**Universidade de São Paulo
Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas
Departamento de Geografia**

**O Ambiente Fluvial das Várzeas no Espaço da
Metrópole: a Bacia do Pirajuçara na
Metropolização de São Paulo**

Autor: Marco Antonio Teixeira da Silva

São Paulo
2009

**Universidade de São Paulo
Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas
Departamento de Geografia**

Dissertação de Mestrado

**O Ambiente Fluvial das Várzeas no Espaço da
Metrópole: a Bacia do Pirajuçara na
Metropolização de São Paulo**

Autor: Marco Antonio Teixeira da Silva

Área de Concentração: Geografia Humana

Orientadora:

Profa. Dra. Odette Carvalho de Lima Seabra

**São Paulo
2009**

Catálogo na Publicação
Serviço de Biblioteca e Documentação
Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo

Silva, Marco Antonio Teixeira da

O Ambiente fluvial das várzeas no espaço da metrópole: a bacia do Pirajuçara na metropolização de São Paulo / Marco Antonio Teixeira da Silva; orientadora Odette Carvalho de Lima Seabra. -- São Paulo, 2009.

231 p.

Dissertação (Mestrado – Programa de Pós-Graduação em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo.

1. Metrópole – São Paulo. 2. Produção do espaço. 3. Espaço de circulação. 4. Várzeas. 5. Bacia do Pirajuçara. Título. II. Seabra, Odette Carvalho de Lima.

Este trabalho é dedicado aos meus pais, José e Elisa, e aos outros tantos pioneiros das longínquas e difusas periferias, aos moradores das várzeas, que dentre tantas memórias, me revelaram neste legado que a metrópole se constitui também da sua própria ausência.

Agradecimentos...

Esta pesquisa contou com o apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) em agosto de 2007; e da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) de setembro de 2007 a agosto de 2008;

A todos os trabalhadores das bibliotecas onde a pesquisa se realizou:

FFLCH, FAU, CTH-POLI;

Débora e Carol do Centro de Memória de Taboão da Serra, pela ajuda principalmente na coleta de imagens e de personagens;

Mariana pelas dicas dos mapas e Cléo pela ajuda com as imagens;

Maria Del Carmen, pela ajuda com o inglês macarrônico (com feijão) de meu abstract;

Todo o pessoal do Laboratório de Geografia Urbana;

Rinaldo e a Ana, amigos que deram sua ajuda valiosa com os mapas, vizinhos também, que de vez em quando emprestam um fósforo;

Quando as máquinas param, ao socorro de Ricardo Mastroiti;

Xico, com as longínquas fotos feitas lá no TGI que continuam recentes;

Carlão, e as primeiras conversas e afins sobre esta pesquisa;

Reginaldo, irmão de fé, com seu coração imenso;

Professora Amélia e todos os colegas do grupo de estudos Grundrisse, por todas as discussões, idéias, enfim, um lugar onde aprendi muito;

Todos os que alguma forma participaram nos depoimentos que muito contribuíram para compor esta história: Sr. Djalma Kutxfara, Prof. Kokei Uehara; as "Donas Marias" e Fernanda do Jd. Clementino; a família Takeuti e o Sr. Mituzi; a todos os participantes da mesa redonda em Taboão da Serra, especialmente ao Alexandre Kishimoto, pelo convite para compor a mesa, e por tantas outras ajudas; Doris e Henrique do projeto Arrastão pela ajuda no Jd. Clementino; aos meus pais, Elisa e José, pelas lembranças; Odette Seabra, que mesmo com o pouco tempo de convívio, fui recompensado por partilhar de um pensamento extraordinário de uma pessoa muito especial;

Minha amada Isis, a pessoa na qual confiei meus passos e sempre encontrei nessa caminhada de alguns anos juntos a ajuda, o descanso e o deleite;

E a todos os amigos, todos mesmo, pois há um pedacinho de cada um nesta obra.

RESUMO

A Metrópole é um fenômeno em movimento. Seu processo, a metropolização, se constitui a partir de várias relações que envolvem a Natureza e a História. Esta pesquisa investiga a particularidade da apropriação do ambiente fluvial das várzeas da Bacia do Pirajuçara no processo de formação da metrópole de São Paulo. Historicamente, continuidades e descontinuidades se sucederam neste processo sob uma contradição fundamental: a afirmação da várzea como ambiente fluvial e a produção do espaço como sua negação. As intervenções nos rios e nas várzeas objetivam a metrópole sob as determinações formais do capital em geral. Tal condição cristaliza um papel muito particular deste ambiente na divisão do trabalho, fundamentalmente como espaços de circulação. Neste contexto, a relação entre a apropriação do ambiente fluvial das várzeas e a produção do espaço na metrópole se constitui numa problemática em que a catástrofe das inundações se põe como limite ao processo. A nova prática de retenção do escoamento nos reservatórios de contenção de cheias (piscinões) se objetiva nas ideologias do ambientalismo e da sustentabilidade. O que aparece como ruptura se apresenta como continuidade da apropriação das várzeas para a realização da metrópole como espaço de reprodução do valor.

Palavras-chave:

Metrópole, produção do espaço, espaço de circulação, várzeas, Bacia do Pirajuçara

ABSTRACT

The Metropolis is a phenomenon in movement. Its process, the metropolization consists of many relations involving nature and history. This research investigates the peculiar fluvial environment appropriation of the floodplains of the Pirajuçara River Basin during the formation of the metropolis of São Paulo. Historically, continuities and discontinuities have been succeeding each other in this process in a fundamental contradiction: the assertion of the floodplain as a river environment and the production of space as its negation. Interventions in rivers and wetlands in the city aim the metropolis under the formal determinations of capital in general. Such condition crystallizes a very particular role of this environment in labor division mainly as passage space. In this context, the relationship between the appropriation of the environment of river floodplains and the production of space in the metropolis composes a set of problems in which the disaster of flooding arises as the limit process. The new practice of restraining the flow with flood control reservoirs (piscinões) has its objectives in environmentalism and sustainability ideologies. What appears as disruption shows up as continuity of floodplains appropriation in order to carry out the metropolis as an area for value reproduction.

Key-words:

Metropolis, production of space, space of circulation, floodplains, Pirajuçara river basin

ÍNDICE

INTRODUÇÃO

PREMISSAS E PROPOSIÇÕES DESTA PESQUISA _____	10
A METRÓPOLE COMO FENÔMENO _____	13
A PROBLEMÁTICA DA BACIA DO PIRAJUÇARA _____	17
AS PROPOSIÇÕES TEÓRICAS _____	23
O SIGNIFICADO DO SÍTIO URBANO COMO SIGNIFICANTE DA METRÓPOLE _____	27
ALGUNS ASPECTOS DA GEOMORFOLOGIA DO SÍTIO URBANO DA BACIA DO PIRAJUÇARA _____	35
IMAGENS _____	40

CAPÍTULO 1

AS TRANSFORMAÇÕES ESPACIAIS NO AMBIENTE DAS VÁRZEAS SOB O DUPLO PROCESSO URBANIZAÇÃO-INDUSTRIALIZAÇÃO EM SÃO PAULO _____	44
A APROPRIAÇÃO DO SÍTIO URBANO DE SÃO PAULO: A “COMPARTIMENTAÇÃO SOCIAL” NA CIDADE DOS NEGÓCIOS _____	46
O APARATO POLÍTICO-IDEOLÓGICO DAS VARZEAS COMO ESPAÇO MERCADORIA: DO HIGIENISMO AO PLANO DE AVENIDAS _____	52

CAPÍTULO 2

DO RURAL AO URBANO _____	61
BACIA DO PIRAJUÇARA: A HISTÓRIA DOS CAMINHOS, OS CAMINHOS DA HISTÓRIA _____	63

DOS ARREDORES RURAIS DA CIDADE AOS ARREDORES RURAIS PARA A CIDADE_____	70
O RURAL EM SI MESMO, O OUTRO DA CIDADE_____	73
OS ARREDORES RURAIS DE SÃO PAULO SOB A LÓGICA DO VALOR_____	77
A VARZEA DO PIRAJUÇARA NOS ARREDORES RURAIS DA CIDADE DE SÃO PAULO_____	83
O BAIXO PIRAJUÇARA EM 1952_____	85
O MÉDIO PIRAJUÇARA EM 1952_____	88
O ALTO PIRAJUÇARA EM 1952_____	90
IMAGENS_____	93

CAPÍTULO 3

A FORMAÇÃO DAS PERIFERIAS: O ESPAÇO DE REPRODUÇÃO DA FORÇA DE TRABALHO_____	96
NOVAS CONDIÇÕES PARA A DIVISÃO DO TRABALHO NA METRÓPOLE: AS MIGRAÇÕES E A FORMAÇÃO DAS PERIFERIAS_____	101
A ORDEM URBANÍSTICA E O PROCESSO DE FORMAÇÃO DA METRÓPOLE: OUTRAS ESTRATÉGIAS DE APROPRIAÇÃO DOS RIOS E DAS VÁRZEAS_____	108
AS PERIFERIAS DA BACIA DO PIRAJUÇARA NAS PERIFERIAS DA METRÓPOLE_____	119
O BAIXO PIRAJUÇARA 1962_____	120
O MÉDIO PIRAJUÇARA 1962_____	122
O ALTO PIRAJUÇARA 1962_____	124
O BAIXO PIRAJUÇARA 1972_____	127

O MÉDIO PIRAJUÇARA 1972_____	130
O ALTO PIRAJUÇARA 1972_____	134
A BACIA DO PIRAJUÇARA 1994_____	139
IMAGENS_____	147

CAPÍTULO 4

INTERLÚDIO: A REPRODUÇÃO DA METRÓPOLE E A CATÁSTROFE DAS INUNDAÇÕES_____	151
AS INUNDAÇÕES E A BACIA DO PIRAJUÇARA IMERSA NA PROBLEMÁTICA DA METRÓPOLE_____	159
A CATÁSTROFE_____	167
IMAGENS_____	182

CAPÍTULO 5

O RESCALDO DO “MILAGRE” NO CALDO DO LIBERALISMO_____	184
A CATÁSTROFE SOB A LÓGICA DAS CLASSES: A POBREZA É O OUTRO DO AMBIENTALISMO_____	186
A CATÁSTROFE DAS INUNDAÇÕES E A RUPTURA NOS MODELOS ESTATAIS: NOVAS PRÁTICAS, NOVAS IDEOLOGIAS E A MUDANÇA NA APROPRIAÇÃO DOS RIOS E DAS VÂRZEAS_____	194
OS NOVOS PLANOS PARA A BACIA DO PIRAJUÇARA_____	203
CONSIDERAÇÕES FINAIS _____	220
BIBLIOGRAFIA _____	224
ANEXOS _____	231

- CARTA DE USOS RURAIS E URBANOS DA BACIA DO PIRAJUÇARA 1952
- CARTA DE CRESCIMENTO DA MANCHA URBANA NA BACIA DO PIRAJUÇARA 1952 - 1994

INTRODUÇÃO

PREMISSAS E PROPOSIÇÕES DESTA PESQUISA

Esta pesquisa trata da inserção da Bacia Hidrográfica do Rio **Pirajuçara** no processo de formação da metrópole de São Paulo. A bacia hidrográfica é a unidade geomorfológica através da qual se discute os rios e as várzeas, porque ela integra processos amplos os quais, sob as formas de apropriação social, relacionam a Natureza e a História. Não se trata da Natureza como fenômeno em si, mas como processo que se perpetua e se diferencia conforme o movimento da História lhe atribui usos, significados, na medida em que lhe integra nas relações sociais próprias de seus diferentes momentos.

É sob as condições históricas que o duplo processo urbanização-industrialização desencadeou na cidade de São Paulo que investigamos a forma pela qual os compartimentos desta bacia hidrográfica, especialmente as planícies fluviais¹, aqui tomadas pela expressão de **várzeas**, foram apropriados como meios de produção, como forças produtivas neste processo. Ao apropriar-se dos terrenos de várzea, incorporam-se suas dimensões naturais, cósmicas e únicas, suas **particularidades**, sobre e a partir das quais cristaliza-se o trabalho social sob as relações de produção próprias da formação da metrópole de São Paulo. Este ambiente fluvial é transformado num espaço produzido, carregado de significado histórico, que expressa diferentes formas de uso do tempo, o próprio tempo da produção rápida e incessante do **valor**, substância das relações sociais desta sociedade urbana.

¹ A caracterização de planícies fluviais encontra-se em AB'SABER, 1957, p. 144 a 162, embora este autor prefira outro termo: planícies aluviais.

A compreensão da metropolização, com toda a sua complexidade de relações, escapa-nos ao pensamento, impõe limites à sua apreensão. Metodologicamente, buscamos compreender este processo a partir de seus fragmentos, os quais nos aproximam de sua totalidade. O compartimento geomorfológico das planícies fluviais, especificamente o caso das várzeas do Pirajuçara, é o fragmento através do qual pretendemos entender o movimento histórico da metropolização em São Paulo.

A produção do espaço nas várzeas da Bacia do Alto Tietê teve grande significado para a formação da metrópole paulistana. Dessa forma, colocamos como objetivo mais geral desta pesquisa o estudo da apropriação histórica dos rios e das várzeas como conteúdo das relações sociais de produção estruturadas sob a lógica da formação da metrópole. Os diferentes **usos** históricos deste ambiente fluvial são o caminho a partir do qual procuramos revelar este processo. O movimento geral de formação da metrópole de São Paulo é investigado através do caso específico da Bacia do Rio Pirajuçara enquanto particularidade. A apropriação das qualidades naturais do compartimento geomorfológico das várzeas do Pirajuçara objetiva a reprodução das relações sociais de produção não apenas como formas, funções e estruturas urbanas, mas sob influência de ideologias e representações, as quais dão sentido à realização da metrópole.

Os usos históricos deste compartimento geomorfológico vão se constituindo a partir de oposições, pois ao mesmo tempo em que as particularidades naturais das várzeas da Bacia do Alto Tietê foram o fundamento de sua apropriação histórica, a produção do espaço neste compartimento se objetivou como negatividade aos fenômenos naturais que o

ambiente fluvial das várzeas manifesta. São as oposições próprias das relações Sociedade-Natureza como conteúdo da metropolização. A compreensão desta problemática pressupõe a oposição dos termos: o ambiente, como processos naturais cósmicos, perpétuos e únicos; e o espaço, como resultado histórico das relações sociais que incluem as formas de apropriação da natureza sob as necessidades da reprodução destas mesmas relações.

Os usos históricos dos rios e das várzeas da Bacia do Alto Tietê, onde se inclui a Bacia do Pirajuçara, adquirem a forma e o conteúdo da metrópole. Esta apropriação se fundamenta a partir dos fenômenos naturais elementares expressos nas várzeas como ambiente fluvial, ou seja, sua inserção neste processo acontece pelas particularidades que possui, fato que define uma especificidade, um papel singular no processo geral da metrópole de São Paulo. Nestes termos, há correspondência entre a divisão social e técnica do trabalho e a compartimentação geomorfológica do relevo? É por esta hipótese que procuramos realizar os objetivos propostos, ou seja, de que a interação sociedade-natureza se dá com a apropriação dos elementos naturais do ambiente para constituírem um processo racional, funcional, concentrador, que pressupõe relações privadas, políticas e de poder, como possibilidades para a divisão social, técnica e territorial do trabalho.

A natureza sob as formas de apropriação próprias do urbano só se explica como natureza socializada, destinada a compor o espaço da metrópole de maneira a reproduzir as suas relações sociais de produção. Os compartimentos geomorfológicos não são somente suporte natural de processos sociais, mas natureza socializada, incluída na lógica da produção do

valor, como racionalidade técnica, como ideologia, cujos fenômenos manifestos assumem uma dimensão social e contraditória ao serem integrados no espaço produzido. Para o caso dos rios e das várzeas, essa integração se objetiva a partir do que denominamos **intervenções** - em muitos trabalhos são as chamadas medidas estruturais -, as obras que atribuem ao ambiente fluvial um papel na divisão social do trabalho, o qual possibilita que o valor, como conteúdo do trabalho social intrínseco às intervenções, se realize no e pelo processo de valorização.

A Metrópole Como Fenômeno

A metrópole é um fenômeno da modernidade, produzido a partir da mundialização das relações sociais de produção próprias da reprodução do capital em geral. A modernização dessas mesmas relações não significa somente o desenvolvimento da técnica, da ciência e da informação, mas, sobretudo de um sentido histórico no qual se reproduz a substância essencial desse processo: a mais-valia na escala da sociedade inteira. A separação historicamente constituída entre o trabalho e a propriedade tornou-se a essência deste fenômeno, cuja substância é o valor:

O valor, na forma da mais-valia, que nunca antes constituía uma relação de produção, não aparece aqui como simplesmente uma forma socialmente mediada dos valores de uso concretos; porém, ao contrário, passa a referir-se de forma tautológica a si mesmo: o fetichismo tornou-se auto-reflexivo, estabelecendo assim o trabalho abstrato como máquina que traz em si sua própria finalidade. O processo de produção deixou de “extinguir-se” no valor de uso, apresentando-se como automovimento do dinheiro, como transformação de certa quantidade de trabalho morto e abstrato em outra quantidade maior de trabalho morto e abstrato (mais-valia) e, com isso, como movimento de reprodução e auto-reflexão tautológica do

dinheiro, somente nessa forma se torna capital, e, portanto, um fenômeno moderno.²

O momento histórico significativo desse processo é o surgimento de um espaço privilegiado de reprodução do valor que se valoriza, ou seja, do processo de acumulação:

Ao longo desse processo, a cidade desempenha um papel imenso, ao mesmo tempo subordinando ao capital as forças produtivas existentes, como lugar de acumulação do capital, da extensão dos mercados, da formação da taxa média de lucro e enfim das intervenções políticas.³

A cidade como expressão não somente da acumulação do valor em si, mas também das determinações de sua reprodução, acaba por engendrar o Outro de dela mesma a partir da industrialização:

A grande indústria subordina ao capital a ciência e a natureza, retira da divisão do trabalho sua última aparência de fenômeno natural, consegue dissolver todas as relações naturais para fazer delas relações de dinheiro. No lugar das cidades nascidas naturalmente, ela cria as grandes cidades industriais modernas, que brotam como cogumelos. Notemos esta metáfora que toma emprestado à natureza a expressão de sua destruição.⁴

Propositalmente, esta frase nos coloca dois sentidos para os objetivos deste trabalho: um deles é o de que a natureza deixa de ser “natural” para tornar-se social enquanto substância necessária ao processo de reprodução do valor; ao mesmo tempo em que revela o ponto de partida para pensarmos a metropolização - metrópole como processo - da cidade de São Paulo a partir do duplo industrialização-urbanização, sobretudo a partir da segunda metade do século XIX.

Neste processo, cujo sentido é a modernização, a cidade São Paulo torna-se o espaço da acumulação das forças produtivas necessárias à

² KURZ, R. 1999 p.23. Esta obra traz uma série de reflexões a respeito da modernidade como fenômeno da reprodução do valor, especialmente o primeiro capítulo.

³ LEFEBVRE, H., 1999 p.108

⁴ Ibid., p. 62

reprodução do valor. Momentos históricos se sucedem num movimento incessante de fixação de vastos contingentes de força de trabalho, tanto de países europeus como de outras regiões do Brasil - oriundos, sobretudo de um brutal êxodo rural - assim como da diversificação da riqueza e de suas formas essenciais, que inserem esta cidade no processo mundial de reprodução do capital em geral, ao mesmo tempo em que aprofundam internamente a divisão do trabalho.

A partir do núcleo urbano propriamente dito da cidade de São Paulo, erigido até meados do século XIX e circundado por arredores rurais, se expande o tecido urbano, num movimento que não somente subordina esses arredores à cidade, como, ao longo do tempo, irá suprimi-los:

“Estas palavras, ‘o tecido urbano’ não designam, de maneira restrita, o domínio edificado nas cidades, mas o conjunto de manifestações do predomínio da cidade sobre o campo.”⁵

Vão se constituindo as longínquas e difusas periferias⁶, não somente como um processo quantitativo, porque esse quantitativo irá metamorfosear o próprio qualitativo. É o momento em que a implosão-explosão⁷ da cidade nos revela o seu Outro, **a metrópole**:

Nesse movimento, a realidade urbana, ao mesmo tempo amplificada e estilizada, perde os traços que a época anterior lhe atribuía: totalidade orgânica, sentido de pertencer, imagem enaltecedora, espaço demarcado e dominado pelos esplendores monumentais. Ela se povoa com os signos do urbano na dissolução da urbanidade; torna-se estipulação, ordem repressiva, inscrição por sinais, códigos sumários de

⁵ Idem, 2004, p. 17

⁶ Este termo “periferia” suscita uma série de reflexões. Para esta pesquisa, a periferia é o momento em que se concretizam tempo e espaço como pertencentes à lógica da reprodução, se configuram no dilaceramento daquilo que era a Cidade e o Bairro. Para o nosso caso específico, a Bacia do Pirajuara denominamos como as distantes periferias, pois entendemos que a metropolização foi também uma periferização, de tal modo que existem periferias dentro da periferia.

⁷ LEFEBVRE, op. Cit. p. 26

circulação (percursos) e de referência. Ela se lê ora como rascunho, ora como mensagem autoritária. Ela se declara mais ou menos imperiosamente.⁸

Dizer metrópole significa então, por um lado uma morfologia ao mesmo tempo concentrada e desmesurada, a expressão de múltiplos fragmentos unidos separadamente, hierarquizados, periferias dentro de periferias, policentralidades, enormes massas proletarizadas movendo-se em meio a precarização das relações de produção; por outro, que todo este espaço se configura em relação a um fenômeno geral, mundializado, que corresponde à acumulação da riqueza e ao processo de valorização, segundo as determinações que as múltiplas separações entre a propriedade e o trabalho possibilitam para a reprodução do valor.

Para este estudo então, a metrópole paulistana como expressão do processo de acumulação, pressupõe a produção do espaço conforme as necessidades da produção e da circulação rápida e incessante das mercadorias - estas que são o resultado de todo o processo do capital, portadoras do valor, a substância “fantasmagórica”⁹ do modo de produção capitalista - o que dá sentido à valorização. Interessa relacionar o processo geral da metrópole à apropriação do ambiente fluvial das várzeas. Neste sentido, os compartimentos geomorfológicos da bacia sedimentar não são apenas qualidade topográfica, mas fundamentos da divisão do trabalho.

⁸ LEFEBVRE, idem, ib. p. 26

⁹ Ver MARX, K. 1988 Cap. I p. 45-78. A fantasmagoria que Marx sugere é o conteúdo da separação entre o trabalho e a propriedade, cujo conteúdo é o valor, o sobre-trabalho acumulado através do processo do capital

A Problemática da Bacia do Pirajuçara

A Bacia Hidrográfica do Pirajuçara é uma das sub-bacias do Alto Tietê com uma área territorial de aproximadamente 70 km², que abrange parte do município de Embu, todo o município de Taboão da Serra, e parte das áreas administrativas das Sub-Prefeituras de Campo Limpo e Butantã no município de São Paulo. Num período de pouco mais de 40 anos¹⁰, a área desta bacia transformou-se, não sem descontinuidades, de rural em urbana. De maneira geral, a expansão do tecido urbano por sua área se consolidou a partir da foz, no rio Pinheiros, em direção à região das nascentes. Dessa forma, o processo que concebe e explicita a valorização das diferentes áreas desta bacia coincide com o histórico de sua ocupação, na medida em que a morfologia urbana cria não somente uma paisagem diferenciada, mas um novo modo de vida, assim como aconteceu em outras sub-bacias do Alto Tietê, para as quais foi imprescindível o saneamento e a retificação dos grandes rios da bacia sedimentar de São Paulo, o Tietê e o Pinheiros. Ao transpor este limite, o processo continua em direção às áreas mais distantes dos núcleos urbanos já consolidados, e passa a formar as longínquas e difusas periferias¹¹.

¹⁰ Com base nas fotografias aéreas de 1952 e 1994.

¹¹ Utilizamos o termo longínquas/distantes periferias para designar a Bacia do Pirajuçara como área que situam-se para além do rio Pinheiros. Esta localidade sempre expressa o longe, o distante, principalmente em função da travessia do rio, naquele momento, bastante precária. Com a expansão do tecido urbano em direção às cabeceiras da bacia, ocorre um processo contínuo de periferização.

