



MISSÃO:

ORIENTAR UM DESENVOLVIMENTO URBANO MAIS EQUILIBRADO DO PONTO DE VISTA SOCIAL, ECONÔMICO E AMBIENTAL PARA A CIDADE DE SÃO PAULO

1. Informações Gerais do Estudo

1.1 Nome do Estudo:	Plano Estratégico Arco do Tietê
1.2 Empresa Responsável:	AECOM, Blac, Carioca Engenharia, Cowan e CR Almeida
1.3 Abrangência do Estudo:	INTEGRAL

2. Escopo para os Estudos

2.1 Situação Atual

LEITURA TERRITORIAL SOBRE O ARCO TIETÊ

Descrever analiticamente a situação atual, ou seja, descrever os fatos e dados que levaram à necessidade ou à oportunidade para implementação do projeto e modificação do status atual

Diagnóstico

O município de São Paulo inicia a segunda década do século XXI com graves disfuncionalidades:

- O município de São Paulo apresenta hoje uma área formalmente urbanizada de 600 km², com área construída de aproximadamente 400 km² e com coeficiente de aproveitamento médio inferior a 1. Este baixo coeficiente de aproveitamento de 0,62 indica um significativo potencial de intensificação de ocupação do solo;
- centro expandido (6 subprefeituras contornadas pelo anel intermediário) com concentração de 64% dos empregos e somente 17% dos habitantes, indicando necessidade de deslocamentos;
- o restante do município com 25 sub-prefeituras com concentração da maioria da população de 83%, apresentando somente 36% empregos;
- 30% dos domicílios (1 Milhão) informais e predominantemente localizados em áreas periféricas com vasta profusão de recursos naturais no extremo norte, no extremo sul e no extremo leste;
- situações de graves congestionamentos de veículos diariamente, com crescentes entraves na mobilidade, transformando os deslocamentos diários em viagens com duração média de 120 minutos;
- profusão de áreas de fundo de vale associadas a corpos d'água desfigurados, impedidos de fazer a regulação da drenagem urbana e provocando situações de alagamentos constantes.

Estas disfuncionalidades ganham uma complexa dimensão quando analisadas no contexto territorial do Arco Tietê. Vejamos:

1. O Arco do Tietê representa 4% da área do município e 10% da área urbanizada segundo dados do TPCL 2009;
2. Embora representando 10% da área urbanizada do município, este território agrega somente 4,6 % da população total (IBGE 2010) e 13 % do total de empregos (OD 2007);

3. Este território apresenta densidades demográficas médias de 86 hab/ha e densidade de emprego de 132 empr/ha ;
4. Enquanto no município temos uma relação de 0,5 empregos por habitante, este perímetro apresenta 1,5;
5. A relação entre área construída sobre área de terreno gira em torno de 1;
6. Aproximadamente 7% dos terrenos existentes estão vazios de acordo com dados do TPCL 2009, representando 462 ha;
7. Segundo dados do TPCL 2009, 56% da área construída é não-residencial frente a 37% para o município;
8. 44 % é residencial frente a 63% para o município;
9. Segundo dados do TPCL, 5,72% dos terrenos existentes são ocupados por armazéns e depósitos e 8,5% por uso industrial, representando 367 ha e 547 ha respectivamente ;
10. Há uma grande profusão de áreas públicas (250ha);
11. 50 % do total do território apresenta perímetros de execução: ZEIS, AIUs, Operações Urbanas
12. O valor venal dos terrenos apresenta significativas disparidades, com 50 % da área com valor equivalente ao de áreas periféricas;
13. O perímetro do Arco Tietê drena aproximadamente 20.000 ha o que representa 30% da área urbanizada do Município de São Paulo;
14. O perímetro do Arco Tietê concentra as duas principais ilhas de calor, com diferenças de até 10°C no gradiente horizontal de temperatura no município de São Paulo;
15. Apresenta aproximadamente 26 milhões de viagens motorizadas por dia, sendo aproximadamente 45% por motivo trabalho e tendo como destino os locais de concentração de empregos na área do centro expandido;
16. Estrutura viária radio-concêntrica com a Marginal do Tietê fazendo parte diretamente de 4 e indiretamente de 6 dos 7 anéis da cidade, sendo de alguma forma impactada diariamente por 12 milhões de viagens;
17. Marginal do Tietê recebendo 6 das 8 rodovias regionais;
18. As viagens locais interdistritos da zona norte são obrigadas a passar pela Marginal Tietê.

De acordo com Marengo, Nobre et al (2010), na publicação “Vulnerabilidade das Mega-cidades Brasileiras às Mudanças Climáticas: Região Metropolitana de São Paulo”, projeções indicam que, caso seja seguido o padrão histórico de expansão urbana, a superfície da Região Metropolitana de São Paulo (RMSP) em 2030 será o dobro da atual, avançando sobre áreas que hoje contribuem de forma determinante para a qualidade ambiental da região.

Caso o padrão de uso e ocupação do solo da RMSP se perpetue da mesma forma como vem acontecendo nas últimas décadas - com esvaziamento populacional em áreas dotadas de infraestrutura e concentração do crescimento populacional nas áreas periféricas - a mancha urbana contínua se expandirá comprometendo a viabilidade da metrópole como um todo.

Nos últimos dez anos, o padrão de expansão periférica da RMSP está indicando sinais de exaustão. Desta forma, iniciativas no sentido de impedir a expansão indefinida da mancha urbana incentivando o uso do território dotado de infraestrutura são fundamentais na perspectiva da economia de recursos e otimização da produtividade urbana.

Sem dúvida, precisamos mudar e mudar rapidamente. Precisamos olhar as áreas prestadoras por serviços ambientais, área de mananciais, cabeceiras do Aricanduva e Cantareira, como recursos essenciais para nosso futuro desenvolvimento. Nesse contexto, as tão maltratadas áreas de várzea devem desempenhar um papel estratégico na equação da drenagem urbana e os parques lineares aparecem como alternativa possível de ocupação. Por outro lado, novos padrões de produção e consumo do espaço urbano devem orientar essa transformação, com adoção de padrões eficientes de consumo do solo urbano que permitam reduzir a necessidade de deslocamentos motorizados e com densidades passíveis de alocar a totalidade da população nas áreas dotadas de infra-estrutura.

O presente trabalho aponta soluções para a formulação de uma política urbana embasada na aproximação da população do seu local de trabalho com real diminuição das necessidades de deslocamentos e com recuperação ambiental das áreas de várzea..

2.2 Razão do Estudo

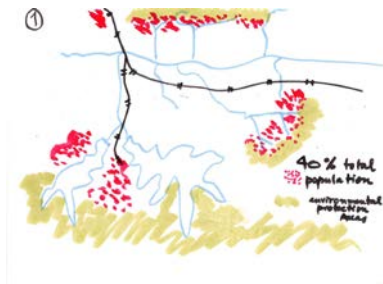
I- ELEMENTOS TÉCNICOS BÁSICOS DA PROPOSTA DE PRÉ-VIABILIDADE

Descrever **A PROPOSTA, JUSTIFICANDO SUA RELEVÂNCIA E ADEQUABILIDADE** nos quatro setores de transformação urbana do perímetro em questão.

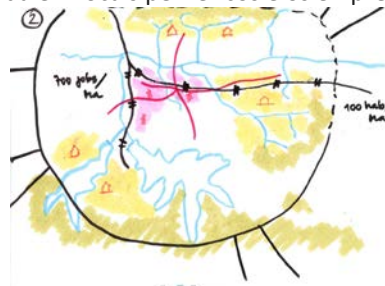
A proposta aqui apresentada está ancorada na reestruturação espacial e socio-econômica do território do Vale do Rio Tietê, entitulado hoje com Arco do Tietê e agregando 6.000 ha.

A requalificação urbana deste setor é fundamental para:

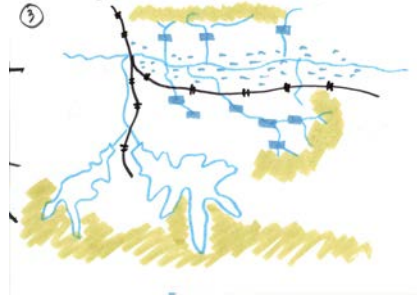
1. Redução das vulnerabilidades metropolitanas, permitindo a realocação gradual da população moradora das áreas periféricas informais, principalmente aquelas situadas nas áreas prestadoras de serviços ambientais tais como Cantareira, Nascentes do Aricanduva e área de Mananciais Sul;



2. Aproximação dos moradores do seu local de trabalho, reduzindo os deslocamento diários. Hoje a maioria da população está assentada em locais periféricos e os empregos estão concentrados no centro expandido;



3. Recuperação ambiental das áreas prestadoras de serviços ambientais assim como as várzeas dos rios, principalmente quando consideramos o contexto de mudanças climáticas com aumento dos eventos extremos de precipitações.



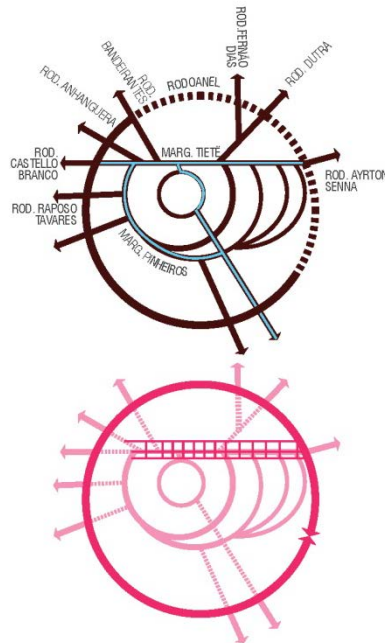
Historicamente, o Vale do Tietê foi organizado desde o início do século XX em função da tríade rio/energia/trem. Estes elementos criaram uma lógica espacial particular que possibilitou o desenvolvimento industrial da cidade. A partir da reestruturação econômica das últimas décadas, com queda da produção industrial e esvaziamento do seu parque, a organização espacial desta região exige revisão. Esta revisão deve estar estruturada na recuperação da função ambiental da várzea rio Tietê e seus tributários, permitindo que os rios desempenhem seu papel na regulação da drenagem urbana e temperatura.

Esta mudança de função da Várzea do Tietê se justifica principalmente pela necessidade de recuperação ambiental das várzeas dos rios frente ao cenário de mudanças climáticas, que apontam uma elevação média na temperatura da região de 2º C a 3º C, podendo dobrar o número de dias com chuvas intensas (acima de 10 milímetros) na capital paulista (Marengo ET AL). Além disso, haverá um aumento no número de dias quentes, projetando impactos significativos na intensificação das ilhas de calor, prejudicando a dispersão de poluentes e aumentando a possibilidade de eventos de chuva pontuais e extremos acima de 10 ml. Esta questão ganha ainda maior dimensão quando consideramos que hoje as margens do Tietê, uma das áreas mais vulneráveis ambientalmente, estruturam o sistema viário da Região Metropolitana de São Paulo colocando em risco o funcionamento da cidade como um todo.

Este estudo de pré-viabilidade propõe a substituição gradual da Marginal Tietê, por uma rede viária hierarquizada, permitindo modificar a ocupação da área de entorno do rio, criando a oportunidade do surgimento de um “waterfront” associado a um sistema de parques. A localização destes parques coincide com as áreas de concentração de alagamentos, funcionando como estruturas de retenção de águas pluviais.

Por outro lado, esta proposta parte do princípio da diluição territorial das faixas de rolamento da Marginal Tietê na forma de 3 sistemas estruturados no setor Norte e Sul em:

- Sistema expresso (6 faixas de rolamento);
- Sistema boulevard (4 faixas de rolamento);
- Sistema rio (6 faixas de rolamento).



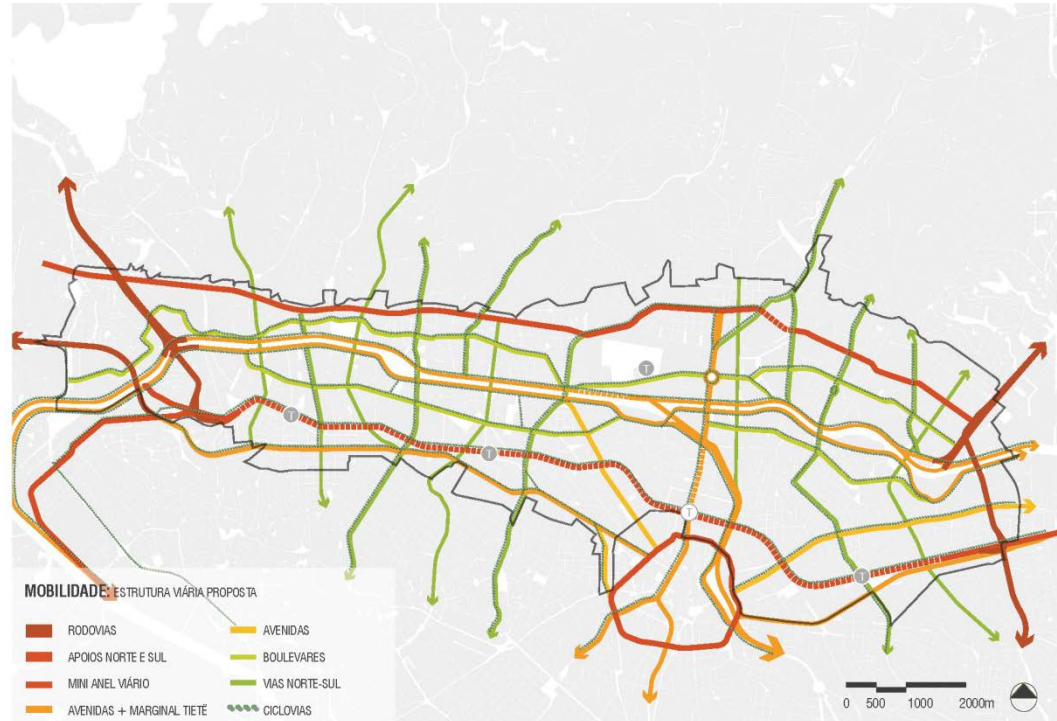
O sistema expresso na porção sul correrá juntamente com a linha da CPTM, através de túnel subterrâneo com 45 metros de largura e cerca de 12 km de extensão. Na porção norte, ele será estruturado na área de domínio da linha de alta tensão. O sistema boulevard estrutura 4 faixas de rolamento com canteiro central filtrante, transformando o sistema de drenagem profunda em trincheiras hidráulicas. O sistema rio, correndo nas atuais faixas da Marginal, articula 6 faixas de rolamento na forma de via-parque, permitindo em determinadas localizações a construção do “waterfront” Tietê.

Do ponto de vista sócio-econômico, o novo espaço urbano permitirá a organização do setor terciário da economia acompanhando as tendências metropolitanas. Na cidade de São Paulo, o setor terciário é responsável por 83% dos empregos e cresce principalmente nas atividades mais modernas, sendo sede das mais importantes empresas de serviços de produção. Este aumento do setor de serviços tanto em renda como em emprego vem acompanhado de transformações estruturais: tanto no espectro de produtos oferecidos, como na forma de produção. Estas transformações estruturais merecem nossa atenção, porque elas são as responsáveis pelo novo espaço que este setor vem estruturando na metrópole de São Paulo assim como determinam o surgimento de novos nichos para futuro desenvolvimento econômico. É neste contexto que o projeto pretende tirar partido de algumas localizações estratégicas para a geração de empregos mais gabaritados assim como o estabelecimento de novas lógicas econômicas. Estas localizações organizam quatro setores de desenvolvimento estratégico que são os seguintes:

- **Lapa/São Domingos** tirando partido da proximidade da Cidade Universitária da USP e das vantagens locais trazidas pelo sistema metropolitano de trens que franqueia o acesso à Cidade Universitária e permitindo a criação de um distrito educacional e de tecnologia;
- **Barra Funda/ Casa Verde** tirando partido da sua vocação ligada à radio televisão (Record) e editoração (Estado de São Paulo) e permitindo a criação de um distrito associado a mídias;
- **Eixo Tiradentes** aproveitando a existência do aeroporto do Campo de Marte como âncora na requalificação deste setor e permitindo a criação de uma Aerotrópolis da

	<p>ordem de 200 ha;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brás/ Vila Maria aproveitando a existência de economias de escopo e aglomeração ligadas à indústria da confecção, madeireira e alimentícia, atraindo escolas de design e permitindo a qualificação desta produção;
<p>Sócio- Econômico</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Desenvolver setores econômicos de maior valor agregado, tendo como base os existentes: mídia/editoração, vidro e confecção através da criação de incentivos fiscais com base na lei 13.496 de janeiro de 2003 que deverá ser revista permitindo expandir este benefício para outros distritos além do Sé e República. Imagina-se que poderão ser emitidos Certificados de Incentivo ao Desenvolvimento no primeiro ano de implementação deste projeto, condicionado à aprovação de projetos que demonstrem incremento da atividade econômica com as características definidas por esta proposta. Estes certificados permitirão redução no IPTU (Imposto Predial e Territorial Urbano) e no ITBI (Imposto de Transferência de Bens Intervivos), além de abatimento no Imposto Sobre Serviços (ISS).</i> 2. <i>Criação de um distrito Educacional e de Tecnologia no setor de projeto denominado Lapa/São Domingos aproveitando a grande acessibilidade à Cidade Universitária proporcionada pelo sistema ferroviário da CPTM.</i> 3. <i>Criação de um distrito de Mídia e Editoração no setor do projeto denominado Barra Funda/Casa Verde aproveitando a localização da rede Record e Jornal do Estado de São Paulo.</i> 4. <i>Criação de um Airporcity no terreno do Campo de Marte com área de 200ha. A rápida expansão das atividades ligadas aos aeroportos está transformando-os nas âncoras de desenvolvimento metropolitano do século 21, onde os viajantes e moradores locais podem realizar negócios, trocar conhecimentos, fazer compras, comer, pernoitar e se divertir sem se distanciar mais de 15 minutos a partir do aeroporto. Esta evolução funcional e espacial está transformando muitos aeroportos em airporcities;</i> 5. <i>Criação de um distrito de Design e Moda no bairro do Brás e Vila Maria, tirando partido da vocação da área com duas importantes economias de aglomeração da cidade: confecção e madeiras assim como a tradicional região Cerealista.</i>
<p>Ambiental</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Promover uma recuperação estrutural da área da várzea do rio Tietê conjuntamente com seus tributários como medida de combate às enchentes Esta recuperação ambiental está ancorada num plano de recuperação ambiental da bacia com 5 estratégias na escala regional:</i> <ol style="list-style-type: none"> a. <i>Implantação dos parques da Borda da Cantareira, utilizando as terras em processo de desapropriação pela SVMA com reflorestamento e remoção das populações situadas em áreas informais. Este processo deve se aproveitar do processo de implantação do Rodoanel Norte;</i> b. <i>Implantação dos parques das Nascentes do Aricanduva, utilizando as terras em processo de desapropriação pela SVMA, considerando que estes parques fazem parte do plano de compensações ambientais da Jacú-Péssego e da ampliação do aterro sanitário São João;</i> c. <i>Estabelecer um plano para adquirir áreas sujeitas a inundações ao longo do tempo e converter em terra pública para transformação em parques;</i> d. <i>Preparar um plano de Emergência para Controle de Enchentes, considerando os eventos extremos previstos por Marengo et All no documento "Vulnerabilidade das Megacidades Brasileiras às Mudanças Climáticas: Região Metropolitana de São Paulo";</i> e. <i>Exigir o tratamento imediato do esgoto lançado no rio Tietê pelo Município de Guarulhos.</i> 2. <i>A recuperação da várzea do rio Tietê será ancorada na ampliação do perímetro da APA Várzea</i>

	<p><i>do Tietê, criada pela Lei Estadual nº 5598, de 06 de janeiro de 1987, e regulamentada pelo Decreto Estadual nº 42.837, de 03 de fevereiro de 1998. Esta estratégia permitirá alavancar recursos financeiros do Fundo Municipal de Meio Ambiente, que gerencia os recursos financeiros das compensações ambientais do Município, para a recuperação ambiental da várzea;</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Transformar 10% do Vale do Tietê em áreas verdes . Isto significa uma crécimo de 600 ha; 4. Criar um canal filtrante ao lado do rio Tiete para reter a água de chuva antes de entrar no rio. Este canal servirá como um parque linear durante a estação seca; 5. <i>Criação de dois boulevares verdes norte e sul que funcionarão como trincheiras hidráulicas, captando o excesso de águas pluvias antes de cair no rio Tietê;</i> 6. <i>Criação de parques de retenção de águas pluviais, localizados estrategicamente nas áreas com concentração de pontos de alagamento;</i> 7. <i>Criação de parque linear ao longo do rio Tietê, ocupando 4 faixas de rolamento da marginal Tietê, duas na parte norte e duas na parte sul com canal filtrante ao longo de todo o rio ;</i> 8. <i>Arborização maciça de todas as rua com diferentes tipologias de sombreamento e ambientação urbana;</i> 9. <i>Gerenciar localmente 100% das águas pluviais.</i>
<p>Mobilidade e Acessibilidade</p>	<p>A requalificação do Arco do Tietê envolve uma transformação embasada num modelo integrado de uso do solo e transporte. A meta principal é conseguir o adensamento demográfico em grande escala, calcado na disseminação do uso misto, em uma área que hoje representa um enorme buraco na mancha urbana de São Paulo. No entanto, esse adensamento deve desdobrar-se em modelo que não agrave o congestionamento do tráfego regional sobre a Marginal. O quadro estratégico para conciliar esses objetivos é o desenvolvimento de um TOD (transit oriented development), organizado em torno da expansão do metro planejado ao longo do Arco do Tietê.</p> <p>Este modelo de TOD ou desenvolvimento urbano integrando uso do solo e transporte está assentado em quatro princípios de planejamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • alta densidade demográfica no entorno das estações de transporte coletivo, tirando partido dos benefícios formulados nas Áreas de Interesse Urbanístico; • desenvolvimento de uso misto, equilibrando habitação, emprego, comércio e lazer; • uma forte rede, interconectada de ruas e calçadas para pedestres e bicicletas, bem como automóveis; • produção de menos área de estacionamento com geração de incentivos para produtos imobiliários sem vagas de carros. <p><i>As grandes iniciativas estão estruturadas conjuntamente com as intervenções de escala regional:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> a. <i>Rodoanel Norte a ser concluído até 2020 ;</i> b. <i>Trem de Alta velocidade a ser implantado até 2030;</i> c. <i>Ferroanel a ser implementado até 2030;</i> d. <i>Inter City Trem a ser implementado até 2030;</i> e. <i>Nova rede de metrô a ser implantada até 2040 com a criação de linhas arcos, permitindo a interconexão entres os sistemas de alta capacidade existentes.</i> <p><i>Estas intervenções criam um nova situação de mobilidade urbana abrindo uma oportunidade para rever a função e a localização da Marginal Tietê como suporte do sistema de anéis da cidade e assim permitir a transformação da várzea do rio Tietê.</i></p>



Esta transformação está preliminarmente embasada em 3 fases:

Fase 1:

- 1. Diluir territorialmente a Marginal Tietê, distribuindo parte das 20 faixas de rolamento no setor norte e sul de modo a aumentar a acessibilidade de toda a região e abrindo uma frente para a recuperação das margens do rio ;*
- 2. No setor norte, serão criados 3 sistemas: sistema exposto correndo na área de domínio da linha de alta tensão com 6 faixas de rolamento, sistema boulevard com 4 faixas de rolamento e sistema rio com 6 faixas de rolamento. Estes 3 sistemas totalizam 16 faixas de rolamento que substituem as 10 originais da Marginal Tietê;*
- 3. No setor sul, serão criados 2 sistemas: sistema boulevard com 4 faixas de rolamento, ocupando a faixa de domínio da avenida Marquês de São Vicente e sistema rio com 6 faixas de rolamento, mantendo o sistema exposto na leito existente na Marginal Tietê. Estes 2 sistemas totalizam 10 faixas de rolamento, abrindo 4 faixas de rolamento nas margens para viabilizar a recuperação ambiental;*
- 4. Incentivar a ocupação das área de entorno das novas estações de metro, permitindo aumento dos coeficientes de aproveitamento.*

	<p>Fase 2:</p> <p>5. <i>Aproveitando as vantagens trazidas pela implantação do Ferroanel, será possível o enterramento da linha da CPTM, criando conjuntamente túnel exclusivo para as pistas expressa da Marginal Tietê com 6 pistas de rolamento. Ao mesmo tempo, o sistema rio terá uma redução de 2 pistas de rolamento, abrindo frente para a implantação do sistema de áreas verdes nas margens do rio. Desta forma temos:</i></p> <ol style="list-style-type: none"><i>sistema expresso correndo na área de domínio da CPTM com 6 faixas de rolamento;</i><i>sistema boulevard com 4 faixas de rolamento e</i><i>sistema rio com 4 faixas de rolamento.</i> <p><i>Estes 3 sistemas totalizam 14 faixas de rolamento que substituem as 10 originais da Marginal Tietê.</i></p> <p>6. <i>No setor norte, o sistema rio também sofrerá uma redução de 2 pistas de rolamento, tirando vantagem do aumento de acessibilidade trazido pela implementação do Rodoanel Norte. Desta forma temos:</i></p> <ol style="list-style-type: none"><i>sistema expresso correndo na área de domínio da linha de alta tensão com 6 faixas de rolamento;</i><i>sistema boulevard com 4 faixas de rolamento e</i><i>sistema rio com 4 faixas de rolamento.</i> <p><i>Estes 3 sistemas totalizam 14 faixas de rolamento que substituem as 10 originais da Marginal Tietê.</i></p> <p>7. <i>Criação de airporcity na área do Campo de Marte, aproveitando o novo afluxo de passageiros trazido pelo trem de alta velocidade.</i></p> <p>Fase 3</p> <p>8. <i>Aproveitando as vantagens trazidas pela implantação do sistema ampliado de metrô, será possível a redução do sistema rio, tanto norte quanto sul, para 3 pistas de rolamento;</i></p> <p>9. <i>Criar linha de a transporte de média capacidade com circuito circular, na forma de bonde, conectando a área do “waterfront” com a área central;</i></p> <p>10. <i>Criar um sistema de bonde turístico no Elevado Costa e Silva conectando as principais obras do arquiteto Oscar Niemeyer:</i></p> <ol style="list-style-type: none"><i>- Edifício Montreal na esquina das avenidas Ipiranga e Cásper Líbero;</i><i>- Edifício Triângulo na esquina das ruas José Bonifácio e Quintino Bocaiuva;</i><i>- Galeria Califórnia, ligando as ruas Barão de Itapetininga e Dom José de Barros, com fachadas para as duas vias;</i><i>- Edifício Eiffel, na esquina da praça da República com a rua Araújo;</i><i>- Edifício Copan, na avenida Ipiranga;</i><i>- Memorial da América Latina;</i><i>- Sambódromo.</i>
Habitacional	<ol style="list-style-type: none"><i>Destinar percentual, a ser definido na segunda fase, dos recursos gerados pela emissão de CEPACs para produção de habitação de interesse social;</i><i>Identificação de áreas construídas subutilizadas para aplicação do instrumento da utilização compulsória. Os respectivos proprietários serão notificados para dar melhor aproveitamento de acordo com o Plano Diretor Estratégico em prazo de um ano a partir da promulgação do diploma legal respectivo, sob pena de sujeitar-se a locação compulsória para fins de promoção de habitação social.</i>

II- CARACTERIZAÇÃO

Descrever **O PROBLEMA E A NECESSIDADE DO PROJETO** que está sendo coberta, descrevendo e justificando a melhoria da qualidade urbana concernente a articulação dos 4 setores prioritários para o desenvolvimento dos elementos estruturadores do Arco Tietê.

A área da várzea Tietê é testemunha dos diversos surtos urbanísticos da cidade, sofrendo três grandes transformações que moldaram suas feições. A primeira transformação abrange o período que vai desde 1870 até o final da canalização do rio Tietê na década de 50, quando acontece o início da utilização dos rios para a produção de energia juntamente com a implantação do sistema ferroviário, utilizando as vantagens das terras baixas e planas para a produção industrial. A segunda transformação abrange o período que vai desde o final da década de 50 até hoje, quando as margens do rio são utilizadas como suporte do sistema viário estrutural, consolidando os anéis planejados por Prestes Maia. Nesta época, o principal corpo d'água da cidade é definitivamente convertido num grande sistema de engenharia à serviço da produção industrial, onde a sua canalização permite não só a geração de mais energia na usina de Parnaíba bem como abre uma frente de expansão urbana com terra plana e barata para a implantação da área industrial. Esta segunda transformação da área da várzea do rio Tietê, que associa o rio à implantação do sistema estrutural de anéis, traz como legado sérios problemas na regulação da drenagem urbana, comprometendo a cidade não só com inundações senão também com congestionamentos que impactam drasticamente a produtividade da cidade.

A terceira transformação da várzea do Tietê no espaço da cidade do século XXI, exige uma revisão profunda da sua função e organização espacial e se inicia com uma recuperação da função ambiental das várzeas dos rios. Esta premissa exige que seja revista a localização do sistema de vias marginais ao rio, abrindo espaço para a criação de um sistema de regulação hídrica ancorado num sistema de infra-estrutura verde e azul.

Esta terceira transformação, objeto deste trabalho, tem como preceitos básicos a melhor utilização de um setor da cidade com amplas vantagens locais associadas à infraestrutura de transporte. Tem como diretriz inicial propiciar um novo padrão de desenvolvimento urbano com aumento da densidade demográfica a partir da especificação de um patamar mínimo de 350 hab/ha. Juan Mascaró em seu livro "Desenho urbano e custos de urbanização"¹ aponta para a importância de densidades demográficas próximas de 600 habitantes/ha para sustentar sistemas de infra-estrutura com custos inferiores à décima parte do valor de uma unidade habitacional da COHAB. Por outro lado, destaca locais como Madrid e Buenos Aires, que se caracterizam por intensa vida urbana, segurança nas ruas, mistura de classes e qualidade de vida, concentrando densidades demográficas próximas a 3.000 habitantes por hab/ha. Este aumento de densidades pode representar uma diminuição na necessidade de deslocamentos diários aproximando a população do seu local de trabalho.

O projeto, aqui apresentado, pretende triplicar o número de habitantes, num primeiro cenário conservador, garantindo a manutenção dos existentes e permitindo a entrada de novos moradores, criando um bairro multiclassista a partir da produção de habitação para diferentes segmentos de renda. Por outro lado, pretende também diversificar o tipo de empregos, permitindo a criação de aproximadamente 1 milhão de empregos.

Por outro lado, analisando a questão do ponto de vista do aumento da produtividade urbana, há uma necessidade de reduzir as deseconomias causadas pelos congestionamentos. Segundo dados de 2008 da Secretaria de Estado dos Transportes Metropolitanos, o trânsito da região metropolitana de São Paulo gera um custo de R\$ 4,1 bilhões por ano, o que significa aproximadamente 5% do PIB estadual. A constatação tem como base estudos da FIA/USP (Fundação Instituto de Administração da Universidade de São Paulo), do IPEA (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada) e da

¹ Vide J. MASCARÓ. Desenho urbano e custos de urbanização. Porto Alegre: Ed. D. C Luzzza, 1989, p. 158.

FHWA (Federal Highway Administration), que convertem em dinheiro o tempo gasto pelas pessoas nos seus deslocamentos (R\$ 3,6 bilhões/ano), além do prejuízo causado pela poluição atmosférica (R\$ 112 milhões/ano) e com os acidentes de trânsito (R\$ 312 milhões/ano). Este pode constituir um argumento central para fortalecer esta iniciativa.

Estratégias para abrigar o acréscimo demográfico metropolitano de aproximadamente 4 milhões de novos residentes até 2025, buscando alternativas locais para o adensamento residencial nas áreas interiores ao Rodoanel deverão pautar as políticas urbanas dos próximos anos. O PITU 2025, com estudos para a RMSP baseados em modelo integrado de uso do solo e transporte, destaca o desequilíbrio existente na distribuição de empregos na cidade. Verifica-se a existência de áreas onde sobram empregos, e outras onde os empregos faltam.

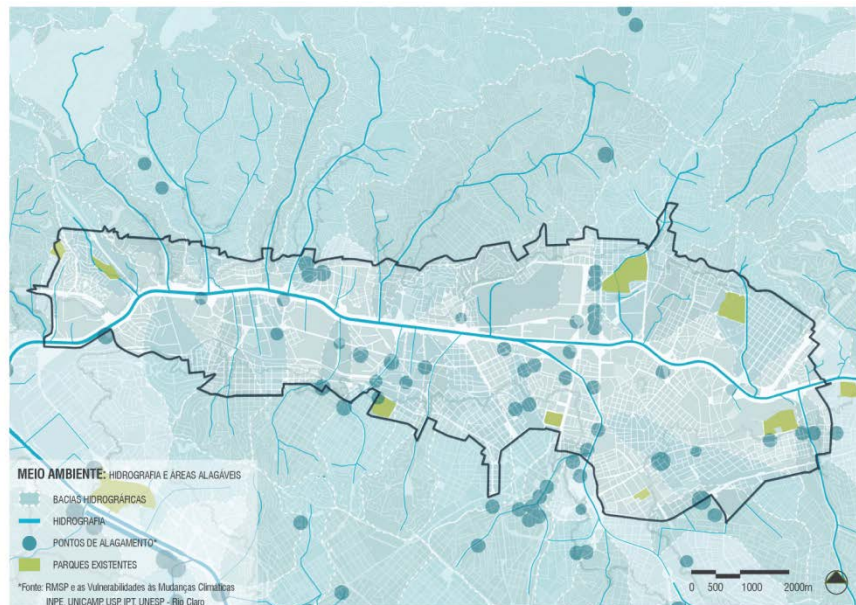
Estudos realizados no âmbito do PITU 2025 apontam para um melhor desempenho da aglomeração urbana quando pensada uma aproximação da população ao emprego, com redução de 5% a 9% na extensão total das viagens e de 26% a 34% no tempo total. A lei de Mudanças Climáticas de 05 de junho de 2009, ao estabelecer a política municipal de mudança do clima, ratifica esta visão. Com meta de redução de 30% das emissões de gases de efeito estufa, aponta uma série de diretrizes relativas a questões como mobilidade, uso do solo, geração de resíduos, construção e saúde. É importante destacar que 76,14% das emissões são provenientes do uso de energia e que 68,3% são resultantes da queima de gasolina e diesel. Neste contexto, verifica-se que qualquer iniciativa de adaptação ao cenário de mudanças climáticas deve passar pela redução da queima de gasolina e diesel.

<p>Sócio-Econômico</p>	<p>A re-estruturação econômica das últimas duas décadas vem expressando manifestações particulares na Região metropolitana de São Paulo, não só econômicas como espaciais. Paralelamente à queda da produção industrial e ao esvaziamento do seu parque, a região consolida-se como centro do setor terciário nacional. O terciário metropolitano cresce principalmente nas atividades mais modernas, sendo sede das mais importantes empresas de serviços de produção (Infante Araújo: 1992). O aumento do setor de serviços tanto em renda como em emprego vem acompanhado de transformações estruturais, tanto espaciais como econômicas.</p> <p>Inicialmente, podemos definir o terciário como “setor de retaguarda da sociedade”. Este setor engloba um amplo leque de atividades e sua estrutura é flutuante em função da evolução/reestruturação do sistema capitalista. São atividades inerentes a centros urbanos e pressupõem processos de aglomeração necessários para aumentar a produtividade dos investimentos feitos neste setor, as chamadas economias de aglomeração. Outra particularidade do setor terciário é agrupar atividades desenvolvidas por atores tão heterogêneos como o Estado, comerciantes ou profissionais liberais.</p> <p>Estas características, associadas à revisão do papel econômico da região do Arco do Tietê, exigem que sejam criadas as condições para a entrada de um setor econômico com maior valor agregado por emprego e que possa tirar vantagens da localização privilegiada. Hoje, a área apresenta 82% dos empregos gerados no setor terciário. Embora este número seja levemente inferior ao do Município, a produtividade destes empregos é muito baixa com grande consumo de área por emprego. Segundo dados do TPCL 2009, aproximadamente 56% da área construída é destinada para o uso não residencial. Esta área de 36.216.586 m² produz 790.000 empregos, o</p>
-------------------------------	--

que representa um consumo de área construída por emprego de 45 m². Quando consideramos exclusivamente o setor industrial, temos que este setor ocupa 4.963. 977 m² , produzindo 125.241 empregos com um consumo de área por emprego de 40 m² . Este número, quando comparado com outros locais da cidade, indica uma baixa produtividade beirando 50% inferior.

O perímetro do Arco Tietê drena aproximadamente 20.000 ha o que representa 30% da área urbanizada do Município de São Paulo. Isto significa que os problemas de alagamentos presentes na área tem reflexo em 30 % do território, que concentra a maioria dos empregos da cidade. Por outro lado, quando consideramos que 4 dos sete anéis da cidade tem a Marginal do Tietê como suporte, o problema de alagamento ganha dimensão metropolitana.

Ambiental



Segundo dados da publicação “Vulnerabilidade das Megacidades Brasileiras às Mudanças Climáticas: Região Metropolitana de São Paulo”, de maneira esquemática, podemos afirmar que existem oito concentrações de pontos de alagamento .

A área de estudo apresenta 4 das concentrações de pontos de alagamento de um total de 8 da cidade de São Paulo, vejamos:

1. Aricanduva;
2. Tamanduateí (Arco Tietê);
3. Santos Dumont (Arco Tietê);
4. Água Branca / Água Preta (Arco Tietê);
5. Cabuçu de Cima (Arco Tietê);
6. Pirajuçara;
7. Bandeirantes;
8. Estrada de Itapicirica.

A primeira concentração está localizada no entorno da desembocadura do córrego Cabuçú de Baixo. Podemos atribuir este problema ao tamanho da bacia hidrográfica deste córrego que acaba afunilando num único lançamento no rio Tietê. Trata-se da segunda maior bacia hidrográfica depois da bacia do Aricanduva e concentra grande número de ocupações irregulares.

A segunda concentração de pontos de alagamentos está situada no entorno da desembocadura do córrego Sumaré no córrego Água Preta, nas proximidades do Parque Antartica. Analisando a cartografia Sara Brasil, podemos constatar que originalmente estes dois córregos faziam parte da mesma bacia e que a solução de criar um novo enxutório para o rio Sumaré acabou resultando em problemas de alagamento na antiga área da confluência de um córrego com outro. Por outro lado, o novo canal de drenagem do córrego Sumaré apresenta problemas de alagamento na transposição com a linha férrea.

A terceira concentração de pontos de alagamento está situada na bacia do antigo córrego Luz. Os problemas de alagamento relativos a esta bacia são consequência do sub-dimensionamento da canalização feita no começo do século XX. A quarta concentração de pontos de alagamento está na desembocadura do rio Tamandateí, na antiga área da várzea do Carmo. A quinta concentração está situada no entorno da conexão norte-sul associada à avenida Cruzeiro do Sul.

Outro aspecto ambiental que merece nossa atenção são as ilhas de calor. O Arco Tietê agrega os locais onde o fenômeno é mais agudo. Esta disfunção ambiental provoca precipitações localizadas mais acentuadas aumentando a exposição do local a riscos de alagamentos. Segundo a publicação “Vulnerabilidade das Megacidades Brasileiras às Mudanças Climáticas: Região Metropolitana de São Paulo” sugere-se que, entre 2070 e 2100, haverá uma elevação média na temperatura da região de 2º C a 3º C, podendo dobrar o número de dias com chuvas intensas (acima de 10 milímetros) na capital paulista. Além disso, haverá um aumento no número de dias quentes, projetando impactos significativos na intensificação das ilhas de calor, prejudicam a dispersão de poluentes e aumentando a possibilidade de eventos de chuva pontuais e extremas, acima de 10 ml.

Em trabalho ainda que preliminar, Devecchi e Mantey (2007) demonstram o papel da vegetação na minimização das temperaturas no interior da cidade de S. Paulo. Para três tipologias distintas de distritos, a saber: periféricos, centrais e intermediários, todos com pouca vegetação, para que haja uma diminuição de 0,25 ° C na temperatura média do distrito haveria a necessidade de implantação de área verde com tamanhos variando entre 20 a 80 hectares.

Considerando que a área de projeto é uma das zonas industriais do município de São Paulo, é provável a existência de numerosas áreas contaminadas. A origem das Áreas Contaminadas está relacionada ao desconhecimento, em épocas passadas, de procedimentos seguros para o manejo de substâncias perigosas, ao desrespeito de procedimentos seguros e à ocorrência de acidentes ou vazamentos durante o desenvolvimento dos processos produtivos, de transporte ou de armazenamento de matérias-primas e produtos (CETESB 2008).

Desta forma, nem toda atividade industrial pode ser considerada como APC, havendo a necessidade da identificação dos processos produtivos e matérias-primas utilizadas, sua forma de armazenamento, e os resíduos gerados para definir qual atividade pode ser enquadrada

	<p>como APC. Algumas atividades comerciais, especialmente as que manipulam substâncias tóxicas ou inflamáveis podem ser consideradas APCs. Neste contexto, para termos uma avaliação correta do problema deverá ser feito um levantamento na segunda fase deste trabalho.</p>
<p>Mobilidade e Acessibilidade</p>	<p><i>O problema relativo à mobilidade, explicitado anteriormente pelos números de perda de produtividade da cidade, pode se explicado pelos seguintes fatores:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Distanciamento entre as áreas residenciais e as áreas de empregos; 2. Centro expandido (6 subprefeituras contornadas pelo anel intermediário) com concentração de 64% dos empregos e somente 17% dos habitantes, indicando necessidade de deslocamentos; 3. o restante do município com 25 sub-prefeituras com concentração da maioria da população de 83%, apresentando somente 36 %empregos; 4. Aproximadamente 26 milhões de viagens motorizadas por dia, sendo aproximadamente 45% por motivo trabalho e com destino os locais de concentração de empregos na área do centro expandido; 5. Estrutura viária radio-concêntrica com a Marginal do Tietê fazendo parte de 4 dos 7 anéis da cidade; 6. Marginal do Tietê recebendo 6 das 8 rodovias regionais; 7. As viagens locais interdistritos da zona norte são obrigada a passar pela Marginal Tietê.
<p>Habitacional</p>	<p>Uma análise qualitativa do problema habitacional nos permite fazer algumas afirmações. As formas de mobilização e alocação de recursos da atual política habitacional municipal se restringem exclusivamente a situações mais graves de disfuncionalidades. Esta visão de atacar pontualmente o problema tem criado nos últimos ganos raves disfuncionalidades onde as unidades habitacionais produzidas pelo Estado acabam sendo comercializadas no mercado informal, aumentando o problema. Facilitar a produção habitacional para os diferentes segmentos de renda da sociedade simultaneamente parece fundamental, principalmente num contexto favorável para obtenção de financiamento.</p> <p>Outro aspecto importante é re-introduzir novas formas tipológicas que permitam maiores adensamento demográficos, não dependendo exclusivamente na verticalização. Parece uma idéia sensata a recriação de formas tradicionais de assentamento presente na maioria das cidades paulistas, representada por alguns tipos habitacionais:</p> <ul style="list-style-type: none"> • renque de sobrados; • as vilas operárias e as casas sobrepostas; • os prédios baixos (2 a 3 andares) com comércio no pavimento inferior. <p>Os estudos realizados por Devecchi e Moretti (2003) permitem apontar que existe um grande espaço de desenvolvimento das tipologias habitacionais de densidade intermediária, sem verticalização, propiciando adensamentos da ordem de 500 hab/há de densidade bruta. As iniciativas empreedidas pelo Governo do Estado, na forma do programa Casa Paulista, indicam uma mudança na formas de produção assim como nos modelos tipológicos.</p> <p>A delimitação de zonas especiais de interesse social constitui instrumento de reserva de mercado de terra para a futura implantação de empreendimentos de habitação de interesse social Os incentivos oferecidos pelas ZEIS aos donos da terra/empreendedor se referem</p>

principalmente a condições especiais de parcelamento e às possibilidades de maior aproveitamento do potencial construtivo dos terrenos, sem o pagamento da outorga onerosa. No perímetro do Arco Tietê, temos 28 perímetros de ZEIS (zonas especiais de interesse social), sendo:

- 7 perímetros de ZEIS 1 com 20,9 há;
- 2 perímetros de ZEIS 2 com 8,9 há;
- 19 perímetros de ZEIS 3 com 289 há.

Do ponto de vista quantitativo, o problema relativo à questão habitacional pode se explicitado pelos seguintes fatores:

1. A maioria da população do Município, 83 %, está localizada fora da área do Centro Expandido que concentra a maioria dos empregos;
2. Aproximadamente 900.000 dos domicílios (1 Milhão) no Município de São Paulo são informais e estão predominantemente localizados em áreas periféricas com vasta profusão de recursos naturais no extremo norte, no extremo sul e no extremo leste (Plano Municipal de Habitação 2010);
3. Embora o Arco Tietê represente 10% da área urbanizada do município, este território agrega somente 4,6 % da população total (IBGE 2010) e 13 % do total de empregos (OD 2007);
4. Este território apresenta densidades demográficas médias de 86 hab/há e densidades de emprego de 132 empr/há.

OBJETIVOS E BENEFÍCIOS ESPERADOS

Descrever os objetivos (o que se espera alcançar com o projeto) e os benefícios de forma mensurável sempre que possível.

