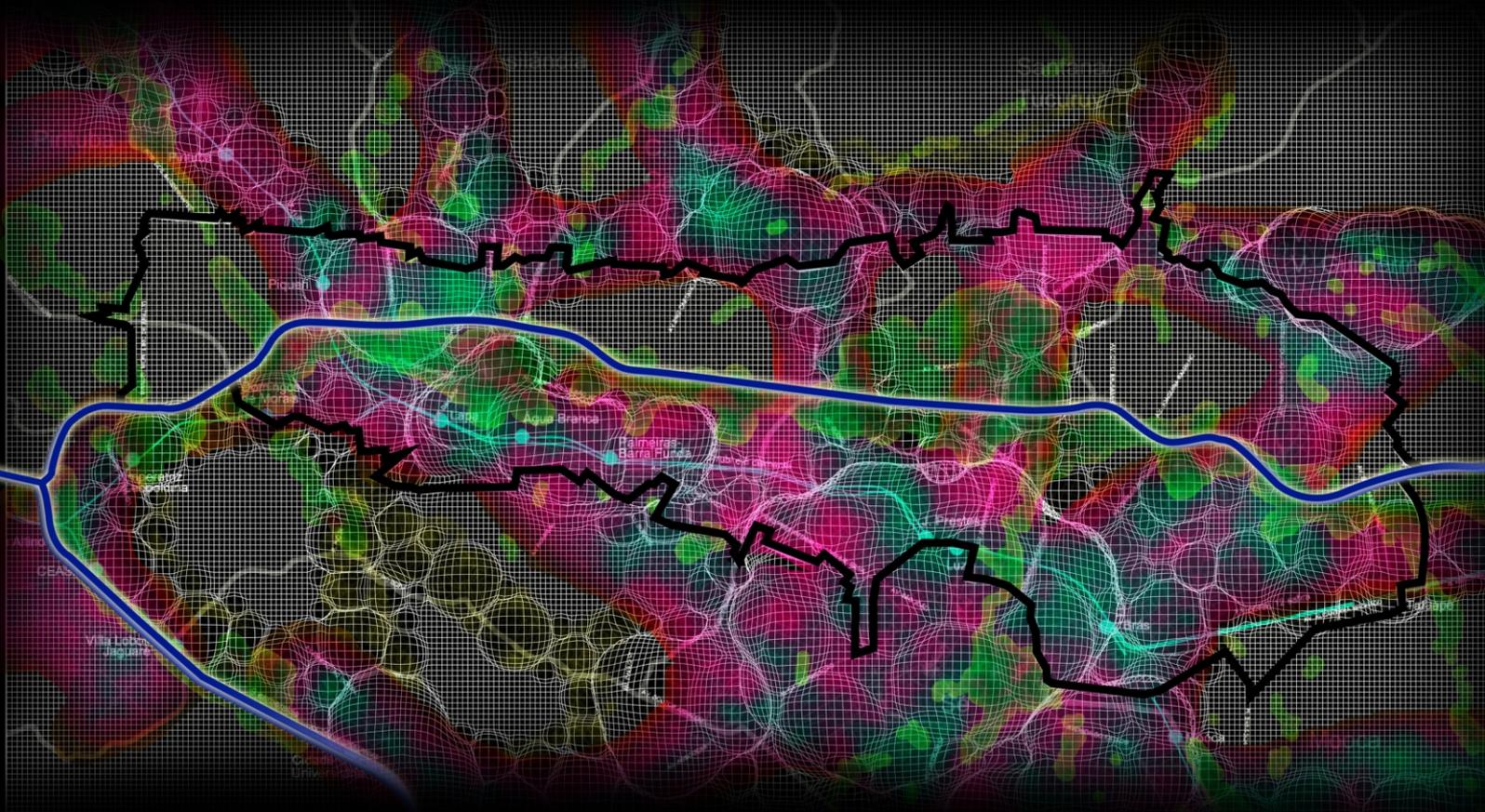


**CHAMAMENTO 1/2013/SMDU**

# **ARCO TIETÊ**



## **SUMÁRIO EXECUTIVO**

## CARTA DE APRESENTAÇÃO

## CARTA DE APRESENTAÇÃO

São Paulo, 14 de Junho de 2013

À

**Prefeitura Municipal de São Paulo**  
**Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano**  
**Chamamento Público nº1/2013/SMDU**

Prezados Senhores,

A Equipe da PLANOS ENGENHARIA, devidamente assessorada pelo Professor Doutor Arquiteto Urbanista Bruno Roberto Padovano e pela Equipe e-DAU (empresa de Designers, Arquitetos e Urbanistas), apresenta o Sumário Executivo com as sugestões para as ações a serem tomadas na Transformação Urbana do perímetro denominado Arco do Tietê.

A PLANOS ENGENHARIA coloca-se à disposição, para sanar quaisquer dúvidas que venham a surgir.

Atenciosamente,

---

**Silvio Borges Padilha**

**Sócio-Diretor**

# ÍNDICE

# ÍNDICE

◆ Carta de Apresentação .....	1
◆ Índice .....	3
<b>1. Informações Gerais do Estudo .....</b>	<b>5</b>
<b>2. Escopo para os Estudos .....</b>	<b>5</b>
<b>3. Lista de Anexos.....</b>	<b>19</b>
<b>4. Arquivo Digital.....</b>	<b>20</b>
◆ Termo de Encerramento .....	22

## 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:	ARCO TIETÊ
1.2 Empresa Responsável:	PLANOS ENGENHARIA
1.3 Abrangência do Estudo:	FASE 1 – ESTUDO DE PRÉ - VIABILIDADE

### 2. Escopo para os Estudos

#### 2.1 Situação Atual

O Arco Tietê compreende um território estrategicamente localizado na metrópole de São Paulo, uma vez que corresponde ao eixo Leste-Oeste mais adequado ao crescimento e à expansão urbana. Fatores históricos – como a presença da estrada de ferro - fizeram com que essa região não se desenvolvesse como outras na cidade e se constituísse como um grande parque industrial, com perfil monofuncional, em quase todo o seu território ao Sul do Rio Tietê. Com a transformação da base econômica, tornou-se um grande vazio, com uma ocupação horizontal e pouco verticalizada, mesmo que por essa área passassem fluxos de bens alimentando não apenas a Região Metropolitana mas também mercados inter-estaduais ou até globais. Por causa destas características, o Arco Tietê, que vem aos poucos sendo adensado, apresenta grandes potencialidades tanto para o mercado imobiliário, como para o setor público.