Localização da Região Metropolitana de São Paulo no Estado de São Paulo

Localização da Bacia do Pirajuçara na Região Metropolitana de São Paulo

Localização da Bacia do Pirajuçara na Bacia Hidrográfica do Alto Tietê. A rede hidrográfica do Alto Tietê, os reservatórios, e a divisão por sub-bacias. Fonte: SÃO PAULO/DAEE, 1998, CD-ROM

O processo de acumulação no contexto da urbanização da bacia do Pirajuçara também foi o da generalização dos loteamentos, como forma de apropriação privada da renda fundiária por parte dos proprietários de terra, que se valeram da expansão para as áreas periféricas de um imenso contingente de força de trabalho em busca de lotes com preços “compatíveis” à sua remuneração salarial. Portanto, os termos da proletarização dessa população, de sua inserção no processo geral de reprodução do valor, mantidos na exploração de sua força de trabalho, se refletem na produção da moradia da classe trabalhadora nas distantes periferias da metrópole, como é o caso da bacia do Pirajuçara.

Este processo redefine os usos dos rios e das várzeas assim como dos outros compartimentos, re-significando-lhes. Tal transformação ocorre também como alteração dos processos morfodinâmicos, refletidos no aumento da carga sedimentar; no maior volume do escoamento pluvial; na maior velocidade de vazão do deflúvio; na quase inexistência de áreas permeáveis; enfim, um ambiente em que a morfogênese favorece a aceleração dos processos morfodinâmicos, cujos resultados são as **inundações**¹², cada vez mais recorrentes e intensas.

Ao longo do tempo, foram surgindo vários pontos críticos de ocorrências de inundações, e por isso a Bacia do Pirajuçara tem sido foco de várias intervenções do poder público, principalmente as denominadas estruturais, na forma de obras de canalização e retificação dos rios, muitas vezes conjugadas a construção de avenidas de fundo de vale. Essas intervenções, num primeiro momento como meras medidas de saneamento, tornam-se formas de enfrentar

¹² Conforme estudos como CUSTÓDIO (2002), quando o fenômeno das cheias dos rios acontece por interferência humana, tecnicamente se designa de inundação.

o problema, e se justificam desde há tempos como medidas de combate às inundações. Uma espécie de “ciclo” passa a operar sem de fato revelar a problemática, inclusive, dela se alimenta como possibilidade de ampliar as intervenções nos rios e nas várzeas. Principalmente a partir da década de 1980 nesta bacia, as obras de canalização e retificação, financiadas através da dívida pública na qualidade de medidas de saneamento e combate às inundações, passam a operar também para a construção de avenidas de fundo de vale.

Acontece que essas medidas assumem um importante papel no processo de formação da metrópole, pois implicam na valorização do espaço como condição para a continuidade dos negócios urbanos, particularmente o mercado de terras e sua expansão em direção às periferias da metrópole, e, principalmente, inserem as várzeas do Pirajuçara na lógica da circulação viária metropolitana. Vários empreendimentos se valeram dessas intervenções¹³. Por outro lado, aprofunda-se a inserção das várzeas no processo geral do capital, pois passam a realizar também os circuitos da capital financeiro através dos empréstimos destinados às obras.

Portanto, a problemática da Bacia do Pirajuçara se configura pelas intervenções enquanto objetivação da metrópole, caminho através do qual desenvolvemos este trabalho. Logo, não são as inundações em si o nosso foco, muito menos as maneiras de resolvê-las enquanto problema, ou ainda sugerir um planejamento “adequado”. Nosso foco é compreender de um ponto

¹³ Um caso interessante para esta região foi o da construção do Shopping Butantã na confluência dos rios Pirajuçara e Itararé. As inundações são, por essa perspectiva, afirmação do processo de integração das várzeas ao urbano.

de vista lógico a inserção das várzeas do Pirajuçara no processo de formação e reprodução da metrópole através da produção do espaço.

Nestes termos, a apropriação das várzeas na Bacia do Pirajuçara tem seu limite, não apenas pela via da funcionalidade da metrópole e seu racional sistema viário, que submerge sob as inundações - com o propósito da palavra - e estanca o processo de circulação viária, mas pela própria negação da realização do valor. Como nos lembra SEABRA (1979), uma das implicações para o processo de desvalorização é a **catástrofe**, a outra é o Estado. E é essa dimensão catastrófica que as inundações atingem nesta bacia, e que por consequência produz um limite objetivo da integração das várzeas no processo de formação da metrópole.

As inundações, cada vez mais recorrentes, implicam num processo específico de desvalorização das terras de várzeas, expresso no preço da terra, na interrupção do sistema de circulação viária da metrópole e na descontinuidade das práticas sócio-espaciais dos moradores. Estes últimos recriam formas e usos cotidianos na tentativa de diminuir os efeitos da inundação em suas vidas, desenvolvendo estruturas, as mais variadas, para lidar com o problema. Muitas vezes, essas formas estão representadas nas práticas ambientalistas, que procuram mudar a percepção e a relação dos atingidos por inundações com o seu entorno, denominado de meio ambiente. Normalmente, são práticas sugeridas também nas medidas não-estruturais propostas por instituições públicas e privadas, principalmente as ONG's. Do ponto de vista desta pesquisa, os moradores estão implicados, na verdade, no processo da metrópole, numa prática sócio-espacial de reprodução da divisão social, técnica e territorial do trabalho, mediada por relações privadas, por um

processo que se constitui sempre pela formação do valor, mas que é velado por um discurso técnico e ideológico, no qual só aparece a inundação como problema de dimensões quantitativas e estruturais, e/ou como consequência das práticas sociais e ecológicas incorretas dos moradores, o que se reforça com o discurso ambientalista.

Voltando aos limites, é sob tais circunstâncias que se faz necessário repensar a apropriação das várzeas sob nova ótica com vistas a romper tais limites. Assim, a catástrofe também tem seu valor, pois torna-se justificativa na busca de financiamentos internacionais para o desenvolvimento de novas intervenções. Desde princípios da década de 1990, acordos entre o Governo do Estado de São Paulo e instituições internacionais, tais como o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e grupos financeiros japoneses, alinhavam as proposições para os financiamentos à Bacia do Alto Tietê. Agora não se trata somente uma ruptura nos modelos de intervenção, mas que esta se estabeleça sob uma nova ordem que norteia as condições propostas pelo capital financeiro internacional: a sustentabilidade dos modelos de drenagem urbana, sob a lógica do ambientalismo.

O Plano Diretor de Macrodrenagem da Bacia do Alto Tietê (1998), concebido pelo corpo técnico do Governo Estadual de São Paulo, sob o encargo do Departamento de Águas e Energia do Estado (DAEE), e com financiamentos internacionais, estabelece as novas diretrizes para a drenagem na Região Metropolitana de São Paulo. A partir de meados da década de 1990 surge uma nova intervenção estrutural na área da bacia do Pirajuçara para combater o problema das inundações, que é a dos **reservatórios de**

retenção¹⁴, conhecidos popularmente por **piscinões**, que retêm durante as precipitações, por determinado período de tempo, uma parte do volume do escoamento fluvial, para ser liberado após a redução da vazão do rio¹⁵. A construção dos reservatórios de retenção está conjugada, na escala da metrópole, ao rebaixamento da calha do rio Tietê. Na verdade, sem aqueles, tal rebaixamento é inútil. A proposta é que se estabeleçam as **vazões de restrição**, ou seja, limites de vazão para as sub-bacias do Alto Tietê. As vazões acima do limite proposto devem ser retidas nas sub-bacias, ou seja, a **sustentabilidade** da drenagem urbana. Esses novos planos visam superar os limites à apropriação das várzeas, justamente para reintegrá-las aos negócios urbanos. Trata-se de uma nova concepção do modelo de drenagem para a continuidade da apropriação das várzeas no sentido da realização da metrópole.

As Proposições Teóricas

A proposição teórica deste trabalho é relacionar o processo geral de formação da metrópole à condição particular de metropolização da Bacia do Pirajuçara neste contexto, sobretudo a partir da apropriação do compartimento geomorfológico das várzeas, o qual, por suas particularidades, pressupõe uma singularidade a este processo geral. Busca-se esta singularidade nas relações sócio-espaciais expressas pelos moradores da área da bacia sob as condições históricas da metropolização. Esta proposição nos levou a campo na busca de

¹⁴ A designação de reservatório de retenção é do Departamento de Águas e Energia do Estado de São Paulo (DAEE). Nas bibliografias consultadas são utilizados termos variados.

¹⁵ Conforme o DAEE, o plano de drenagem do Pirajuçara prevê a construção de 17 desses reservatórios em toda a bacia. Atualmente, 5 já funcionam e acontece a construção do sexto, com previsão para 2009. Informação disponível no site: www.daee.gov.br/piscinão, consultado em 13/02/2007

imagens que remetessem às formas concretas que se sucederam historicamente na bacia do Pirajuçara, relacionadas às falas dos moradores, as quais registramos em entrevistas¹⁶. Os depoimentos são utilizados de maneira a compreender como as relações entre os moradores, o poder político, o corpo técnico e as demais instituições, nos remetem às dimensões objetivas e formas de representação implicadas na produção do espaço na várzea do Pirajuçara.

Foram entrevistados moradores das várzeas em três localidades diferentes, moradores do Alto Pirajuçara que habitam áreas protegidas das inundações, nas colinas razoavelmente planas, e um morador que foi proprietário de olaria. Para os primeiros casos, seguiu-se uma lógica que perpassa não somente a bacia como unidade geomorfológica, como também de espaços produzidos sob a lógica da periferização. Estabelecemos um fio que conduz nossas entrevistas ao longo dos diferentes trechos Bacia do Pirajuçara, de sua foz, passando pelo trecho médio, até suas nascentes. Esta linha relaciona também as periferias dentro da periferia, mais distantes na medida em que seguimos em direção às cabeceiras. Apresentam-se ainda diferentes classes e frações de classes, cuja inserção torna-se mais precária na medida em que se percorre o fio condutor em direção às áreas de cabeceira.

¹⁶ Como parte da pesquisa de campo foram realizadas entrevistas com moradores da bacia do Pirajuçara. Seus depoimentos estão registrados na íntegra, mas para efeito da pesquisa, foram selecionados os trechos que interessam à realização dos objetivos especificados. Não há um questionário elaborado com perguntas fechadas. A forma de abordagem parte de uma conversa com os moradores (registrada em fita K7) a partir de determinados temas: os motivos ou os empecilhos que os levaram a estabelecer naquele local a sua moradia; quais as transformações observadas no lugar ao longo do tempo, considerando inclusive as relacionadas aos rios e às várzeas; o histórico do problema das inundações; as formas como lidam com o problema em seu cotidiano; se há organização coletiva, formas de reivindicação; quais as expectativas diante das novas diretrizes, como por exemplo, a construção dos piscinões.

A primeira abordagem foi no loteamento City Butantã, localizado no trecho de foz da Bacia, numa vasta planície próxima à foz do Pirajuçara, junto ao rio Pinheiros. Seus acessos são principalmente a Marginal Pinheiros e a rua Alvarenga. Loteamento com ruas fechadas, controladas por segurança privada, muito arborizado, com casas grandes e ajardinadas, empreendimento da Cia. City, habitado por moradores de classe e frações de classe médias e altas. O professor Kokei Uehara é morador desde 1966 neste loteamento, É professor do Departamento de Hidráulica da Escola Politécnica USP e orientou alguns trabalhos de pós-graduação sobre o tema das inundações.

Ainda na várzea do trecho médio da bacia, localizado numa vasta planície fluvial do Pirajuçara, na divisa dos municípios de Taboão da Serra e São Paulo, o loteamento Jardim Juçara, próximo ao largo do Taboão da Serra, junto à Avenida Eliseu de Almeida. Lotes em torno de 200 m², algumas casas com jardins, em ruas com alguma arborização, cujos moradores pertencem a classes e frações de classes médias. O senhor Djalma Kutxfara é morador deste loteamento desde 1971. Tem um engajamento político muito ativo em relação ao problema das inundações. É presidente da Associação de Combate às Enchentes do Pirajuçara-Poá (CEPP).

O Jardim Clementino, também na várzea, já na transição entre o trecho médio e de cabeceiras, próximo ao Largo de Campo Limpo, está localizado na planície do Pirajuçara, em sua margem esquerda, pouco antes da confluência com um tributário importante, o Joaquim Cachoeira. Neste ponto o rio Pirajuçara faz a divisa entre os municípios de Taboão da Serra e São Paulo. A estrada de Campo Limpo é importante via de acesso. São lotes de pouco mais de 100 m², totalmente construídos, verticalizados, nos quais predomina a

autoconstrução, habitado por moradores que compõem uma parcela empobrecida da força de trabalho. As moradoras entrevistadas foram Fernanda, no loteamento desde 1987; Maria, moradora desde 1973; e Maria II, moradora desde 1971 (com a qual a conversa foi mais aprofundada).

Para o caso das colinas, no trecho de cabeceiras, foram entrevistados Dona Elisa e Seu José (pais deste autor), moradores do loteamento Jardim Santa Tereza desde 1966. São a parcela empobrecida da força de trabalho, os moradores das distantes periferias, pioneiros de um momento histórico fundamental da metropolização, que é a classe proletária se constituindo como proprietária da terra nas franjas da metrópole, em locais cuja infra-estrutura era somente a incerta e precária linha de ônibus.

Outra entrevista foi com o Senhor Mituzi Takeuti, de 81 anos, que nasceu em 05 de janeiro de 1927 onde hoje é o Campo Limpo. É filho de imigrantes. A estrada que liga Campo Limpo ao centro de Embu leva o nome de seu pai, Kizaemom Takeuti, que veio para o Brasil no primeiro navio que trouxe os imigrantes japoneses, em 1908. O loteamento Jardim Mituzi, um dos primeiros desta região, foi o primeiro desmembramento de sua propriedade, onde antes funcionava a sua olaria. Quando seu pai ainda era vivo, cultivava produtos agrícolas, principalmente batatas nesta propriedade. A importância da entrevista foi de resgatar a história da Bacia do Pirajara inserida nos arredores rurais de São Paulo, até o princípio dos loteamentos.

Houve também uma mesa redonda em Taboão da Serra, cujo tema era “Meio Ambiente e Habitação: o caso Pirajuçara”, da qual participaram Ângela Amaral, Secretária de Desenvolvimento Urbano e Habitação do Município de Taboão da Serra; Marcelo Cardoso, do Programa Mananciais do Instituto Sócio

Ambiental; Djalma Kutxfara, Presidente da Associação de Combate às Enchentes Pirajuçara-Poá; e este que vos escreve.

Todos esses depoimentos são alinhavados com a bibliografia consultada, com imagens, elementos cartográficos, para compor a problemática proposta por esta pesquisa. A metropolização perpassa o cotidiano desses moradores, num entrelaçamento entre a História como processo geral e fundamento das relações sociais, e a história, como múltiplos fragmentos da vida cotidiana que animam e movimentam esse processo, tanto no desvendamento da miséria das determinações formais das relações sociais de produção, como no esplendor do humano e suas mais remotas manifestações.

Para além das formulações maniqueístas, busca-se a metrópole como fenômeno e é nesse sentido que tanto as entrevistas como as referências bibliográficas são de fato utilizadas, pois tal fenômeno se produz e se reproduz sob ideologias e representações, as quais conferem a concretude aos processos políticos que alimentam a produção do valor que se valoriza, pois para esta pesquisa, o espaço privilegiado dessas relações é a metrópole.

O Significado do Sítio Urbano como Significante da Metrópole

A formação da Bacia Sedimentar de São Paulo remonta uma série de eventos tanto endógenos - principalmente ligados ao tectonismo responsável pela separação dos continentes Africano e Sul-Americano - como exógenos - fundamentalmente erosivos e sedimentares relacionados à Bacia do Alto Tietê - que ocorreram durante os últimos 130 milhões de anos¹⁷, os quais

¹⁷ COLTRINARI, 2006, p.169

possibilitaram o surgimento desta unidade geomorfológica de origem sedimentar muito particular nos domínios da porção sudeste do Planalto Atlântico Brasileiro¹⁸.

Os arredores cristalinos, em meio aos quais se originou a Bacia de São Paulo, se distinguem desta por um conjunto de características tanto morfológicas, no que diz respeito à gênese do embasamento, do tempo, dos processos; como morfométricas, tais como altitudes, profundidades, larguras das estruturas. O relevo cristalino do entorno da Bacia se caracteriza por:

[...] morros baixos e outeiros amorreados que apresentam perfil marcadamente convexo, com traços daquele arredondamento peculiar ao modelado dos terrenos granítico-gnaissicos do Brasil Atlântico [...] enquanto pontos mais elevados se encontram entre 770 e 800 metros, [...] os fundos dos vales locais acham-se a 735 ou 740 metros no máximo [...] fato que demonstra bem a intensa usura a que o antigo relevo serrano da região foi sujeito, dentro de um ciclo de erosão, provavelmente pós-pliocênico. Pode-se dizer que, localmente, no reverso continental da Serra do Mar, desde o divisor das águas até o sopé do Maciço da Bonilha [...] existe uma espécie de peneplano parcial, esculpido diretamente em micaxistos e gnaisses de formações pré-cambrianas regionais. Em verdade, trata-se de um mosaico simples de baixos níveis de terraceamento, levados sucessivamente até a maturidade, através de múltiplas retomadas de erosão, de caráter epicíclico¹⁹.

E é no interior deste conjunto cristalino que se encontra a unidade geomorfológica sedimentar denominada Bacia de São Paulo delimitada a partir:

De São Bernardo até os sopés da Serra da Cantareira e do Morro do Jaraguá, assim como de Mogi das Cruzes até as proximidades do pequeno Maciço de Cotia e da Serra de Taxaquara, estende-se a região de São Paulo, caracterizada pela presença de uma topografia de colinas e espigões tabuliformes, de níveis escalonados, e por extensas baixadas contendo terraços fluviais descontínuos e alongadas e largas planícies de inundação.²⁰

¹⁸ AB'SABER, 1957 p.13

¹⁹ Ibid., 1957, p.20

²⁰ Ibid., p. 20 e 21

E é por essa condição morfológica e morfométrica peculiar, cuja gênese dos processos se integra ao conjunto cristalino ao mesmo tempo em que deste se diferencia, que se explica a particularidade da unidade denominada Bacia Sedimentar de São Paulo, cuja individualização remete ao fato de que:

“[...] existe uma região de São Paulo na Geografia Brasileira, da mesma forma que existe um Recôncavo Baiano, uma região da Guanabara, uma região do médio vale superior do Paraíba, ou uma Baixada do Ribeira de Iguape”.²¹

E é esta unidade geomorfológica particular que nos interessa, cujos limites se determinam a partir dos “terrenos drenados pelo Tietê desde as nascentes do rio, na região de Salesópolis, até a região de Salto de Itu”²². Dentro desses limites encontram-se tanto as estruturas cristalinas que formam os divisores de águas da Bacia do Alto Tietê e outras ocorrências internas a estes, como as estruturas sedimentares próprias dos “terrenos pliocênicos flúvio-lacustres da bacia sedimentar paulistana”²³.

A forma geral da drenagem da Bacia Sedimentar de São Paulo é dendrítica, fato que revela a atuação do clima tropical na morfogênese do relevo²⁴. Os sedimentos pliocênicos apresentam-se muito dissecados pela ação erosiva relacionada ao clima. O sudeste do Estado de São Paulo, onde se localiza a Bacia Sedimentar de São Paulo, é uma área de atuação de vários sistemas intertropicais e extratropicais, cuja associação propicia a formação de sistemas frontais, os quais originam chuvas intensas, duradouras e de grande volume, dominando toda a área da bacia de São Paulo por períodos mais prolongados. Além disso, a compartimentação topográfica atua como fator

²¹ Ibid., p. 64

²² Ibid., p. 64

²³ Ibid., p. 64

²⁴ ALMEIDA, 1964 pg. 171, 172; AB'SABER, op. cit. p. 75- 76

climático, o que opera atuações diferenciadas dos próprios elementos climáticos, ou seja, há também uma compartimentação climática associada ao relevo da Bacia Sedimentar de São Paulo²⁵. Os processos sedimentares, relacionados à erosão e transporte do material por ação das águas, podem ser apreciados pela grande importância que tiveram para a vida econômica de alguns moradores da região, como os tiradores de areia e cascalho e os oleiros. Além disso, a dinâmica própria desta região adquire grande complexidade dadas as transformações operadas no uso do solo, nos componentes da troposfera, enfim, a dinâmica climática se explica cada vez mais pelas influências urbanas, pela complexidade que os processos climáticos adquirem no tempo - sazonal, mensal, diário e horário - e no espaço - comprimento, altura, largura -, redefinindo as dimensões dentro das Unidades Climáticas:

A análise do clima de uma cidade com as dimensões do fato urbano existente na Metrópole de São Paulo exige a adoção de princípios, métodos e técnicas adequados à compreensão do fenômeno. O primeiro deles, e talvez o mais importante, seja considerar a realidade urbana como uma totalidade. Os múltiplos e diversos aspectos, propriedades, graus de intensidade do fenômeno metropolitano redefinem globalmente todo o conjunto de suas partes constituintes. Desta forma, o clima ou os climas urbanos da metrópole não podem ser tratados como processos puramente físicos, mas em todas as suas interações com os fatos associados à produção do espaço através das práticas sociais vigentes no cotidiano desta sociedade urbana.²⁶

Relacionada a este contexto climático, a epigênese do rio Tietê, sua passagem através do maciço cristalino que cerca a unidade sedimentar, deu início a um processo de erosão remontante, que sucedeu conforme a ação erosiva do rio rebaixava o nível de base de toda esta bacia. A este processo

²⁵ Cf. TARIFA & ARMANI, 2001, p. 40-42

²⁶ TARIFA & ARMANI, 2001b, p. 48

correspondem os epiciclos erosivos que aconteceram no período pós-pliocênico²⁷, os quais esculpiram nesses sedimentos os compartimentos geomorfológicos da Bacia Sedimentar de São Paulo. Conforme os levantamentos de AB'SABER, são eles:

Altas colinas de topo aplainado do Espigão Central [...]; altas colinas dos rebordos dos espigões principais [...]; patamares e rampas escalonados dos flancos do Espigão Central [...]; colinas tabulares do nível intermediário [...]; baixas colinas terraceadas [...]; terraços fluviais de baixadas relativamente enxutas [...]; planícies de inundação sujeitas a inundações periódicas [...]; planícies de inundação sujeitas a enchentes anuais.²⁸

Grosso modo, os processos de erosão epicíclica esculpiram as colinas e suas formas variadas, enquanto os processos de sedimentação são evidências da formação dos terraços e planícies fluviais. Estes últimos se distinguem pelo critério cronológico ligado ao período de deposição, sendo que para os terraços há predomínio de sedimentação pleistocênica, enquanto que nas várzeas são encontrados depósitos de aluviões argilo-arenosos pliocênicos.

A obra de AB'SABER (1957) enfoca os compartimentos geomorfológicos da Bacia Sedimentar de São Paulo como qualidades para o processo de ocupação urbana. O autor faz referencia aos diferentes compartimentos e suas contribuições para o estabelecimento da Metrópole. Citamos a seguir alguns exemplos destes compartimentos conforme os termos de sua apropriação urbana.