Os principais objetivos e benefícios deste projeto são:

1. Criação de uma intervenção inclusiva com oportunidades para todos os segmentos sociais;
2. Aumento da qualidade de vida com aumento do IDH distrital;
3. Promoção do equilíbrio entre o número de moradores e empregos;
4. *Permitir que 70% dos empregos a serem criados sejam ocupados por futuros moradores, facilitando a redução no número de viagens;*
5. *Aumento das densidades demográficas considerando um patamar mínimo de 350 hab/ha. Mascaró (1996), em estudos realizados para a cidade de Porto Alegre, considerando não só os custos de infraestrutura, mas também as questões de clima urbano, sugere valores entre 350 e 420 hab/hectare;*
6. *Definição de fração ideal de terreno máxima por unidade habitacional de 35 m²;*
7. *Intensificação do uso do solo, com aumento da relação de área construída/ área do terreno até 4;*
8. *Equilíbrio entre a área residencial e área não residencial;*
9. *Aumento das áreas verdes através da criação de um sistema com diferentes hierarquias: desde o playground até o parque regional, permitindo que a população tenha opções a distância diferenciadas;*
10. *Distribuição equidistante dos equipamentos públicos tais como escolas e postos de saúde;*
11. *Extinção dos pontos de alagamentos;*
12. *Redução em 30 % das emissões de gases de efeito estufa;*
13. *Reduzir o consumo de energia em 20%, estimulando a produção de energia limpa;*
14. **Reduzir a participação modal do transporte individual;**
15. **Gerenciar localmente até 100% das águas pluviais;**

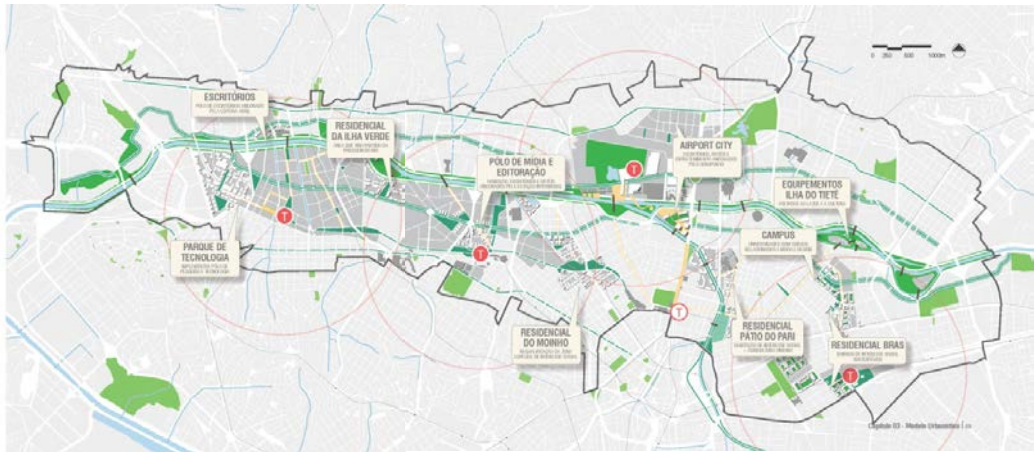
16. *Diminuição progressiva das ilhas de calor ;*
17. *Conexão da cidade com o rio;*
18. *Empregos mais qualificados .*

Considerando que no período 2005-2025 a população da Região Metropolitana evoluirá de 19, 1 para 23,0 milhões de habitantes e serão gerados cerca de 2,1 milhões de novos empregos, é de fundamental importância planejar a localização de ambos assim como qualificar o tipo. O Arco do Tietê aparece como nova frente de expansão urbana triplicando o número de habitantes e aumentando 2,4 vezes o número de empregos. Com adição de no mínimo **1.016.981 de novos habitantes a com a geração de no mínimo 844.245 de novos empregos**, resta qualificar como esses novos habitantes serão atraídos assim como entender como esses empregos serão gerados.

O aumento de habitantes será possível através da produção de habitação para diferentes segmentos de renda, a ser promovida com as estratégias descritas no tópico habitação. Estas estratégias estarão facilitadas pela destinação de um percentual dos recursos gerados pela venda de CEPAC's para promoção de habitação de interesse social. A definição de uma fração ideal máxima de terreno por unidade habitacional de 35 m² pode constituir um instrumento de controle do aumento da densidade demográfica. Estão sendo criados 4 distritos de desenvolvimento prioritário que serão catalizadores de toda a intervenção e que segundo calculos preliminares feitos em função da área pública existente, permitirão o acréscimo populacional com a seguinte distribuição:

- Distrito Lapa com aproximadamente 170.000 habitantes;
- Distrito Barra Funda/ Casa Verde com aproximadamente 190.000 habitantes;
- Distrito Eixo Tiradentes com aproximadamente 190.000 habitantes;
- Distrito Brás / Vila Maria com aproximadamente 460.000 habitantes.

Sócio-Econômico



Ponto interessante a destacar é que o acréscimo populacional permitido por esta hipótese de cálculo atinge uma densidade demográfica líquida média de 250 hab/há, valor este inferior aos 350 hab/ha defendido por vários autores como o mínimo adequado. Caso seja possível o aumento do coeficiente de aproveitamento para 6, haveria um incremento populacional de aproximadamente 1.500.000 moradores que quando somados aos existentes totalizariam 2.035.471 atingindo uma densidade demográfica líquida próxima a 350 hab/ha.

	<p>Considerando que está sendo viabilizada a produção de 863.999 m2 de área residencial por ano com 13.909 unidades habitacionais, resta verificar a existência de mercado consumidor. Entre janeiro de 2000 e junho de 2010, a cidade de São Paulo manteve um ritmo médio de lançamento de 28,4 mil unidades por ano, totalizando uma oferta de 297 mil unidades no período. Com a expansão do crédito, o número de unidades lançadas cresce, atingindo uma média de 34,4 mil entre 2007 e 2009. Isto significa que a produção residencial da área do Arco Tietê equivale a 40% do mercado residencial da cidade de São Paulo.</p> <p>Por outro lado, o projeto irá duplicar o número de empregos, permitindo a criação de 844.245 de novos empregos. Pretende-se que estes novos empregos pertençam a <i>setores econômicos de maior valor agregado, tendo como base os existentes: mídia/editação, vidro e confecção. Serão criados incentivos fiscais para o exercício das atividades especificadas neste projeto. Com base na revisão da lei 13.496 de janeiro de 2003 e expandido os benefícios elencados para outros distritos da cidade, poderão ser emitidos Certificados de Incentivo ao Desenvolvimento no primeiro ano de implementação deste projeto, condicionado à aprovação de projetos que demonstrem incremento da atividade econômica com as características definidas por esta proposta. Estão sendo criados 4 distritos que funcionam como perímetros prioritários de desenvolvimento econômico. Abaixo apresentamos uma primeira hipótese de distribuição de empregos feita com base na área destinada para o uso não-residencial de aproximadamente 623 ha :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Lapa / Distrito Educacional e de Tecnologia com 213.840 empregos (24,9%); • Barra Verde/ Distrito de Mídia e Edição com 159.030 empregos (19,23%) ; • Eixo Tiradentes/ Airporcity no terreno do Campo de Marte com área de 200 ha com 209.385 empregos (24,9 %); • Brás- Vila Maria/ Distrito de Design e Moda com 261.990 empregos (30,9 %). <p>O cálculo de empregos é feito considerando a destinação de 623 ha para novos desenvolvimentos não residenciais, com 273 ha destinados usos industrial, 227 ha para escritórios, 123 ha para entretenimento e hotéis. Aplicando o coeficiente de aproveitamento vigente para cada usos, temos 14.628.750 m2 de área não residencial a ser produzida nos próximos 30 anos, o que significa uma produção anual de 487.625 m2. Caso seja viável o aumento do coeficiente de aproveitamento como forma de incentivo, será propiciado um incremento de 50 %, elevando o número de empregos para 1.266.367 até o final dos 30 anos, que quando somados aos 791.000 empregos existentes, teríamos um total de 2.057.367 empregos com densidade de 342 empregos /ha. Caso seja possível que 70% dos empregos sejam ocupados por moradores da área, teríamos oportunidades para 1.439.457 habitantes. Considerando a relação emprego/ habitante, o projeto propõe uma relação equilibrada de 2.057.367 empregos/2.035.471 quase equivalente a 1.</p>
Ambiental	<p>O perímetro do Arco Tietê drena aproximadamente 20.000 ha o que representa 30% da área urbanizada do Município de São Paulo. Isto significa que os problemas de alagamentos presentes na área tem reflexo em 30 % do território que concentra a maioria dos empregos da cidade. Por outro lado, quando consideramos que 4 dos sete anéis da cidade tem a Marginal do Tietê como suporte, o problema de alagamento ganha dimensão metropolitana, dificultando a circulação da Região Metropolitana como um todo. Neste contexto, é de fundamental importância reduzir</p>

os eventos de alagamentos para evitar impactos em área tão significativa da cidade. O projeto aqui apresentado pretende viabilizar um processo de recuperação ambiental da várzea do Rio Tietê, ancorado em três tipos de estratégias simultâneas:

- **Estratégias Cinzas.** São as estratégias embasadas na implementação de estações de tratamento de esgoto e regularização das conexões aos coletores de esgoto existentes (Programa Córrego Limpo/ Sabesp). De maneira bem simplificada, podemos afirmar que a principal contribuição de esgoto não tratado dos municípios situados à montante da cidade de São Paulo é proveniente do município de Guarulhos. Esta contribuição representa 50% de esgoto industrial e demanda um cuidado maior frente aos outros municípios com a mesma localização na bacia hidrográfica. Nos últimos oito anos, o município de Guarulhos tem conseguido tratar 35 % dos seus esgotos através da criação das estações de tratamento Bom Sucesso e São João. A estação de Várzea do Palácio está em construção e com o início de sua operação haverá garantia de tratamento de 50%. Se considerarmos que os esgotos de Cumbica e Bairro dos Pimentas estão sendo lançados no Sistema Metropolitano, haverá garantia de tratamento de 75%. O projeto sugere que haja garantia de tratamento de 100 % dos esgotos deste município até 2030. Por outro lado, todos os córregos do município de São Paulo que desaguam na margem direita e esquerda do rio Tietê devem entrar no Programa Córrego Limpo da Sabesp até 2040. Entendemos que os rios Aricanduva, Tamanduateí, Cabuçu de Cima e Cabuçu de Baixo constituem o principal desafio para a equação do esgoto no Município de São Paulo por se tratarem de bacias com grande extensão territorial e concentração de assentamentos informais. Na desembocadura destes rios propomos a criação de estações de esgoto pontuais que tratariam também da poluição difusa;
- **Estratégias Verdes.** São as estratégias embasadas na criação de áreas verdes assim como na implementação de infraestrutura verde. O projeto propõe a transformação de 10% da área das várzeas dos rios em parques de diferentes tipos com apoio da implementação de infraestrutura verde até 2040. A infraestrutura verde é aqui entendida como a substituição das estruturas de drenagem profunda por outras superficiais porém com a mesma capacidade hidráulica que somadas à vegetação apresentam desempenho superior adicionando valor ao entorno como elemento de paisagismo;
- **Estratégias Azuis.** São as estratégias embasadas em renaturalizações pontuais de corpos d'água que somados a elementos de filtragem funcionam como novos elementos da paisagem com presença predominante de água. Estas renaturalizações deverão acontecer até 2040. As estratégias azuis estão organizadas com os seguintes elementos:
 - Canal filtrante paralelo ao rio Tietê;
 - Praças de retenção de águas pluvias na confluência dos córregos da Água Branca e Preta;
 - Renaturalizações na desembocadura dos córregos Tatuapé, Tamanduateí, Cabuçu de Baixo e Água Preta com a criação de meandros com filtragem da água do rio;
 - praças como caixas de retenção de águas pluviais com localização coincidindo com as áreas de concentração de alagamentos.



.A combinação de estas três estratégias irá promover uma recuperação ambiental estrutural da área da várzea do rio Tietê conjuntamente com seus tributários. Esta recuperação associada às medidas previstas para a bacia hidrográfica como um todo irão permitir o combate às enchentes com total gerenciamento dos pontos de alagamento hoje presentes na área.

Por outro lado haverá um resgate da qualidade da água dos rios que permitirá o retorno da população às margens dos rios com aumento gradual das atividades no seu entorno transformando em realidade o “waterfront” do rio Tietê. Esta melhoria da qualidade da água do rio Tietê deverá ser monitorada semestralmente na desembocadura dos seguintes corpos d’água:

- Cabuçú de Cima;
- Aricanduva
- Tatuapé;
- Tamanduateí;
- Cabuçú de Baixo.

Os indicadores a serem monitorados deve ser o oxigênio, sendo que para existir vida no rio é necessário 4 mg/l de oxigênio. Abaixo definimos algumas metas hipotéticas que deverão ser confirmadas na segunda fase :

- Nível de oxigênio 0,5 mg/l (2020);
- Nível de oxigênio 0,7 mg/l (2030);
- Nível de oxigênio 1 mg/l (2040).

O aumento das áreas verdes permitirá a existência de 1 parque a cada 4 km², permitindo que toda a população tenha acessibilidade a uma área verde com distância inferior a 1 km. O número de parques será aumentado em 2,4 vezes. Este aumento no número de parques permitirá a redução das ilhas de calor com diminuição da temperatura na ordem de 3 graus .

**Mobilidade e
Acessibilidade**

De maneira geral, podemos afirmar que a nova hierarquia viária proporcionada pela reestruturação da Marginal do Tietê e sua diluição espacial com enterramento das pistas expressas do setor sul juntamente com o trem, criará um aumento das condições de acessibilidade dos diferentes bairros assim como reconectará os dois lados da cidade. Por outro lado, a aproximação da população do seu local de trabalho permitirá redução no número de deslocamentos diários.

O projeto aqui apresentado está quadruplicando o número de moradores e quase triplicando o número de empregos, propiciando uma aproximação da população ao emprego indicando uma relação entre empregos e habitantes de aproximadamente 1. Caso seja possível que 70% dos empregos sejam ocupados por moradores da área, teríamos oportunidades para 1.439.457 habitantes, reduzindo em 10% aproximadamente o número de viagens por motivo trabalho do município de São Paulo, contribuindo também para a redução das emissões dos gases de efeito estufa. Resta verificar a real dimensão do benefício.

Por outro lado, analisando a questão do ponto de vista do aumento da produtividade urbana, podemos afirmar que a redução em 10% no número de viagens por motivo trabalho no Município de São Paulo e de 6% na RMSP, permitirá uma diminuição nas deseconomias causadas pelos congestionamentos.

Abaixo listamos as principais estratégias:

Estratégia 1 / Sistema viário : Acreditamos que não é apenas possível, mas essencial criar um sistema viário que substitua o sistema da Marginal Tietê/ Marquês de São Vicente e com 28 pistas, por um sistema flexível de 32 pistas que sofrerá adaptações na medida da conclusão do Rodoanel e Ferroanel.

Esta transformação está estruturada preliminarmente em 3 fases:

Fase 1:

- 1. Diluir territorialmente a Marginal Tietê, distribuindo parte das 20 faixas de rolamento no setor norte e sul de modo a aumentar a acessibilidade de toda a região e abrindo uma frente para a recuperação das margens do rio ;*
- 2. No setor norte, serão criados 3 sistemas: sistema expesso correndo na área de domínio da linha de alta tensão com 6 faixas de rolamento, sistema boulevard com 4 faixas de rolamento e sistema rio com 6 faixas de rolamento. Estes 3 sistemas totalizam 16 faixas de rolamento que substituem as 10 originais da Marginal Tietê nos primeiros cinco anos da implantação. ;*
- 3. No setor sul, serão criados 2 sistemas: sistema boulevard com 4 faixas de rolamento e sistema rio com 6 faixas de rolamento, mantendo o sistema expesso na leito existente na Marginal Tietê. Estes 2 sistemas totalizam 10 faixas de rolamento, abrindo 4 faixas de rolamento nas margens para viabilizar a recuperação ambiental;*
- 4. Incentivar a ocupação das áreas de entorno das novas estações de metro, permitindo aumento dos coeficientes de aproveitamento até 6.*

Fase 2:

- 5. Aproveitando as vantagens trazidas pela implantação do Ferroanel, será possível o enterramento da linha da CPTM, criando conjuntamente túnel exclusivo para as pistas expressa da Marginal Tietê com 6 pistas de rolamento. Ao mesmo tempo, o sistema rio terá uma redução de 2 pistas de rolamento, abrindo frente para a implantação do sistema de áreas verdes nas margens do rio. Desta forma temos:*

- a. sistema expesso correndo na área de domínio da CPTM com 6 faixas de rolamento;*

- i. sistema boulevard com 4 faixas de rolamento e
 - ii. sistema rio com 4 faixas de rolamento.
- 6. Estes 3 sistemas totalizam 14 faixas de rolamento que substituem as 10 originais da Marginal Tietê.
- 7. No setor norte, o sistema rio também sofrerá uma redução de 2 pistas de rolamento, tirando vantagem do aumento de acessibilidade trazido pela implementação do Rodoanel Norte. Desta forma temos:
 - a. sistema exposto correndo na área de domínio da linha de alta tensão com 6 faixas de rolamento;
 - b. sistema boulevard com 4 faixas de rolamento e
 - c. sistema rio com 4 faixas de rolamento.
- 8. Estes 3 sistemas totalizam 14 faixas de rolamento que substituem as 10 originais da Marginal Tietê.
- 9. Criação de airporcity na área do Campo de Marte, aproveitando o novo afluxo de passageiros trazido pelo trem de alta velocidade.

Fase 3

- 10. Aproveitando as vantagens trazidas pela implantação do sistema ampliado de metrô, será possível a redução do sistema rio, tanto norte quanto sul, para 3 pistas de rolamento;
- 11. Criar linha de transporte de média capacidade com circuito circular, na forma de bonde, conectando a área do "waterfront" com a área central;
- 12. Criar um sistema de bonde turístico no Elevado Costa e Silva conectando as principais obras do arquiteto Oscar Niemeyer:
 - i. - **Edifício Montreal** na esquina das avenidas Ipiranga e Cásper Líbero;
 - ii. - **Edifício Triângulo** na esquina das ruas José Bonifácio e Quintino Bocaiuva;
 - iii. - **Galeria Califórnia**, ligando as ruas Barão de Itapetininga e Dom José de Barros, com fachadas para as duas vias;
 - iv. - **Edifício Eiffel**, na esquina da praça da República com a rua Araújo;
 - v. - **Edifício Copan**, na avenida Ipiranga;
 - vi. - **Memorial da América Latina**;
 - vii. - **Sambódromo**.

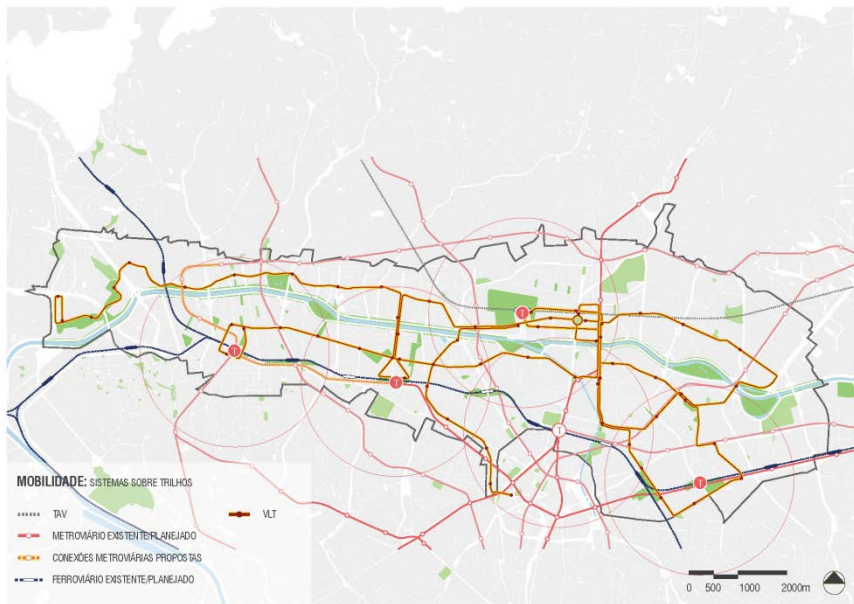
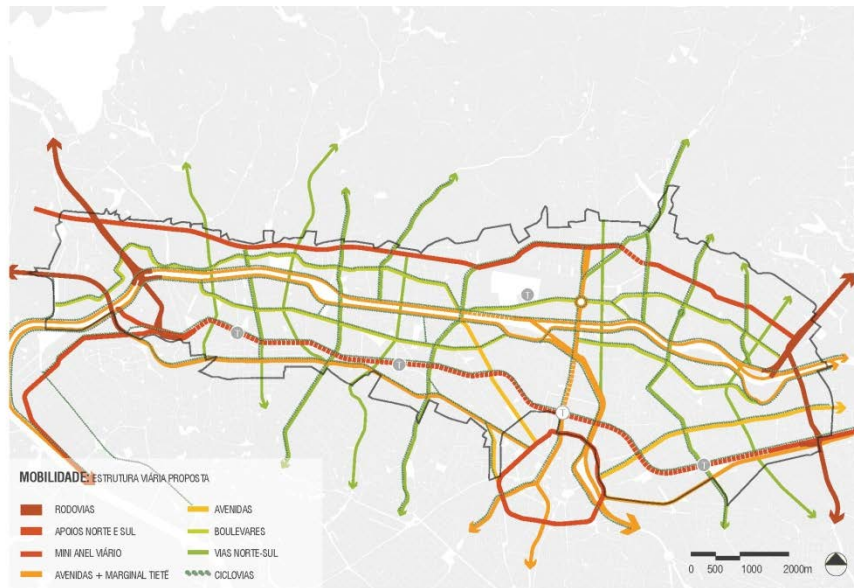
Esta abordagem em rede dará resiliência à cidade, permitindo que a Marginal ao longo do tempo se transforme numa via parque.

Estratégia 2/ trem e metrô: Acreditamos ser fundamental adicionar um novo sistema amigável urbano que fique próximo ao rio a meio caminho entre as linhas de metrô propostas e do rio. Este sistema complementar poderia servir como uma forma de assegurar que 97% dos novos moradores e trabalhadores tenham alternativas de transporte público a distâncias inferiores a 1 km. **A implementação de um sistema de transporte de média capacidade do tipo VLT, permitirá o aumento da acessibilidade nas áreas próximas ao rio com a criação de sistema circular que percorrerá a área em circuitos fechados de 12 km.**

Estratégia 3/ Aviação: Propomos transformar o Campo de Marte em uma moderna Aerotropolis, combinando as vantagens trazidas pelo Trem de Alta Velocidade e o aeroporto. O serviço da Eurostar de alta velocidade entre Londres e Paris (de tamanhos semelhantes para São Paulo e Rio) gera cerca de 9 milhões de viagens de passageiros por ano. Este desenvolvimento pode ser uma grande plataforma para aumentar a competitividade e facilidade de se fazer negócios.

Propomos reunir numa única estação o Trem de Alta Velocidade, as estações de metro planejadas e a estação rodoviária de São Paulo.

Estratégia 4/ Sistema Ciclovitário: Tirando partido da topografia uniforme, principalmente no setor sul, o projeto propõe a criação de um sistema ciclovitário, utilizando como suporte o sistema norte e sul dos boulevares com travessias a cada 300 metros. Bicletários e paraciclos serão incorporados ao mobiliário urbano. Com estas melhorias, o projeto pretende permitir a redução **em 30 % até 2040 na participação modal do transpote individual.**



Habitacional	<p>A criação de uma intervenção inclusiva com oportunidades para todos os segmentos sociais será garantida pela exigência de que um percentual dos recursos alancados pelos CEPACs sejam destinados para a produção de habitação de interesse social.</p> <p>Considerando que está sendo viabilizada a produção de 863.999 m2 de área residencial por ano com 13.909 unidades habitacionais, resta verificar a existência de mercado consumidor. Entre janeiro de 2000 e junho de 2010, a cidade de São Paulo manteve um ritmo médio de lançamento de 28,4 mil unidades por ano, totalizando uma oferta de 297 mil unidades no período. Com a expansão do crédito, o número de unidades lançadas cresce, atingindo uma média de 34,4 mil entre 2007 e 2009. Isto significa que a produção residencial da área do Arco Tietê equivale a 40% do mercado residencial da cidade de São Paulo.</p>
---------------------	--

INDICADORES

Descrever a composição utilizada para definir o indicador, o valor de base e o valor esperado a ser atingido com o projeto.

Indicador	<i>Descrever a premissa utilizada para definir o indicador. Utilize como base as diretrizes apresentadas no seminário. Adicione linhas conforme necessidade.</i>	Valor base	Valor esperado
Densidade demográfica	A região apresenta uma densidade demográfica de 86 hab/há, sendo necessária uma intensificação do uso do solo monitorada com base neste indicador. Alguns autores, como Mascaró, argumentam que investimentos em infraestrutura exigem densidades médias da ordem de 350 hab/há para serem viáveis economicamente. Outro argumento a favor desta densidade é o equilíbrio entre número de empregos habitantes.	86 hab/ha	350 hab/ha
Relação número de empregos/habitantes	Este indicador é adequado para medir o equilíbrio entre número de moradores empregos.	1,5 emp/hab	1,1 emp/hab
Fração ideal de terreno por unidade habitacional	Este indicador é adequado para regular o adensamento demográfico.	Mínimo de 35m2	Máximo de 35 m2
Área residencial/área não residencial	Equilíbrio entre produção residencial e não residencial	0,78	1
Área construída/área do terreno	Verificar a intensidade de ocupação do solo.	1	4
IDH distrital	Valorizar o aumento da qualidade de vida	0,79	1
Taxa de permeabilidade	Valorizar o aumento de permeabilidade do solo	20%	30%
Arborização		0,5 arvores / 10 metros	3 arvores/ 10metros
Participação do transporte individual na matriz de deslocamento por	Redução no uso do automóvel	33%	20%

motivo trabalho			
Participação dos deslocamentos à pé na matriz de deslocamentos por motivo trabalho	Aumento dos deslocamentos a pé	33%	43%
Área construída/emprego	Produtividade do empregos a serem criados	45 m ² /emp	15 m ² /empr
Ativação do andar térreo	Consolidação do uso misto	0	50% da face da quadra
Áreas verdes públicas/hab	Valizar o aumento da qualidade de vida	2,6 m ² /hab	3 m ² /hab
Infraestrutura verde	Transformação de drenagem profunda em infraestrutura verde	0	50%
INDICADORES SP2040			
<i>Descrever como o projeto contribui para atingir os indicadores do SP2040.</i>			
Cidade de 30 Minutos - Tempo médio das viagens a trabalho/lazer e capacitação	O projeto tem como objetivo aproximar as pessoas dos seus locais de trabalho. Facilitando que 70% dos empregos a serem gerados na região sejam ocupados por moradores locais. Serão criados incentivos para concretizar este objetivo.	120 min/ deslocamento por motivo trabalho	30 min/ deslocamento por motivo trabalho
Comunidades - Participação de domicílios em assentamentos precários e loteamentos irregulares (%), com vistas aos critérios de mitigação	O projeto tem como objetivo promover área equivalente de habitação de interesse social e mercado de modo a permitir uma desocupação gradual das áreas prestadoras de serviços ambientais.	300 ha de ZEIS	300 ha de ZEIS Ocupados por habitação de interesse social
Parques Urbanos - Descrição qualitativa dos resultados, apontando o Índice de áreas verdes públicas no município (m ² /hab)	Aumento das áreas verdes de 1.300.000 m ² para 6.000.000 m ²	2,6 m ² /hab	3m ² /hab
Rios Vivos - Descrever parâmetros da mudança qualitativa proposta pelo projeto, como o índice de oxigênio dissolvido nos principais rios do município (mg/l)	Renaturalização de alguns setores do rio Tietê e Tamandateí.	Índice de oxigênio no rio Tietê 0,4 mg/l	Índice de oxigênio no rio Tietê 4 mg/l
Polo de Oportunidades - Índice de emprego/habitante gerados a partir das iniciativas	Criação de Parque Tecnológico no distrito Lapa		

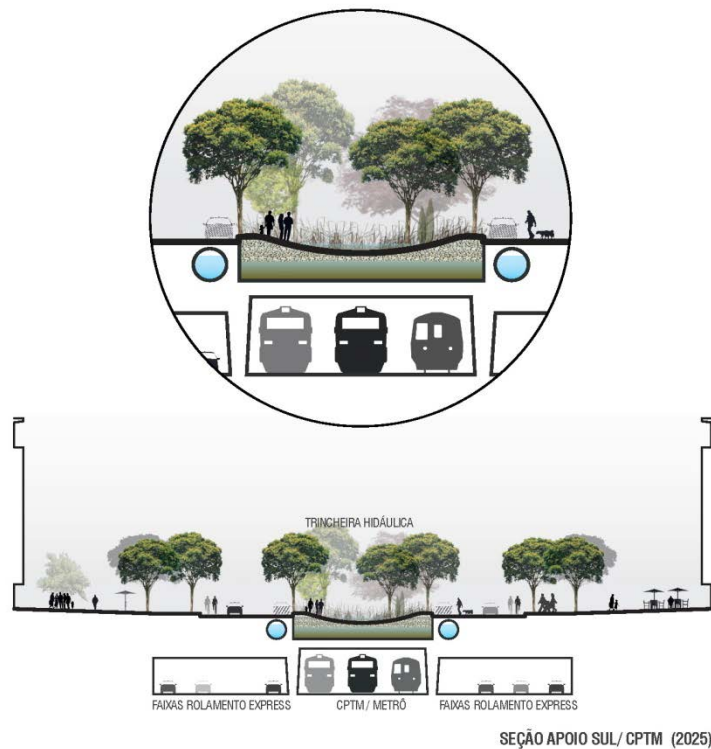
<p>Cidade Aberta - Descrição qualitativa da oferta e da inovação proposta ao território</p>	<p>Criação de Airportcity no Campo de Marte</p>		
--	---	--	--

III-CARACTERÍSTICAS GERAIS DO ARCO TIETÊ

Descrever como o conjunto dos estudos de transformação urbana se resolve em cada modalidade específica explicitando sua articulação nos quatro setores de estruturação do projeto (Econômico, Ambiental, Mobilidade e Acessibilidade e Habitacional). A descrição deve ter o caráter de pré-viabilidade.

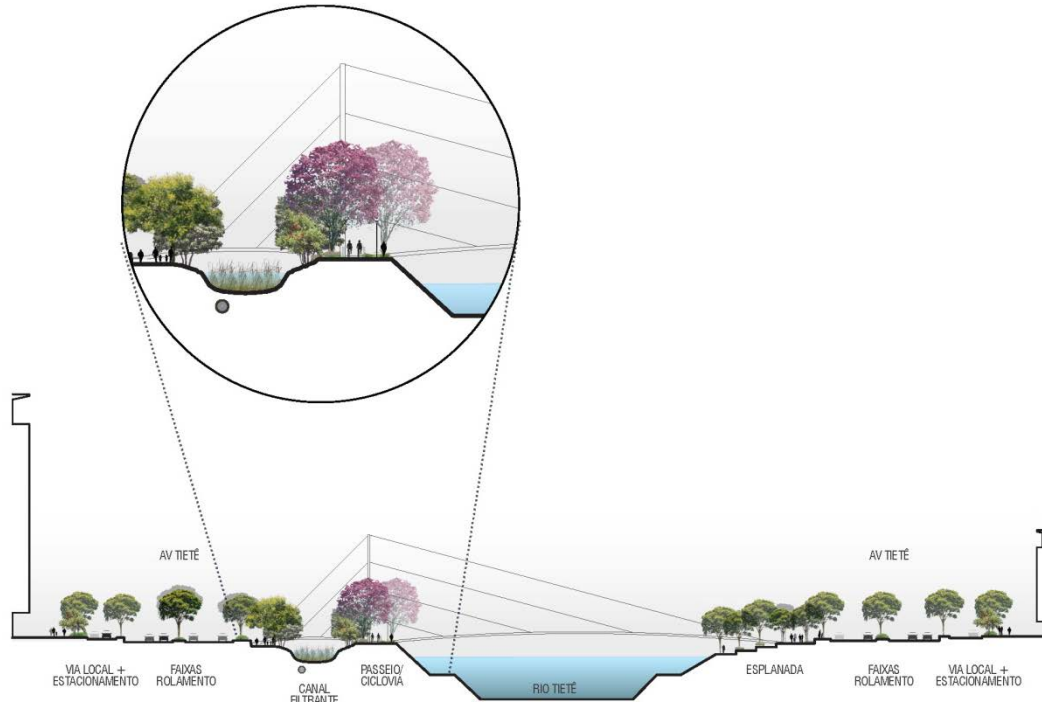
A proposta de transformação urbana está estruturada na criação de quatro perímetros de intervenção prioritária que surgem a partir da análise de problemas e potenciais existentes em cada território assim como das oportunidades de transformação encontradas em cada território. A transformação urbana de cada setor está ancorada em intervenções estruturais, tais como:

1. Rebaixamento da calha ferroviária desde o pátio da Lapa até a avenida Catumbi. São 12 km de túnel com largura de 45 metros ;



2. Reestruturação territorial da Marginal Tietê, separando a via expressa das locais e criando 3 sistemas nos setores norte e e sul:
 - i. Sistema rio – via parque que delimita o parque linear nas margens do rio. Inicialmente esta via parque apresenta 6 faixas de rolamento e ao longo dos 30 anos são reduzidas até 3

- faixas de rolamento abrindo mais espaço para implantação do parque linear ;
- ii. Sistema boulevard – 4 faixas de rolamento que fazem a conexão com os sistema viário estrutural com ciclovia formando um anel cicloviário;
 - iii. Sistema expresso – 6 faixas de rolamento correndo ao sul no túnel da calha ferroviária e ao norte na faixa de domínio da linha de alta tensão e fazendo conexão com as rodovias Casetlo branco, Anhanguera, Bandeirantes, Fernão Dias e Dutra.



SEÇÃO TIETÊ: BARRA FUNDA-CASA VERDE (2020)

3. Rebaixamento da via parque no eixo Tiradentes com 1.7 00 metros de extensão;
4. Rebaixamento de 500 m de extensão da Avenida Tiradentes na frente do Museu de Arte Sacra;
5. Criação de linha turística de VLT/ monorail correndo sobre o Minhocão que se articula com sistema de média capacidade correndo a 500 metros das margens do rio Tietê e formando 6 anéis interligados;
6. Criação de 15 travessias exclusivas para pedestres sobre o rio Tietê e Tamandateí.

Os perímetros de intervenção prioritária são os seguintes:

1. Lapa/ São Domingos;
2. Barra Funda/ Casa Verde;
3. Eixo tiradentes;
4. Brás/ Vila Maria

A seguir fazemos uma apresentação sintética de cada perímetro:

Lapa/ São Domingos

Este setor apresenta uma área aproximada de 1320 ha com vantagens locais relacionadas à proximidade com a Cidade Universitária trazidas pelo trem da CPTM. Possui glebas subutilizadas da ordem dos 288 ha, como a do pátio de manobras do trem. Esta área foi local de produção industrial durante o século XX, abrigando ainda hoje Alstom,

Duralex e Yoki/ Camil. Durante os últimos vinte anos, muitos desses empregos industriais mudaram-se para outras partes do Estado de São Paulo. A área atualmente é bem servida por transporte ferroviário de carga, no entanto, devido à saída de postos de trabalho no distrito tem baixo desempenho, com algumas exceções notáveis. Pretende-se atrair novos setores econômicos associados a educação e tecnologia. A área do bairro São Domingos será beneficiada com a ampliação do Parque Cidade de Toronto, incorporando as propostas do Plano Regional. A desembocadura do Cabuçú de Baixo, que concentra pontos de alagamento, será tratada com parque de retenção de águas pluvias. Este parque estará associado ao parque de ilhas filtrantes que será implantado na margem esquerda logo à montante. Haverá incentivo para o adensamento do entorno da estação da Lapa que funcionará como polo de desenvolvimento.

Barra Funda/ Casa Verde

Este setor apresenta uma área aproximada de 1140 ha com vantagens locais relacionadas ao rebaixamento das calhas ferroviárias desde as proximidades da Lapa até o Brás. Possui glebas subutilizadas da ordem de 250 ha. Com a liberação da área antes ocupada pelas linhas férreas é possível a abertura de uma sequência de parques conectados por via parque, reestruturando o tecido urbano com amplos passeios de pedestres, ocupação intensa e variada e ciclovias. A estação Barra Funda é enterrada e surge um parque central, trazendo qualidade urbanística a todo o setor. Este setor apresenta 250 ha de áreas para transformação, agregando áreas públicas que hoje estão destinadas a centros de treinamento de futebol. Sua requalificação urbana está ancorada na criação de um distrito de Mídia e Editoração aproveitando a localização da Rede Record e Jornal Estado de São Paulo. O projeto de trazer a estação central do trem regional para este setor traz a possibilidade de criar uma área de entrada da cidade com características monumentais, abrigando núcleo de hotéis e serviços relacionados com circulação de passageiros.

Eixo Tiradentes

Trata-se de uma área de aproximadamente 1410 ha que abriga no seu interior edifícios de interesse histórico, como a Estação Julio Prestes, a sede do Batalhão Tobias de Aguiar e o Museu de Arte Sacra, além de constituir o eixo histórico de origem da cidade. Apresenta glebas subutilizadas da ordem de 309 ha. Com a proposta de distribuição territorial das 20 faixas de rolamento da Marginal Tietê na forma de 3 sistemas estruturados no setor Norte e Sul, abre-se a possibilidade de usar parte das faixas de rolamento da Marginal Tietê para a construção do “waterfront Tietê”, referência deste setor. Destaca-se o Campo de Marte que será transformado em “airportcity”, constituindo uma âncora de desenvolvimento metropolitano com área de hotéis, escritórios, shopping center. Propomos transformar o Campo de Marte em uma moderna Aerotropolis, combinando as vantagens trazidas pelo Trem de Alta Velocidade com número de passageiros que pode chegar a. cerca de 9 milhões de viagens por ano, constituindo uma grande plataforma para aumentar a competitividade e facilidade de se fazer negócios. Propomos reunir numa única estação o Trem de Alta Velocidade, as estações de metro planejadas e a estação rodoviária de São Paulo

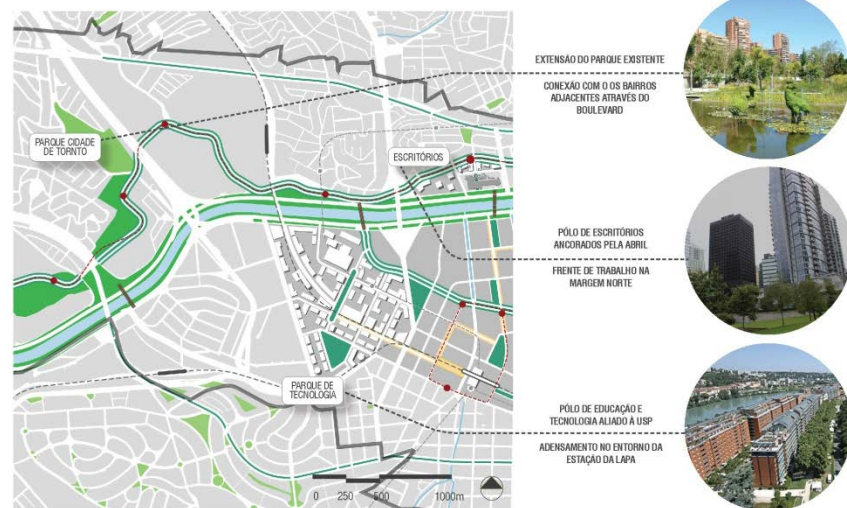
Brás/ Vila Maria:

Este setor apresenta uma área aproximada de 2.130 ha com vantagens locais associadas às economias de aglomeração existentes. Propomos a *criação de um distrito de Design e Moda, tirando partido da vocação da área com duas importantes economias de aglomeração da cidade: confecção e madeiras assim como a tradicional zona Cerealista. Este distrito será apoiado pela atração de uma escola de Design Internacional a ser localizada na gleba da SP Trans. Este setor apresenta áreas sub-utilizadas da ordem de 480 ha, com destaque para a gleba do presídio, o pátio de ônibus na Vila Maria e as áreas resultantes do enterramento do trem. O rebaixamento da calha ferroviária permitirá reconectar bairros tradicionais de São Paulo como Brás, Pari, Catumbi com a Mooca. O parque do Belém será ampliado na desembocadura do córrego Tatuapé, através da criação de ilhas filtrantes. Logo à jusante, na margem direita do rio Tietê, será criado outro núcleo de ilhas filtrantes que com a renaturalização parcial dos meandros do rio, será criado um retardamento das águas. Estes parques propiciarão a criação no seu entorno de núcleo de uso misto que tirará partido das vistas do rio.*

PROJETO 1: Área de desenvolvimento prioritário Lapa/ São Domingos.XXXX

Modelo Urbanístico

Este setor apresenta uma área aproximada de 1320 ha com vantagens locais relacionadas à proximidade com a Cidade Universitária trazidas pelo trem da CPTM e as 8 futuras estações de metrô que serão localizadas no seu entorno. Trata-se do perímetro com maior quantidade de estações de metro. Com o enterramento da linha do trem e a diluição territorial das vias da Marginal Tietê, surgirá a possibilidade de conexão entre os dois lados da Lapa. Estas áreas, antigamente ocupadas pelo leito do trem dão origem a um território da ordem dos 288 ha, como destaque para aquela hoje ocupada pelo do pátio de manobras do trem. Pretende-se destinar 100 ha para o desenvolvimento habitacional. Haverá incentivo para o adensamento do entorno da estação da Lapa que funcionará como polo de desenvolvimento. Pretende-se gerar aproximadamente 213.840 empregos, sendo 35.640 na área de tecnologia e os restantes distribuídos entre serviços e entretenimento.



Nesta área estão sendo equacionados 3 núcleos de novos parques:

- Núcleo Toronto/Sao Domingos;
- Parque de Retenção de Águas Pluviais Cabuçú de Cima;
- Parque de ilhas filtrantes Água Preta.

O modelo urbano desenhado para este setor parte das seguintes hipóteses de desenvolvimento urbano que deverão ser cheçadas na segunda fase do trabalho:

Hipótese 1: Rebaixamento da calha ferroviária desde o pátio da Lapa até a avenida Pompéia. São aproximadamente 4 km de túnel com largura de 45 metros ;

Hipótese 2 : Reestruturação territorial da Marginal Tietê, separando a via expressa das locais e criando 3 sistemas nos setores norte e e sul:

- i. Sistema rio – via parque que delimita o parque linear nas margens do rio. Inicialmente esta via parque apresenta 6 faixas de rolamento e ao longo dos anos

serão reduzidas até 3 faixas de rolamento abrindo mais espaço para implantação do parque linear. Na etapa 2 deveremos checar o traçado desta via, considerando que as faixas expressas construídas em 2010 deverão ser mantidas. Deverão ser remanejadas as conexões com a Castelo Branco, Anhanguera e Bandeirantes ;

- ii. Sistema boulevard – Este sistema ocupa na setor sul a área de domínio da avenida Marquês de São Vicente e no setor norte a área de domínio de uma série de ruas existentes com 4 faixas de rolamento que fazem a conexão com os sistema viário estrutural. Deverão ser estudadas as travessia e as conexões com o sistema viário estrutural;
- iii. Sistema expresso – 6 faixas de rolamento correndo ao sul no túnel da calha ferroviária e ao norte na faixa de domínio da linha de alta tensão. Deverá ser analisada a viabilidade do túnel assim como a localização dos shafts de ventilação. As novas conexões com as rodovias Castello branco, Anhanguera, e Bandeirantes terão que ser estudadas detalhadamente.

Hipótese 3: criação de 4 km de “waterfront” nas margens do Rio Tietê usando as área de domínio das 7 pistas a serem remanejadas. Esta proposta deverá ser pensada no tempo, considerando a redução gradual das pistas até 4.

Hipótese 4: Criação de sistema de média capacidade na forma de VLT/ mono rail, correndo junto ao sistema Boulevard e conectando a Ponte do Limão à Ponte do Piqueri num circuito circular e chegando até os parques do distrito São Domingos.

Hipótese 5: Criação de sistema ciclovitário na forma de anel na área de domínio da via Boulevard.

Hipótese 6: Implementação de **infraestrutura verde como medida não estrutural de controle às enchentes. Resta verificar e calcular a contribuição hidráulica destas medidas** na forma de:

- Criação de parque de retenção de águas pluviais na desembocadura do córrego Cabuçú de Baixo onde há concentração de pontos de alagamento;
- Implementação de canal filtrante ao longo do rio Tietê;
- Implementação de Jardins de chuva nas ruas com orientação norte/ sul;

Hipótese 7: Implementação de infraestrutura azul como medida não estrutural de controle de enchentes. **Resta verificar e calcular a contribuição hidráulica destas medidas** na forma de:

- **Renaturalização de trecho do rio Tietê com recuperação de meandro na margem esquerda na desembocadura do córrego Água Preta;**

Hipótese 8: Implementação de infraestrutura cinza como medida de tratamento da poluição difusa na desembocadura do Cabuçú de Baixo.

Hipótese 9: Implementação de habitação de interesse social nos 2 perímetros de ZEIS 3 existentes.

Análise

Esta proposta está ancorada na mudança de função da Várzea do Tietê. Esta mudança é

estruturada através dos seguintes elementos:

1. Criação de parque linear na área de domínio das pistas interiores da Marginal Tietê;
2. Criação de canal filtrante verde ao lado do Tiete para reter a água de chuva antes de entrar no Tietê. Este canal servirá como um parque linear durante a estação seca.
3. Criação de trincheira hidráulica associada a parques como medida de controle da poluição difusa;
4. Recuperação em alguns pontos estratégicos dos meandros do rio com ilhas filtrantes;
5. Nos pontos com concentração de alagamentos, criação de parques de retenção de águas pluviais;
6. Criação de waterfront para desenvolvimento imobiliário.

A proposta justifica-se principalmente pela necessidade de recuperação ambiental das várzeas dos rios frente ao cenário de mudanças climáticas que apontam uma elevação média na temperatura da região de 2º C a 3º C, podendo dobrar o número de dias com chuvas intensas (acima de 10 milímetros) na capital paulista (Marengo ET AL). Além disso, haverá um aumento no número de dias quentes, projetando impactos significativos na intensificação das ilhas de calor, prejudicam a dispersão de poluentes e aumentando a possibilidade de eventos de chuva pontuais e extremas acima de 10 ml. Esta questão ganha ainda maior dimensão quando consideramos que hoje as margens do Tietê, uma das áreas mais vulneráveis ambientalmente, estruturam o sistema viário da Região Metropolitana de São Paulo colocando em risco o funcionamento da cidade como um todo.

Por outro lado, a requalificação deste setor envolve uma transformação embasada num modelo integrado de uso do solo e transporte. A meta principal é conseguir o adensamento demográfico em grande escala, calcado na disseminação do uso misto, atingindo densidades demográficas mínimas da ordem de 350 hab/ha. Este modelo de desenvolvimento urbano está organizado em quatro princípios de planejamento:

- alta densidade demográfica no entorno da estação da Lapa e das 8 futuras estações de metrô;
- desenvolvimento de uso misto que equilibra habitação, emprego, comércio e lazer na forma de tipologias que reconstituam a relação com a calçada sem recuos frontais;
- produção de menos estacionamento com geração de incentivos para produtos imobiliários sem vagas de carros.

Propostas

1. Criação do Núcleo Toronto/Sao Domingos do sistema de parques do Waterfront do Rio Tietê;
2. Criação do Parque de Retenção de Águas Pluviais Cabuçú de Cima, destacando este córrego na paisagem;
3. Implementação de sistema de média capacidade na forma de VLT/ monorail, correndo junto ao sistema Boulevard e conectando a Ponte do Limão à Ponte do Piqueri num circuito circular e chegando até os parques do distrito São Domingos;
4. Criação de sistema ciclovitário na forma de anel na área de domínio da via Boulevard.
5. Reocupação da Lapa de Baixo, tendo como âncora o desenvolvimento urbano da gleba do pátio ferroviário da Lapa com a criação de um polo de produção educacional e tecnológica, *aproveitando a grande acessibilidade à Cidade Universitária proporcionada pelo sistema ferroviário da CPTM. A estruturação deste setor poderá ser feita através da emissão de lote específica de Certificados de Incentivo ao Desenvolvimento;*
 - Resgatar a identidade do Largo da Lapa como espaço público ligado às origens do

bairro. Dar ênfase à volumetria não verticalizada, sem recuos e construindo as novas edificações dialogando com as existentes;

- Incentivo à ocupação das áreas dos entornos das estações de trem e metrô.

