

CIDADE SIMBIÓTICA

Resgatando Possibilidades

Leonardo Mendes Ceoldo

Trabalho Final de Graduação do curso de Arquitetura e Urbanismo da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, sob orientação do Prof. Dr. Cláudio Amaral

BAURU
2009

LEONARDO MENDES CEOLDO

CIDADE SIMBIÓTICA
Resgatando Possibilidades

Trabalho apresentado ao Professor Dr.
Cláudio Amaral

UNESP - FAAC
Bauru - 2009

Para meus pais

Osvaldo e Célia

Agradecimentos

Anderson Almeida

Bruno Furquim

Carolina Laiate

Claudia Barbieri

Cláudio Amaral

Daniel Igor(dinho)

Emília Falcão

Éverton Pelegrini

Lucas Nobre

Oscar Chinen

Paulo Masseran

E mais uma galera que não cabe aqui, mas que com certeza contribuiu de forma mais indireta com a realização desse projeto e com a formação deste que vos escreve.

“E viu uma águia que pairava nos ares traçando largos rodeios e sustentando uma serpente que não parecia uma presa, mas um aliado, porque se lhe enroscava ao pescoço.”

Friedrich Nietzsche – Assim Falava Zaratustra

Resumo

O projeto em questão trata-se da tentativa de criar um outro tipo de cidade dentro da cidade já estabelecida. Uma cidade em maior sintonia com a escala humana, que possibilite outras formas de vivência no espaço urbano. Uma cidade que valorize o meio ambiente e as relações humanas possíveis com ele, excluindo as possibilidades de degradação mútua. Um projeto de cidade que num primeiro momento pode dar a impressão parecer-se com uma ilha no oceano ou um oásis no deserto, mas que tem a possibilidade de se expandir por suas características físicas e pelos próprios vetores que o ambiente e a antiga cidade proporcionam.

No caso deste projeto seus vetores são a princípio o rio, as áreas industriais vazias ou subutilizadas e também seus equipamentos de mobilidade urbana.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	p.7
A ÁREA	p. 9
A PROPOSTA	p.13
O EDIFÍCIO PONTE E AS CALÇADAS SUSPENSAS	p.18
CONCLUSÃO	p.19
BIBLIOGRAFIA	p.20
ANEXOS	p.22

INTRODUÇÃO

As cidades da grande São Paulo sofrem desde o início de sua industrialização com a falta de um planejamento urbano que fosse executado com seriedade e que respeitasse pelo menos uma boa parte de suas características ambientais, como rios, áreas de alagamento e manancias ou mesmo sua vegetação nativa. O que se observa ao longo da história do crescimento dessas cidades é justamente o contrário: projetos que visavam proporcionar o desenvolvimento econômico e urbano que se tinha por ideal na época, integrado com um bom aproveitamento da paisagem que a natureza do sítio oferecia, simplesmente tiveram suas soluções paisagísticas ignoradas, como é o caso do Plano de Avenidas de Prestes Maia, que teve suas possibilidades estéticas, ou seja, parques beira-rios, derrotadas pelos loteamentos às margens dos rios bem como pela poluição devastadora das indústrias que ali se instalaram.

Como sempre os potenciais espaços públicos de qualidade sempre perdem para os Midas da iniciativa privada. Não bastasse o simples interesse imobiliário de ocupar áreas que deveriam ser preservadas ou no mínimo oferecer melhor uso pra população de toda a cidade de modo que não agredisse o meio, a cidade (não só a de São Paulo, mas o Brasil inteiro de um modo geral), sempre buscou promover o uso dos automóveis em detrimento do transporte público coletivo ou outros modos de locomoção bem menos impactantes ao meio urbano, como poderia ser o caso de hidrovias para o transporte de cargas e ciclovias para o transporte individual.

O resultado destas políticas todas (e outras), ajudou a formar a metrópole como a conhecemos hoje. Uma cidade onde seus rios tornaram-se verdadeiros esgotos; seu ar poluído pelo excesso de automóveis e déficit de áreas verdes oferece grande perigo à saúde da população; ao mesmo tempo que os automóveis criaram mais distâncias e barreiras do que as diminuíram ou superaram; as margens de seus rios ocupadas aliadas a um alto índice de impermeabilização do solo contribuem para os problemas de alagamentos constantes toda vez que chove um volume de água um pouco acima da média; antigas áreas industriais degradadas e ociosas por conta da especulação imobiliária; segregação socioeconômica cada vez maior; maior criação de espaços para automóveis em detrimento dos espaços públicos para toda a população e outras tantas mazelas que aqui se cansaria de ler.

É este modelo de cidade e uso do espaço que este trabalho propõe-se a confrontar, buscando reestruturar o espaço urbano e resgatar o máximo das suas possibilidades, que em algum momento foram perdidas, de maneira gradativa, atuando numa espécie de simbiose com a cidade já estabelecida.

