

## PROJETO DE INFRAESTRUTURA URBANA NA BACIA HIDROGRÁFICA DO CÓRREGO JUDAS, SÃO PAULO

Marcos Silverio

Arquiteto e Urbanista, mestrando em Projeto de Arquitetura na FAUUSP - E-mail: msilverio@usp.br

### Resumo

A apropriação dos espaços públicos como as praças, os parques e principalmente as ruas demonstram o nível de consciência urbana de uma sociedade. Estes locais oferecem oportunidades convívio e lazer e favorecem a compreensão do ambiente pela população (SILVERIO, 2010). Considerando a importância destes espaços públicos para a cidade este artigo propõe um projeto de infraestrutura urbana na bacia hidrográfica do Córrego Judas, na região de Santo Amaro. Extremo do Vetor Sudoeste<sup>1</sup> a região de Santo Amaro, na Zona Sul da cidade de São Paulo, vem recebendo grandes investimentos públicos e privados na última década e convive com falta de equipamentos e áreas públicas.

**Palavras-chave:** Arquitetura, planejamento ambiental, apropriação do espaço público, educação ambiental, infraestrutura urbana, áreas verdes, rios, ciclovias.

1 O Vetor Sudoeste é o eixo formado à partir do Centro da cidade de São Paulo em direção a região da Av. Marginal do Rio Pinheiros, compreendendo a região da Av. Paulista, Av Brigadeiro Faria Lima, região da Av. Berrini e a região da Chácara Santo Antônio. Recebeu nas últimas décadas parcelas significativas de investimentos públicos em infraestrutura e abriga as sedes de empresas e de grupos internacionais e centros de operação de capitais transnacionais. (IGLECIAS, 2002)

## GREEN INFRASTRUCTURE PROJECT IN THE RIVER BASIN OF JUDAS CREEK, SÃO PAULO – SP, BRAZIL

### Abstract

The appropriation of public spaces such as plazas, parks and streets primarily demonstrate the level of urban consciousness of an society. These sites offer living and leisure opportunities and encourage understanding of the environment by the population (SILVERIO, 2010). Considering the importance of these public spaces to the city this paper proposes an urban infrastructure project in the watershed of the stream Judas, in the region of Santo Amaro. Far from the Vector Sudoeste the region of Santo Amaro, in the south of São Paulo, has received great public and private investments in the last decade and coexists with lack of facilities and public areas.

**Keywords:** Architecture, environmental planning, public space appropriation, environmental education, urban infrastructure, green areas, rivers, biking.

### ESPAÇOS PÚBLICOS

Jardins, parques e espaços públicos deveriam promover o encontro de pessoas e o papel da vegetação deveria ser o de contribuir, como um dos elementos do projeto de paisagismo, para a estruturação de espaços livres com essa finalidade. (LEITE, 2010, p.64).

Vivemos com relativo conforto e segurança em nossas casas e apartamentos (FERRAZ, 2011, p.77) mas quando saímos às ruas sentimos a sensação de insegurança e desconforto ao conviver com a violência, a imobilidade, a falta de generosidade e o caos urbanos. Nossa reação, na maioria das vezes, é nos proteger dentro de carros, condomínios e *shoppings*, isolando-nos da cidade.

O uso e a apropriação dos espaços públicos da cidade, palcos de convívio e conflitos, são fundamentais para a manifestação da liberdade da população e de mudança social. Esta paisagem é fruto das intervenções conduzidas por profissionais<sup>2</sup> e principalmente das interpretações e transformações realizadas por seus usuários.

Também são importantes para o reconhecimento do local em que vivemos e da relação com a cidade, em especial as áreas verdes, pela sensibilização para a importância da preservação dos recursos naturais e do ambiente, bem como compreensão do relevo, hidrografia, geografia e topografia do entorno<sup>3</sup>.

## SEGREGAÇÃO ESPACIAL

A praça, enquanto lugar público em que se enfrentam formas de sociabilidade antagônicas, é o cenário de exorcização das diferenças sociais por meio do sentimento comunitário, portanto, palco privilegiado para a exibição dos conflitos e seu enfrentamento através da palavra, dos gestos e posturas corporais. Ao esvaziamento da praça corresponderá um silêncio das vozes” (ANDRADE, 1997).

Acredita-se que as transformações das estruturas sociais provocam transformações no espaço. Porém há menos demonstrações de que, inversamente, o espaço provoca transformações no social (VILLAÇA, 2001, p.45). A segregação urbana é uma das características mais marcantes nas metrópoles, especialmente a criada pelos bairros residenciais produzidos pelas e para as classes dominantes.

As relações entre a produção, a circulação e o consumo do espaço e os efeitos do espaço sobre o social (op. cit. p.47) podem ser compreendidas pelo conceito de *sítio social* definido por Milton Santos (1993, citado por Villaça, 2001, p.141), observando que a:

2 Os profissionais geralmente envolvidos em intervenções na cidade são arquitetos, engenheiros, agrônomos, geólogos, geógrafos e biólogos. Cada qual contribuindo com seu conhecimento.

3 Comumente a população não tem noção de sua localização no espaço e a sua relação com o meio, assim como o conhecimento da topografia, hidrografia e como se dá a ocupação do território. Noções de posicionamento geográfico e solar são pouco utilizados e pouco conhecidos.