Modelagem Jurídica e Contratual

O modelo jurídico tem por objetivo identificar os principais instrumentos urbanísticos e administrativos disponíveis para a execução do projeto de requalificação da região do Arco do Tietê.

São apresentados os principais aspectos jurídicos relacionados à Operação Arco do Tietê, no modelo de uma operação urbana consorciada financiada com a venda de CEPACs emitidos pelo Município de São Paulo e executada por meio de Parceria Público Privada (“PPP”) na qual haverá a concessão dos serviços de revitalização e operação da Área de Intervenção Urbana Arco do Tietê.

I – INSTRUMENTOS URBANÍSTICOS

1.1 - Introdução

A captura e comercialização de valor criado no processo de desenvolvimento urbano da área da operação do Arco Tietê pode ser alcançada mediante o uso de uma série de instrumentos urbanísticos previstos em lei, notadamente mediante a criação de uma operação urbana consorciada – instrumento que excepciona a legislação municipal de uso e ocupação do solo e é utilizado para requalificar uma área da cidade ou para implantar e/ou ampliar infraestruturas urbanas, por meio de intervenções.

O principal instrumento de captação de recursos para a implementação de intervenções é o CEPAC: certificados de potencial adicional de construção de emissão dos municípios no âmbito de operações urbanas consorciadas, utilizados como pagamento de contrapartida de outorga onerosa do potencial adicional de construção (e não representativos de dívida ou crédito).

O grande atributo do CEPAC é a possibilidade de se corporificar o direito relativo ao potencial adicional de construção e transformá-lo em título livremente negociável, aumentando a capacidade de atração de investimentos.

1.2 - Fundamento Legal

O Art. 182 da Constituição Federal - atribuiu aos municípios a execução da política de desenvolvimento urbano

“Artigo 182. A política de desenvolvimento urbano, executada pelo poder público municipal, conforme diretrizes gerais fixadas em lei, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes.

Parágrafo primeiro. O plano diretor, aprovado pela Câmara Municipal, obrigatório para cidades com mais de 20 mil habitantes, é o instrumento básico da política de desenvolvimento e de expansão urbana [...]”.

O citado art. 182 da Constituição foi regulamentado com a edição do Estatuto da Cidade - Lei nº 10.257. O art. 32 do Estatuto da Cidade prevê que lei municipal específica, baseada no plano diretor, pode delimitar área para a aplicação de operações urbanas consorciadas, definidas como “o conjunto de Intervenções e medidas coordenadas pelo Poder Público municipal, com a participação dos proprietários, moradores, usuários permanentes e investidores privados, com o objetivo de alcançar em uma área transformações urbanísticas estruturais, melhorias sociais e valorização ambiental”.

O art. 34 do Estatuto da Cidade prevê que a lei municipal específica que aprovar a operação “poderá prever a emissão pelo Município de quantidade determinada de certificados de potencial adicional de construção, que serão alienados em leilão ou utilizados diretamente no pagamento das obras necessárias à própria operação”.

O CEPAC é um título livremente negociável, conversível em direito de construir e não resgatável em espécie. O CEPAC é valor mobiliário cuja negociação e distribuição pública dependem de registro perante a Comissão de Valores Mobiliários – CVM, na forma da Instrução CVM 401/03.

1.3 - Aplicabilidade e Vantagens

O CEPAC é um instrumento de arrecadação voluntária dos Municípios, para financiar intervenções específicas no âmbito de operações urbanas consorciadas. Na medida em que as intervenções são viabilizadas pelos recursos obtidos pela venda de CEPAC, a área objeto das intervenções gradualmente passa a se valorizar (ou, pelo menos, tende a se valorizar) – impactando diretamente no valor dos CEPAC, uma vez que este guarda proporção com o valor de venda do metro quadrado construído.

É justamente essa potencial “valorização” do CEPAC que justifica o interesse tanto de proprietários de imóveis na área da operação consorciada (que desejam exercer o potencial adicional de construção em suas propriedades/empreendimentos), quanto de investidores em geral (que apenas desejam participar da valorização do metro quadrado construído na região).

Os CEPAC podem ser utilizados para: (i) a modificação de índices e características de parcelamento, uso e ocupação do solo e subsolo, bem como alterações das normas edilícias, considerado o impacto ambiental delas decorrente e o impacto de vizinhança; e (ii) a regularização de construções, reformas ou ampliações executadas em desacordo com a legislação vigente.

1.4 - Principais Aspectos Relacionados à Utilização de CEPAC na área do Arco Tietê

→ Necessidade de alteração do Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo, estabelecido pela Lei nº 13.430, de 13 de setembro de 2002, para a inclusão de uma nova Operação Urbana Consorciada, que compreenda a área do Arco Tietê, e criação de uma nova

Área de Intervenção Urbana.

→ Criação da Operação Urbana Consorciada Arco do Tietê, mediante a edição de lei municipal específica, na forma prevista no art. 225, § 1º do Plano Diretor, atribuindo à Empresa Municipal de Urbanização – EMURB poderes para praticar todos os atos necessários à realização da Operação Urbana Arco do Tietê, incluído para venda de imóveis desapropriados contidos no perímetro da Operação e celebração de acordos amigáveis, judicial ou extrajudicialmente, com os proprietários de imóveis necessários à implantação de qualquer melhoramento previstos para a Operação. Alternativamente, pode-se criar uma nova empresa pública municipal ou uma sociedade de economia mista municipal para ser responsável pela promoção, direta ou indireta, do desenvolvimento da Operação Urbana Consorciada Arco do Tietê – a exemplo da Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro, criada especialmente para promover o desenvolvimento da operação urbana consorciada na Região do Porto do Rio de Janeiro (vide item 1.5).

→ A lei de criação da Operação Urbana Consorciada Arco do Tietê deverá compreender, na forma do art. 229 do Plano Diretor: (i) delimitação do perímetro da área de abrangência; (ii) finalidade da operação; (iii) programa básico de ocupação da área e intervenções previstas; (iv) estudo prévio de impacto ambiental, de vizinhança; (v) programa de atendimento econômico e social para a população diretamente afetada pela operação; (vi) solução habitacional dentro de seu perímetro ou vizinhança próxima, no caso da necessidade de remover os moradores de favelas e cortiços; (vii) garantia de preservação dos imóveis e espaços urbanos de especial valor histórico, cultural, arquitetônico, paisagístico e ambiental, protegidos por tombamento ou lei; (viii) instrumentos urbanísticos previstos na operação; (ix) contrapartida a ser exigida dos proprietários, usuários permanentes e investidores privados em função dos benefícios recebidos; (x) estoque de potencial construtivo adicional; (xi) forma de controle da Operação, obrigatoriamente compartilhado com representação da sociedade civil; e (xii) conta ou fundo específico que deverá receber os recursos de contrapartidas financeiras decorrentes dos benefícios urbanísticos concedidos.

→ A emissão de CEPAC deverá ocorrer em estrita observância aos termos e condições previstos na lei de criação da operação urbana consorciada e será realizada através de Portaria editada pela Secretaria de Finanças e Desenvolvimento Econômico, na forma do Decreto nº 44.844, de 14 de junho de 2004, que regulamenta a emissão de CEPAC no Município de São Paulo.

1.5 - Estrutura da Operação Proposta

a) Emissão de CEPAC: O Município emite CEPAC em quantidade e valores mínimos previamente estabelecidos por lei municipal.

b) Registro da operação e das distribuições públicas de CEPAC na CVM: O registro da operação precede o registro de distribuição. O primeiro consiste no registro da operação mediante a elaboração de um prospecto descrevendo os seus dados básicos e a quantidade total de CEPAC que poderá ser emitida para alienação ou utilização direta no pagamento das intervenções. O registro de distribuição (ou os registros, conforme o caso, já que uma mesma operação pode ser objeto de mais de uma distribuição ao mercado) pode(m) contemplar uma única intervenção ou um conjunto de intervenções, e deve(m) ser objeto, cada uma, de um

Suplemento específico.

Participantes da Operação:

Emissor: Município de São Paulo

Coordenador: Emurb ou outra sociedade a ser criada por lei, responsável pela operacionalização dos assuntos de urbanização do Município.

Agente Fiscalizador: a ser contratado pelo Emissor para fiscalizar os recursos obtidos com a distribuição dos CEPAC, acompanhar o andamento das Intervenções e assegurar a suficiência e veracidade das informações prestadas pelo Emissor.

Coordenador da Oferta: Instituição integrante do sistema de distribuição de valores mobiliários, responsável pela distribuição dos CEPAC e interface entre o Emissor e a CVM.

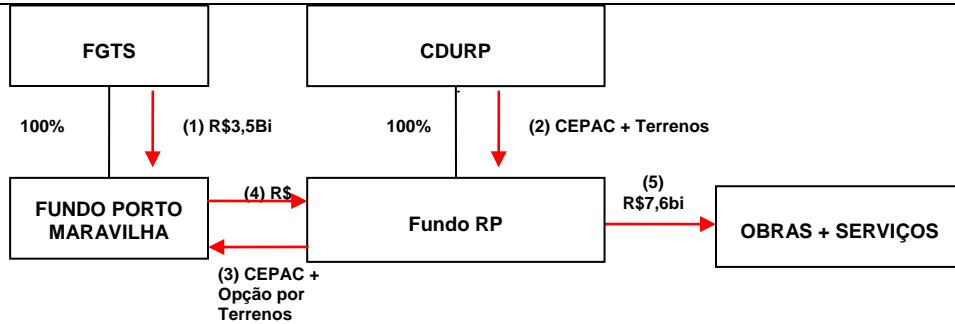
Agente Escriturador: responsável pela escrituração dos CEPAC.

c) Contratação da PPP: Contratação, em regime de Parceria Público Privada, modalidade concessão administrativa, dos serviços de revitalização e operação da Área de Intervenção Urbana Arco Tietê, vinculando o pagamento ao cronograma de obras e à qualidade dos serviços prestados pelo parceiro privado (ex. operação viária, centro de controle operacional, limpeza e áreas verdes, conservação e manutenção de vias), cuja aferição se dará com base em critérios objetivos previamente estabelecidos pelo Poder Concedente. Em garantia do cumprimento das obrigações assumidas pelo parceiro privado poderão ser exigidos: (i) CEPAC, (ii) seguro-garantia; (iii) fiança bancária; (iv) títulos da dívida pública ou (v) depósito em moeda corrente.

Vantagens da operação CEPAC/PPP:

- (i) Não há endividamento do Município, pois as Intervenções estão vinculadas à obtenção de recursos com a venda dos CEPAC.
- (ii) Segurança política – contrato de longo prazo que vinculará administrações posteriores e permitirá a continuidade do projeto.
- (iii) Permite o controle de qualidade na prestação de serviços e realização das obras;
- (iv) O serviço de manutenção é operado por quem executa as obras de infraestrutura, o que representa um incentivo para aumento da eficiência e permite a fiscalização sobre o resultado.
- (v) Possibilidade de o parceiro privado prestar garantia por meio da compra de CEPAC, viabilizando o início das Intervenções e a valorização das etapas subsequentes de distribuição.

Como exemplo, segue abaixo fluxograma simplificado da **Operação Porto Maravilha, RJ:**



(1) O FGTS constitui o Fundo Porto Maravilha no intuito de participar do leilão de CEPAC, aportando no patrimônio do referido fundo R\$3,5 bilhões de reais.

(2) A CDURP constitui o Fundo RP e aporta ao patrimônio do Fundo RP a totalidade de CEPAC emitidos pelo Município do Rio de Janeiro. Adicionalmente, se compromete a aportar no referido fundo, ao longo de três anos contados do leilão, terrenos da região do porto a serem adquiridos em regime de melhores esforços.

(3) O Fundo Porto Maravilha arremata a totalidade dos CEPAC. Adicionalmente, passa a deter uma opção de compra dos terrenos pelo mesmo preço utilizado no aporte dos imóveis no Fundo RP. Após (i) o pagamento da totalidade do preço dos CEPAC e (ii) o cumprimento da obrigação da CDURP de aporte dos imóveis (equivalentes a 60% dos CEPAC) no Fundo RP, o Fundo Porto Maravilha passa a ter a obrigação de pagar o Prêmio pela Opção de Compra, equivalente ao saldo do valor das obras e serviços.

(4) O Fundo Porto Maravilha paga o preço dos CEPAC, paulatinamente, na medida em que sejam necessários recursos para o pagamento das obras e serviços. Adicionalmente, paga o Prêmio, caso atendida a obrigação da CDURP de integralização dos imóveis no Fundo RP.

(5) O Fundo RP realiza o pagamento das obras e serviços, estimado em R\$7,6 bilhões de reais, na medida em que as obras forem sendo realizadas.

1.6 - Mecanismos de incentivo para a implantação de HIS e HMP no perímetro, especialmente por intermédio de parcerias com o setor Privado

→ A construção e implantação de HIS e HMP no perímetro podem estar previstas em uma ou mais Intervenções do projeto Arco Tietê, sendo custeadas com os recursos provenientes da alienação de CEPAC emitidos pelo Município.

→ Possibilidade de incluir no âmbito da PPP a implantação de HIS e HMP como contraprestação pela exploração de serviços a serem definidos (ex. operação viária, centro de controle operacional, limpeza e áreas verdes, conservação e manutenção de vias). Analisar necessidade ou conveniência de rescisão de eventuais contratos administrativos que tenham por objeto os serviços que a PPP pretende explorar ou a assunção de tais serviços mediante a expiração do prazo contratual.

→ IPTU progressivo para os imóveis subutilizados ou não utilizados (necessidade de cadastramento prévio dos imóveis, que poderá se basear no consumo de energia elétrica em determinado período).

→ Incentivos fiscais nos moldes (ex. da Lei Municipal 14.096/05)

1.7 - Soluções jurídicas para a resolução dos problemas fundiários da região

A Lei nº 11.977/2009 prevê duas formas de regularização fundiária: de interesse social (no caso de haver assentamentos irregulares ocupados, predominantemente, por população de baixa renda) e de interesse específico, nos casos em que não se caracterizar interesse social.

Em ambas as hipóteses, há necessidade de aprovação, pelo Município, de Projeto de regularização fundiária, que deverá definir, no mínimo, os seguintes elementos: (a) as áreas ou lotes a serem regularizados e, se houver necessidade, as edificações que serão relocadas, (b) as vias de circulação existentes ou projetadas e, se possível, as outras áreas destinadas ao uso público, (c) as medidas necessárias para a promoção da sustentabilidade urbanística, social e ambiental da área ocupada, incluindo as compensações urbanísticas e ambientais previstas em lei, (d) as condições para promover a segurança da população em situações de risco e (e) as medidas previstas para adequação da infraestrutura básica.

No caso do Arco do Tietê, o tipo de regularização fundiária a ser utilizado dependerá da prévia análise da situação fundiária específica de cada área.

1.8 - Instrumentos de política urbana

A implantação da Operação Consorciada Arco do Tietê e a implementação da resolução dos problemas fundiários da região poderá utilizar-se dos instrumentos de política urbana previstos nos no art. 198 do Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo ou de combinação desses mesmos instrumentos, dentre os quais se destacam:

→ IPTU progressivo: forma de penalização do proprietário pela não utilização ou subutilização do imóvel que poderá culminar com a desapropriação do imóvel e pagamento com títulos da dívida pública (Estatuto da Cidade, art. 8).

→ Incentivos e benefícios fiscais e financeiros: A atração de investidores poderá ser ampliada através da concessão de incentivos e benefícios fiscais (que poderão compreender diminuição de base de cálculo, de alíquota, ampliação do prazo de pagamento ou a criação de crédito fiscal que seja reversível em investimento sobre os tributos de competência do município – ISS e IPTU). Além disso, poderão também ser oferecidas linhas de crédito especialmente vinculadas ao investimento na Operação Consorciada Arco do Tietê.

→ Desapropriação para urbanização: promover a correta implantação de novos núcleos urbanos, ou para fins de zoneamento ou renovação de bairros envelhecidos e obsoletos, que estejam a exigir remanejamento de áreas livres, remoção de indústrias, modificação do traçado viário e demais obras públicas ou edificações que deem ao bairro a funcionalidade compatível com sua nova destinação no complexo da cidade. A desapropriação, em tais casos, tem como utilidade pública a própria urbanização ou a reurbanização e, uma vez realizada na conformidade dos planos urbanísticos correspondentes, permite a alienação das áreas e edificações excedentes das necessidades públicas e particulares, dando-se preferência aos

desapropriados. Nesse sentido firmou-se a jurisprudência do TJSP, diante de repetidas impugnações à reurbanização de bairros envelhecidos e inadequados para suportar a movimentação de bairros do “Metrô” paulistano (Decreto-Lei 3.365/1941, art. 5º, “i”, Lei 10.257/2001, 8º, §5º)

→ Desapropriação por zona: consiste na ampliação da expropriação às áreas que se valorizarem extraordinariamente em consequência da realização da obra ou do serviço público, que podem ser vendidas a terceiros para obtenção de recursos financeiros. É um sucedâneo da contribuição de melhoria (Decreto-Lei 3.365/1941, art. 4º).

→ Concessão urbanística: instrumento de delegação, mediante licitação, à empresa, isoladamente, ou a conjunto de empresas, em consórcio, para a realização de obras de urbanização ou de reurbanização de região da Cidade, inclusive loteamento, reloteamento, demolição, reconstrução e incorporação de conjuntos de edificações para implementação de diretrizes do Plano Diretor Estratégico. A empresa concessionária obterá sua remuneração mediante exploração, por sua conta e risco, dos terrenos e edificações destinados a usos privados que resultarem da obra realizada, da renda derivada da exploração de espaços públicos, nos termos que forem fixados no respectivo edital de licitação e contrato de concessão urbanística. A empresa concessionária ficará responsável pelo pagamento, por sua conta e risco, das indenizações devidas em decorrência das desapropriações e pela aquisição dos imóveis que forem necessários à realização das obras concedidas, inclusive o pagamento do preço de imóvel no exercício do direito de preempção pela Prefeitura ou o recebimento de imóveis que forem doados por seus proprietários para viabilização financeira do seu aproveitamento, nos termos do artigo 46 da Lei Federal nº 10.257, de 10 de julho de 2001, cabendo-lhe também a elaboração dos respectivos projetos básico e executivo, o gerenciamento e a execução das obras objeto da concessão urbanística.

→ Consórcio Imobiliário: o proprietário que não dispuser de meios para viabilizar o melhor aproveitamento do imóvel poderá transferi-lo ao Município, recebendo em contrapartida unidades imobiliárias urbanizadas ou edificadas (art. 246 do Plano Diretor).

→ Usucapião Especial de Imóvel Urbano: poderá ser estimulada mediante a prestação de assistência técnica urbanística, jurídica e social prevista no art. 240 do Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo.

II – INSTRUMENTOS ADMINISTRATIVOS

2.1 - Mecanismos jurídicos de atuação do Poder Público em colaboração com os particulares para o desenvolvimento da área

→ PPP

→ Fundo de Investimento Imobiliário

→ Incentivo ao investimento por parte de entidades fechadas de previdência complementar (art. 19, V da Resolução CMN 3792).

2.2 - Propostas de como receber aporte de recursos financeiros de outras esferas de governo

em projetos propostos para o perímetro

- Compensação ambiental (vide item 2.3.1).
- Transferência ao Município de São Paulo dos imóveis públicos situados na área da Operação Urbana Consorciada Arco do Tietê, com a posterior alienação desses imóveis diretamente ou por meio de um fundo imobiliário.
- PAC mobilidade urbana.
- Compra de CEPAC por entidades fechadas de previdência complementar.

2.3 - Aspectos complementares (organograma de licenciamento ambiental dos projetos propostos, no tempo e no espaço; descrição do modo ocupação possível das margens do rio Tietê tendo em vista a vigência do novo Código Florestal; e soluções jurídicas para aproveitamento das áreas ambientalmente frágeis do perímetro

2.3.1 Compensação Ambiental

A APA Estadual Várzea do Tietê poderá ser beneficiária de compensação ambiental quando preenchidos os seguintes requisitos: (i) o empreendimento a ser licenciado afetar a APA; e (ii) o órgão responsável pela administração dessa unidade de conservação autorizar o licenciamento ambiental do empreendimento pretendido.

Considerando-se que, pelas informações obtidas, parte significativa das áreas contempladas no projeto são privadas, aplicam-se também sobre essas áreas as exigências em relação às atividades que poderão ser custeadas com o uso dos recursos da compensação: elas só podem estar relacionadas, em síntese, ao Plano de Manejo, à proteção da unidade, a programas de educação ambiental e a estudos de viabilidade econômica para uso sustentável dos recursos naturais da unidade afetada.

A percentagem do valor da compensação ambiental pode variar entre 0 e 0,5%, devendo ser considerados somente os impactos ambientais negativos sobre o meio ambiente e excluindo-se os investimentos referentes aos planos, projetos e programas para mitigação de impactos, bem como os encargos e custos incidentes sobre o financiamento do empreendimento, inclusive os relativos às garantias, e os custos com apólices e prêmios de seguros pessoais e reais.

Os recursos da compensação ambiental poderão ser aproveitados na Operação Urbana Consorciada Arco Tietê mediante o cumprimento dos requisitos acima elencados em uma unidade de conservação de uso sustentável ou, alternativamente, a criação de uma unidade de conservação de proteção integral.

Descrever os possíveis instrumentos ou processos que favoreçam a transformação, indução ou intervenção territorial.

Descrever os possíveis instrumentos ou processos que favoreçam a transformação, indução ou intervenção territorial.

Estudos Sócio-econômicos e Modelagem Financeira

Do ponto de vista sócio-econômico, o novo espaço urbano permitirá a organização de novos setores do secundário e terciário. O setor secundário de alta tecnologia será atraído para esta região, considerando esta área como uma extensão do parque tecnológico da USP em implantação. Está sendo previsto numa área junto à ponte do Jaguaré com apenas 4,6 há. Esta área quando comparada ao Parque Tecnológico de Campinas representado superfície inferior a 0,5%. Privilegiará empresas nas áreas de tecnologia da informação, saúde, nanotecnologia e fármacos. Uma das ideias é aproveitar o espaço e incentivar parcerias com a USP, o IPT, o IPEN e o Instituto Butantã. Quando comparamos o tamanho deste parque tecnológico com outros similares no estado de São Paulo, podemos verificar que há uma necessidade de expansão e que este setor pode constituir uma oportunidade inegável. Neste sentido, este perímetro de desenvolvimento prioritário será ancorado na criação de um novo parque tecnológico. Sabemos que os Parques Tecnológicos são empreendimentos imobiliários bastante diferenciados, que contam com vantagens locais particulares oferecidas pela proximidade com universidades, oferta de mão de obra qualificada e um ambiente de inovação. Estas condições, presentes nesta região, permitem a criação de um espaço urbano altamente diferenciado, com a finalidade de atrair um conjunto de empresas de base tecnológica, propiciando sinergias para intensificar as suas estratégias de inovação e produção.

Esta área de desenvolvimento prioritário deverá tirar partido da proximidade com a Cidade Universitária da USP e das vantagens locais trazidas pelo sistema metropolitano de trens que franqueia o acesso à Cidade Universitária. Por outro lado, este setor apresenta planejamento para 8 futuras estações de metro, transformando esta região na localização com maior acessibilidade do município. Também devemos considerar as vantagens trazidas pela proximidade com saídas para fora da região metropolitana, franqueadas pelas rodovias das suas proximidades: Anhanguera, Bandeirantes e Castello Branco. Os incentivos previstos para a instalação de atividades relacionadas com indústria tecnológica e setor educacional assim como um eventual aumento do coeficiente de aproveitamento para este tipo de atividades, permitirão desde os primeiros anos da operação urbana garantir que alguns pioneiros tenham interesse em sediar seus negócios nesta área.

Este setor pretende atrair aproximadamente 150.000 empregos, calculados preliminarmente sobre um potencial de produção de uma área não residencial da ordem de 2.640.000 m².

Por outro lado, é importante enfatizar que estes empregos estão ancorados num desenvolvimento urbano capaz de atrair as denominadas classes criativas que buscam produtos imobiliários alternativos associados a áreas verdes, ciclovias, transporte público, equipamentos culturais.

Análise

Segundo a *International Association of Science Parks – IASP*, entende-se como Parques Tecnológicos empreendimentos com as seguintes características:

- possuem relações formais e operacionais com alguma universidade ou centro de pesquisa, e seu objetivo fundamental é promover o enriquecimento da sua

comunidade estimulando a cultura de inovação e a competitividade entre empresas e instituições geradoras de conhecimento;

- estimulam a formação e o desenvolvimento de empresas a serem localizadas no Parque, cujos produtos dependem de conhecimento científico ou de outro produto com alto valor adicionado pertencentes ao setor terciário da economia;
- possuem um gerenciamento que está ativamente engajada na transferência de tecnologia e na capacitação empresarial para as firmas estabelecidas no parque.

Os Parques Tecnológicos são a expressão de um fenômeno global que se manifesta na escala regional e urbana, conhecido internacionalmente com diferentes nomes – *technopoles*, *science parks*, *science cities* ou *technobelt programs*. As experiências internacionais de criação de parques mostram perfis diferenciados de investimentos, variando de parques com investimentos exclusivamente direcionados para atividades estritas de pesquisa e desenvolvimento (P&D), como o Parque Científico de Barcelona (ES), passando por aqueles que combinam investimentos em atividades de P&D e produção industrial, como o *Research Triangle Park* da Carolina do Norte (EUA) e o *Cambridge Science Park* (GB), até parques com forte predominância de investimentos para produção estritamente industrial, como o *Sophia-Antipolis Parc* no Côte d’Azur (FR) e o *Hsinchu Science-based Industrial Park* em Taiwan. Do Vale do Silício às cidades científicas do Japão, todos estes empreendimentos tem alguns elementos estruturadores em comum, que os diferenciam de um simples empreendimento de geração de empregos, a saber:

- estão regionalmente inseridos em áreas com vantagens locais únicas – facilidades de acesso, proximidade a aeroportos internacionais, sítios com qualidade ambiental, facilidades de telecomunicação, boa oferta de moradias ;
- constituem ambientes que facilitam a interação entre instituições de pesquisa e empresas, criando sinergias de potencialização do conhecimento e estimulando a capacidade empreendedora inerente aos pesquisadores e estudantes universitários;
- facilitam o surgimento de novas empresas provenientes de instituições localmente estabelecidas, como universidades e empresas de base tecnológica (*spin-offs*);
- criam ambientes favoráveis para o desenvolvimento de empresas inovadoras baseadas em novos conhecimentos, gerados especialmente através de redes locais de informações;
- criam novos mercados de produtos, serviços e postos de trabalho especializados, contribuindo para aumentar o efeito multiplicador da renda local;
- do ponto de vista territorial, constituem uma ação concreta de planejamento territorial, através da criação de uma área urbana planejada para o desenvolvimento local;
- são empreendimentos multiuso que agregam, além de empresas de alta tecnologia, atividades de moradia, lazer;
- associados à proximidade de universidades ou centros de pesquisa, constituem um local para instalação de novos empreendimentos tanto dos frequentadores da universidade, assim como daqueles que querem tirar vantagem da oferta de mão de obra especializada;
- beneficiam-se de economias de aglomeração;
- são resultado de parcerias público/privadas, envolvendo a universidade, proprietários de terras e empresas interessadas.

O surgimento dos parques tecnológicos está associado a três processos históricos. Cabe em

primeiro lugar menção à revolução tecnológica baseada na produção de tecnologias de informação e conhecimento. Nos últimos 25 anos, a produção industrial de novas tecnologias foi a que apresentou o maior crescimento, e ainda não atingiu a sua maturidade estando em processo de constante inovação. Este setor desempenhou um papel fundamental no desenvolvimento recente de diversos países.

Em segundo lugar a conformação da economia contemporânea está em processo de globalização, permitindo que os processos econômicos ganhem uma dimensão planetária na qual as relações entre capital e força de trabalho fluem livremente, e ganham certa independência dos mercados domésticos. Neste ambiente, as tecnologias de informação e conhecimento desempenham um papel fundamental, porque constituem a força motriz dos processos de inovação inerentes a este mercado global altamente competitivo.

Finalmente, o surgimento de um novo paradigma de produção econômica e gerenciamento, cujos pilares fundamentais são a eficiência, a produtividade e a competitividade, características intrinsecamente lastreadas na geração de conhecimento e no acesso ilimitado à informação. Uma das principais características deste paradigma de desenvolvimento econômico é a flexibilização e sua capacidade de adaptação às constantes mudanças do perfil da demanda.

Neste contexto, cidades e regiões capazes de aglutinar as características sócio-econômicas e espaciais necessárias para propiciar sinergias de constante inovação são poucas. No Brasil, São Paulo, São Carlos e Campinas despontam como um desses enclaves estratégicos para o desenvolvimento de parques tecnológicos, por tratar-se de ambientes privilegiado em termos de aparelhamento físico e intelectual para a inovação.

Na condição de empreendimento imobiliário, os parques tecnológicos demandam por uma série de particularidades:

- desenvolvimento de um novo território que se apresente como um espaço aberto às inovações, o que implica em projetos com características marcantes. Suas dimensões devem ser adequadas à expansão e implantação confortável de seus componentes, o que implica quase que invariavelmente em territórios grandes, a serem dotados de infra-estrutura em padrões de excelência;
- **integração com o seu entorno urbano**, de modo a dar continuidade ao tecido urbano. Esta postura inclui o cuidado com a implantação de um sistema viário que garanta alta acessibilidade e respeite as principais diretrizes de circulação existentes e a minimização de impactos sobre o tráfego regional. Nesse sentido, especial atenção deve ser dada a investimentos compartilháveis, que criem elos com o entorno, tais como a implantação de parques urbanos, e de áreas de comércio e serviços que possam ser utilizados por toda a comunidade;
- **urbanização progressiva, de modo a permitir uma** concepção do empreendimento em fases, reduzindo custos de implantação e fazer com que o investimento progressivo em infra-estrutura resulte na captura da valorização imobiliária, utilizada num momento seguinte para empreender novos investimentos em infra-estrutura;
- modelagem do uso e ocupação do solo verificando as alternativas de dimensionamento de terreno adequadas para cada tipo de uso, o equacionamento das fontes de recursos do empreendimento. Também devem ser pensadas possibilidades de lançamento de empresas-âncora que viabilizem o empreendimento

num primeiro momento;

- **parcerias bem equacionadas e geridas.** A viabilização econômico-financeira e o bom andamento do empreendimento em todas as suas fases estarão estreitamente ligados ao sucesso da parceria criada entre os diversos atores envolvidos-proprietários de terra, governo local, representantes do centro universitário. Instrumentos urbanísticos municipais para a flexibilização das exigências relativas ao uso e ocupação da terra podem ser pensados como forma de facilitar a geração de recursos, tais como operações urbanas, fundos de direitos creditórios, etc.
- **equacionamento adequado do licenciamento do empreendimento e dos impactos de vizinhança gerados.** Durante todo o processo de licenciamento é necessário um diálogo franco com todos possíveis segmentos da sociedade que possam se sentir prejudicados de alguma forma pelo empreendimento.

Propostas

1. Criação de um Parque Tecnológico, permitindo a expansão daquele projetado junto a USP na área do pátio de manobras do trem com aproximadamente 100 ha e atraindo a instalação de :
 - Universidades
 - Laboratórios de pesquisa
 - Empresas de alta tecnologia
 - Prestadoras de serviços correlatos.
2. Criação de núcleos residenciais com padrões urbanísticos diferenciados e com oferta de produtos imobiliários inovadores capazes de atrair a classe criativa a se instalar na região;
3. Criação de Fundo de CEPAC's
4. Geração de receita através:
 - Venda ou leilões de terras públicas, com destaque para os pátios de manobras do trem e área de domínio da ferrovia;
 - Securitização do direito de construir acima do coeficiente de aproveitamento básico. Com emissão de CEPAC's.

Meios de Interação Social e Institucional

Inserido no contexto das dinâmicas sociais e institucionais do município de São Paulo, o Projeto de Requalificação do Arco do Tietê está previsto para atuar sobre várias dimensões socioambientais e econômicas, exigindo, portanto, o delimitamento e planejamento estruturado do seu Sistema de Comunicação². A comunicação entendida como o processo de interação e compartilhamento de informações permite construir uma base de confiança, credibilidade e parcerias, além de aumentar a consciência e compreensão ampla, das partes envolvidas, para o uso no processo participativo e decisório.

Sob essa premissa, o Sistema de Comunicação a seguir descrito, em atendimento às demandas de interação social e institucional do presente projeto, tem como princípio a garantia da identificação e incorporação das necessidades e ativos da região de implantação das atividades de requalificação urbana do Arco do Tietê. Propõe-se, para tanto, que isso seja realizado através da divulgação e disponibilização ampla de mecanismos de participação e

² O Sistema de Comunicação apresentado foi desenvolvido a partir das referências e práticas da área reconhecidas nacional e internacionalmente, em especial, as diretrizes do *International Finance Corporation- IFC*, Banco Mundial e NBR 14063.

acompanhamento, possibilitando o reconhecimento e valorização das ações propostas pelo público interessado. O Sistema de Comunicação é proposto, também, em consonância com o modelo de articulação e gestão transversal adotados pela Secretaria Municipal de Direitos Humanos e Cidadania (SMDHC), cujas atribuições foram ampliadas conforme Decreto Municipal 53.685/2013..

1. Estratégia de Comunicação

As Estratégias de Comunicação apresentadas neste tópico reúnem as bases para o estabelecimento dos objetivos e recursos necessários ao processo de interação e comunicação, orientados com base na identificação e atualização permanente das partes interessadas. São elas:

- *Identificar e atualizar sistematicamente os públicos de interesse do projeto integrando sua participação e manifestação no processo de planejamento e implantação;*
- *Promover a participação informada dos públicos de interesse com o propósito de garantir com que a natureza, os compromissos e objetivos do projeto sejam plenamente conhecidos e abertos à participação;*
- *Atuar em consonância com a política municipal de participação social, prezando pela observância de suas diretrizes e incorporação das mesmas ao contexto do Projeto naquilo que for pertinente;*
- *Possibilitar com que durante as etapas de planejamento, implantação e conclusão das obras sejam conhecidos os seus impactos ambientais pertinentes no sentido de esclarecer suas consequências e medidas de prevenção, compensação ou mitigação;*
- *Abordar de forma clara e participativa os detalhes de cada intervenção de maneira a permitir com que as necessidades e ativos da região do Arco do Tietê sejam apresentados pelos públicos de interesse com o intuito de aprimorar continuamente o potencial do Projeto;*
- *Articular permanentemente, através de fóruns ativos, as diferentes gerências do projeto através de debates internos e externos no sentido de promover a adequada interação social e institucional na apreciação dos pontos de debate e incorporação dos mesmos à revisão do planejamento.*

1.1. Objetivos

- *Potencializar o desempenho ambiental, econômico e social do projeto, enquanto tripé da sustentabilidade, por meio de uma comunicação e interação com os diversos públicos de interesse possibilitando com que o Arco do Tietê alcance os objetivos pretendidos com sua requalificação urbana, respeitando e valorizando os ativos e necessidades locais.*

1.1.1. Metas

- *Observar e atender aos requisitos legais de consulta pública e participação popular adotados pela Prefeitura Municipal de São Paulo e aqueles que, diante de casos específicos, tornarem exigência;*
- *Estabelecer interlocução clara e participativa com todas as associações de bairro, comunitárias e de comerciantes ou setor produtivo e conselhos, presentes no Arco do Tietê;*
- *Garantir participação ativa das Secretárias, Órgãos e Autarquias municipais envolvidas, através de relatórios periódicos de desempenho e fóruns de debate específicos;*
- *Estabelecer especial interlocução com a Secretaria Municipal dos Direitos*

Humanos e Cidadania, propiciando participação ativa dos seus órgãos colegiados (Comissões, Conselhos e Comitês) na avaliação e aprimoramento dos resultados pretendidos pelo projeto;

- *Constituir ampla rede alianças voltada para o desenvolvimento local por meio de grupos consultivos;*
- *Desenvolver ferramentas e abordagens de comunicação (reuniões e oficinas públicas, vídeos, maquetes, material volante, e entre outros) que permitam com que os públicos de interesse compreendam claramente os compromissos e desempenhos ambientais, econômicos e sociais pretendidos com o projeto;*
- *Constituir mecanismo de manifestação e endereçamento de reclamações capazes de mensurar o nível de aceitação dos públicos de interesse, em especial as comunidades diretamente afetadas, e encaminhar a cada gerência responsável as manifestações pertinentes ao seu campo de atuação objetivando resposta (devolutiva) e, quando pertinente, adequação técnica;*
- *Minimizar a manifestação de conflitos em decorrência do projeto, estabelecendo uma comunicação proativa e, quando necessária, prontamente disposta a esclarecer e incorporar aspectos de aprimoramento.*

1.2. *Identificação e Atualização das Partes Interessadas*

Em função da dimensão e raio de abrangência geográfica concernentes às atividades do projeto, é fundamental que se construa um banco de dados consistente com todos os públicos de interesse mapeados, segundo categorias específicas que detalhem a natureza de sua atuação, suas rotinas de atualização e mecanismos de participação e interação. Parte-se inicialmente de uma lista extensa, porém constantemente suscetível à atualização que deverá ser prática cotidiana do Sistema de Comunicação objetivando a participação de novos grupos e incorporação de suas expectativas, percepções e manifestações.

Destaca-se que não é incomum identificar conflitos de interesse entre públicos diversos, o que exige, portanto, a adequada gestão do processo de comunicação e interação endereçando e respondendo estas situações forma proativa e respeitosa, contando com especial apoio do poder público, quando pertinente, nos esclarecimentos.

São categorias mínimas de públicos de interesse a serem considerados: PODER EXECUTIVO FEDERAL; PODER EXECUTIVO ESTADUAL; PODER EXECUTIVO MUNICIPAL; PODER LEGISLATIVO FEDERAL; PODER LEGISLATIVO ESTADUAL; PODER LEGISLATIVO MUNICIPAL; PODER JUDICIÁRIO FEDERAL; PODER JUDICIÁRIO ESTADUAL; MINISTÉRIO PÚBLICO; AUTORIDADES MILITARES E CIVIS; CARTÓRIOS E VARAS; ÓRGÃOS LICENCIADORES E FISCALIZADORES FEDERAIS; ÓRGÃOS LICENCIADORES E FISCALIZADORES ESTADUAIS; ÓRGÃOS LICENCIADORES E FISCALIZADORES MUNICIPAIS; ÓRGÃOS REGULADORES; ÓRGÃOS COLEGIADOS; ONG'S/MOVIMENTOS AMBIENTAIS E SOCIAIS; INSTITUIÇÕES DE ENSINO; INSTITUIÇÕES RELIGIOSAS; INSTITUIÇÕES DE APOIO TÉCNICO E FOMENTO; ASSOCIAÇÕES, FUNDAÇÕES E ENTIDADES REPRESENTATIVAS; SINDICATOS DOS EMPREGADOS DA EMPRESA; SINDICATOS GERAIS; EMPRESAS PARCEIRAS; VIZINHOS; SUPERFICIÁRIOS/ ATINGIDOS; CONCORRENTES; COMUNIDADE;; FORMADORES DE OPINIÃO E LÍDERES; FORNECEDORES E TERCEIRIZADOS; IMPRENSA: JORNAIS, RÁDIOS, REVISTAS, TVS E SITES; BLOGS E MÍDIAS SOCIAIS; PERSONAGENS POLÍTICOS.*

2. *Atividades (Plano de Comunicação e Interação Social e Institucional)*

Diante do extenso número de públicos a serem considerados no contexto de implantação do projeto no Arco do Tietê considera-se de fundamental relevância a definição de um conjunto

de atividades, apresentadas previamente enquanto técnicas e abordagens cuja implantação dependerá dos devidos refinamentos das linhas de atuação, obtidos a partir das conclusões resultantes da fase de pré-viabilidade.

2.1. Planejamento

O planejamento das atividades de comunicação deverá orientar-se sempre considerando a questão ambiental, limites geográficos e públicos de interesse. Através de fontes secundárias e primárias, por meio de entrevistas semi-estruturadas, a equipe de comunicação deverá realizar uma breve análise situacional, para orientar suas ações, contemplando:

- Atividades e compromissos de impacto cumulativo e sinérgico existentes na região;
- Questões de preocupação dos públicos de interesse;
- Expectativas e percepções dos públicos de interesse;
- Nível de conscientização ambiental das comunidades locais;
- Experiências participativas em curso ou vivenciadas pelas comunidades locais;
- Formadores de opinião e sua influência sobre questões relevantes;
- Imagem pública do projeto;

2.2. Abordagens e Ferramentas de Comunicação e Interação

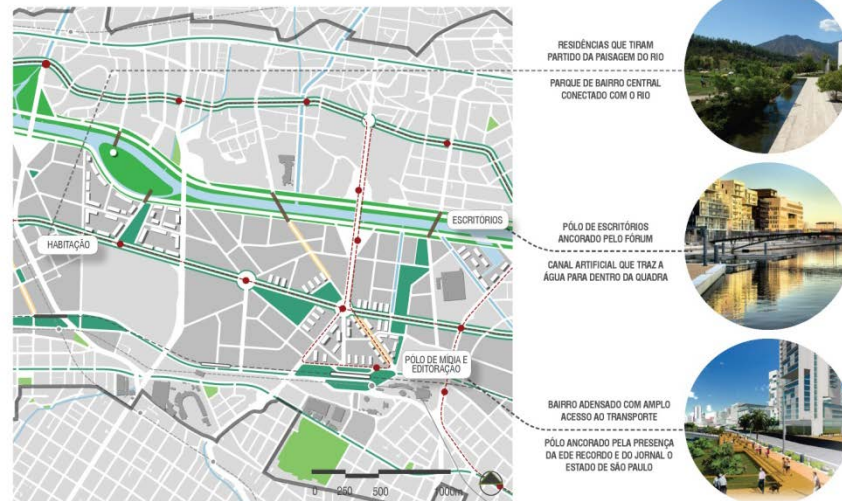
As atividades de comunicação e interação social e institucional estão distribuídas em duas categorias: técnicas/instrumentos de apoio e ações de comunicação e interação

2.2.1. Técnicas/Instrumentos de Apoio

Técnicas/Instrumentos de Apoio				
Nº	Técnica	Descrição	Públicos de Interesse	Quando
1	Site (Internet)	Meio de comunicação eletrônico que disponibilizará as informações gerais do projeto, podendo ser adaptado, também, para consultas e fóruns de interação on line	Geral	Mediante definições técnicas e de viabilidade do projeto
2	Material Impresso (Volante)	Folder impresso para divulgação volante do projeto em suas etapas de maior relevância	Públicos dos limites geográficos do projeto	Antes do início de cada atividade a ser comunicada
3	Maquete e/ou vídeo conceitual	Meio de comunicação expositivo para descrição e apresentação geral do Projeto	Geral	Mediante definições técnicas e de viabilidade do projeto
4	Relatório Ambiental	Apresentação abrangente e periódica dos compromissos, evolução, resultado da participação dos interessados, dentre outros aspectos	Representantes institucionais dos três setores (público, privado e	Semestralmente ou trimestralmente, quando pertinente

				sociedade)	
	5	Centro de Referência	Local situado dentro dos limites geográficos do projeto que disponha de estrutura e instrumentos de comunicação para conhecimento das características do projeto - pode situar-se em uma unidade administrativa ou local exclusivo	Geral	Mediante definições técnicas e de viabilidade do projeto
	6	Painel de Públicos de Interesse	Técnica com plataforma para registro de interessados dispo de principais questões levantadas, em todos os processos de interação, e ações de acompanhamento pertinentes	Públicos presentes nos fóruns, reuniões públicas e grupos do projeto e público	A partir do início das atividades de interação
	7	Central de Atendimento e Caixa de Sugestões	Mecanismos de manifestação disponíveis para os públicos de interesse	Geral	Mediante definições técnicas e de viabilidade do projeto
INTERLOCUTORES:		<i>Descrever quais interlocutores, sua influência, sua relação e sua dependência com as intervenções.</i>			
HABITAÇÃO	<i>No me</i>	<i>Movimento de Moradia, Universidade de São Paulo (FAU – USP), POLIS, MMPT, IAB, SECOVI, SINDUSCON, POLIS, SINICATO DOS ARQUITETOS.</i>			
MEIO AMBIENTE	<i>No me</i>	<i>CADES da Lapa, Universidade da Água, SOS Mata Atlântica, Green Peace, Rio Vivos.</i>			
MOBILIDADE	<i>No me</i>	<i>NNTP, CPTM, CET, METRÔ.</i>			
PATRIMÔNIO	<i>No me</i>	<i>COMPRESA, CONDEPHAAT, IPHAN, Defenda São Paulo..</i>			
PLANEJAMENTO	<i>No me</i>	<i>Movimento Defenda São Paulo, CADES da Lapa, NOSSA SÃO PAULO .</i>			
OUTROS	<i>No me</i>	<i>Amigos de bairro, Pastoral Universitária, Associação Comercial, FIESP, Clube Plameiras,</i>			
PROJETO 2: Área de desenvolvimento prioritário Barra Funda/ Casa Verde	<input type="checkbox"/> Modelo Urbanístico Este setor apresenta uma área aproximada de 1140 ha com vantagens locais relacionadas ao rebaixamento da calha ferroviária, o que permite a reconstituição do tecido urbano do setor. Estas áreas, antigamente ocupadas pelo leito do trem e somadas às áreas públicas subutilizadas, dão origem a um território da ordem dos 250 ha com possibilidades de novas ocupações. Pretende-se destinar 143 ha para o desenvolvimento habitacional. Haverá incentivo para o adensamento do entorno da estação da Barra Funda que funcionará como polo de desenvolvimento. Pretende-se criar um distrito de Mídia e Editoração com a geração				

de aproximadamente 159.030 empregos, sendo 100.000 na área de serviços.