A ÁREA

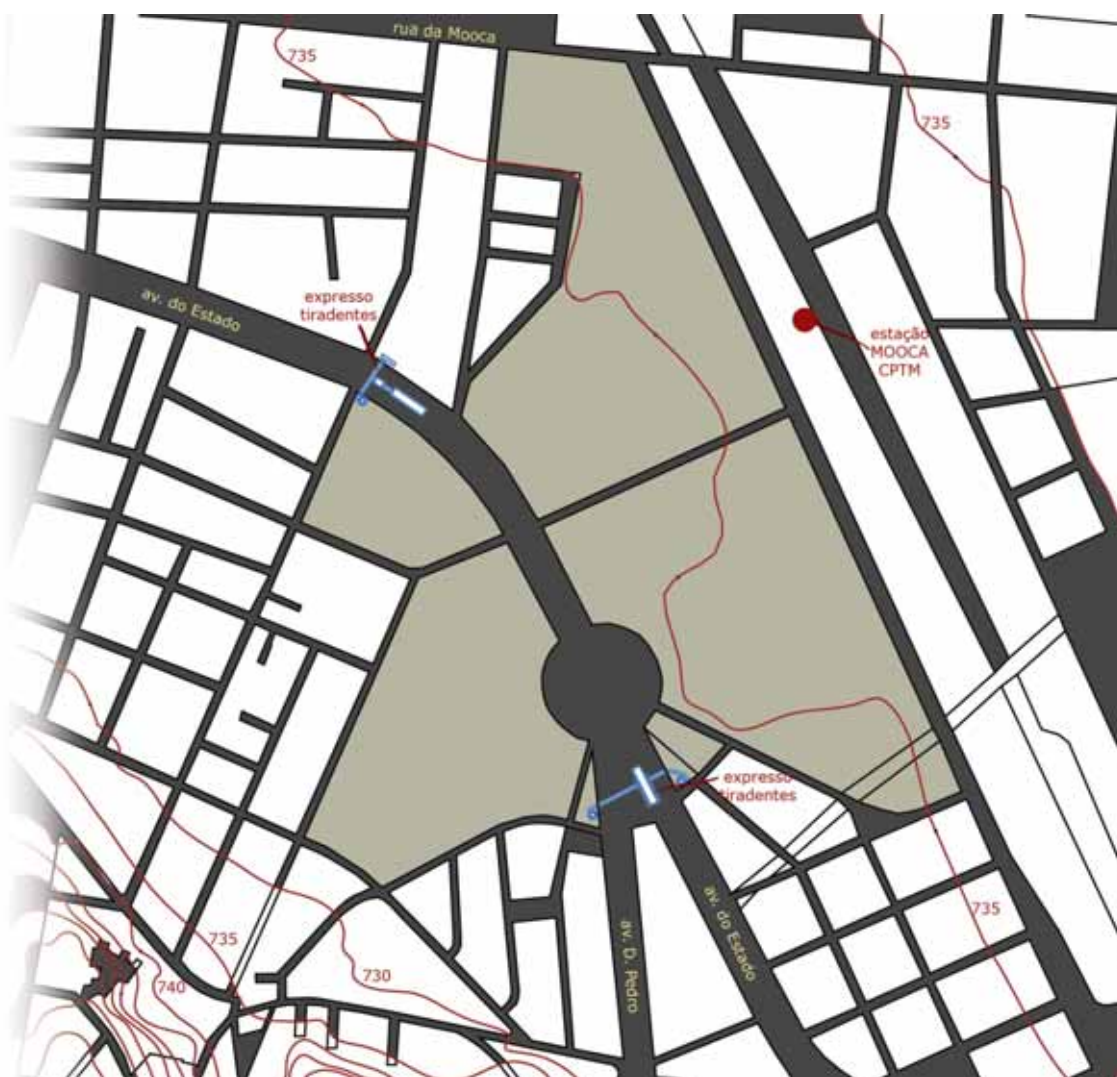
A área do projeto fica localizada entre os bairros da Mooca e Cambuci, na cidade de São Paulo, ao longo do rio Tamanduateí e da linha 10 da CPTM. Abrange as quadras que beiram a avenida do Estado, partindo da estação Ana Néri ao norte até a estação Praça Alberto Lion ao sul, ambas fazem parte do Expresso Tiradentes, o antigo “fura-fila”. A região faz parte de uma antiga zona industrial da cidade que hoje se encontra em estado de deterioração e desuso. Fatores que a transformaram numa verdadeira barreira dentro da cidade, com seu fluxo condensado em apenas uma direção.



Além dos velhos galpões industriais abandonados, que por toda sua extensão impermeabilizou o solo, o terreno possui alguns edifícios da antiga cervejaria

Antarctica Paulista, que possuem um valor histórico, mas que no momento estão praticamente inutilizados, sem produção, servindo apenas com funções administrativas e como área de treinamento de motoristas da empresa. No entanto existe um conjunto deles onde funciona a Escola Técnica Walter Belian, que atende aos filhos de funcionários da empresa e a população próxima.

Também existem um hipermercado com enorme estacionamento, uma loja de automóveis e um pátio da CET, mais uma vez reforçando a idéia de que somente os automóveis desfrutam do espaço urbano.