Com grande significado para a urbanização até as primeiras décadas do século XX, o autor cita as algumas formas de apropriação das *colinas tabulares do nível intermediário*:

²⁷ AB'SABER, 1957 p. 17; ALMEIDA, 1964 p. 186-187

²⁸ AB'SABER, op.cit., p. 105-162

A importância do nível intermediário de 740-745 m, para o sítio e para a estrutura urbana da cidade, sem dúvida é das maiores. A capital paulista nasceu sobre uma das colinas pertencentes a esse nível, por sinal que uma das mais irregulares e mais estreitas das que constituem o quadro das colinas tabulares regionais. Por outro lado, a primeira expansão da cidade fez-se para a colina vizinha, situada além do vale do Anhangabaú, a qual representa uma das extensões maiores e mais típicas daquele nível.²⁹

As colinas tabulares da margem esquerda do Anhangabaú foram ocupadas após a construção do viaduto do chá, o qual objetivava não apenas a melhoria da circulação, mas fomentar o mercado de terras. Inclusive, alguns loteamentos de antigas chácaras desta região serviram à formação de áreas destinadas à elite paulistana, como foi o caso dos Campos Elíseos:

No primeiro arruamento de bairros planejados (como é o caso de Campos Elíseos), dominou o reticulado clássico dos quarteirões, cujas ruas se cortam em ângulo reto. Uma enorme diferença distingue essa solução pioneira das realizações posteriores, levadas a efeito nas áreas em que aparecem os “bairros-jardins”: Jardim América, Jardim Paulista, Jardim Europa, Vila Paulista, etc., onde passou a dominar, extensivamente, o sistema de alamedas e ruas recurvas, de estrutura inorgânica e labiríntica, pontilhada de espaços ajardinados.³⁰

Pelo exposto, relaciona-se a ocorrência de relevos tabuliformes aos empreendimentos imobiliários destinados às classes dominantes. Porém, porções deste compartimento também se destinavam a outros usos. Serviam, pois, quando mais afastados, aos subúrbios industriais da cidade:

Restam, apenas, uns poucos espaços loteados e arruados na direção de Santo Amaro. Na direção da Penha, todas as colinas desse nível se apresentam, desde a muito, preenchidas por bairros industriais e residenciais, o mesmo podendo ser afirmado em relação à área da Lapa.³¹

As condições do relevo e as circunstâncias da urbanização desfavoráveis exigiam adaptações urbanísticas, como é o caso descrito para

²⁹ Ibid., p. 134

³⁰ Ibid., p. 135

³¹ Ibid., p.135

as altas declividades presentes nos esporões das “*altas colinas dos rebordos do espigão central*”. Em certos casos, as dificuldades de ocupação de determinados compartimentos, ao invés de tornarem tais áreas localidades de risco – termo muito comum hoje nas distantes periferias -, possibilitaram a formação de loteamentos próprios para as elites da época como é o caso do Pacaembu:

Nos derradeiros 20 anos, tais áreas acidentadas principalmente as que se acham mais próximas do centro vêm sendo recuperadas, através de uma urbanização caprichosa e moderna. Enquanto a porção média dos vales favoreceu o traçado de sinuosas avenidas asfaltadas e arborizadas, as ladeiras das vertentes e, até mesmo, os abruptos dos altos esporões foram urbanizados, por meio de alamedas e ruas de traçado elítico ou circular, que acompanham, grosso modo as curvas de nível das encostas. As altas colinas do vale do Pacaembu exemplificam bem esse tipo de adaptação [...] o sucesso dessa solução deu margem para outras áreas de colinas similares na região paulistana.³²

Com relação aos “*terraços fluviais e baixadas relativamente enxutas*”, a contribuição para o processo de urbanização destina-se a:

Alguns bairros industriais e residenciais de classe média ou pobre, assim como grandes trechos das principais ferrovias que cruzam a cidade, justapuseram-se aos aludidos terraços.³³ As ferrovias seguiram as zonas de transição entre as planícies aluviais e as colinas mais suaves [...] Essas áreas baixas e mal drenadas, que por muito tempo permaneceram abandonadas, isolando as principais colinas urbanizadas, constituem, hoje, o sítio básico do parque industrial paulistano. Nota-se imediatamente, que a maior porcentagem dos bairros residenciais coincidem com os diversos níveis das colinas, ao passo que a grande maioria dos bairros industriais e operários justapõe-se aos terraços e planícies aluviais do Tietê e alguns de seus afluentes.³⁴

Para o caso das várzeas, o vasto ambiente fluvial que recobre boa parte da superfície da Bacia de São Paulo, à época de seus escritos eram os

³² Ibid., p. 120

³³ Ibid., p.141

³⁴ Ibid., p. 103

extremos da cidade, terrenos de difícil acesso, baldios, pastos para animais, depósitos de toda a sorte de materiais, limitados pela travessia dos rios. Durante as chuvas, submersos, com as águas subindo pelas paredes das moradias da classe proletária que habitava as várzeas, mas também como elemento essencial da materialidade urbana, da cidade erguida de seus barros, areias, cascalhos, pedregulhos, do trabalho de populações empobrecidas que viviam dos rios e das várzeas. Predominava a percepção destes ambientes como o pior terreno:

Enquanto a cidade permanecia nas colinas e por elas se expandia nas mais diversas direções e planos altimétricos, as várzeas paulistanas mantiveram-se com uma história urbana muito modesta e marginal. Por muitos anos, foram uma espécie de quintal geral dos bairros encarapitados nas colinas. Serviram de pastos para os animais das antigas carroças que povoaram as ruas da cidade. Foram uma espécie de terra de ninguém, onde as mais diversas corporações militares da cidade fizeram seus exercícios bélicos. Serviram de terrenos baldios para o esporte dos humildes, tendo assistido a uma proliferação incrível de campos de futebol, de funcionamento periódico devido ao ritmo do clima e ao regime dos rios regionais [...] Mais do que isso, as várzeas serviram para o enraizamento dos primeiros clubes beira-rio, aqueles mesmos que um dia se tornariam grandes clubes de regatas e desportos da cidade.³⁵

No entanto, desde o século XIX, na medida em que a condição da propriedade da terra pressupunha a apropriação do valor, os terrenos de várzeas, desde esses tempos, já adquiriam a dimensão política e estratégica na lógica do processo de valorização:

[...] os rios e as várzeas, enquadrados como servidões públicas ou áreas de uso comum, eram frequentemente utilizados nas descrições dos limites das datas de terras e posses, servindo para efeito de demarcação de divisas. [...] Quando a promulgação da Lei de Terras, em 1850, instaurou o regime de propriedade privada da terra, revogando o regime de concessão, operou-se um profundo processo de reestruturação fundiária nos arredores paulistanos, o qual se caracterizou pela concentração de grande quantidade de terras nas mãos de

³⁵ Ibid., p155

poucos proprietários. Milhares de hectares de terras públicas – como as várzeas – foram amealhados ilicitamente, mediante a utilização de “malabarismos” jurídicos e práticas fraudulentas (as chamadas “grilagens” de terras).³⁶

Este é o contraponto que buscamos, não apenas relacionar a apropriação dos compartimentos do relevo, mas pensá-los como elementos da modernização, ou seja, como fundamentos do processo de valorização. Sob tais premissas, nos debruçamos sobre as particularidades da Bacia do Pirajuçara.

Aspectos da Geomorfologia do Sítio Urbano da Bacia do Pirajuçara

Embora seja uma área muito estudada, não existem trabalhos que caracterizem os compartimentos da Bacia do Pirajuçara. Esta dissertação não o fará com os detalhes que tal caracterização merece, pois somente esta missão já seria uma dissertação em si. O que propomos é uma generalização a partir da hipsometria da bacia, sem detalhamentos do tipo altimétrico, cronológico, granulométrico, etc., exceto em situações já propostas por outros autores. Consideramos para a Bacia do Pirajuçara as mesmas características propostas para os compartimentos geomorfológicos da confluência interna do Tietê e Pinheiros, ou seja, as colinas e suas variadas formas, os terraços e as várzeas, mas sob as condições particulares que se apresentam na área de estudo.

O percurso do rio Pirajuçara, no sentido sudoeste-nordeste, se relaciona tanto à ocorrência de contatos entre o pré-cambriano e o terciário, como à existência de falhas ao nessa direção, que acarretaram:

³⁶ BONILHA, 2002, p. 196-197

[...] diversas readaptações da rede de drenagem às imposições das estruturas, assim como algumas epigenias locais. Enquanto alguns rios se encaixaram diretamente no cristalino através de uma herança de posição relacionada com a cobertura sedimentar pliocênica, outros procuraram seguir a linha de fragilidade pelos contatos entre o terciário e o cristalino. O baixo e o médio vales do Pirajuçara constituem um bom exemplo de rio subsequente ou direcional, pois foi entalhado exatamente ao longo do contato entre camadas pliocênicas e as gnaisses ali existentes.³⁷

Ao relacionar as diferenças de material com o caráter pós-cedente do curso do rio à sedimentação pliocênica, surge a assimetria do vale do Pirajuçara, as diferenças entre a margem esquerda e margem direita:

O vale do Pirajuçara é altamente assimétrico devido ao seu caráter subsequente [...] Tal como o Aricanduva, o Pirajuçara encaixou-se entre um pequeno maciço de terrenos cristalinos e uma indentação local espessa dos terrenos terciários. Enquanto a margem esquerda do Pirajuçara é constituída pelas encostas e altos outeiros gnáissicos alinhados, a margem direita do mesmo situa-se em pleno domínio das estruturas sedimentares pliocênicas sub-horizontais.³⁸

Tais características implicam numa compartimentação muito particular, diferenciada de uma margem para a outra. O relevo que acompanha a margem esquerda do Pirajuçara e seus tributários é constituído basicamente por colinas com vertentes escarpadas que se encerram em sua maioria diretamente nas várzeas, ou seja, quase não ocorrem os terraços, e as declividades são muito acentuadas. Na margem direita ocorrem as várzeas mais alargadas com a interposição de terraços de topografia plana e muito alongados entre estas e as colinas, as últimas com declividades que não ultrapassam 20%³⁹. Essas características influenciaram profundamente a apropriação dos compartimentos desde os tempos coloniais, pois foi pelos terraços e colinas tabulares da

³⁷ AB'SABER, 1957, p. 173

³⁸ Ibid., p. 175

³⁹ Cf. EMPLASA, 1980 – Carta de Declividades da Região Metropolitana de São Paulo 1:100.000

margem direita desta bacia que se formaram os antigos caminhos que ligavam a vila de São Paulo aos aldeamentos e arredores rurais, e na atualidade, se constituem nas principais vias de acesso às distantes periferias: a Avenida Francisco Mourato, a Estrada do Campo Limpo e a Rodovia Régis Bittencourt. Foi também por estes terraços que se formaram os primeiros loteamentos ao longo das principais vias de circulação. Ao mesmo tempo, os loteamentos que se formavam na margem esquerda padeciam de certo isolamento, da necessidade de pontes para fazer a travessia dos rios, como são os casos do Jardim Peri-Peri e da Vila Indiana.

A forma da drenagem da bacia do Pirajuçara é dendrítica, dada a atuação do clima tropical na morfogênese do relevo, este que se apresenta bem dissecado pela densa rede de drenagem. Há mais de dois quilômetros de rede hidrográfica para cada quilômetro quadrado de área. Este parâmetro tem significado nas variáveis que compõem o escoamento. Por isso o escoamento pluvial atinge rapidamente a rede de drenagem. Nas regiões de nascentes, nos interflúvios que praticamente circundam toda a bacia, estão presentes materiais mais resistentes que explicam as maiores altitudes, acima de 835 metros. As altas declividades deste trecho aumentam a velocidade do escoamento pluvial. Este fato aliado à densa rede de drenagem e ao acentuado gradiente de todo este trecho de nascentes, faz com que as águas das chuvas atinjam rapidamente o canal e se dirigem para o trecho médio. Isto explica vastas planícies fluviais circundadas por altas colinas bastante inclinadas. Por este fato, não é incomum que em situações de chuvas nas cabeceiras, haja grande vazão no canal já no trecho médio, ou até transbordamento, antes mesmo dessa chuva atingir este trecho.

Os trechos de nascentes dos rios da bacia apresentam também outras particularidades nas formas do relevo. Os vales têm a forma de V, são muito encaixados e as vertentes possuem inclinações acentuadas, com várzeas estreitas ou inexistentes. Ao contrário da ocupação das colinas dos interflúvios que cortam o Morumbi, cujo desenho dos loteamentos seguiu a configuração do relevo, com suas das curvas de nível, com os apêndices dos lotes transformados em praças, nas distantes periferias, nesses fundos de vales encaixados com suas vertentes escarpadas, se alojaram as populações pobres, proliferaram as favelas, nas sobras do mercado de terras.

Ao contrário das características das regiões de nascentes, no trecho médio surgem as grandes áreas de várzea, a paisagem que deu nome a toda a região da Bacia Sedimentar de São Paulo, os “Campos de Piratininga”, terrenos planos que servem de remanso para as águas que se espriam após percorrerem o trecho de nascentes, fruto da dinâmica fluvial que caracteriza o encontro dos principais rios da bacia. Registros desde há muito tempo revelam essas áreas como pontos de difícil travessia em situações chuvosas. A vegetação que cresce nesses terrenos hidromórficos deu nome inclusive a um destes pontos: o Taboão, uma vasta área coberta pela vegetação típica das várzeas, a taboa. As confluências dos principais rios do trecho médio são atualmente, e não por acaso, recorrentes pontos de inundação.

No trecho final do rio, próximo à sua foz, as várzeas se apresentam mais largas, sob a influência da esculturação do rio Pinheiros, onde ocorrem os depósitos terciários de argilas e areias da formação São Paulo. Nessas vastas planícies da confluência do Pirajuçara com o Pinheiros, que outrora sustentaram os modos de vida ligados aos usos dos rios e das várzeas,

passaram por dramáticas transformações diante do processo de modernização. Sob fortes contingências políticas e ideológicas, a Cia. Light expropriou não somente os terrenos de várzea, mas também todo o modo de vida que eles sustentavam. Grandes negócios com a terra surgiram desta expropriação. Loteamentos destinados a classes e frações de classes das elites paulistanas davam novos ares aos fétidos e pantanosos terrenos de várzeas, que já em princípios do século XX deixavam de ser o pior terreno para tornarem-se símbolo da civilidade trazida com a modernização.

Para os diferentes trechos da Bacia do Pirajuçara ocorrem diferentes características físicas, e cada uma dessas características resultou em formas muito específicas de apropriação sob as contingências do processo de modernização. A lógica de classes sedimentou-se neste processo, e é o que procuramos revelar daqui em diante, mais do que um simples assentamento social, a apropriação histórica do sítio urbano inserida no movimento de toda a sociedade cujo sentido é a formação da metrópole.

IMAGENS

O “escadão”, obra comum nas áreas mais periféricas, dadas as condições geomorfológicas de forte inclinação das colinas nas regiões de cabeceira. Foto: acervo Centro de Memória da Prefeitura de Taboão da Serra (1999)

Os edifícios destinados às frações da classe média, nas colinas do Morumbi, no divisor de águas do Pirajuçara com o rio Morro do S. Apesar da forte inclinação, as formas de uso não definem áreas de risco. Foto do autor (fevereiro de 1998).

Ao contrário da anterior, esta imagem das colinas muito inclinadas da margem esquerda do rio Joaquim Cachoeira sugere o termo área de risco. Foto do autor (fevereiro/1998).

Ao lado: Desmoronamento nas colinas muito inclinadas da margem esquerda do Pirajuçara. Foto do autor (fevereiro/1998).

Abaixo: Após cruzar o Rio Pirajuçara a Estrada do Campo Limpo segue pelos terraços da margem direita (elevação ao fundo na foto). Foto do autor, maio 2009

Ao lado, os alongados terraços da margem direita do Pirajuçara, relevos tabulares e abrigados das inundações. Ao fundo, construção de edifício na Av. Francisco Mourato, que percorre estes terraços. Foto do autor, maio 2009

O Largo de Taboão visto das altas colinas da margem esquerda, o Morro do Cristo. Vê-se o rio Poá canalizado, serpenteando a vasta planície fluvial que deu nome à paisagem comum ao ambiente das várzeas, os Campos de Piratininga. Ao fundo os patamares dos terraços e colinas da margem direita. Foto de Carlos T. Gamba, outubro de 1996.

São muitas as pontes que dão acesso às moradias das estreitas planícies da margem esquerda. Na foto ao lado, a travessia do rio Joaquim Cachoeira no Jd. São Salvador, Taboão da Serra. Foto do acervo de memora de Taboão da Serra, 2004. Abaixo, a ponte para a travessia do rio Joaquim Cachoeira em direção à favela do Jd. São Salvador. Com as obras para a construção de uma avenida de fundo de vale, essa favela não existe mais. Foto do autor, março, 1999.

Abaixo, o vale do Pirajuçara em seu trecho médio. Em primeiro plano, a mata do Parque Previdência; a seguir, o Shopping Morumbi na várzea; e ao fundo, os patamares dos terraços e colinas da margem direita

Mesmo com todos os empecilhos, um morador extrai areia do rio Joaquim Cachoeira para vendê-la. Diz a placa: "vende-se areia, 15,00. Entrega em Taboão e São Paulo. Com a construção da avenida de fundo de vale com canal tamponado, não foi mais possível ver esta cena. Foto do autor, fevereiro 1997

A densa rede hidrográfica da Bacia do Alto Tietê com destaque para a Bacia do Pirajuçara.
 Fonte : AB'SABER, 1957 p. 72

Criançada jogando futebol na várzea do Pirajuçara, no Jd. Clementino. Em outros tempos era o lugar do futebol nas várzeas. Aqui, é o futebol de várzea no espaço da metrópole. A infância e suas expressões lúdicas transpondo as representações impostas pela metrópole. Viva! Foto do autor (outubro 2007)

CAPITULO 1

AS TRANSFORMAÇÕES ESPACIAIS NO AMBIENTE DAS VÁRZEAS SOB O DUPLO PROCESSO URBANIZAÇÃO-INDUSTRIALIZAÇÃO EM SÃO PAULO

Este capítulo trata das primeiras intervenções nos rios e nas várzeas da cidade de São Paulo como forma de incorporá-las ao urbano. Portanto, compreende o período histórico da segunda metade do século XIX em diante, caracterizado por transformações sócio-espaciais oriundas do duplo processo industrialização-urbanização.

Tais transformações se processaram em meio a um sítio urbano no qual os rios e as várzeas possuíam grande significado, não somente simbólico, mas também físico para a vila quinhentista que se tornou referência no planalto, na ligação entre o litoral e o interior. Tanto que a sua primeira designação traduzia aspectos da morfologia de sua paisagem: São Paulo de Piratininga. Este tipo de paisagem correlaciona-se aos fenômenos que deram origem à bacia Sedimentar de São Paulo. A inter-relação do regime pluviométrico (caracterizado por chuvas concentradas no período de dezembro a março), com a morfologia do relevo (largas planícies que sucedem vertentes, em muitos casos, escarpadas) proporciona nos períodos de cheia dos rios, vastas áreas dominadas pelas águas:

[...] suas enchentes inundavam as várzeas circunvizinhas, dificultando a expansão das atividades humanas, por um lado,

mas, por outro, favorecendo as condições de segurança e defesa da colina, em cujo topo o Colégio se acastelara.⁴⁰

O significado etimológico de Piratininga relaciona-se à situação de cheias dos rios, que ocupam vastas áreas da planície (em certas situações, os terraços), e quando baixam as águas, os peixes ficam presos em terra firme: “[...] Piratininga [...] lugar onde seca peixe [...] que podiam ser apanhados sem muito trabalho entre as ervas, segundo o testemunho de Anchieta”.⁴¹

Nos tempos coloniais, a condição de formação da Vila numa colina tabular cercada pela rede fluvial proporcionava, em meio às dificuldades, uma série de vantagens, como a segurança e a possibilidade de navegação em direção ao interior pelas vias fluviais:

Lê fluve, lês rivières et les varzeas apparaissent donc comme um élément essentiel du site pauliste: um élément répulsif, facteur d’isolament, obstacle pour l’urbaniste moderne mais qui, avec des conditions historiques différentes, a joué um role capital dans lê choix de l’emplacement urbain. Les várzeas ont été um gage de sécurité dans les temps ou lê petit group européen avait beaucoup à redouter des tribus indiennes voisines. Et c’est encore cette sécurité que les collines de la rive gauche du Tietê offraient aux nouveaux venus.⁴²

Em meio às transformações que se processavam a partir da segunda metade do século XIX, o ambiente fluvial dos rios e das várzeas adquire outros significados. Sob a lógica da produção do espaço urbano, sua apropriação se fazia concomitante às intervenções, na forma de drenagens, aterros, canalizações e retificações, processos cuja objetivação era a negação das várzeas como ambiente fluvial. Fato é que o uso urbano das várzeas, como se tornaria mais tarde necessário promovê-lo, ficaria em contradição com os usos

⁴⁰ AZEVEDO, 1957, v.I, p.07

⁴¹ Ibid., p.08

⁴² MOMBEIG, 1953, p.08-09

que vinham de tempos imemoriais, nos quais eram aproveitadas as argilas, areias e os cultivos de vazante.

Suas características, terrenos úmidos e lamacentos, de águas paradas, sujeitos a enchentes, favoreceram um tipo muito específico de apropriação em meio a estratégias políticas que acompanharam a modernização de São Paulo. O higienismo como mecanismo de mobilização e de ordenamento social produziu uma abordagem sobre as várzeas de São Paulo, tanto que, mesmo com a supressão do aparato higienista como, por exemplo fora a Polícia Sanitária, suas formulações de ordem técnica e de engenharia se perpetuaram. A continuidade da apropriação das várzeas para outras finalidades obedeceria a lógica e a racionalidade urbana, como espaços de circulação. Neste sentido, o Plano de Avenidas de Prestes Maia se constitui num marco da apropriação das várzeas para fins urbanos, como veremos em outro capítulo, importante espaço na formação do sistema viário de circulação da metrópole.

A Apropriação do Sítio Urbano de São Paulo: A “Compartimentação Social” na Cidade dos Negócios

Ao analisarmos o processo de apropriação das várzeas para fins urbanos, estamos diante de uma grande complexidade de relações que envolvem o Estado e os interesses de classes e frações de classes. Essa esfera de relações sociais de produção entre as classes proletárias e as dominantes, se desenvolve no âmbito das relações sociedade-natureza. O sítio urbano de São Paulo se apresenta não somente como suporte do desenvolvimento social, mas como espaço implicado em relações políticas e econômicas nas quais as características dos compartimentos geomorfológicos

adquirem um conteúdo estratégico. Nesse quadro de tensões próprias das mudanças sociais e políticas que a cidade de São Paulo atravessa de fins do século XIX a princípios do XX, sobressai uma composição social assentada em relações de classe e poder que valorizou as formas de uso do espaço segundo seus interesses. Por exemplo, as colinas desde muito cedo serviram às implantações de residências ricas, mas é na riqueza dos detalhes do sítio urbano que melhor se pode perceber a correspondência entre as características do sítio e o uso social que se faz dele.

Desse modo, somente é possível entender como se estruturou o processo de apropriação dos compartimentos do relevo a partir das relações sociais de produção que envolvem as classes e o Estado sob as contingências do processo histórico e social que se desenvolve naquele momento. As particularidades de nossa sociedade autoritária, profundamente arraigada nas relações patriarcais e patrimonialistas, de mando e obediência, se refazem em novos termos, sob as premissas da industrialização e urbanização; em decorrência, processos sócio-espaciais se reproduzem nas particularidades dos compartimentos do relevo, incluindo-se as várzeas.

O processo de acumulação, de formação da riqueza urbana na São Paulo industrial se fez com o entrelaçamento entre as esferas do poder político com os setores privados. A elite urbana se constituiu em meio a novos processos de diversificação de capitais próprio das transformações do período:

La classe sociale en pleine ascension avait des besoins nouveaux. Pour les fazendeiros, l'ê plus pressant fut de quitter la résidence rurale et de faire en ville de longs séjours. L'installation temporaire urbaine devint permanente. Il l'ê fallait avant tout pour pouvoir traiter les nouvelles affaires commerciales et financiers. L'ancien planteur de voisinage avec ses pairs. Le grand planteur est dans l'obligation de surveiller de très près le commerce de son produit en coservant des contacts frequents avec les intermediaries et les expotateurs.