Nesta área estão sendo equacionados:

- grande parque sobre a estação Barra Funda;
- sistema de pequenos parques ao longo do Boulevard sul;

O modelo urbano desenhado para este setor parte das seguintes hipóteses de desenvolvimento urbano que deverão ser cheçadas na segunda fase do trabalho:

Hipótese 1: Rebaixamento da calha ferroviária desde a avenida Pompéia até o Pátio do Pari. São aproximadamente 4 km de túnel com largura de 45 metros ;

Hipótese 2 : Reestruturação territorial da Marginal Tietê, separando a via expressa das locais e criando 3 sistemas nos setores norte e e sul:

- a. Sistema rio – via parque que delimita o parque linear nas margens do rio. Inicialmente esta via parque apresenta 6 faixas de rolamento e ao longo dos anos serão reduzidas até 3 faixas de rolamento abrindo mais espaço para implantação do parque linear. Na etapa 2 deveremos checar o traçado desta via, considerando que as faixas expressas construídas em 2010 deverão ser mantidas. Deverão ser remanejadas as conexões com as principais avenidas;
- b. Sistema boulevard – Este sistema ocupa na setor sul a área de domínio da avenida Marquês de São Vicente e no setor norte a área de domínio de uma série de ruas existentes com 4 faixas de rolamento que fazem a conexão com os sistema viário estrutural. Deverão ser estudadas as travessia e as conexões com o sistema viário estrutural;
- c. Sistema expresso – 6 faixas de rolamento correndo ao sul no túnel da calha ferroviária e ao norte na faixa de domínio da linha de alta tensão. Deverá ser analisada a viabilidade do túnel assim como a localização dos shafts de ventilação

Hipótese 3: criação de 2 km de “waterfront” nas margens do Rio Tietê usando as área de domínio das 7 pistas a serem remanejadas. Esta proposta deverá ser pensada no tempo;

Hipótese 4: Criação de sistema de média capacidade na forma de VLT, correndo junto ao sistema Boulevard e conectando a Ponte do Limão à Ponte das Bandeiras o Piqueri num circuito circular e se articulando o VLT Niemeyer;

Hipótese 5: Criação de sistema ciclovitário na forma de anel na área de domínio da via Boulevard.

Hipótese 6: Implementação de **infraestrutura verde como medida não estrutural de controle enchentes. Resta verificar e calcular a contribuição hidráulica destas medidas** na forma de:

- Implementação de canal filtrante ao longo do rio Tietê;
- Implementação de Jardins de chuva nas ruas com orientação norte/ sul;

Hipótese 7: Implementação de habitação de interesse social nos 3 perímetros de ZEIS 3 existentes.

Análise

Esta proposta está ancorada na mudança de função da Várzea do Tietê. É estruturada através dos seguintes elementos:

1. Criação de parque linear na área de domínio das pistas interiores da Marginal Tietê;
2. Criação de canal filtrante verde ao lado do Tiete para reter a água de chuva antes de entrar no Tietê. Este canal servirá como um parque linear durante a estação seca.
3. Criação de trincheira hidráulica associada a parques como medida de controle da poluição difusa;
4. Recuperação em alguns pontos estratégicos dos meandros do rio com ilhas filtrantes;
5. Nos pontos com concentração de alagamentos, criação de parques de retenção de águas pluviais;
6. Criação de waterfront para desenvolvimento imobiliário.

A proposta justifica-se principalmente pela necessidade de recuperação ambiental das várzeas dos rios frente ao cenário de mudanças climáticas que apontam uma elevação média na temperatura da região de 2º C a 3º C, podendo dobrar o número de dias com chuvas intensas (acima de 10 milímetros) na capital paulista (Marengo ET AL). Além disso, haverá um aumento no número de dias quentes, projetando impactos significativos na intensificação das ilhas de calor, prejudicam a dispersão de poluentes e aumentando a possibilidade de eventos de chuva pontuais e extremas acima de 10 ml. Esta questão ganha ainda maior dimensão quando consideramos que hoje as margens do Tietê, uma das áreas mais vulneráveis ambientalmente, estruturam o sistema viário da Região Metropolitana de São Paulo colocando em risco o funcionamento da cidade como um todo.

Por outro lado, a requalificação deste setor envolve uma transformação embasada num modelo integrado de uso do solo e transporte. A meta principal é conseguir o adensamento demográfico em grande escala, calcado na disseminação do uso misto, atingindo densidades demográficas mínimas da ordem de 350 hab/ha. Este modelo de desenvolvimento urbano está organizado em quatro princípios de planejamento:

- alta densidade demográfica no entorno da estação da Barra Funda;

- desenvolvimento de uso misto que equilibra habitação, emprego, comércio e lazer na forma de tipologias que reconstruam a relação com a calçada sem recuos frontais;
- produção de menos estacionamento com geração de incentivos para produtos imobiliários sem vagas de carros através de bonus de outorga onerosa.;

Propostas

1. Criação de Parque Central de retardamento de águas pluviais sobre a área do Terminal Barra Funda;
2. Enterramento do Terminal Barra Funda;
3. Criação do Parque de ilhas filtrantes Ilha Verde na margem esquerda do rio Tietê, destacando a chegada do córrego Água Preta no rio Tietê.;
4. Implementação de sistema de média capacidade na forma de VLT, correndo junto ao sistema Boulevard e conectando a Ponte do Limão à Ponte das Bandeiras num circuito circular e Circuito Niemeyer;
5. Criação de sistema cicloviário na forma de anel na área de domínio da via Boulevard.
6. Incentivo à ocupação das áreas do entorno do terminal Barra Funda;
7. Na área onde hoje está o Playcenter prevê-se um parque público com atrações de parques de diversão como uma roda-gigante ao longo do rio Tietê. Esta pode vir a ser um marco referencial na cidade, assim como em outras capitais do mundo, reforçando a paisagem ao longo do rio. Esse parque se conecta com outros parques de bairro até a Estação Barra Funda, que deve ser enterrada, abrindo espaço para um parque.
8. Esse distrito possui um boulevard central localizado na Avenida Marquês de São Vicente que se conecta com o rio através de calçadas largas e arborizadas. A malha urbana existente foi respeitada sendo previstas algumas novas conexões com o tecido dos bairros adjacentes;
9. Criação de 3 núcleos residenciais. Um adjacente à ilha tirando partido da paisagem do rio, outro ao longo do sistema de parques da Barra Funda e próximo ao memorial da América Latina e outro adjacente ao Fórum da Barra Funda, ancorado por um canal artificial que traz a água do rio para dentro do bairro. Esses três polos, localizados ao sul do rio Tietê, se conectam à parte norte, de caráter predominantemente comercial e de serviços, através de passarelas.
10. No limite leste do distrito, na Avenida Pacaembu, está sendo criado o VLT Linha Niemeyer, que conecta a estação do TAV, localizada no Campo de Marte, a algumas obras do arquiteto, tais como o Sambódromo, o Memorial da América Latina e o Copan.
11. A área conhecida como Gleba Pompéia terá parcelamento proposto com promoção área de uso misto. Serão considerados os estudos realizados pela Prefeitura no âmbito da Operação Urbana;
12. Utilização dos imóveis de interesse histórico como oportunidades imobiliárias de transferência do potencial construtivo.
13. A criação do parque sobre o terminal intermodal da Barra Funda permitirá a integração entre o memorial da América Latina ao resto do bairro.

- Modelagem Jurídica e Contratual

O modelo jurídico tem por objetivo identificar os principais instrumentos urbanísticos e administrativos disponíveis para a execução do projeto de requalificação da região do Arco do Tietê.

São apresentados os principais aspectos jurídicos relacionados à Operação Arco do Tietê, no modelo de uma operação urbana consorciada financiada com a venda de CEPACs emitidos pelo Município de São Paulo e executada por meio de Parceria Público Privada (“PPP”) na qual haverá a concessão dos serviços de revitalização e operação da Área de Intervenção Urbana Arco do Tietê.

I – INSTRUMENTOS URBANÍSTICOS

1.1 - Introdução

A captura e comercialização de valor criado no processo de desenvolvimento urbano da área da operação do Arco Tietê pode ser alcançada mediante o uso de uma série de instrumentos urbanísticos previstos em lei, notadamente mediante a criação de uma operação urbana consorciada – instrumento que excepciona a legislação municipal de uso e ocupação do solo e é utilizado para requalificar uma área da cidade ou para implantar e/ou ampliar infraestruturas urbanas, por meio de intervenções.

O principal instrumento de captação de recursos para a implementação de intervenções é o CEPAC: certificados de potencial adicional de construção de emissão dos municípios no âmbito de operações urbanas consorciadas, utilizados como pagamento de contrapartida de outorga onerosa do potencial adicional de construção (e não representativos de dívida ou crédito).

O grande atributo do CEPAC é a possibilidade de se corporificar o direito relativo ao potencial adicional de construção e transformá-lo em título livremente negociável, aumentando a capacidade de atração de investimentos.

1.2 - Fundamento Legal

O Art. 182 da Constituição Federal - atribuiu aos municípios a execução da política de desenvolvimento urbano

“Artigo 182. A política de desenvolvimento urbano, executada pelo poder público municipal, conforme diretrizes gerais fixadas em lei, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes.

Parágrafo primeiro. O plano diretor, aprovado pela Câmara Municipal, obrigatório para cidades com mais de 20 mil habitantes, é o instrumento básico da política de desenvolvimento e de expansão urbana [...]”.

O citado art. 182 da Constituição foi regulamentado com a edição do Estatuto da Cidade - Lei

nº 10.257. O art. 32 do Estatuto da Cidade prevê que lei municipal específica, baseada no plano diretor, pode delimitar área para a aplicação de operações urbanas consorciadas, definidas como “o conjunto de Intervenções e medidas coordenadas pelo Poder Público municipal, com a participação dos proprietários, moradores, usuários permanentes e investidores privados, com o objetivo de alcançar em uma área transformações urbanísticas estruturais, melhorias sociais e valorização ambiental”.

O art. 34 do Estatuto da Cidade prevê que a lei municipal específica que aprovar a operação “poderá prever a emissão pelo Município de quantidade determinada de certificados de potencial adicional de construção, que serão alienados em leilão ou utilizados diretamente no pagamento das obras necessárias à própria operação”.

O CEPAC é um título livremente negociável, conversível em direito de construir e não resgatável em espécie. O CEPAC é valor mobiliário cuja negociação e distribuição pública dependem de registro perante a Comissão de Valores Mobiliários – CVM, na forma da Instrução CVM 401/03.

1.3 - Aplicabilidade e Vantagens

O CEPAC é um instrumento de arrecadação voluntária dos Municípios, para financiar intervenções específicas no âmbito de operações urbanas consorciadas. Na medida em que as intervenções são viabilizadas pelos recursos obtidos pela venda de CEPAC, a área objeto das intervenções gradualmente passa a se valorizar (ou, pelo menos, tende a se valorizar) – impactando diretamente no valor dos CEPAC, uma vez que este guarda proporção com o valor de venda do metro quadrado construído.

É justamente essa potencial “valorização” do CEPAC que justifica o interesse tanto de proprietários de imóveis na área da operação consorciada (que desejam exercer o potencial adicional de construção em suas propriedades/empreendimentos), quanto de investidores em geral (que apenas desejam participar da valorização do metro quadrado construído na região).

Os CEPAC podem ser utilizados para: (i) a modificação de índices e características de parcelamento, uso e ocupação do solo e subsolo, bem como alterações das normas edilícias, considerado o impacto ambiental delas decorrente e o impacto de vizinhança; e (ii) a regularização de construções, reformas ou ampliações executadas em desacordo com a legislação vigente.

1.4 - Principais Aspectos Relacionados à Utilização de CEPAC na área do Arco Tietê

→ Necessidade de alteração do Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo, estabelecido pela Lei nº 13.430, de 13 de setembro de 2002, para a inclusão de uma nova Operação Urbana Consorciada, que compreenda a área do Arco Tietê, e criação de uma nova Área de Intervenção Urbana.

→ Criação da Operação Urbana Consorciada Arco do Tietê, mediante a edição de lei municipal específica, na forma prevista no art. 225, § 1º do Plano Diretor, atribuindo à Empresa Municipal de Urbanização – EMURB poderes para praticar todos os atos necessários à realização da Operação Urbana Arco do Tietê, incluído para venda de imóveis desapropriados

contidos no perímetro da Operação e celebração de acordos amigáveis, judicial ou extrajudicialmente, com os proprietários de imóveis necessários à implantação de qualquer melhoramento previstos para a Operação. Alternativamente, pode-se criar uma nova empresa pública municipal ou uma sociedade de economia mista municipal para ser responsável pela promoção, direta ou indireta, do desenvolvimento da Operação Urbana Consorciada Arco do Tietê – a exemplo da Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro, criada especialmente para promover o desenvolvimento da operação urbana consorciada na Região do Porto do Rio de Janeiro (vide item 1.5).

→ A lei de criação da Operação Urbana Consorciada Arco do Tietê deverá compreender, na forma do art. 229 do Plano Diretor: (i) delimitação do perímetro da área de abrangência; (ii) finalidade da operação; (iii) programa básico de ocupação da área e Intervenções previstas; (iv) estudo prévio de impacto ambiental, de vizinhança; (v) programa de atendimento econômico e social para a população diretamente afetada pela operação; (vi) solução habitacional dentro de seu perímetro ou vizinhança próxima, no caso da necessidade de remover os moradores de favelas e cortiços; (vii) garantia de preservação dos imóveis e espaços urbanos de especial valor histórico, cultural, arquitetônico, paisagístico e ambiental, protegidos por tombamento ou lei; (viii) instrumentos urbanísticos previstos na operação; (ix) contrapartida a ser exigida dos proprietários, usuários permanentes e investidores privados em função dos benefícios recebidos; (x) estoque de potencial construtivo adicional; (xi) forma de controle da Operação, obrigatoriamente compartilhado com representação da sociedade civil; e (xii) conta ou fundo específico que deverá receber os recursos de contrapartidas financeiras decorrentes dos benefícios urbanísticos concedidos.

→ A emissão de CEPAC deverá ocorrer em estrita observância aos termos e condições previstos na lei de criação da operação urbana consorciada e será realizada através de Portaria editada pela Secretaria de Finanças e Desenvolvimento Econômico, na forma do Decreto nº 44.844, de 14 de junho de 2004, que regulamenta a emissão de CEPAC no Município de São Paulo.

1.5 - Estrutura da Operação Proposta

a) Emissão de CEPAC: O Município emite CEPAC em quantidade e valores mínimos previamente estabelecidos por lei municipal.

b) Registro da operação e das distribuições públicas de CEPAC na CVM: O registro da operação precede o registro de distribuição. O primeiro consiste no registro da operação mediante a elaboração de um prospecto descrevendo os seus dados básicos e a quantidade total de CEPAC que poderá ser emitida para alienação ou utilização direta no pagamento das intervenções. O registro de distribuição (ou os registros, conforme o caso, já que uma mesma operação pode ser objeto de mais de uma distribuição ao mercado) pode(m) contemplar uma única intervenção ou um conjunto de intervenções, e deve(m) ser objeto, cada uma, de um Suplemento específico.

Participantes da Operação:

Emissor: Município de São Paulo

Coordenador: Emurb ou outra sociedade a ser criada por lei, responsável

pela operacionalização dos assuntos de urbanização do Município.

Agente Fiscalizador: a ser contratado pelo Emissor para fiscalizar os recursos obtidos com a distribuição dos CEPAC, acompanhar o andamento das Intervenções e assegurar a suficiência e veracidade das informações prestadas pelo Emissor.

Coordenador da Oferta: Instituição integrante do sistema de distribuição de valores mobiliários, responsável pela distribuição dos CEPAC e interface entre o Emissor e a CVM.

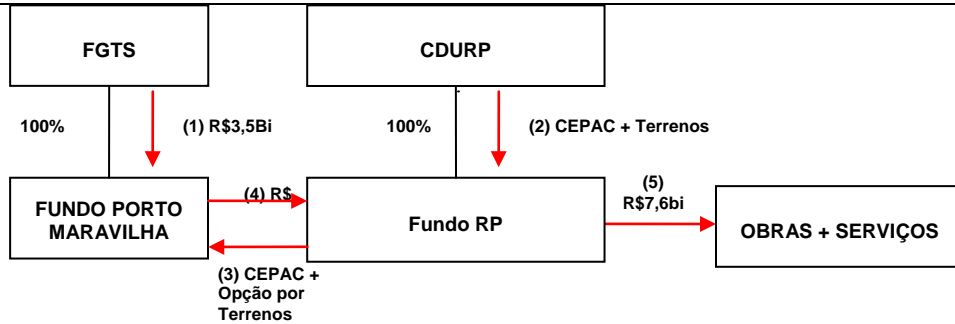
Agente Escriturador: responsável pela escrituração dos CEPAC.

c) Contratação da PPP: Contratação, em regime de Parceria Público Privada, modalidade concessão administrativa, dos serviços de revitalização e operação da Área de Intervenção Urbana Arco Tietê, vinculando o pagamento ao cronograma de obras e à qualidade dos serviços prestados pelo parceiro privado (ex. operação viária, centro de controle operacional, limpeza e áreas verdes, conservação e manutenção de vias), cuja aferição se dará com base em critérios objetivos previamente estabelecidos pelo Poder Concedente. Em garantia do cumprimento das obrigações assumidas pelo parceiro privado poderão ser exigidos: (i) CEPAC, (ii) seguro-garantia; (iii) fiança bancária; (iv) títulos da dívida pública ou (v) depósito em moeda corrente.

Vantagens da operação CEPAC/PPP:

- (vi) Não há endividamento do Município, pois as Intervenções estão vinculadas à obtenção de recursos com a venda dos CEPAC.
- (vii) Segurança política – contrato de longo prazo que vinculará administrações posteriores e permitirá a continuidade do projeto.
- (viii) Permite o controle de qualidade na prestação de serviços e realização das obras;
- (ix) O serviço de manutenção é operado por quem executa as obras de infraestrutura, o que representa um incentivo para aumento da eficiência e permite a fiscalização sobre o resultado.
- (x) Possibilidade de o parceiro privado prestar garantia por meio da compra de CEPAC, viabilizando o início das Intervenções e a valorização das etapas subsequentes de distribuição.

Como exemplo, segue abaixo fluxograma simplificado da Operação Porto Maravilha, RJ:



(1) O FGTS constitui o Fundo Porto Maravilha no intuito de participar do leilão de CEPAC, aportando no patrimônio do referido fundo R\$3,5 bilhões de reais.

(2) A CDURP constitui o Fundo RP e aporta ao patrimônio do Fundo RP a totalidade de CEPAC emitidos pelo Município do Rio de Janeiro. Adicionalmente, se compromete a aportar no referido fundo, ao longo de três anos contados do leilão, terrenos da região do porto a serem adquiridos em regime de melhores esforços.

(3) O Fundo Porto Maravilha arremata a totalidade dos CEPAC. Adicionalmente, passa a deter uma opção de compra dos terrenos pelo mesmo preço utilizado no aporte dos imóveis no Fundo RP. Após (i) o pagamento da totalidade do preço dos CEPAC e (ii) o cumprimento da obrigação da CDURP de aporte dos imóveis (equivalentes a 60% dos CEPAC) no Fundo RP, o Fundo Porto Maravilha passa a ter a obrigação de pagar o Prêmio pela Opção de Compra, equivalente ao saldo do valor das obras e serviços.

(4) O Fundo Porto Maravilha paga o preço dos CEPAC, paulatinamente, na medida em que sejam necessários recursos para o pagamento das obras e serviços. Adicionalmente, paga o Prêmio, caso atendida a obrigação da CDURP de integralização dos imóveis no Fundo RP.

(5) O Fundo RP realiza o pagamento das obras e serviços, estimado em R\$7,6 bilhões de reais, na medida em que as obras forem sendo realizadas.

1.6 - Mecanismos de incentivo para a implantação de HIS e HMP no perímetro, especialmente por intermédio de parcerias com o setor Privado

→ A construção e implantação de HIS e HMP no perímetro podem estar previstas em uma ou mais Intervenções do projeto Arco Tietê, sendo custeadas com os recursos provenientes da alienação de CEPAC emitidos pelo Município.

→ Possibilidade de incluir no âmbito da PPP a implantação de HIS e HMP como contraprestação pela exploração de serviços a serem definidos (ex. operação viária, centro de controle operacional, limpeza e áreas verdes, conservação e manutenção de vias). Analisar necessidade ou conveniência de rescisão de eventuais contratos administrativos que tenham por objeto os serviços que a PPP pretende explorar ou a assunção de tais serviços mediante a expiração do prazo contratual.

→ Bônus sobre coeficiente de aproveitamento.

→ IPTU progressivo para os imóveis subutilizados ou não utilizados (necessidade de cadastramento prévio dos imóveis, que poderá se basear no consumo de energia elétrica em

determinado período).

→ Incentivos fiscais nos moldes (ex. da Lei Municipal 14.096/05)

1.7 - Soluções jurídicas para a resolução dos problemas fundiários da região

A Lei nº 11.977/2009 prevê duas formas de regularização fundiária: de interesse social (no caso de haver assentamentos irregulares ocupados, predominantemente, por população de baixa renda) e de interesse específico, nos casos em que não se caracterizar interesse social.

Em ambas as hipóteses, há necessidade de aprovação, pelo Município, de Projeto de regularização fundiária, que deverá definir, no mínimo, os seguintes elementos: (a) as áreas ou lotes a serem regularizados e, se houver necessidade, as edificações que serão relocadas, (b) as vias de circulação existentes ou projetadas e, se possível, as outras áreas destinadas ao uso público, (c) as medidas necessárias para a promoção da sustentabilidade urbanística, social e ambiental da área ocupada, incluindo as compensações urbanísticas e ambientais previstas em lei, (d) as condições para promover a segurança da população em situações de risco e (e) as medidas previstas para adequação da infraestrutura básica.

No caso do Arco do Tietê, o tipo de regularização fundiária a ser utilizado dependerá da prévia análise da situação fundiária específica de cada área.

1.8 - Instrumentos de política urbana

A implantação da Operação Consorciada Arco do Tietê e a implementação da resolução dos problemas fundiários da região poderá utilizar-se dos instrumentos de política urbana previstos nos no art. 198 do Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo ou de combinação desses mesmos instrumentos, dentre os quais se destacam:

→ IPTU progressivo: forma de penalização do proprietário pela não utilização ou subutilização do imóvel que poderá culminar com a desapropriação do imóvel e pagamento com títulos da dívida pública (Estatuto da Cidade, art. 8).

→ Incentivos e benefícios fiscais e financeiros: A atração de investidores poderá ser ampliada através da concessão de incentivos e benefícios fiscais (que poderão compreender diminuição de base de cálculo, de alíquota, ampliação do prazo de pagamento ou a criação de crédito fiscal que seja reversível em investimento sobre os tributos de competência do município – ISS e IPTU). Além disso, poderão também ser oferecidas linhas de crédito especialmente vinculadas ao investimento na Operação Consorciada Arco do Tietê.

→ Desapropriação para urbanização: promover a correta implantação de novos núcleos urbanos, ou para fins de zoneamento ou renovação de bairros envelhecidos e obsoletos, que estejam a exigir remanejamento de áreas livres, remoção de indústrias, modificação do traçado viário e demais obras públicas ou edificações que deem ao bairro a funcionalidade compatível com sua nova destinação no complexo da cidade. A desapropriação, em tais casos, tem como utilidade pública a própria urbanização ou a reurbanização e, uma vez realizada na

conformidade dos planos urbanísticos correspondentes, permite a alienação das áreas e edificações excedentes das necessidades públicas e particulares, dando-se preferência aos desapropriados. Nesse sentido firmou-se a jurisprudência do TJSP, diante de repetidas impugnações à reurbanização de bairros envelhecidos e inadequados para suportar a movimentação de bairros do “Metrô” paulistano (Decreto-Lei 3.365/1941, art. 5º, “i”, Lei 10.257/2001, 8º, §5º)

→ Desapropriação por zona: consiste na ampliação da expropriação às áreas que se valorizarem extraordinariamente em consequência da realização da obra ou do serviço público, que podem ser vendidas a terceiros para obtenção de recursos financeiros. É um sucedâneo da contribuição de melhoria (Decreto-Lei 3.365/1941, art. 4º).

→ Concessão urbanística: instrumento de delegação, mediante licitação, à empresa, isoladamente, ou a conjunto de empresas, em consórcio, para a realização de obras de urbanização ou de reurbanização de região da Cidade, inclusive loteamento, reloteamento, demolição, reconstrução e incorporação de conjuntos de edificações para implementação de diretrizes do Plano Diretor Estratégico. A empresa concessionária obterá sua remuneração mediante exploração, por sua conta e risco, dos terrenos e edificações destinados a usos privados que resultarem da obra realizada, da renda derivada da exploração de espaços públicos, nos termos que forem fixados no respectivo edital de licitação e contrato de concessão urbanística. A empresa concessionária ficará responsável pelo pagamento, por sua conta e risco, das indenizações devidas em decorrência das desapropriações e pela aquisição dos imóveis que forem necessários à realização das obras concedidas, inclusive o pagamento do preço de imóvel no exercício do direito de preempção pela Prefeitura ou o recebimento de imóveis que forem doados por seus proprietários para viabilização financeira do seu aproveitamento, nos termos do artigo 46 da Lei Federal nº 10.257, de 10 de julho de 2001, cabendo-lhe também a elaboração dos respectivos projetos básico e executivo, o gerenciamento e a execução das obras objeto da concessão urbanística.

→ Consórcio Imobiliário: o proprietário que não dispuser de meios para viabilizar o melhor aproveitamento do imóvel poderá transferi-lo ao Município, recebendo em contrapartida unidades imobiliárias urbanizadas ou edificadas (art. 246 do Plano Diretor).

→ Usucapião Especial de Imóvel Urbano: poderá ser estimulada mediante a prestação de assistência técnica urbanística, jurídica e social prevista no art. 240 do Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo.

II – INSTRUMENTOS ADMINISTRATIVOS

2.1 - Mecanismos jurídicos de atuação do Poder Público em colaboração com os particulares para o desenvolvimento da área

→ PPP

→ Fundo de Investimento Imobiliário

→ Incentivo ao investimento por parte de entidades fechadas de previdência complementar (art. 19, V da Resolução CMN 3792).

2.2 - Propostas de como receber aporte de recursos financeiros de outras esferas de governo em projetos propostos para o perímetro

- Compensação ambiental (vide item 2.3.1).
- Transferência ao Município de São Paulo dos imóveis públicos situados na área da Operação Urbana Consorciada Arco do Tietê, com a posterior alienação desses imóveis diretamente ou por meio de um fundo imobiliário.
- PAC mobilidade urbana.
- Compra de CEPAC por entidades fechadas de previdência complementar.

2.3 - Aspectos complementares (organograma de licenciamento ambiental dos projetos propostos, no tempo e no espaço; descrição do modo ocupação possível das margens do rio Tietê tendo em vista a vigência do novo Código Florestal; e soluções jurídicas para aproveitamento das áreas ambientalmente frágeis do perímetro

2.3.1 Compensação Ambiental

A APA Estadual Várzea do Tietê poderá ser beneficiária de compensação ambiental quando preenchidos os seguintes requisitos: (i) o empreendimento a ser licenciado afetar a APA; e (ii) o órgão responsável pela administração dessa unidade de conservação autorizar o licenciamento ambiental do empreendimento pretendido.

Considerando-se que, pelas informações obtidas, parte significativa das áreas contempladas no projeto são privadas, aplicam-se também sobre essas áreas as exigências em relação às atividades que poderão ser custeadas com o uso dos recursos da compensação: elas só podem estar relacionadas, em síntese, ao Plano de Manejo, à proteção da unidade, a programas de educação ambiental e a estudos de viabilidade econômica para uso sustentável dos recursos naturais da unidade afetada.

A percentagem do valor da compensação ambiental pode variar entre 0 e 0,5%, devendo ser considerados somente os impactos ambientais negativos sobre o meio ambiente e excluindo-se os investimentos referentes aos planos, projetos e programas para mitigação de impactos, bem como os encargos e custos incidentes sobre o financiamento do empreendimento, inclusive os relativos às garantias, e os custos com apólices e prêmios de seguros pessoais e reais.

Os recursos da compensação ambiental poderão ser aproveitados na Operação Urbana Consorciada Arco Tietê mediante o cumprimento dos requisitos acima elencados em uma unidade de conservação de uso sustentável ou, alternativamente, a criação de uma unidade de conservação de proteção integral.

Descrever os possíveis instrumentos ou processos que favoreçam a transformação, indução ou intervenção territorial.

Estudos Sócio-econômicos e Modelagem Financeira

Esta área de intervenção prioritária denominada Barra Funda/ Casa Verde irá tirar partido da sua vocação ligada à radio televisão (Record) e editoração (Estado de São Paulo) e permitindo a criação de um distrito associado a mídias. Por outro lado, também aproveitará a contiguidade com o Parque Tecnológico a ser implantado no setor ao lado, atraindo moradores que possam trabalhar tanto num setor como em outro. Pretende-se criar aproximadamente 120.000 empregos, gerando conjuntamente demanda para parte das 200.000 novas habitações. Parte destes empregados, envolvidos com processos criativos e inovação, irão procurar desenvolvimento urbanos que espelhem seu perfil.

Análise

Com o aumento da participação do setor terciário na economia, a produção desloca-se das fábricas para as cidades exigindo dos governantes locais novas políticas de desenvolvimento urbano. Michael Cohen (1990) destaca a importância das cidades e sua vinculação com o desenvolvimento macro-econômico. Nesse contexto as agências internacionais iniciam a formulação de uma política pautada no funcionamento eficiente da cidade, onde as políticas de requalificação de centros passam a ser uma recomendação constante por elas concentrarem investimentos históricos que devem ser mobilizados através de políticas habitacionais, culturais e de desenvolvimento econômico.

Por outro lado, é importante entender que do ponto de vista do consumo, estas atividades exigem profissionais classificados como classe criativa. Florida³ (2002) classifica a nova classe média em dois grupos associados aos profissionais que utilizam processos criativos como centrais no desenvolvimento dos seus trabalhos. Artistas, arquitetos, decoradores, profissionais das artes, professores, médicos fazem parte da denominada classe criativa que procura consumir os locais tradicionais das cidades, alocando suas residências em bairros onde possam ter acesso fácil a museus, galerias de arte, restaurantes, teatros, cinemas, cafés. Florida (2005) acredita que esta classe promova crescimento econômico e que as políticas de requalificação urbana devam procurar atrair este grupo aos centros urbanos.

Estas características, associadas à revisão do papel econômico da região do Arco do Tietê, exigem que sejam criadas as condições para a entrada de um setor econômico com maior valor agregado por emprego e que possa tirar vantagens da localização privilegiada. Hoje, a área apresenta 82% dos empregos alocados no setor terciário. Embora este número seja levemente inferior ao do Município, a produtividade destes empregos é muito baixa com grande consumo de área por emprego em torno de 45 m² por posto de trabalho.

É neste contexto que o desenvolvimento deste setor deva ser pensado. O projeto irá duplicar o número de empregos, permitindo a criação de 120.000 e **novos empregos**. Pretende-se que estes novos empregos pertençam a setores econômicos de maior valor agregado, tendo como base os existentes: mídia e editoração.

³ Vide R. FLORIDA. **The Rise of the Creative Class: And How it's transforming work, leisure, community and everyday life**. New York: Perseus Book Group, 2002.

Propostas

1. Criação de um setor de Mídia e Editoração que possa atrair produtoras independentes que tirem partido da localização e dos benefícios criados com o programa de incentivos fiscais seletivos. Pensar como referência o exemplo de Palermo Holliwood em Buenos Aires e Dumbo District em Nova York ;
 2. Atrair os trabalhadores do setor de mídia e editoração como futuros moradores da região com oferta de produtos imobiliários diferenciados tirando partido da existência de grande número de galpões e imóveis tombados pelo patrimônio histórico;
 3. Criação de uma Gare Central associando a estação do metrô, do trem interregional e o terminal de ônibus como um empreendimento imobiliário especial como uma Media Tech Village no entorno do parque a ser criado;
 4. Criação de Fundo de CEPAC's;
 5. Implantação de clube em parte da gleba;
5. Geração de receita através:
- Venda ou leilões de terras públicas, com destaque para os pátios de manobras do trem e área de domínio da ferrovia;
 - Securitização do direito de construir acima do coeficiente de aproveitamento básico. Com emissão de CEPAC's na ordem de 3.000.000.

Meios de Interação Social e Institucional

Inserido no contexto das dinâmicas sociais e institucionais do município de São Paulo, o Projeto de Requalificação do Arco do Tietê está previsto para atuar sobre várias dimensões socioambientais e econômicas, exigindo, portanto, o delimitamento e planejamento estruturado do seu Sistema de Comunicação⁴. A comunicação entendida como o processo de interação e compartilhamento de informações permite construir uma base de confiança, credibilidade e parcerias, além de aumentar a consciência e compreensão ampla, das partes envolvidas, para o uso no processo participativo e decisório.

Sob essa premissa, o Sistema de Comunicação a seguir descrito, em atendimento às demandas de interação social e institucional do presente projeto, tem como princípio a garantia da identificação e incorporação das necessidades e ativos da região de implantação das atividades de requalificação urbana do Arco do Tietê. Propõe-se, para tanto, que isso seja realizado através da divulgação e disponibilização ampla de mecanismos de participação e acompanhamento, possibilitando o reconhecimento e valorização das ações propostas pelo público interessado. O Sistema de Comunicação é proposto, também, em consonância com o modelo de articulação e gestão transversal adotados pela Secretaria Municipal de Direitos Humanos e Cidadania (SMDHC), cujas atribuições foram ampliadas conforme Decreto Municipal 53.685/2013..

3. *Estratégia de Comunicação*

As Estratégias de Comunicação apresentadas neste tópico reúnem as bases para o estabelecimento dos objetivos e recursos necessários ao processo de interação e comunicação,

⁴ O Sistema de Comunicação apresentado foi desenvolvido a partir das referências e práticas da área reconhecidas nacional e internacionalmente, em diretrizes do *International Finance Corporation- IFC*, Banco Mundial e NBR 14063.

orientados com base na identificação e atualização permanente das partes interessadas. São elas:

- *Identificar e atualizar sistematicamente os públicos de interesse do projeto integrando sua participação e manifestação no processo de planejamento e implantação;*
- *Promover a participação informada dos públicos de interesse com o propósito de garantir com que a natureza, os compromissos e objetivos do projeto sejam plenamente conhecidos e abertos à participação;*
- *Atuar em consonância com a política municipal de participação social, prezando pela observância de suas diretrizes e incorporação das mesmas ao contexto do Projeto naquilo que for pertinente;*
- *Possibilitar com que durante as etapas de planejamento, implantação e conclusão das obras sejam conhecidos os seus impactos ambientais pertinentes no sentido de esclarecer suas consequências e medidas de prevenção, compensação ou mitigação;*
- *Abordar de forma clara e participativa os detalhes de cada intervenção de maneira a permitir com que as necessidades e ativos da região do Arco do Tietê sejam apresentados pelos públicos de interesse com o intuito de aprimorar continuamente o potencial do Projeto;*
- *Articular permanentemente, através de fóruns ativos, as diferentes gerências do projeto através de debates internos e externos no sentido de promover a adequada interação social e institucional na apreciação dos pontos de debate e incorporação dos mesmos à revisão do planejamento.*

3.1. Objetivos

- *Potencializar o desempenho ambiental, econômico e social do projeto, enquanto tripé da sustentabilidade, por meio de uma comunicação e interação com os diversos públicos de interesse possibilitando com que o Arco do Tietê alcance os objetivos pretendidos com sua requalificação urbana, respeitando e valorizando os ativos e necessidades locais.*

3.1.1. Metas

- *Observar e atender aos requisitos legais de consulta pública e participação popular adotados pela Prefeitura Municipal de São Paulo e aqueles que, diante de casos específicos, tornarem exigência;*
- *Estabelecer interlocução clara e participativa com todas as associações de bairro, comunitárias e de comerciantes ou setor produtivo e conselhos, presentes no Arco do Tietê;*
- *Garantir participação ativa das Secretárias, Órgãos e Autarquias municipais envolvidas, através relatórios periódicos de desempenho e fóruns de debate específicos;*
- *Estabelecer especial interlocução com a Secretaria Municipal dos Direitos Humanos e Cidadania, propiciando participação ativa dos seus órgãos colegiados (Comissões, Conselhos e Comitês) na avaliação e aprimoramento dos resultados pretendidos pelo projeto;*
- *Constituir ampla rede alianças voltada para o desenvolvimento local por meio de grupos consultivos;*
- *Desenvolver ferramentas e abordagens de comunicação (reuniões e oficinas públicas, vídeos, maquetes, material volante, e entre outros) que permitam com que os públicos de interesse compreendam claramente os compromissos e desempenhos ambientais, econômicos e sociais pretendidos com o projeto;*

- *Constituir mecanismo de manifestação e endereçamento de reclamações capazes de mensurar o nível de aceitação dos públicos de interesse, em especial as comunidades diretamente afetadas, e encaminhar a cada gerência responsável as manifestações pertinentes ao seu campo de atuação objetivando resposta (devolutiva) e, quando pertinente, adequação técnica;*
- *Minimizar a manifestação de conflitos em decorrência do projeto, estabelecendo uma comunicação proativa e, quando necessária, prontamente disposta a esclarecer e incorporar aspectos de aprimoramento.*

3.2. *Identificação e Atualização das Partes Interessadas*

Em função da dimensão e raio de abrangência geográfica concernentes às atividades do projeto, é fundamental que se construa um banco de dados consistente com todos os públicos de interesse mapeados, segundo categorias específicas que detalhem a natureza de sua atuação, suas rotinas de atualização e mecanismos de participação e interação. Parte-se inicialmente de uma lista extensa, porém constantemente suscetível à atualização que deverá ser prática cotidiana do Sistema de Comunicação objetivando a participação de novos grupos e incorporação de suas expectativas, percepções e manifestações.

Destaca-se que não é incomum identificar conflitos de interesse entre públicos diversos, o que exige, portanto, a adequada gestão do processo de comunicação e interação endereçando e respondendo estas situações forma proativa e respeitosa, contando com especial apoio do poder público, quando pertinente, nos esclarecimentos.

São categorias mínimas de públicos de interesse a serem considerados: PODER EXECUTIVO FEDERAL; PODER EXECUTIVO ESTADUAL; PODER EXECUTIVO MUNICIPAL; PODER LEGISLATIVO FEDERAL; PODER LEGISLATIVO ESTADUAL; PODER LEGISLATIVO MUNICIPAL; PODER JUDICIÁRIO FEDERAL; PODER JUDICIÁRIO ESTADUAL; MINISTÉRIO PÚBLICO; AUTORIDADES MILITARES E CIVIS; CARTÓRIOS E VARAS; ÓRGÃOS LICENCIADORES E FISCALIZADORES FEDERAIS; ÓRGÃOS LICENCIADORES E FISCALIZADORES ESTADUAIS; ÓRGÃOS LICENCIADORES E FISCALIZADORES MUNICIPAIS; ÓRGÃOS REGULADORES; ÓRGÃOS COLEGIADOS; ONG'S/MOVIMENTOS AMBIENTAIS E SOCIAIS; INSTITUIÇÕES DE ENSINO; INSTITUIÇÕES RELIGIOSAS; INSTITUIÇÕES DE APOIO TÉCNICO E FOMENTO; ASSOCIAÇÕES, FUNDAÇÕES E ENTIDADES REPRESENTATIVAS; SINDICATOS DOS EMPREGADOS DA EMPRESA; SINDICATOS GERAIS; EMPRESAS PARCEIRAS; VIZINHOS; SUPERFICIÁRIOS/ ATINGIDOS; CONCORRENTES; COMUNIDADE;; FORMADORES DE OPINIÃO E LÍDERES; FORNECEDORES E TERCEIRIZADOS; IMPRENSA: JORNAIS, RÁDIOS, REVISTAS, TVS E SITES; BLOGS E MÍDIAS SOCIAIS; PERSONAGENS POLÍTICOS.*

4. *Atividades (Plano de Comunicação e Interação Social e Institucional)*

Diante do extenso número de públicos a serem considerados no contexto de implantação do projeto no Arco do Tietê considera-se de fundamental relevância a definição de um conjunto de atividades, apresentadas previamente enquanto técnicas e abordagens cuja implantação dependerá dos devidos refinamentos das linhas de atuação, obtidos a partir das conclusões resultantes da fase de pré-viabilidade.

4.1. *Planejamento*

O planejamento das atividades de comunicação deverá orientar-se sempre considerando a questão ambiental, limites geográficos e públicos de interesse. Através de fontes secundárias e primárias, por meio de entrevistas semi-estruturadas, a equipe de comunicação deverá realizar

uma breve análise situacional, para orientar suas ações, contemplando:

- Atividades e compromissos de impacto cumulativo e sinérgico existentes na região;
- Questões de preocupação dos públicos de interesse;
- Expectativas e percepções dos públicos de interesse;
- Nível de conscientização ambiental das comunidades locais;
- Experiências participativas em curso ou vivenciadas pelas comunidades locais;
- Formadores de opinião e sua influência sobre questões relevantes;
- Imagem pública do projeto;

4.2. Abordagens e Ferramentas de Comunicação e Interação

As atividades de comunicação e interação social e institucional estão distribuídas em duas categorias: técnicas/instrumentos de apoio e ações de comunicação e interação.

4.2.1. Técnicas/Instrumentos de Apoio

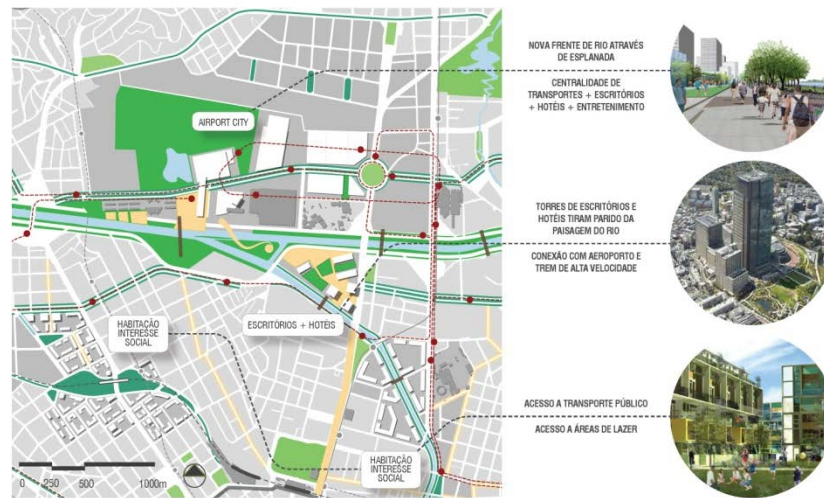
Técnicas/Instrumentos de Apoio				
Nº	Técnica	Descrição	Públicos de Interesse	Quando
1	Site (Internet)	Meio de comunicação eletrônico que disponibilizará as informações gerais do projeto, podendo ser adaptado, também, para consultas e fóruns de interação on line	Geral	Mediante definições técnicas e de viabilidade do projeto
2	Material Impresso (Volante)	Folder impresso para divulgação volante do projeto em suas etapas de maior relevância	Públicos dos limites geográficos do projeto	Antes do início de cada atividade a ser comunicada
3	Maquete e/ou vídeo conceitual	Meio de comunicação expositivo para descrição e apresentação geral do Projeto	Geral	Mediante definições técnicas e de viabilidade do projeto
4	Relatório Ambiental	Apresentação abrangente e periódica dos compromissos, evolução, resultado da participação dos interessados, dentre outros aspectos	Representantes institucionais dos três setores (público, privado e sociedade)	Semestralmente ou trimestralmente, quando pertinente

	5	Centro de Referência	Local situado dentro dos limites geográficos do projeto que disponha de estrutura e instrumentos de comunicação para conhecimento das características do projeto - pode situar-se em uma unidade administrativa ou local exclusivo	Geral	Mediante definições técnicas e de viabilidade do projeto
	6	Painel de Públicos de Interesse	Técnica com plataforma para registro de interessados dispo de principais questões levantadas, em todos os processos de interação, e ações de acompanhamento pertinentes	Públicos presentes nos fóruns, reuniões públicas e grupos do projeto e público	A partir do início das atividades de interação
	7	Central de Atendimento e Caixa de Sugestões	Mecanismos de manifestação disponíveis para os públicos de interesse	Geral	Mediante definições técnicas e de viabilidade do projeto
INTERLOCUTORES:		<i>Descrever quais interlocutores, sua influência, sua relação e sua dependência com as intervenções.</i>			
HABITAÇÃO	<i>Nome</i>	<i>Movimento de Moradia, Universidade de São Paulo (FAU –USP), POLIS, MMPT, IAB, SECOVI, SINDUSCON, POLIS, SINICATO DOS ARQUITETOS.</i>			
MEIO AMBIENTE	<i>Nome</i>	<i>CADES da Lapa, Universidade da Água, SOS Mata Atlântica, Green Peace, Rio Vivos.</i>			
MOBILIDADE	<i>Nome</i>	<i>NNTP, CPTM, CET, METRÔ.</i>			
PATRIMÔNIO	<i>Nome</i>	<i>COMPRES, CONDEPHAAT, IPHAN, Defenda São Paulo..</i>			
PLANEJAMENTO	<i>Nome</i>	<i>Movimento Defenda São Paulo, CADESRegional, NOSSA SÃO PAULO .</i>			
OUTROS	<i>Nome</i>	<i>Pastoral Universitária, Associação Comercial, Fecomércio, Clube Palmeiras, Clube São Paulo.</i>			

PROJETO3: Área de Desenvolvimento Prioritário Eixo Tiradentes	<input type="checkbox"/> Modelo Urbanístico Este setor apresenta uma área aproximada de 1.410 ha. Parte importante do patrimônio histórico da cidade, como a Estação da Luz, o Museu de Arte Sacra, o Liceu de Artes e Ofícios, a vila dos ingleses, a Pinacoteca. Encontram-se nesse perímetro. Trata-se de perímetro com planejamento de cinco novas estações de metrô que articuladas à nova estação do trem de alta velocidade e ao aeroporto de Campo de Marte, tem potencial para a
--	--

estruturção de uma airportcity. Entendemos que a existência deste aeroporto deve ser aproveitada como localização estratégica dentro da cidade e potencializada com a implementação de hotéis, escritórios e shopping center que somados à nova estação do Trem de Alta Velocidade constituirão um terminal intermodal de características únicas na Região Metropolitana. A airportcity será a âncora de requalificação deste setor e apontará o futuro para o uso de outras áreas de aeroporto no país.

Com o enterramento da marginal Tietê neste setor, será possível criar um parque de filtração na desembocadura do rio Tamanduaté associado a área de desenvolvimento habitacional. Este setor apresenta áreas subutilizadas da ordem de 309 ha, principalmente concentradas no entorno da desembocadura do rio Tamanduaté e Campo de Marte. Pretende-se destinar 142 ha para o desenvolvimento habitacional. Haverá incentivo para o adensamento do entorno da estação da Luz. Pretende-se gerar aproximadamente 192.136 empregos.



Nesta área estão sendo equacionados 2 núcleos de novos parques:

- Parque de ilhas filtrantes na desembocadura do rio Tamanduaté com renaturalização de parte deste rio;
- Parque de Retenção de Águas Pluviais no Campo de Marte.