Uma análise das principais questões abordadas pelo Estudo de Pré-viabilidade do Arco Tietê segue abaixo.

Do ponto de vista **sócio-econômico**, é uma região que apresenta processos dinâmicos de transformações, em função de sua posição estratégica dentro da RMSP. Apresenta grande diversidade populacional, desde uma setores de baixa renda, até os setores de renda alta em áreas mais centrais. Um plano para o Arco Tietê deveria considerar a necessidade de integração dessas populações, de diversos níveis sócioeconômicos. A região vivencia hoje, uma transformação de sua base econômica, com a saída das industriais e a consolidação de serviços e o surgimento de novas centralidades.

Do ponto de vista **ambiental**, os principais problemas decorrem da poluição do ar, solo e cursos d'água; da perda de uma vegetação original e de impactos causados pela impermeabilização do solo, causada pela instalação, principalmente, de indústrias e armazéns entre as linhas férreas (antigas Sorocabana e EFSJ) e o Rio Tietê. A possibilidade de uma substituição deste estoque de edifícios industriais por outros, relacionados a formas menos impactantes sobre o solo, potencializam uma notável melhora ambiental, com aumento dos índices de permeabilidade do solo e reintrodução de massas arbóreas. Outras ações saneadoras originam dos planos governamentais para a recuperação ambiental do Rio Tietê e combate às enchentes, cuja implantação cria uma melhor condição urbanística para a implantação de empreendimentos imobiliários sustentáveis.

Do ponto de vista da **mobilidade**, trata-se de uma região muito bem servida por diversos sistemas de mobilidade (públicos e privados), sofrendo porém com constantes engarrafamentos de trânsito, causados por uma alta demanda - especialmente por veículos particulares e de carga – causada por ausência de alternativas de mobilidade no sentido Leste-Oeste. A implantação futura do trecho Norte do Rodoanel, de novas linhas de Metrô e do TAV permitem um desenvolvimento urbano integrado ao transporte de massa, com alto potencial de adensamento populacional na região, e com otimização dos próprios sistemas existentes.

Do ponto de vista **habitacional**, trata-se de uma região que se presta para uma intensa ocupação residencial, para todas as faixas de renda dependendo dos padrões habitacionais adotados, e constitui-se especialmente um bom local

para a implantação de Áreas Habitacionais de Interesse Social (HIS), a ser integrada aos outros usos urbanos. A integração da habitação ao sistema de transporte de massa é essencial para as camadas de renda baixa, enquanto a população de maior renda deveria ser atendida pelo mercado imobiliário por meio de empreendimentos de uso misto e abertos à cidade. Há um grande potencial para que esses empreendimentos habitacionais de uso misto recebam projetos diferenciados de arquitetura e paisagismo, o que deve ajudar a atrair uma nova população residente à região. Cabe, ainda, especial atenção à terceira idade, já que há um processo de envelhecimento da população da metrópole como um todo.

## 2.2 Razão do Estudo

### I- ELEMENTOS TÉCNICOS BÁSICOS DA PROPOSTA DE PRÉ-VIABILIDADE

A Proposta de Pré-viabilidade busca identificar dinâmicas das transformações que estão ocorrendo na região do Arco Tietê (e no entorno deste, que sofre influências diretas), para determinar em termos conceituais **uma nova forma de ocupação territorial**, em busca do desenvolvimento urbano sustentável.

Dividimos a proposta em **4 grandes momentos**, cruzando informações existentes e emergentes para gerar uma abordagem transparente aos problemas e potencialidades da região. São eles: **1- Análise, 2- Diagnóstico, 3- Diretrizes e 4- Propostas**.

A relevância e a adequabilidade das propostas aos quatro setores de transformação urbana identificados no item 2.1, podem assim ser sintetizadas:

<b>Sócio-Econômico</b>	A proposta visa a criação de uma urbanização estruturada por meio de <b>centralidades planejadas</b> , que, ao coincidirem com as estações de transporte de massa (entradas/saídas do sistema), permitem uma <b>maior diversidade socioeconômica e cultural</b> da população residente, e ao mesmo tempo, facilitam seu <b>acesso aos empregos</b> , principalmente no setor terciário, em franca expansão, e aos equipamentos sociais voltados à educação, saúde e lazer, principalmente <b>além da inclusão digital</b> .
<b>Ambiental</b>	Com o adensamento e qualificação dessas <b>centralidades planejadas</b> , visa-se reduzir a impermeabilidade do solo na região e as emissões de gases causadores do efeito-estufa, além de reduzir o consumo de água e de energia elétrica, por meio de medidas a serem detalhadas na próxima fase do estudo. Propostas de ampliação das margens do Rio Tietê por meio de uma intensificação de <b>arborização</b> e de instalação de <b>decks, ciclovias e ciclopasseiras</b> acompanham a inclusão de propostas oriundas do Hidroanel, com o escoamento pelas suas águas, de barcas com resíduos sólidos, dirigidas para centrais de reciclagem e processamento. Um extenso <b>sistema de áreas verdes</b> é previsto na região, com a recuperação ambiental de cursos d'água e áreas de interesse ambiental e paisagístico (p.ex. a área do Campo de Marte).
<b>Mobilidade e Acessibilidade</b>	Dentro de uma visão de urbanização em rede, estão propostas <b>novas mobilidades de baixo impacto ambiental</b> , como uma rede de ciclovias e ciclofaixas, interligando as áreas verdes, requalificação dos espaços públicos para a circulação de pedestres, articuladas com o transporte de massa, e criando transposições sobre a Marginal do Rio Tietê (ciclopasseiras) no sentido Norte-Sul. A proposta incorpora <b>soluções subterrâneas para a circulação Leste-Oeste para a carga rodoviária e o futuro TAV</b> – Trem de Alta Velocidade, que poderão receber PPPs por meio de concessões às empresas interessadas em operar-los.
<b>Habitacional</b>	A proposta cria uma <b>infraestrutura concentrada nas centralidades emergentes para a Habitação de Interesse Social</b> e principalmente às habitações populares já emergentes nos corredores paralelos ao Norte da Marginal Tietê. Visa também a reconversão de edifícios desocupados na área central, de usos comerciais para residenciais, nos moldes do Edifício Riachuelo, para uma população de baixa renda, em áreas que apresentam excelente nível de infraestrutura urbana. <b>Essas concentrações habitacionais foram pensadas de forma a se</b>