”especulação imobiliária deriva, em última análise, da conjugação de dois movimentos convergentes: a superposição de um sítio social ao sítio natural e a disputa entre atividades e pessoas por dada localização. (...) Criam-se sítios sociais, uma vez que o funcionamento da sociedade urbana transforma seletivamente os lugares, afeiçoando-os às suas exigências funcionais. É assim que certos pontos se tornam mais acessíveis, certas artérias mais atrativas e, também, uns e outros, mais valorizados. Por isso são atividades mais dinâmicas que se instalam nessas áreas privilegiadas; quanto aos lugares de residência, a lógica é a mesma, com as pessoas de maiores recursos buscando alojar-se onde lhes pareça mais conveniente, segundos os cânones de cada época, o que também inclui a moda. É desse modo que as diversas parcelas da cidade ganham ou perdem valor ao longo do tempo.”

Esta segregação espacial ocasionada pelas condições sócio-econômicas de parcela da população favorece a segregação social e isto reflete-se nas relações pessoais nos espaços públicos.

## **MOBILIDADE URBANA**

Em 2011 o Ibope identificou que o tempo médio de deslocamento gasto no trânsito diariamente pelo paulistano foi de 2h49, sendo que 19% perdem mais de 4h diariamente nos congestionamentos, que também atrapalham a vida de quem depende do transporte público, e 55% considera o trânsito péssimo (Nossa São Paulo, 2011).

Um dos maiores problemas da cidade de São Paulo é o de mobilidade e acessibilidade<sup>4</sup>. Perde-se muito tempo nos congestionamentos por conta da quantidade de carros nas ruas, consequência do transporte público precário e ineficiente, dos constantes incentivos governamentais à venda de automóveis, com redução de impostos e juros somados à prazos alongados de financiamento, e do fator cultural do brasileiro, por sua “paixão” por automóveis.

Segundo Martin Gegner,

*“o problema-chave do transporte urbano brasileiro, é que ele é moderno demais para deixar de utilizar o carro (...). Sua força e velocidade seduz o condutor a adotar um comportamento irresponsável perante transeuntes mais lentos e fracos. O acesso constante ao carro sugere autonomia. O sentimento de ser um indivíduo autônomo protegido é o motivo da história de sucesso do automóvel em todo o mundo (...). Essa disposição geral encontra condições sociais aguçadas no Brasil. Primeiramente, porque mais do que em países europeus, o carro ainda é um bom indicador de nível social.” (GEGNER, 2011, p.76)*

No último ano o Governo Municipal iniciou uma campanha educativa e intensificou a fiscalização em relação às faixas de pedestres nas travessias das ruas, na tentativa de reduzir os atropelamentos de pedestres e mudar o cenário o qual “para pedestres o cruzamento de ruas significa correr de um lado para o outro” (op. cit. p.76).

Há cerca de dois anos iniciou-se um programa para melhorar a convivência entre ciclistas e motoristas com a criação das ciclofaixas entre parques paulistanos e em 2012 a bicicleta foi, de fato, considerada um veículo de transporte com a criação de ciclorotas inseridas na malha urbana dividindo espaço com os carros, e, mais recentemente, o aluguel de bicicletas, patrocinado por empresas em troca de publicidade<sup>5</sup>.

4 Em São Paulo, 1/3 dos deslocamentos são feitos a pé e outros 1/3 são feitos em modos coletivos em condições precárias. A política recente de concentrar os ônibus coletivos em corredores têm causado ainda mais atrasos nestas linhas e empurrado usuários para o trem e o metro. Recentemente, com a existência de integração entre os meios de transporte público e a criação do Bilhete Único, houve um aumento significativo no uso de transporte sobre trilhos, causando seu quase colapso. As políticas públicas e o mercado imobiliário espriam cada vez a cidade aumentando a distância entre a casa e o trabalho e os motoristas enfrentam congestionamentos crescentes passando horas diárias parados no trânsito.

5 A bicicleta é um meio de transporte eficiente para curtas distâncias, ocupa pouco espaço nas ruas e não polui. Porém é muito vulnerável quando trafega entre os carros. Apesar de combatida pela elite e tachada de brinquedo a bicicleta representa efetivamente um significativo percentual dos deslocamentos na cidade.

Uma reclamação comum dos motoristas em relação às bicicletas é de que o trânsito da cidade é assassino e seria uma loucura “liberar” o trânsito de bicicletas nas ruas. Polêmicas à parte, grande parte das reclamações têm origem no medo de que os congestionamentos piorem com a redução de espaço para os carros. Segundo Renata Falzoni, cicloativista que há 36 anos trocou o carro pela bicicleta, em entrevista à Rádio CBN, mais ciclistas nas ruas os tornarão mais visíveis e os acidentes tendem a diminuir. Também pela convivência entre motoristas e ciclistas, com o tempo, há de se criar um respeito mútuo. Não apenas o cuidado dos motoristas em relação ciclistas mas o respeito às leis de trânsito pelos ciclistas, que, pelo total descaso das autoridades até então, não percebiam a bicicleta como um veículo<sup>6</sup>.

Em países como a China, Dinamarca, Noruega, Holanda França e outros da Europa e os Estados Unidos cada vez mais o uso da bicicleta é incentivado pelo governo especialmente em trajetos curtos, incluindo-a no sistema de transporte urbano.



**Figura 1:** estacionamento de bicicletas junto à estação Amstel em Amsterdam. Foto Marcos Silverio, 2005.

6 É comum ver ciclistas circulando na contramão ou sobre calçadas muitas vezes por insegurança de andar na rua. Com a educação de motoristas e ciclistas estes devem respeitar as regras de trânsito.