No que diz respeito à habitação as moradias da região consistem-se em algumas antigas casas, e uma quantidade considerável de cortiços

(principalmente nas proximidades da rua da Mooca), com a maioria deles associados aos galpões que ainda prestam algum tipo de serviço na região, que em geral são oficinas mecânicas. Mais recentemente tem-se observado o surgimento de torres residenciais no entorno desta área, fruto certamente da Operação Urbana Diagonal Sul que tem colaborado com a especulação imobiliária da região numa tentativa de revalorizar e reocupar esta área que é muito próxima do centro histórico da cidade e que também tem sofrido reformas constantes.



A PROPOSTA

Propõe-se neste projeto derrubar as barreiras que confinam as potencialidades do espaço em questão. Para isso optou-se por criar um parque. Parque este que busca se inserir em parte da estrutura urbana já estabelecida e reestabelecer novas conexões com a cidade.

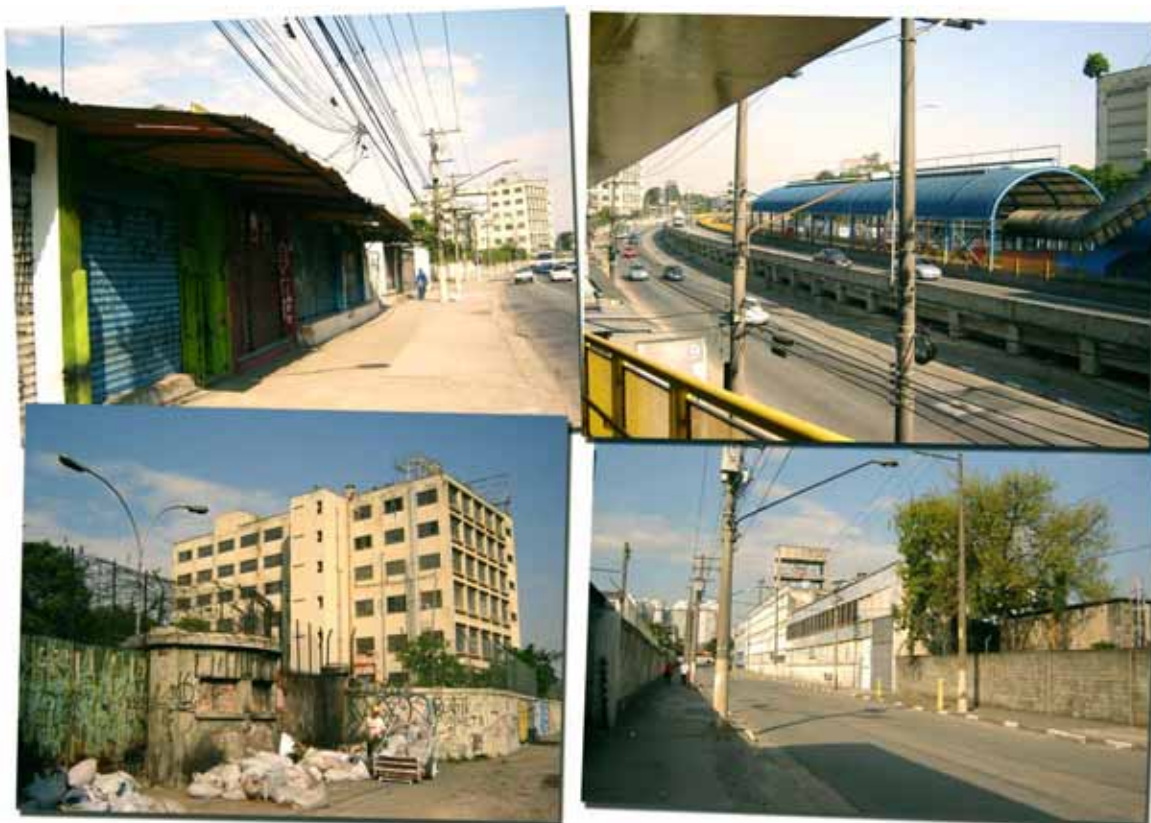
Para isso é necessário uma série de medidas drásticas, como remoção da maioria dos galpões e uma bela limpeza no terreno, para que o mesmo possa tornar-se permeável novamente. Isso é necessário para que se consiga criar as áreas verdes, tão escassas na cidade de São Paulo. Atenta-se também para o fato de que grande parte do material da demolição e limpeza desta área pode vir a ser reciclado para a criação dos novos espaços, salvo suas devidas limitações técnicas.



Outro ponto primordial deste projeto é tornar subterrâneo o trecho da Avenida do Estado que passa pelo novo parque. Para isso cada sentido da via se deslocaria para cada uma das margens afastando-se delas até cerca de 100 metros em seu ponto médio, permitindo desta forma que sejam feitas as fundações do edifício ponte que se localizará à beira do rio. Este túnel rebaixaria a avenida em torno de uns 6 metros de altura, com seus declives e aclives próximos às duas estações do Expresso Tiradentes, e teriam cerca de 50 metros de duração, o que representaria algo próximo de 12% de inclinação da via.