	<p><b>associarem a outros usos</b> (comércio local, pequenos escritórios, espaços de uso coletivo, etc.) e estabelecem, pela sua verticalidade, referência na paisagem urbana. As centralidades planejadas incluirão também uma habitação para as populações de renda mais elevada na medida em que os terrenos se afastarem das estações de transporte de massa, criando uma transição com áreas voltadas ao comércio e serviços em imóveis originalmente residenciais e de baixo gabarito.</p>
--	--

II- CARACTERIZAÇÃO	
<p>Os quatro setores prioritários para o desenvolvimento dos elementos estruturadores do ArcoTietê, acima discriminados, são relacionados através da análise, diagnóstico, diretrizes e propostas apresentadas no estudo, que buscaram determinar a melhoria da qualidade urbana por meio das seguintes medidas, baseadas nas dinâmicas existentes e emergentes observadas e sobre as quais foram propostas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>redução dos impactos negativos</b> do processo de urbanização, mediante uma verticalização e adensamento qualificados e articulados ao transporte de massa, à redução da necessidade de transporte individual, e adequados à capacidade de suporte das diversas localidades;</li> <li>- <b>ampliação dos impactos positivos</b>: aumento das oportunidades de emprego, culturais e informacionais próprias de uma megacidade global como São Paulo, e requalificação ambiental generalizada.</li> </ul> <p>Nas propostas podem ser identificados os seguintes aspectos relacionados à caracterização do problema nos quatro eixos de estruturação:</p>	
<b>Sócio-Econômico</b>	<p>Principais impactos negativos a reduzir: segregação, desemprego, violência urbana, alienação social</p> <p>Principais impactos positivos a ampliar: inclusão social, oferta de empregos, segurança, integração social</p>
<b>Ambiental</b>	<p>Principais impactos negativos a reduzir: poluição (ar, água e solo), ilhas de calor, enchentes, ocupação de áreas de risco, desmatamento, diminuição da biodiversidade urbana</p> <p>Principais impactos positivos a ampliar: despoluição, monitoramento e mitigação de ilhas de calor, controle das enchentes, remoção das áreas de risco, arborização, aumento da biodiversidade urbana, controle de ruídos.</p>
<b>Mobilidade e Acessibilidade</b>	<p>Um aumento sensível de mobilidades de caráter coletivo (ferrovias, ciclovias e hidrovias) de caráter coletivo com medidas de desenho universal, para permitir a circulação livre de impedimentos físicos para toda a população urbana. Além disso, propõe-se o aumento de infraestruturas de apoio, como novas estações de transporte de massa, bicicletários e decks ao longo do rio e córregos (exemplo: ciclopassearelas entre as duas margens do Rio Tietê e por cima de seus córregos afluentes).</p>
<b>Habitacional</b>	<p>Diversidade de opções residenciais, sempre integradas aos outros usos urbanos (espaços públicos, transporte, comércio, serviços, equipamentos sociais, áreas verdes, etc.), permitindo um “mix” social e a democratização do uso dos espaços públicos e semi-públicos (espaços privados de usufruto público). Pluralidade nas linguagens arquitetônicas para a habitação, especialmente a de interesse social, com o uso de novas tecnologias e métodos construtivos e soluções voltadas à sustentabilidade (exemplo: aplicação de diretrizes para as PPPs do Governo de Estado para Habitação de Interesse Social na área central de São Paulo).</p>

<b>OBJETIVOS E BENEFÍCIOS ESPERADOS</b>	
A partir dos elementos técnicos básicos das propostas antes descritos, os objetivos e benefícios esperados são:	
<b>Sócio-Econômico</b>	Acesso mais democrático e de integração social aos espaços públicos, equipamentos sociais, sistemas de mobilidade e áreas verdes, com aumento de oportunidades de emprego, especialmente no setor de serviços financeiros (em forte expansão na metrópole)
<b>Ambiental</b>	Meio ambiente urbano requalificado, com a despoluição dos cursos d'água com espécies nativas com índices satisfatórios, densa arborização com sombreamento dos espaços públicos para combater o efeito "ilha de calor", maior permeabilidade do solo, e criação de portos urbanos com a propriedade de servir de áreas de contenção das águas em excesso, combatendo as enchentes.
<b>Mobilidade e Acessibilidade</b>	Um aumento sensível de mobilidades de caráter coletivo (ferrovias, ciclovias e hidrovias) de caráter coletivo com medidas de desenho universal, para permitir a circulação livre de impedimentos físicos para toda a população urbana. Além disso, propõe-se o aumento de infraestruturas de apoio, como novas estações de transporte de massa, bicicletários, portos urbanos e decks ao longo do rio (exemplo: ciclopasseiras entre as duas margens do Rio Tietê e por cima de seus córregos afluentes).
<b>Habitacional</b>	Diversidade de opções residenciais, sempre integrados aos outros usos urbanos (espaços públicos, transporte, comércio, serviços, equipamentos sociais, áreas verdes, etc.), permitindo um "mix" social e a democratização do uso dos espaços públicos e semi-públicos (espaços privados de usufruto público). Pluralidade nas linguagens arquitetônicas para a habitação, especialmente a de interesse social, com o uso de novas tecnologias e métodos construtivos e soluções voltadas à sustentabilidade (exemplo: aplicação de diretrizes para as PPPs do Governo de Estado para Habitação de Interesse Social na área central de São Paulo – Equipe URBEN foi a vencedora da concorrência)
<b>INDICADORES</b>	
<b>Indicador</b>	Os indicadores, apresentados conceitualmente nas propostas a serem explicitadas na Fase II do estudo, mediante exemplificações pontuais, não são uniformes e não podem ser simplificados à-prioristicamente nesta etapa do estudo, exigindo um aprofundamento projetual que, a partir dos objetivos antes descritos, permitam sua avaliação qualitativa e quantitativa. Seguem abaixo os conceitos a serem ampliados e explicitados para cada aspecto do estudo, na próxima fase.
<b>Uso do Solo</b>	Definição de usos e seus respectivos índices e níveis de adensamento a partir de distâncias espectrais das estações do transporte de massa e vias urbanas (por exemplo: Av. Marquês de São Vicente).
<b>Mobilidade e Acessibilidade</b>	Definição de padrões dimensionais para absorção dos diversos fluxos (pedestres, rodoviários, ferroviários, metroviários, hidroviários e cicloviários) previstos nos diversos setores da área de estudo (por exemplo: Porto Urbano Tamanduateí).
<b>Habitação e Integração social</b>	Definição da oferta de unidades habitacionais e suas tipologias em função das demandas detectadas, e dimensionada a partir de projeções sócio-econômicas e mercadológicas gerais e localizadas em função da ampliação da rede de transporte de massa (por exemplo: Estação Barra Funda).
<b>Paisagem</b>	Definição de volumetrias construídas não impeditivas de visuais referenciais na paisagem urbana e metropolitana (por exemplo: Pico do Jaraguá) para orientar o adensamento nas centralidades planejadas.
<b>Meio Ambiente</b>	Definição de um sistema de áreas verdes que inclua as margens do Rio Tietê e seus córregos afluentes (por exemplo: Cabuçú de Baixo), mediante parques lineares, parques e praças urbanas (por exemplo, o Centro de Treinamento junto ao Clube Nacional)
<b>Econômico</b>	Definição de incentivos à localização de atividades econômicas dentro da área de estudo, especialmente na sua faixa Norte, com ênfase no terciário, serviços e comércio (por exemplo,