## MEIO AMBIENTE

Segundo Luiz Enrique Sánchez, legalmente o ambiente não é limitado às repercussões físicas e ecológicas dos projetos desenvolvidos, mas incluem também seus efeitos nos planos econômico, social e cultural. Na legislação brasileira, meio ambiente é “o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas” (Lei Federal 6.938, de 31 de agosto de 1981, art. 3º, 1)

Podemos compreender o ambiente como o meio de onde a sociedade extrai os recursos essenciais a sobrevivência, geralmente denominados naturais. Por outro lado o ambiente é também o meio de vida, de cuja integridade depende a manutenção de funções ecológicas essenciais à vida. Então o conceito de recurso natural refere-se à capacidade da natureza de fornecer recursos físicos e também de prover serviços e desempenhar funções de suporte à vida. O autor portanto afirma que o conceito de ambiente oscila entre dois pólos: o fornecedor de recursos e o meio de vida. (SÁNCHEZ, 2008).

Considerando que o ambiente não trata apenas da natureza e que repercussões de um projeto podem ir além de suas consequências ecológicas, podemos afirmar que as ações humanas repercutem sobre as pessoas, quer no plano econômico, quer no plano social, quer no cultural. Empregando a noção de patrimônio cultural, abrangendo também o patrimônio natural como produto da cultura de uma sociedade, podemos considerar como uma manifestação cultural desde sítios de valor histórico, ecológico e mesmo a paisagem.

Para Maria de Lourdes Zuquim, o modelo brasileiro de desenvolvimento urbano-industrial e de modernização agrícola entre as décadas de 1950 e 1970, com o estímulo a monocultura e mecanização, injusto do ponto de vista social e ambiental, deu origem a preocupações públicas com a questão ambiental, surgindo os primeiros movimentos de defesa da conservação da natureza, defensores da ideia da natureza intocada. Esta ideologia preservacionista, que buscava proteger a natureza da ação maléfica do homem, contribuiu para o afastamento simbólico do homem em relação à natureza. Com a criação de santuários naturais que ignoravam a presença humana, sua cultura e influência no ambiente.

Esta postura levou grande parte da sociedade a tratar a natureza como algo separado de si, distante, imaginando que as ações realizadas em um não tinham qualquer in-

fluência ou consequência no outro. Então, ao mesmo tempo em que se alimentava a ideia da natureza intocada nas áreas rurais o homem a agredia no meio urbano.

As recentes observações sobre mudanças climáticas<sup>7</sup>, falta de água potável, mobilidade, crescimento populacional, aumento do consumo entre outros fatores discutidos por pesquisadores, têm atraído a atenção da sociedade, que reflete sobre seus hábitos e suas consequências para o ambiente e o homem, agora vistos como parte de um complexo sistema, levaram à discussões em nível mundial que culminaram na realização da Rio 92 - Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, na qual foi cunhado o conceito de sustentabilidade<sup>8</sup>, que passa a ser adotado, retoricamente, internacionalmente. Banalizado tornou-se a terminologia da moda, gerando diversas e diferentes interpretações, como desenvolvimento sustentável, desenvolvimento do capital humano e social entre outros. Gerando muito discurso e pouco resultado prático por estar atrelado à um padrão de produção e consumo baseado no modelo de desenvolvimento à qualquer preço, que ainda em nada se alterou.

7 É comum referir-se às mudanças climáticas como aquecimento global. Termo incorreto pois devido às dinâmicas do clima da Terra o ocorre é a intensificação dos extremos climáticos e ampliação de seus efeitos. A tendência é de ocorrerem mais chuvas em determinados locais e em outros, ou outros períodos o mesmo local, a intensificação da seca, bem como períodos muito quentes e outros extremamente frios. No Brasil já percebemos estes efeitos com aparecimento de ciclones na região Sul, secas mais intensas no Nordeste e períodos de grandes cheias seguidas de vazantes extremas no Norte.

8 Palavra da moda, sustentabilidade inicialmente cunhada como desenvolvimento sustentável significava "O desenvolvimento que procura satisfazer as necessidades da geração atual, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazerem as suas próprias necessidades, significa possibilitar que as pessoas, agora e no futuro, atinjam um nível satisfatório de desenvolvimento social e económico e de realização humana e cultural, fazendo, ao mesmo tempo, um uso razoável dos recursos da terra e preservando as espécies e os habitats naturais. Relatório Brundtland. O desenvolvimento sustentado deve ser cientificamente embasado, ecologicamente sustentável e exequível, culturalmente assimilável, socialmente justo e economicamente setorial e equilibrado. (RBMA, 1995). Obviamente que dificilmente alguma atividade humana poder ser considerada sustentável em todos os seus aspectos. Mas a palavra tornou-se arma de marketing para se vender de carros a contas em bancos perdendo totalmente seu significado inicial. Hoje considera-se sustentável qualquer produto ou serviço que pelo menos em parte de seu processo adote alguma prática de redução de matéria prima ou energia, redução de emissão de poluentes, capacidade de ser reciclado entre outros aspectos. Que na totalidade podem fazer pouca ou nenhuma diferença ao meio ambiente e à sociedade.



Parte considerável das ações com resultado positivo tem insistido na mudança de pequenos hábitos<sup>9</sup> da população, mais do que em grandes ações promovidas por governos, como o 3R - reduzir, reusar e reciclar - e a troca do carro por um meio de transporte alternativo, como os de massa ou bicicleta.

## **IMPACTO AMBIENTAL**

Atualmente há a compreensão de que não existe atividade que não cause nenhum impacto, especialmente o negativo, e de que devemos diminuir ou mitigar este impacto. O impacto ambiental negativo pode ser descrito como degradação ambiental e ser entendido como a alteração da qualidade ambiental que resulta da modificação de processos naturais ou sociais provocada por ação humana (SÁNCHEZ, 2008).

Qualidade ambiental é entendida por Sánchez como “uma medida da condição de um ambiente relativa aos requisitos de uma ou mais espécies e/ou de qualquer necessidade ou objetivo humano”.