As vias do Expresso Tiradentes também sofreriam uma leve intervenção. Elas passariam a se tornar elevadas já nas proximidades da estação Ana Néri, passeando já totalmente elevada em seus 12 metros aproximadamente por quase toda a extensão do parque e assim chegando à estação Alberto Lion. Ela também acompanharia a mesma curva das vias da avenida do estado que estão situadas à margem esquerda do Tamanduateí.

Quanto ao rio, imagina-se uma situação ideal na qual ele passe por um processo de despoluição das suas águas. Desta forma ele permitiria ao usuário da cidade uma melhor aproximação, com a construção de decks e jardins às suas margens. A perspectiva de navegabilidade do Tamanduateí também é levada em consideração e por isso as pontes do parque que por ele passarem também teriam uma altura mínima a cumprir. Seu leito continuaria canalizado, mantendo seus 25 metros de largura em média.



O parque contaria ainda com um projeto habitacional, proporcionando assim o conceito de parque-cidade. Essas moradias se consistiriam em edifícios de até 4 pavimentos suspensos em pilotis, térreo livre e teto jardim ligado às passarelas suspensas. Seriam priorizadas as famílias que tiveram de se remover temporariamente por conta da construção do parque e também à população de baixa renda que vive nos cortiços e favelas da região. O edifício da Antártica que se encontra localizado na Rua Serra de Paracaina é um que poderia ser readaptado para exercer a função de habitação social. Sua planta possui aproximadamente 1.200m², se considerarmos suas dimensões como um padrão para efeito de cálculo poderíamos ter 16 unidades habitacionais de 60m² por pavimento. Se considerarmos dentro da área deste projeto 10 edifícios habitacionais semelhantes com 4 pavimentos de moradia por edifício podemos chegar ao número de 640 unidades habitacionais e estimando que em cada uma

pudesse viver uma família constituída de 4 indivíduos teríamos uma população de 2.560 pessoas residentes no parque-cidade. Isso, lógico, pode variar de acordo com o projeto de cada edificação, que não é o foco deste trabalho, mas fica aqui registrado um número para efeito de dimensionamento populacional.

Equipamentos de educação seriam prioritários também na estruturação desse parque-cidade. Seriam mantidas a creche municipal existente na Rua Dona Ana Nery e a escola técnica Walter Belian, apenas adaptando-as às condições do projeto que prevê novos edifícios para essas instituições e também pelo menos mais duas escolas públicas de ensino fundamental e médio dentro do parque. Também estes edifícios teriam tetos jardins estariam conectados por calçadas suspensas.

IMPLANTAÇÃO GERAL



O EDIFÍCIO PONTE E AS CALÇADAS SUSPENSAS

Outros dois elementos estruturadores e talvez dos mais interessantes do projeto são o edifício-ponte e as calçadas suspensas, que na realidade funcionam como uma coisa só. São eles quem cumprem com o objetivo de transpor as barreiras do e da ferrovia, conectando a margem esquerda do rio Tamanduateí com a rua Borges de Figueiredo a leste da ferrovia.

O edifício-ponte cobre a função de transpor-se às duas margens do rio e de funcionar como abrigo de eventos e exposições ou qualquer outra atividade temporária, além de oferecer comércio e serviços no decorrer de seus cinco pavimentos.

Ele é constituído de duas partes simétricas numa forma triangular espiralada, cada uma numa margem do rio Tamanduateí e cada uma com 5 pavimentos que diferem de 3 metros de altura de uma laje para a outra e interligando-se no 5º pavimento. Cada pavimento possui a largura da laje de 12 metros e mais 3 metros de rampa de acesso, com seus comprimentos variando de 42m a 72m de extensão, fora os 40m do segmento que une as duas partes sobre o rio. É concebido como sendo uma estrutura básica de concreto armado e pilares superdimensionados de 40cm de raio e posicionados numa malha ortogonal de 6m x 12m em sua maior parte, onde boa parte dessas estruturas são compartilhadas por mais de um pavimento.

As calçadas suspensas possuem 4m de largura em média, com suas alturas variando nos diversos pontos do parque, numa tentativa de criar um novo relevo sobre o natural, mas de forma não tão agressiva. Foi concebido para que suas lajes fossem confeccionadas com o reuso do concreto proveniente da demolição da estrutura pré-parque. São elas que ligam à estação ferroviária da

Mooca (ou o que pode vir a ser sua extensão), e também é através dela que se cruza a ferrovia.

Sua altura por vezes pode se confundir com as copas das árvores que constituem a vegetação do parque, o que ajuda também no caráter de ser um jardim suspenso, ou mesmo um sobreparque.

Trata-se da tentativa de ver a cidade com novos olhos, a partir de uma nova altura, ampliar horizontes e alçar novas conexões.