O modelo urbano desenhado para este setor parte das seguintes hipóteses de desenvolvimento urbano que deverão ser checadas na segunda fase do trabalho:

Hipótese 1: Rebaixamento da calha ferroviária desde o pátio da Lapa até a avenida Pacaembu até Pátio do Pari. São aproximadamente 4 km de túnel com largura de 45 metros

;

Hipótese 2 : Reestruturação territorial da Marginal Tietê, separando a via expressa das locais e criando 3 sistemas nos setores norte e e sul:

- a. Sistema rio – via parque que delimita o parque linear nas margens do rio. Inicialmente esta via parque apresenta 6 faixas de rolamento e ao longo dos 30 anos são reduzidas até 3 faixas de rolamento abrindo mais espaço para implantação do parque linear. Na etapa 2 deveremos checar o traçado desta via, considerando que as faixas expressas construídas em 2010 deverão ser mantidas.
- b. Sistema boulevard – Este sistema ocupa na setor sul a área de domínio da continuação da avenida Marquês de São Vicente e no setor norte a área de domínio de uma série de ruas existentes com 4 faixas de rolamento que fazem a conexão com os sistema viário estrutural. Deverão ser estudadas as travessia e as conexões com o sistema viário estrutural;
- c. Sistema expresso – 6 faixas de rolamento correndo ao sul no túnel da calha ferroviária e ao norte na faixa de domínio da linha de alta tensão. Deverá ser analisada a viabilidade do túnel assim como a localização dos shafts de ventilação. As novas conexões com o sistema viário estrutural terão que ser estudadas detalhadamente.

Hipótese 3: criação de 3 km de “waterfront” nas margens do Rio Tietê usando as área de domínio das 7 pistas a serem remanejadas. Esta proposta deverá ser pensada no tempo, considerando que nos primeiros 10 anos serão liberadas somente 4 pistas e as restantes ao término de 2040.

Hipótese 4: Criação de sistema de média capacidade na forma de VLT, correndo junto ao sistema Boulevard e conectando a Ponte do Pacaembú com o eixo Tiradentes num circuito circular.

Hipótese 5: Criação de sistema cicloviário na forma de anel na área de domínio da via Boulevard.

Hipótese 6: Implementação de infraestrutura verde como medida não estrutural de controle enchentes. Resta verificar e calcular a contribuição hidráulica desta medidas na forma de:

- Criação de parque de retenção de águas pluviais no Campo de Marte junto à Airporcity;
- Implementação de canal filtrante ao longo do rio Tietê;
- Implementação de Jardins de chuva nas ruas com orientação norte/ sul;

Hipótese 7: Implementação de infraestrutura azul como medida não estrutural de controle de enchentes. Resta verificar e calcular a contribuição hidráulica desta medidas na forma de:

- **Renaturalização de trecho do rio Tamandateí na sua desembocadura com o rio Tietê;**

Hipótese 8: Implementação de infraestrutura cinza como medida de tratamento da poluição difusa na desembocadura do Tamandateí.

Hipótese 9: Implementação de habitação de interesse social nos 2 perímetros de ZEIS 3 existentes;

Análise

Esta proposta está ancorada na mudança de função da Várzea do Tietê. Esta mudança é estruturada através dos seguintes elementos:

1. Criação de parque linear na área de domínio das pistas interiores da Marginal Tietê;
2. Criação de canal filtrante verde ao lado do Tietê para reter a água de chuva antes de entrar no Tietê. Este canal servirá como um parque linear durante a estação seca.
3. Criação de trincheira hidráulica associada a parques como medida de controle da poluição difusa;
4. Recuperação em alguns pontos estratégicos dos meandros do rio com ilhas filtrantes;
5. Nos pontos com concentração de alagamentos, criação de parques de retenção de águas pluviais;
6. Criação de waterfront para desenvolvimento imobiliário.

A proposta justifica-se principalmente pela necessidade de recuperação ambiental das várzeas dos rios frente ao cenário de mudanças climáticas que apontam uma elevação média na temperatura da região de 2º C a 3º C, podendo dobrar o número de dias com chuvas intensas (acima de 10 milímetros) na capital paulista (Marengo ET AL). Além disso, haverá um aumento no número de dias quentes, projetando impactos significativos na intensificação das ilhas de calor, prejudicam a dispersão de poluentes e aumentando a possibilidade de eventos de chuva pontuais e extremas acima de 10 ml. Esta questão ganha ainda maior dimensão quando consideramos que hoje as margens do Tietê, uma das áreas mais vulneráveis ambientalmente, estruturam o sistema viário da Região Metropolitana de São Paulo colocando em risco o funcionamento da cidade como um todo.

Por outro lado, a requalificação deste setor envolve uma transformação embasada no conceito de airportcity. A meta principal é criar um desenvolvimento urbano na gleba do Campo de Marte com 200 ha que tire partido desta localização estratégica, conciliando o terminal do trem de alta velocidade com o Terminal de Ônibus e as novas estações de metro com uma intervenção de uso misto com hotéis, escritórios e shopping center. Esta intervenção pode gerar número de usuários equivalentes às estações do Eurostar, girando em torno de 9 milhões de viagens por ano, constituindo uma grande plataforma para aumentar a competitividade e facilidade de se fazer negócios. P

Por outro lado, pretende-se criar um adensamento populacional no entorno da estação da Luz com os seguintes princípios:

- alta densidade demográfica no entorno da estação da Luz;
- desenvolvimento de uso misto que equilibra habitação, emprego, comércio e lazer na forma de tipologias que reconstituam a relação com a calçada sem recuos frontais;
- produção de menos estacionamento com geração de incentivos para produtos imobiliários sem vagas de carros;

Propostas

1. Criação de uma airportcity na área do Campo de Marte com 200ha;

2. Criação do Parque de Retenção de Águas Pluviais do Sambodrômo sobre a área verde do Campo de Marte;
3. Renaturalização da chegada do rio Tamanduateí com criação de ilhas filtrantes;
4. Implementação de sistema de média capacidade na forma de VLT, correndo junto ao sistema Boulevard e conectando a Ponte do Pacaembú à Ponte das Bandeiras num circuito circular;
5. Criação de sistema cicloviário na forma de anel na área de domínio da via Boulevard.
6. Incentivo à ocupação das áreas dos entornos das estações de trem e metrô;
7. Criação de esplanada conectando Sambódromo, a marquise da estação do TAV, uma nova área de entretenimento na base do hotel Holliday Inn, o Pavilhão de Exposições do Anhembi e o Clube Espéria. Duas conexões de pedestres ligam essa esplanada ao parque da Foz na margemesquesrda do rio Tietê;
8. Integrar espacialmente os equipamentos culturais localizados em ambos os lados da Av. Tiradentes através de enterramento de parte da avenida Tiradentes;

Modelagem Jurídica e Contratual

O modelo jurídico tem por objetivo identificar os principais instrumentos urbanísticos e administrativos disponíveis para a execução do projeto de requalificação da região do Arco do Tietê.

São apresentados os principais aspectos jurídicos relacionados à Operação Arco do Tietê, no modelo de uma operação urbana consorciada financiada com a venda de CEPACs emitidos pelo Município de São Paulo e executada por meio de Parceria Público Privada (“PPP”) na qual haverá a concessão dos serviços de revitalização e operação da Área de Intervenção Urbana Arco do Tietê.

I – INSTRUMENTOS URBANÍSTICOS

1.1 - Introdução

A captura e comercialização de valor criado no processo de desenvolvimento urbano da área da operação do Arco Tietê pode ser alcançada mediante o uso de uma série de instrumentos urbanísticos previstos em lei, notadamente mediante a criação de uma operação urbana consorciada – instrumento que excepciona a legislação municipal de uso e ocupação do solo e é utilizado para requalificar uma área da cidade ou para implantar e/ou ampliar infraestruturas urbanas, por meio de intervenções.

O principal instrumento de captação de recursos para a implementação de intervenções é o CEPAC: certificados de potencial adicional de construção de emissão dos municípios no âmbito de operações urbanas consorciadas, utilizados como pagamento de contrapartida de outorga onerosa do potencial adicional de construção (e não representativos de dívida ou crédito).

O grande atributo do CEPAC é a possibilidade de se corporificar o direito relativo ao

potencial adicional de construção e transformá-lo em título livremente negociável, aumentando a capacidade de atração de investimentos.

1.2 - Fundamento Legal

O Art. 182 da Constituição Federal - atribuiu aos municípios a execução da política de desenvolvimento urbano

“Artigo 182. A política de desenvolvimento urbano, executada pelo poder público municipal, conforme diretrizes gerais fixadas em lei, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes.

Parágrafo primeiro. O plano diretor, aprovado pela Câmara Municipal, obrigatório para cidades com mais de 20 mil habitantes, é o instrumento básico da política de desenvolvimento e de expansão urbana [...]”.

O citado art. 182 da Constituição foi regulamentado com a edição do Estatuto da Cidade - Lei nº 10.257. O art. 32 do Estatuto da Cidade prevê que lei municipal específica, baseada no plano diretor, pode delimitar área para a aplicação de operações urbanas consorciadas, definidas como *“o conjunto de Intervenções e medidas coordenadas pelo Poder Público municipal, com a participação dos proprietários, moradores, usuários permanentes e investidores privados, com o objetivo de alcançar em uma área transformações urbanísticas estruturais, melhorias sociais e valorização ambiental”*.

O art. 34 do Estatuto da Cidade prevê que a lei municipal específica que aprovar a operação *“poderá prever a emissão pelo Município de quantidade determinada de certificados de potencial adicional de construção, que serão alienados em leilão ou utilizados diretamente no pagamento das obras necessárias à própria operação”*.

O CEPAC é um título livremente negociável, conversível em direito de construir e não resgatável em espécie. O CEPAC é valor mobiliário cuja negociação e distribuição pública dependem de registro perante a Comissão de Valores Mobiliários – CVM, na forma da Instrução CVM 401/03.

1.3 - Aplicabilidade e Vantagens

O CEPAC é um instrumento de arrecadação voluntária dos Municípios, para financiar intervenções específicas no âmbito de operações urbanas consorciadas. Na medida em que as intervenções são viabilizadas pelos recursos obtidos pela venda de CEPAC, a área objeto das intervenções gradualmente passa a se valorizar (ou, pelo menos, tende a se valorizar) – impactando diretamente no valor dos CEPAC, uma vez que este guarda proporção com o valor de venda do metro quadrado construído.

É justamente essa potencial “valorização” do CEPAC que justifica o interesse tanto de proprietários de imóveis na área da operação consorciada (que desejam exercer o potencial adicional de construção em suas propriedades/empreendimentos), quanto de investidores em geral (que apenas desejam participar da valorização do metro quadrado construído na

região).

Os CEPAC podem ser utilizados para: (i) a modificação de índices e características de parcelamento, uso e ocupação do solo e subsolo, bem como alterações das normas edilícias, considerado o impacto ambiental delas decorrente e o impacto de vizinhança; e (ii) a regularização de construções, reformas ou ampliações executadas em desacordo com a legislação vigente.

1.4 - Principais Aspectos Relacionados à Utilização de CEPAC na área do Arco Tietê

→ Necessidade de alteração do Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo, estabelecido pela Lei nº 13.430, de 13 de setembro de 2002, para a inclusão de uma nova Operação Urbana Consorciada, que compreenda a área do Arco Tietê, e criação de uma nova Área de Intervenção Urbana.

→ Criação da Operação Urbana Consorciada Arco do Tietê, mediante a edição de lei municipal específica, na forma prevista no art. 225, § 1º do Plano Diretor, atribuindo à Empresa Municipal de Urbanização – EMURB poderes para praticar todos os atos necessários à realização da Operação Urbana Arco do Tietê, incluído para venda de imóveis desapropriados contidos no perímetro da Operação e celebração de acordos amigáveis, judicial ou extrajudicialmente, com os proprietários de imóveis necessários à implantação de qualquer melhoramento previstos para a Operação. Alternativamente, pode-se criar uma nova empresa pública municipal ou uma sociedade de economia mista municipal para ser responsável pela promoção, direta ou indireta, do desenvolvimento da Operação Urbana Consorciada Arco do Tietê – a exemplo da Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro, criada especialmente para promover o desenvolvimento da operação urbana consorciada na Região do Porto do Rio de Janeiro (vide item 1.5).

→ A lei de criação da Operação Urbana Consorciada Arco do Tietê deverá compreender, na forma do art. 229 do Plano Diretor: (i) delimitação do perímetro da área de abrangência; (ii) finalidade da operação; (iii) programa básico de ocupação da área e intervenções previstas; (iv) estudo prévio de impacto ambiental, de vizinhança; (v) programa de atendimento econômico e social para a população diretamente afetada pela operação; (vi) solução habitacional dentro de seu perímetro ou vizinhança próxima, no caso da necessidade de remover os moradores de favelas e cortiços; (vii) garantia de preservação dos imóveis e espaços urbanos de especial valor histórico, cultural, arquitetônico, paisagístico e ambiental, protegidos por tombamento ou lei; (viii) instrumentos urbanísticos previstos na operação; (ix) contrapartida a ser exigida dos proprietários, usuários permanentes e investidores privados em função dos benefícios recebidos; (x) estoque de potencial construtivo adicional; (xi) forma de controle da Operação, obrigatoriamente compartilhado com representação da sociedade civil; e (xii) conta ou fundo específico que deverá receber os recursos de contrapartidas financeiras decorrentes dos benefícios urbanísticos concedidos.

→ A emissão de CEPAC deverá ocorrer em estrita observância aos termos e condições previstos na lei de criação da operação urbana consorciada e será realizada através de Portaria editada pela Secretaria de Finanças e Desenvolvimento Econômico, na forma do Decreto nº 44.844, de 14 de junho de 2004, que regulamenta a emissão de CEPAC no Município de São Paulo.

1.5 - Estrutura da Operação Proposta

a) Emissão de CEPAC: O Município emite CEPAC em quantidade e valores mínimos previamente estabelecidos por lei municipal.

b) Registro da operação e das distribuições públicas de CEPAC na CVM: O registro da operação precede o registro de distribuição. O primeiro consiste no registro da operação mediante a elaboração de um prospecto descrevendo os seus dados básicos e a quantidade total de CEPAC que poderá ser emitida para alienação ou utilização direta no pagamento das intervenções. O registro de distribuição (ou os registros, conforme o caso, já que uma mesma operação pode ser objeto de mais de uma distribuição ao mercado) pode(m) contemplar uma única intervenção ou um conjunto de intervenções, e deve(m) ser objeto, cada uma, de um Suplemento específico.

Participantes da Operação:

Emissor: Município de São Paulo

Coordenador: Emurb ou outra sociedade a ser criada por lei, responsável pela operacionalização dos assuntos de urbanização do Município.

Agente Fiscalizador: a ser contratado pelo Emissor para fiscalizar os recursos obtidos com a distribuição dos CEPAC, acompanhar o andamento das Intervenções e assegurar a suficiência e veracidade das informações prestadas pelo Emissor.

Coordenador da Oferta: Instituição integrante do sistema de distribuição de valores mobiliários, responsável pela distribuição dos CEPAC e interface entre o Emissor e a CVM.

Agente Escriturador: responsável pela escrituração dos CEPAC.

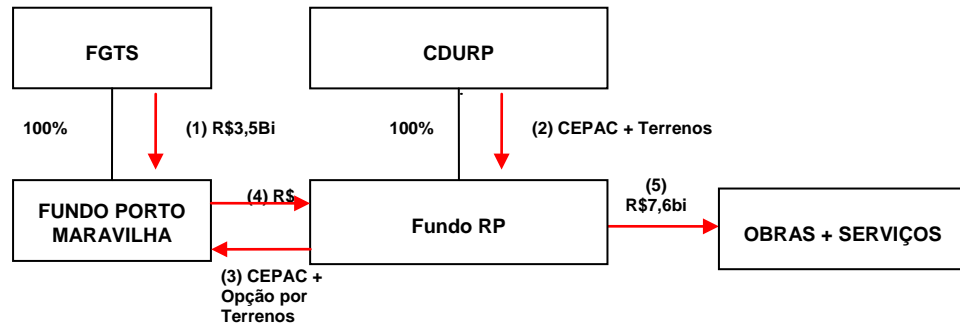
c) Contratação da PPP: Contratação, em regime de Parceria Público Privada, modalidade concessão administrativa, dos serviços de revitalização e operação da Área de Intervenção Urbana Arco Tietê, vinculando o pagamento ao cronograma de obras e à qualidade dos serviços prestados pelo parceiro privado (ex. operação viária, centro de controle operacional, limpeza e áreas verdes, conservação e manutenção de vias), cuja aferição se dará com base em critérios objetivos previamente estabelecidos pelo Poder Concedente. Em garantia do cumprimento das obrigações assumidas pelo parceiro privado poderão ser exigidos: (i) CEPAC, (ii) seguro-garantia; (iii) fiança bancária; (iv) títulos da dívida pública ou (v) depósito em moeda corrente.

Vantagens da operação CEPAC/PPP:

- (i) Não há endividamento do Município, pois as Intervenções estão vinculadas à obtenção de recursos com a venda dos CEPAC.
- (ii) Segurança política – contrato de longo prazo que vinculará administrações posteriores e permitirá a continuidade do projeto.

- (iii) Permite o controle de qualidade na prestação de serviços e realização das obras;
- (iv) O serviço de manutenção é operado por quem executa as obras de infraestrutura, o que representa um incentivo para aumento da eficiência e permite a fiscalização sobre o resultado.
- (v) Possibilidade de o parceiro privado prestar garantia por meio da compra de CEPAC, viabilizando o início das intervenções e a valorização das etapas subsequentes de distribuição.

Como exemplo, segue abaixo fluxograma simplificado da **Operação Porto Maravilha, RJ**:



- (1) O FGTS constitui o Fundo Porto Maravilha no intuito de participar do leilão de CEPAC, aportando no patrimônio do referido fundo R\$3,5 bilhões de reais.
- (2) A CDURP constitui o Fundo RP e aporta ao patrimônio do Fundo RP a totalidade de CEPAC emitidos pelo Município do Rio de Janeiro. Adicionalmente, se compromete a aportar no referido fundo, ao longo de três anos contados do leilão, terrenos da região do porto a serem adquiridos em regime de melhores esforços.
- (3) O Fundo Porto Maravilha arremata a totalidade dos CEPAC. Adicionalmente, passa a deter uma opção de compra dos terrenos pelo mesmo preço utilizado no aporte dos imóveis no Fundo RP. Após (i) o pagamento da totalidade do preço dos CEPAC e (ii) o cumprimento da obrigação da CDURP de aporte dos imóveis (equivalentes a 60% dos CEPAC) no Fundo RP, o Fundo Porto Maravilha passa a ter a obrigação de pagar o Prêmio pela Opção de Compra, equivalente ao saldo do valor das obras e serviços.
- (4) O Fundo Porto Maravilha paga o preço dos CEPAC, paulatinamente, na medida em que sejam necessários recursos para o pagamento das obras e serviços. Adicionalmente, paga o Prêmio, caso atendida a obrigação da CDURP de integralização dos imóveis no Fundo RP.
- (5) O Fundo RP realiza o pagamento das obras e serviços, estimado em R\$7,6 bilhões de reais, na medida em que as obras forem sendo realizadas.

1.6 - Mecanismos de incentivo para a implantação de HIS e HMP no perímetro, especialmente por intermédio de parcerias com o setor Privado

→ A construção e implantação de HIS e HMP no perímetro podem estar previstas em uma ou mais Intervenções do projeto Arco Tietê, sendo custeadas com os recursos provenientes da alienação de CEPAC emitidos pelo Município.

→ Possibilidade de incluir no âmbito da PPP a implantação de HIS e HMP como contraprestação pela exploração de serviços a serem definidos (ex. operação viária, centro de controle operacional, limpeza e áreas verdes, conservação e manutenção de vias). Analisar necessidade ou conveniência de rescisão de eventuais contratos administrativos que tenham por objeto os serviços que a PPP pretende explorar ou a assunção de tais serviços mediante a expiração do prazo contratual.

→ Bônus sobre coeficiente de aproveitamento.

→ IPTU progressivo para os imóveis subutilizados ou não utilizados (necessidade de cadastramento prévio dos imóveis, que poderá se basear no consumo de energia elétrica em determinado período).

→ Incentivos fiscais nos moldes (ex. da Lei Municipal 14.096/05)

1.7 - Soluções jurídicas para a resolução dos problemas fundiários da região

A Lei nº 11.977/2009 prevê duas formas de regularização fundiária: de interesse social (no caso de haver assentamentos irregulares ocupados, predominantemente, por população de baixa renda) e de interesse específico, nos casos em que não se caracterizar interesse social.

Em ambas as hipóteses, há necessidade de aprovação, pelo Município, de Projeto de regularização fundiária, que deverá definir, no mínimo, os seguintes elementos: (a) as áreas ou lotes a serem regularizados e, se houver necessidade, as edificações que serão relocadas, (b) as vias de circulação existentes ou projetadas e, se possível, as outras áreas destinadas ao uso público, (c) as medidas necessárias para a promoção da sustentabilidade urbanística, social e ambiental da área ocupada, incluindo as compensações urbanísticas e ambientais previstas em lei, (d) as condições para promover a segurança da população em situações de risco e (e) as medidas previstas para adequação da infraestrutura básica.

No caso do Arco do Tietê, o tipo de regularização fundiária a ser utilizado dependerá da prévia análise da situação fundiária específica de cada área.

1.8 - Instrumentos de política urbana

A implantação da Operação Consorciada Arco do Tietê e a implementação da resolução dos problemas fundiários da região poderá utilizar-se dos instrumentos de política urbana previstos nos no art. 198 do Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo ou de combinação desses mesmos instrumentos, dentre os quais se destacam:

→ IPTU progressivo: forma de penalização do proprietário pela não utilização ou subutilização do imóvel que poderá culminar com a desapropriação do imóvel e pagamento

com títulos da dívida pública (Estatuto da Cidade, art. 8).

→ Incentivos e benefícios fiscais e financeiros: A atração de investidores poderá ser ampliada através da concessão de incentivos e benefícios fiscais (que poderão compreender diminuição de base de cálculo, de alíquota, ampliação do prazo de pagamento ou a criação de crédito fiscal que seja reversível em investimento sobre os tributos de competência do município – ISS e IPTU). Além disso, poderão também ser oferecidas linhas de crédito especialmente vinculadas ao investimento na Operação Consorciada Arco do Tietê.

→ Desapropriação para urbanização: promover a correta implantação de novos núcleos urbanos, ou para fins de zoneamento ou renovação de bairros envelhecidos e obsoletos, que estejam a exigir remanejamento de áreas livres, remoção de indústrias, modificação do traçado viário e demais obras públicas ou edificações que deem ao bairro a funcionalidade compatível com sua nova destinação no complexo da cidade. A desapropriação, em tais casos, tem como utilidade pública a própria urbanização ou a reurbanização e, uma vez realizada na conformidade dos planos urbanísticos correspondentes, permite a alienação das áreas e edificações excedentes das necessidades públicas e particulares, dando-se preferência aos desapropriados. Nesse sentido firmou-se a jurisprudência do TJSP, diante de repetidas impugnações à reurbanização de bairros envelhecidos e inadequados para suportar a movimentação de bairros do “Metrorô” paulistano (Decreto-Lei 3.365/1941, art. 5º, “i”, Lei 10.257/2001, 8º, §5º)

→ Desapropriação por zona: consiste na ampliação da expropriação às áreas que se valorizarem extraordinariamente em consequência da realização da obra ou do serviço público, que podem ser vendidas a terceiros para obtenção de recursos financeiros. É um sucedâneo da contribuição de melhoria (Decreto-Lei 3.365/1941, art. 4º).

→ Concessão urbanística: instrumento de delegação, mediante licitação, à empresa, isoladamente, ou a conjunto de empresas, em consórcio, para a realização de obras de urbanização ou de reurbanização de região da Cidade, inclusive loteamento, reloteamento, demolição, reconstrução e incorporação de conjuntos de edificações para implementação de diretrizes do Plano Diretor Estratégico. A empresa concessionária obterá sua remuneração mediante exploração, por sua conta e risco, dos terrenos e edificações destinados a usos privados que resultarem da obra realizada, da renda derivada da exploração de espaços públicos, nos termos que forem fixados no respectivo edital de licitação e contrato de concessão urbanística. A empresa concessionária ficará responsável pelo pagamento, por sua conta e risco, das indenizações devidas em decorrência das desapropriações e pela aquisição dos imóveis que forem necessários à realização das obras concedidas, inclusive o pagamento do preço de imóvel no exercício do direito de preempção pela Prefeitura ou o recebimento de imóveis que forem doados por seus proprietários para viabilização financeira do seu aproveitamento, nos termos do artigo 46 da Lei Federal nº 10.257, de 10 de julho de 2001, cabendo-lhe também a elaboração dos respectivos projetos básico e executivo, o gerenciamento e a execução das obras objeto da concessão urbanística.

→ Consórcio Imobiliário: o proprietário que não dispuser de meios para viabilizar o melhor aproveitamento do imóvel poderá transferi-lo ao Município, recebendo em contrapartida unidades imobiliárias urbanizadas ou edificadas (art. 246 do Plano Diretor).

→ Usucapião Especial de Imóvel Urbano: poderá ser estimulada mediante a prestação de assistência técnica urbanística, jurídica e social prevista no art. 240 do Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo.

II – INSTRUMENTOS ADMINISTRATIVOS

2.1 - Mecanismos jurídicos de atuação do Poder Público em colaboração com os particulares para o desenvolvimento da área

→ PPP

→ Fundo de Investimento Imobiliário

→ Incentivo ao investimento por parte de entidades fechadas de previdência complementar (art. 19, V da Resolução CMN 3792).

2.2 - Propostas de como receber aporte de recursos financeiros de outras esferas de governo em projetos propostos para o perímetro

- Compensação ambiental (vide item 2.3.1).

- Transferência ao Município de São Paulo dos imóveis públicos situados na área da Operação Urbana Consorciada Arco do Tietê, com a posterior alienação desses imóveis diretamente ou por meio de um fundo imobiliário.

- PAC mobilidade urbana.

- Compra de CEPAC por entidades fechadas de previdência complementar.

2.3 - Aspectos complementares (organograma de licenciamento ambiental dos projetos propostos, no tempo e no espaço; descrição do modo ocupação possível das margens do rio Tietê tendo em vista a vigência do novo Código Florestal; e soluções jurídicas para aproveitamento das áreas ambientalmente frágeis do perímetro

2.3.1 Compensação Ambiental

A APA Estadual Várzea do Tietê poderá ser beneficiária de compensação ambiental quando preenchidos os seguintes requisitos: (i) o empreendimento a ser licenciado afetar a APA; e (ii) o órgão responsável pela administração dessa unidade de conservação autorizar o licenciamento ambiental do empreendimento pretendido.

Considerando-se que, pelas informações obtidas, parte significativa das áreas contempladas no projeto são privadas, aplicam-se também sobre essas áreas as exigências em relação às atividades que poderão ser custeadas com o uso dos recursos da compensação: elas só podem estar relacionadas, em síntese, ao Plano de Manejo, à proteção da unidade, a programas de educação ambiental e a estudos de viabilidade econômica para uso sustentável dos recursos naturais da unidade afetada.

A percentagem do valor da compensação ambiental pode variar entre 0 e 0,5%, devendo ser considerados somente os impactos ambientais negativos sobre o meio ambiente e excluindo-se os investimentos referentes aos planos, projetos e programas para mitigação de impactos, bem como os encargos e custos incidentes sobre o financiamento do empreendimento, inclusive os relativos às garantias, e os custos com apólices e prêmios de seguros pessoais e reais.

Os recursos da compensação ambiental poderão ser aproveitados na Operação Urbana Consorciada Arco Tietê mediante o cumprimento dos requisitos acima elencados em uma unidade de conservação de uso sustentável ou, alternativamente, a criação de uma unidade de conservação de proteção integral.

Descrever os possíveis instrumentos ou processos que favoreçam a transformação, indução ou intervenção territorial.

Descrever os possíveis instrumentos ou processos que favoreçam a transformação, indução ou intervenção territorial.

Estudos Sócio-econômicos e Modelagem Financeira

Os aeroportos atuam como centralidades regionais, constituindo um fator de atração de negócios, comércio, lazer e recreação, gerando, direta e indiretamente, riqueza e emprego. Podem constituir locais catalizadores de desenvolvimento econômico de atividades que possam tirar partido das conexões rápidas que o transporte aéreo possibilita. Estas atividades por outro lado atraem hotéis, complexos de exposições, e edifícios de escritórios e profissionais com grande quantidade de viagens aéreas como pesquisadores, consultores, auditores. À medida que mais empresas querem tirar partido deste tipo de localização, uma nova forma

KASARDA e **LINDSEY** entendem um aeroporto como centralidade especial associado ao transporte aéreo. O verdadeiro valor estratégico desta infraestrutura reside no fato de ser necessário um planejamento adequado que possa tirar partido do potencial da aglomeração associado a atividades aeroportuárias, gerando retornos financeiros para o próprio aeroporto, seus usuários, os negócios, as comunidades circundantes e a região.

Os principais aeroportos do mundo são motores do desenvolvimento econômico local, atraindo empresas de todos os tipos para os seus arredores. Estes incluem, entre outros, a produção de mercadorias que possam tirar partido da redução das viagens assim como hotéis, entretenimento, complexos comerciais e de exposição, edifícios de escritórios que abrigam executivos com grande número de tempo viajando. Esta evolução funcional e espacial está transformando muitos aeroportos de cidades para as cidades de aeroporto.

Embora a maior parte do desenvolvimento de aeroportos tenha acontecido de modo espontâneo e casual - muitas vezes gerando congestionamento e problemas ambientais - no futuro ele pode ser significativamente melhorada através de infra-estrutura estratégica e planejamento urbano como:

- trens expressos conectando localidades regionais com os aeroportos;
- a localização dos negócios deve estar em função da frequência do uso do aeroporto;
- empreendimentos comerciais e residenciais devem estar localizados fora da zona de influência do aeroporto;

rota de voo de alta intensidade.

É neste contexto que se pretende transformar o aeroporto de Campo de Marte num destino em si, potencializando o transporte aéreo, melhorando os acessos e as comunicações terrestres, criando um espaço meticulosamente planejado que permita gerar oportunidades de negócios vinculadas ao setor de saúde, logística, transporte, setores corporativos avançados, permitindo a geração de empregos da ordem de 150.000. Os melhores hospitais da cidade poderiam ter uma base neste aeroporto, facilitando o tratamento daqueles que o procuram.

Propostas

1. Criação de uma airportcity na áreas do Campo de Marte, atraindo empresas e investidores que queiram tirar partido desta nova centralidade;
2. Conjugação a airportcity com a estação do Trem de Alta Velocidade e conectando também com o terminal de Ônibus. Será uma localização ideal para o estabelecimento de grandes redes de hotel, atraindo também um hotel cápsula da bandeira Yotel, shopping center e escritórios;
3. Atrair executivos cujas atividades estejam vinculadas ao aeroporto como futuros moradores da região com oferta de produtos imobiliários diferenciados nas proximidades do aeroporto;
4. Criação de uma Gare Central associando a estação do metrô, do trem de alta velocidade e o terminal de ônibus como um empreendimento imobiliário especial;
5. Criação de Fundo de CEPAC's
 - a. Venda ou leilões de terras públicas, com destaque para os pátios de manobras do trem e área de domínio da ferrovia;
 - b. Securitização do direito de construir acima do coeficiente de aproveitamento básico. Com emissão de CEPAC's na ordem de 3.000.000.

Meios de Interação Social e Institucional

Inserido no contexto das dinâmicas sociais e institucionais do município de São Paulo, o Projeto de Requalificação do Arco do Tietê está previsto para atuar sobre várias dimensões socioambientais e econômicas, exigindo, portanto, o delimitamento e planejamento estruturado do seu Sistema de Comunicação⁵. A comunicação entendida como o processo de interação e compartilhamento de informações permite construir uma base de confiança, credibilidade e parcerias, além de aumentar a consciência e compreensão ampla, das partes envolvidas, para o uso no processo participativo e decisório.

Sob essa premissa, o Sistema de Comunicação a seguir descrito, em atendimento às demandas de interação social e institucional do presente projeto, tem como princípio a garantia da identificação e incorporação das necessidades e ativos da região de implantação das atividades de requalificação urbana do Arco do Tietê. Propõe-se, para tanto, que isso seja realizado através da divulgação e disponibilização ampla de mecanismos de participação e acompanhamento, possibilitando o reconhecimento e valorização das ações propostas pelo público interessado. O Sistema de Comunicação é proposto, também, em consonância com o modelo de articulação e gestão transversal adotados pela Secretaria Municipal de Direitos Humanos e Cidadania (SMDHC), cujas atribuições foram ampliadas

⁵ O Sistema de Comunicação apresentado foi desenvolvido a partir das referências e práticas da área reconhecidas nacional e internacionalmente, em diretrizes do *International Finance Corporation- IFC*, Banco Mundial e NBR 14063.

conforme Decreto Municipal 53.685/2013..

5. *Estratégia de Comunicação*

As Estratégias de Comunicação apresentadas neste tópico reúnem as bases para o estabelecimento dos objetivos e recursos necessários ao processo de interação e comunicação, orientados com base na identificação e atualização permanente das partes interessadas. São elas:

- *Identificar e atualizar sistematicamente os públicos de interesse do projeto integrando sua participação e manifestação no processo de planejamento e implantação;*
- *Promover a participação informada dos públicos de interesse com o propósito de garantir com que a natureza, os compromissos e objetivos do projeto sejam plenamente conhecidos e abertos à participação;*
- *Atuar em consonância com a política municipal de participação social, prezando pela observância de suas diretrizes e incorporação das mesmas ao contexto do Projeto naquilo que for pertinente;*
- *Possibilitar com que durante as etapas de planejamento, implantação e conclusão das obras sejam conhecidos os seus impactos ambientais pertinentes no sentido de esclarecer suas consequências e medidas de prevenção, compensação ou mitigação;*
- *Abordar de forma clara e participativa os detalhes de cada intervenção de maneira a permitir com que as necessidades e ativos da região do Arco do Tietê sejam apresentados pelos públicos de interesse com o intuito de aprimorar continuamente o potencial do Projeto;*
- *Articular permanentemente, através de fóruns ativos, as diferentes gerências do projeto através de debates internos e externos no sentido de promover a adequada interação social e institucional na apreciação dos pontos de debate e incorporação dos mesmos à revisão do planejamento.*

5.1. *Objetivos*

- *Potencializar o desempenho ambiental, econômico e social do projeto, enquanto tripé da sustentabilidade, por meio de uma comunicação e interação com os diversos públicos de interesse possibilitando com que o Arco do Tietê alcance os objetivos pretendidos com sua requalificação urbana, respeitando e valorizando os ativos e necessidades locais.*

5.1.1. *Metas*

- *Observar e atender aos requisitos legais de consulta pública e participação popular adotados pela Prefeitura Municipal de São Paulo e aqueles que, diante de casos específicos, tornarem exigência;*
- *Estabelecer interlocução clara e participativa com todas as associações de bairro, comunitárias e de comerciantes ou setor produtivo e conselhos, presentes no Arco do Tietê;*
- *Garantir participação ativa das Secretárias, Órgãos e Autarquias municipais envolvidas, através relatórios periódicos de desempenho e fóruns de debate específicos;*
- *Estabelecer especial interlocução com a Secretaria Municipal dos Direitos Humanos e Cidadania, propiciando participação ativa dos seus órgãos colegiados (Comissões, Conselhos e Comitês) na avaliação e aprimoramento dos resultados pretendidos pelo projeto;*
- *Constituir ampla rede alianças voltada para o desenvolvimento local por meio*

de grupos consultivos;

- *Desenvolver ferramentas e abordagens de comunicação (reuniões e oficinas públicas, vídeos, maquetes, material volante, e entre outros) que permitam com que os públicos de interesse compreendam claramente os compromissos e desempenhos ambientais, econômicos e sociais pretendidos com o projeto;*
- *Constituir mecanismo de manifestação e endereçamento de reclamações capazes de mensurar o nível de aceitação dos públicos de interesse, em especial as comunidades diretamente afetadas, e encaminhar a cada gerência responsável as manifestações pertinentes ao seu campo de atuação objetivando resposta (devolutiva) e, quando pertinente, adequação técnica;*
- *Minimizar a manifestação de conflitos em decorrência do projeto, estabelecendo uma comunicação proativa e, quando necessária, prontamente disposta a esclarecer e incorporar aspectos de aprimoramento.*

5.2. *Identificação e Atualização das Partes Interessadas*

Em função da dimensão e raio de abrangência geográfica concernentes às atividades do projeto, é fundamental que se construa um banco de dados consistente com todos os públicos de interesse mapeados, segundo categorias específicas que detalhem a natureza de sua atuação, suas rotinas de atualização e mecanismos de participação e interação. Parte-se inicialmente de uma lista extensa, porém constantemente suscetível à atualização que deverá ser prática cotidiana do Sistema de Comunicação objetivando a participação de novos grupos e incorporação de suas expectativas, percepções e manifestações.

Destaca-se que não é incomum identificar conflitos de interesse entre públicos diversos, o que exige, portanto, a adequada gestão do processo de comunicação e interação endereçando e respondendo estas situações forma proativa e respeitosa, contando com especial apoio do poder público, quando pertinente, nos esclarecimentos.

São categorias mínimas de públicos de interesse a serem considerados: PODER EXECUTIVO FEDERAL; PODER EXECUTIVO ESTADUAL; PODER EXECUTIVO MUNICIPAL; PODER LEGISLATIVO FEDERAL; PODER LEGISLATIVO ESTADUAL; PODER LEGISLATIVO MUNICIPAL; PODER JUDICIÁRIO FEDERAL; PODER JUDICIÁRIO ESTADUAL; MINISTÉRIO PÚBLICO; AUTORIDADES MILITARES E CIVIS; CARTÓRIOS E VARAS; ÓRGÃOS LICENCIADORES E FISCALIZADORES FEDERAIS; ÓRGÃOS LICENCIADORES E FISCALIZADORES ESTADUAIS; ÓRGÃOS LICENCIADORES E FISCALIZADORES MUNICIPAIS; ÓRGÃOS REGULADORES; ÓRGÃOS COLEGIADOS; ONG'S/MOVIMENTOS AMBIENTAIS E SOCIAIS; INSTITUIÇÕES DE ENSINO; INSTITUIÇÕES RELIGIOSAS; INSTITUIÇÕES DE APOIO TÉCNICO E FOMENTO; ASSOCIAÇÕES, FUNDAÇÕES E ENTIDADES REPRESENTATIVAS; SINDICATOS DOS EMPREGADOS DA EMPRESA; SINDICATOS GERAIS; EMPRESAS PARCEIRAS; VIZINHOS; SUPERFICIÁRIOS/ ATINGIDOS; CONCORRENTES; COMUNIDADE;; FORMADORES DE OPINIÃO E LÍDERES; FORNECEDORES E TERCEIRIZADOS; IMPRENSA: JORNAIS, RÁDIOS, REVISTAS, TVS E SITES; BLOGS E MÍDIAS SOCIAIS; PERSONAGENS POLÍTICOS.*

6. *Atividades (Plano de Comunicação e Interação Social e Institucional)*

Diante do extenso número de públicos a serem considerados no contexto de implantação do projeto no Arco do Tietê considera-se de fundamental relevância a definição de um conjunto de atividades, apresentadas previamente enquanto técnicas e abordagens cuja implantação dependerá dos devidos refinamentos das linhas de atuação, obtidos a partir das conclusões resultantes da fase de pré-viabilidade.

6.1. *Planejamento*

O planejamento das atividades de comunicação deverá orientar-se sempre considerando a questão ambiental, limites geográficos e públicos de interesse. Através de fontes secundárias e primárias, por meio de entrevistas semi-estruturadas, a equipe de comunicação deverá realizar uma breve análise situacional, para orientar suas ações, contemplando:

- *Atividades e compromissos de impacto cumulativo e sinérgico existentes na região;*
- *Questões de preocupação dos públicos de interesse;*
- *Expectativas e percepções dos públicos de interesse;*
- *Nível de conscientização ambiental das comunidades locais;*
- *Experiências participativas em curso ou vivenciadas pelas comunidades locais;*
- *Formadores de opinião e sua influência sobre questões relevantes;*
- *Imagem pública do projeto;*

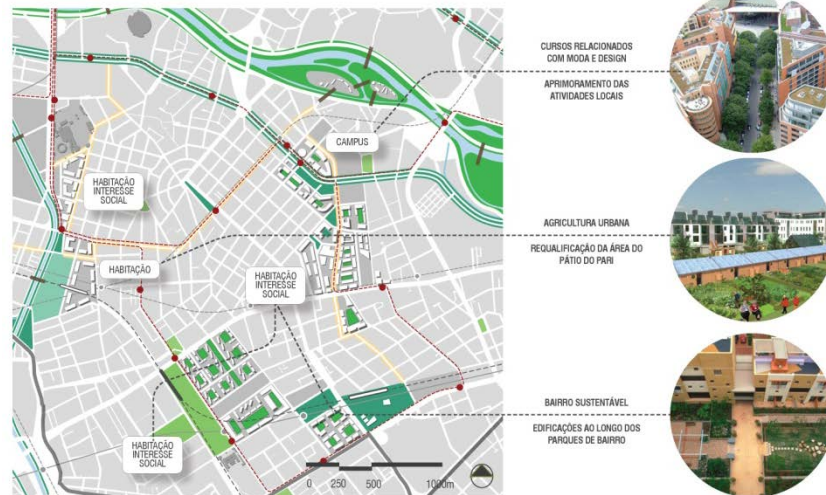
6.2. *Abordagens e Ferramentas de Comunicação e Interação*

As atividades de comunicação e interação social e institucional estão distribuídas em duas categorias: técnicas/instrumentos de apoio e ações de comunicação e interação.

Técnicas/Instrumentos de Apoio				
Nº	Técnica	Descrição	Públicos de Interesse	Quando
1	Site (Internet)	Meio de comunicação eletrônico que disponibilizará as informações gerais do projeto, podendo ser adaptado, também, para consultas e fóruns de interação on line	Geral	Mediante definições técnicas e de viabilidade do projeto
2	Material Impresso (Volante)	Folder impresso para divulgação volante do projeto em suas etapas de maior relevância	Públicos dos limites geográficos do projeto	Antes do início de cada atividade a ser comunicada
3	Maquete e/ou vídeo conceitual	Meio de comunicação expositivo para descrição e apresentação geral do Projeto	Geral	Mediante definições técnicas e de viabilidade do projeto
4	Relatório Ambiental	Apresentação abrangente e periódica dos compromissos, evolução, resultado da participação dos interessados, dentre outros aspectos	Representantes institucionais dos três setores (público, privado e	Semestralmente ou trimestralmente, quando pertinente

				sociedade)	
	5	Centro de Referência	Local situado dentro dos limites geográficos do projeto que disponha de estrutura e instrumentos de comunicação para conhecimento das características do projeto - pode situar-se em uma unidade administrativa ou local exclusivo	Geral	Mediante definições técnicas e de viabilidade do projeto
	6	Painel de Públicos de Interesse	Técnica com plataforma para registro de interessados dispondo das principais questões levantadas, em todos os processos de interação, e ações de acompanhamento pertinentes	Públicos presentes nos fóruns, reuniões públicos e grupos do projeto e público	A partir do início das atividades de interação
	7	Central de Atendimento e Caixa de Sugestões	Mecanismos de manifestação disponíveis para os públicos de interesse	Geral	Mediante definições técnicas e de viabilidade do projeto
INTERLOCUTORES:		<i>Descrever quais interlocutores, sua influência, sua relação e sua dependência com as intervenções.</i>			
HABITAÇÃO	<i>Nome</i>	<i>Movimento de Moradia, Universidade de São Paulo (FAU –USP), POLIS, MMPT, IAB, SECOVI, SINDUSCON, POLIS, SINICATO DOS ARQUITETOS.</i>			
MEIO AMBIENTE	<i>Nome</i>	<i>CADES da Lapa, Universidade da Água, SOS Mata Atlântica, Green Peace, Rio Vivos.</i>			
MOBILIDADE	<i>Nome</i>	<i>NNTP, CPTM, CET, METRÔ.</i>			
PATRIMÔNIO	<i>Nome</i>	<i>COMPRESP, CONDEPHAAT, IPHAN, Defenda São Paulo..</i>			
PLANEJAMENTO	<i>Nome</i>	<i>Movimento Defenda São Paulo, CADES da Lapa, NOSSA SÃO PAULO .</i>			
OUTROS	<i>Nome</i>	<i>Descrever. Adicione linhas conforme necessidade.</i>			
PROJETO 4: Área de Desenvolvimento Prioritário Brás/ Vila Maria (Made in Brás)	<input type="checkbox"/> Modelo Urbanístico Este setor apresenta uma área aproximada de 2130 ha com vantagens locais relacionadas ao rebaixamento da calha ferroviária, o que permite a reconstituição do tecido urbano do setor. Estas áreas, antigamente ocupadas pelo leito do trem e somadas às áreas públicas subutilizadas, dão origem a um território da ordem dos 480 ha com possibilidades de novas ocupações. Pretende-se destinar 266 ha para o desenvolvimento habitacional produzindo aproximadamente 71.000 unidades habitacionais de mercado e 110.937				

unidades habitacionais de habitação de interesse social, fazendo uso das grandes glebas públicas que ainda existem no setor. Haverá incentivo para o adensamento do entorno da estação da Bresser que funcionará como polo de desenvolvimento. Pretende-se criar um distrito de Moda e Design com a geração de aproximadamente 261.990 empregos.



Nesta área estão sendo equacionados:

- 1 parque de retenção de águas pluviais sobre a estação Brás;
- 1 parque de retenção de águas pluviais sobre a estação Bresser;
- 2 parques com a renaturalização dos meandros do rio Tietê com a criação de ilhas filtrantes no entorno da desembocadura do córrego Tatuapé;

O modelo urbano desenhado para este setor parte das seguintes hipóteses de desenvolvimento urbano que deverão ser cheçadas na segunda fase do trabalho:

Hipótese 1: Rebaixamento da calha ferroviária desde o Pátio do Pari até o cruzamento da avenida Salim Farah Maluf. São aproximadamente 4 km de túnel com largura de 45 metros;

Hipótese 2: Reestruturação territorial da Marginal Tietê, separando a via expressa das locais e criando 3 sistemas nos setores norte e sul:

- i. Sistema rio – via parque que delimita o parque linear nas margens do rio. Inicialmente esta via parque apresenta 6 faixas de rolamento e ao longo dos 30 anos são reduzidas até 3 faixas de rolamento abrindo mais espaço para implantação do parque linear. Na etapa 2 deveremos checar o traçado desta via, considerando que as faixas expressas construídas em 2010 deverão ser mantidas. Deverão ser remanejadas as conexões com as principais avenidas e rodovias;
- ii. Sistema boulevard – Este sistema ocupa no setor sul a área de domínio da continuação da avenida Marqués de São Vicente e no setor norte a área de domínio de uma série de ruas existentes com 4 faixas de rolamento que fazem a conexão com o sistema viário estrutural. Deverão ser estudadas as travessias e as conexões com o sistema viário estrutural;

- iv. Sistema expresso – 6 faixas de rolamento correndo ao sul no túnel da calha ferroviária e ao norte na faixa de domínio da linha de alta tensão. Deverá ser analisada a viabilidade do túnel assim como a localização dos shafts de ventilação. O entrocamento com a Dutra deverá ser estudado.