Um ambiente pode sofrer degradação, com perda da qualidade ambiental, em diferentes intensidades. Dependendo do grau de perturbação o ambiente pode se recuperar espontaneamente, ser possível apenas com ação corretiva<sup>10</sup> ou a longo prazo ou então ser totalmente destruído. A capacidade de o ambiente se recuperar espontaneamente ou absorver mudanças e retornar a um estado de equilíbrio após uma perturbação temporária é chamada resiliência.

9 Reconhecidamente o cenário sócio-ambiental só mudará quando a sociedade alterar seus hábitos culturais e de consumo.

10 O agente causador da degradação é sempre o homem, já que processos naturais não degradam ambientes, apenas causam mudanças. A recuperação poderá melhorar os aspectos ambientais de um local impactado, porém jamais será melhor do que o processo natural.

## **RECUPERAÇÃO AMBIENTAL**

O ambiente afetado pela ação humana pode, em certa medida, ser recuperado mediante ações voltadas para esta finalidade. Recuperação ambiental envolve a aplicação de técnicas de manejo visando tornar um ambiente degradado apto para um novo uso produtivo, desde que ambientalmente sustentável<sup>11</sup>.

Dentre as variantes da recuperação ambiental, a restauração é entendida como o retorno de uma área degradada às condições existentes antes da degradação. Reabilitação é a modalidade que visa habilitar a área para uma nova forma de utilização visando à obtenção de uma estabilidade do meio ambiente. A remediação aplica-se a recuperação de áreas contaminadas. No meio urbano são utilizados os termos requalificação e revitalização.

## **ATIVIDADES AO AR LIVRE**

As áreas livres, especialmente as verdes, são vistas como elementos fundamentais para a qualidade de vida das cidades. E que devem ser apropriados e desfrutados pela população para despertar a consciência de sua importância e como um meio de conservá-lo<sup>12</sup>. Tornando-se então um elemento de Educação Ambiental.

Pesquisa da Prefeitura de São Paulo publicada no jornal O Estado de São Paulo no dia 15.05.2012 revelou que a mancha urbana de São Paulo tem apenas 2,6 metros quadrados em média, de área verde pública de lazer por pessoa. Irregularmente distribuída com paisagens mais cinzentas na região central e periferias e maior concentração de verde em regiões ricas como os nos bairros jardins<sup>13</sup>.

11 Compreendido como um sistema que tenha funções de suporte à vida, produção de alimentos ou uso para o homem, podendo ter algum grau de degradação ambiental.

12 Um importante meio de despertar o interesse pela preservação da natureza é conhecendo e desfrutando destes espaços.

13 A distribuição de áreas verdes é muito irregular na cidade sendo uma importante ferramenta de vendas para o mercado imobiliário a presença de manchas verdes, o que encarece os imóveis e amplia a segregação às classes menos favorecidas. Recentemente a PMSP transferiu grandes áreas reservadas para a criação de parques decorrentes de compensação das operações urbanas para clubes de futebol, privatizando áreas públicas e reduzindo a oferta de áreas verdes para a população.

O mito moderno de que todos os problemas seriam resolvidos por máquinas e pela tecnologia e de que não precisaríamos mais nos deslocar para nos comunicar e acessar bens, somados aos problemas de mobilidade e a sensação de insegurança fez intensificar a característica humana de mínimo esforço tornando-nos seres ainda mais preguiçosos.

As crianças estão desaprendendo a brincar e passam cada vez mais tempo engordando na frente de televisões e vídeo games e se “relacionando” via internet em substituição às brincadeiras de rua. O cenário é tão preocupante que foi constatado pelo autor em 2011, durante a prova de corrida para crianças PA Kids organizada pelo Grupo Pão de Açúcar<sup>14</sup>, que a maioria das crianças participantes simplesmente não sabe correr. Se o ancestral humano levou 7 milhões de anos para se firmar sobre duas pernas e aprender a andar agora estamos caminhando, literalmente, na direção oposta.

Estes hábitos tornaram-nos sedentários, antissociais e doentes e a taxa de crescimento de doenças relacionadas aos hábitos atuais, como depressão, obesidade, diabetes e cardiopatias, é alarmante. Quem pode pagar, e se motiva a se levantar do sofá, vai para academias e clubes privados pois perdemos as ruas e as praças como espaços de lazer e práticas esportivas.