CONCLUSÃO

A escala do projeto a princípio gera certa dificuldade para lidar com a escala humana. É preciso sempre que possível, ou em momentos de crise projetual aproximar-se mais dessa escala, procurar os possíveis espaços que permitam um preciosismo um pouco maior, para depois tornar a afastar-se e novamente aproximar-se em outro ponto, buscando enxergar as possibilidades de transformação que ele oferece para a proposta do espaço como um todo e dessa maneira criar uma linguagem e metodologia projetual. Dentro do que me propôs intimamente a fazer, que era derrubar barreiras e criar uma vivência mais lúdica na cidade, reformulando-a e buscando a conexão com as virtudes da cidade real, creio ter encontrado esse caminho, um pouco tarde e com certo receio ainda, mas encontrei.

Considero este um projeto ainda um pouco longe de sua conclusão, haveria ainda muita coisa de se apresentar e resolver.

BIBLIOGRAFIA

ARTE CIDADE. História do Rio Tamanduateí. In: História. São Paulo, 2009. Disponível em: <http://www.sampa.art.br/historia/tamanduatei/>. Acesso em : 23 jun.2009.

BRITO, Saturnino de. **Obras Completas. Defesa Contra Inundações**. Rio de Janeiro : Imprensa Nacional, 1944, vol. XIX, em particular “Melhoramentos do Rio Tietê na Cidade de São Paulo (outubro de 1925), pp. 91-271

DELIJAICOV, Alexandre. **Os Rios e o Desenho da Cidade – Proposta para a Orla Fluvial da Grande São Paulo**. FAU - USP, São Paulo, 1998.

EMURB, Empresa Municipal de Urbanização; **Parque do Tietê – Projeto de Oscar Niemeyer**, São Paulo, out.2008

FLORIDO, Elizabeth. Antarctica Paulist. São Paulo Abandonada, São Paulo, jul.2009. Disponível em <http://saopauloabandonada.com.br/antartica-paulista/> Acesso em: 9 ago.2009.

NEW YORK, City of; High Line Design, Nova York, jun.2008. Disponível em: <http://www.thehighline.org/design/high-line-design> Acessado em: 25 jul.2009

MOUSSA, Amer Nagib; O Rio Tamanduateí e o desenho urbano, São Paulo, nov.2005. Disponível em: http://www.usp.br/fau/cursos/graduacao/arg_urbanismo/disciplinas/aup0272/6t-alun/2005/m4-moussa/index.html Acesso em: 8 jun. 2009

PRESTES MAIA, Francisco; **Estudo de um Plano de Avenidas para a Cidade de São Paulo**. Comissão do Tietê. Diretoria de Obras e Viação. Prefeitura do Município de São Paulo, 1930.

RODRIGUES DA ROCHA, Rogério; BAENINGER, Rosana Aparecida; **A Aplicabilidade da Categoria Terrain Vague na Emergência Pós-**

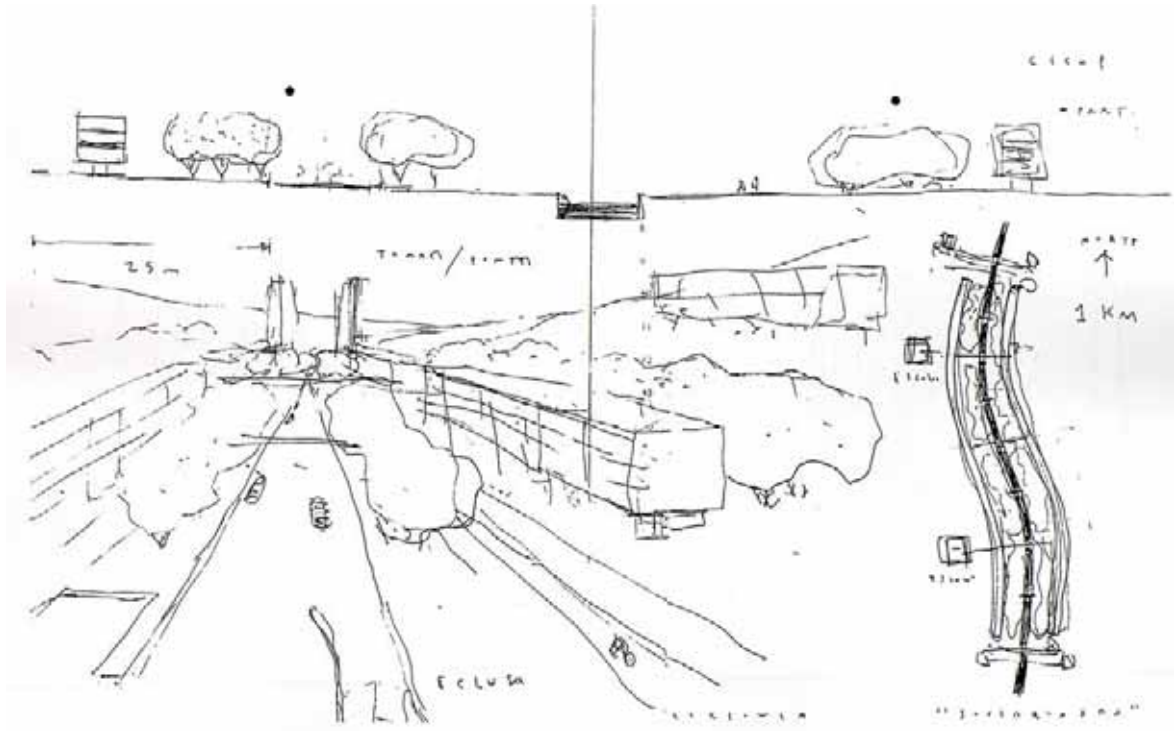
Industrialismo do Bairro do Brás, SP. Instituto de Filosofia e Ciências Humanas – IFCH, UNICAMP, 2008.