Hipótese 3: criação de 3 km de waterfront nas margens do Rio Tietê usando as área de domínio das 7 pistas a serem remanejadas;

Hipótese4: Criação de sistema de média capacidade na forma de VLT, correndo junto ao sistema Boulevard e conectando a Ponte das Bandeiras à Ponte da Vila Maria com dois circuitos circulares;

Hipótese 5: Criação de sistema cicloviário na forma de anel na área de domínio da via Boulevard.

Hipótese 6: Implementação de **infraestrutura verde como medida não estrutural de controle enchentes. Resta verificar e calcular a contribuição hidráulica desta medidas** na forma de:

- Implementação de canal filtrante ao longo do rio Tietê;
- Implementação de Jardins de chuva nas ruas com orientação norte/ sul;

Hipótese 7: Implementação de infraestrutura azul como medida não estrutural de controle de enchentes. **Resta verificar e calcular a contribuição hidráulica desta medidas** na forma de:

- **Renaturalização de trecho do rio Tietê com recuperação de meandro na margem esquerda na desembocadura do córrego Tatuapé;**

Hipótese8: Implementação de habitação de interesse social nos 9 perímetros de ZEIS 3 existentes;

Análise

Esta proposta está ancorada na mudança de função da Várzea do Tietê. Esta mudança é estruturada através dos seguintes elementos:

1. Criação de parque linear na área de domínio das pistas interiores da Marginal Tietê;
2. Criação de canal filtrante verde ao lado do Tiete para reter a água de chuva antes de entrar no Tietê. Este canal servirá como um parque linear durante a estação seca.
3. Criação de trincheira hidráulica associada a parques como medida de controle da poluição difusa;
4. Recuperação em alguns pontos estratégicos dos meandros do rio com ilhas filtrantes;
5. Nos pontos com concentração de alagamentos, criação de parques de retenção de águas pluviais;
7. Criação de waterfront para desenvolvimento imobiliário.

A proposta justifica-se principalmente pela necessidade de recuperação ambiental das várzeas dos rios frente ao cenário de mudanças climáticas que apontam uma elevação média na temperatura da região de 2º C a 3º C, podendo dobrar o número de dias com chuvas intensas

(acima de 10 milímetros) na capital paulista (Marengo ET AL). Além disso, haverá um aumento no número de dias quentes, projetando impactos significativos na intensificação das ilhas de calor, prejudicam a dispersão de poluentes e aumentando a possibilidade de eventos de chuva pontuais e extremas acima de 10 ml. Esta questão ganha ainda maior dimensão quando consideramos que hoje as margens do Tietê, uma das áreas mais vulneráveis ambientalmente, estruturam o sistema viário da Região Metropolitana de São Paulo colocando em risco o funcionamento da cidade como um todo.

Por outro lado, a requalificação deste setor envolve uma transformação embasada num modelo integrado de uso do solo e transporte. A meta principal é conseguir o adensamento demográfico em grande escala, calcado na disseminação do uso misto, atingindo densidades demográficas mínimas da ordem de 350 hab/ha. Este modelo de desenvolvimento urbano está organizado em quatro princípios de planejamento:

- alta densidade demográfica no entorno da estação da Bresser;
- desenvolvimento de uso misto que equilibra habitação, emprego, comércio e lazer na forma de tipologias que reconstituam a relação com a calçada sem recuos frontais;
- produção de menos estacionamento com geração de incentivos para produtos imobiliários sem vagas de carros .

Propostas

1. Criação de 2 parques de retardamento de águas pluviais sobre a área da estação Brás e Bresser;
2. Criação de 2 Parques de Ilhas filtrantes na margem esquerda e direita do rio Tietê, próximo à desembocadura do córrego Tatuapé;
3. Implementação de sistema de média capacidade na forma de VLT, correndo junto ao sistema Boulevard e conectando a Ponte das Bandeiras à Ponte da Vila Maria em 2 circuitos circulares;
4. Criação de sistema cicloviário na forma de anel na área de domínio da via Boulevard.
5. Incentivo à ocupação das áreas do entorno da estação Bresser.
6. Criação de 3 núcleos residenciais. Um adjacente à ilha tirando partido da paisagem do rio, outro ao longo do sistema de parques da linha férrea e o último na área de estacionamento da viação Cometa.
7. Incentivo à implantação de escola de design na gleba da SP Trans.;
8. Integrar as estações Brás da CPTM e do Metrô ao entorno;
9. Transformar a área do Pátio do Pari em centro de promoção de agricultura urbana associado a desenvolvimento de uso misto, caracterizando-o como uma centralidade

Modelagem Jurídica e Contratual

O modelo jurídico tem por objetivo identificar os principais instrumentos urbanísticos e administrativos disponíveis para a execução do projeto de requalificação da região do Arco do Tietê.

São apresentados os principais aspectos jurídicos relacionados à Operação Arco do Tietê, no modelo de uma operação urbana consorciada financiada com a venda de CEPACs emitidos

pelo Município de São Paulo e executada por meio de Parceria Público Privada (“PPP”) na qual haverá a concessão dos serviços de revitalização e operação da Área de Intervenção Urbana Arco do Tietê.

I – INSTRUMENTOS URBANÍSTICOS

1.1 - Introdução

A captura e comercialização de valor criado no processo de desenvolvimento urbano da área da operação do Arco Tietê pode ser alcançada mediante o uso de uma série de instrumentos urbanísticos previstos em lei, notadamente mediante a criação de uma operação urbana consorciada – instrumento que excepciona a legislação municipal de uso e ocupação do solo e é utilizado para requalificar uma área da cidade ou para implantar e/ou ampliar infraestruturas urbanas, por meio de intervenções.

O principal instrumento de captação de recursos para a implementação de intervenções é o CEPAC: certificados de potencial adicional de construção de emissão dos municípios no âmbito de operações urbanas consorciadas, utilizados como pagamento de contrapartida de outorga onerosa do potencial adicional de construção (e não representativos de dívida ou crédito).

O grande atributo do CEPAC é a possibilidade de se corporificar o direito relativo ao potencial adicional de construção e transformá-lo em título livremente negociável, aumentando a capacidade de atração de investimentos.

1.2 - Fundamento Legal

O Art. 182 da Constituição Federal - atribuiu aos municípios a execução da política de desenvolvimento urbano

“Artigo 182. A política de desenvolvimento urbano, executada pelo poder público municipal, conforme diretrizes gerais fixadas em lei, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes.

Parágrafo primeiro. O plano diretor, aprovado pela Câmara Municipal, obrigatório para cidades com mais de 20 mil habitantes, é o instrumento básico da política de desenvolvimento e de expansão urbana [...]”.

O citado art. 182 da Constituição foi regulamentado com a edição do Estatuto da Cidade - Lei nº 10.257. O art. 32 do Estatuto da Cidade prevê que lei municipal específica, baseada no plano diretor, pode delimitar área para a aplicação de operações urbanas consorciadas, definidas como *“o conjunto de Intervenções e medidas coordenadas pelo Poder Público municipal, com a participação dos proprietários, moradores, usuários permanentes e investidores privados, com o objetivo de alcançar em uma área transformações urbanísticas estruturais, melhorias sociais e valorização ambiental”*.

O art. 34 do Estatuto da Cidade prevê que a lei municipal específica que aprovar a operação *“poderá prever a emissão pelo Município de quantidade determinada de certificados de*

potencial adicional de construção, que serão alienados em leilão ou utilizados diretamente no pagamento das obras necessárias à própria operação”.

O CEPAC é um título livremente negociável, conversível em direito de construir e não resgatável em espécie. O CEPAC é valor mobiliário cuja negociação e distribuição pública dependem de registro perante a Comissão de Valores Mobiliários – CVM, na forma da Instrução CVM 401/03.

1.3 - Aplicabilidade e Vantagens

O CEPAC é um instrumento de arrecadação voluntária dos Municípios, para financiar intervenções específicas no âmbito de operações urbanas consorciadas. Na medida em que as intervenções são viabilizadas pelos recursos obtidos pela venda de CEPAC, a área objeto das intervenções gradualmente passa a se valorizar (ou, pelo menos, tende a se valorizar) – impactando diretamente no valor dos CEPAC, uma vez que este guarda proporção com o valor de venda do metro quadrado construído.

É justamente essa potencial “valorização” do CEPAC que justifica o interesse tanto de proprietários de imóveis na área da operação consorciada (que desejam exercer o potencial adicional de construção em suas propriedades/empreendimentos), quanto de investidores em geral (que apenas desejam participar da valorização do metro quadrado construído na região).

Os CEPAC podem ser utilizados para: (i) a modificação de índices e características de parcelamento, uso e ocupação do solo e subsolo, bem como alterações das normas edilícias, considerado o impacto ambiental delas decorrente e o impacto de vizinhança; e (ii) a regularização de construções, reformas ou ampliações executadas em desacordo com a legislação vigente.

1.4 - Principais Aspectos Relacionados à Utilização de CEPAC na área do Arco Tietê

→ Necessidade de alteração do Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo, estabelecido pela Lei nº 13.430, de 13 de setembro de 2002, para a inclusão de uma nova Operação Urbana Consorciada, que compreenda a área do Arco Tietê, e criação de uma nova Área de Intervenção Urbana.

→ Criação da Operação Urbana Consorciada Arco do Tietê, mediante a edição de lei municipal específica, na forma prevista no art. 225, § 1º do Plano Diretor, atribuindo à Empresa Municipal de Urbanização – EMURB poderes para praticar todos os atos necessários à realização da Operação Urbana Arco do Tietê, incluído para venda de imóveis desapropriados contidos no perímetro da Operação e celebração de acordos amigáveis, judicial ou extrajudicialmente, com os proprietários de imóveis necessários à implantação de qualquer melhoramento previstos para a Operação. Alternativamente, pode-se criar uma nova empresa pública municipal ou uma sociedade de economia mista municipal para ser responsável pela promoção, direta ou indireta, do desenvolvimento da Operação Urbana Consorciada Arco do Tietê – a exemplo da Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro, criada especialmente para promover o desenvolvimento da operação urbana consorciada na Região do Porto do Rio de Janeiro (vide item 1.5).

→ A lei de criação da Operação Urbana Consorciada Arco do Tietê deverá compreender, na forma do art. 229 do Plano Diretor: (i) delimitação do perímetro da área de abrangência; (ii) finalidade da operação; (iii) programa básico de ocupação da área e Intervenções previstas; (iv) estudo prévio de impacto ambiental, de vizinhança; (v) programa de atendimento econômico e social para a população diretamente afetada pela operação; (vi) solução habitacional dentro de seu perímetro ou vizinhança próxima, no caso da necessidade de remover os moradores de favelas e cortiços; (vii) garantia de preservação dos imóveis e espaços urbanos de especial valor histórico, cultural, arquitetônico, paisagístico e ambiental, protegidos por tombamento ou lei; (viii) instrumentos urbanísticos previstos na operação; (ix) contrapartida a ser exigida dos proprietários, usuários permanentes e investidores privados em função dos benefícios recebidos; (x) estoque de potencial construtivo adicional; (xi) forma de controle da Operação, obrigatoriamente compartilhado com representação da sociedade civil; e (xii) conta ou fundo específico que deverá receber os recursos de contrapartidas financeiras decorrentes dos benefícios urbanísticos concedidos.

→ A emissão de CEPAC deverá ocorrer em estrita observância aos termos e condições previstos na lei de criação da operação urbana consorciada e será realizada através de Portaria editada pela Secretaria de Finanças e Desenvolvimento Econômico, na forma do Decreto nº 44.844, de 14 de junho de 2004, que regulamenta a emissão de CEPAC no Município de São Paulo.

1.5 - Estrutura da Operação Proposta

a) Emissão de CEPAC: O Município emite CEPAC em quantidade e valores mínimos previamente estabelecidos por lei municipal.

b) Registro da operação e das distribuições públicas de CEPAC na CVM: O registro da operação precede o registro de distribuição. O primeiro consiste no registro da operação mediante a elaboração de um prospecto descrevendo os seus dados básicos e a quantidade total de CEPAC que poderá ser emitida para alienação ou utilização direta no pagamento das intervenções. O registro de distribuição (ou os registros, conforme o caso, já que uma mesma operação pode ser objeto de mais de uma distribuição ao mercado) pode(m) contemplar uma única intervenção ou um conjunto de intervenções, e deve(m) ser objeto, cada uma, de um Suplemento específico.

Participantes da Operação:

Emissor: Município de São Paulo

Coordenador: Emurb ou outra sociedade a ser criada por lei, responsável pela operacionalização dos assuntos de urbanização do Município.

Agente Fiscalizador: a ser contratado pelo Emissor para fiscalizar os recursos obtidos com a distribuição dos CEPAC, acompanhar o andamento das Intervenções e assegurar a suficiência e veracidade das informações prestadas pelo Emissor.

Coordenador da Oferta: Instituição integrante do sistema de distribuição de valores mobiliários, responsável pela distribuição dos CEPAC e interface entre o Emissor e a CVM.

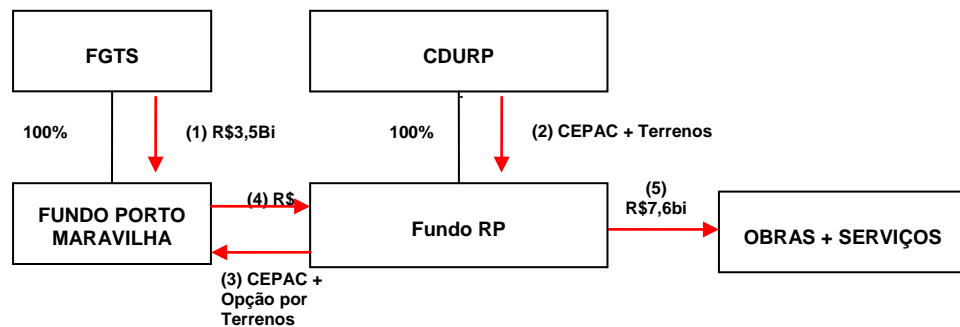
Agente Escriturador: responsável pela escrituração dos CEPAC.

c) Contratação da PPP: Contratação, em regime de Parceria Público Privada, modalidade concessão administrativa, dos serviços de revitalização e operação da Área de Intervenção Urbana Arco Tietê, vinculando o pagamento ao cronograma de obras e à qualidade dos serviços prestados pelo parceiro privado (ex. operação viária, centro de controle operacional, limpeza e áreas verdes, conservação e manutenção de vias), cuja aferição se dará com base em critérios objetivos previamente estabelecidos pelo Poder Concedente. Em garantia do cumprimento das obrigações assumidas pelo parceiro privado poderão ser exigidos: (i) CEPAC, (ii) seguro-garantia; (iii) fiança bancária; (iv) títulos da dívida pública ou (v) depósito em moeda corrente.

Vantagens da operação CEPAC/PPP:

- (i) Não há endividamento do Município, pois as Intervensões estão vinculadas à obtenção de recursos com a venda dos CEPAC.
- (ii) Segurança política – contrato de longo prazo que vinculará administrações posteriores e permitirá a continuidade do projeto.
- (iii) Permite o controle de qualidade na prestação de serviços e realização das obras;
- (iv) O serviço de manutenção é operado por quem executa as obras de infraestrutura, o que representa um incentivo para aumento da eficiência e permite a fiscalização sobre o resultado.
- (v) Possibilidade de o parceiro privado prestar garantia por meio da compra de CEPAC, viabilizando o início das Intervensões e a valorização das etapas subsequentes de distribuição.

Como exemplo, segue abaixo fluxograma simplificado da **Operação Porto Maravilha, RJ:**



(1) O FGTS constitui o Fundo Porto Maravilha no intuito de participar do leilão de CEPAC, aportando no patrimônio do referido fundo R\$3,5 bilhões de reais.

(2) A CDURP constitui o Fundo RP e aporta ao patrimônio do Fundo RP a totalidade

de CEPAC emitidos pelo Município do Rio de Janeiro. Adicionalmente, se compromete a aportar no referido fundo, ao longo de três anos contados do leilão, terrenos da região do porto a serem adquiridos em regime de melhores esforços.

(3) O Fundo Porto Maravilha arremata a totalidade dos CEPAC. Adicionalmente, passa a deter uma opção de compra dos terrenos pelo mesmo preço utilizado no aporte dos imóveis no Fundo RP. Após (i) o pagamento da totalidade do preço dos CEPAC e (ii) o cumprimento da obrigação da CDURP de aporte dos imóveis (equivalentes a 60% dos CEPAC) no Fundo RP, o Fundo Porto Maravilha passa a ter a obrigação de pagar o Prêmio pela Opção de Compra, equivalente ao saldo do valor das obras e serviços.

(4) O Fundo Porto Maravilha paga o preço dos CEPAC, paulatinamente, na medida em que sejam necessários recursos para o pagamento das obras e serviços. Adicionalmente, paga o Prêmio, caso atendida a obrigação da CDURP de integralização dos imóveis no Fundo RP.

(5) O Fundo RP realiza o pagamento das obras e serviços, estimado em R\$7,6 bilhões de reais, na medida em que as obras forem sendo realizadas.

1.6 - Mecanismos de incentivo para a implantação de HIS e HMP no perímetro, especialmente por intermédio de parcerias com o setor Privado

→ A construção e implantação de HIS e HMP no perímetro podem estar previstas em uma ou mais Intervenções do projeto Arco Tietê, sendo custeadas com os recursos provenientes da alienação de CEPAC emitidos pelo Município.

→ Possibilidade de incluir no âmbito da PPP a implantação de HIS e HMP como contraprestação pela exploração de serviços a serem definidos (ex. operação viária, centro de controle operacional, limpeza e áreas verdes, conservação e manutenção de vias). Analisar necessidade ou conveniência de rescisão de eventuais contratos administrativos que tenham por objeto os serviços que a PPP pretende explorar ou a assunção de tais serviços mediante a expiração do prazo contratual.

→ IPTU progressivo para os imóveis subutilizados ou não utilizados (necessidade de cadastramento prévio dos imóveis, que poderá se basear no consumo de energia elétrica em determinado período).

→ Incentivos fiscais nos moldes (ex. da Lei Municipal 14.096/05)

1.7 - Soluções jurídicas para a resolução dos problemas fundiários da região

A Lei nº 11.977/2009 prevê duas formas de regularização fundiária: de interesse social (no caso de haver assentamentos irregulares ocupados, predominantemente, por população de baixa renda) e de interesse específico, nos casos em que não se caracterizar interesse social.

Em ambas as hipóteses, há necessidade de aprovação, pelo Município, de Projeto de regularização fundiária, que deverá definir, no mínimo, os seguintes elementos: (a) as áreas ou lotes a serem regularizados e, se houver necessidade, as edificações que serão relocadas, (b) as vias de circulação existentes ou projetadas e, se possível, as outras áreas destinadas ao

uso público, (c) as medidas necessárias para a promoção da sustentabilidade urbanística, social e ambiental da área ocupada, incluindo as compensações urbanísticas e ambientais previstas em lei, (d) as condições para promover a segurança da população em situações de risco e (e) as medidas previstas para adequação da infraestrutura básica.

No caso do Arco do Tietê, o tipo de regularização fundiária a ser utilizado dependerá da prévia análise da situação fundiária específica de cada área.

1.8 - Instrumentos de política urbana

A implantação da Operação Consorciada Arco do Tietê e a implementação da resolução dos problemas fundiários da região poderá utilizar-se dos instrumentos de política urbana previstos nos no art. 198 do Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo ou de combinação desses mesmos instrumentos, dentre os quais se destacam:

→ IPTU progressivo: forma de penalização do proprietário pela não utilização ou subutilização do imóvel que poderá culminar com a desapropriação do imóvel e pagamento com títulos da dívida pública (Estatuto da Cidade, art. 8).

→ Incentivos e benefícios fiscais e financeiros: A atração de investidores poderá ser ampliada através da concessão de incentivos e benefícios fiscais (que poderão compreender diminuição de base de cálculo, de alíquota, ampliação do prazo de pagamento ou a criação de crédito fiscal que seja reversível em investimento sobre os tributos de competência do município – ISS e IPTU). Além disso, poderão também ser oferecidas linhas de crédito especialmente vinculadas ao investimento na Operação Consorciada Arco do Tietê.

→ Desapropriação para urbanização: promover a correta implantação de novos núcleos urbanos, ou para fins de zoneamento ou renovação de bairros envelhecidos e obsoletos, que estejam a exigir remanejamento de áreas livres, remoção de indústrias, modificação do traçado viário e demais obras públicas ou edificações que deem ao bairro a funcionalidade compatível com sua nova destinação no complexo da cidade. A desapropriação, em tais casos, tem como utilidade pública a própria urbanização ou a reurbanização e, uma vez realizada na conformidade dos planos urbanísticos correspondentes, permite a alienação das áreas e edificações excedentes das necessidades públicas e particulares, dando-se preferência aos desapropriados. Nesse sentido firmou-se a jurisprudência do TJSP, diante de repetidas impugnações à reurbanização de bairros envelhecidos e inadequados para suportar a movimentação de bairros do “Metró” paulistano (Decreto-Lei 3.365/1941, art. 5º, “i”, Lei 10.257/2001, 8º, §5º)

→ Desapropriação por zona: consiste na ampliação da expropriação às áreas que se valorizarem extraordinariamente em consequência da realização da obra ou do serviço público, que podem ser vendidas a terceiros para obtenção de recursos financeiros. É um sucedâneo da contribuição de melhoria (Decreto-Lei 3.365/1941, art. 4º).

→ Concessão urbanística: instrumento de delegação, mediante licitação, à empresa, isoladamente, ou a conjunto de empresas, em consórcio, para a realização de obras de urbanização ou de reurbanização de região da Cidade, inclusive loteamento, reloteamento,

demolição, reconstrução e incorporação de conjuntos de edificações para implementação de diretrizes do Plano Diretor Estratégico. A empresa concessionária obterá sua remuneração mediante exploração, por sua conta e risco, dos terrenos e edificações destinados a usos privados que resultarem da obra realizada, da renda derivada da exploração de espaços públicos, nos termos que forem fixados no respectivo edital de licitação e contrato de concessão urbanística. A empresa concessionária ficará responsável pelo pagamento, por sua conta e risco, das indenizações devidas em decorrência das desapropriações e pela aquisição dos imóveis que forem necessários à realização das obras concedidas, inclusive o pagamento do preço de imóvel no exercício do direito de preempção pela Prefeitura ou o recebimento de imóveis que forem doados por seus proprietários para viabilização financeira do seu aproveitamento, nos termos do artigo 46 da Lei Federal nº 10.257, de 10 de julho de 2001, cabendo-lhe também a elaboração dos respectivos projetos básico e executivo, o gerenciamento e a execução das obras objeto da concessão urbanística.

→ Consórcio Imobiliário: o proprietário que não dispuser de meios para viabilizar o melhor aproveitamento do imóvel poderá transferi-lo ao Município, recebendo em contrapartida unidades imobiliárias urbanizadas ou edificadas (art. 246 do Plano Diretor).

→ Usucapião Especial de Imóvel Urbano: poderá ser estimulada mediante a prestação de assistência técnica urbanística, jurídica e social prevista no art. 240 do Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo.

II – INSTRUMENTOS ADMINISTRATIVOS

2.1 - Mecanismos jurídicos de atuação do Poder Público em colaboração com os particulares para o desenvolvimento da área

→ PPP

→ Fundo de Investimento Imobiliário

→ Incentivo ao investimento por parte de entidades fechadas de previdência complementar (art. 19, V da Resolução CMN 3792).

2.2 - Propostas de como receber aporte de recursos financeiros de outras esferas de governo em projetos propostos para o perímetro

- Compensação ambiental (vide item 2.3.1).

- Transferência ao Município de São Paulo dos imóveis públicos situados na área da Operação Urbana Consorciada Arco do Tietê, com a posterior alienação desses imóveis diretamente ou por meio de um fundo imobiliário.

- PAC mobilidade urbana.

- Compra de CEPAC por entidades fechadas de previdência complementar.

2.3 - Aspectos complementares (organograma de licenciamento ambiental dos projetos

propostos, no tempo e no espaço; descrição do modo ocupação possível das margens do rio Tietê tendo em vista a vigência do novo Código Florestal; e soluções jurídicas para aproveitamento das áreas ambientalmente frágeis do perímetro

2.3.1 Compensação Ambiental

A APA Estadual Várzea do Tietê poderá ser beneficiária de compensação ambiental quando preenchidos os seguintes requisitos: (i) o empreendimento a ser licenciado afetar a APA; e (ii) o órgão responsável pela administração dessa unidade de conservação autorizar o licenciamento ambiental do empreendimento pretendido.

Considerando-se que, pelas informações obtidas, parte significativa das áreas contempladas no projeto são privadas, aplicam-se também sobre essas áreas as exigências em relação às atividades que poderão ser custeadas com o uso dos recursos da compensação: elas só podem estar relacionadas, em síntese, ao Plano de Manejo, à proteção da unidade, a programas de educação ambiental e a estudos de viabilidade econômica para uso sustentável dos recursos naturais da unidade afetada.

A percentagem do valor da compensação ambiental pode variar entre 0 e 0,5%, devendo ser considerados somente os impactos ambientais negativos sobre o meio ambiente e excluindo-se os investimentos referentes aos planos, projetos e programas para mitigação de impactos, bem como os encargos e custos incidentes sobre o financiamento do empreendimento, inclusive os relativos às garantias, e os custos com apólices e prêmios de seguros pessoais e reais.

Os recursos da compensação ambiental poderão ser aproveitados na Operação Urbana Consorciada Arco Tietê mediante o cumprimento dos requisitos acima elencados em uma unidade de conservação de uso sustentável ou, alternativamente, a criação de uma unidade de conservação de proteção integral.

Descrever os possíveis instrumentos ou processos que favoreçam a transformação, indução ou intervenção territorial.

Descrever os possíveis instrumentos ou processos que favoreçam a transformação, indução ou intervenção territorial.

Estudos Sócio-econômicos e Modelagem Financeira

Do ponto de vista sócio-econômico, o novo espaço urbano permitirá a organização de novos setores do terciário acompanhando as tendências metropolitanas, requalificando as atividades presentes e agregando valor à cadeia produtiva. Este setor da cidade apresenta particularidades na sua organização produtiva. Estão presentes 3 economias de aglomeração, que tiram partido desta localização há várias décadas, a saber:

- Cluster da indústria da confecção principalmente concentrado nas imediações da rua Oriente;
- Cluster da indústria madeireira concentrado no entorno da rua do Gasômetro;
- Cluster da indústria alimentícia organizado nos arredores do Mercado Central ao norte do rio Tamandateí.

Estas economias de aglomeração exigem um estudo mais aprofundado que será feito na segunda etapa, para compreender as atividades das respectivas cadeias produtivas presentes nesta região.

A proposta para esta área é a criação de um distrito de Design e Moda, que receberá incentivos fiscais para atrair uma escola de desenho industrial reconhecida internacionalmente a ser instalada na gleba da CTEE.

Analise

Esta região caracteriza-se por concentrar 3 economias de escopo e aglomeração que de alguma forma aproveitam a localização degradada, promovendo expulsão de outros usos e derrubando o valor da terra facilitando seu domínio territorial. Este tipo de estratégia é muito comum na cidade de São Paulo, e o cluster da Santa Ifigênia expõe a mais dura face desta realidade. Por outro lado, é interessante notar que as economias de escopo e aglomeração conseguem conviver com processos de degradação, neutralizando os efeitos negativos do entorno e criando um processo perverso de valorização pontual daqueles espaços destinados para o uso comercial, impedindo que novos usos se instalem. Ao mesmo tempo, sendo um pólo econômico de influência regional com demandas em ampla expansão, cria um processo urbano de constante incorporação de novas áreas destinadas para outros usos. Associado a este fenômeno, há uma transformação de áreas residenciais em depósitos, imóveis tombados em estacionamentos, demolição de edificações para implementação de novos estacionamentos, expulsando a população moradora e transformando um setor da cidade com vantagens locais incomparáveis num mercado com escopo unificado.

As consequências deste processo são as piores possíveis e se manifestam pela perda constante de população, pelo distanciamento entre locais de trabalho e residenciais, pela valorização imobiliária desmedida das áreas comerciais e pela criação de polos geradores de tráfego sem controle ou mitigação dos seus impactos. A falsa idéia de que estas economias de aglomeração seriam benéficas para cidade, tão amplamente discutida na mídia, funciona como mais um instrumento de segregação social, impedindo uma compactação da cidade que só seria possível com a intensificação do uso do solo nas áreas amplamente dotadas de infra-estrutura, mistura de usos e classes sociais. Desmistificar esta questão é importante, principalmente quando se verifica que os distritos centrais poderiam abrigar importantes contingentes populacionais aproximando as áreas residenciais dos locais de trabalho.

Entender claramente o papel que estas áreas desempenham na economia de São Paulo é missão fundamental para o equacionamento correto desta proposta.

Proposta

1. Criação de um Distrito de Design e Moda, organizando as cadeias produtivas presentes na área com intuito de adicionar valor aos produtos oferecidos
2. Atrair a instalação de uma escola ou faculdade de desenho industrial na gleba da CET;
3. Criação de um mercado de orgânicos com produção associada no Pátio do Pari;

4. Criação de aproximadamente 260.000 empregos coma produção de aproximadamente 4.000.000 m²;
5. Criação de Fundo de CEPAC's.

Meios de Interação Social e Institucional

Inserido no contexto das dinâmicas sociais e institucionais do município de São Paulo, o Projeto de Requalificação do Arco do Tietê está previsto para atuar sobre várias dimensões socioambientais e econonômicas, exigindo, portanto, o delinamento e planejamento estruturado do seu Sistema de Comunicação⁶. A comunicação entendida como o processo de interação e compartilhamento de informações permite construir uma base de confiança, credibilidade e parcerias, além de aumentar a consciência e compreensão ampla, das partes envolvidas, para o uso no processo participativo e decisório.

Sob essa premissa, o Sistema de Comunicação a seguir descrito, em atendimento às demandas de interação social e institucional do presente projeto, tem como princípio a garantia da identificação e incorporação das necessidades e ativos da região de implantação das atividades de requalificação urbana do Arco do Tietê. Propõe-se, para tanto, que isso seja realizado através da divulgação e disponibilização ampla de mecanismos de participação e acompanhamento, possibilitando o reconhecimento e valorização das ações propostas pelo público interessado. O Sistema de Comunicação é proposto, também, em consonância com o modelo de articulação e gestão transversal adotados pela Secretaria Municipal de Direitos Humanos e Cidadania (SMDHC), cujas atribuições foram ampliadas conforme Decreto Municipal 53.685/2013..

7. *Estratégia de Comunicação*

As Estratégias de Comunicação apresentadas neste tópico reúnem as bases para o estabelecimento dos objetivos e recursos necessários ao processo de interação e comunicação, orientados com base na identificação e atualização permanente das partes interessadas. São elas:

- *Identificar e atualizar sistematicamente os públicos de interesse do projeto integrando sua participação e manifestão no processo de planejamento e implatanção;*
- *Promover a participação informada dos públicos de interesse com o propósito de garantir com que a natureza, os compromissos e objetivos do projeto sejam plenamente conhecidos e abertos à participação;*
- *Atuar em consonância com a política municipal de participação social, prezando pela observância de suas diretrizes e incorporação das mesmas ao contexto do Projeto naquilo que for pertinente;*
- *Possibilitar com que durante as etapas de planejamento, implantação e conclusão das obras sejam conhecidos os seus impactos ambientais pertinentes no sentido de esclarecer suas consequências e medidas de prevenção, compensação ou mitigação;*
- *Abordar de forma clara e participativa os detalhes de cada intervenção de maneira a permitir com que as necessidades e ativos da região do Arco do Tietê sejam apresentados pelos públicos de interesse com o intuito de aprimorar continuamente o potencial do Projeto;*

⁶ O Sistema de Comunicação apresentado foi desenvolvido a partir das referências e práticas da área reconhecidas nacional e internacionalmente, em especial, as diretrizes do *International Finance Coroporation- IFC*, Banco Mundial e NBR 14063.

- *Articular permanentemente, através de fóruns ativos, as diferentes gerências do projeto através de debates internos e externos no sentido de promover a adequada interação social e institucional na apreciação dos pontos de debate e incorporação dos mesmos à revisão do planejamento.*

7.1. Objetivos

- *Potencializar o desempenho ambiental, econômico e social do projeto, enquanto tripé da sustentabilidade, por meio de uma comunicação e interação com os diversos públicos de interesse possibilitando com que o Arco do Tietê alcance os objetivos pretendidos com sua requalificação urbana, respeitando e valorizando os ativos e necessidades locais.*

7.1.1. Metas

- *Observar e atender aos requisitos legais de consulta pública e participação popular adotados pela Prefeitura Municipal de São Paulo e aqueles que, diante de casos específicos, tornarem exigência;*
- *Estabelecer interlocução clara e participativa com todas as associações de bairro, comunitárias e de comerciantes ou setor produtivo e conselhos, presentes no Arco do Tietê;*
- *Garantir participação ativa das Secretárias, Órgãos e Autarquias municipais envolvidas, através relatórios periódicos de desempenho e fóruns de debate específicos;*
- *Estabelecer especial interlocução com a Secretaria Municipal dos Direitos Humanos e Cidadania, propiciando participação ativa dos seus órgãos colegiados (Comissões, Conselhos e Comitês) na avaliação e aprimoramento dos resultados pretendidos pelo projeto;*
- *Constituir ampla rede alianças voltada para o desenvolvimento local por meio de grupos consultivos;*
- *Desenvolver ferramentas e abordagens de comunicação (reuniões e oficinas públicas, vídeos, maquetes, material volante, e entre outros) que permitam com que os públicos de interesse compreendam claramente os compromissos e desempenhos ambientais, econômicos e sociais pretendidos com o projeto;*
- *Constituir mecanismo de manifestação e endereçamento de reclamações capazes de mensurar o nível de aceitação dos públicos de interesse, em especial as comunidades diretamente afetadas, e encaminhar a cada gerência responsável as manifestações pertinentes ao seu campo de atuação objetivando resposta (devolutiva) e, quando pertinente, adequação técnica;*
- *Minimizar a manifestação de conflitos em decorrência do projeto, estabelecendo uma comunicação proativa e, quando necessária, prontamente disposta a esclarecer e incorporar aspectos de aprimoramento.*

7.2. Identificação e Atualização das Partes Interessadas

Em função da dimensão e raio de abrangência geográfica concernentes às atividades do projeto, é fundamental que se construa um banco de dados consistente com todos os públicos de interesse mapeados, segundo categorias específicas que detalhem a natureza de sua atuação, suas rotinas de atualização e mecanismos de participação e interação. Parte-se inicialmente de uma lista extensa, porém constantemente suscetível à atualização que deverá ser prática cotidiana do Sistema de Comunicação objetivando a participação de novos grupos

e incorporação de suas expectativas, percepções e manifestações.

Destaca-se que não é incomum identificar conflitos de interesse entre públicos diversos, o que exige, portanto, a adequada gestão do processo de comunicação e interação endereçando e respondendo estas situações forma proativa e respeitosa, contando com especial apoio do poder público, quando pertinente, nos esclarecimentos.

São categorias mínimas de públicos de interesse a serem considerados: PODER EXECUTIVO FEDERAL; PODER EXECUTIVO ESTADUAL; PODER EXECUTIVO MUNICIPAL; PODER LEGISLATIVO FEDERAL; PODER LEGISLATIVO ESTADUAL; PODER LEGISLATIVO MUNICIPAL; PODER JUDICIÁRIO FEDERAL; PODER JUDICIÁRIO ESTADUAL; MINISTÉRIO PÚBLICO; AUTORIDADES MILITARES E CIVIS; CARTÓRIOS E VARAS; ÓRGÃOS LICENCIADORES E FISCALIZADORES FEDERAIS; ÓRGÃOS LICENCIADORES E FISCALIZADORES ESTADUAIS; ÓRGÃOS LICENCIADORES E FISCALIZADORES MUNICIPAIS; ÓRGÃOS REGULADORES; ÓRGÃOS COLEGIADOS; ONG'S/MOVIMENTOS AMBIENTAIS E SOCIAIS; INSTITUIÇÕES DE ENSINO; INSTITUIÇÕES RELIGIOSAS; INSTITUIÇÕES DE APOIO TÉCNICO E FOMENTO; ASSOCIAÇÕES, FUNDAÇÕES E ENTIDADES REPRESENTATIVAS; SINDICATOS DOS EMPREGADOS DA EMPRESA; SINDICATOS GERAIS; EMPRESAS PARCEIRAS; VIZINHOS; SUPERFICIÁRIOS/ ATINGIDOS; CONCORRENTES; COMUNIDADE;; FORMADORES DE OPINIÃO E LÍDERES; FORNECEDORES E TERCEIRIZADOS; IMPRENSA: JORNAIS, RÁDIOS, REVISTAS, TVS E SITES; BLOGS E MÍDIAS SOCIAIS; PERSONAGENS POLÍTICOS.*

8. Atividades (Plano de Comunicação e Interação Social e Institucional)

Diante do extenso número de públicos a serem considerados no contexto de implantação do projeto no Arco do Tietê considera-se de fundamental relevância a definição de um conjunto de atividades, apresentadas previamente enquanto técnicas e abordagens cuja implantação dependerá dos devidos refinamentos das linhas de atuação, obtidos a partir das conclusões resultantes da fase de pré-viabilidade.

8.1. Planejamento

O planejamento das atividades de comunicação deverá orientar-se sempre considerando a questão ambiental, limites geográficos e públicos de interesse. Através de fontes secundárias e primárias, por meio de entrevistas semi-estruturadas, a equipe de comunicação deverá realizar uma breve análise situacional, para orientar suas ações, contemplando:

- *Atividades e compromissos de impacto cumulativo e sinérgico existentes na região;*
- *Questões de preocupação dos públicos de interesse;*
- *Expectativas e percepções dos públicos de interesse;*
- *Nível de conscientização ambiental das comunidades locais;*
- *Experiências participativas em curso ou vivenciadas pelas comunidades locais;*
- *Formadores de opinião e sua influência sobre questões relevantes;*
- *Imagem pública do projeto;*

8.2. Abordagens e Ferramentas de Comunicação e Interação

As atividades de comunicação e interação social e institucional estão distribuídas em duas categorias: técnicas/instrumentos de apoio e ações de comunicação e interação.

8.2.1. Técnicas/Instrumentos de Apoio

Técnicas/Instrumentos de Apoio				
Nº	Técnica	Descrição	Públicos de Interesse	Quando
1	Site (Internet)	Meio de comunicação eletrônico que disponibilizará as informações gerais do projeto, podendo ser adaptado, também, para consultas e fóruns de interação on line	Geral	Mediante definições técnicas e de viabilidade do projeto
2	Material Impresso (Volante)	Folder impresso para divulgação volante do projeto em suas etapas de maior relevância	Públicos dos limites geográficos do projeto	Antes do início de cada atividade a ser comunicada
3	Maquete e/ou vídeo conceitual	Meio de comunicação expositivo para descrição e apresentação geral do Projeto	Geral	Mediante definições técnicas e de viabilidade do projeto
4	Relatório Ambiental	Apresentação abrangente e periódica dos compromissos, evolução, resultado da participação dos interessados, dentre outros aspectos	Representantes institucionais dos três setores (público, privado e sociedade)	Semestralmente ou trimestralmente, quando pertinente
5	Centro de Referência	Local situado dentro dos limites geográficos do projeto que disponha de estrutura e instrumentos de comunicação para conhecimento das características do projeto - pode situar-se em uma unidade administrativa ou local exclusivo	Geral	Mediante definições técnicas e de viabilidade do projeto
6	Painel de Públicos de Interesse	Técnica com plataforma para registro de interessados dispondo das principais questões levantadas, em todos os processos de interação, e ações de acompanhamento pertinentes	Públicos presentes nos fóruns, reuniões públicos e grupos do projeto e público	A partir do início das atividades de interação
7	Central de Atendimento e Caixa de Sugestões	Mecanismos de manifestação disponíveis para os públicos de interesse	Geral	Mediante definições técnicas e de viabilidade do projeto
INTERLOCUTORES:		<i>Descrever quais interlocutores, sua influência, sua relação e sua dependência com as intervenções.</i>		
HABITAÇÃO	Nome	<i>Movimento de Moradia, Universidade de São Paulo (FAU –USP), POLIS, MMPT, IAB, SECOVI, SINDUSCON, POLIS, SINICATO DOS ARQUITETOS.</i>		

MEIO AMBIENTE	Nome	CADES da Lapa, Universidade da Água, SOS Mata Atlântica, Green Peace, Rio Vivos.
MOBILIDADE	Nome	NNTP, CPTM, CET, METRÔ.
PATRIMÔNIO	Nome	COMPRESP, CONDEPHAAT, IPHAN, Defesa São Paulo..
PLANEJAMENTO	Nome	Movimento Defesa São Paulo, CADES da Lapa, NOSSA SÃO PAULO .
OUTROS	Nome	Descrever. Adicione linhas conforme necessidade.

IV- ESCOPO, CUSTOS E PRAZOS para a elaboração dos estudos de viabilidade (2ª FASE)	
<i>Descrever os ELEMENTOS TÉCNICOS a serem desenvolvidos na segunda fase da PMI. Incluir em anexo: cronograma detalhado</i>	
PROJETO 1: Área de Desenvolvimento Prioritário Lapa / São Domingos	
Escopo 1:	<i>Análise de Dados e Diagnóstico</i>
Resultado esperado:	<i>Diagnóstico integrado com a confirmação da setorização proposta na primeira fase; Identificação das áreas a transformar; Análise e caracterização das atividades industriais e as econômicas de escopo; Análise da capacidade de suporte do sistema viário frente às novas propostas; Avaliação do sistema de macrodrenagem frente às soluções propostas.</i>
Interdependência:	Levantamento fundiário como pesquisa fundamental para embasamento das propostas urbanísticas; Entrevistas com os principais gestores das atividades econômicas presentes na área;
Restrições:	<i>Entender a posição da CPTM frente ao projeto; Compreender a característica do Polo de Tecnologia da USP .</i>
Escopo 2:	O principal objetivo desta atividade é a confirmação das propostas de desenvolvimento físico-territorial, socioeconômico e jurídico-institucional, esboçadas na primeira fase, definindo a estratégia de requalificação urbana. Esta estratégia deve considerar: <ul style="list-style-type: none"> – o potencial construtivo passível de desenvolvimento através de novos empreendimentos e aqueles viabilizados através de aproveitamento de espaços já construídos; – imóveis a desapropriar; – imóveis a preservar e restaurar; – definição dos públicos-alvo; – definição de uma nova hierarquia viária com novas propostas para: Marginal Tietê, Minhocão, novo sistema viário; – definição e localização das áreas públicas, espaços verdes, mobilidade; – localização dos empreendimentos âncoras assim como sua caracterização; – estudos preliminares de viabilidade econômica, mercadológica e de situação fundiária; – etapas propostas para o desenvolvimento imobiliário com formulação das estratégias de viabilização econômica.