Parfois meme, il fonde lui-même une maison de commerce ou bien y participe comme associé; il joint le negoce à la culture. Pour organiser et administrer les sociétés de chemins de fer, pour constituer les compagnies de colonisation et immigration, pour s'associer aux banques nouvelles, pour traiter de ses interest de classe et se mêle aux questions politiques de plus en plus complexes et de plus en plus décisives, le fazendeiro ne peut agir seul, ni rester dans la plantation. La formation d'entreprises capitalistes et les necessities de leur gestion n'étaient pas convivance urbaine. Elles ont été un facteur de l'urbanisation de la classe dominante et, par suite, elles sont l'une des causes du développement de la Capitale des fazendeiros.⁴³

As tramas políticas da formação de grandes fortunas na cidade em meio ao processo de industrialização e urbanização em fins do século XIX e início do XX relacionam grandes proprietários, empreendedores de diversos setores (rurais e urbanos) e políticos. As decisões na esfera pública eram na verdade decisões privadas:

Estes indivíduos, moradores em São Paulo, transformam a cidade na “capital dos fazendeiros” de que nos falou Mombeig, dos fazendeiros do oeste paulista, e junto com eles vêm a valorização imobiliária, da qual se favorecem, o crescimento dos setores de serviço e comércio, a expansão das sociedades mercantis, nas quais estão presentes.⁴⁴

Estavam estes indivíduos presentes também nos cargos políticos, ou nestes representados, valendo-se da apropriação privada do trabalho que se concretizava nas infra-estruturas e serviços urbanos, como é próprio da nossa história da acumulação. O ordenamento do espaço aparece como funcionalidade necessária ao “organismo urbano”. Porém, se apresenta como instrumento do processo de valorização, da apropriação privada da riqueza social cujo fundamento é a segregação sócio-espacial. Nas palavras de Rolnik:

Para aqueles que não aceitam a inexorabilidade das péssimas condições urbanísticas em que se encontra a cidade, cem anos de sua história revelam como tal condição tem a lógica,

⁴³ Ibid., p.27-28

⁴⁴ MELLO, 1990 p.141

construída passo a passo, a que chamamos [...] **ordem urbanística**.⁴⁵

Desde fins do século XIX em São Paulo, as transformações históricas produzem o aprofundamento da divisão do trabalho e o aumento da circulação da riqueza, que se entrelaçaram às intervenções urbanas por parte do Poder Público. Realizavam assim o processo de valorização de determinados espaços da cidade conjugado à segregação espacial. Nesse mecanismo, grupos privados receberam as concessões para operar os serviços urbanos, os quais cumpriram também importante papel na valorização e acumulação privadas:

Demolições, alargamentos de ruas, programas de calçamento e pequenas obras de infra-estrutura foram viabilizados pelos investimentos públicos, ao passo que as obras de maior porte foram realizadas por empresas concessionárias, como a Cia. Cantareira de Água e Esgoto, a São Paulo Gás Co. Ltd. e a The São Paulo Tramway, Light & Power Co. Ltd.⁴⁶

Nesse momento histórico, os rios e as várzeas tornam-se espaços estratégicos tanto do ponto de vista econômico, como do político. Econômico porque a sua apropriação dependia intervenções urbanas, obras públicas que realizavam a acumulação privada, assim como alimentavam o mercado de terras na forma de loteamentos disponíveis ao proletariado e também aos empreendimentos industriais. Político, pois se tornavam espaços de segregação, que isolavam as classes proletárias, impedidas de ocupar áreas mais valorizadas da cidade, ao mesmo tempo em que mantinham-nas longe dos espaços das classes dominantes.⁴⁷

⁴⁵ ROLNIK, 2003 p.14

⁴⁶ BONILHA, 2002, p.202

⁴⁷ FOUCAULT, 1984 p.86. Este autor relaciona o urbanismo ordenador dos espaços como elemento fundamental das relações econômicas e políticas que se desenvolvem na cidades no âmbito do processo de industrialização.

Para o caso dos rios e das várzeas, a ordem urbanística não é estranha, uma vez que esta figura em São Paulo desde meados do século XIX. Tudo isso fazia parte de um insuspeito aparato estatal denominado higienismo, cujos modelos ecoavam da Europa:

Em Paris, em 1767, de modo bastante precoce, um arquiteto chamado Moreau propôs um plano diretor para a organização das margens e ilhas do Sena que foi aplicado até o começo do século XIX, entendendo-se que a água devia, com sua corrente, lavar a cidade dos miasmas que, sem isso, aí permaneceriam.⁴⁸

Michel Foucault resgata os atributos sanitários da França do século XIX como fatores de ordenamento político e econômico sob a bandeira do urbanismo:

A segunda direção no desenvolvimento da medicina social é representada pelo exemplo da França, onde, em fins do século XVIII, aparece uma medicina social que não parece ter por suporte a estrutura do Estado, como na Alemanha, mas um fenômeno inteiramente diferente: a urbanização. É com o desenvolvimento das estruturas urbanas que se desenvolve, na França, a medicina social.⁴⁹

No caso de São Paulo, os códigos, como o de Posturas, as proibições aos cortiços e outras formas de moradia e a Polícia Sanitária formavam parte do aparato ordenador do espaço sob os pressupostos do higienismo:

Além de formular o Código Sanitário de 1894, o Governo do Estado formou a Diretoria de Higiene com poderes de polícia sanitária e inspeção, que intervinha diretamente nos projetos de saneamento [...] Com a proibição da instalação de cortiços, casas operárias e cubículos, proibiu-se genericamente a presença dos pobres no centro da cidade, que era o principal objeto de investimentos através dos chamados “Planos de Melhoramentos da Capital”.⁵⁰

⁴⁸ Ibid., p. 91.

⁴⁹ Ibid., p. 85

⁵⁰ ROLNIK, op. cit. p. 37

Dessa forma, foi se desenvolvendo na cidade de São Paulo uma compartimentação social sobreposta à compartimentação do relevo, assunto tratado por diversos autores. Caio Prado Jr. nos fala de uma “*gradação quase perfeita*”, que guarda correspondência com a distribuição das classes sociais pelo sítio urbano de São Paulo, na qual os topos são ocupados pelas elites e as baixadas pelas classes operárias⁵¹. Raquel Rolnik usa o termo “topografia social” para designar a distribuição das classes pelos compartimentos do relevo:

Na Primeira República a imagem dessa topografia social é feita de colinas secas, arejadas e iluminadas de palacetes que olham para as baixadas úmidas e pantanosas onde se aglomera a pobreza. E nem poderia ser diferente, já que foram os olhos higienistas os responsáveis pelo desenho da geografia urbana que corresponde às hierarquias sociais.⁵²

A autora utiliza também o termo “*planícies populares*” para os bairros, geralmente de imigrantes, localizados nas baixadas do Braz, Barra Funda, Lapa, Ipiranga, Bom Retiro, Água Branca, Cambuçu e Bexiga⁵³: “[...] sobretudo, pelo baixo preço dos terrenos, considerados insalubres devido às inundações”.⁵⁴

As mudanças de uma economia e uma sociedade agrária para outra urbana e industrial pressupõem transformações que possibilitam impor a hierarquia social nos novos termos desta sociedade em formação, assentada nos princípios da “liberdade e igualdade” entre os indivíduos. A sujeição desses indivíduos aos processos sócio-espaciais pressupõe que as práticas, como é o caso da ordem urbanística, sejam referenciadas por ideologias correspondentes. Nestes termos é que a ordem urbanística da São Paulo das

⁵¹ PRADO JR., 1983 (1943) p.76

⁵² ROLNIK, op. cit. p. 47

⁵³ Ibid., p. 83

⁵⁴ Ibid., p. 115

primeiras décadas do processo urbano-industrial se constitui na ideologia e prática do higienismo.

Ao tratar sempre as áreas de várzea como focos de doenças, terrenos pantanosos que são obstáculos ao processo de modernização, todo o aparato ideológico serviu aos interesses privados, pois possibilitou operar a realização do espaço como mercadoria, fragmentado nos termos da valorização, hierarquizado segundo as classes sociais. Consagradas como políticas necessárias ao fluxo, à estética e também à saúde, estas intervenções compartilhavam do desejo dos cidadãos de ver uma cidade mais bonita, moderna e saudável. O higienismo, não somente como prática, mas também como um processo ideológico, realizou os interesses da formação de capital aliado com os do progresso e da modernização, pelos quais a cidade foi transformada.

O Aparato Político-Ideológico das Várzeas como Espaço Mercadoria: Do Higienismo Ao Plano de Avenidas

Como conteúdo do duplo processo industrialização x urbanização que se processava em São Paulo, o espaço se realizava como mercadoria. Neste sentido, não passava despercebida a vasta superfície das várzeas paulistanas que se apresentava como possibilidade de acumulação:

Somando-se a área da várzea do Tietê com a área da várzea do Pinheiros (25 milhões de metros quadrados, segundo a linha de inundação de 1929), chega-se a 58 milhões de metros quadrados, correspondentes à superfície total das planícies de inundação dos rios paulistanos.⁵⁵

⁵⁵ BONILHA, op. cit. p. 138

O noticiário abaixo, de fins do século XIX sobre a região do Tamanduateí, expõe algumas premissas deste processo, que como se verá posteriormente, irão se generalizar para toda a metrópole:

Província de São Paulo

18 de janeiro de 1889

Na assembléia provincial foi ontem apresentada pelo Dr. Miranda Azevedo e Samuel Malfatti uma proposta de saneamento e aproveitamento da várzea do Carmo. O plano baseia-se em geral nos estudos do sr. Revi, modificando-os em grande parte.

A Província dá sobre o projeto os seguintes pormenores: - Propõe aqueles cidadãos à construção de um grande canal com a extensão de 4 km e 385 m, que dará expedição às águas do Tamanduateí, seus afluentes e águas pluviais, oferecendo condições de navegabilidade para pequenas embarcações. Procederá depois um aterro geral ao nível das atuais ruas, abrindo novas em continuação das existentes, tudo de acordo com um plano geral. Oferecem à Municipalidade ou à Província 2 lavanderias cobertas, um vasto edifício para funcionarem duas escolas. Ao longo do canal abrirão 2 grandes avenidas arborizadas que muito concorrerão para a beleza e saneamento desta planície. Todas estas ofertas nada custarão aos cofres públicos, pois o pedido dos signatários da proposta limita-se a pedir a concessão dos terrenos públicos aproveitados, depois da abertura do canal, ruas e avenidas. Além disso, querem que a Província lhes conceda a zona de terras particulares, restritamente necessárias para o canal e duas ruas laterais, e o direito de desapropriação de um terreno ao longo do canal, necessário para a segurança das obras. O projeto é ponderado e convém analisá-lo detidamente.⁵⁶

Os interesses dos *signatários* pela “*concessão dos terrenos públicos aproveitados depois da abertura do canal*” expõem as tramas políticas para a realização dos interesses privados nas “*terras particulares ao longo do canal*”.

Nas várzeas da cidade de São Paulo, o processo de formação de terrenos destinados aos usos urbanos sempre foi concomitante às intervenções. As práticas do saneamento, da construção de aterros, da retificação, da construção de avenidas de fundo de vale, implicam num processo de valorização para a formação do mercado de terras. A apropriação

⁵⁶ REALE, 1982, p.23

privada das terras sobrepõe-se às formas dos eventos naturais que nelas se manifestam. A afirmação das várzeas enquanto particularidade, com ambientes fluviais, sempre formaram o repertório necessário à sua apropriação. Os terrenos das várzeas despertam grandes interesses e passam a fazer parte da agenda política:

Em 1866, o presidente da Província João Alfredo de Oliveira já havia apontado a necessidade de dessecar as várzeas do Tamanduateí e do Tietê para fins de ocupação urbana. Nas décadas seguintes, os surtos epidêmicos que assolaram a capital (particularmente a grave epidemia de febre amarela de 1889), operaram como fatores de primeira ordem para a realização de obras de saneamento nos rios e nas várzeas, a partir da instauração da República.⁵⁷

Em 1887, o primeiro projeto de retificação dos rios Tietê e Tamanduateí é apresentado pelo engenheiro Bertoldi conforme os estudos do barão de Guajará. A partir de então, se estabeleceram as políticas e intervenções específicas relativas ao curso dos rios e ao compartimento das várzeas. Em 1892 foi criada a Comissão de Saneamento do Estado de São Paulo, que foi extinta em 1898, cujas primeiras intervenções foram a realização dos canais de Inhaúma, Anastácio e Osasco.

Os estudos de saneamento do rio Tietê passam para a agenda política e resultam em propostas cujo sentido da várzea como espaço de circulação já era contemplado. Em 1922 a proposta de Fonseca Rodrigues é o alargamento, a retificação e a construção de diques laterais com autopistas, além da divisão do canal em dois leitos. Havia neste estudo a proposição de viabilizar a navegação. A proposta incluiu também um lago para regularizar as vazões, ou seja, a projeção da retenção das águas existia desde as primeiras décadas do século XX, mas somente entra em cena nos fins do século.

⁵⁷ ROLNIK, op. cit. p.203

No mesmo ano, Ulhoa Cintra também apresenta sua proposta, muito parecida com a anterior. Além de não contemplar a navegação e não dividir o canal, rebaixa a altura dos diques propostos por Rodrigues, mantém certa sinuosidade do curso do rio e propõe áreas de uso público, pela concepção das *parkways*, jardins públicos que acompanham o traçado das avenidas, parques lineares, cuja concepção da linha reta vem das proposições da Escola de Chicago, famosa influência no planejamento urbano.

Em 1924 foi criada a comissão de melhoramentos do Tietê, sob o comando do engenheiro Saturnino de Brito, que faz referências às inundações não somente como processos naturais, mas como fruto do processo de urbanização instigado pela própria valorização fundiária:

O problema das inundações em São Paulo justifica-se pela extraordinária valorização das terras na cidade e nos subúrbios, em contraste com o baixo valor das terras inundáveis, que se prestam, feitas as obras de defesa, para os estabelecimentos industriais e dos armazéns ligados à estrada de ferro.⁵⁸

Fazia parte de suas preocupações a utilização dos terrenos de várzea liberados com a conclusão das obras. Porém, entendia que o processo de valorização trazido com as obras possibilitava aos empreendimentos privados se apropriarem das intervenções feitas pelo Poder Público. Os complexos mecanismos de valorização que o espaço tornado mercadoria possibilita faziam parte do repertório das relações entre o Estado e os agentes privados:

Diz-se que com a notícia dos melhoramentos projetados já se deslocam as cercas. É preciso agir antes que as coisas se compliquem mais e a municipalidade tenha notavelmente diminuído o seu patrimônio [...] A municipalidade fará obras desapropriando apenas o necessário, entrará em acordos para aterro do patrimônio particular e lançará taxas de valorização diferentes para os terrenos agora inundáveis e para os que participarem dos benefícios embora não sejam inundáveis. A

⁵⁸ BRITO, 1944, apud. MATTES, 2001, p. 122

administração municipal, ao examinar a questão sob estes e outros aspectos, poderá levar em conta os exemplos de vários países, onde o Estado despendeu valiosas somas com canais valorizando extraordinariamente terrenos que pouco valiam e sem ter uma pequena contrapartida direta nos proveitos com que largamente tem beneficiado os proprietários.⁵⁹

Saturnino de Brito realizou varais obras em cidades brasileiras tais como Santos e Salvador. Revelava grande conhecimento dos ambientes e sistemas fluviais. Ao propor a não construção de diques marginais, conhecia a possibilidade destes se romperem em eventos pluviométricos extraordinários. Em seu projeto, a transformação da dinâmica do escoamento fluvial foi considerada e propôs, justamente, reservatórios de retenção, na forma de lagos como parte de um paisagismo urbano. No entanto, o próprio processo de valorização por ele vislumbrado e realizado com a execução a obras acabou por mudar o projeto original:

Já nos idos da década de 20, Saturnino de Brito propôs o projeto de retificação do Tietê. Como se sabe, os rios paulistanos são de baixa declividade, e na época serpenteavam por extensa planície, toda ela alagável. Ao propor a retificação do Tietê sabia que o comprimento do rio entre Osasco e a Ponte de Guarulhos seria reduzida de 46.300 m para 26.000 m, aumentando sua declividade e portanto, a velocidade com que as águas chegariam a Osasco. A compreensão sistêmica de drenagem fez Saturnino de Brito perceber que, para compensar o aumento de velocidade seria necessária medida de outra ordem. Por isso propôs também dois grandes lagos na altura da Ponte das Bandeiras, um com 1 milhão de m² e o outro com 1,5 milhão de m², em área de baixa ocupação urbana. Do projeto original, apenas a retificação foi aproveitada, devido à forte pressão dos investidores imobiliários, o que permitiu aos proprietários de terras lindeiras ao Tietê “esticarem” suas divisas até o novo leito do rio. Além da indevida apropriação dessas terras, essa ação acabou por inviabilizar a execução das bacias de contenção, solução que hoje, passados setenta anos e após o sítio urbano ter sido quase por completo ocupado, é entendida como tecnicamente correta.⁶⁰

⁵⁹ BRITO, 1943, apud. SEABRA, 1989 p. 129

⁶⁰ SÃO PAULO - CÂMARA MUNICIPAL, 1995, p. 56.

Em 1927 foi criada a Comissão de Retificação do Tietê sob a direção de Ulhoa Cintra, que, conforme a citação anterior, remodelou o projeto inicial de Saturnino de Brito. Entre outras coisas, diminuiu a área de disciplinamento do rio, o que significava mais terras saneadas disponíveis ao mercado. As obras iniciaram-se em 1937, durante o Governo Municipal de Prestes Maia. Os rios e várzeas tornam-se a partir de então, espaços estratégicos para a divisão territorial do trabalho. Em seu Plano de Avenidas, Prestes Maia coloca definitivamente as várzeas como importante elemento no processo de circulação viária. Seu legado (conjugar obras de saneamento à construção das avenidas de fundo de vale para formar um sistema viário radial concêntrico) é reproduzido até os dias de hoje.

Não foi Prestes Maia quem primeiro realizou obras viárias nas várzeas, mas foi a partir de seu governo que se pode afirmar que as várzeas no contexto do sítio urbano de São Paulo cumprem um papel significativo na divisão territorial do trabalho na cidade como espaços de circulação, produzidos sob a lógica e a racionalidade da ordem urbanística. Desde então, as várzeas se constituíram como elemento fundamental para construção do sistema viário, não somente da cidade naquele momento, mas da própria metrópole que se anunciava. Inicialmente, o projeto abarcou os vales dos principais rios da confluência interna do Tietê com o Pinheiros, mas estendeu-se para as áreas além desses rios, como força produtiva que possibilitou a incorporação das distantes periferias ao processo da metrópole.

Nestes termos a divisão territorial do trabalho passa a se configurar na compartimentação do relevo, especialmente no caso das várzeas. A forma radial concêntrica, a partir da construção das vias marginais Tietê e Pinheiros,

consolida-se na forma natural da rede de drenagem: as avenidas de fundo de vale (Avenida Sumaré, Avenida Nove de Julho, Avenida Vinte e Três de Maio, entre outras), seguindo o curso dos rios, encontram-se com o principal eixo viário, as marginais, que é também o principal eixo hidrográfico.

A ordem urbanística passa a estabelecer formas específicas de construção dessas avenidas que realizam, ao mesmo tempo, um padrão estético (até porque os rios, já neste período eram dispersores de esgoto), e outro do aproveitamento máximo dos espaços, com um tipo de obra que se convencionou chamar de “canalização tamponada”:

O Plano de Avenidas significou a continuidade das orientações que vinham sendo aplicadas de disponibilizar as várzeas e incorporá-las à estrutura urbana da cidade, a exemplo das retificações do Tietê, Pinheiros e Tamanduateí. A rigor, constituía uma nova etapa deste processo de liberação das várzeas de inundação para atividades urbanas, especialmente, para avenidas de fundo de vale. Muitas, ou quase todas as várzeas objeto de intervenção, já estavam ocupadas por edificações. Os custos de desapropriação dos terrenos marginais ao antigo leito maior tinham valores elevados, uma vez que situavam-se em bairros bastante valorizados. A solução foi, portanto, implantar canalizações fechadas (tamponadas), que permitiam a ocupação dos espaços aéreos dos córregos. Utilizando a porção superior da laje de cobertura da estrutura hidráulica implantada, disponibilizando-se uma faixa mais ampla para uso do sistema viário. Tratava-se portanto, de aproveitar os últimos espaços, que dentro da racionalidade da engenharia seria possível de se utilizar para usos urbanos, mediante a incorporação do sistema viário das porções aéreas ao longo dos córregos.⁶¹

No espaço interno à confluência dos rios Tietê, Pinheiros e Tamanduateí desenvolvem-se uma série de infra-estruturas que tornaram os rios e as várzeas espaços estratégicos para a realização do capital em geral, nas diferentes etapas da inserção de São Paulo (e porque não do Brasil) no processo da divisão internacional do trabalho. A modernização, desde fins do século XIX, seguia seu curso coincidente ao curso dos rios.

⁶¹ MATTES, 2001, p.150

Com a implantação e a consolidação das ferrovias, os terraços ao longo do Tietê e Tamenduateí tornaram-se os espaços da produção industrial, e as baixadas, os de moradia da classe operária. Concomitantemente, os rios tornam-se meios de produção da energia elétrica. Neste particular, a engenharia consolidou as obras de retificação e canalização do Tietê e do Pinheiros, a construção das Represas Billings e Guarapiranga, além da obra de reversão do rio Pinheiros. O automóvel e a circulação viária redefiniam a produção do espaço urbano, conformando o seu “planejamento” à circulação rápida e incessante das mercadorias. Nestes termos, a própria drenagem urbana, ainda consoante com as teorias miasmáticas, também se define como processo de circulação rápida.

Essas obras davam sentido ao processo de valorização, pois além de criarem e expandirem a propriedade privada pelos terrenos saneados das várzeas, possibilitavam apropriação privada, na forma de renda fundiária, do trabalho social incorporado nelas. Grandes negócios surgiram desta estratégia, com o caso exemplar da Cia. LIGHT, concessionária de vários serviços urbanos que manipulou em seu favor, e de outros grupos privados, os benefícios das concessões, não sem os estreitos laços políticos que criava nas instâncias do poder governamental ⁶².

As décadas seguintes deram continuidade ao processo de modernização em outros termos, e a expansão do tecido urbano para as periferias distantes (não sem antes sanear as várzeas do Tietê e do Pinheiros) significou uma nova etapa da divisão do trabalho. As migrações internas, que já eram realidade nas primeiras décadas do século XX, estruturaram o

⁶² Em sua tese de doutorado, Odette SEABRA (1987) realizou minuciosa pesquisa documental sobre a LIGHT que revela os termos políticos e econômicos do processo de valorização que esta empresa realizou ao receber a concessão de retificação do rio Pinheiros.

contingente da força de trabalho na São Paulo do pós-guerra, um período caracterizado por forte crescimento industrial que na década de 1970 recebeu o nome de “milagre econômico”. Tal “milagre” foi caracterizado pela exploração intensiva dessa força de trabalho, e é nesses termos que o espaço de sua reprodução adquire a dimensão e a morfologia da periferia da metrópole.

CAPÍTULO 2

DO RURAL AO URBANO

Nos referimos no capítulo anterior às primeiras formas de apropriação urbanas dos rios e das várzeas na cidade de São Paulo. Enquanto no espaço urbano as condições de apropriação através de intervenções técnicas nos ambientes fluviais se faziam sob formulações políticas e ideológicas que envolviam interesses das classes no processo de acumulação, nos arredores rurais esses ambientes ainda guardavam correspondência com processos naturais que lhes são próprios. Enquanto no urbano a apropriação desses ambientes fluviais se fazia como negação aos seus processos naturais, no rural era destes processos que se valiam as relações sociais de produção. Os usos rurais constituíam-se do trabalho diretamente sobre a terra, com a produção de parques excedentes.

No entanto, isso não significou a permanência dos arredores rurais. Pelo contrário, o tecido urbano da cidade de São Paulo se estendeu por estes e os suprimiu em suas formas de uso ligadas à terra. Neste capítulo, tratamos desses arredores rurais e de sua relação com a cidade, sem o que não é possível entender as metamorfoses que o espaço urbano impôs ao rural. Dizemos metamorfoses porque, por certo período, o mundo rural pouco se relacionava com o urbano. As relações sociais rurais se encerravam em si mesmas. Mantinham-se circunscritas ao bairro⁶³, lugar de moradia de uma

⁶³ Cf. CANDIDO, 2001 p.81

população caipira que habitava esses arredores rurais, onde cabia o natural e o sobrenatural, todo o seu universo.