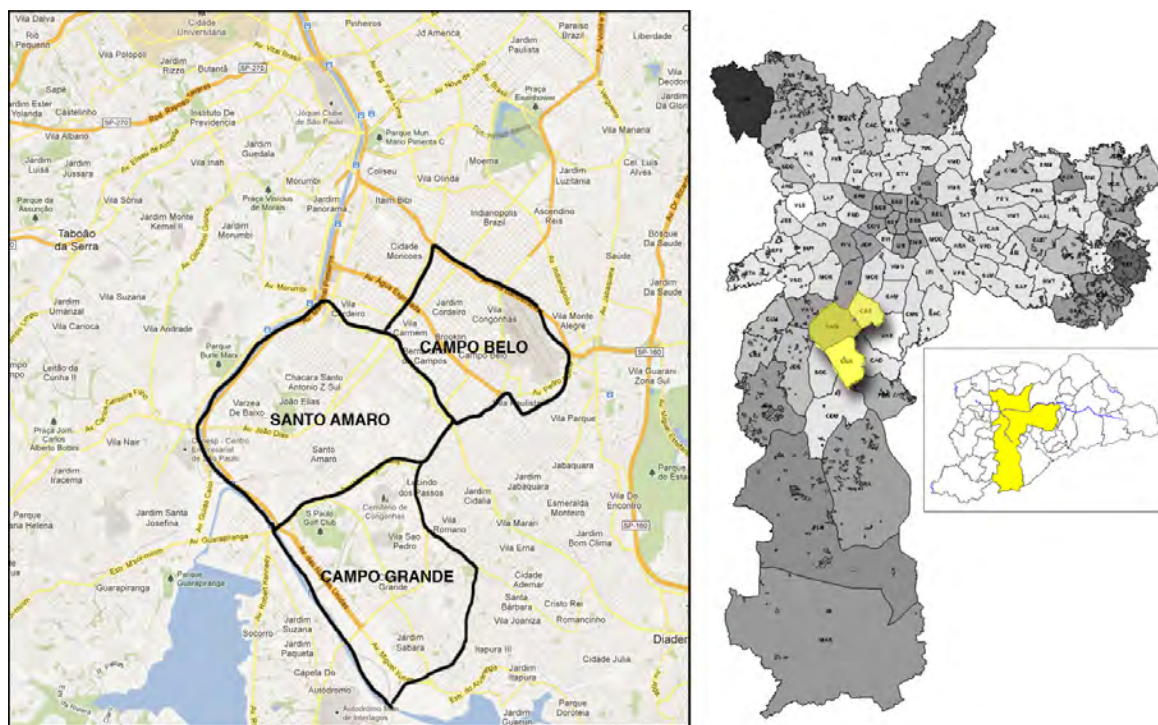
## **REGIÃO DE SANTO AMARO**

A região de Santo Amaro, localizada na Zona Sul da cidade de São Paulo, compreende atualmente três distritos administrativos, Campo Belo, Campo Grande e Santo Amaro e ocupa uma área de 37,5 Km<sup>2</sup> com 238.025 habitantes e 6.347 Hab/Km<sup>2</sup> (IBGE, 2010).

Povoado surgido em 1552, Santo Amaro tornou-se paróquia em 1680 e município em 1832, abrangendo todo o território ao sul do córrego da Traição, hoje sob a avenida dos Bandeirantes, até a Serra do Mar. Em 22 de fevereiro de 1935 foi anexado à Cidade de São Paulo, retomando a condição de bairro. A área do antigo município foi então subdividida nos subdistritos de Santo Amaro, Ibirapuera, Capela do Socorro e no

14 A prova ocorreu na pista de atletismo do complexo do Ibirapuera.

distrito de Parelheiros. Entre as razões para a extinção do município de Santo Amaro está a construção do Aeroporto de Congonhas, como alternativa ao Campo de Marte, ocupado pelas tropas rebeldes durante a Revolução Constitucionalista de 1932.



**Figura 2:** localização da Região de Santo Amaro. Fonte: Marcos Silverio, adaptado de Google 2012 e Atlas Ambiental do Município de São Paulo 2002.



**Figura 3:** antigo leito do Rio Pinheiros antes da retificação. Fonte: Matuiti Mayezo/Folha Imagem.

Com uma área de 15,60 km<sup>2</sup> e uma população de 60.373 habitantes o distrito de Santo Amaro caracteriza-se economicamente pela grande oferta de comércio e serviços, substituindo nas últimas décadas a indústria em fuga para regiões do interior. O Distrito exerce grande influência nos bairros vizinhos, sobretudo nos do extremo sul da cidade, tendo como centralidade a região do Largo 13 de Maio, com concentração de comércio popular e grande circulação de pessoas, servido por terminal de ônibus, trem e metro.



**Figura 4:** a) Treze de Maio; b) Estação Largo 13 de maio, Arq. Walter Toscano (1985); c) Clube Hípico de Santo Amaro (1935); d) Mercado Municipal de Santo Amaro (1897); e) Teatro Paulo Eiró, Arq. Roberto Tibau (1952) e f) Parque Severo Gomes (1989). Pontos de interesse da região. Fotos Marcos Silverio

O Distrito de Santo Amaro ocupa os terraços sedimentares aluvionais do Rio Pinheiros e dos córregos Águas Espaiadas e Cordeiro e colinas sedimentares terciárias de baixa declividade na porção leste, com cotas altimétricas variando entre 720 e 800m. Fortemente urbanizados e antropizados nos quais as superfícies naturais dos terrenos e seus respectivos relevos se mostram, quase sempre, bastante alterados.

A porção próxima ao Rio Pinheiros localiza-se sobre a antiga várzea do rio, que, anteriormente meandrante, fora retificado entre 1928 e 1950. Os cursos d'água apresentam geralmente suas características naturais fortemente alteradas, com retificações e/ou canalizações dos mesmos. Suas várzeas são ocupadas em sua maioria por avenidas de fundo de vale as quais favorecem inundações, são, também, receptores de diversos tipos de poluentes, que alteram a qualidade das águas e prejudicam seu uso recreativo.



**Imagem 5** Região de Santo Amaro e entorno. Fonte Marcos Silverio, modificado de Ikonos da RMGSP. SMA-GSTIC / FAUUSP-CESAD.

Extremo do Vetor Sudoeste de desenvolvimento a região passa por uma rápida verticalização com dezenas de lançamentos do mercado imobiliário, com edifícios residenciais e comerciais, tendo, como em toda região, uma concentração dos investimentos próxima à Av Marginal do Rio Pinheiros. Os principais empreendimentos comerciais são o Edifício Rochaverá, da construtora WTorre, o edifício de escritórios do *Shopping Morumbi* e o complexo empresarial *Company Business Tower*, que terá torres de 124 e 189 m de altura. Os empreendimentos residenciais somam 5.222 unidades lançadas entre 2005 e 2009 (PMSP, 2009).



**Figura 6:** Imagem do projeto do complexo empresarial Company Business Tower, na Marginal Pinheiros, região de Santo Amaro. Ao fundo o Parque Burle Marx e à esquerda área arborizada privada. Fonte Brookfield 2010.