	<p>É composta por três modelos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Modelo Urbanístico Modelo Econômico Modelo Legal
<p>Resultado esperado:</p>	<p>Modelo Urbano</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. planta com setorização proposta; 2. planta(s) contendo a representação da proposta para a mobilidade para cada modal (pedestres, ciclistas, automóveis, caminhões, ônibus), os pontos de integração, as soluções de transposição da ferrovia e do rio Tamanduateí e as soluções de hierarquização do sistema viário e ordenamento dos tráfegos de cargas e de passagem metropolitano; 3. planta com identificação das redes propostas de espaços públicos, áreas verdes e elementos estruturadores da paisagem; 4. planta com identificação dos imóveis a serem mantidos, preservados, restaurados e reabilitados; 5. planta com identificação dos imóveis destinados à implantação de áreas verdes e espaços públicos; 6. planta com identificação dos imóveis destinados à implantação de equipamentos públicos; 7. planta da proposta no nível do solo, mostrando as articulações entre os setores, o entorno e entre as duas margens da ferrovia do rio Tamanduateí e do rio Tietê; 8. cortes, plantas, elevações e perspectivas do território da operação urbana inserido no tecido do entorno, demonstrando a implantação dos elementos previstos no Projeto Urbanístico Estruturador; 9. cortes, plantas, elevações e perspectivas de situações tipo das soluções relacionadas a intervenções de sistema viário; 10. maquete eletrônica de todo o conjunto <p>Modelo Econômico e Financeiro</p> <p>Este estudo tem duplo objetivo. Por um lado pretende entender o papel e a caracterização das atividades atualmente instaladas na área de abrangência. Também tem por objetivo estudar e delimitar as potencialidades do mercado imobiliário nessa região, visando aferir a capacidade de absorção dos estoques de potencial construtivo adicional a serem disponibilizados para usos residenciais e não residenciais</p> <p>Modelo Jurídico</p> <p>Este estudo pretende confirmar o modelo jurídico apresentado na primeira fase ratificando os seguintes elementos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Confirmação da adequação do modelo jurídico do Porto Maravilha para a viabilização deste projeto; 2. Operação Urbana Consorciada como modelo para mobilização de recursos financeiros; 3. Formas de outorga onerosa;

	<ol style="list-style-type: none"> 4. Formas de conversão e equivalência dos CEPACs em metros quadrados de potencial adicional de construção e de metros quadrados de terreno de alteração de uso. 5. Formas alternativas de mobilização de recursos financeiros presentes em outras esferas de governo. Analisar a possibilidade trazida pelo artigo 36 da lei federal 9985; 6. Aplicação do instrumento urbanístico de utilização compulsória.
Interdependência:	<i>Será fundamental entender os planos da CPTM, Metrô, SP Trans, CET e Secretaria de Transportes Metropolitanos.</i>
Restrições:	SP Trans, CET, Secretaria de Transportes Metropolitanos
Escopo 3:	<i>Consultas preliminares e revisão do programa de intervenções</i>
Resultado esperado:	<p>Esta etapa tem por objetivo a definição das estratégias de interação social e institucional assim como auxiliar a Prefeitura na comunicação do projeto através de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comunicação à sociedade das propostas iniciais através de meios impressos e eletrônicos, bem como da assessoria de comunicação junto aos veículos de diferentes mídias. Divulgação, preparação, produção e registro das reuniões técnicas, setoriais e apresentações públicas, bem como produção de extrato das discussões ocorridas. - Desenvolvimento de assessoria de comunicação junto aos veículos de diferentes mídias, incluindo coletânea de informações a respeito da área e do projeto divulgadas junto às diversas mídias (“clipping”). - Elaboração de material em linguagem acessível, informando sobre as características da área, com base nas informações e análises elaboradas na Etapa 1 para posterior divulgação por meios impressos e eletrônicos, incluindo desde produção de conteúdo e diagramação até a etapa de arte-final. - Produção e diagramação de “sítio eletrônico” para divulgação de informações sobre o desenvolvimento da intervenção proposta, bem como atualização das informações divulgadas. - Revisão do Programa de Intervenções.
Interdependência:	Será importante consultar todos os órgãos para cada um dos projetos
Restrições:	SP Trans, CET, Secretaria de Transportes Metropolitanos
Escopo 4:	<i>Consolidação dos Estudos incorporando os comentários das reuniões com a sociedade civil.</i>
Resultado esperado:	<p>Modelo Urbanístico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proposição de plano de ordenamento e regramento territorial, padrões de uso e ocupação do solo considerados adequados com a transformação pretendida, e aos sistemas de circulação e transporte previstos, identificando áreas de centralidades, sua localização e tipo. Indicar os instrumentos urbanísticos aplicáveis em função da transformação pretendida. • Proposição de parâmetros de ocupação dos lotes e de composição das edificações,

definindo a localização das diversas atividades e os percentuais de distribuição de usos residenciais e não residenciais, para as novas edificações e para aquelas reabilitadas. Incluídas as ZEIS. Traduzir os parâmetros adotados em coeficientes de aproveitamento, regras de fracionamento de volumes edificados, taxas de ocupação máximas e mínimas dos volumes fracionados, áreas construídas mínimas e máximas, gabaritos, alinhamentos e formas de articulação das áreas de uso privado com os logradouros públicos;

- Proposição de prescrições específicas para utilização e recuperação dos elementos a serem protegidos, indicando quais imóveis deverão ser objeto de restauro, quais podem ser objeto de requalificação e quais as regras para articulação entre as novas áreas edificadas e os bens protegidos, podendo também, para os fins de destaque e de visibilidade destes, estabelecer diretrizes sobre o aspecto exterior das construções.
- Proposição de mecanismos de captação de recursos para a recuperação, restauro ou requalificação, bem como para a sua manutenção no tempo;
- Localizar, dimensionar e caracterizar as áreas verdes e os espaços públicos propondo a conformação e encadeamento de acordo com sua função e porte;
- Ante-projeto dos novos sistemas viários com indicação das faixas de rolamento, tratamento paisagístico, luminotécnico e de mobiliário urbano dos passeios e ciclovias.
- Propor plano de mobilidade e acessibilidade específico para a área, hierarquizando a circulação de veículos, pedestres e ciclistas. Propor novas conexões viárias reconfigurando a malha urbana existente e ampliando a permeabilidade de circulação no tecido urbano.
- Indicar as adequações viárias necessárias à transformação pretendida, considerando a articulação entre os diversos modos de acesso, circulação e transporte, tanto público quanto particular, incluindo o cicloviário.
- Indicar as áreas de terreno reservadas para os equipamentos públicos necessários ao atendimento da população prevista, indicando formas de viabilizar sua instalação.
- Propor volumetria de edificações adequada às características das vias em que se inserem.
- Propor sistema de espaços livres articulados ao sistema de drenagem valorizando a relação com as águas.
- Apresentar estudos preliminares de tipologias construtivas, sendo, no mínimo, três residenciais, voltadas às diversas faixas de renda (até 06 salários mínimos, de 08 a 15 salários mínimos e acima de 15 salários mínimos) e duas não residenciais voltadas a escritórios de médio e alto padrões, com as seguintes premissas: otimizar a relação da cota de terreno por unidade residencial, tendo em vista o adensamento populacional e a intensificação do aproveitamento do solo; diminuir os volumes de escavações para construção de estacionamentos subterrâneos; diminuir os custos com a construção de estruturas subterrâneas de contenção; diminuir custos com a remoção e o transporte de terra e entulho, bem como com os desperdícios no sistema construtivo; aumentar a taxa de permeabilidade dos lotes privados; promover a eficiência energética através da racionalização do consumo de energia, da correta implantação em função do conforto ambiental; captação e reaproveitamento de águas pluviais; utilização de materiais que

	<p>diminuem a emissão ou retransmissão de calor.</p> <ul style="list-style-type: none"> Propor estratégias para implantação, no tempo, do conjunto de intervenções previstas, considerando a utilização e o estado de conservação das áreas e imóveis que serão objeto de intervenção, bem como as adequações necessárias às redes de infra-estrutura, incluindo equipamentos e espaços públicos, para atendimento da ocupação proposta. Todas as propostas de intervenção devem ser acompanhadas das respectivas <p>Modelo Econômico e Financeiro</p> <ul style="list-style-type: none"> Definição do modelo de cobrança da outorga onerosa de potencial adicional de construção e de modificação de parâmetros da legislação de uso e ocupação do solo de cobrança de contrapartida, considerando os cenários projetados; Definição do estoque de potencial adicional de construção, por setor, área de transformação e atividade, indicando quais os parâmetros utilizados; Definição do valor da contrapartida pela outorga de potencial adicional de construção e alteração de parâmetros urbanísticos e seu valor equivalente em Certificados de Potencial Adicional de Construção; Estimativa de incremento na arrecadação de tributos pela intensificação de atividades (IPTU, ISS, ITBI, ICMS); Estimativa das economias obtidas com o atendimento aos objetivos da Operação Urbana: diminuição de deslocamentos, adensamento e otimização da utilização de infra-estruturas instaladas e a instalar, melhoria da qualidade ambiental; Estimativa geral dos custos de implantação das intervenções elencadas no modelo urbanístico; Consolidação dos custos e receitas gerais a obter, divididos por natureza: outorga onerosa, incremento de taxas, ganhos com qualificação urbanística e ambiental, desapropriações, projetos e obras. Realização da pesquisa de caracterização de atividades industriais, tabulação, consolidação dos resultados obtidos e conclusões alcançadas. 			
Interdependência:	Será importante consultar todos os órgãos para cada um dos projetos			
Restrições:	SP Trans, CET, Secretaria de Transportes Metropolitanos			
<p>ALOCAÇÃO DA EQUIPE</p> <p><i>Descrever na tabela abaixo as equipes que compõem as modelagens considerando os prazos do projeto e custos hora/homem associado a cada modelagem. Anexar ao documento a planilha de alocação e cronograma detalhado, além do comprovante.</i></p> <p><i>Indicamos a utilização da TABELA DE CUSTOS UNITÁRIOS DA SIURB DATA-BASE: JANEIRO 2012 disponível no site da Prefeitura para a elaboração orçamentária e outras referências orçamentárias de entidades de classe.</i></p>				
ESTRUTURADORES	Recurso Alocado (Função)	Período	Total Homem/hora	Total Custo
<input type="checkbox"/> Modelo Urbanístico	1 Urbanista Senior com doutorado para coordenação geral; 1 Urbanista Senior,	2013Jul -Dez	19.8 00 horas	R\$3.000. 00,00

	<i>2 Engenheiro Civil Sênior, 4 Urbanistas Plenos, 7 Arquiteto Júnios . Total:15 profissionais</i>			
<input type="checkbox"/> Modelagem Jurídica	<i>3 Advogados seniors</i>	<i>2013Jul -Dez</i>	<i>1740 horas</i>	<i>R\$ 300.000</i>
<input type="checkbox"/> Estudos Sócio-econômicos (e Modelagem Financeira)	<i>1 Economista Senior 1 Economista Pleno 2 Administradores de Empresas plenos 1 urbanista senior</i>	<i>2013Jul -Dez</i>	<i>3400 horas</i>	<i>R\$400.000</i>
<input type="checkbox"/> Meios de Interação Social e Institucional	<i>2 sociologo 1 comunicador 2 assistente social</i>	<i>2013Jul -Dez</i>	<i>3400 horas</i>	<i>R\$ 300.000</i>
<input type="checkbox"/> Total		<i>2013Jul -Dez</i>	<i>28340 horas</i>	<i>R\$ 4.000.000</i>
PROJETO 2: Área de Desenvolvimento Prioritário Barra Funda / Casa Verde				
Escopo 1:	<i>Análise de Dados e Diagnóstico</i>			
Resultado esperado:	<i>Diagnóstico integrado com a confirmação da setorização proposta na primeira fase. Identificação das áreas a transformar; Análise e caracterização das atividades industriais e as economicas de escopo Análise da capacidade de suporte do sistema viário frente às novas propostas Avaliação do sistema de macrodrenagem frente às soluções porpostas.</i>			
Interdependência:	Levantamento fundiário como pesquisa fundamental para embasamento das propostas urbanísticas; Entrevistas com os principais gestores das atividades econômicas presentes na área			
Restrições:	<i>Entender a posição da CPTM frente ao projeto; Compreender a característica da Tecnopoles da SP .</i>			
Escopo 2:	<p>O principal objetivo desta atividade é a confirmação das propostas de desenvolvimento físico-territorial, socioeconômico e jurídico-institucional, esboçadas na primeira fase, definindo a estratégia de requalificação urbana. Esta estratégia deve considerar:</p> <ul style="list-style-type: none"> – o potencial construtivo passível de desenvolvimento através de novos empreendimentos e aqueles viabilizados através de aproveitamento de espaços já construídos; – imóveis a desapropriar; – imóveis a preservar e restaurar; – definição dos públicos-alvo; – definição de uma nova hierarquia viária com novas propostas para: Marginal Tietê, Minhocão, novo sistema viário; – definição e localização das áreas públicas, espaços verdes, mobilidade; – localização dos empreendimentos âncoras assim como sua caracterização; – estudos preliminares de viabilidade econômica, mercadológica e de situação fundiária; 			

	<p>– etapas propostas para o desenvolvimento imobiliário com formulação das estratégias de viabilização econômica.</p> <p>É composta por três modelos:</p> <p style="padding-left: 40px;">Modelo Urbanístico</p> <p style="padding-left: 40px;">Modelo Econômico</p> <p style="padding-left: 40px;">Modelo Legal</p>
<p>Resultado esperado:</p>	<p>Modelo Urbano</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. planta com setorização proposta; 2. planta(s) contendo a representação da proposta para a mobilidade para cada modal (pedestres, ciclistas, automóveis, caminhões, ônibus), os pontos de integração, as soluções de transposição da ferrovia e do rio Tamanduateí e as soluções de hierarquização do sistema viário e ordenamento dos tráfegos de cargas e de passagem metropolitano; 3. planta com identificação das redes propostas de espaços públicos, áreas verdes e elementos estruturadores da paisagem; 4. planta com identificação dos imóveis a serem mantidos, preservados, restaurados e reabilitados; 5. planta com identificação dos imóveis destinados à implantação de áreas verdes e espaços públicos; 6. planta com identificação dos imóveis destinados à implantação de equipamentos públicos; 7. planta da proposta no nível do solo, mostrando as articulações entre os setores, o entorno e entre as duas margens da ferrovia do rio Tamanduateí e do rio Tietê; 8. cortes, plantas, elevações e perspectivas do território da operação urbana inserido no tecido do entorno, demonstrando a implantação dos elementos previstos no Projeto Urbanístico Estruturador; 9. cortes, plantas, elevações e perspectivas de situações tipo das soluções relacionadas a intervenções de sistema viário; 10. maquete eletrônica de todo o conjunto <p>Modelo Econômico e Financeiro</p> <p>Este estudo tem duplo objetivo. Por um lado pretende entender o papel e a caracterização das atividades atualmente instaladas na área de abrangência. Também tem por objetivo estudar e delimitar as potencialidades do mercado imobiliário nessa região, visando aferir a capacidade de absorção dos estoques de potencial construtivo adicional a serem disponibilizados para usos residenciais e não residenciais</p> <p>Modelo Jurídico</p> <p>Este estudo pretende confirmar o modelo jurídico apresentado na primeira fase ratificando os seguintes elementos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Confirmação da adequação do modelo jurídico do Porto Maravilha para a viabilização deste projeto; 2. Operação Urbana Consorciada como modelo para mobilização de recursos

	<p>financeiros;</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Formas de outorga onerosa; 4. Formas de conversão e equivalência dos CEPACs em metros quadrados de potencial adicional de construção e de metros quadrados de terreno de alteração de uso. 5. Formas alternativas de mobilização de recursos financeiros presentes em outras esferas de governo. Analisar a possibilidade trazida pelo artigo 36 da lei federal 9985; 6. Aplicação do instrumento urbanístico de utilização compulsória.
Interdependência:	Será importante consultar todos os órgãos para cada um dos projetos
Restrições:	SP Trans, CET, Secretaria de Transportes Metropolitanos
Escopo 3:	<i>Consultas preliminares e revisão do programa de intervenções</i>
Resultado esperado:	<p>Esta etapa tem por objetivo a definição das estratégias de interação social e institucional assim como auxiliar a Prefeitura na comunicação do projeto através de .:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comunicação à sociedade das propostas iniciais através de meios impressos e eletrônicos, bem como da assessoria de comunicação junto aos veículos de diferentes mídias. Divulgação, preparação, produção e registro das reuniões técnicas, setoriais e apresentações públicas, bem como produção de extrato das discussões ocorridas. - Desenvolvimento de assessoria de comunicação junto aos veículos de diferentes mídias, incluindo coletânea de informações a respeito da área e do projeto divulgadas junto às diversas mídias (“clipping”). - Elaboração de material em linguagem acessível, informando sobre as características da área, com base nas informações e análises elaboradas na Etapa 1 para posterior divulgação por meios impressos e eletrônicos, incluindo desde produção de conteúdo e diagramação até a etapa de arte-final. - Produção e diagramação de “sítio eletrônico” para divulgação de informações sobre o desenvolvimento da intervenção proposta, bem como atualização das informações divulgadas. - Revisão do Programa de Intervenções.
Interdependência:	Será importante consultar todos os órgãos para cada um dos projetos
Restrições:	SP Trans, CET, Secretaria de Transportes Metropolitanos
Escopo 4:	<i>Consolidação dos Estudos incorporando os comentários das reuniões com a sociedade civil.</i>
Resultado esperado:	<p>Modelo Urbanístico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proposição de plano de ordenamento e regimento territorial, padrões de uso e ocupação do solo considerados adequados com a transformação pretendida, e aos sistemas de circulação e transporte previstos, identificando áreas de centralidades, sua localização e tipo. Indicar os instrumentos urbanísticos aplicáveis em função da

transformação pretendida.

- Proposição de parâmetros de ocupação dos lotes e de composição das edificações, definindo a localização das diversas atividades e os percentuais de distribuição de usos residenciais e não residenciais, para as novas edificações e para aquelas reabilitadas. Incluídas as ZEIS. Traduzir os parâmetros adotados em coeficientes de aproveitamento, regras de fracionamento de volumes edificadas, taxas de ocupação máximas e mínimas dos volumes fracionados, áreas construídas mínimas e máximas, gabaritos, alinhamentos e formas de articulação das áreas de uso privado com os logradouros públicos;
- Proposição de prescrições específicas para utilização e recuperação dos elementos a serem protegidos, indicando quais imóveis deverão ser objeto de restauro, quais podem ser objeto de requalificação e quais as regras para articulação entre as novas áreas edificadas e os bens protegidos, podendo também, para os fins de destaque e de visibilidade destes, estabelecer diretrizes sobre o aspecto exterior das construções.
- Proposição de mecanismos de captação de recursos para a recuperação, restauro ou requalificação, bem como para a sua manutenção no tempo;
- Localizar, dimensionar e caracterizar as áreas verdes e os espaços públicos propondo a conformação e encadeamento de acordo com sua função e porte;
- Ante-projeto dos novos sistemas viários com indicação das faixas de rolamento, tratamento paisagístico, luminotécnico e de mobiliário urbano dos passeios e ciclovias.
- Propor plano de mobilidade e acessibilidade específico para a área, hierarquizando a circulação de veículos, pedestres e ciclistas. Propor novas conexões viárias reconfigurando a malha urbana existente e ampliando a permeabilidade de circulação no tecido urbano.
- Indicar as adequações viárias necessárias à transformação pretendida, considerando a articulação entre os diversos modos de acesso, circulação e transporte, tanto público quanto particular, incluindo o cicloviário.
- Indicar as áreas de terreno reservadas para os equipamentos públicos necessários ao atendimento da população prevista, indicando formas de viabilizar sua instalação.
- Propor volumetria de edificações adequada às características das vias em que se inserem.
- Propor sistema de espaços livres articulados ao sistema de drenagem valorizando a relação com as águas.
- Apresentar estudos preliminares de tipologias construtivas, sendo, no mínimo, três residenciais, voltadas às diversas faixas de renda (até 06 salários mínimos, de 08 a 15 salários mínimos e acima de 15 salários mínimos) e duas não residenciais voltadas a escritórios de médio e alto padrões, com as seguintes premissas: otimizar a relação da cota de terreno por unidade residencial, tendo em vista o adensamento populacional e a intensificação do aproveitamento do solo; diminuir os volumes de escavações para construção de estacionamentos subterrâneos; diminuir os custos com a construção de estruturas subterrâneas de contenção; diminuir custos com a remoção e o transporte de terra e entulho, bem como com os desperdícios no sistema construtivo; aumentar a taxa de permeabilidade dos lotes privados; promover a eficiência energética através da racionalização do

	<p>consumo de energia , da correta implantação em função do conforto ambiental; captação e reaproveitamento de águas pluviais; utilização de materiais que diminuam a emissão ou retransmissão de calor.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Propor estratégias para implantação, no tempo, do conjunto de intervenções previstas, considerando a utilização e o estado de conservação das áreas e imóveis que serão objeto de intervenção, bem como as adequações necessárias às redes de infra-estrutura, incluindo equipamentos e espaços públicos, para atendimento da ocupação proposta. Todas as propostas de intervenção devem ser acompanhadas das respectivas <p>Modelo Econômico e Financeiro</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição do modelo de cobrança da outorga onerosa de potencial adicional de construção e de modificação de parâmetros da legislação de uso e ocupação do solo de cobrança de contrapartida, considerando os cenários projetados; • Definição do estoque de potencial adicional de construção, por setor, área de transformação e atividade, indicando quais os parâmetros utilizados; • Definição do valor da contrapartida pela outorga de potencial adicional de construção e alteração de parâmetros urbanísticos e seu valor equivalente em Certificados de Potencial Adicional de Construção; • Estimativa de incremento na arrecadação de tributos pela intensificação de atividades (IPTU, ISS, ITBI, ICMS); • Estimativa das economias obtidas com o atendimento aos objetivos da Operação Urbana: diminuição de deslocamentos, adensamento e otimização da utilização de infra-estruturas instaladas e a instalar, melhoria da qualidade ambiental; • Estimativa geral dos custos de implantação das intervenções elencadas no modelo urbanístico; • Consolidação dos custos e receitas gerais o obter, divididos por natureza: outorga onerosa, incremento de taxas, ganhos com qualificação urbanística e ambiental, desapropriações, projetos e obras. • Realização da pesquisa de caracterização de atividades industriais, tabulação, consolidação dos resultados obtidos e conclusões alcançadas. 			
Interdependência:	Será importante consultar todos os órgãos para cada um dos projetos			
Restrições:	SP Trans, CET, Secretaria de Transportes Metropolitanos			
<p>ALOCAÇÃO DA EQUIPE</p> <p><i>Descrever na tabela abaixo as equipes que compõem as modelagens considerando os prazos do projeto e custos hora/homem associado a cada modelagem. Anexar ao documento a planilha de alocação e cronograma detalhado, além do comprovante.</i></p> <p><i>Indicamos a utilização da TABELA DE CUSTOS UNITÁRIOS DA SIURB DATA-BASE: JANEIRO 2012 disponível no site da Prefeitura para a elaboração orçamentária e outras referências orçamentárias de entidades de classe.</i></p>				
ESTRUTURADORES	Recurso Alocado (Função)	Período	Total Homem/hora	Total Custo
<input type="checkbox"/> Modelo Urbanístico	1 Urbanista Senior com doutorado para coordenação geral; 1 Urbanista Senior,	2013Jul -Dez	19.8 00 horas	R\$3.00.000,00

	<i>2 Engenheiro Civil Sênior, 4 Urbanistas Plenos, 7 Arquiteto Júnios . Total:15 profissionais</i>			
<input type="checkbox"/> Modelagem Jurídica	<i>3 Advogados seniors</i>	<i>2013Jul -Dez</i>	<i>1740 horas</i>	<i>R\$ 300.000</i>
<input type="checkbox"/> Estudos Sócio-econômicos (e Modelagem Financeira)	<i>1 Economista Senior 1 Economista Pleno 2 Administradores de Empresas plenos 1 urbanista senior</i>	<i>2013Jul -Dez</i>	<i>3400 horas</i>	<i>R\$ 400.000</i>
<input type="checkbox"/> Meios de Interação Social e Institucional	<i>2 sociologo 1 comunicador 2 assistente social</i>	<i>2013Jul -Dez</i>	<i>3400 horas</i>	<i>R\$ 300.000</i>
<input type="checkbox"/> Total		<i>2013Jul -Dez</i>	<i>28340 horas</i>	<i>R\$ 4.000.000</i>
PROJETO 3 : Área de Desenvolvimento Prioritário Eixo Tiradentes				
Escopo 1:	<i>Análise de Dados e Diagnóstico</i>			
Resultado esperado:	<i>Diagnóstico integrado com a confirmação da setorização proposta na primeira fase. Identificação das áreas a transformar; Análise e caracterização das atividades industriais e as economicas de escopo Análise da capacidade de suporte do sistema viário frente às novas propostas Avaliação do sistema de macrodrenagem frente às soluções porpostas.</i>			
Interdependência:	Levantamento fundiário como pesquisa fundamental para embasamento das propostas urbanísticas; Entrevistas com os principais gestores das atividades econômicas presentes na área			
Restrições:	<i>Entender a posição da CPTM frente ao projeto; Compreender a característica da Tecnopoles da SP .</i>			
Escopo 2:	<p>O principal objetivo desta atividade é a confirmação das propostas de desenvolvimento físico-territorial, socioeconômico e jurídico-institucional, esboçadas na primeira fase, definindo a estratégia de requalificação urbana. Esta estratégia deve considerar:</p> <ul style="list-style-type: none"> – o potencial construtivo passível de desenvolvimento através de novos empreendimentos e aqueles viabilizados através de aproveitamento de espaços já construídos; – imóveis a desapropriar; – imóveis a preservar e restaurar; – definição dos públicos-alvo; – definição de uma nova hierarquia viária com novas propostas para: Marginal Tietê, Minhocão, novo sistema viário; – definição e localização das áreas públicas, espaços verdes, mobilidade; – localização dos empreendimentos âncoras assim como sua caracterização; – estudos preliminares de viabilidade econômica, mercadológica e de situação fundiária; 			

	<p>– etapas propostas para o desenvolvimento imobiliário com formulação das estratégias de viabilização econômica.</p> <p>É composta por três modelos:</p> <p style="padding-left: 40px;">Modelo Urbanístico Modelo Econômico Modelo Legal</p>
<p>Resultado esperado:</p>	<p>Modelo Urbano</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. planta com setorização proposta; 2. planta(s) contendo a representação da proposta para a mobilidade para cada modal (pedestres, ciclistas, automóveis, caminhões, ônibus), os pontos de integração, as soluções de transposição da ferrovia e do rio Tamanduateí e as soluções de hierarquização do sistema viário e ordenamento dos tráfegos de cargas e de passagem metropolitano; 3. planta com identificação das redes propostas de espaços públicos, áreas verdes e elementos estruturadores da paisagem; 4. planta com identificação dos imóveis a serem mantidos, preservados, restaurados e reabilitados; 5. planta com identificação dos imóveis destinados à implantação de áreas verdes e espaços públicos; 6. planta com identificação dos imóveis destinados à implantação de equipamentos públicos; 7. planta da proposta no nível do solo, mostrando as articulações entre os setores, o entorno e entre as duas margens da ferrovia do rio Tamanduateí e do rio Tietê; 8. cortes, plantas, elevações e perspectivas do território da operação urbana inserido no tecido do entorno, demonstrando a implantação dos elementos previstos no Projeto Urbanístico Estruturador; 9. cortes, plantas, elevações e perspectivas de situações tipo das soluções relacionadas a intervenções de sistema viário; 10. maquete eletrônica de todo o conjunto <p>Modelo Econômico e Financeiro</p> <p>Este estudo tem duplo objetivo. Por um lado pretende entender o papel e a caracterização das atividades atualmente instaladas na área de abrangência. Também tem por objetivo estudar e delimitar as potencialidades do mercado imobiliário nessa região, visando aferir a capacidade de absorção dos estoques de potencial construtivo adicional a serem disponibilizados para usos residenciais e não residenciais</p> <p>Modelo Jurídico</p> <p>Este estudo pretende confirmar o modelo jurídico apresentado na primeira fase ratificando os seguintes elementos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Confirmação da adequação do modelo jurídico do Porto Maravilha para a viabilização deste projeto; 2. Operação Urbana Consorciada como modelo para mobilização de recursos

	<p>financeiros;</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Formas de outorga onerosa; 4. Formas de conversão e equivalência dos CEPACs em metros quadrados de potencial adicional de construção e de metros quadrados de terreno de alteração de uso. 5. Formas alternativas de mobilização de recursos financeiros presentes em outras esferas de governo. Analisar a possibilidade trazida pelo artigo 36 da lei federal 9985; 6. Aplicação do instrumento urbanístico de utilização compulsória.
Interdependência:	<i>Será fundamental entender os planos da CPTM, Metrô, SP Trans, CET e Secretaria de Transportes Metropolitanos.</i>
Restrições:	<i>Descrever qualquer agente, ação interna e externa que possa restringir a viabilidade do projeto.</i>
Escopo 3:	<i>Consultas preliminares e revisão do programa de intervenções</i>
Resultado esperado:	<p>Esta etapa tem por objetivo a definição das estratégias de interação social e institucional assim como auxiliar a Prefeitura na comunicação do projeto através de .:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comunicação à sociedade das propostas iniciais através de meios impressos e eletrônicos, bem como da assessoria de comunicação junto aos veículos de diferentes mídias. Divulgação, preparação, produção e registro das reuniões técnicas, setoriais e apresentações públicas, bem como produção de extrato das discussões ocorridas. - Desenvolvimento de assessoria de comunicação junto aos veículos de diferentes mídias, incluindo coletânea de informações a respeito da área e do projeto divulgadas junto às diversas mídias (“clipping”). - Elaboração de material em linguagem acessível, informando sobre as características da área, com base nas informações e análises elaboradas na Etapa 1 para posterior divulgação por meios impressos e eletrônicos, incluindo desde produção de conteúdo e diagramação até a etapa de arte-final. - Produção e diagramação de “sítio eletrônico” para divulgação de informações sobre o desenvolvimento da intervenção proposta, bem como atualização das informações divulgadas. - Revisão do Programa de Intervenções.
Interdependência:	Será importante consultar todos os órgãos para cada um dos projetos
Restrições:	SP Trans, CET, Secretaria de Transportes Metropolitanos
Escopo 4:	<i>Consolidação dos Estudos incorporando os comentários das reuniões com a sociedade civil.</i>
Resultado esperado:	<p>Modelo Urbanístico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proposição de plano de ordenamento e regimento territorial, padrões de uso e ocupação do solo considerados adequados com a transformação pretendida, e aos sistemas de circulação e transporte previstos, identificando áreas de centralidades,

	<p>sua localização e tipo. Indicar os instrumentos urbanísticos aplicáveis em função da transformação pretendida.</p> <ul style="list-style-type: none">• Proposição de parâmetros de ocupação dos lotes e de composição das edificações, definindo a localização das diversas atividades e os percentuais de distribuição de usos residenciais e não residenciais, para as novas edificações e para aquelas reabilitadas. Incluídas as ZEIS. Traduzir os parâmetros adotados em coeficientes de aproveitamento, regras de fracionamento de volumes edificadas, taxas de ocupação máximas e mínimas dos volumes fracionados, áreas construídas mínimas e máximas, gabaritos, alinhamentos e formas de articulação das áreas de uso privado com os logradouros públicos;• Proposição de prescrições específicas para utilização e recuperação dos elementos a serem protegidos, indicando quais imóveis deverão ser objeto de restauro, quais podem ser objeto de requalificação e quais as regras para articulação entre as novas áreas edificadas e os bens protegidos, podendo também, para os fins de destaque e de visibilidade destes, estabelecer diretrizes sobre o aspecto exterior das construções.• Proposição de mecanismos de captação de recursos para a recuperação, restauro ou requalificação, bem como para a sua manutenção no tempo;• Localizar, dimensionar e caracterizar as áreas verdes e os espaços públicos propondo a conformação e encadeamento de acordo com sua função e porte;• Ante-projeto dos novos sistemas viários com indicação das faixas de rolamento, tratamento paisagístico, luminotécnico e de mobiliário urbano dos passeios e ciclovias.• Propor plano de mobilidade e acessibilidade específico para a área, hierarquizando a circulação de veículos, pedestres e ciclistas. Propor novas conexões viárias reconfigurando a malha urbana existente e ampliando a permeabilidade de circulação no tecido urbano.• Indicar as adequações viárias necessárias à transformação pretendida, considerando a articulação entre os diversos modos de acesso, circulação e transporte, tanto público quanto particular, incluindo o cicloviário.• Indicar as áreas de terreno reservadas para os equipamentos públicos necessários ao atendimento da população prevista, indicando formas de viabilizar sua instalação.• Propor volumetria de edificações adequada às características das vias em que se inserem.• Propor sistema de espaços livres articulados ao sistema de drenagem valorizando a relação com as águas.• Apresentar estudos preliminares de tipologias construtivas, sendo, no mínimo, três residenciais, voltadas às diversas faixas de renda (até 06 salários mínimos, de 08 a 15 salários mínimos e acima de 15 salários mínimos) e duas não residenciais voltadas a escritórios de médio e alto padrões, com as seguintes premissas: otimizar a relação da cota de terreno por unidade residencial, tendo em vista o adensamento populacional e a intensificação do aproveitamento do solo; diminuir os volumes de escavações para construção de estacionamentos subterrâneos; diminuir os custos com a construção de estruturas subterrâneas de contenção; diminuir custos com a remoção e o transporte de terra e entulho, bem como com os desperdícios no sistema construtivo; aumentar a taxa de permeabilidade dos
--	--

	<p>lotes privados; promover a eficiência energética através da racionalização do consumo de energia , da correta implantação em função do conforto ambiental; captação e reaproveitamento de águas pluviais; utilização de materiais que diminuam a emissão ou retransmissão de calor.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Propor estratégias para implantação, no tempo, do conjunto de intervenções previstas, considerando a utilização e o estado de conservação das áreas e imóveis que serão objeto de intervenção, bem como as adequações necessárias às redes de infra-estrutura, incluindo equipamentos e espaços públicos, para • atendimento da ocupação proposta. Todas as propostas de intervenção devem ser acompanhadas das respectivas <p>Modelo Econômico e Financeiro</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição do modelo de cobrança da outorga onerosa de potencial adicional de construção e de modificação de parâmetros da legislação de uso e ocupação do solo de cobrança de contrapartida, considerando os cenários projetados; • Definição do estoque de potencial adicional de construção, por setor, área de transformação e atividade, indicando quais os parâmetros utilizados; • Definição do valor da contrapartida pela outorga de potencial adicional de construção e alteração de parâmetros urbanísticos e seu valor equivalente em Certificados de Potencial Adicional de Construção; • Estimativa de incremento na arrecadação de tributos pela intensificação de atividades (IPTU, ISS, ITBI, ICMS); • Estimativa das economias obtidas com o atendimento aos objetivos da Operação Urbana: diminuição de deslocamentos, adensamento e otimização da utilização de infra-estruturas instaladas e a instalar, melhoria da qualidade ambiental; • Estimativa geral dos custos de implantação das intervenções elencadas no modelo urbanístico; • Consolidação dos custos e receitas gerais o obter, divididos por natureza: outorga onerosa, incremento de taxas, ganhos com qualificação urbanística e ambiental, desapropriações, projetos e obras. • Realização da pesquisa de caracterização de atividades industriais, tabulação, consolidação dos resultados obtidos e conclusões alcançadas.
--	--

ALOCAÇÃO DA EQUIPE

Descrever na tabela abaixo as equipes que compõem as modelagens considerando os prazos do projeto e custos hora/homem associado a cada modelagem. Anexar ao documento a planilha de alocação e cronograma detalhado, além do comprovante.

Indicamos a utilização da TABELA DE CUSTOS UNITÁRIOS DA SIURB DATA-BASE: JANEIRO 2012 disponível no site da Prefeitura para a elaboração orçamentária e outras referências orçamentárias de entidades de classe.

ESTRUTURADORES	Recurso Alocado (Função)	Período	Total Homem/hora	Total Custo
<input type="checkbox"/> Modelo Urbanístico	1 Urbanista Senior com doutorado para coordenação geral; 1 Urbanista Senior, 2 Engenheiro Civil Sênior, 4 Urbanistas Plenos, 7 Arquiteto Júnios .	2013 Jul - Dez	19.8 00 horas	R\$3.000. 000

	<i>Total:15 profissionais</i>			
<input type="checkbox"/> Modelagem Jurídica	<i>3 Advogados seniors</i>	<i>2013Jul -Dez</i>	<i>1740 horas</i>	<i>R\$ 300.000</i>
<input type="checkbox"/> Estudos Sócio-econômicos (e Modelagem Financeira)	<i>1 Economista Senior 1 Economista Pleno 2 Administradores de Empresas plenos 1 urbanista senior</i>	<i>2013Jul -Dez</i>	<i>3400 horas</i>	<i>R\$400.000</i>
<input type="checkbox"/> Meios de Interação Social e Institucional	<i>2 sociologo 1 comunicador 2 assistente social</i>	<i>2013Jul -Dez</i>	<i>3400 horas</i>	<i>R\$ 300.000</i>
<input type="checkbox"/> Total		<i>2013Jul -Dez</i>	<i>28340 horas</i>	<i>R\$ 4.000.000</i>
PROJETO 4: Área de Desenvolvimento Prioritário Brás / Vila Maria				
Escopo 1:	<i>Análise de Dados e Diagnóstico</i>			
Resultado esperado:	<i>Diagnóstico integrado com a confirmação da setorização proposta na primeira fase. Identificação das áreas a transformar; Análise e caracterização das atividades industriais e as economicas de escopo Análise da capacidade de suporte do sistema viário frente às novas propostas Avaliação do sistema de macrodrenagem frente às soluções porpostas.</i>			
Interdependência:	Levantamento fundiário como pesquisa fundamental para embasamento das propostas urbanísticas; Entrevistas com os principais gestores das atividades econômicas presentes na área			
Restrições:	<i>Entender a posição da CPTM frente ao projeto; Compreender a característica da Tecnopoles da SP .</i>			
Escopo 2:	<p>O principal objetivo desta atividade é a confirmação das propostas de desenvolvimento físico-territorial, socioeconômico e jurídico-institucional, esboçadas na primeira fase, definindo a estratégia de requalificação urbana. Esta estratégia deve considerar:</p> <ul style="list-style-type: none"> – o potencial construtivo passível de desenvolvimento através de novos empreendimentos e aqueles viabilizados através de aproveitamento de espaços já construídos; – imóveis a desapropriar; – imóveis a preservar e restaurar; – definição dos públicos-alvo; – definição de uma nova hierarquia viária com novas propostas para: Marginal Tietê, Minhocão, novo sistema viário; – definição e localização das áreas públicas, espaços verdes, mobilidade; – localização dos empreendimentos âncoras assim como sua caracterização; – estudos preliminares de viabilidade econômica, mercadológica e de situação fundiária; – etapas propostas para o desenvolvimento imobiliário com formulação das estratégias de viabilização econômica. 			

	<p>É composta por três modelos:</p> <p style="text-align: center;">Modelo Urbanístico Modelo Econômico Modelo Legal</p>
<p>Resultado esperado:</p>	<p>Modelo Urbano</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. planta com setorização proposta; 2. planta(s) contendo a representação da proposta para a mobilidade para cada modal (pedestres, ciclistas, automóveis, caminhões, ônibus), os pontos de integração, as soluções de transposição da ferrovia e do rio Tamanduateí e as soluções de hierarquização do sistema viário e ordenamento dos tráfegos de cargas e de passagem metropolitano; 3. planta com identificação das redes propostas de espaços públicos, áreas verdes e elementos estruturadores da paisagem; 4. planta com identificação dos imóveis a serem mantidos, preservados, restaurados e reabilitados; 5. planta com identificação dos imóveis destinados à implantação de áreas verdes e espaços públicos; 6. planta com identificação dos imóveis destinados à implantação de equipamentos públicos; 7. planta da proposta no nível do solo, mostrando as articulações entre os setores, o entorno e entre as duas margens da ferrovia do rio Tamanduateí e do rio Tietê; 8. cortes, plantas, elevações e perspectivas do território da operação urbana inserido no tecido do entorno, demonstrando a implantação dos elementos previstos no Projeto Urbanístico Estruturador; 9. cortes, plantas, elevações e perspectivas de situações tipo das soluções relacionadas a intervenções de sistema viário; 10. maquete eletrônica de todo o conjunto <p>Modelo Econômico e Financeiro</p> <p>Este estudo tem duplo objetivo. Por um lado pretende entender o papel e a caracterização das atividades atualmente instaladas na área de abrangência. Também tem por objetivo estudar e delimitar as potencialidades do mercado imobiliário nessa região, visando aferir a capacidade de absorção dos estoques de potencial construtivo adicional a serem disponibilizados para usos residenciais e não residenciais</p> <p>Modelo Jurídico</p> <p>Este estudo pretende confirmar o modelo jurídico apresentado na primeira fase ratificando os seguintes elementos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Confirmação da adequação do modelo jurídico do Porto Maravilha para a viabilização deste projeto; 2. Operação Urbana Consorciada como modelo para mobilização de recursos financeiros; 3. Formas de outorga onerosa;

	<ol style="list-style-type: none"> 4. Formas de conversão e equivalência dos CEPACs em metros quadrados de potencial adicional de construção e de metros quadrados de terreno de alteração de uso. 5. Formas alternativas de mobilização de recursos financeiros presentes em outras esferas de governo. Analisar a possibilidade trazida pelo artigo 36 da lei federal 9985; 6. Aplicação do instrumento urbanístico de utilização compulsória.
Interdependência:	Será importante consultar todos os órgãos para cada um dos projetos
Restrições:	SP Trans, CET, Secretaria de Transportes Metropolitanos
Escopo 3:	<i>Consultas preliminares e revisão do programa de intervenções</i>
Resultado esperado:	<p>Esta etapa tem por objetivo a definição das estratégias de interação social e institucional assim como auxiliar a Prefeitura na comunicação do projeto através de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comunicação à sociedade das propostas iniciais através de meios impressos e eletrônicos, bem como da assessoria de comunicação junto aos veículos de diferentes mídias. Divulgação, preparação, produção e registro das reuniões técnicas, setoriais e apresentações públicas, bem como produção de extrato das discussões ocorridas. - Desenvolvimento de assessoria de comunicação junto aos veículos de diferentes mídias, incluindo coletânea de informações a respeito da área e do projeto divulgadas junto às diversas mídias (“clipping”). - Elaboração de material em linguagem acessível, informando sobre as características da área, com base nas informações e análises elaboradas na Etapa 1 para posterior divulgação por meios impressos e eletrônicos, incluindo desde produção de conteúdo e diagramação até a etapa de arte-final. - Produção e diagramação de “sítio eletrônico” para divulgação de informações sobre o desenvolvimento da intervenção proposta, bem como atualização das informações divulgadas. - Revisão do Programa de Intervenções.
Interdependência:	<i>Descrever as interdependências entre os estudos ou projetos colocados ou qualquer agente que possa restringir ou impactar o estudo devido sua dependência.</i>
Restrições:	<i>Descrever qualquer agente, ação interna e externa que possa restringir a viabilidade do projeto.</i>
Escopo 4:	<i>Consolidação dos Estudos incorporando os comentários das reuniões com a sociedade civil.</i>
Resultado esperado:	<p>Modelo Urbanístico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proposição de plano de ordenamento e regimento territorial, padrões de uso e ocupação do solo considerados adequados com a transformação pretendida, e aos sistemas de circulação e transporte previstos, identificando áreas de centralidades, sua localização e tipo. Indicar os instrumentos urbanísticos aplicáveis em função da transformação pretendida. • Proposição de parâmetros de ocupação dos lotes e de composição das edificações,

definindo a localização das diversas atividades e os percentuais de distribuição de usos residenciais e não residenciais, para as novas edificações e para aquelas reabilitadas. Incluídas as ZEIS. Traduzir os parâmetros adotados em coeficientes de aproveitamento, regras de fracionamento de volumes edificados, taxas de ocupação máximas e mínimas dos volumes fracionados, áreas construídas mínimas e máximas, gabaritos, alinhamentos e formas de articulação das áreas de uso privado com os logradouros públicos;

- Proposição de prescrições específicas para utilização e recuperação dos elementos a serem protegidos, indicando quais imóveis deverão ser objeto de restauro, quais podem ser objeto de requalificação e quais as regras para articulação entre as novas áreas edificadas e os bens protegidos, podendo também, para os fins de destaque e de visibilidade destes, estabelecer diretrizes sobre o aspecto exterior das construções.
- Proposição de mecanismos de captação de recursos para a recuperação, restauro ou requalificação, bem como para a sua manutenção no tempo;
- Localizar, dimensionar e caracterizar as áreas verdes e os espaços públicos propondo a conformação e encadeamento de acordo com sua função e porte;
- Ante-projeto dos novos sistemas viários com indicação das faixas de rolamento, tratamento paisagístico, luminotécnico e de mobiliário urbano dos passeios e ciclovias.
- Propor plano de mobilidade e acessibilidade específico para a área, hierarquizando a circulação de veículos, pedestres e ciclistas. Propor novas conexões viárias reconfigurando a malha urbana existente e ampliando a permeabilidade de circulação no tecido urbano.
- Indicar as adequações viárias necessárias à transformação pretendida, considerando a articulação entre os diversos modos de acesso, circulação e transporte, tanto público quanto particular, incluindo o cicloviário.
- Indicar as áreas de terreno reservadas para os equipamentos públicos necessários ao atendimento da população prevista, indicando formas de viabilizar sua instalação.
- Propor volumetria de edificações adequada às características das vias em que se inserem.
- Propor sistema de espaços livres articulados ao sistema de drenagem valorizando a relação com as águas.
- Apresentar estudos preliminares de tipologias construtivas, sendo, no mínimo, três residenciais, voltadas às diversas faixas de renda (até 06 salários mínimos, de 08 a 15 salários mínimos e acima de 15 salários mínimos) e duas não residenciais voltadas a escritórios de médio e alto padrões, com as seguintes premissas: otimizar a relação da cota de terreno por unidade residencial, tendo em vista o adensamento populacional e a intensificação do aproveitamento do solo; diminuir os volumes de escavações para construção de estacionamentos subterrâneos; diminuir os custos com a construção de estruturas subterrâneas de contenção; diminuir custos com a remoção e o transporte de terra e entulho, bem como com os desperdícios no sistema construtivo; aumentar a taxa de permeabilidade dos lotes privados; promover a eficiência energética através da racionalização do consumo de energia, da correta implantação em função do conforto ambiental; captação e reaproveitamento de águas pluviais; utilização de materiais que

	<p>diminuem a emissão ou retransmissão de calor.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Propor estratégias para implantação, no tempo, do conjunto de intervenções previstas, considerando a utilização e o estado de conservação das áreas e imóveis que serão objeto de intervenção, bem como as adequações necessárias às redes de infra-estrutura, incluindo equipamentos e espaços públicos, para • atendimento da ocupação proposta. Todas as propostas de intervenção devem ser acompanhadas das respectivas <p>Modelo Econômico e Financeiro</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição do modelo de cobrança da outorga onerosa de potencial adicional de construção e de modificação de parâmetros da legislação de uso e ocupação do solo de cobrança de contrapartida, considerando os cenários projetados; • Definição do estoque de potencial adicional de construção, por setor, área de transformação e atividade, indicando quais os parâmetros utilizados; • Definição do valor da contrapartida pela outorga de potencial adicional de construção e alteração de parâmetros urbanísticos e seu valor equivalente em Certificados de Potencial Adicional de Construção; • Estimativa de incremento na arrecadação de tributos pela intensificação de atividades (IPTU, ISS, ITBI, ICMS); • Estimativa das economias obtidas com o atendimento aos objetivos da Operação Urbana: diminuição de deslocamentos, adensamento e otimização da utilização de infra-estruturas instaladas e a instalar, melhoria da qualidade ambiental; • Estimativa geral dos custos de implantação das intervenções elencadas no modelo urbanístico; • Consolidação dos custos e receitas gerais o obter, divididos por natureza: outorga onerosa, incremento de taxas, ganhos com qualificação urbanística e ambiental, desapropriações, projetos e obras. • Realização da pesquisa de caracterização de atividades industriais, tabulação, consolidação dos resultados obtidos e conclusões alcançadas. 			
Restrições:	<i>Descrever qualquer agente, ação interna e externa que possa restringir a viabilidade do projeto.</i>			
<p>ALOCAÇÃO DA EQUIPE</p> <p><i>Descrever na tabela abaixo as equipes que compõem as modelagens considerando os prazos do projeto e custos hora/homem associado a cada modelagem. Anexar ao documento a planilha de alocação e cronograma detalhado, além do comprovante.</i></p> <p><i>Indicamos a utilização da TABELA DE CUSTOS UNITÁRIOS DA SIURB DATA-BASE: JANEIRO 2012 disponível no site da Prefeitura para a elaboração orçamentária e outras referências orçamentárias de entidades de classe.</i></p>				
ESTRUTURADORES	Recurso Alocado (Função)	Período	Total Homem/hora	Total Custo
<input type="checkbox"/> Modelo Urbanístico	1 Urbanista Senior com doutorado para coordenação geral; 1 Urbanista Senior, 4 Engenheiro Civil Sênior, 4 Urbanistas Plenos, 7 Arquiteto Júnios, 2 especialista em GIS.	2013Jul -Dez	22.440 horas	R\$3.000. 000

	<i>Total:15 profissionais</i>			
<input type="checkbox"/> Modelagem Jurídica	<i>3 Advogados seniors</i>	<i>2013Jul -Dez</i>	<i>1740 horas</i>	<i>R\$ 300.000</i>
<input type="checkbox"/> Estudos Sócio-econômicos (e Modelagem Financeira)	<i>1 Economista Senior 1 Economista Pleno 2 Administradores de Empresas plenos 1 urbanista senior</i>	<i>2013Jul -Dez</i>	<i>3400 horas</i>	<i>R\$400.000</i>
<input type="checkbox"/> Meios de Interação Social e Institucional	<i>2 sociologo 1 comunicador 2 assistente social</i>	<i>2013Jul -Dez</i>	<i>3400 horas</i>	<i>R\$ 300.000</i>
<input type="checkbox"/> Total		<i>2013Jul -Dez</i>	<i>28340 horas</i>	<i>R\$ 4.000.0 00</i>

V- PLANO DE TRABALHO:

Descrever a justificativa técnica e operacional do faseamento, de sua adequação e viabilidade tendo em vista a dimensão e diversidade de características e problemáticas do perímetro considerado.