	centralidades planejadas)		
<b>Urbanístico</b>	Incorporação de planos e projetos congruentes com os objetivos do Arco Tietê, oriundos de estudos e projetos anteriormente desenvolvidos pelos setores público e privado (por exemplo, Parques Lineares da SVMA/PMSP)		
<b>INDICADORES SP2040</b>			
<b>Cidade de 30 Minutos</b>	<p>O foco principal desse estudo para o Arco Tietê, em relação aos indicadores do 2040, foi criar um sistema integrado de mobilidade que visa aproximar as pessoas de suas atividades cotidianas, através da alteração da lógica dos fluxos intraurbanos visando a melhoria da qualidade dos deslocamentos na cidade</p> <p>Através de um estudo integrado entre a mobilidade e os outros três eixos estruturantes do Arco Tietê, o estudo de pré-viabilidade visa promover a expansão significativa nas redes de transporte público, sobretudo nas redes de alta e média capacidade;</p> <p>Através de ferramentas urbanísticas que incentivam o adensamento por espectros, visa estimular uma mudança estrutural nos padrões de ocupação urbana através do adensamento e da intensificação dos usos mistos, em porções do território bem servidas por infraestrutura de transportes públicos</p> <p>O estudo de pré-viabilidade visa facilitar o incremento das atividades produtivas para as áreas periféricas, onde são escassas, e a criação e a estruturação de centralidades de uso misto em todo o tecido urbano. Visa o incentivo de usos mistos em áreas com infraestrutura de transporte de massa, e a redistribuição de empregos através do planejamento das novas centralidades qualificadas em níveis, a Norte. (pela presença da infraestrutura e por incentivos econômicos). As centralidades conectadas pelas centralidades emergentes qualificadas organizarão a estrutura local, mas também possuirão um papel específico na rede de centralidades metropolitanas.</p> <p>À medida que a rede de alta capacidade for expandida, o estudo fornece subsídios para que expansões aconteçam com o subsistema de média capacidade, ampliando os pontos de integração entre os modos, e promovendo a dinamização dos centros de bairro beneficiados, inclusive, com as externalidades positivas geradas nos polos de desenvolvimento. A diversificação de suas atividades produtivas tende a reforçar o papel das centralidades reforçadas com novas oportunidades de trabalho e emprego, serviços e amenidades, aumentando a atratividade para as pessoas do bairro.</p> <p>Já as centralidades que estão fora da influência dos polos de desenvolvimento devem ser estruturadas, por meio de planos urbanos, construídos com a participação da comunidade vizinha. Importa aqui ainda a vinculação com o</p>	<p>diminuir o tempo médio de viagem (2007) = 74 min para transporte coletivo 49 minutos, para outros</p> <p>Transporte coletivo- 30% de todas as viagens</p>	<p>meta atingir 264 km de metrô subterrâneos até 2040</p> <p>Até 2025, computadas as obras já em execução e as em fase de análise e estudos, a ampliação deverá dar origem a uma malha de 184 km</p> <p>a previsão de expansão da rede ferroviária, com os novos serviços, é passar dos atuais 260 km para 299 km, em 2016, e para 325 km, em 2025</p>