A complexidade das relações sociais de produção que a cidade de São Paulo adquire sob o duplo processo urbanização-industrialização aprofunda a divisão do trabalho e envolve cada vez mais os arredores rurais na sua esfera de existência. O urbano realiza-se no outro de si, nos arredores, na medida em que se estabelecem as trocas monetárias que suprem as necessidades advindas do trabalho sobre a terra. Incluído dentro das trocas monetárias, o sentido das relações de produção rurais passam cada vez mais de si para o outro. O rural passa a ser explicado cada vez mais pela e para a cidade de São Paulo, processo que suprimiu o modo de vida caipira, pôs em seu lugar a reprodução do valor, transformou o trabalho sobre a terra em negócio. Por este motivo é que esta pesquisa se inicia no capítulo sobre as transformações nas relações sociais que o duplo processo urbanização-industrialização passa a realizar na cidade de São Paulo, pois estas é que irão determinar as transformações nos arredores rurais, inclusive seu “desaparecimento”.

Neste capítulo se apresenta a Bacia do Pirajuçara no espaço de relações com a cidade de São Paulo. Partimos de sua inserção histórica como via de circulação entre a Vila e os aldeamentos desde o período colonial. Posteriormente, abordamos a Bacia nos arredores rurais da cidade e as transformações históricas advindas deste processo. Em todo o percurso histórico desenvolvido aqui, os compartimentos do relevo, em especial os terraços e as várzeas, se apresentam como particularidades imprescindíveis ao estabelecimento das relações sociais de produção entre os arredores rurais e a cidade. Neste sentido, as particularidades do sítio urbano expressas nos

compartimentos geomorfológicos adquirem a dimensão do processo social, inseridas na realização do valor, no processo de acumulação, na divisão territorial do trabalho.

Bacia do Pirajuçara: A História dos Caminhos, Os Caminhos da História

Historicamente, as primeiras formas de inserção da Bacia do Pirajuçara nas relações de produção estabelecidas entre São Paulo e seus arredores, desde os tempos coloniais, fundamenta-se na apropriação dos compartimentos do relevo como elementos da circulação. Neste processo, teve grande importância o compartimento dos terraços relativamente enxutos, cuja ocorrência nesta área acompanha o curso do rio Pirajuçara e de seus tributários, especialmente na margem direita destes. A rede hidrográfica desta Bacia serviu de referência para a construção dos caminhos que cruzavam-na. Conforme as transformações históricas nas relações sociais de produção que se processaram em São Paulo, os compartimentos do relevo e a rede hidrográfica foram adquirindo outros significados. Porém, ainda hoje são estes mesmos caminhos as principais vias de circulação que fazem a ligação entre as áreas centrais da metrópole paulistana com as suas periferias situadas na área de estudo. Portanto, faz-se necessário um apanhado histórico no sentido de revelar a inserção da Bacia do Pirajuçara nas relações de produção regionais porque é a partir daí que encontramos a gênese da apropriação do relevo para a reprodução das relações sociais de produção historicamente constituídas.

Os rios de São Paulo, principalmente nos primeiros séculos a partir de sua fundação, tiveram grande importância para o povoamento, para a circulação, para a vida econômica, como referência para as relações sociais no planalto paulistano desde os tempos coloniais, das missões jesuíticas, dos aldeamentos. Mesmo despercebida, a relevância da escolha do sítio urbano relaciona-se à rede de drenagem do Alto Tietê:

[...] por ser o centro natural do sistema hidrográfico da região. Sem o saberem, seus fundadores tinham-no estabelecido num ponto donde irradiam em quase todas as direções, ou pelo menos as principais, estas vias naturais de comunicação que são os cursos d'água.⁶⁴

O que se pretende a seguir é juntar relatos que revelem a existência dos rios como referência para a circulação desde a época colonial, pois: “E é para gozar das vantagens destes caminhos naturais e de fácil acesso que o povoamento procura no início, de preferência e quase exclusivamente as margens dos rios”.⁶⁵

Nos processos econômicos e sociais daquela época, a compartimentação do relevo assumiu um papel importante, definido conforme as características naturais. No caso da Bacia do Pirajuçara, pelos dados pesquisados, não foi diferente o processo de apropriação social do ambiente. Verificamos que o uso do compartimento dos terraços foi de grande importância para a construção dos caminhos que historicamente atravessavam esta área, ao permitir que se acompanhasse o rio por terrenos relativamente planos e enxutos, sem os inconvenientes do ambiente fluvial das várzeas, desde sempre assimiladas como áreas inundáveis, como extensão dos rios nos episódios chuvosos.

⁶⁴ PRADO JR., 1983 (1943) p.20

⁶⁵ Ibid., p.21

As localidades eram reconhecidas pelos rios. Há relatos sobre as posses de Fernão Dias, encontrados num inventário de 1605, que fazem referência à área do Pirajuçara como suas terras de plantio que, é de se supor conforme o relato, estendiam-se por longo trecho desta Bacia:

“Uma roça de mantimentos de três anos, avaliada em vinte e quatro mil réis... Outro pedaço de roça de mantimento do mesmo tempo que está no Pirajussara avaliado em seis mil réis [...]”. Como se mostra nesse inventário, a família Fernão Dias sempre dominou pelas bandas de Pinheiros e mais além do rio Jerebatiba, avançando pelo Pirajussara até as cabeceiras de Afonso Sardinha.⁶⁶

As “*cabeceiras de Afonso Sardinha*” são provavelmente o divisor entre as bacias do rio Pirajuçara e do rio Embu Mirim, as terras de M’Boy, o aldeamento jesuíta que atualmente corresponde à área central do município de Embu. Supõe-se que, no contexto da circulação entre a Vila de São Paulo e seus arredores, principalmente com a formação dos aldeamentos, foram traçados os caminhos que ligam esta Vila (passando pelo bairro de Nossa Senhora dos Pinheiros) aos aldeamentos de M’Boy e Itapecirica atravessando a bacia do Pirajuçara, além de possuírem outras ramificações, para Santo Amaro, por exemplo. Serviam também estes caminhos à comunicação com outras paragens mais ao sul, como é o caso do Paraná. A importância dos rios, no caso da Bacia do Pirajuçara, é que estes foram a referência para a existência dos caminhos. Registros da vereança de São Paulo no século XVIII fazem referência ao seu traçado ao longo dos rios da Bacia, que possibilitavam a circulação entre a Vila de São Paulo e seus arredores:

No Registro Geral da Câmara de São Paulo, vemos os seguintes termos de vereança: 12 de abril de 1766: um mandado para se fazer o caminho da aldeia de Em Boy até a ponte Pirajoçará; 27 de fevereiro de 1779: passou um mandado para o caminho de Boú para o Taboão de Pirajoçara; 16 de

⁶⁶ JORDÃO, 1960 p.82

agosto de 1797: e nesta vereança se passou um mandado para se fazer o caminho da aldeia de Emboú até a paragem Pirajuçara ribeirão chamado Taboão.⁶⁷

Não há precisão se estes termos de vereança se referem à construção em si ou à ampliação e manutenção destes caminhos. No entanto, a estrada que faz a ligação de *Em Boy* até a *ponte Pirajuçará*, o *ribeirão Taboão*, corresponde ao traçado atual da Rodovia Rodovia Régis Bittencourt, que segue pelos terrenos enxutos dos terraços e colinas tabulares da margem direita do rio Poá, que deságua no Pirajuçara onde atualmente é o Largo de Taboão da Serra. Em vários relatos consta neste ponto a bifurcação com o caminho que segue em direção a Itapecirica, pelos terraços contíguos à margem direita do rio Pirajuçara, atualmente, Estrada do Campo Limpo. Supõe-se ser este outro caminho ainda dos tempos coloniais, para a ligação entre a Vila de São Paulo e o Aldeamento de Itapecirica. Seja como for, novamente os rios são as referências e os terraços são as vias de circulação.

Conforme bibliografia consultada, os caminhos que ligavam a Vila de São Paulo, ou mesmo Pinheiros, aos arredores, principalmente aos aldeamentos, não atravessavam a Bacia do Pirajuçara. Segundo MEYER⁶⁸ (ao citar um “mapa dos arredores paulistanos em meados do século XIX” extraído da obra de LANGENBUCH, 1971), as ligações de São Paulo com Embu se faziam pelo caminho que seria a atual Rodovia Raposo Tavares (guardadas as alterações que se processaram de lá para cá); e o caminho para Itapecirica seria a Estrada de Itapecirica que partia de Santo Amaro. Nesta obra consultada, somente aparecem os caminhos que atravessam a Bacia do Pirajuçara, classificados como “estradas carroçáveis”, num mapa do período de

⁶⁷ Ibid., p.134

⁶⁸ MEYER, 2004, p.36

1920 a 1950⁶⁹. No entanto, em várias citações do começo do século XX os caminhos do Pirajuçara já são conhecidos, o que revela serem estes praticados desde, pelo menos, o final do século XIX:

Tanque-Velho – Hoje conhecida como rua João Santucci, antigamente, estrada M'Boy local em que o córrego Ribeirão Poá deságua no Pirajussara, existia uma lagoa, de águas límpidas e abundantes, situada em plena mata virgem, onde se podia passear e até se caçar umas marrecas selvagens. Era o tanque velho. Exatamente onde se construiu uma ponte sobre o rio Pirajussara. No início do século, por volta de 1901, quando chovia intensamente, alagava-se toda a Vila Poá. A água tomava grande extensão, indo de onde está hoje o largo do Taboão até onde se construiu a chácara Laurita. Para se atravessar o grande alagado, Benedito Nunes Vieira, o 'negro Antunes', construiu uma balsa feita de madeira sobre cartolas vazias de vinho e fazia a travessia. Ele cobrava na época, 200 réis por passagem.⁷⁰

Em direção a São Paulo, a Avenida Francisco Mourato é o traçado do antigo caminho que segue os terraços e colinas tabulares contíguos à margem direita do Pirajuçara até sua confluência com o rio Pinheiros:

Depois de atravessar, na altura do Km 8.700 ms o rio dos Pinheiros cuja largura do ponto de passagem, é de 40 ms., o alinhamento segue rumo de M'Boy subindo o Valle do rio Pirajussara, pela margem direita d'este curso d'água.⁷¹

Em seu trecho final, a Avenida Francisco Mourato termina numa colina na margem esquerda do rio Pinheiros, pouco antes do local onde situa-se (até hoje) a ponte sobre o rio Pinheiros. Outro caminho, o da atual Avenida Vital Brasil, segue pelos terraços da margem esquerda deste rio, cruza o Pirajuçara já próximo à sua foz, e continua pelos terraços ao longo da margem direita do rio Pirajuçara-Mirim (tributário da margem esquerda do Pirajuçara). Este seria o antigo caminho do Paraná, pois liga-se ao traçado da atual Avenida Antonio

⁶⁹ Ibid., p. 39

⁷⁰ CUSTÓDIO, 2002 p.183

⁷¹ JORDÃO, 1960, p.147

Eiras Garcia, reconhecida em outras obras como a via de circulação que segue na direção dos Estados do Sul do país.

Desde tempos coloniais é que a bacia do Pirajuçara passa a fazer parte de um processo maior. Por seus compartimentos circulam os elementos que integram a vida social de São Paulo aos seus arredores, característica que permanecerá mesmo com toda a transformação que se seguiu:

Setores dos arredores de São Paulo sitos completamente à margem dos feixes servidos pelas ferrovias continuam a se comunicar com São Paulo através daqueles arcaicos meios de circulação. Uma narrativa de 1908 dá conta que a produção agrícola e extrativa vegetal de Embu era transportada “para o mercado da capital pelo meio insuficiente de carro de boi”.⁷²

Além desse fato, vale salientar que a integração da bacia ao processo de circulação que São Paulo estabelecia com seus arredores possibilitou o surgimento de centralidades:

No km 15, encontra-se a antiga venda do Taboão. N’este lugar conhecido, e ponto de todos os viajantes do sertão, há bifurcação de estradas, seguindo uma para M’Boy e outra, à esquerda, dirigindo-se para os bairros de Campo Limpo e do Capão Redondo, onde se ramifica uma rede de caminhos para Santo Amaro, Itapeirica e o Sertão de Juquitiba.⁷³

Este registro nos revela a existência de algumas centralidades nesses arredores rurais. A “*antiga venda do Taboão*”, conhecido ponto de parada dos viajantes, e o “*Campo Limpo*”, denominado no relato de “*bairro*”. Na referida bifurcação em Taboão, além da venda (que mais tarde passou a posto de abastecimento com a instalação de uma bomba de gasolina) havia a chácara dos Padres Carmelitas, a igreja de Santa Terezinha, algumas casinhas e armazéns. Pela designação de *bairro*, Campo Limpo devia ser um centro da vida local, além de ponto de parada para os viajantes, afinal era um

⁷² LANGEMBUCH, 1971 p.103

⁷³ JORDÃO, op.cit., p.147

entroncamento, com caminhos para Santo Amaro (ao atravessar o divisor de águas com o rio Morro do S e encontrar-se com a Estrada de Itapecirica, ao longo dos terraços deste mesmo rio), Capão Redondo e Itapecirica (este pelos terraços da margem direita do Pirajuçara), e também para Embu (este pelos terraços da margem direita do rio Joaquim Cachoeira).

Se os caminhos ao longo do compartimento dos terraços têm os rios por referência, as bifurcações dos caminhos são também confluências dos rios da Bacia. No Largo de Taboão, a confluência do Pirajuçara com o Poá; no Largo de Campo Limpo, a confluência do Pirajuçara com o Joaquim Cachoeira. Até mesmo as centralidades pressupostas têm como referência a rede de drenagem.

Portanto, a Bacia do Pirajuçara se insere historicamente numa rede de relações com São Paulo através de uma série de caminhos que se estruturam no compartimento dos terraços, e seguem ao longo do curso dos rios, mesmo contrariando alguns autores, como Langenbusch, que acreditam serem os caminhos ao longo dos rios impróprios à circulação, a não ser no caso das ferrovias. Não nos parece o caso do Pirajuçara:

Uma característica marcante das ferrovias extra-regionais é o seu traçado [...] Este não coincidiu, salvo reduzidos trechos, com o das correspondentes estradas de tropa [...] Em vários casos, tal divergência repousa em diferente valorização de elementos topográficos. As estradas de tropa procuravam evitar as várzeas[...] as áreas colinosas não constituíam obstáculo às precárias estradas de tropa [...] Ora, com relação às ferrovias acontece o oposto [...] Do ponto de vista topográfico, as várzeas e os terraços fluviais de baixadas relativamente enxutas vieram a calhar para este fim.⁷⁴

Provavelmente desde muitos séculos, consideradas relações de São Paulo com seus arredores, na Bacia do Pirajuçara foram traçados os caminhos

⁷⁴ LANGENBUCH, op. Cit. p.99

nos quais os rios são a referência, e os terraços os compartimentos onde se desenvolvem as estruturas necessárias à circulação, inclusive nestes compartimentos surgiram as pequenas centralidades (a venda de Taboão, o bairro de Campo Limpo) que serviam às necessidades dos que por ali circulavam. Como se verá adiante, estes caminhos permaneceram como importantes elementos do processo de inserção da Bacia do Pirajuçara, mesmo sob as transformações históricas pelas quais passou a cidade de São Paulo (e porque não dizer o país). Neste sentido é que a compartimentação topográfica se apresenta como integradora dos processos de produção e de circulação, sobretudo os terraços e as várzeas. Não se trata de uma naturalização dos processos sociais, e sim de verificar que estes se deram historicamente como apropriação do ambiente natural. A definição destes compartimentos como centralidades se explicam a partir de um processo histórico-genético baseado nas suas particularidades.

O aumento da circulação da riqueza e suas metamorfoses, proporcionadas por uma série de circunstâncias históricas (como o fim do trabalho escravo, a lavoura cafeeira, o processo de industrialização) irão transformar os conteúdos das relações de produção e consumo que a partir da cidade de São Paulo enredava os seus arredores.

Dos Arredores Rurais da Cidade Aos Arredores Rurais Para a Cidade

O momento histórico que pretendemos desenvolver a partir de então tem por fundamento as relações sociais de produção que se desenvolvem na Bacia do Pirajuçara sob as determinações do processo histórico de São Paulo. Claro

está que algumas relações espaciais da Bacia do Pirajuçara já se desenvolviam nesta lógica quando, por exemplo, verificarmos os caminhos que por ela atravessavam e as centralidades que aí se desenvolveram. No entanto, nesta área vivia uma população caipira, com um modo de vida muito particular que se sustentava por uma relação pouco dependente da cidade, mesmo com algumas trocas realizadas entre ambos. Num dado momento, as relações entre os arredores rurais e a cidade passam, cada vez mais, a serem determinadas por esta última, o que irá transformar os modos de vida destes arredores, tornando essa população caipira o Outro deste processo. A partir de então, verificamos que a Bacia passa a compor, especialmente até meados da década de 1960, os arredores rurais da cidade como espaços necessários à realização das necessidades da própria cidade, fundamentalmente pela realização do valor.

A partir das décadas de 1940 e 1950 começam a se configurar as distantes áreas periféricas pela extensão do tecido urbano que se expande em direção aos territórios para além do rio Pinheiros. A cidade de São Paulo passa a determinar na Bacia do Pirajuçara fundamentalmente dois processos: por um lado, consome-lhe os elementos naturais que através do trabalho sobre a terra e das trocas monetárias realiza suas necessidades como a construção de edifícios, de casas, do alimento; por outro, devora-lhe também a própria terra, produzindo outra morfologia, o urbano, fundamentado em outra forma de propriedade privada, os loteamentos.

Não se trata somente de diferenciação: o rural, os arredores; o urbano, a cidade; mas, sobretudo de oposição entre eles. Neste sentido, as relações de produção no rural permanecem ligadas aos elementos naturais, ao trato com a

terra, enquanto o urbano produz-se a partir de uma natureza que lhe é estranha, vem de outras relações, de fora. A chuva, o barro, a cheia do rio, os raios de sol, as estações do ano, são os fenômenos que dão substância aos recursos naturais, transformados em matérias primas pelo trabalho social rural nelas incorporado. Tornam-se então a substância que dá materialidade ao trabalho social urbano: os tijolos da parede, as luzes que se acendem, a água que sai da torneira, o cimento que cobre o chão.

Por estarem ligadas ao trabalho diretamente sobre a terra, as relações de produção do rural não se desenvolvem no urbano. Entretanto, realizam-se neste pelo ato da troca de mercadorias, objetivadas no processo de trabalho sobre a terra. Passam a compor as relações abstratas, em quantidades de barro, de solo plantado, de umidade, de fertilidade. O rural se monetariza, e realiza em si os termos de sua oposição, a propriedade privada (do barro, da umidade, da fertilidade, da chuva, dos sedimentos, etc), a generalização do valor. As relações sociais de produção desta sociedade, na qual as diferenças entre o rural e o urbano se medem em quantidades, acabam por equivaler os diferentes trabalhos: o rural, o trato direto com a terra; o urbano, a obra. Ambos são iguais em substância, o valor. A oposição entre o rural e o urbano se realiza nas relações sociais de produção que se estabelecem entre eles, fundamentada na questão da propriedade privada, que se constitui a partir das transformações nas relações de produção que estes arredores rurais passam a estabelecer com a área urbana de São Paulo.

O Rural em Si Mesmo, O Outro da Cidade

Há relatos que revelam a existência de população Caipira nos arredores da São Paulo, cujo modo de vida se particularizava em meio às relações de produção estabelecidas entre a cidade e seus arredores rurais, ou melhor, se opunha a estes:

Não se pode esquecer que a São Paulo do século XIX era uma cidade envolvida e rodeada por núcleos paupérrimos: os antigos aldeamentos indígenas, tornados caipiras, marcados inclusive por uma economia de subsistência.⁷⁵

Mesmo que a produção destas populações, em alguns casos, se destinasse às trocas com os mercados urbanos, as relações de produção guardavam os propósitos de sua reprodução enquanto modo de vida próprio, mínimo, baseado na subsistência, na mobilidade territorial, nas relações vicinais, no natural e no sobrenatural. Tais circunstâncias eram vistas aos olhos “civilizados” como a própria falta de civilidade:

Em 1909 o então prefeito Antonio Prado promulgou uma lei criando um mercado rural em Pinheiros, tendo em vista não somente a importância da agricultura local, mas também o grande número de agricultores da região de Cotia, Itapevicira, Carapicuíba, Piedade, M'Boy, etc., que traziam produtos de seus sítios para vender no bairro.

Nos primeiros tempos este estabelecimento não passava de uma área cercada por arame farpado, com um pequeno rancho no centro, onde se instalavam os sitiante, daí advindo o nome de Mercado dos Caipiras [...]

‘Diário da Noite, 6 de setembro de 1928

O Vergonhoso Mercado de Pinheiros (seção de cartas dos leitores)

[...] Entrei. Que gente. Maltrapilhos, rotos, descalços, e doentes em geral. O cimento do tal rancho estava muito sujo e, entretanto, nelle foram lançados, sem forro sequer, batata, verduras, queijos, fumo, rapaduras, etc. [...]

Atualmente o Mercado está localizado à cerca de um quarteirão do local primitivo, em moderno e higiênico edifício de dois andares. De modo geral é abastecido pela Cooperativa Agrícola de Cotia [...]⁷⁶

⁷⁵ DAMIANI, 2000, p.22

⁷⁶ REALE, 1982 p.73-75

A dimensão de tempo e mesmo de espaço do Caipira vai se redefinindo pela presença de atividades agrárias de organização mercantil, tais como as cooperativas formadas por grupos de imigrantes, principalmente os japoneses, cujo prolongamento do trabalho constitui-se como possibilidade de acumulação.