SÃO PAULO, Prefeitura de; Novas Operações Urbanas irão revalorizar quatro regiões, São Paulo, set.2004. Disponível em: http://portal.prefeitura.sp.gov.br/noticias/sec/comunicacao_e_informacao/2004/09/0003 Acessado em: 25 jun.2009

SOMEKH, Nadia; CAMPOS FILHO, Cândido Malta; Desenvolvimento Local e Projetos Urbanos (1), São Paulo, ago.2004. Disponível em: http://www.vitruvius.com.br/arquitextos/arq059/arq059_01.asp Acessado em: 8 jun.2009

ANEXOS

Referências



Cidade-Parque-Porto Fluvial de Alexandre Delijaicov



High Line Project – Nova York

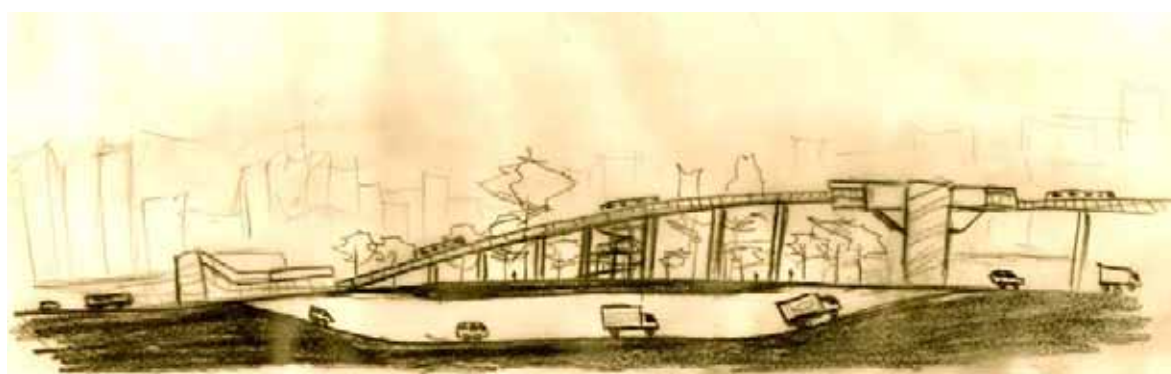


Cheonggycheon – Seul

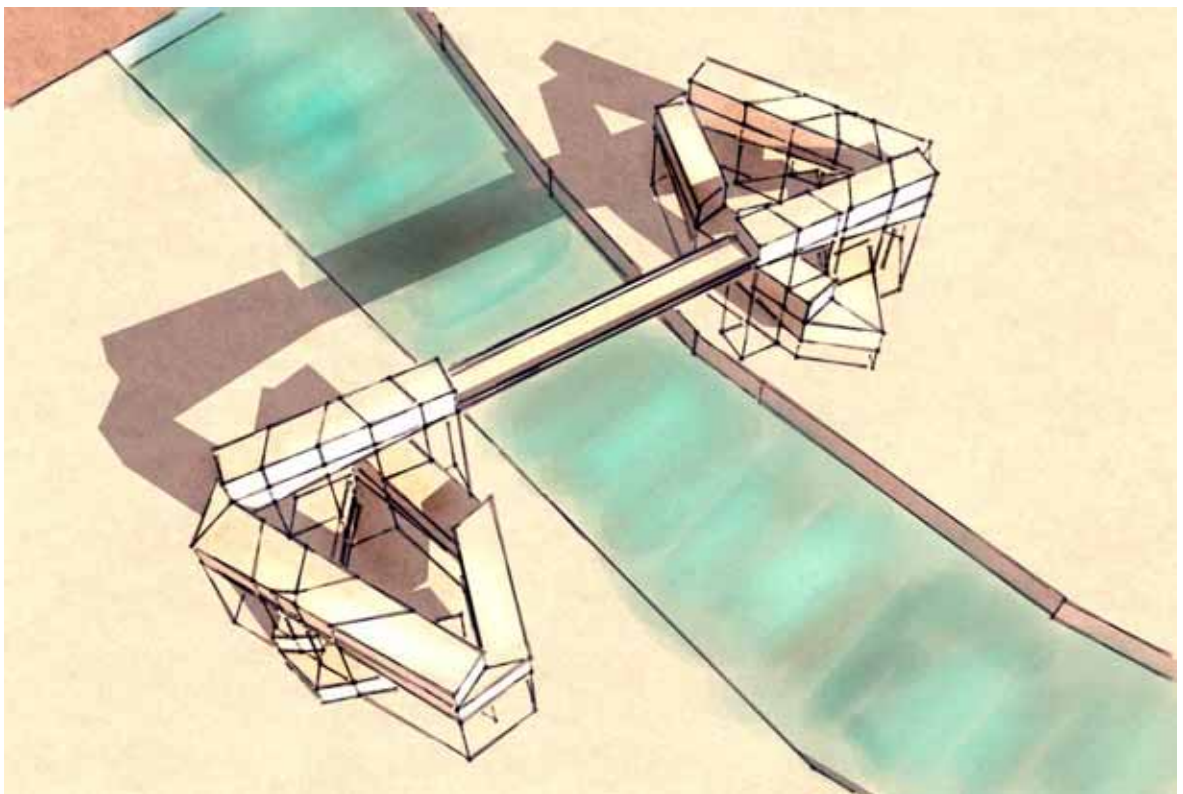
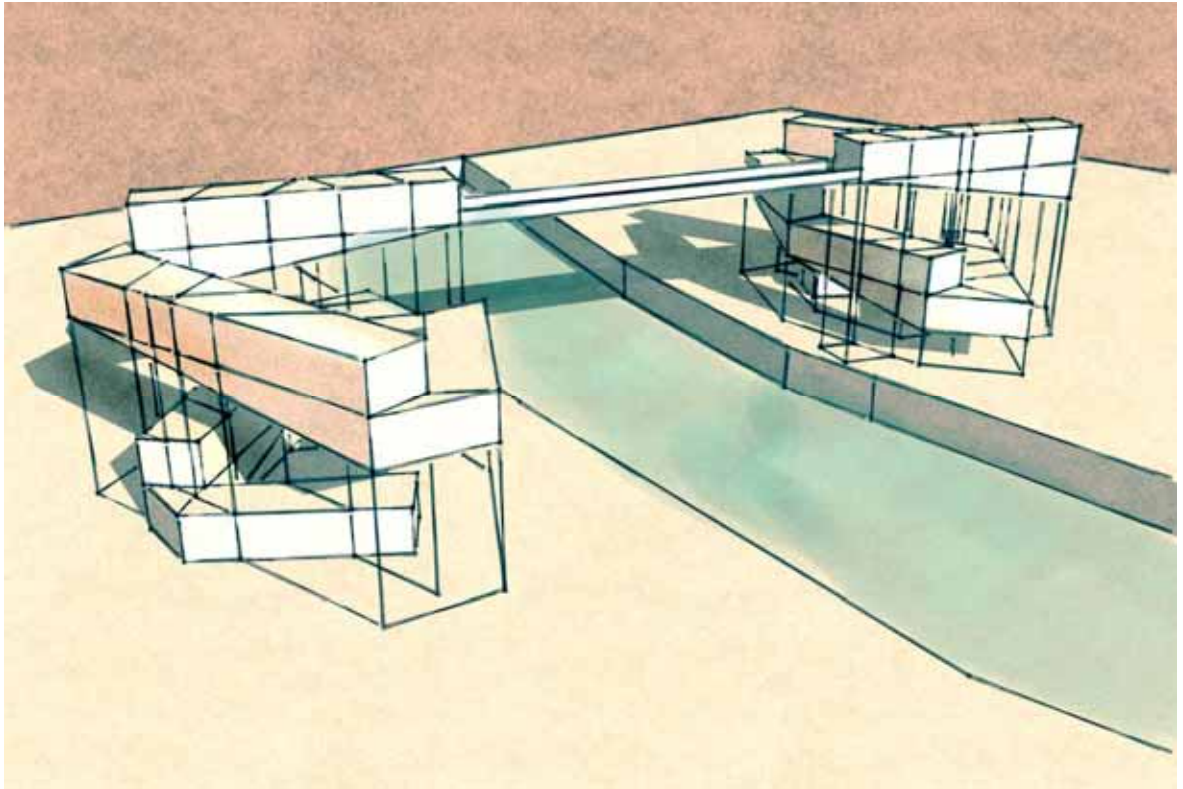