	<p>projeto catalisador Comunidades: a requalificação das áreas periféricas depende tanto da transformação dos territórios precários, quanto do fortalecimento dos centros de bairros, conformando vizinhanças com qualidade de vida e o fomento às atividades econômicas.</p> <p>Esses lugares devem ser localização prioritária para a descentralização de serviços públicos, bem como para programas de incentivo à localização de empresas.</p> <p>Na área central, o estudo fornece diretrizes para se programar ações de requalificação. Foram priorizadas as ações de provisão de habitação de interesse social, como o programa Renova Centro, as parcerias público-privadas para a oferta de moradias e a requalificação de cortiços</p>		
<b>Comunidades</b>	<p>O estudo promove intervenções abrangentes e coordenadas para melhorar as condições de habitação e urbanidade em territórios precários, transformando-os em bairros e integrando-os à cidade. As intervenções propostas no Estudo de pré-viabilidade têm por foco a reestruturação dos espaços públicos nesses assentamentos, com a implantação de parques e áreas verdes e a recuperação de calçadas, do sistema viário local e, principalmente, com o atendimento da infraestrutura de saneamento básico e de equipamentos urbanos, culturais e comunitários.</p> <p>O estudo visa levar qualidade de vida e urbanidade para áreas da cidade onde não existem, transformando bairros periféricos e monofuncionais em lugares onde as comunidades possam viver com dignidade, trabalhar, realizar suas tarefas cotidianas e se entreterem. Em adição, também colabora com o SP2040, na medida em que estabelece ações estruturais que permitem reverter o padrão de desigualdade territorial resultante dos processos de urbanização da cidade (essa dinâmica, que estabeleceu uma contraposição entre um centro qualificado versus periferias precárias, resulta em uma segregação da população e fazendo com que se sobreponham diversas vulnerabilidades e a escassez de oportunidades de trabalho, educação, lazer, cultura e acesso às redes de transportes).</p> <p>O estudo contribui para o plano de desenvolvimento social dessas comunidades, por meio da educação e do estímulo à geração de renda e participação comunitária, uma vez que as ações consideradas por esse estudo estão alinhadas com o Plano Municipal de Habitação de 2009 e o Plano Municipal de Saneamento de 2010.</p>	—	<p>Meta - chegar a 2025 com a totalidade dos assentamentos precários recuperada e, em 2040, com bairros totalmente integrados, tanto do ponto de vista físico, como econômico e social</p> <p>– urbanizar favelas beneficiando 1,2 milhão de moradias, construir 718 mil unidades habitacionais novas e reassentar 105 mil famílias que estão em áreas de risco</p>
<b>Parques Urbanos</b>	<p>O estudo promove a implantação daqueles parques lineares que se encontram em áreas passíveis de inundação, considerando a mancha</p>	—	<p>implementados pelo Programa 100 Parques para São Paulo, desde 2008, 18parques</p>

	<p>de inundação e tendo como referência o período de retorno de 100 anos, a serem mapeados no Plano Municipal de Drenagem Urbana e reforça a aplicabilidade do projeto catalisador Comunidades, seguindo o planejamento estabelecido pelo Plano Municipal de Habitação (PMH).</p> <p>Promove a conversão de áreas públicas para a criação de praças.</p>		<p>lineares perfazendo mais de 3km<sup>2</sup></p> <p>e há outros 36 parques em obras, com mais 23 km<sup>2</sup></p>
<b>Rios Vivos</b>	<p>A proposta promove a integração qualificada dos rios urbanos na vida e na paisagem da cidade e visa transformar a relação entre a população e as águas, recuperando as margens dos rios como espaços de convívio e resgatando suas funções sociais, ambientais e históricas, com as seguintes medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- a requalificação urbanística das várzeas para devolver as suas funções ambientais e sociais – de encontros, lazer e contemplação;</li> <li>- a limpeza e a melhoria da qualidade das águas com foco na continuidade, na ampliação e na prioridade para ações de saneamento integradas, presentes nos diferentes níveis de governo, com ênfase em três importantes ações em andamento: o Projeto Tietê, o Programa Mananciais e o Programa Córrego Limpo</li> <li>- a transformação dos principais rios da cidade associada à constituição de uma ampla rede de parques lineares em seus afluentes;</li> <li>- a reinserção qualificada dos rios na paisagem urbana deverá considerar os diferentes contextos espaciais e as condições em que se encontram rios e córregos</li> </ul> <p>O estudo considera, de forma integrada em suas análises e propostas, os projetos em curso para a recuperação da qualidade das águas (Projeto Tietê, Programa Córrego Limpo e Programa Mananciais), há uma série de ações programadas que farão com que, em 2030, o esgoto de todos os domicílios paulistanos seja coletado e tratado, tais como o abastecimento, que está em curso com o Programa Mananciais (que tem por objetivo a recuperação dos mananciais metropolitanos)</p> <p>O estudo prevê ainda o tratamento de água, programado para 2015.</p>	<p>Considerando a situação atual, as tecnologias disponíveis e o contexto em que se insere a metrópole paulistana – uma região de cabeceiras, com relativamente pouca vazão em seus rios –, o foco aqui é fazer com que os rios possam ser utilizados para o lazer e que permitam a reprodução de algumas espécies de peixes.</p> <p>Duas etapas do Projeto Tietê foram implantadas, o que permitiu avançar, nos últimos 20 anos, os indicadores de atendimento, com aumento na coleta de 70% para 86% e no tratamento dos efluentes, de 24% para 66%</p> <p>Duas etapas do Projeto Tietê foram implantadas, o que permitiu avançar, nos últimos 20 anos, os indicadores de atendimento, com aumento na coleta de 70% para 86% e no tratamento dos efluentes, de 24% para 66%</p> <p>Programa Córrego Limpo,</p>	<p>meta de 2 a 3 mg de oxigênio dissolvido por litro de água, valor muito maior do que os encontrados hoje, que poucas vezes ultrapassam os 0,2 ou 0,3 mg/l nas áreas mais urbanizadas</p> <p>Ao final desses planos, os principais rios da cidade alcançarão as metas estabelecidas. O Rio Tietê terá entre 2 e 3 mg de oxigênio dissolvido por litro de água, no trecho do município de São Paulo, na condição de vazão média, enquanto os rios Tamanduateí e Pinheiros ficarão em situação melhor, com oxigênio dissolvido superior a 3 mg/l, no trecho do município de São Paulo</p>