Tudo isso significa, além de muito esforço, o resultado de uma racional cooperação. Como alhures, o japonês não conhece horário para seu trabalho, nem respeita feriados, domingos e dias santificados.⁷⁷

As relações de produção rural-urbano envolvendo a cidade de São Paulo e seus arredores vão se constituindo historicamente sob a lógica do processo de valorização baseado em relações de exploração do trabalho do caipira através de uma forma velada, o arrendamento, geralmente acompanhado da possibilidade de cultivo para subsistência, muito semelhante ao que Antonio Candido chamou de parceria:

É comum a presença de agregados, em geral caipiras das redondezas, que prestam serviços em caráter permanente ou como diaristas, dentro de horários predeterminados. No primeiro caso, costuma residir na própria propriedade, em habitações à parte, em torno da qual, por vezes, lhes é reservada pequena área para culturas de subsistência.⁷⁸

Algumas indagações sobre as diferenças entre o modo de vida desta população caipira em comparação a outros, mais afeitos à acumulação, revelam as transformações que tornaram o mundo rural dos caipiras desnecessário às relações próprias do processo de valorização. Alguns autores seguem essa lógica e chegam inclusive a algumas formulações pejorativas sobre o modo de vida caipira:

⁷⁷ VIOTTI, 1958 p.117

⁷⁸ Ibid., p.120

Seu padrão de vida está em perfeito acordo com todas essas características. Entretanto, neste particular, nota-se um desejo maior de melhorar, de aprender, de civilizar-se. Muitos são os que enviam seus filhos à escola e freqüentam com assiduidade os postos médicos; mas ainda constituem uma ínfima minoria em comparação com os que preferem viver na rotina e na ignorância, como se pertencessem a um outro mundo, embora poucos quilômetros os separem da metrópole trilionária. Basta percorrer a região em estudo para se descobrir as propriedades agrícolas caipiras. Com suas plantações mal arranjadas, suas galinhas espalhadas pelo terreiro, suas capoeiras inúteis, destacam-se lamentavelmente das propriedades, também modestas, dos japoneses ou dos portugueses. O contraste é gritante.⁷⁹

De fato, pertenciam a “*outro mundo*”. O modo de vida Caipira aparece sob lógica do processo de valorização como falta de organização, abandono, desleixo com a produção e com a propriedade. Mas, se apresenta como oposição a tal lógica, como afirmação de um modo de vida no qual as relações de trabalho prescindem dos termos da exploração, pois carregam historicamente outro significado das dimensões de tempo e espaço, o da subsistência, o da solidariedade, de um modo de vida que se constitui pelas necessidades mais imediatas, e não numa economia de acumulação:

Ora, a sua vida anterior comportava ritmo diverso, que não era estritamente determinado, como agora, pelas necessidades econômicas mais elementares, de que depende a própria sobrevivência. A par do trabalho agrícola, ocupava-se também com a vida comemorativa, a vida mágico-religiosa, a caça, a pesca, as práticas de solidariedade vicinal. Vimos que a autonomia econômica, bem como o sistema de posses e a mobilidade espacial, originavam um conjunto de circunstâncias em que o esforço físico exigido era menos intenso.⁸⁰

Sob a lógica das relações de produção entre a cidade de São Paulo e seus arredores rurais, se constituem os processos que levam a racionalidade necessária à reprodução rural enquanto negócio. Embora o caipira também destinasse parte da produção à troca, o seu trabalho sobre a terra não se

⁷⁹ Ibid., p.124

⁸⁰ CANDIDO, 2001, p.212

constituía como valor que se valoriza. Mesmo que esta troca se realizasse com dinheiro, este não se constituía como capital:

Desnecessidade de dinheiro, nível vital mínimo, terras férteis de amanho fácil e produtividade normalmente exuberante. E este conjunto de circunstâncias favorecia tanto o melhor ajustamento ecológico possível a uma situação alimentar medíocre, quanto a integração social plena.⁸¹

As relações de produção deste mundo rural caipira, embora monetarizadas em certos casos, não se constituíram essencialmente em relações capitalistas. Esta diferenciação foi talvez o elemento crucial para sua substituição desta por outra que sustentasse a lógica da reprodução do processo de valorização entre a cidade e seus arredores rurais. Mesmo no trato direto com a terra, sob a manifestação dos fenômenos naturais, a racionalidade empresarial foi o imperativo do processo de valorização que incluiu as várzeas nas relações sociais de produção necessárias ao aprofundamento da divisão do trabalho que a extensão do tecido urbano de São Paulo requeria:

[...] por intermédio do surgimento das vilas residenciais operárias, dos subúrbios residenciais de luxo (subúrbios do automóvel), das zonas industriais, das áreas de recreio; multiplicam-se ao mesmo tempo, as zonas de chácaras de fim de semana [...] definiu-se um cinturão verde abastecedor da metrópole em produtos perecíveis [...] modificaram-se as paisagens culturais. O caminhão e o automóvel substituíram cargueiros e carros de boi; velhos e madorrentos núcleos tornaram-se centros de desenvolvimento próprios a um subúrbio, uma cidade-dormitório ou uma cidade satélite de São Paulo [...].⁸²

Assim se constituiu um processo, mesmo que incompleto⁸³, de substituição de modos de vida tradicionais baseados em culturas de subsistência por atividades agrárias de abastecimento, como o cinturão verde,

⁸¹ Ibid., p.212

⁸² PETRONE, 1995, p.378, apud. DAMIANI, op. Cit. p.24

⁸³ A respeito do processo de modernização incompleta ver DAMIANI, op. Cit. p.21 a 37

e as olarias. Não temos o intuito de desvendar tal transformação nos detalhes que ela exige. Para efeito desta pesquisa, procuramos entender a inserção da Bacia do Pirajuçara como uma área rural que durante certo período de tempo estabelece as relações de produção necessárias à reprodução do espaço urbano de São Paulo. As atividades rurais assumem então uma mentalidade empresarial, na qual se constituem ideologias e práticas que servem a este processo, assentado, sobretudo, na propriedade privada. O caipira tornava-se o Outro do espaço de relações entre os arredores rurais e a cidade. A sua substituição pressupunha outras relações de produção fundadas na ideologia do trabalhador diante da possibilidade de realização individual da riqueza e da acumulação, da libertação do “trabalho para os outros”.

Os Arredores Rurais de São Paulo Sob A Lógica do Valor

Através dos levantamentos realizados é possível seguir um fio condutor que principia no processo de imigração, o qual durante os fins do século XIX e primeiras décadas do XX, foi responsável pela formação da força de trabalho necessária àquele momento histórico, da economia agro-exportadora do café e das primeiras fases da industrialização paulista. Não foi somente um processo econômico. O que se desenrolou foram as tramas ideológicas de fixação do trabalhador livre em que se apresentavam os termos de sua exploração sob a representação do trabalho como fonte de riqueza e libertação do próprio trabalho, ou seja, a possibilidade da propriedade:

Meus pais, do Japão, foi a primeira leva que veio para cá, foi trabalhar no cafezal, no interior (de São Paulo). Mas, viu que trabalhou, que aquele pessoal que vinha para o Brasil tinha

facilidade de ganhar dinheiro. Aí o negócio lá no cafezal, justo aquele tempo que não tinha escravo muito.⁸⁴

Como nos lembra Martins⁸⁵, o escravo, que já não existia (ao menos a escravidão como regime oficial) tinha por sujeição ao trabalho a própria força física contra ele atirada. A sua substituição pelo trabalhador livre e imigrante necessitava outra forma de sujeição ao trabalho que não a puramente física. As relações estabelecidas entre os fazendeiros e os trabalhadores imigrantes se apresentavam a estes últimos (desde que dedicados ao trabalho, organizados, respeitadores dos termos de contrato), como possibilidade para atingir a *facilidade de ganhar dinheiro*, o propósito que muitos buscavam, a liberdade através do trabalho. Para alguns imigrantes, o trabalho nas fazendas de café não era condizente com a expectativa do enriquecimento:

Então, aquela conversa que tinha ouvido era ao contrário. Não dava nem para sobreviver, ficava devendo quase. Então eles largaram (a roça no interior) e por causa disso que veio para outro lugar, para poder melhorar a vida.⁸⁶

Mesmo se distanciando do regime de colonato das fazendas de café do interior, na cidade de São Paulo, a “capital dos fazendeiros” (como nos dizia Pierre Mombeig), era extensão urbana da economia cafeeira, onde se diversificavam outros ramos de negócios: os serviços urbanos, as sociedades anônimas, o mercado financeiro, o comércio internacional. A diversificação da riqueza que circulava na cidade realizava-se nos termos da inserção do país na mundialização da economia, no aprofundamento da divisão do trabalho:

Meu pai trabalhou na estrada de ferro, depois foi para Santos, ficou de carregador. Depois voltou para [...] Ele veio para cá (voltou para São Paulo) em 1930. Meu pai viu que não tinha nada disso (ajuda financeira) essa expectativa.⁸⁷

⁸⁴ Depoimento do Sr. MITUZI TAKEUTI (ver p. 26)

⁸⁵ MARTINS, 2004, p. 145-146

⁸⁶ Sr. MITUZI TAKEUTI, idem

⁸⁷ Sr. MITUZI TAKEUTI, idem

Os diferentes trabalhos realizados pelo Sr. Kizaemon Takeuti, pai do Sr. Mituzi, não lhe comprovavam a *facilidade de ganhar dinheiro*. Quando se instala com a família nos arredores rurais da cidade de São Paulo, a propriedade privada da terra lhe impõe o trabalho num regime semelhante ao colonato vivido anteriormente, o arrendamento da terra:

Aqui (região do Campo Limpo atualmente) também não deu então ele foi lá para Parelheiros (zona sul do município de São Paulo). Lá deu uma safra boa aí que compramos terreno aqui (no na região do município de Taboão da Serra conhecida por “Bairro do Pirajuçara”. Ele trabalhava (em Parelheiros) em terreno dos outros imigrantes japoneses. Lá ficamos mais ou menos um seis anos e compramos aqui em 1945, no Jardim Mituzi.⁸⁸

O sistema de arrendamento é bastante comum na região, particularmente no caso de propriedades exploradas por japoneses. Enganam-se, porém, os que supõe seja este o único existente, nem o mais preferido; com freqüência, o arrendatário japonês transforma-se em proprietário, bastando para isso que disponha de meios próprios para consegui-lo.⁸⁹

É importante verificar que a idéia da *facilidade de ganhar dinheiro* permeia toda a mobilidade territorial da família Takeuti. A representação do trabalho árduo e obstinado como libertação do próprio trabalho reproduz as relações de exploração do trabalho assentadas na propriedade privada. E é a aquisição da propriedade da terra que representa para esta família a transformação de seu modo de vida em outro, do trabalho para si como libertação do trabalho para os outros. O que se apresenta são as determinações formais do capital, em que a propriedade é a possibilidade da acumulação, de reproduzir pela via da exploração do trabalho, o processo de valorização. Tornam-se indistintos os diferentes trabalhos sobre a terra, impõe-se a racionalidade dos negócios:

Naquela época, comprei cinco alqueires por quarenta e cinco mil. Continuou lavoura, mas não dava bem. Só trabalhava a

⁸⁸ Sr. MITUZI TAKEUTI, idem

⁸⁹ VIOTTI, op. Cit., p.116

troco de comida [...] A plantação que fazia não dava. O tempo não chovia, não dava safra. Quando dava muita safra, no fim, não tinha preço. Foi essa a passagem que meu pai fez, de modo que eu vi aquela situação e disse vou tentar, e comecei olaria, por volta de 1950.⁹⁰

Quando se fixam em sua propriedade, os Takeuti já vivem outro momento do processo histórico de formação da metrópole de São Paulo: as migrações internas, de populações de outras regiões do Brasil. Estas aconteciam desde a década de 1940. Entretanto, a inserção desses migrantes não necessariamente se fazia na cidade, mas pela cidade, também como força de trabalho nos arredores rurais. A ideologia do trabalho para esta nova população migrante reproduz-se também como representação da possibilidade de libertação do próprio trabalho, e se apresenta nos termos relacionados até aqui, da exploração da força de trabalho, o que revela um sentido histórico recorrente e particular das relações sociais de produção no processo de formação da metrópole de São Paulo:

Tinha muita olaria. Naquela época foi que dava dinheiro. Dessa forma montei a olaria, tudo, e precisava de pessoal, o trabalho. Tinha a turma lá de Minas (Gerais), mineiros. Eles vieram procurar serviço para cá. Ficou comigo aí. Com a olaria eu dava emprego para as pessoas. Cada um trabalhador a gente tinha que dar casa para morar (na propriedade).⁹¹

É provável que essas populações migrantes, ou outras que não possuíam a propriedade, trabalhassem por sistemas de arrendamento, seja na agricultura ou nas olarias. Tais situações não foram confirmadas na pesquisa. Podemos deduzir pelo depoimento que a propriedade constituía-se no local de moradia dos trabalhadores da olaria, o que nos possibilita pensar em um sistema em que os trabalhadores destinavam parte de seus ganhos para cobrir as despesas de sua própria reprodução, algo semelhante àquele colonato nos

⁹⁰ Sr. MITUZI TAKEUTI, idem

⁹¹ Sr. MITUZI TAKEUTI, idem

moldes da imigração. As relações sociais de produção tornam-se complexas, pois passa a coexistir o trabalho assalariado, o arrendamento, juntamente com o trabalho familiar: “Naquela época (das olarias) tinha trabalhando comigo por volta de sessenta pessoas, criança tudo, filhos tudo”.⁹²

As formas de trabalho ligadas à terra pressupunham uma composição orgânica de capital fundamentada sobretudo no capital variável. Os rudimentos do trabalho nas olarias reforçam esta hipótese:

(Mostrando foto) Era só eucalipto (na área da olaria). Tirava o barro, virava com o burro (misturador). Ia na forma, quer dizer, para ter um formato. Com a máquina era a mesma coisa, ia aqui, no lugar do burro (no misturador). Botava no sol secando, depois ia ao forno.⁹³

Contudo, a extensão do tecido urbano possibilita a reformulação da composição orgânica da capital em alguns casos, como foi o do Sr. Mituzi, passando a um montante cada vez maior de capital constante, possibilitado não somente pela acumulação, mas também pela disponibilidade de eletrificação, estradas, caminhões, mercadorias oriundas do processo de desenvolvimento encaminhado pela formação da metrópole:

Antes da industrialização (da olaria) era só na base de carroça. Para queimar se tivesse lenha por perto tirava, mas tinha que comprar. Naquela época já não tinha mais carvoaria [...] Depois que comecei olaria, mudou, eu consegui comprar um “caminhãozinho”. Cheguei a ter cinco caminhões. Meti o peito sem ter dinheiro, trabalhei, mas graças a Deus...⁹⁴

Daí a angustia do Sr. Mituzi de perceber os arredores rurais como o outro da cidade, o que, a nosso ver, moveu seus esforços para a necessidade de entrar na política:

Nosso Pirajuçara (região do Taboão da Serra) era atrasado. A turma falava assim: Pirajuçara é lugar de moradia de índio. Não

⁹² Sr. MITUZI TAKEUTI, idem

⁹³ Sr. MITUZI TAKEUTI, idem

⁹⁴ Sr. MITUZI TAKEUTI, idem

tinha nada lá, não tinha luz, não tinha nada. Tinha a estrada de carroça. Era Distrito de Itapeirica, lá que era comarca. Taboão era Distrito [...] Então esse pessoal me apoiou porque esse lugar (Pirajuçara) não tinha nem luz, nem estrada, nem nada, esse pessoal me indicaram para ser vereador. Então eu entrei no caminho da política. Naquela época não tinha nada. Olaria era tudo manual. Então eu que levei água, luz. Entrei para vereador desde 1960 (primeira formação da Câmara Municipal, pois o Município de Taboão da Serra foi desmembrado de Itapeirica em 1959).⁹⁵

O “*caminho da política, que levou água, luz, para o bairro do Pirajuçara*”

era na verdade o aprofundamento da divisão do trabalho nas relações sociais de produção entre os arredores rurais e a cidade de São Paulo. O que se observa é a potência dos termos de oposição que constituiu um rural cada vez mais urbanizado, e, no interior deste processo a própria supressão do rural:

Depois, 1966 o barro estava terminando também, então depois foi loteamento, para imobiliária [...] Vendi o terreno para uma imobiliária que fez o loteamento, venderam tudo, e hoje o Jardim Mituzi é povoado. Ninguém dava valor no Pirajuçara naquela época. Naquela época, quando teve emancipação eram oito mil habitantes. Agora está com cento e trinta mil. Naquela época tinha nove vereadores. Eu não sabia o que era política nem nada. Eu não tenho nem o diploma do quarto ano. A gente batalhou para trazer benefícios para o nosso bairro [...] Naquela época (dos loteamentos), esse pessoal veio para cá (migrantes), mas precisava fazer alguma coisa (trabalho), que veio com esse intuito. Era tudo gente fina, tudo humilde [...] Fiz três vendas (nas terras): Jardim Panorama, Jardim Mituzi e o... não lembro o nome. Um eu vendi para imobiliária e outro para uma pessoa que não lembro mais o nome.⁹⁶

As metamorfoses do valor revelam os termos do processo de formação da metrópole: a possibilidade para a acumulação passa dos recursos naturais, natureza primeira, para a necessidade histórica e lógica de valorizar o valor enquanto natureza segunda. É o caminho para a consolidação do urbano.

⁹⁵ Sr. MITUZI TAKEUTI, idem

⁹⁶ Sr. MITUZI TAKEUTI, idem

A Várzea do Pirajuçara Nos Arredores Rurais da Cidade de São Paulo

Conforme observamos e constatamos na Bacia do Pirajuçara, as relações rural-urbano se desenvolvem desde muito tempo. Porém, os usos rurais neste momento histórico que pretendemos analisar através da CARTA DE USOS RURAIS E URBANOS DA BACIA DO PIRAJUÇARA 1952⁹⁷ se estabelecem sob as formas de apropriação dos elementos naturais presentes nas várzeas:

Grande é a marca de material quartzoso existente no seio das formações rochosas dos velhos escudos, fato que se traduz nas planícies aluviais por abundantes e extensas lentes de areias. Por outro lado, o material decomposto dos granitos, gnaisses e xistos argilosos é transportado seletivamente pelas enxurradas das águas calmas, durante todo o período de ascensão e declínio das águas de inundação. Acrescentam-se dessa forma, cunhas horizontais de sedimentos argilosos flúvio-aluviais dos diques marginais e canais fluviais.⁹⁸

As várzeas, conforme a citação de Ab'Saber, acumulam a história geomorfológica da Bacia do Pirajuçara. Para desvendar tal história, investigam-se os sedimentos acumulados. Estes revelam os climas passados, seus períodos mais secos ou mais chuvosos, os materiais decompostos, enfim, as várzeas como compartimentos que encerram tais fenômenos se apresentam como síntese de amplos processos tanto espaciais, do ambiente da bacia hidrográfica, como temporais, da Era Cenozóica. As formas de apropriação das várzeas incidem sobre e com estas particularidades.

As olarias e áreas agrícolas proliferaram nas várzeas do Pirajuçara. Neste compartimento se desenvolvem os processos naturais, como a umidade,

⁹⁷ Produzida a partir das fotos aéreas do Arquivo de Fotos Aéreas (AFA) do Departamento de Geografia da Universidade de São Paulo (DG – USP), levantamento aerofotogramétrico de 1952

⁹⁸ AB'SABER, 1957 p.150

a fertilidade, as lentes de areia, as cunhas de argila, como possibilidade para as formas de apropriação que atribuem valor a estes elementos, ao incorporarem o trabalho social diretamente sobre a terra:

Em seus terrenos mais firmes, as várzeas asilaram grandes chácaras, de aparência pobre, e humildes moradias de trabalhadores que viviam do rio ou da própria terra varzeana. Proliferaram, desta forma, por toda a sua extensão as olarias que ajudaram a construir a cidade. Portos de areia e cascalho pontilharam o dorso dos diques marginais dos rios, contribuindo com a porcentagem mais importante dos materiais de construção, que aos poucos foram empilhados nos arranha-céus da metrópole.⁹⁹

No compartimento das várzeas, por suas particularidades, se objetivaram as relações sociais de produção rurais. Porém, estas não se explicavam em si mesmas, mas nos termos do aprofundamento da divisão do trabalho que o processo de formação da metrópole impôs:

Antes que pudesse aparecer materialmente a cidade na várzea, a várzea existia em função da cidade, para a cidade.¹⁰⁰ Eu vendia tijolos para construtoras. Eu mesmo fazia a venda, entregava, recebia. Mas levei muito tombo também. A turma que fazia empreita, dizia “ainda não recebi”, aquelas coisas. A gente tinha um bom pensamento, nunca pensava que [...] Em 1954, eu forneci todos aqueles tijolos lá do Ibirapuera, e aqui também na Vila Madalena.¹⁰¹

No processo de produção rural relacionado às necessidades de reprodução do espaço urbano, as várzeas assumiram um papel diferenciado. Afirmaram-se, por suas particularidades, como um espaço produtivo particular nos arredores rurais. Dessa forma, a divisão territorial do trabalho, sob as necessidades do processo de formação da metrópole, guardava correspondência com a compartimentação do relevo, particularmente no caso das várzeas.

⁹⁹ Ibid., p.155

¹⁰⁰ SEABRA, 1987 p.77

¹⁰¹ Sr. MITUZI TAKEUTI, idem

Vejamos então o nosso caso a partir da CARTA DE USOS RURAIS E URBANOS DA BACIA DO PIRAJUÇARA – 1952, através da qual podemos observar boa parte da Bacia ainda rural, assim como outra parte, o baixo Pirajuçara, já sob usos urbanos, principalmente com a formação dos loteamentos. Fizemos, para efeito das explicações, uma divisão “grosseira” da área da Bacia em três trechos: Alto, Médio e Baixo Pirajuçara.¹⁰²

O Baixo Pirajuçara em 1952

Este trecho da Bacia do Pirajuçara em 1952 se apresenta em grande parte sob usos urbanos. Vários loteamentos, mesmo ainda não ocupados, preenchem boa parte da área. As olarias se apresentam somente nas proximidades do trecho médio, e as áreas agrícolas praticamente não existem.

Vários desses loteamentos foram concebidos para classes médias e altas. Terrenos grandes, arruamentos desenhados de forma a romper com a monotonia do tabuleiro de xadrez, alguns seguindo as curvas de nível, principalmente nas colinas do interflúvio de topos planos que separa a Bacia do Pirajuçara da do Pinheiros: o Morumbi, o Jardim Leonor, o Jardim Guedala, reduto de frações das classes altas e médias. Na várzea do rio Pinheiros (em meio às obras de retificação) foi feito o loteamento City Butantã. Todos eles têm a designação de jardim não por mero capricho, mas por seguirem os padrões dos bairros jardins do outro lado do rio Pinheiros:

¹⁰² Dizemos “grosseira”, pois, se considerarmos o alto curso a região de nascentes, esta circunda toda a Bacia do Pirajuçara, avança até próximo da foz, com as nascentes das colinas do Morumbi ou das colinas da Vila Indiana. Embora pareça bastante convencional, tal divisão aqui serve-nos mais aos propósitos de explicar o processo de formação da metrópole do que necessariamente as características morfológicas ou morfométricas da Bacia. Ao adotarmos tal divisão, “caminhamos” na mesma direção em que seguiu a metropolização, a partir das áreas mais centrais, já urbanizadas, valorizadas, próximas da foz do Pirajuçara junto ao Pinheiros, em direção as áreas mais rurais, pouco urbanizadas e precárias, nas nascentes que dividem a Bacia do Pirajuçara com a da Bacia do M'Boy Mirim.

Após o canal do Pinheiros estende-se uma das mais extensas áreas de loteamentos aristocráticos atuais da cidade de São Paulo, representadas pelos bairros jardins do Morumbi, Leonor, Guedala [...] as soluções urbanísticas [...] o oitavado [...] as ruas tortuosas grosso modo acompanhando as curvas de nível do terreno.¹⁰³

Mesmo em situações geomorfológicas que em outras áreas denominam-se “áreas de risco”, dada a inclinação das vertentes, estes loteamentos seguiram padrões de construção mais adaptados à situação de relevo. É o modo como se produz a cidade, as condições técnicas possibilitadas pelo mercado que produzem, sob condições geomorfológicas semelhantes, as condições de moradia tão diferentes:

Nos derradeiros 20 anos, tais áreas acidentadas principalmente as que se acham mais próximas do centro vêm sendo recuperadas, através de uma urbanização caprichosa e moderna. Enquanto a porção média dos vales favoreceu o traçado de sinuosas avenidas asfaltadas e arborizadas, as ladeiras das vertentes e, até mesmo, os abruptos dos altos esporões foram urbanizados, por meio de alamedas e ruas de traçado elítico ou circular, que acompanham, grosso modo as curvas de nível das encostas. As altas colinas do vale do Pacaembu exemplificam bem esse tipo de adaptação [...] o sucesso dessa solução deu margem para outras áreas de colinas similares na região paulistana.¹⁰⁴

Em meio a estes loteamentos de padrão de classes mais elevado, surgem os destinados a outras frações de classe, voltados para servidores e profissionais liberais, com tamanho menor dos lotes. Alguns desses loteamentos são construídos por associações de classe, como é o caso da associação dos previdenciários que deu origem ao loteamento do Jardim Previdência: “[...] entre os anos de 1940 e 1960, os principais loteamentos que

¹⁰³ AB’SABER, op.cit. p.176 (nota da foto no. 37)

¹⁰⁴ Ibid., p.120

surgiram foram: a Previdência, organizada pelo IPESP (Instituto de Previdência do Estado de São Paulo), [...]”¹⁰⁵

Outros loteamentos nesse padrão e alguns até mais populares são: Ferreira, Vila Sônia, Caxingui. Distribuem-se ao longo dos terraços da margem direita do Pirajuçara, subindo as colinas, e têm a Avenida Francisco Mourato como eixo viário principal.

Há também os mais populares, como a Vila Indiana e o Jardim Peri-Peri. Estes em situações muito particulares, pois se situam nas vertentes inclinadas das colinas da margem esquerda do Pirajuçara-Mirim e do Pirajuçara respectivamente, cuja localização, que além das colinas muito inclinadas cujo sopé está muito próximo dos rios, necessitam de pontes para a travessia. Talvez tais situações colocaram estes loteamentos sob a condição de um certo isolamento, a partir da qual se convencionou denominá-los “populares”. Notícias sobre ambos circularam nos jornais de bairro da época:

Gazeta de Pinheiros, 08/05/59: Os moradores da Vila Indiana reclamam contra uma favela que, por iniciativa do proprietário do estabelecimento está sendo erguido na local. Nos terrenos do empório já existem dois barracões de madeira além de outros cômodos sublocados.¹⁰⁶

Gazeta de Pinheiros, 20/03/64: Tivemos mais uma vez a oportunidade de visitar o Peri-Peri e ali tratar de seus problemas: necessidade de retificação urgente do córrego Pirajuçara, construção de uma ponte, leito carroçável da avenida J, que por efeito da erosão está desaparecendo; perigo de inundação; ausência de grupo escolar; rede de água; calçamento; pavimentação; guias; sarjetas.¹⁰⁷

As notícias são fruto das próprias condições em que se anuncia a metropolização: quando alguns proprietários alugam barracos em seu terreno e a população proprietária do entorno se revolta e denuncia a chegada do

¹⁰⁵ CUSTODIO, op. Cit., p. 185

¹⁰⁶ Apud. OSTROWSKI, 2000 V.II p.12

¹⁰⁷ Ibid., p. 34

“outro”, que ameaça a desvalorização de sua propriedade; a população que vive uma condição de segregação e entende as estruturas urbanas como a solução de seus problemas.