Os investimentos públicos concentram-se na região dos bairros da Chácara Santo Antônio e Vila Cruzeiro, próximos ao Rio Pinheiros. Destacando-se os projetos de construção do monotrilho Morumbi - Aeroporto de Congonhas e o prolongamento da Av Chucri Zaidan, extensão do eixo da região da Av Eng. Luis Carlos Berrini, e a ponte Burle Marx, sobre o Rio Pinheiros conectando a Av. Prof. Alceu Maynard de Araújo ao Parque Burle Marx. O Metrô investe na expansão da linha 5 Lilás, conectando a Estação Largo 13 de Maio à Chácara Klabin, com 11,4 Km e 11 estações.

A região da Chácara Santo Antônio e Vila Cruzeiro é compreendida por bairros-jardim, áreas residenciais tradicionais e zonas de comércio e serviços, além dos novos usos decorrentes dos investimentos.

## **BACIA HIDROGRÁFICA DO CÓRREGO JUDAS**

Estes bairros, nos quais as maiores modificações ocorrem, localizam-se na bacia do Córrego Judas, sub-bacia do Rio Pinheiros, com suas nascentes junto aos bairros jardim do Alto da Boa Vista e da Granja Julieta.



O Córrego Judas tem seu trecho inicial canalizado, tendo uma das nascentes junto ao lago existente na propriedade do Colégio Friburgo, ressurgindo no Parque Severo Gomes e próximo ao Clube Hípico de Santo Amaro, importantes manchas verdes da região, depois seguindo canalizado e retificado até o Rio Pinheiros sob a Av Prof. Alceu Maynard de Araújo.

No Parque Severo Gomes o rio corre à céu aberto, em um trecho recuperado, em que as margens foram regeneradas e a qualidade da água controlada pela Sabesp, que monitora e executa um projeto para controle de esgotos lançados no rio.



**Figura 7:** bacia do Córrego Judas. Fonte: Ikonos da RMGSP. SMA-GSTIC / FAUUSP-CESAD, EMURB 2009, Metro 2010, modificado por Marcos Silverio, 2012

As principais áreas verdes da região concentram-se próximas ao seu centro, principalmente no Clube Hípico e no Parque Severo Gomes, nas ruas e praças e nos jardins privados do bairro da Granja Julieta.

Os equipamentos públicos de lazer, recreação ou esportivos existentes, com exceção do Parque Severo Gomes, estão concentrados na região próxima ao Largo Treze de Maio. Merecem destaque o Clube-Escola de Santo Amaro Joerg Bruder, o Teatro Paulo Eiró, a unidade do SESC e a Biblioteca Prestes Maia (antiga Presidente Kennedy). Estes porém não atendem diretamente a população da bacia do Córrego Judas, que carece de opções públicas.



**Figura 8:** vista da bacia do Córrego Judas à partir do Parque Burle Marx. Em primeiro plano o Rio Pinheiros. Foto Marcos Silverio 2012.

O Parque Severo Gomes é utilizado para lazer, recreação e prática esportiva, especialmente por praticantes de corrida durante a semana e por famílias com crianças nos finais de semana. Contíguo ao parque, no trecho intermediário de seu curso, há uma praça precariamente construída, local de interesse para um projeto de equipamentos públicos.

O Córrego Maria Joaquina é um afluente do Córrego Judas e foi canalizado e desviado por ruas próximas ao seu leito original em 2010 pela Prefeitura para liberação da construção de um condomínio no local.<sup>15</sup>

15 Em 2009 havia um projeto de lei nº 0671/2007 que previa a despoluição do Córrego Maria Joaquina e a construção de um parque linear, porém após a compra do terreno pela Empresa Esser as Secretarias da Habitação e do Verde ignoraram a sua existência e liberaram a construção no terreno e o corte de árvores da Praça Leon Feffer para alargamento da rua lateral, que legalmente não permitia a construção devido à sua largura reduzida e à existência do córrego.



**Figura 9:** localização de empreendimento da Empresa Esser sobre o leito do Córrego Maria Joaquina e do curso modificado pela PMSP para possibilitar a sua construção. Fonte Marcos Silverio 2012, modificado de Esser 2010. Foto Marcos Silverio 2012.



1  
Córrego Judas no interior do Parque Severo Gomes



2  
Praça Ciro de Freitas Vale. Centro comercial do bairro



3  
Clube Hípico de Santo Amaro



4  
Área livre sobre o Córrego Judas



5  
Av Alceu Maynard de Araújo sobre o Córrego Judas



6  
Av Alceu Maynard de Araújo x Marginal Pinheiros. Ao fundo o Parque Burle Marx



7  
Praça Leon Feffer. O Córrego Maria Joaquina passa ao lado sob a rua  
Fotos Marcos Silverio 2012



8  
Área arborizada sobre o Córrego Judas



9  
Trecho com acesso restrito ao Córrego Judas, após Parque Severo Gomes

## INTERVENÇÕES NA PAISAGEM

A arquitetura, mais do que oferecer soluções deve criar possibilidades para a apropriação dos espaços públicos pelos cidadãos. Porém tanto a falta quanto o excesso de desenho, no sentido da determinação do uso e das permissões estabelecidas às últimas consequências, pode ser prejudicial<sup>16</sup>. Segundo Hertzberger, 1999:

Deveríamos fazer projetos de tal modo que o resultado não se referisse abertamente a uma meta inequívoca, mas que ainda admitisse a interpretação, para assumir sua identidade pelo uso. O que fazemos deve constituir uma oferta, deve ter a capacidade de provocar, sempre, reações específicas adequadas a situações específicas; assim, não se deve ser apenas neutro e flexível - e portanto, não específico -, mas deve possuir aquela eficácia mais ampla que chamamos polivalência.

e também

A extrema funcionalidade de um projeto o torna-o rígido e inflexível, isto é, oferece ao usuário do objeto projetado muito pouca liberdade para interpretar sua função de acordo com sua vontade.