Parque Ecológico Tietê – São Paulo

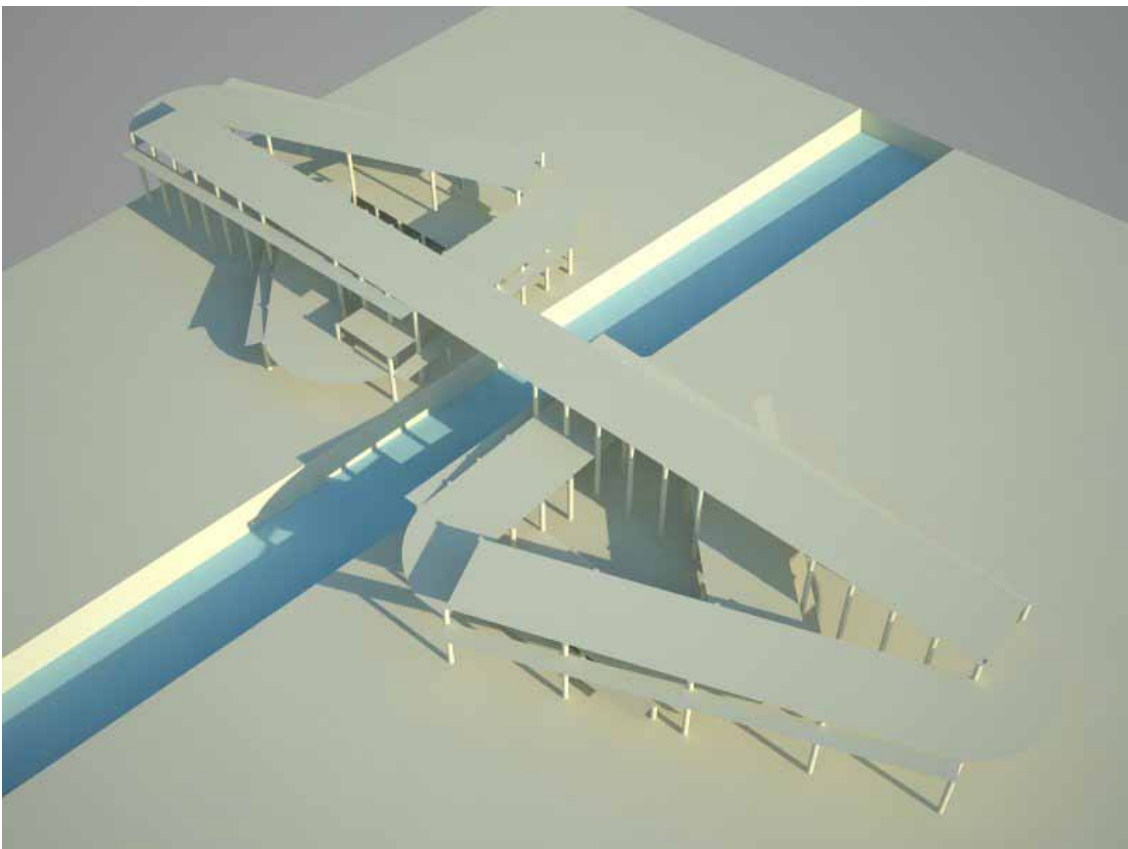
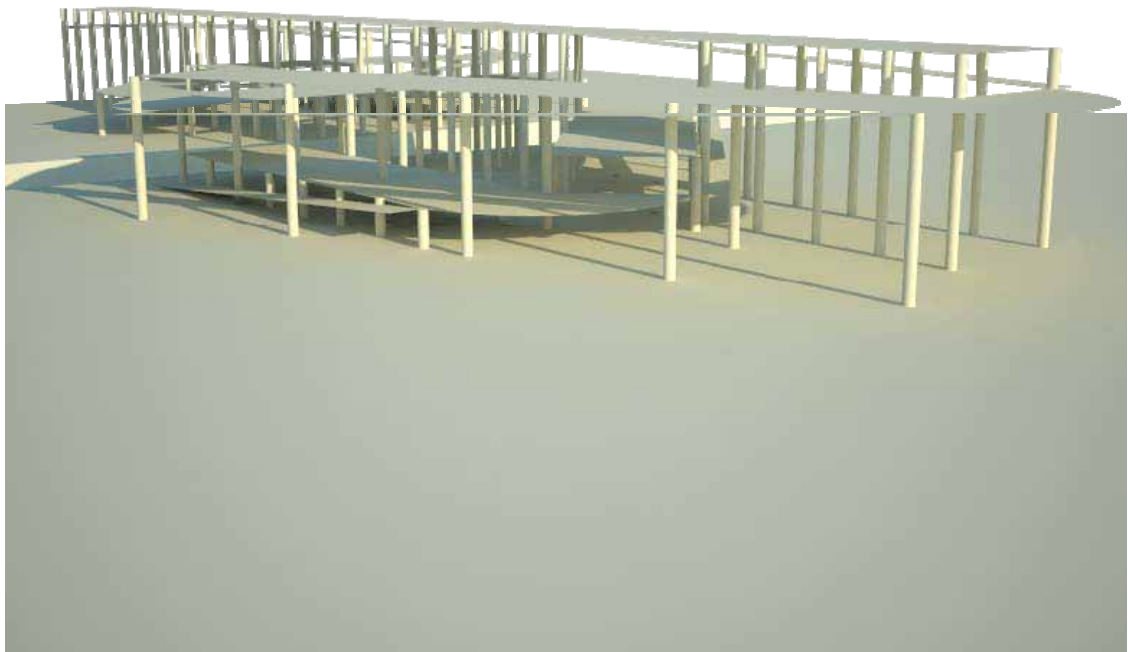
Croquis e Estudos



Croqui do túnel da Av. do Estado



Estudos do edifício-ponte



Estudo das estruturas do edifício-ponte

IMPLANTAÇÃO GERAL



- 1 . Edifício-Ponte
- 2 . Creche
- 3 . Escola Técnica
- 4 . Escola
- 5 . Habitação
- 6 . Estação da Mooca



50 100 200 500 ESCALA - m