Com poucas exceções, os loteamentos se localizam nos terraços e colinas terraceadas da margem direita da rede hidrográfica. Formulamos duas hipóteses para esta situação. Primeiramente, a existência da principal via de circulação, a Avenida Francisco Mourato, cujo traçado segue por estes compartimentos. Por outro lado, nos parece que os próprios compartimentos adquirem no mercado de terras preços diferenciados, pelas condições de construção em áreas mais planas e, sobretudo, ao abrigo das inundações, ao contrário do caso das várzeas. De certa forma, segue-se uma lógica de valorização semelhante ao que aconteceu nas áreas centrais da cidade, principalmente em relação às colinas terraceadas do nível 740-745 metros, já citadas na obra de AB’SABER¹⁰⁸.

Ao valorizarem-se sobremaneira tais compartimentos, supõe-se serem os menos valorizados justamente os das várzeas. Enfim, a fragmentação está posta. O que se reproduz desde o princípio dos loteamentos na Bacia do Pirajuçara, com a generalização da propriedade e das relações sociais de produção próprias da metrópole, é a “compartimentação social”.

O Médio Pirajuçara em 1952

Conforme o mapa, no trecho médio da bacia, até a confluência do Pirajuçara com o Poá, se apresentavam uns poucos arruamentos quase nada ocupados. É possível observar o loteamento do Jardim Santa Luzia, em plena

¹⁰⁸ AB’SABER, op.cit., p.134

várzea, na confluência do Poá com o Pirajuçara, no Largo de Taboão da Serra. No interflúvio destes rios, subindo as colinas da margem direita do Poá, encontra-se o loteamento do Jardim Maria Rosa. Ao longo da BR, dois loteamentos, um à beira da estrada, nos terraços da margem direita do Poá, e outro nas nascentes de um tributário da margem esquerda deste rio. Quatro loteamentos se apresentam ao longo da Estrada do Campo Limpo, que se iniciam nos terraços da margem direita do Pirajuçara, prolongando-se em direção às colinas. Na várzea deste rio, próximo ao Largo de Taboão, está a Fábrica de Tratores Massey Ferggson. Ao longo da Régis Bittencourt (BR 116) se apresentam vários movimentos de terra que mais tarde serão os lotes industriais. Novamente, salvo algumas exceções, repete-se a apropriação primeiramente dos terraços e colinas terraçadas da margem direita da rede hidrográfica.

Todas essas localidades estão situadas no médio Pirajuçara que, mesmo com a presença dos loteamentos, ainda era uma área predominantemente rural nesta época, na qual as áreas agrícolas e principalmente as olarias predominavam nas várzeas e terraços. Acreditamos que a existência desses loteamentos em meio às áreas rurais seja determinada, entre outras coisas, pelas centralidades que os Largos de Campo Limpo e de Taboão representavam. Foram essas centralidades, ainda na década de 1940, os primeiros pontos-iniciais das linhas de ônibus que se dirigiam ao município de São Paulo, cujos pontos-finais ainda hoje situam-se no bairro de Pinheiros. As estradas eram a referência, uma vez que os loteamentos surgiam ao longo ou próximos das duas principais, a BR e a Estrada do Campo Limpo.

O Jardim Santa Luzia era somente um movimento de terra sem arruamento definido, enquanto os outros citados anteriormente, pela configuração do arruamento e a proximidade das ruas, leva a crer que eram lotes pequenos. Estes loteamentos estavam ligados ao processo de urbanização que “vinha” de São Paulo, processo já quase consolidado no Baixo Pirajuçara, ou seja, os usos ligados à terra neste trecho eram subtraídos cada vez mais pelos usos urbanos. Embora distribuídos de maneira esparsa pelo trecho médio da bacia, esses loteamentos já se apresentavam para os loteadores como possibilidades de realizarem seus negócios. As possibilidades de transformação destes arredores rurais em urbanos já estavam postas. Dessa forma, nos parece que proprietários e loteadores já baseavam suas estratégias:

Na certeza de que os terrenos tinham sua valorização assegurada, em função do crescimento urbano [...] Por outro lado, em função do espantoso crescimento da cidade, o comprador de lotes, mesmo afastados, seguramente tinha a consciência ou a impressão de que a cidade não tardaria a alcançar o local.¹⁰⁹

O Alto Pirajuçara em 1952

No interflúvio que separa esta bacia da do Morro do S, observa-se alguns loteamentos destinados aos lazeres, como chácaras de fim de semana, cujo eixo é a Estrada de Itapeirica, a ligação deste município com Santo Amaro. Relatos revelam que este tipo de loteamento ocorre nos arredores rurais desde princípios do século XX. A “memória descritiva” do Departamento de Estradas de Rodagem (1906), responsável pelas obras da BR-2 (atual Régis Bittencourt), registra-se os atrativos da propriedade da terra para fins de lazer, destinadas a uma fração das classes altas paulistanas:

¹⁰⁹ LANGENBUCH, 1973, p. 83

Nas imediações do Km 27, o traçado contorna a área destinada à fundação da futura cidade de HYGEA. Nesta bella e pittoresca localidade, há mais de cem possuidores de pequenos lotes de terra situados ao longo das avenidas traçadas: estes terrenos são destinados à construção de Chalets para recreio e villegiatura. Os donos dos lotes referidos, representam em sua maioria, a fina flor da sociedade paulistana.¹¹⁰

Fora isso, não havia nenhum loteamento no Alto Pirajuçara em 1952. Percebe-se ao observar no mapa este trecho que as várzeas centralizavam a vida cotidiana. São muitas as olarias e áreas agrícolas. Pelas fotos aéreas não é possível determinar o terreno da olaria, mas sim ver os tijolos empilhados, enfileirados, secando ao sol. Os diversos tons de cinza em retalhos quadriculados unidos em formas geométricas são as áreas agrícolas. Aqui, acolá, um pequeno lago, muitos deles provavelmente, cavas de argila. As estradas que atravessam e conectam as áreas de produção percorrem os interflúvios, e principalmente os terraços. Estes são o compartimento da circulação. As várzeas são o da dádiva: da umidade, da fertilidade, das frações minerais, das estações do ano, das águas espaiadas, dos peixes, da festa. Por todo este período é rural a centralidade.

Se, por um recurso de informática, subtraíssemos do mapa as várzeas e os terraços neste trecho do Alto Pirajuçara, sobraria uma mata aqui, uma capoeira acolá, um campo sujo, enfim, quase nenhum vestígio de trabalho humano. Não se saberia de que vivem as pessoas. O trabalho cria o valor, portanto, a várzea é o valor, é a substância das relações sociais de produção, as quais se estabelecem com centros não muito distantes dali, para onde se dirige todo este universo que aqui, na várzea, transformou-se em recurso

¹¹⁰ JORDÃO, op. Cit., p.148

mineral, fez-se outro de sua própria natureza, produzido pelo trabalho social para dar materialidade a outros trabalhos, que realizam o diferente, o oposto de si, o urbano.

IMAGENS

(acima) Córrego Joaquim Cachoeira, Jd. Pirajuçara, década de 1960
Foto: Família Sordi (fonte: PMTS, 2004)

(ao lado) Sr. Natalino Tedesco no Campo da Portuguesinha. Década de 1960. Foto: Natalino Tedesco (fonte: PMTS, 2004)

Plantação de batatas por imigrantes japoneses no bairro de Pirajuçara (década de 1940). Foto: Waldemar Gonçalves. Fonte: PMTS, 2004)

Olaria no Jd. São Judas, década de 1940. Foto: Natalino Tedesco (fonte: PMTS, 2004)

Acima, bifurcação das Estradas de Itapeirica (a esquerda) e Embu (seguindo pelo terraço no centro). O Posto de gasolina era a antiga “venda”, paragem de tropeiros nos caminhos do sertão. A direita, a igreja de Santa Terezinha. Hoje é o Largo de Taboão da Serra. Foto s/ data e s/ identificação. (fonte: PMTS, 2004)

Acima (direita), habitação rural da família Hellmaister, propriedade de Francisco e Mario (avós de Therezinha Hellmaister), s/ data. Foto: Therezinha Hellmaister (fonte: PMTS, 2004)

Acima, Padre Carmelita no lago de dentro da Chácara dos Padres (1939), atual Jd. Sta. Luzia. Local de confluência dos rios Pirajuçara e Poá, em área de vasta planície de inundação, os campos de Piratininga. Foto Adão Moraes Oliveira (fonte: PMTS, 2004)

Acima, o portal de entrada do sítio Santa Emilia permaneceu, em Taboão da Serra, testemunho rural das antigas propriedades no vale do Pirajuçara. Ao fundo, o edifício da Companhia de Processamento de Dados do Estado de São Paulo (PRODESP). O moderno e o arcaico. Foto: Carlos T. Gambá, outubro de 1996

Ao lado, a enchente na confluência do Pirajuçara com o Poá, na atual rua Getúlio Vargas em 1918. Os registros nesta área revelam sempre vastas porções de terras ocupadas pelas cheias dos rios. Foto: Luis Carlos de Britz (fonte: PMTS, 2004)

Ao lado, a "seringueira" da Av. Corifeu de Azevedo Marques, o antigo caminho do Paraná, cujo percurso segue o terraço do rio Pirajuçara-Mirim. Agradecimentos especiais a Isis. Abaixo, o detalhe da antiga bica, ponto de parada dos viajantes. (fotos do autor, outubro 2007).

Abaixo (esquerda e direita), a antiga entrada da Chácara Pirajuçara, nas margens da Estrada do Campo Limpo

O marco da divisa entre os municípios de São Paulo e Itapeirica nas primeiras décadas do século XX, situado nas margens da atual Av. Francisco Mourato

CAPÍTULO 3

A FORMAÇÃO DAS PERIFERIAS: O ESPAÇO DE REPRODUÇÃO DA FORÇA DE TRABALHO

Desde fins do século XIX, a industrialização e a urbanização têm sido a substância da produção do espaço na cidade de São Paulo. Atualmente, esta se realiza em outros termos tais como a financeirização, o mercado imobiliário, as novas condições que o solo urbano adquire como mercadoria, a exemplo das operações urbanas, baseadas no conceito de solo criado, dos títulos de outorga como os CEPAC's¹¹¹. No entanto, para entendermos os processos que dinamizaram a produção do espaço no sentido da realização da metrópole de São Paulo, principalmente quando o tecido urbano se expandiu em meio aos arredores rurais transformando-os nas distantes periferias, é preciso recuar no tempo histórico, justamente quando o aprofundamento da divisão do trabalho, principalmente a partir da década de 1950, requereu a formação de um grande contingente de força de trabalho, o qual foi suprido com as migrações internas, que envolveram outros Estados do Brasil neste processo.

Partimos das proposições de Henry Lefebvre para entender o “duplo processo industrialização e urbanização” como o fundamento da extensão do

¹¹¹“Os CEPACs - Certificados de Potencial Adicional de Construção - são instrumentos de captação de recursos para financiar obras públicas. Investidores interessados comprem do poder municipal o direito de construir além dos limites normais em áreas que receberão ampliação da infra-estrutura urbana. As emissões são reguladas e fiscalizadas pela Comissão de Valores Mobiliários e os títulos podem ser negociados no mercado secundário pela BOVESPA. Os CEPACs são considerados ativos de renda variável, uma vez que sua rentabilidade está associada à valorização dos espaços urbanos.” Fonte: WWW.bovespa.com.br/MERCADO/CEPAC.htm. Acesso: fevereiro de 2009

tecido urbano para os arredores rurais da cidade de São Paulo, através do qual a “sociedade e a vida urbana penetram nos campos”, não apenas como generalização da morfologia urbana, mas como “suporte de um novo modo de viver” ¹¹².

Por este aspecto é que observamos as áreas de produção rural na bacia do Pirajuçara não apenas inseridas numa relação de dependência do crescimento da cidade de São Paulo, mas postas como possibilidade territorial para a extensão do processo de formação da metrópole. Ao observarmos na CARTA DE USOS RURAIS E URBANOS DA BACIA DO PIRAJUÇARA – 1952 a presença dos loteamentos ainda esparsos em meio aos usos rurais, foi demonstrado que o processo de urbanização se insere cada vez mais no contexto rural. Esta descontinuidade das formas de uso na bacia refere-se à própria expressão que Lefebvre denominou de tecido urbano:

Estas palavras, “o tecido urbano”, não designam, de maneira restrita, o domínio edificado nas cidades, mas o conjunto das manifestações do predomínio da cidade sobre o campo. Nessa acepção, uma segunda residência, uma rodovia, um supermercado em pleno campo, fazem parte do tecido urbano.¹¹³

Dessa forma, os arredores rurais vão ganhando a dimensão da vida urbana, até que esta se “consolida”, o que pode ser observado através da CARTA DE CRESCIMENTO DA MANCHA URBANA NA BACIA DO PIRAJUÇARA - 1952 A 1994¹¹⁴. É neste contexto que o “crescimento da cidade” resulta na expansão territorial desmesurada da metrópole, ou como prefere Lefebvre:

¹¹² LEFEBVRE, 2001 p. 09-11

¹¹³ Idem, 1999, p.17

¹¹⁴ Elaborada a partir das fotos aéreas do Arquivo de Fotos Aéreas (AFA) do Departamento de Geografia da Universidade de São Paulo (DG – USP), levantamentos aerofotogramétricos de 1952, 1962, 1972, 1994

A implosão x explosão da cidade (metáfora emprestada da física nuclear), ou seja, a enorme concentração (de pessoas, de atividades, de riquezas, de coisas e de objetos, de instrumentos, de meios e de pensamento) na realidade urbana, e a imensa explosão, a projeção de fragmentos múltiplos e disjuntos (periferias, subúrbios, residências secundárias, satélites, etc.).¹¹⁵

O processo de industrialização de São Paulo do pós Segunda Guerra requer, entre tantas outras situações, a formação de grande contingente de força de trabalho, que será composta principalmente por migrantes do território nacional. Este processo migratório não passará ileso aos preceitos históricos da nossa formação social. Será sim, produto de uma violenta expropriação dos meios de vida de várias populações rurais, reproduzindo ao mesmo tempo no processo de formação da metrópole, estruturas arcaicas de dominação, como os “peões” da construção civil¹¹⁶.

Em primeiro lugar, o resultado deste processo não pode ser considerado apenas crescimento populacional, ou como preferem alguns, “inchaço”; menos ainda um processo “dual”, em que se constituem duas cidades que combinam o arcaico e o moderno, o legal e o ilegal, a riqueza e a pobreza. Não que esses termos não sejam reais. Mas, para nós, estes dois fenômenos constituem um único processo que azeita a acumulação, fundada nos preceitos da generalização do valor e da propriedade privada, sob os pressupostos, neste momento, da formação da força de trabalho e de sua exploração, que dão sentido ao binômio urbanização x industrialização.

Sob essas premissas, as periferias da metrópole paulistana, nas quais se inclui a bacia do Pirajuçara, constituíram-se como lugar de reprodução da

¹¹⁵ Idem, 2001 p. 26

¹¹⁶ Para maiores detalhes deste processo, recomenda-se o trabalho de Amélia Luisa DAMIANI: Na busca das favelas o encontro com o peão que permanece, Dissertação de mestrado apresentada na FFLCH, São Paulo, 1984

força de trabalho. As formas de sua exploração são os termos que explicam a espacialidade das periferias em geral, inseridas na divisão do trabalho na metrópole como possibilidade para a reprodução do valor, para a circulação da riqueza, para a continuidade dos negócios urbanos e para a generalização da propriedade privada.

No entanto, este processo, apesar de suscitar uma urbanização “caótica”, se faz sob a lógica e a racionalidade que permitem à metrópole ser o espaço de acumulação e reprodução da riqueza que é. O Estado é o seu agente, a forma do político e do poder que perpassa a sociedade. Desde sempre, permanecem as articulações com interesses privados para que os fragmentos da metrópole realizem a produção e a acumulação da riqueza valendo-se da lógica da segregação espacial. A abertura de grande parte dos loteamentos periféricos se fez da noite para o dia, sem nenhuma regulamentação, o que posteriormente refletiu-se na vida dos proprietários dos lotes como a situação “ilegal” a qual muitos destes se viram obrigados a “resolver”. O febril mercado de terras, *“o maior veio de ouro que se descobriu nesta São Paulo de Piratininga do século XX”*¹¹⁷, se fez sob relações que nos remetem a um processo de acumulação primitiva do espaço, no qual proprietários e loteadores se valeram da formação do contingente da força de trabalho como possibilidade de obter renda fundiária, sob a “conveniente” tutela do Poder Político.

A condição de formação das periferias recoloca os termos da produção do espaço nas esferas do Poder Político. O aparato técnico e ideológico estatal se estende em direção a essas áreas, por um lado, como condição de unir

¹¹⁷ PRADO JR., 1983 (1943), p.75

(separadamente) os fragmentos da metrópole num conjunto articulado para a reprodução do valor; por outro, como processo de valorização que cristaliza valores de uso no espaço, apropriados privadamente sob as condições da propriedade privada. É por este aspecto que discorreremos neste capítulo sobre as intervenções nos rios e nas várzeas a partir das décadas de 1950 e 1960, quando ocorre a montagem de vários objetos hidro-técnicos (represas, transposições, comportas, etc.), e o modelo de escoamento rápido se difunde pela Grande São Paulo. As intervenções nos rios e nas várzeas passam definitivamente para a condição estratégica da formação do sistema viário metropolitano.

Por último, analisamos neste capítulo a Bacia do Pirajuçara sob o processo histórico de formação das periferias da metrópole de São Paulo. A coleta de dados no campo, na forma das entrevistas, foi de grande importância para a construção desta parte, assim como a CARTA DE CRESCIMENTO DA MANCHA URBANA NA BACIA DO PIRAJUÇARA 1952–1994. Pretendemos desenvolver a gênese de processo das inundações na Bacia do Pirajuçara sob as condições históricas da formação econômica e social da metrópole de São Paulo, sem o que tal compreensão se apresenta incompleta. É neste vazio, entre a gênese das inundações e os processos históricos da metrópole, que operam os discursos e as representações.

Novas Condições Para a Divisão do Trabalho na Metrópole: As Migrações e a Formação das Periferias

A condição da formação de extensas áreas periféricas como espaços de reprodução da força de trabalho, revela as formas de exploração que garantiram o processo de acumulação.

Inicialmente, a moradia da classe operária foi responsabilidade das indústrias, que em princípio produziam as vilas operárias, normalmente contíguas às fabricas. Era para as empresas um custo de reprodução dos trabalhadores que garantia manter os salários baixos. No entanto, estas abriram mão desse compromisso e tal custo de reprodução passou aos trabalhadores, que com os baixos salários mantidos, se viram obrigados a reproduzir-se às suas expensas, mantidas as condições de exploração de sua força de trabalho. Segundo Kowarick, este é o cenário do aparecimento das periferias:

As empresas transferem assim o custo da moradia (aquisição, aluguel do imóvel) conjuntamente aos gastos com transporte para o próprio trabalhador e os relacionados aos serviços de infra-estrutura urbana, quando existentes, para o Estado. Desse momento em diante as vilas operárias tendem a desaparecer e a questão da moradia passa a ser resolvida pelas relações econômicas do mercado imobiliário. A partir de então surge no cenário urbano o que passou a ser designado de periferia: aglomerados distantes dos centros, clandestinos ou não, carentes de infra-estrutura, onde passa a residir crescente quantidade de mão-de-obra necessária para fazer girar a máquina econômica.¹¹⁸

As periferias da metrópole de São Paulo são paisagens caracterizadas pela textura dos tijolos aparentes, sem acabamento; pela autoconstrução, os cômodos empilhados, o total aproveitamento dos lotes como possibilidade para a reprodução da família, ou aquisição de renda; muitas favelas, principalmente

¹¹⁸ KOWARICK, 1993 p.35

em “áreas de risco”, normalmente lugares desinteressantes ao mercado de terras; enfim, uma porção da metrópole que se constrói por uma população que sustenta a produção da riqueza reproduzindo-se enquanto pobreza. A própria produção da moradia dessa população revela o processo de exploração que favorece a acumulação do capital:

Uma não-insignificante porcentagem das residências das classes trabalhadoras foi construída pelos próprios proprietários, utilizando dias de folga, fins de semana e formas de cooperação como o “mutirão”. Ora, a habitação, bem resultante dessa operação, se produz por trabalho não pago, isto é, super-trabalho. Embora aparentemente esse bem não seja desapropriado pelo setor privado da produção, ele contribui para aumentar a taxa de exploração da força de trabalho e para deprimir os salários reais pagos pelas empresas. Assim, uma operação que é, na aparência, uma sobrevivência de práticas da “economia natural” dentro das cidades, casa-se admiravelmente bem com um processo de expansão capitalista, que tem uma de suas bases e seu dinamismo na intensa exploração da força de trabalho.¹¹⁹

Esta forma de reprodução da moradia nas periferias, assim como da maior parte da metrópole, estrutura-se a partir de uma série de relações que passam a compor o tecido social nessas áreas periféricas:

É principalmente através da autoconstrução que a maioria da população trabalhadora resolve o problema da habitação, trabalhando nos fins de semana, ou nas horas de folga, contando com a ajuda de amigos, parentes, ou contando apenas com a própria força de trabalho (marido, mulher e filhos).¹²⁰

Em meio ao chamado “crescimento econômico” que o país atravessava, principalmente a partir da década de 1960, a reprodução da massa trabalhadora nas áreas periféricas se fazia sob uma série de carências:

A construção da casa se estende por muitos anos absorvendo a maior parte das economias conseguidas sempre em prejuízo de outras necessidades, já que o salário é baixo para suprir

¹¹⁹ OLIVEIRA, 2003 p.59

¹²⁰ MARICATO, 1982 p.73

satisfatoriamente todas as necessidades que tem a classe trabalhadora para se reproduzir, em meio ao urbano.¹²¹

Os autores fazem referência também ao processo de construção da moradia de forma coletiva como estratégia dos moradores em função de suas impossibilidades de pagar por serviços:

O mutirão, além de se constituir em expediente que indiretamente contribui para manter baixos salários e estender a jornada de trabalho, caracteriza-se por ser simplesmente uma contraposição de serviços, onde um morador ajuda o outro na expectativa de ser auxiliado quando necessitar.¹²²

Os esforços empreendidos pelos moradores para a construção de suas habitações, longe de serem um “ritual”, se fazem numa rede de relações estratégicas que garantem a possibilidade da reprodução em meio às carências vividas por estes, ao mesmo tempo em que reforçam as estruturas de exploração:

É preciso lembrar, entretanto, que, longe de se ligar a uma cultura de subsistência na cidade, essa massa é maciçamente assalariada e perfeitamente integrada numa economia urbana industrial capitalista. Se ela mantém algumas praticas de subsistência, construindo casas, abrindo poços para se abastecer de água, abrindo fossas para o esgoto, é porque não lhe resta outra alternativa, já que ela não tem condições de comprar esses serviços.¹²³

Os lugares de moradia na periferia são caracterizados pela ausência, pelo menos parcial, de infra-estrutura, o que possibilita a compra dos lotes por preços menores do que aqueles em localidades mais estruturadas. A produção dessas estruturas por parte da própria população “desobriga” o Estado desses compromissos. Estabelece-se assim uma relação perversa que permite a aplicação dos investimentos públicos como garantia de valorização em outras

¹²¹ Ibid., p.81

¹²² Ibid., p.132

¹²³ Ibid., p. 74

áreas, incluindo a produção de centralidades na metrópole às expensas de um sobre-trabalho nas periferias:

A autoconstrução se estende para a produção do espaço urbano e não se restringe aos meios de consumo individual. Nos domingos e feriados, nas horas de descanso, os trabalhadores constroem artesanalmente a cidade. O assentamento residencial da população migrante em meio urbano, fundamental para a manutenção de oferta larga e barata de mão-de-obra, se faz às custas de seu próprio esforço, sem que o orçamento público se desvie de outras finalidades, na aplicação.¹²⁴

A produção da moradia nas periferias se estabelece por relações que envolvem os loteadores, os proprietários de terras, as lojas de material de construção e os compradores dos lotes. Estes últimos, pressionados pelos baixos salários, sujeitam-se às condições de moradia em lugares distantes dos grandes centros, com pouca infra-estrutura. Dessa forma, sustentam o mercado de terras que se generaliza pelas periferias na forma dos loteamentos ditos “populares”, ao mesmo tempo em que o Estado se isenta da produção das infra-estruturas:

A expectativa dos empreendedores ao abrir um loteamento deste tipo é vender os lotes para uma população que se sujeita a morar num bairro carente de qualquer serviço, com exceção de transporte coletivo relativamente próximo.¹²⁵

O processo de reprodução da força de trabalho nas periferias azeita a acumulação, não somente na forma da exploração do trabalho, pela reprodução da classe trabalhadora às suas expensas, que mantém a compressão dos salários; mas também como instrumento da renda fundiária, auferida nas relações estabelecidas entre proprietários e loteadores. Tudo isso às custas de uma população que se sujeita a morar nas distantes periferias, em ruas de terra, sem serviço de água ou de luz, como é o caso de vários

¹²⁴ Ibid., p. 79

¹²⁵ BONDUK & ROLNIK, 1982, p.121

loteamentos que surgiram nestas áreas. A própria ausência do Estado é estratégica, pois foi Ele o condutor do processo. Principalmente a partir da década de 1980 falou-se muito do “crescimento desordenado, sem planejamento”. Na verdade, todas as peças deste “crescimento” se encaixam. Afinal, o processo de acumulação concretizou-se nestes termos.