		com previsão de despoluição de 52 córregos até dezembro de 2012. Entre 2007 e 2010 já foram despoluídos 100 córregos, contemplando 140 quilômetros lineares de cursos d'água, em subbacias que abrangem uma área de 152 km <sup>2</sup> , com a retirada de 1,05 m <sup>3</sup> /s de esgoto	
<b>Polo de Oportunidades</b>	<p>O objetivo do estudo é estruturar e dinamizar eixos de negócios e centros de desenvolvimento regionais por meio de duas estratégias. De um lado, induzir uma desconcentração estratégica das atividades econômicas por meio de polos de desenvolvimento. Tais polos, ao integrarem, nos mesmos espaços, oportunidades produtivas e de emprego, qualificação, pesquisa e desenvolvimento tecnológico, inovação, lazer, cultura, realização de eventos e acesso a serviços públicos, estabelecem um quadro de incentivos ao desenvolvimento econômico em áreas periféricas da cidade, mediante medidas como o fortalecimento, a expansão e a integração dos principais eixos de negócios da cidade, onde se localizam atividades de alto valor e dependentes de economias de aglomeração. Nesse sentido, as ações consistem em planejar os processos de expansão e de reestruturação do centro expandido de modo que sejam otimizadas suas externalidades positivas e minimizada a emergência de possíveis efeitos negativos derivados do acúmulo de atividades em uma área da cidade.</p>	—	<p>Aumentar densidade do emprego (emprego por habitante) fora do centro expandido, criando 820 mil empregos e assim elevando a taxa atual de 0,34 emprego por habitante para 0,39 emprego por habitante em 2040, conforme previsto no eixo Mobilidade e Acessibilidade</p>
<b>Cidade Aberta</b>	<p>O estudo visa criar as condições para que São Paulo se constitua em uma cidade cada vez mais propícia e receptiva à circulação de ideias, informação, conhecimento e pessoas. Busca-se a consolidação da posição e a ampliação da inserção da cidade nas redes internacionais de negócios, finanças, turismo e informação. Nesse sentido, deve reforçar e aprofundar sua atratividade para mão de obra qualificada, viajantes e grande eventos internacionais. Da mesma forma, procura atrair agentes, privados ou não, que lidam intensamente com o conhecimento, notadamente, instituições de C&amp;T&amp;I, como centros de P&amp;D, laboratórios em geral e instituições de ensino superior.</p> <p>Identifica ainda alguns dos principais gargalos associados à acessibilidade da cidade e à circulação de ideias, informação e conhecimento.</p>	—	<p>(i) atender, segundo padrões internacionais, à demanda de 136 milhões de passageiros/ano em 2040 e conectar adequadamente os aeroportos que servem a cidade à rede de transportes públicos em geral e à rede de alta capacidade; (ii) investir na qualificação dos aeroportos que servem à cidade de forma que atinjam classificação</p>

		<p>mínima “C” (níveis de atraso aceitáveis e bom nível de conforto) da IATA até 2025;</p> <p>(iii) integrar toda a cidade por uma infraestrutura inteligente que faça a articulação dos sistemas de informação, comunicação e transmissão de dados com a coleta, o processamento e o monitoramento em tempo real das dinâmicas meteorológicas, de trânsito, dos transportes públicos, de saúde, de segurança etc. do município;</p> <p>(iv) expandir a rede de internet de alta velocidade segundo padrões internacionais de qualidade e velocidade para toda a cidade;</p> <p>(v) promover o enterramento da rede de fios e cabeamento da cidade em áreas de interesse estratégico, totalizando 5.810 km;</p> <p>(vi) sediar a Expo 2020, provendo adequadamente infraestrutura específica, e expandir a rede hoteleira, de restaurantes e a oferta de mão de obra para atender à demanda;</p> <p>(vii) engajar-se ativamente na busca por centros de P&amp;D de grandes corporações nacionais e multinacionais e por instituições internacionais de ensino superior</p>
--	--	---

**III-CARACTERÍSTICAS GERAIS DO ARCO TIETÊ**

Nossa proposta para o Arco Tietê entende que melhoramentos para o desenvolvimento urbano sustentável deverão ser oriundos de um processo integrado de planejamento envolvendo as comunidades locais, os setores público e privado e outros agentes sociais e formadores de opinião para uma gestão democrática e participativa da cidade. Há questões de legislação urbana cuja pré-viabilidade é impossível de ser determinada, uma vez que os processos de implementação são complexos e imprevisíveis. O que é possível fazer nesse momento, no plano conceitual, é apontar a direção segundo a qual, em nossa opinião, as mudanças deverão ocorrer, colocando nossa equipe à disposição do Poder Público no processo de adequação e revisão da legislação existente e na definição de novos projetos estruturais e associativos para a região. A abertura desse debate público deve ser, em nossa opinião, a alma das transformações benéficas ao desenvolvimento urbano sustentável a serem implantadas no Arco Tietê como um novo paradigma urbanístico para São Paulo como um todo.

Em todos os quatro setores estruturais da proposta, antes discriminados, haverá grande espaço para que esta gestão democrática se alimente das forças econômicas conjuntas do Estado e do mercado, além das comunitárias, para que o progresso seja ininterrupto e intensificado nas próximas décadas.

Nesse sentido é impossível realizar um estudo de pré-viabilidade abrangente, uma vez que as decisões a serem tomadas, sempre de forma democrática e participativa, não podem ser previstas com precisão, e nem devem ser impostas de cima para baixo, sob o risco de gerarem intensa reação pública. Todavia há casos de melhorias infra estruturais que foram aqui propostas, uma vez que constituem-se em medidas amplamente defendidas por técnicos e forças sociais, dentre estas, exemplificamos em nível de estudo de pré-viabilidade, dois projetos que se destacam dentre aqueles a serem apresentados por ocasião do estudo de viabilidade final para o Arco Tietê (ver tabelas a seguir).

Assim, entendemos que processos dirigidos fortemente por interesses do mercado podem ser altamente nocivos ao desenvolvimento urbano sustentável, como está ocorrendo em Operações Urbanas em cidades brasileiras e outros centros internacionais (por exemplo, na área portuária do Rio de Janeiro), transformando inteiras regiões urbanas em grandes concessões imobiliárias.

Deve-se resguardar o direito à cidade para todas as camadas da população mediante processos democráticos e participativos de gestão urbana e de construções dos novos espaços destinados à vida, pluralistas e diversificadas em suas formas e conteúdos.

A PLANOS considerou que irá desenvolver um único Estudo, o qual proporá vários **Projetos Estruturantes**. Dentre esses foram destacadas duas intervenções como exemplo, apresentadas a seguir.

As obras referenciadas a seguir serão objetos de Concessões, patrocinadas ou não, que devem ocorrer de acordo com o conjunto dos estudos de transformação urbana, que está descrito de forma sucinta anteriormente nesse documento, e de forma detalhada, em seu conteúdo íntegro (caderno que responde ao Chamamento público, Proposta de Pré-viabilidade).