O arquiteto cria a oportunidade e permite, por meio do desenho que este seja apropriado e mesmo modificado, dentro de certo contexto e pretexto. Espaços que propiciam o contato e a fruição, que permitam os encontros inesperados, os embates e as trocas, a urbanidade. Que não segreguem e engessem as oportunidades (SILVERIO, 2010).

As intervenções do poder público geralmente são de grande escala, porém na escala do cotidiano podemos fazer mudanças significativas e com pouco investimento. O projeto de arquitetura é parte do processo, “movimenta as águas”, mas depende de outras ações e da participação dos “usuários”, a ação arquitetônica (FERRAZ, 2011, p.31), da importância do espaço em que vivem, da escala doméstica à cidade.

16 Excessivamente projetadas e engessadas. Não permitindo usos que não os óbvios.

A arquitetura da paisagem, segundo Maria Angela Pereira Faggin Leite, “(...) é construída todos os dias pelo conjunto da sociedade, construção que o paisagismo toma parte, propondo alternativas de uso e de qualificação de espaços coletivos, democráticos e acessíveis. Outras formas de interpretar a sua atuação não passam de tentativas de restringir a participação de todos na conformação de seu ambiente de vida” (LEITE, 2010, p.78).



**Figura 11:** campo de futebol em área sobre o Córrego Judas. Foto Marcos Silverio 2010.



**Figura 12:** Pista de skate no pisciã das Águas Espriadas. Foto Marcos Silverio 2010.



**Figura 13:** Caixa de areia no Parque Severo Gomes. Foto Marcos Silverio 2006. .

Propostas de projeto sem os objetivos de imitar a natureza ou buscar recriá-la em sua complexidade sistêmica e suas relações ecológicas, que de certa maneira buscam “apagar” a marca do homem priorizando aspectos fisiográficos em detrimento do significado social, mas que valorizam o patrimônio natural e aceitam as modificações acumuladas durante a sua história. Criando espaços vivos em seu aspecto natural e que compreendem a dinâmica social e seus significados, inserindo as áreas livres com elementos naturais no contexto urbano.



**Figura 14:** canal no Parc de La Villette, Paris, Bernard Tschumi. Foto Marcos Silverio 2005.



**Figura 15:** canal em Amsterdam e utilização de suas margens. Foto Marcos Silverio 2005.

## INTERVENÇÕES VERNACULARES

É característico de regiões com populações tradicionais a apropriação dos espaços e as intervenções executadas por estas populações. Além do emprego de materiais e técnicas tradicionais estas intervenções geralmente apresentam grande espontaneidade e muitas vezes improvisado com o que é oferecido pelo ambiente.

A paisagem é o espaço visto em perspectiva (LEITE, 2010, p.72). E é também herança pois carrega toda a história das intervenções ocasionadas pela sociedade e sua relação com este espaço.

Para Maria Angela Faggin Pereira Leite “o processo de construção do lugar é um processo de representação de relações sociais. A transformação da paisagem é a própria história de seu uso, a conferir-lhe identidade e significado. Sendo que o projeto

de paisagismo deve funcionar como uma obra aberta, encorajando a participação e a criatividade da sociedade e utilizando-se da ambiguidade, da desconexão e da multiplicidade como estratégias de desafio à ordem estabelecida “ (LEITE, 2010, p.75).

Estas pequenas intervenções executadas no caminho diário da população, como um banco na praça ou na calçada, um jardim, uma sombra, o recuo de uma construção, uma visual para uma área verde distante ou uma área para “jogar bola” além de gestos generosos, aproveitam seu potencial para sensibilização da população.

Pudemos encontrar diversos exemplos na região estudada que ilustram este pensamento, Calçadas com bancos, jardins em recuos e em residências, calçadas verdes, uma videira na calçada entre outros exemplificam o potencial de utilização a apropriação dos espaços públicos.



Figura 16: intervenções vernaculares na região. Fotos: Marcos Silverio 2012



## PROPOSTA DE INFRAESTRUTURA URBANA

A proposta de intervenção na bacia do Córrego Judas baseou-se nas seguintes diretrizes de projeto:

- ◇ garantir espaços públicos para convívio social, práticas esportivas e lazer
- ◇ intervenções que propiciem oportunidades para educação ambiental e para a percepção da paisagem
- ◇ mobilidade urbana - criação de ciclo rotas interligadas aos sistema de transporte urbano
- ◇ áreas verdes públicas - qualificação, criação e conexão de áreas verdes
- ◇ intervenções que valorizam e incentivam o envolvimento da população
- ◇ configurar um sistema de equipamentos e áreas públicas, diretamente conectados ou não

Em função das características da área de intervenção e das diretrizes de projeto as propostas de projeto são:

- ◇ Parque linear no trecho entre o Clube Hípico, o Parque Severo Gomes e a Av. Prof. Alceu Maynard de Araújo com recuperação do rio neste trecho
- ◇ Recuperação do rio no trecho inicial da Av. Prof. Alceu Maynard de Araújo e construção de praça com campo esportivo, pista de skate e área para lazer e recreação
- ◇ Caminho verde na Av. Prof. Alceu Maynard de Araújo interligado à praça Leon Feffer até a Marginal Pinheiros com comunicação visual com o Parque Burle Marx, na margem oposta do Rio Pinheiros no trecho de acesso à ponte Burle Marx (projetada)