MÉTODO DE TRABALHO

O método geral para elaboração deste trabalho é o indutivo, onde na medida em que conhecemos o objeto de estudo são aventadas hipóteses de trabalho que são respondidas por aproximações sucessivas ao objeto de conhecimento. O objeto, por sua vez, vai sendo progressivamente iluminado pelo trabalho da modelagem econômica e financeira, modelo jurídico, participação social e pelas consultorias de mobilidade, macro- drenagem e infraestrutura.

O objeto central do presente plano de trabalho é a elaboração de um modelo urbano, acompanhado de um modelo econômico financeiro e legal. Tem como principal objetivo desenvolver um estudo criterioso e flexível, retratando a alternativa de uso e ocupação do solo mais adequado à mobilização dos recursos envolvidos, desde os proprietários de terra até os agentes financeiros existentes propiciando estratégias “win-win” de mobilização de recursos assim como facilitar uma ação integrada de qualificação urbana e regional.

Os pressupostos metodológicos que norteiam a elaboração desta proposta de trabalho são listados a seguir:

I . realização de workshops mensais de análise e proposição: estas reuniões de trabalho antecedem a formulação do conjunto de produtos a serem entregues em cada etapa. Sendo conduzidos pela equipe da AECOM consagram o método indutivo que por aproximações sucessivas vai refinando a proposta final de intervenção. Estes workshops exigem participação de todos os coordenadores, sendo a contratante convidada a participar. Dentre as formas de abordagem presentes podemos destacar:

- a. formulação de visões estratégicas sobre o empreendimento considerando as diferentes abordagens das equipes multi-disciplinares;
- b. visitas técnicas com todos os coordenadores da equipe, vivenciando o local em diferentes horários, inclusive à noite;
- c. **retrato falado da região induzido pelos mediadores da reunião, instigando uma visão futurista estratégica e regional com a identificando os principais elementos catalisadores de desenvolvimento e seus impactos na ordenação territorial;**
- d. “a-day-in-the-life” onde são identificados usuários hipotéticos, sendo testadas as formas de

transcursos de um dia de vida de cada um. Este método será utilizado no primeiro workshop que acontecerá durante três dias da segunda semana de julho ;

- e. "swot" onde são identificados problemas e potenciais, permitindo a formulação de um diagnóstico estratégico que posteriormente deve ser avaliado a partir da análise de dados primários e secundários.

II . Formulação de hipóteses de trabalho iniciais que aglutinem o maior número de variáveis possíveis e que permitam um constante refinamento e desagregação

- Tendo em vista a exigüidade dos prazos, propõe-se a construção coletiva de três cenários iniciais que orientem a leitura dos insumos assim como norteiem a formulação das hipóteses de trabalho iniciais. Estas três hipóteses de trabalho deverão considerar a possibilidade de apresentar **alternativas de investimentos que combinem produtos imobiliários diferenciados tanto para os uso habitacionais, comercial, serviços assim como para os projetos âncora;**

III. Objetividade e clareza na solicitação de informações complementares das outras equipes técnicas, responsáveis pelos estudos temáticos para permitir um fluxo contínuo de atividades sem grandes constrangimentos de prazo. **Como se trata de um trabalho onde existem quatro equipes técnicas, cujos produtos estão interligados entre si, um bom diálogo entre as partes é de fundamental importância. Por outro lado, como para a elaboração do Plano Urbanístico será necessário o recebimento dos produtos das outras equipes, é necessário saber avaliar o tipo de informação necessária em cada momento para não comprometer o prazo inicialmente previsto.**

IV. Requisitos para o gerenciamento técnico do contrato

É de fundamental importância a indicação de um interlocutor/gerente, que possa fazer com ampla eficácia o gerenciamento de todas as interfaces com as outras equipes técnicas que se encontrarão trabalhando em paralelo. Este agente deverá acompanhar passo a passo os trabalhos da equipe contratada e dispor de capacidade e autoridade de decisão, com acesso direto aos diferentes envolvidos. As decisões deverão ser preferencialmente tomadas em reuniões de trabalho entre a coordenação da equipe técnica e o interlocutor/gerente. As propostas da equipe técnica contratada deverão ser comentadas com a maior rapidez e uma única vez nas suas versões preliminares, de modo que os produtos finais possam ser entregues nas datas convencionadas.

O desenvolvimento da segunda fase do projeto para o Arco do Tietê será desenvolvido em quatro grandes etapas:

Etapas 1 – Análise de dados e diagnósticos – 1 mês;

Etapas 2 - Confirmação das propostas preliminares – 2 meses:

Modelo Urbanístico,
Modelo Econômico e Financeiro,
Modelo Jurídico.

Etapas 3 – Consultas e revisão do programa de intervenções – 1 mês;

Etapas 4 - Consolidação dos estudos- 2 meses:

Modelo Urbanístico,
Modelo Econômico e Financeiro,
Modelo Jurídico.

Neste processo, diversos departamentos do setor público e grupos específicos serão consultados. Espera-se também uma grande interação com eventuais equipes paralelas que estejam desenvolvendo projetos para setores específicos do Arco do Tietê. As ações descritas acontecerão simultaneamente entre as equipes de modelagem urbanística, modelagem jurídica e econômica e serão executadas dentro dos prazos descritos a seguir.

Etapa 1: Análise de Dados e Diagnósticos (1 mês)

Trata-se de etapa de trabalho com o objetivo de consolidar as principais questões presentes no diagnóstico da primeira fase. Esta etapa é composta por duas atividades chave: Levantamento de dados complementares e diagnóstico integrado. A seguir detalhamos seu conteúdo :

Atividade 1.1 – Levantamento de dados complementares (2 semanas)

- 1.1.1. Caracterização fundiária, com identificação da titularidade (áreas públicas e particulares), situação legal (regularidade) e uso;
- 1.1.2. Identificação de áreas sub-utilizadas (vazias, construídas com CA abaixo do básico e desocupadas). Trabalho de campo;
- 1.1.3. Identificação dos imóveis tombados e em análise pelos Órgãos de Preservação (CONPRESP, CONDEPHAAT, IPHAN), bem como aqueles indicados como ZEPEC (Zonas de Preservação Cultural) no Plano Diretor Estratégico e nos Planos Regionais Estratégicos das Subprefeituras, indicando as restrições impostas a estas áreas e sua envoltória;
- 1.1.4. Mapeamento, caracterização e quantificação das áreas contaminadas existentes no perímetro;
- 1.1.5. Caracterização sócio-econômica da população residente e empregada, indicando e mapeando a densidade populacional e de empregos atual e a relação emprego/ habitante;
- 1.1.6. Caracterização do sistema de circulação de veículos e pedestres, identificando as principais vias de acesso, os volumes de tráfego por categoria (pedestres, ciclistas, automóveis, caminhões e ônibus), os fluxos de passagem e tráfego local, a capacidade do sistema viário existente, os pontos de conflito (acidentes, retenções) e o nível de atendimento de vias e passeios públicos;
- 1.1.7. Delimitação das áreas de atendimento por transporte público e particular, para avaliar a situação atual e futura considerando as intervenções propostas no PDE, PREs, Planos Setoriais e em outras esferas de governo;
- 1.1.8. Caracterização da área em termos de viagens por modo e zona, as alterações ocorridas no período de 1997 até 2007– em nível de detalhe compatível com as informações disponibilizadas da pesquisa OD 2007 – e simulações futuras em função dos estudos do Plano Integrado de Transportes Urbanos – PITU 2025;
- 1.1.9. Levantamento de valores unitários de mercado dos terrenos e espacialização dos resultados obtidos, bem como a comparação com a Planta Genérica de Valores;
- 1.1.10. Levantamento dos valores de venda e locação de imóveis praticados por área de transformação e setor da Operação Urbana, caracterizando as ofertas (lançamentos e imóveis antigos residenciais e não residenciais; área útil e área total; número de vagas de estacionamento; padrão da construção; serviços complementares oferecidos);
- 1.1.11. Caracterização do uso industrial presente na área identificando atividades, número de empregados e receita;
- 1.1.12. Análise quantitativa e qualitativa dos estoques de potencial construtivo;
- 1.1.13. Levantamento dos pontos de alagamento com identificação das causas;
- 1.1.14. Mapeamento dos programas, projetos e ações que incidem sobre a área, apontando as restrições e/ ou oportunidades que deverão ser consideradas

Atividade 1.2 – Diagnóstico integrado (2 semanas)

- 1.2.1. Identificação das áreas com características semelhantes e de sua vocação, objetivando a divisão do perímetro em setores de intervenção;
- 1.2.2. Identificação de áreas a transformar com quantificação das áreas renováveis e estimativa de porcentagem de participação na área como um todo explicitando o método utilizado;
- 1.2.3. Avaliação crítica, pré-dimensionamento do sistema estrutural e complementação das alterações propostas

para o sistema viário, incluindo rotas cicloviárias e de pedestres, com hierarquização das vias (sistema estrutural, coletor e local);

1.2.4. Delimitação e diagnóstico das bacias e sub-bacias de drenagem: área de abrangência / graus de impermeabilização do solo, caracterização da composição dos extratos dos solos, avaliando a maior ou menor capacidade de absorção de águas pluviais; avaliação do desempenho das redes de drenagem existentes em cada bacia (drenagem e aspectos geomorfológicos).

Etapa 2: Confirmação das Propostas Preliminares (2 meses)

Trata-se de um momento estratégico de trabalho quando serão lançadas ao menos três hipóteses da modelagem de uso e ocupação do solo, considerando a organização e cruzamento de dados provenientes das outras equipes temáticas feito no momento anterior. As hipóteses de composição de usos e formas de ocupação deverão considerar as seguintes premissas:

- As hipóteses deverão considerar os interesses existentes na região, apresentando 3 enfoques diferentes para a área;
- criar um amplo leque de produtos imobiliários que combinem densidades, padrões de ocupação e tipologias urbanísticas; principalmente para o uso residencial e industrial;
- as possibilidades criadas pela legislação existente.

Estes estudos deverão vir acompanhados de quadro-resumo de áreas de terreno com possíveis áreas construídas desagregados segundo usos do solo e as fases de implantação previstas para cada caso; constituindo a versão preliminar dos seguintes produtos:

O principal objetivo desta atividade é a confirmação das propostas de desenvolvimento físico-territorial, socioeconômico e jurídico-institucional, esboçadas na primeira fase, definindo a estratégia de requalificação urbana. Esta estratégia deve considerar:

- o potencial construtivo passível de desenvolvimento através de novos empreendimentos e aqueles viabilizados através de aproveitamento de espaços já construídos;
- imóveis a desapropriar;
- imóveis a preservar e restaurar;
- definição dos públicos-alvo;
- definição de uma nova hierarquia viária com novas propostas para: Marginal Tietê, Minhocão, novo sistema viário;
- definição e localização das áreas públicas, espaços verdes, mobilidade;
- localização dos empreendimentos âncoras assim como sua caracterização;
- estudos preliminares de viabilidade econômica, mercadológica e de situação fundiária;
- etapas propostas para o desenvolvimento imobiliário com formulação das estratégias de viabilização econômica.

É composta por três modelos:

2.1. Modelo Urbanístico

2.2. Modelo Econômico

2.3. Modelo Legal

2.1. Modelo Urbanístico

Atividades:

2.1.1. Confirmação das áreas passíveis de transformação com quantificação das áreas e seus respectivos instrumentos de mobilização de recursos: desapropriação, dação em pagamento, consórcio imobiliário, concessão, mercado;

2.1.2. Modelo de uso do solo: por área de terreno e área construída, explicitando a definição de parâmetros de distribuição e concentração da população e atividades econômicas no perímetro, na forma de densidades demográficas e de empregos e sua proporcionalidade (emprego/ habitante);

2.1.3. Definição dos estoques de área adicional de construção. Este cálculo deverá ser feito com base no adensamento populacional e na relação emprego/ habitante propostas, limitados ao coeficiente de aproveitamento máximo (C.A. máximo) = 4,0, definindo os estoques de área adicional de construção para os usos residencial e não residencial - por área de transformação e setor da Operação Urbana, tendo por base o coeficiente de aproveitamento básico (C.A. básico) = 1,0;

2.1.4. Revisão dos índices e parâmetros urbanísticos presentes na legislação vigente analisando as restrições para moldar novas formas urbanas: Coeficientes de Aproveitamento mínimos e máximos / Taxas de Ocupação Máxima / Taxa de Permeabilidade Mínima, Recuos Mínimos e/ ou obrigatórios, dimensões e áreas mínimas e máximas dos lotes;

2.1.5. Proposição de uma estratégia de estacionamento considerando número de vagas mínimas e ou máximas de estacionamento em função do uso, da categoria de uso e da área construída computável;

2.1.6. Proposição de gabaritos, recuos, escalonamento dos volumes, alinhamentos em função da valorização dos elementos referenciais (naturais e construídos) identificados, no convívio harmonioso entre áreas verticalizadas e não verticalizadas e na dinamização e vitalidade dos espaços e passeios públicos;

2.1.7. Confirmação do novo sistema viário formulado na primeira fase, identificando as novas intervenções propostas (vias a suprimir, abrir, estender, alargar e estimativa do valor das intervenções com composição dos serviços). Proposta de localização de novas estações, paradas e terminais urbanos de transporte coletivo. Proposta de classificação das vias com base no porte e função (estruturais, coletoras, locais) e suas respectivas dimensões. Proposta de rotas cicloviárias e percursos preferenciais de pedestres;

2.1.8 Confirmação das medidas não estruturais esboçadas na primeira fase com sua respectiva avaliação de desempenho. Propostas de complementação da rede de drenagem urbana através de ações estruturais e não estruturais. Devem ser indicadas as medidas necessárias à recuperação e proteção da rede hídrica existente e sua integração aos sistemas de áreas verdes;

2.1.9. Proposição de critérios para controle de ocupação dos subsolos em função dos aspectos geológicos e geotécnicos;

2.1.10. Diretrizes para drenagem e retenção de águas no interior dos lotes, com base nos aspectos geológicos e geotécnicos de cada área. Proposição de diretrizes e alternativas para ocupação dos subsolos com vistas à proteção dos lençóis freáticos, o aumento da permeabilidade e a retenção de águas pluviais;

2.1.11. Proposta de formação de redes de áreas verdes e espaços públicos de uso coletivo. Encadeamento e hierarquização de acordo com o porte, abrangência e função.

2.1.12. Proposta de qualificação da paisagem urbana, contendo diretrizes gerais de volumetria e restrições em função da preservação e qualificação do patrimônio histórico, de parâmetros de orientação e percepção da paisagem natural e construída do território da Operação Urbana, indicando as áreas passíveis de verticalização e seus respectivos graus (baixa, média e alta), bem como perspectivas visuais a manter, qualificar e recuperar;

2.1.13. Proposta de complementação e ampliação das redes de equipamentos institucionais e sociais públicos da área, considerando o adensamento proposto e a acessibilidade (considerar as barreiras físicas existentes). Proposta de localização dos novos equipamentos públicos, quantificando as áreas de terreno e construídas

necessárias por atividade;

2.1. 14. Estratégias de Implementação indicando os instrumentos urbanísticos aplicáveis e mais eficazes, em cada setor e área de transformação, tendo em vista os objetivos a alcançar;

2.1. 15. Proposta de estratégias de implantação, no tempo, considerando valores de CEPAC e custos das intervenções.

.

Produtos:

1. planta com setorização proposta;

2. planta(s) contendo a representação da proposta para a mobilidade para cada modal (pedestres, ciclistas, automóveis, caminhões, ônibus), os pontos de integração, as soluções de transposição da ferrovia e do rio Tamanduateí e as soluções de hierarquização do sistema viário e ordenamento dos tráfegos de cargas e de passagem metropolitano;

3. planta com identificação das redes propostas de espaços públicos, áreas verdes e elementos estruturadores da paisagem;

4. planta com identificação dos imóveis a serem mantidos, preservados, restaurados e reabilitados;

5. planta com identificação dos imóveis destinados à implantação de áreas verdes e espaços públicos;

6. planta com identificação dos imóveis destinados à implantação de equipamentos públicos;

7. planta da proposta no nível do solo, mostrando as articulações entre os setores, o entorno e entre as duas margens da ferrovia do rio Tamanduateí e do rio Tietê;

8. cortes, plantas, elevações e perspectivas do território da operação urbana inserido no tecido do entorno, demonstrando a implantação dos elementos previstos no Projeto Urbanístico Estruturador;

9. cortes, plantas, elevações e perspectivas de situações tipo das soluções relacionadas a intervenções de sistema viário;

10. maquete eletrônica de todo o conjunto

2.2. Modelo Econômico e Financeiro

Este estudo tem duplo objetivo. Por um lado pretende entender o papel e a caracterização das atividades atualmente instaladas na área de abrangência. Também tem por objetivo estudar e delimitar as potencialidades do mercado imobiliário nessa região, visando aferir a capacidade de absorção dos estoques de potencial construtivo adicional a serem disponibilizados para usos residenciais e não residenciais

As atividades referentes à definição do perfil econômico do empreendimento serão insumos para a mensuração do tamanho da demanda por espaço para a instalação dos usos sugeridos. O sub-produto viabilidade econômica, mercadológica e de situação fundiária deverá conter os elementos elencados no Termo de Referência, destacando os seguintes aspectos:

- Análise das potencialidades da região para atração de investimentos de base tecnológica ;
- definição do *potencial de incorporação imobiliária das propriedades com estimativas de receitas;*
- *definição das áreas para desapropriação;*
- *estimativas de custos gerais;*
- *hierarquização das intervenções*

Atividades:

2.2.1. a. Pesquisa para caracterização das atividades industriais localizadas na área em especial aquelas que ocupam áreas de terreno superiores a 2.500 m², identificando: porte, atividades, número de postos de trabalho, grau de tecnologia empregado, à compatibilidade com as novas configurações propostas pelo projeto estruturador;

2. 2.1. b. Pesquisa e caracterização das cadeia produtivas presentes nas economias de escopo e aglomeração de confecções, madeiras e produtos alimentícios;

2.2.2. Análise dos fatores relevantes na decisão a respeito da localização dessas atividades (acessibilidade, mão de obra, zoneamento, preço de terreno, impostos etc.);

2.2.3. Destinação da produção, se para abastecimento do mercado interno e/ou externo e a avaliação das condições de escoamento da produção e recepção de matérias primas;

2.2.4. Avaliação do grau de significância da produção industrial da região assim como das economias de escopo – identificando cadeias produtivas complementares existentes – em comparação com outras regiões da cidade em termos de volume de recursos gerados pela produção e de quantidade de empregos gerados;

2.2.5. Caracterização das atividades em termos de potencialidade de contaminação do solo;

2.2.6.. Apuração da diferença entre os valores de mercado praticados e os constantes na Planta Genérica de Valores de forma a identificar, dentro do perímetro, os setores homogêneos do ponto de vista de mercado;

2.2.7. Estimativa dos valores das áreas renováveis com avaliação, em termos comparativos, dos valores imobiliários praticados nos diversos setores com valores de outras regiões da cidade;

2.2.8. Levantamento das taxas de vacância estabelecendo termos de comparação com outras regiões da cidade;

2.2.9 Identificação dos produtos imobiliários para as diversas faixas de renda (para usos residenciais e não residenciais) em termos de área útil, área total, número de dormitórios, banheiros, serviços complementares, número de vagas de estacionamento, padrão construtivo, custos condominiais e cotejamento dos preços de venda com a capacidade de endividamento e oferta de financiamento para as diversas faixas;

2.2.10. Estimativa de absorção, no tempo, do incremento de unidades residenciais e não residenciais oferecidas. Estimativa do valor geral de vendas por tipo de unidade;

2.2.11. Relatório contendo o panorama das atividades econômicas, no qual estejam particularizadas aquelas predominantes na região, bem como o contexto histórico de seu surgimento. Explicitar quais foram os fatores decisivos para o surgimento/ consolidação/ decadência das principais atividades econômicas elencadas. Deverão ser fornecidos dados comparativos que permitam avaliar a importância dessas atividades;

2.2.12. Avaliação geral das deseconomias geradas pelas distâncias e tempos de deslocamento, pela acessibilidade e mobilidade deficientes, pela carência de áreas verdes e de lazer em termos de consumo de energia, sobrecarga do sistema viário e de transportes, horas não trabalhadas, consumo de tempo de repouso e lazer e seus reflexos sobre a produtividade e o bem estar. Deve ser explicitada a metodologia utilizada e estimados os custos decorrentes.

PRODUTO: Relatório em formato A4 contendo textos, tabelas e gráficos que explicitem o conteúdo acima discriminado.

2.3. Modelo Jurídico

Este estudo pretende confirmar o modelo jurídico apresentado na primeira fase ratificando os seguintes elementos:

1. Confirmação da adequação do modelo jurídico do Porto Maravilha para a viabilização deste projeto;

2. Operação Urbana Consorciada como modelo para mobilização de recursos financeiros;
3. Formas de outorga onerosa;
4. Formas de conversão e equivalência dos CEPACs em metros quadrados de potencial adicional de construção e de metros quadrados de terreno de alteração de uso.
5. Formas alternativas de mobilização de recursos financeiros presentes em outras esferas de governo. Analisar a possibilidade trazida pelo artigo 36 da lei federal 9985;
6. Aplicação do instrumento urbanístico de utilização compulsória.

PRODUTO: Relatório em formato A4 contendo textos, tabelas e gráficos que explicitem o conteúdo acima discriminado.

Etapa 3: Consultas Preliminares e Revisão do Programa de Intervenções (1mes)

Esta etapa tem por objetivo a definição das estratégias de interação social e institucional assim como auxiliar a Prefeitura na comunicação do projeto.

Atividades:

- 3.1. Comunicação à sociedade das propostas iniciais através de meios impressos e eletrônicos, bem como da assessoria de comunicação junto aos veículos de diferentes mídias.
- 3.2. Divulgação, preparação, produção e registro das reuniões técnicas, setoriais e apresentações públicas, bem como produção de extrato das discussões ocorridas.
- 3.3. Desenvolvimento de assessoria de comunicação junto aos veículos de diferentes mídias, incluindo coletânea de informações a respeito da área e do projeto divulgadas junto às diversas mídias (“clipping”).
- 3.4. Elaboração de material em linguagem acessível, informando sobre as características da área, com base nas informações e análises elaboradas na Etapa 1 para posterior divulgação por meios impressos e eletrônicos, incluindo desde produção de conteúdo e diagramação até a etapa de arte-final.
- 3.5. Produção e diagramação de “sítio eletrônico” para divulgação de informações sobre o desenvolvimento da intervenção proposta, bem como atualização das informações divulgadas.
- 3.6. Revisão do Programa de Intervenções.

Etapa 4: Consolidação dos Estudos (2 meses)

4.1. Modelo Urbanístico

Atividades:

- 4.1.1. Proposição de plano de ordenamento e regramento territorial, padrões de uso e ocupação do solo considerados adequados com a transformação pretendida, e aos sistemas de circulação e transporte previstos, identificando áreas de centralidades, sua localização e tipo. Indicar os instrumentos urbanísticos aplicáveis em função da transformação pretendida.
- 4.1.2. Propor parâmetros de ocupação dos lotes e de composição das edificações, definindo a localização das diversas atividades e os percentuais de distribuição de usos residenciais e não residenciais, para as novas edificações e para aquelas reabilitadas. Incluídas as ZEIS. Traduzir os parâmetros adotados em coeficientes de aproveitamento, regras de fracionamento de volumes edificados, taxas de ocupação máximas e mínimas dos volumes fracionados, áreas construídas mínimas e máximas, gabaritos, alinhamentos e formas de articulação das áreas de uso privado com os logradouros públicos;
- 4.1.3. Propor regras de parcelamento do solo;

- 4.1.4. Propor formas de articulação entre áreas de uso privado com aquelas de acesso público, em especial a relação entre as partes frontais dos lotes e os passeios públicos;
- 4.1.5. Propor para as áreas de proteção, usos pertinentes no conjunto das atividades consideradas para a região e apropriados às características espaciais e construtivas específicas da conservação dessas edificações, bem como da sua inserção no contexto urbano onde se localizam.
- 4.1.6. Propor prescrições específicas para utilização e recuperação dos elementos a serem protegidos, indicando quais imóveis deverão ser objeto de restauro, quais podem ser objeto de requalificação e quais as regras para articulação entre as novas áreas edificadas e os bens protegidos, podendo também, para os fins de destaque e de visibilidade destes, estabelecer diretrizes sobre o aspecto exterior das construções.
- 4.1.7. propor mecanismos de captação de recursos para a recuperação, restauro ou requalificação, bem como para a sua manutenção no tempo;
- 4.1.8. Caracterizar as intervenções em passeios públicos definindo dimensões, materiais de pisos, faixas de ordenamento do mobiliário urbano, de iluminação pública, de arborização e acessibilidade a portadores de mobilidade reduzida.
- 4.1.9. Localizar, dimensionar e caracterizar as áreas verdes e os espaços públicos propondo a conformação e encadeamento de acordo com sua função e porte;
- 4.1.10. Ante-projeto dos novos sistemas viários com indicação das faixas de rolamento, tratamento paisagístico, luminotécnico e de mobiliário urbano dos passeios e ciclovias.
- 4.1.11. Propor plano de mobilidade e acessibilidade específico para a área, hierarquizando a circulação de veículos, pedestres e ciclistas. Propor novas conexões viárias reconfigurando a malha urbana existente e ampliando a permeabilidade de circulação no tecido urbano.
- 4.1.12. Indicar as adequações viárias necessárias à transformação pretendida, considerando a articulação entre os diversos modos de acesso, circulação e transporte, tanto público quanto particular, incluindo o cicloviário.
- 4.1.13. Indicar as áreas de terreno reservadas para os equipamentos públicos necessários ao atendimento da população prevista, indicando formas de viabilizar sua instalação.
- 4.1.14. Caracterizar os equipamentos de acordo com seu porte, função e capacidade de atendimento;
- 4.1.15. Propor volumetria de edificações adequada às características das vias em que se inserem.
- 4.1.16. Propor sistema de espaços livres articulados ao sistema de drenagem valorizando a relação com as águas.
- 4.1.17. Apresentar estudos preliminares de tipologias construtivas, sendo, no mínimo, três residenciais, voltadas às diversas faixas de renda (até 06 salários mínimos, de 08 a 15 salários mínimos e acima de 15 salários mínimos) e duas não residenciais voltadas a escritórios de médio e alto padrões, com as seguintes premissas: otimizar a relação da cota de terreno por unidade residencial, tendo em vista o adensamento populacional e a intensificação do aproveitamento do solo; diminuir os volumes de escavações para construção de estacionamentos subterrâneos; diminuir os custos com a construção de estruturas subterrâneas de contenção; diminuir custos com a remoção e o transporte de terra e entulho, bem como com os desperdícios no sistema construtivo; aumentar a taxa de permeabilidade dos lotes privados; promover a eficiência energética através da racionalização do consumo de energia, da correta implantação em função do conforto ambiental; captação e reaproveitamento de águas pluviais; utilização de materiais que diminuam a emissão ou retransmissão de calor.
- 4.1.18. Propor estratégias para implantação, no tempo, do conjunto de intervenções previstas, considerando a utilização e o estado de conservação das áreas e imóveis que serão objeto de intervenção, bem como as adequações necessárias às redes de infra-estrutura, incluindo equipamentos e espaços públicos, para atendimento da ocupação proposta. Todas as propostas de intervenção devem ser acompanhadas das respectivas

Produtos:

1. planta com setorização proposta;
2. planta(s) contendo a representação da proposta para a mobilidade para cada modal (pedestres, ciclistas, automóveis, caminhões, ônibus), os pontos de integração, as soluções de transposição da ferrovia e do rio Tamanduateí e as soluções de hierarquização do sistema viário e ordenamento dos tráfegos de cargas e de

passagem metropolitana;

3. planta com identificação das redes propostas de espaços públicos, áreas verdes e elementos estruturadores da paisagem;

4. planta com identificação dos imóveis a serem mantidos, preservados, restaurados e reabilitados;

5. planta com identificação dos imóveis destinados à implantação de áreas verdes e espaços públicos;

6. planta com identificação dos imóveis destinados à implantação de equipamentos públicos;

7. planta da proposta no nível do solo, mostrando as articulações entre os setores, o entorno e entre as duas margens da ferrovia do rio Tamanduateí e do rio Tietê;

8. cortes, plantas, elevações e perspectivas do território da operação urbana inserido no tecido do entorno, demonstrando a implantação dos elementos previstos no Projeto Urbanístico Estruturador;

9. cortes, plantas, elevações e perspectivas de situações tipo das soluções relacionadas a intervenções de sistema viário;

10. maquete eletrônica de todo o conjunto

4.2. Modelo Econômico e Financeiro

Os procedimentos de avaliação da viabilidade econômico-financeira dos empreendimentos serão baseados nos fluxos de caixa projetados, a partir do qual serão determinados indicadores de decisão baseados no valor presente líquido, taxas internas de retorno, entre outros.

No modelo de fluxo de caixa, devem ser simuladas as condições de operação real do empreendimento. A estrutura básica das contas para a elaboração do fluxo de caixa inclui:

- Entradas de caixa:
 - Dimensão, forma receita bruta;
 - Receitas não operacionais;
 - Integralização de capital;
 - Obtenção de financiamentos
- Saídas de caixa:
 - Tributos incidentes sobre a receita;
 - Custo direto;
 - Custo indireto;
 - Despesas não operacionais;
 - Tributos incidentes sobre o lucro;
 - Investimentos;
 - Amortização de financiamentos;

O horizonte de projeção dos fluxos de caixa deve ser definido levando em consideração a natureza do empreendimento, as características setoriais e o estágio tecnológico. Além disso, o horizonte de projeção deve levar em conta também o prazo estimado da concessão urbanística a ser realizada.

Os cenários aplicáveis deverão refletir as condições factíveis de operação do empreendimento e de comportamento do mercado. Para a sua construção, deverão ser assumidas hipóteses variáveis de operação, tais como, pessimistas, realistas e otimistas.

Os indicadores de viabilidade dependem de características dos empreendimentos e da necessidade do empreendedor e podem ser, entre outros: o valor presente líquido, a taxa interna de retorno, o payback e os índices de lucratividade

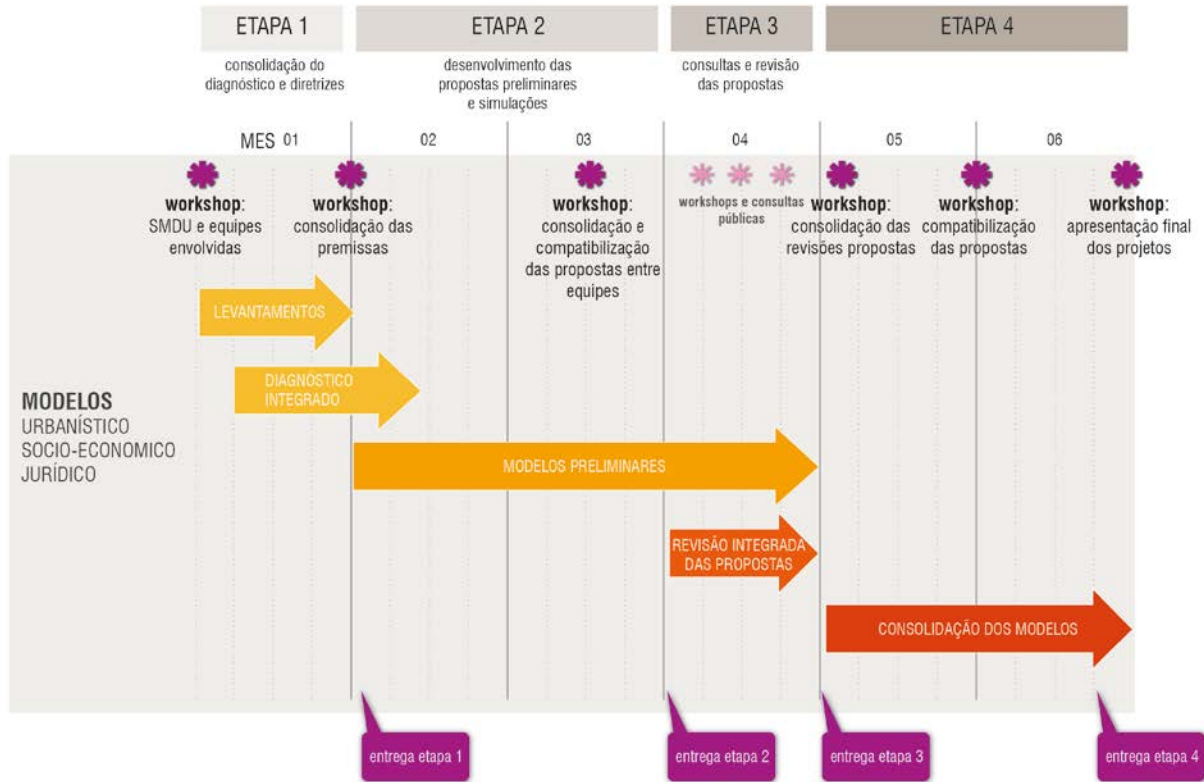
Atividades

- 4.2.1. Definição do modelo de cobrança da outorga onerosa de potencial adicional de construção e de modificação de parâmetros da legislação de uso e ocupação do solo de cobrança de contrapartida, considerando os cenários projetados;
- 4.2.2. Definição do estoque de potencial adicional de construção, por setor, área de transformação e atividade, indicando quais os parâmetros utilizados;
- 4.2.3. Definição do valor da contrapartida pela outorga de potencial adicional de construção e alteração de parâmetros urbanísticos e seu valor equivalente em Certificados de Potencial Adicional de Construção;
- 4.2.4.. Estimativa de incremento na arrecadação de tributos pela intensificação de atividades (IPTU, ISS, ITBI, ICMS);
- 4.2.5. Estimativa das economias obtidas com o atendimento aos objetivos da Operação Urbana: diminuição de deslocamentos, adensamento e otimização da utilização de infra-estruturas instaladas e a instalar, melhoria da qualidade ambiental;
- 4.2.6. Estimativa geral dos custos de implantação das intervenções elencadas no PUE da Operação Urbana Consorciada;
- 4.2.7. Consolidação dos custos e receitas gerais o obter, divididos por natureza: outorga onerosa, incremento de taxas, ganhos com qualificação urbanística e ambiental, desapropriações, projetos e obras.
- 4.2.8. Realização da pesquisa de caracterização de atividades industriais, tabulação, consolidação dos resultados obtidos e conclusões alcançadas.

PRODUTO: Relatório em formato A4 contendo textos, tabelas e gráficos que explicitem o conteúdo acima discriminado.

FASEAMENTO DO ARCO TIETÊ

ARCO DO TIETÊ: CRONOGRAMA PREVISTO PARA FASE II



Composição e Ordenação do Faseamento

Considerar os componentes para a valoração das intervenções propostas, tais como, desapropriações, descontaminações ou quaisquer outras ações para mitigar as externalidades negativas.

	Programa:	Período:	Valor estimado: R\$
Etapa1:	1: Levantamento Fundiário com georeferenciamento	3 meses	R\$300.000
	2: Levantamento da capacidade de suporte do sistema viário	3 meses	R\$ 150.000
	3: Levantamento da problemática da Macro-drenagem com identificação das causas	3 meses	R\$ 150.000
	4: Levantamento das glebas contaminadas	3 meses	R\$ 150.000
Etapa2:	1. Caracterização das atividades econômicas industrial e economias de escopo	3 meses	R\$ 150.000
	2. Levantamento dos custos de desapropriações	3 meses	R\$ 150.000
Etapa2:	3. Orçamentação das obras de arte	3 meses	R\$ 150.000
	4. Levantamento dos custos de descontaminações	3 meses	R\$ 150.000

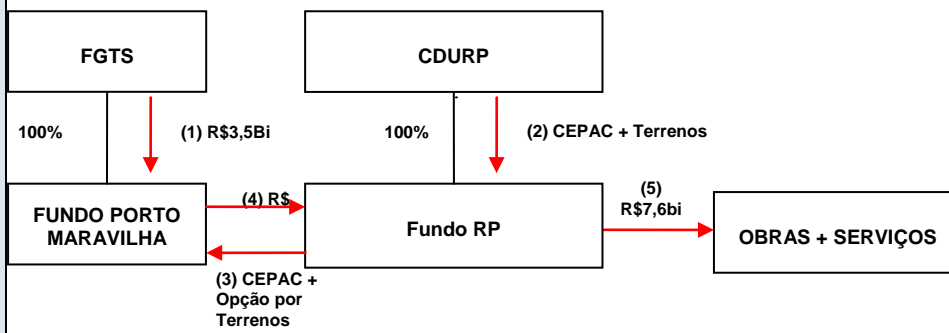
VI- INSTRUMENTOS JURÍDICOS

Descrever quais os instrumentos jurídicos, bem como a elaboração de novas figuras jurídicas, que serão utilizados na implantação do planejamento urbanístico exposto na proposta, considerando o processo em curso de revisão do Plano Diretor Estratégico (Lei nº13.430/2002).

PROJETO 1 a 4:

Replicar o modelo do porto Maravilha com a criação de uma Sociedade de Propósito Específico (SPE) para cada um dos 4 distritos a serem criados. Esta companhia irá gerenciar um fundo que agregará todos os ativos tais como:

- Terra pública;
- Recursos da venda de CEPACs;
- Certificados de Incentivo ao Desenvolvimento;
- Título de créditos de carbono resultantes da securitização da catracagem dos trens;
- Compensações ambientais.



(1) O FGTS constitui o Fundo Porto Maravilha no intuito de participar do leilão de CEPAC, aportando no patrimônio do referido fundo R\$3,5 bilhões de reais.

(2) A CDURP constitui o Fundo RP e aporta ao patrimônio do Fundo RP a totalidade de CEPAC emitidos pelo Município do Rio de Janeiro. Adicionalmente, se compromete a aportar no referido fundo, ao longo de três anos contados do leilão, terrenos da região do porto a serem adquiridos em regime de melhores esforços.

(3) O Fundo Porto Maravilha arremata a totalidade dos CEPAC. Adicionalmente, passa a deter uma opção de compra dos terrenos pelo mesmo preço utilizado no aporte dos imóveis no Fundo RP. Após (i) o pagamento da totalidade do preço dos CEPAC e (ii) o cumprimento da obrigação da CDURP de aporte dos imóveis (equivalentes a 60% dos CEPAC) no Fundo RP, o Fundo Porto Maravilha passa a ter a obrigação de pagar o Prêmio pela Opção de Compra, equivalente ao saldo do valor das obras e serviços.

(4) O Fundo Porto Maravilha paga o preço dos CEPAC, paulatinamente, na medida em que sejam necessários recursos para o pagamento das obras e serviços. Adicionalmente, paga o Prêmio, caso atendida a obrigação da CDURP de integralização dos imóveis no Fundo RP.

(5) O Fundo RP realiza o pagamento das obras e serviços, estimado em R\$7,6 bilhões de reais, na medida em que as obras forem sendo realizadas.

→ Criação da Operação Urbana Consorciada Arco do Tietê, mediante a edição de lei municipal específica, na forma prevista no art. 225, § 1º do Plano Diretor, atribuindo à Empresa Municipal de Urbanização –SP Urbansimo com poderes para praticar todos os atos necessários à realização da Operação Urbana Arco do Tietê, incluído para venda de imóveis desapropriados contidos no perímetro da Operação e celebração de acordos amigáveis, judicial ou extrajudicialmente, com os proprietários de imóveis necessários à implantação de qualquer melhoramento previstos para a Operação. Alternativamente, pode-se criar uma nova empresa pública municipal ou uma sociedade de economia mista municipal para ser responsável pela promoção, direta ou indireta, do desenvolvimento da Operação Urbana Consorciada Arco do Tietê – a exemplo da Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro, criada especialmente para promover o desenvolvimento da operação urbana consorciada na Região do Porto do Rio de Janeiro.

→ A lei de criação da Operação Urbana Consorciada Arco do Tietê deverá compreender, na forma do art. 229 do Plano Diretor: (i) delimitação do perímetro da área de abrangência; (ii) finalidade da operação; (iii) programa básico de ocupação da área e Intervenções previstas; (iv) estudo prévio de impacto ambiental, de vizinhança; (v) programa de atendimento econômico e social para a população diretamente afetada pela operação; (vi) solução habitacional dentro de seu perímetro ou vizinhança próxima, no caso da necessidade de remover os moradores de favelas e cortiços; (vii) garantia de preservação dos imóveis e espaços urbanos de

especial valor histórico, cultural, arquitetônico, paisagístico e ambiental, protegidos por tombamento ou lei; (viii) instrumentos urbanísticos previstos na operação; (ix) contrapartida a ser exigida dos proprietários, usuários permanentes e investidores privados em função dos benefícios recebidos; (x) estoque de potencial construtivo adicional; (xi) forma de controle da Operação, obrigatoriamente compartilhado com representação da sociedade civil; e (xii) conta ou fundo específico que deverá receber os recursos de contrapartidas financeiras decorrentes dos benefícios urbanísticos concedidos.

→ A emissão de CEPAC deverá ocorrer em estrita observância aos termos e condições previstos na lei de criação da operação urbana consorciada e será realizada através de Portaria editada pela Secretaria de Finanças e Desenvolvimento Econômico, na forma do Decreto nº 44.844, de 14 de junho de 2004, que regulamenta a emissão de CEPAC no Município de São Paulo.

VII- OUTROS ELEMENTOS

Descrever quais outros elementos que permitam avaliar a conveniência, a eficiência e o interesse público envolvidos no projeto, bem como possam subsidiar e contribuir para a consolidação das diretrizes do escopo detalhado que orientará a segunda fase da PMI para o desenvolvimento dos estudos de viabilidade do Arco Tietê.

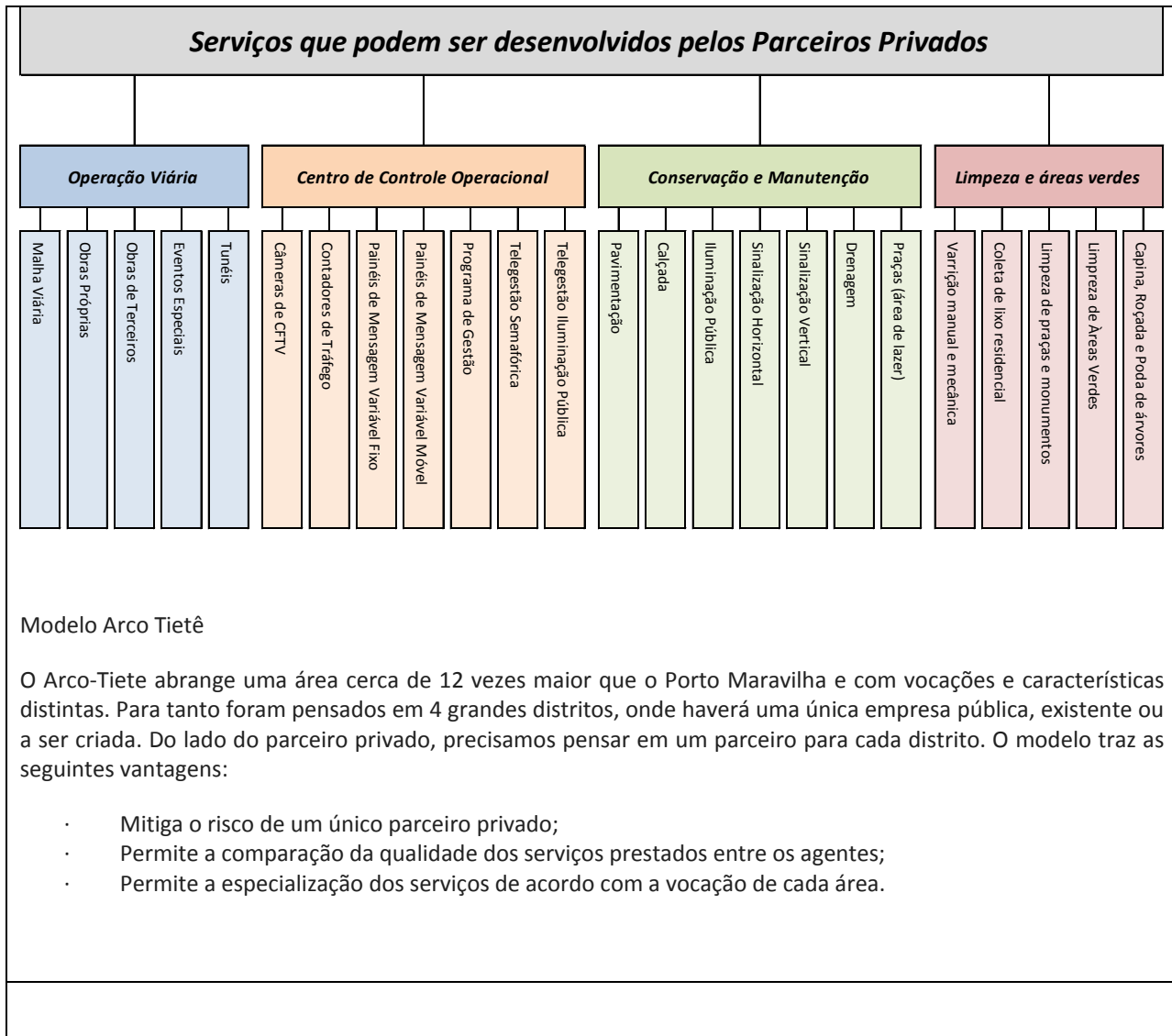
INOVAÇÃO:

A proposta sugere uma nova forma de gestão dos serviços e intervenções urbanas. O projeto não se resume apenas a criação de novos aparelhos públicos, mas também a gestão integrada dos serviços a serem controlados e monitorados por uma empresa pública e executados por uma ou mais empresas privadas.

O modelo proposto já está em uso no Porto Maravilha tendo a CDURP (Parceiro Público) e a Concessionária Porto Novo (Parceiro Privado), o Grupo Carioca da qual a Carioca Engenharia, proponente deste estudo, participa do bloco controlador da Concessionária Porto Novo e também participou do desenvolvimento do modelo em questão.

A ideia do desenvolvimento do modelo permite o estabelecimento de uma única empresa pública gestora dos ativos públicos e controladora do desenvolvimento urbano da área, garantindo padrões mínimos de qualidade, a serem estabelecidos através de frequentes avaliações dos serviços fornecidos pelo parceiro privado

A proposta inclui a criação de CCO – Centro de Controle Operacional que permitirá o monitoramento 24 horas por dia da área, com a existência de câmeras de vigilância e integração com outros serviços e agentes públicos e pode abranger os seguintes serviços:



3. Lista de Anexos:

Listar todos os arquivos suplementares à este documento

Nome do Documento	Nome do Arquivo
Caderno Plano Estratégico Arco do Tietê	130613_ArcoDoTiete-PlanoEstratégico_Fasel