**PROJETO 1:**
**Rebaixamento da Estrada de Ferro, com construção de Avenida sob as transposições em desnível.**
 **Modelo Urbanístico**

Essa obra trata especificamente da solução de três problemas conjugados em torno de estrada de ferro:

- a dificuldade de transposição da ferrovia a transforma em uma barreira urbana;
- com essa dificuldade de transposição, as estratégias de qualificação do tecido urbano e dos usos, que são precedentes na região central, se tornam fragmentados na região após a ferrovia, em direção aos bairros;
- as vias que fazem a transposição da ferrovia não são capazes de escoar nas vias transversais.
- existe ainda uma descontinuidade das avenidas que bordeiam a estrada de ferro, não sendo possível o acesso à toda a extensão lateral da ferrovia;
- existem espaços vazios com alto potencial de ocupação e de se tornarem áreas verdes e parques lineares, ao longo da ferrovia, que estão subutilizados, ou até ocupados inadequadamente.

 **Análise**

Impactos negativos – pelos motivos elencados acima, a ferrovia se constitui como um dos principais problemas da região.

Impactos positivos – por outro lado, com um projeto integrado, esse local tem potencial para se transformar em um equipamento de transposição que, aproveitando o desnível do terreno, pode incluir o rebaixamento parcial da ferrovia, em taludes e corte do solo, criando a avenida ao lado desta. Sobre

	<p>esse espaço, criam-se lajes de transposição em áreas específicas, que têm potencial de integração entre áreas verdes, entre áreas para habitação ou áreas de carga.</p> <p><input type="checkbox"/> Proposta A proposta visaa redução espacial e o rebaixamento parcial da ferrovia, com a criação de avenida na calha ao lado, em um nível inferior. Sobre a avenida, ocorrem as transposições em lajes verdes.</p>	
	<p><input type="checkbox"/> Modelagem Jurídica e Contratual Foram avaliadas opções de contartos de concessão, com modalidades patrocinadas, subsidiadas e simples.</p> <p><input type="checkbox"/> Análise Das análise verifica-se que há viabilidade jurídica desses futuros contratos..</p> <p><input type="checkbox"/> Proposta Propoe-se estudar as minutas dos contratos, editais e eventuais leis que serão necessárias.</p>	
	<p><input type="checkbox"/> Estudos Sócio-econômicos e Modelagem Financeira A requalificação trará alterações nas relações sociais intensas, gerando empregos e renda. As alterações gerarão ganhos imobiliários que deverão ser revertidos ao projeto.</p> <p><input type="checkbox"/> Análise O modelo é sustentável financeiramente.</p> <p><input type="checkbox"/> Proposta Propor-se-á contratos de concessão, com investimentos obrigatórios pelo setor privado e pelo setor público.</p>	
	<p><input type="checkbox"/> Meios de Interação Social e Institucional O Projeto fará a análise de Viabilidade Ampla, visando permitir o olhar desde o ponto de vista de cada área interveniente. O projeto contemplará os benefícios à sociedade, quantificando-os.</p>	
<b>INTERLOCUTORES:</b>		Para o Estudo definiu-se dois coordenadores gerais, que mobilizarão as equipes de especialistas, quando autorizado a desenvolver o Estudo.
<b>GERAL</b>	<b>BRUNO PADOVANO</b>	
<b>GERAL</b>	<b>FABIO ROSSIT PADILHA</b>	

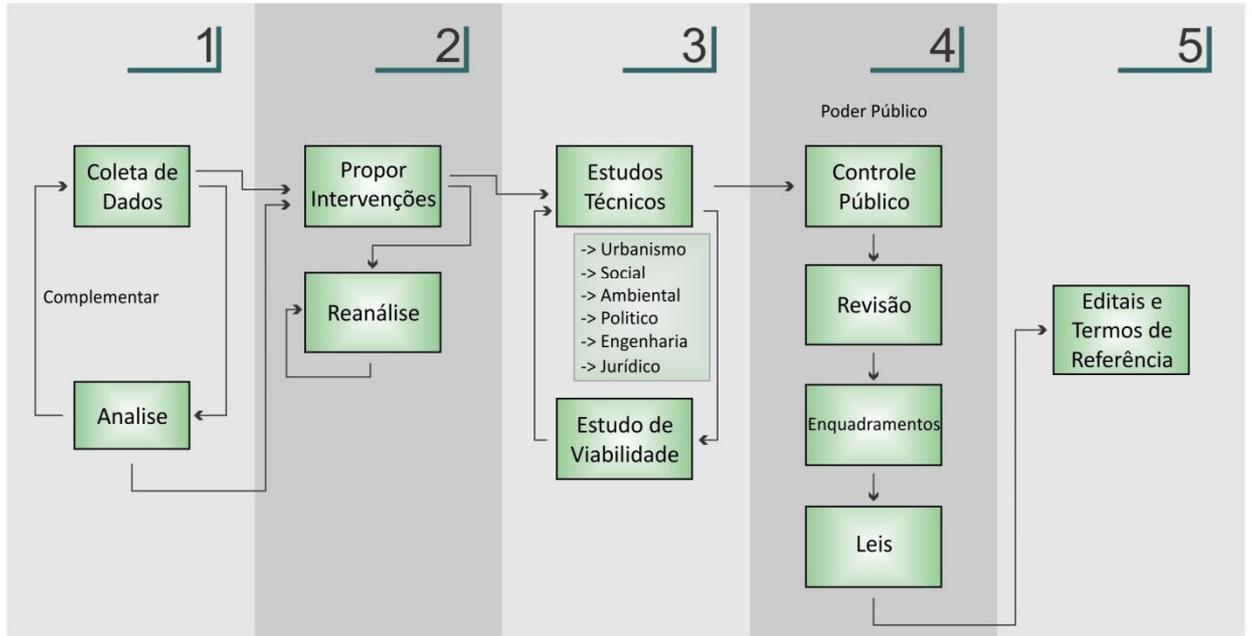
<p><b>PROJETO 2:</b> <b>Túnel para veículos de cargas sob a Marginal Tietê</b></p>	<p><input type="checkbox"/> <b>Modelo Urbanístico</b> O túnel de escoamento de cargas sob a Marginal Tietê visa: - Amenizar o fluxo viário da Marginal Tietê - Fornecer uma opção aos caminhões que desejam atravessar a cidade, sem que tenham que esperar o horário de passagem em bolsões periféricos às vias; - Facilitar a dinamização do uso do solo de áreas com galpões de logística que se encontram nas bordas do Rio Tietê, e serão locais-chave na nova proposição de adensamento que as centralidades emergentes potencializarão. - Promover um escoamento expresso das cargas sem a utilização do sistema viário da superfície, que deve ser integrado à paisagem restrito para veículos de passeio e veículos leves.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>Análise</b> O problema das cargas é crescente, e alvo de muitas iniciativas setoriais por parte do poder público, porém, sem um investimento de grande vulto de mobilidade de cargas, as cargas continuarão a constituir um problema grave para a mobilidade calha viária da Marginal Tietê.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>Proposta</b> A proposta visa a criação de dois túneis subterrâneos sob as pistas nos dois sentidos das Marginais, com interligação às rodovias e à pontos estratégicos do tecido urbano.</p>
	<p><input type="checkbox"/> <b>Modelagem Jurídica e Contratual</b> Foram avaliadas opções de contratos de concessão, com modalidades patrocinadas, subsidiadas e simples.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>Análise</b> Das análise verifica-se que há viabilidade jurídica desses futuros contratos..</p> <p><input type="checkbox"/> <b>Proposta</b> Propoe-se estudar as minutas dos contratos, editais e eventuais leis que serão necessárias.</p>
	<p><input type="checkbox"/> <b>Estudos Sócio-econômicos e Modelagem Financeira</b> A requalificação trará alterações nas relações sociais intensas, gerando empregos e renda. As alterações gerarão ganhos imobiliários que deverão ser revertidos ao projeto.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>Análise</b> O modelo é sustentável financeiramente.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>Proposta</b> Propor-se-á contratos de concessão, com investimentos obrigatórios pelo setor privado e pelo setor público.</p>
	<p><input type="checkbox"/> <b>Meios de Interação Social e Institucional</b> O Projeto fará a análise de Viabilidade Ampla, visando permitir o olhar desde o ponto de vista de cada área interveniente. O projeto contemplará os benefícios à sociedade, quantificando-os.</p>