- ◇ Ciclovias entre a Av. Santo Amaro, Av. Prof. Alceu Maynard de Araújo e a Estação Granja Julieta da CPTM com interligação à ciclovias existentes na margem do rio Pinheiros e criação de um bicicletário junto ao Mercado Carrefour .
- ◇ Ciclovias entre o Parque Leon Feffer, a Av. Prof. Alceu Maynard de Araújo e a Av João Dias, junto à Biblioteca Júlio Prestes, passando pela Rua Visconde de Taunay e pelo Clube Hípico de Santo Amaro, prolongando-se até o Largo 13 de Maio pela Praça Floriano Peixoto (caminho histórico)
- ◇ Recuperação da Praça Leon Feffer, construção de equipamentos de ginástica e recreação
- ◇ Projetos complementares de baixo impacto e baixo custo em espaços públicos e privados (praças, calçadas, canteiros, tetos verdes, jardins e quintais, miolo de quadra, separação de vias, agricultura urbana, cisternas (acumulação de água), canteiro pluvial, jardim de chuva, bio valetas, lagoas pluviais, grade verde entre outras)



**Figura 17:** Proposta de projeto Fonte: Ikonos da RMGSP. SMA-GSTIC / FAUUSP-CESAD, EMURB 2009, modificado por Marcos Silverio, 2012. Em amarelo Parque e caminho verde na várzea do Córrego Judas, em branco ciclo rota.



**Figura 18:** proposta para praça sobre o Córrego Judas entre a Av Prof. Alceu Maynard de Araújo e o Clube Hípico de Santo Amaro. Fonte Marcos Silverio, 2012 modificado de Google.



**Figura 19:** proposta caminho verde, área para prática esportiva e ciclofaixa na Av Prof. Alceu Maynard de Araújo. Desenho Marcos Silverio.

## **CONCLUSÃO**

A área de estudo apresenta grande potencial para a execução do projeto de infraestrutura proposto e possibilidades de sua apropriação pela população, que já utiliza espaços da região para lazer e recreação bem como por meio de intervenções vernaculares observadas.

Devido aos altos investimentos executados na região e as transformações decorrentes torna-se fundamental oferta de equipamentos e áreas públicas para lazer, recreação e práticas esportivas.

O projeto valoriza o patrimônio natural da região e as intervenções promovidas pela população e pode servir de elemento de sensibilização para temas da paisagem e meio ambiente, com possíveis modificações nos hábitos da sociedade.

As conexões das intervenções com os meios de transporte existentes entre as áreas públicas atenderá não apenas a população residente mas os trabalhadores e moradores próximos à região de Santo Amaro, favorecendo o convívio social e a respeito pelo espaço público e pela paisagem.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

FERRAZ, Marcelo Carvalho. Arquitetura conversável. Rio de Janeiro, Beco do Azougue, 2011.

FRANCO, Maria de Assunção Ribeiro. Planejamento Ambiental para a Cidade Sustentável. São Paulo, Annablume/EDIFURB, 2aEd., 2001.

-----.- Desenho Ambiental - Introdução à Arquitetura da Paisagem com o Paradigma Ecológico. 1a. Edição, São Paulo, Annablume: Fapesp, 1997.

-----.- Infraestrutura verde em São Paulo - O caso do corredor verde Ibirapuera-Villa Lobos. Revista Labverde, LABVERDE - Laboratório Verde – v.1, n.1 (2010) - São Paulo: FAUUSP, 2010, p.134-154, 2010.

GEGNER, Martin. O Brasileiro e o seu ego-carro: uma visão sociológica europeia sobre o ato de dirigir em um “país do futuro”. Revista Risco, n.13 (2011). São Carlos: IAU-USP, 2011, p. 75-82, 2011.

GEOTEC. Relatório de Impacto Ambiental do Prolongamento da Avenida Chucri Zaidan até Avenida João Dias, Ponte Burle Marx e complementos viários necessários. São Paulo, 2009

61-78, 2011.

HERTZBERGER, Herman. Lições de Arquitetura. São Paulo, Martins Fontes, 1999

IGLECIAS, Wagner. Impactos da mundialização sobre uma metrópole periférica. Rev. bras. Ci. Soc. [online]. 2002, vol.17, n.50.

LEITE, Maria Angela Faggin Pereira. Uma narrativa da paisagem. Paisagem e Ambiente, v. 28, p. SÁNCHEZ, Luis Enrique. Avaliação de Impacto Ambiental: conceitos e métodos. São Paulo, Oficina de Textos, 2008.

METRO. Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental LINHA 17 – OURO – Ligação do Aeroporto de Congonhas à Rede Metroferroviária, São Paulo, 2010.

SÃO PAULO, Prefeitura Municipal de. Atlas Ambiental do Município de São Paulo, São Paulo, 2002

SÃO PAULO, Prefeitura Municipal de. Sumário de Dados 2004 - Caderno 16, Região Sul, Santo Amaro, São Paulo, 2004

SILVERIO, Marcos. O desenho é a oportunidade. Monografia da disciplina Tempo e Espaço na Arquitetura Moderna, FAUUSP, São Paulo, 2010

VILLAÇA, Flávio. Espaço intra-urbano no Brasil, Studio Nobel, São Paulo, 2001

ZUQUIM, Maria de Lourdes. Os Caminhos da Bocaina: uma Questão Agrária Ambiental. São Paulo, Tese, FAU USP, 2002

**Sites visitados**

Estado de São Paulo <http://www.estadao.com.br/noticias/geral,sp-tem-so-26-metros-quadrados-de-verde-por-pessoa,873217,0.htm> acessado em 15.05.2012

<http://www.nossasaopaulo.org.br/portal/node/16937> acessado em 15.05.2012