<b>INTERLOCUTORES:</b>		Para o Estudo definiu-se dois coordenadores gerais, que mobilizarão as equipes de especialistas, quando autorizado a desenvolver o Estudo.
<b>GERAL</b>	<b>BRUNO PADOVANO</b>	
<b>GERAL</b>	<b>FABIO ROSSIT PADILHA</b>	

<b>IV- ESCOPO, CUSTOS E PRAZOS para a elaboração dos estudos de viabilidade (2ª FASE)</b>				
<b>PROJETO ÚNICO:</b> A PLANOS propõe desenvolver um único Estudo, o qual desenvolverá vários Projetos Estruturantes. A PLANOS entende que o estudo gerará a necessidade de ações coordenadas e interligadas e não se sustentará com um único projeto ou em projetos isolados.				
<b>Escopo 1:</b>	Será desenvolvido o Estudo Amplo, conforme detalhado no item V adiante			
<b>Resultado esperado:</b>	A proposição de Projetos Estruturantes Factiveis.			
<b>Interdependência:</b>	Como descrito as soluções serão integradas. Viabilidade Ampla.			
<b>Restrições:</b>	-			
<b>ALOCAÇÃO DA EQUIPE</b>				
A Equipe será composta por profissionais de diversas especialidades que serão mobilizados a partir da autorização de Estudo. Os Coordenadores Gerais estão identificados.				
<b>ESTRUTURADORES</b>	<b>Recurso Alocado (Função)</b>	<b>Período</b>	<b>Total Homem/hora</b>	<b>Total Custo (R\$)</b>
<input type="checkbox"/> ESTUDO GERAL	EQUIPES MULTIDISCIPLINARES	18 MESES	8.000 horasXmês	25.000.000,00

<b>V- PLANO DE TRABALHO:</b>
<b>MÉTODO DE TRABALHO</b>
O Estudo será desenvolvido com as seguintes Etapas, a saber: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Etapa A –           <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Coleta de Dados e Análise;</li> <li>○ Proposição das Intervenções;</li> <li>○ Detalhamentos Técnico e Estruturação de Viabilidade;</li> </ul> </li> <li>✓ Etapa B –           <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Consulta Pública e Interação Governamental;</li> <li>○ Editais e Termos de Referência.</li> </ul> </li> </ul>
<b>FASEAMENTO DO ARCO TIETÊ</b>
As Fases de trabalho podem ser visualizadas no Fluxograma apresentado a seguir:

**Etapa A** **Etapa B**



ETAPAS	Cronograma																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
<b>Etapa A:</b>																		
1: Coleta e Análise de Dados	5																	
2: Proposição de Intervenções				3														
3: Detalhamento Técnico e Estudo de Viabilidade						8												
<b>Etapa B:</b>																		
4: Consulta Pública													3					
5: Editais e Termos de Referência																	2	

<b>Composição e Ordenação do Faseamento</b>			
	<b>Programa:</b>	<b>Período:</b>	<b>Valor estimado</b>
<b>Etapa A:</b>	1: <i>Coleta e Análise de Dados</i>	6 meses	R\$ 4.000.000,00
	2: <i>Proposição de Intervenções</i>	3 meses	R\$ 6.000.000,00
	3: <i>Detalhamento Técnico e Estudo de Viabilidade</i>	9 meses	R\$ 12.000.000,00
<b>Etapa B:</b>	4: <i>Consulta Pública</i>	3 meses	R\$ 2.000.000,00
	5: <i>Editais e Termos de Referência</i>	2 meses	R\$ 1.000.000,00

**VI- INSTRUMENTOS JURÍDICOS**

*Serão propostos os instrumentos jurídicos que viabilizarão as proposições de contratos entre os entes públicos e privados.*

**3. Lista de Anexos:**

<b>Nome do Documento</b>	<b>Nome do Arquivo</b>
Fase 1 – Estudo de Pré-Viabilidade - Volume em A3, que apresenta a Solicitação de autorização para Estudo.	ARCO TIETÊ-ESTUDO DE PRÉ-VIABILIDADE 1ª FASE.pdf

## 4. ARQUIVO DIGITAL

## 4. ARQUIVO DIGITAL

## TERMO DE ENCERRAMENTO

## TERMO DE ENCERRAMENTO

Este Termo encerra a Apresentação do Sumário Executivo para o Arco Tietê.

Este Sumário contém 23 páginas numeradas sequencialmente de 1 a 23