O processo de formação dos loteamentos é segmentado, segue as faixas de renda no interior das classes. Alguns loteamentos são somente o arruamento, enquanto outros são um pouco mais equipados, com guias, sarjetas, água e luz. Acontece que desde a abertura até a consolidação dos loteamentos uma série de transformações se passa, inclusive com a chegada dos serviços de infra-estrutura nos loteamentos que não os possuíam. As centralidades periféricas se estabelecem, com o comércio local, com as linhas de ônibus, as escolas. São situações que dinamizam o processo de valorização. É a capitalização da propriedade. O mercado de terras na metrópole não se consolida, está sempre em movimento. A metropolização se faz por um processo de “desbravamento” de fronteiras, por uma população “pioneira”, que abre caminho nos limites da metrópole. A partir da consolidação dos loteamentos e da formação das infra-estruturas, ou seja, do processo de valorização, as populações, cujos rendimentos são insuficientes, dirigem-se para áreas mais distantes: “[...] Sendo essa valorização bastante elevada, a diferença entre o preço de um lote já relativamente equipado e outro situado num loteamento recém-aberto, desocupado e carente de qualquer serviço, é enorme.” ¹²⁶

¹²⁶ Ibid., p.144

A formação da metrópole se realiza pela reprodução do valor, cujos fundamentos situam-se na relação capital-trabalho, a qual ganha substância através da propriedade privada. A formação de uma força de trabalho proprietária dá sentido aos termos da fragmentação da metrópole. A propriedade do lote reproduz os processos quantitativos das relações sociais como possibilidade desta nova classe de trabalhadores proprietários urbanos se apropriarem também de uma parcela do trabalho social na forma de renda fundiária:

A autoconstrução da casa própria em loteamentos periféricos não significa apenas a possibilidade de manutenção da alta taxa de exploração da força de trabalho no processo produtivo, mas também, ao inserir uma parcela dos trabalhadores no estrato dos pequenos proprietários urbanos, importantes implicações de natureza político-ideológicas [...] A casa própria significa um expediente de reprodução para o trabalhador-proprietário, não somente ao resolver o problema da moradia, mas também enquanto aumento de seus rendimentos, possibilitado pela mercantilização do lote e da casa.¹²⁷

Duas formas de mercantilização do lote são o aluguel de uma segunda casa no lote ou a venda da habitação. A primeira possibilita um “suplemento mensal aos reduzidos rendimentos”, embora signifiquem “uma série de novos sacrifícios” para a construção dos cômodos de aluguel; enquanto a segunda possibilita ao proprietário a venda de “seu lote quando a remuneração de seu trabalho é insuficiente”¹²⁸. Ambos os mecanismos nos remetem a discussão sobre o processo de valorização: desde a consolidação do loteamento até o surgimento de infra-estruturas urbanas, os lotes se valorizam, o que permite a capitalização no preço tanto do aluguel como da própria moradia.

No entanto, a construção da moradia dessa força de trabalho se faz como expressão da reprodução do espaço nas periferias assentado nas

¹²⁷ Ibid., p.137

¹²⁸ Ibid., p.138-144

relações capital-trabalho urbanas e revelando-as como um processo que, pela exploração, favorece a acumulação. Essa massa de trabalhadores que habita os espaços da periferia se reproduz em meio a formas de precarização do trabalho, cujas implicações também alimentam concentração da riqueza. Uma parcela da força de trabalho está incluída naquilo que se convencionou denominar de “mercado informal” urbano. Longe de serem excluídas, as massas proletárias urbanas se incluem na reprodução do capital na e pela sua exploração enquanto força de trabalho. São trabalhadores desempregados, que realizam o trabalho socialmente necessário à reprodução do valor sem sequer saberem onde é o “chão da fábrica”, ou seja, seu lugar na produção prescinde da parcela do capital variável necessário a aquisição de sua força de trabalho por parte das empresas. Tal condição revela uma paisagem urbana povoada por vendedores ambulantes, trabalhadores que vivem de “bicos”, trabalhos temporários, um setor de serviços urbanos que aparece como “inchaço”, no entanto, se apresenta como fundamento (um dos) do processo de acumulação:

A razão básica pela qual pode ser negada a negatividade do crescimento dos serviços é que a aparência de “inchaço” esconde um mecanismo fundamental da acumulação: os serviços realizados à base de pura força de trabalho, que é remunerada a níveis baixíssimos, transferem, permanentemente, para as atividades econômicas de corte capitalista, uma fração do seu valor, “mais-valia” em síntese.¹²⁹ Esses tipos de serviços, longe de serem excrescência e apenas depósito do “exército industrial de reserva”, são adequados para o processo de acumulação global e da expansão capitalista e, por seu lado, reforçam a tendência à concentração de renda.¹³⁰

O espaço da metrópole com seus contingentes populacionais dos mercados “formal e informal” revela uma divisão do trabalho eficaz, que azeita

¹²⁹ OLIVEIRA, op. Cit., p.57

¹³⁰ Ibid., p.58

a máquina da acumulação pela exploração da força de trabalho no processo de circulação da riqueza. A formação das periferias se cristaliza na concretização das relações capital-trabalho. O espaço da metrópole requer que estas periferias se articulem aos centros de decisão, formando um espaço ao mesmo tempo homogêneo pela reprodução do valor que se valoriza, e fragmentado pela divisão do trabalho que realiza as relações sociais de produção. É nesse sentido que o Planejamento Urbano inclui os espaços da periferia pela extensão das intervenções.

A Ordem Urbanística e o Processo de Formação da Metrópole:

Outras Estratégias de Apropriação dos Rios e das Várzeas

Por este período de formação das periferias têm continuidade as intervenções na Bacia do Alto Tietê. Os planos para a drenagem, a produção de energia, o abastecimento de água, a rede de esgoto, enfim, são os termos de um processo que, por incluir cada vez mais os elementos naturais como forças produtivas necessárias à realização do capital em geral, requer para tais fins que a produção do espaço na metrópole dê sentido a estes termos:

Nesse novo contexto institucional foram elaborados vários planos para o município de São Paulo, como o Plano Urbanístico Básico (PUB, 1967-1969); o Plano de Aproveitamento Urbano do Valo do Tietê (1967); e o Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado (1971). Para a Grande São Paulo, foi realizado o Plano Metropolitano de Desenvolvimento Integrado da Grande São Paulo (1970), do GEGRAN. Em 1976 regulamentou-se a Lei de Proteção dos Mananciais da Região Metropolitana de São Paulo (Leis no. 898/1975 e 1.172/1976), com o intuito de barrar a o processo de ocupação das áreas envoltórias às represas Billings e Guarapiranga. No mesmo ano, foi projetado o Parque Ecológico do Tietê, a fim de preservar a capacidade de amortecimento das cheias na várzea do rio, a montante da Penha, e criar áreas de lazer e preservação ecológica. Seguindo a trilha deste projeto, o Governo do Estado criou em 1987 a APA da Várzea do Tietê. Assim, gradativamente, a

questão ambiental entrava em cena no campo jurídico e nos novos planos e projetos.¹³¹

Esses planos adquirem cada vez mais uma escala metropolitana. São concebidos para a Bacia do Alto Tietê, esta que corresponde em parte aos limites físicos da metrópole de São Paulo. O Plano HIBRACE (Plano Diretor de Aproveitamento Múltiplo das Bacias do Alto Tietê/Cubatão), de 1968, é um desses planos, que propõe grandes estruturas que possibilitam o controle da drenagem, conjugado ao abastecimento de água. A proposta é basicamente a retenção das águas nas cabeceiras do Alto Tietê pela construção de um complexo de barragens e uma estação de tratamento de água. Na verdade, o plano adapta obras já iniciadas em fins da década de 1920.

A ETA (Estação de Tratamento de Água) Taiaçupeba teve sua construção iniciada em 1927 para o funcionamento total em 1993. O sistema de barragens é composto pelos reservatórios de Taiaçupeba, Jundiaí, Ponte Nova, Itapanhaú, Biritiba e Paraitinga. Apesar de tantos reservatórios, o fornecimento de água é de apenas 4m³/s.¹³²

Uma das justificativas para o HIBRACE é justamente o processo das inundações, cuja construção dos reservatórios visava diminuir pela retenção da pluviosidade das cabeceiras do Alto Tietê:

Todos os reservatórios do Alto Tietê devem preencher múltiplas finalidades na sua função regularizadora; entre tais finalidades destaca-se a atenuação dos picos das enchentes naturais, com a conseqüente redução substancial do vulto das obras de escoamento superficial das águas, nos canais de retificação (GESP/HIBRACE, 1968: v III, f.4.1).¹³³

Pelas formulações do HIBRACE, as compensações econômicas do capital fixado em grande magnitude nos reservatórios diminuem a necessidade

¹³¹ BONILHA, 2002, p.242

¹³² Cf. SOUZA, 1995 p.28

¹³³ Apud. LIMA, 2003 p.14

de aplicação deste nas sub-bacias do Alto Tietê. Porém, o Plano faz referência ao aumento do escoamento superficial pelo processo de urbanização, o que contradiz a afirmação acima. Até porque, relata que as intervenções realizadas pela LIGHT já estariam defasadas para resolver o problema das inundações:

[...] um dos objetivos consignados nos contratos da Light era a tenuação das inundações nas várzeas do Tietê. Embora as obras realizadas tenham sido de conseqüências benéficas para a proteção das várzeas do rio Pinheiros e do Tietê, o volume do 'run off' na área da cidade, de 1926 para cá, aumentou consideravelmente em conseqüência do processo de urbanização. A contribuição dos principais afluentes, os rios Tamanduateí, Cabuçu de Cima, Aricanduva e outros menores cresceu substancialmente e prossegue aumentando cada vez mais, de sorte que, se for confrontada a situação atual com a de 40 anos atrás (época em que se firmaram os contratos básicos com a Light), no que tange à freqüência e vulto das inundações, a tenuação decorrente das obras realizadas já está sendo ultrapassada, pelo natural agravamento conseqüente ao desenvolvimento da cidade. Na várzea do Pinheiros ocorre a mesma coisa no que diz respeito à contribuição dos afluentes, que cresce progressivamente. Na presente situação, portanto, a necessidade de obras que assegurem o escoamento das enchentes sem inundações na zona da cidade justifica imediatas providências da Administração pública e a complementação do que a Light realizou até aqui (GESP/HIBRACE, 1968: VII d.2.3).¹³⁴

LIMA (2003) formula a hipótese de que as barragens foram construídas para incentivar a ocupação nas várzeas da região de Guarulhos. Ele argumenta que a construção das barragens objetivava o abastecimento, até porque, pouco funcionavam para a questão das enchentes. Menciona as obras de barragens entre Penha e Itaquaquecetuba e o Parque Ecológico como conseqüências da ineficiência do HIBRACE:

[...] Cabe observar que a justificativa primordial para a execução dessas barragens está relacionada ao abastecimento de água e estabilização dos esgotos [...] A distância significativa entre as posições de retenção e as zonas com riscos de extravasamentos em área urbanizada, relativiza, sobremaneira, a idéia de amortecimento de picos de cheia

¹³⁴ Ibid., p.13

proposto pelo plano, tornando-o pouco consistente no que se refere ao controle de inundações.¹³⁵

O que se entende é que o HIBRACE tinha a finalidade de montar o sistema de barragens nas cabeceiras com outras funções, pois que o próprio Plano reconhecia insuficientes para o caso das inundações, até porque repete por várias vezes as necessidades de obras à jusante. De certa forma, as inundações já eram a justificativa para toda e qualquer intervenção no Alto Tietê. Faziam parte das tramas políticas e ideológicas. Outra importante situação que se observa, inclusive vem se perpetuando nas intervenções já executadas, é a *“necessidade de obras que assegurem o escoamento das enchentes sem inundações”*, em outras palavras, o modelo de escoamento rápido.

Em outra referência ao HIBRACE encontrada na obra de LIMA (2003), a ordem urbanística da racionalidade e da lógica do sistema de barragens é a própria idéia de modernização, de que uma metrópole carrega este símbolo por possuir tais e tais estruturas. O “progresso”, tão reverenciado nos discursos e práticas desta época, é o referencial urbano dos espaços produzidos, sem o que, perpetua-se o atraso social:

Essa subocupação de enormes áreas de terreno, junto a vias ou áreas dotadas de todos os melhoramentos públicos – água, esgotos, iluminação, transportes, etc., e junto a importantes áreas industriais e comerciais, constitui um desperdício de terra urbana, um ônus social incompreensível, numa cidade que pretenda manter-se em dia com a tecnologia moderna e com padrões contemporâneos de estética e eficiência urbanas (GESP/HIBRACE, 1968: v III, fl.5.1).¹³⁶

As obras de saneamento realizam objetivos sociais, como por exemplo, a circulação viária. No entanto, contém intrinsecamente formas privadas de

¹³⁵ Ibid., p.14

¹³⁶ Ibid., p.14

apropriação. O *ônus social* vem justamente através da ocupação e concretização de formas urbanas que inserem as várzeas no processo da metrópole como força produtiva. As obras de retificação, canalização, do sistema de circulação viária, dão substância ao processo de valorização. A propriedade da terra que o saneamento das várzeas proporciona permite que o trabalho social nelas fixado seja apropriado privadamente, torne-se renda fundiária dos detentores desta propriedade.

O PUB (Plano Urbanístico Básico, 1968) do Município de São Paulo, além de tratar de uma série de obras nesta cidade, também se insere no rol das intervenções sobre os rios e as várzeas. Dentre suas propostas está a de melhoria nas condições de escoamento do Tietê de ampliação da microdrenagem de 1200 para 3600 km no município de São Paulo, e tornaram-se parâmetro para a drenagem urbana dos municípios da Grande São Paulo, justamente por carregarem um significado de “progresso”. Segue-se o modelo de produção do espaço sempre concomitante às intervenções nos rios e nas várzeas. As justificativas são sempre o combate às inundações:

O PUB demonstra ter assimilado a visão do DAEE sobre a problemática do controle de enchentes nas áreas urbanizadas do Alto Tietê, legitimando e irradiando-a, pela natural influência que a capital exerce sobre os municípios vizinhos. Fica assim consolidada, em âmbito metropolitano, a compreensão na qual o controle das enchentes em áreas adensadas, seriam solucionados com medidas que promovessem o aumento da velocidade do escoamento das águas, cristalizando-se a idéia de que a conquista de novos territórios , nas várzeas, a montante de Guarulhos, seriam sustentadas pelo controle de vazões, através da estratégia de retenção das águas nas regiões de cabeceira do rio Tietê... Como medidas de defesa contra inundações foram ainda canalizados, em âmbito da administração municipal, cerca de 700 km em diversos córregos da cidade, além de 120 km de galerias de águas pluviais, cerca de 10% do total existente.¹³⁷

¹³⁷ Ibid., p.16

O PUB estende para as periferias de São Paulo o processo de produção do espaço nos rios e nas várzeas. A densa rede de drenagem do sítio urbano da cidade é confinada nas tubulações de águas pluviais. A rede de águas servidas, desde muito tempo, também é direcionada à rede de drenagem¹³⁸. Essas intervenções são racionalidade do espaço urbano saneado, ao mesmo tempo em que contemplam as “necessidades” urbanísticas da rede de serviços ampliada para as áreas periféricas. Estas intervenções estendem-se horizontalmente pelo espaço da metrópole, pois passam a se constituir como referência para os outros municípios da Grande São Paulo.

A extensão territorial e a densidade que a metrópole assume fazem com que os planos surjam em seqüência, inclusive no nível metropolitano. O ordenamento do espaço serve-se de fatores ideológicos em voga no período, não somente o do progresso, mas também o do “inchaço”. No sentido de controlar o “crescimento desordenado”, surge o Plano Metropolitano de Desenvolvimento Integrado (PMDI, 1970). Nos que tange aos rios e várzeas, incorpora as proposições do HIBRACE, com ressalvas sobre a retenção nas cabeceiras em relação às inundações, e propõe a ampliação da rede de microdrenagem, com a meta de 8.320 km de galerias até 1980, conjugadas com as canalizações. O modelo do escoamento rápido se perpetua através dos planos e se difunde como modelo técnico de intervenção por toda a metrópole.

¹³⁸ O trabalho de Nelcides M. de SOUZA (1995) faz referência ao uso das águas servidas como acréscimo à rede hidrográfica para a produção de energia: [...] *fica clara a já sabida função dada ao sistema de captação, tratamento e distribuição de água em detrimento ao sistema de coleta, interceptação e tratamento de esgotos... Estes esgotos, lançados diretamente nos rios, são recursos hídricos da maior importância para o funcionamento do sistema LIGHT.* SOUZA, op.cit. p.34

As águas do escoamento superficial são cada vez mais volumosas, em virtude da impermeabilização da superfície da bacia do Alto Tietê, ao mesmo tempo em que ganham velocidade nas tubulações da rede de drenagem.

Em 1971 é criada a Empresa Metropolitana de Planejamento (EMPLASA). A visão desta empresa sobre a drenagem urbana volta-se, sobretudo para as chamadas medidas não estruturais, baseadas principalmente nas proposições sobre o controle sobre o uso e ocupação do solo, monitoramento para prevenção, remoção de edificações, controle de lançamento de resíduos nos cursos d'água. A impermeabilização do solo é vista como um elemento importante da problemática, inclusive com a proposição de medidas para manter ou aumentar as áreas permeáveis. Enfim, um enfoque sistêmico. Conforme LIMA (2003):

A EMPLASA demonstra, através de sua visão do problema, uma compreensão impecável dos efeitos do processo de urbanização, associando a saturação da ocupação dos lotes à implantação da infra-estrutura urbana de circulação viária e condução da águas [...] Propõe, como ação, o estudo, em bacias piloto, de medidas não convencionais para preservar ou aumentar a capacidade de retenção e armazenamento das águas no solo, tais como, poços filtrantes, reservatórios e cisternas, além de pisos e pavimentos permeáveis.¹³⁹

A Bacia do Pirajuçara é enfocada em um dos estudos sobre as inundações na Grande São Paulo. Verifica-se pelas próprias considerações do Relatório¹⁴⁰ que a metrópole está em constante movimento, desfazendo e refazendo formas, estruturas, o que é denominado por “alteração das vertentes”:

A bacia do Pirajuçara, afluente da margem esquerda do rio Pinheiros está no relevo das colinas de São Paulo e apresenta-se quase totalmente impermeabilizada em virtude da ocupação urbana, com algumas áreas vagas próximas à Rodovia Regis

¹³⁹ Ibid., p.20 e 23

¹⁴⁰ EMPLASA, 1984, passim

Bittencourt. Nesta área que apresenta cursos d'água obstruídos e assoreados, ocupação de fundo de vale, travessias sub-dimensionadas, microdrenagem precária e movimentos de terra em encostas íngremes, que vêm alterando a morfologia das vertentes e a estrutura física dos solos, ocorrem frequentemente inundações, erosões e deslizamentos. O Parque Pinheiros e os Jardins Mirna, Iracema e Panorama, em Taboão da Serra e o Jardim Independência II, em Embu são os casos mais críticos, quanto à erosão e deslizamento de terras nesta área.¹⁴¹

O Relatório cita um dado interessante sobre essa construção-desconstrução da metrópole e os resultados (sedimentos) produzidos:

Para se ter uma idéia do volume de lixo, entulho e sedimentos que são carreados para este rio, a Regional de Campo Limpo do ano de 1991 até hoje (1995) já retirou cerca de 100.000 m³ de detritos, o que equivale ao aprofundamento de 4m em todo o leito do rio Pirajuçara.¹⁴²

Estes relatos nos revelam uma dinâmica da metrópole em perpétua transformação. Sobretudo o processo de valorização nos remete ao conteúdo histórico da ocupação, redefinindo processos de segregação; de movimentos migratórios das populações; de varredura em determinados lugares, sua reconstrução sob outras formas de produzir o espaço como mercadoria; enfim, a visão da EMPLASA, apesar de sistêmica, pressupõe que o planejamento possa se constituir como a síntese das relações sociais do espaço mercadoria.

Mesmo sob as melhores intenções, as medidas não estruturais propostas pela EMPLASA não realizam os preceitos da acumulação, e são então descartadas das tramas políticas que envolvem os rios e as várzeas:

O Plano PROCAV da prefeitura de São Paulo iniciado em 1987, mobilizando, pela primeira vez na cidade, recursos para obras de canalização de córregos e melhorias de fundo de vale, obtidos através de financiamento internacional. Nesse âmbito, a concepção do PROCAV atropela a racionalidade proposta pela EMPLASA, para o tratamento dos fundos de vale, e consolida a idéia de ocupação intensiva dos mesmos com planos de circulação viária, [...] as avenidas de fundo de

¹⁴¹ Ibid., p.18

¹⁴² Ibid., p. 21

vale que tinham sua gênese firmada no Plano de Avenidas de Prestes Maia.¹⁴³

Em 1987 o Programa de Canalização de Córregos, Implantação de Vias e Recuperação Estrutural e Social de Fundos de Vale (PROCAV) é realizado pela Prefeitura de São Paulo em “parceria”¹⁴⁴ com o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e com a Caixa Econômica Federal (CEF)¹⁴⁵. A racionalidade da metrópole como espaço de acumulação pressupõe a funcionalidade de suas estruturas, como um vasto sistema de recursos criados, que compreende valores de uso cristalizados na paisagem, utilizados na produção e comércio das mercadorias. Os mecanismos de financiamento internacional estão disponíveis para a realização destes pressupostos, cujo significado é um discurso do progresso e do desenvolvimento urbano. Sob estas premissas, pode-se supor que a “parceria” veio como forma de: “[...] aliviar problemas de inundação e meio ambiente em pontos críticos e melhorar as condições de tráfego na área de abrangência, mediante a realização de obras de micro-drenagem e construção de vias públicas.”¹⁴⁶

O PROCAV I é concebido no âmbito do aprofundamento das relações entre o capital financeiro internacional e os diferentes espaços que possibilitam a sua realização no cenário mundial. É nesses termos que as obras de canalização, retificação e construção de avenidas de fundo de vale na Grande São Paulo passam a valer-se dessa possibilidade. A manutenção e reparação do capital fixo se faz através do capital circulante, nos termos da mundialização

¹⁴³ LIMA, op. Cit., p.21

¹⁴⁴ Cf. MATTES, op. cit., p.153 e 154. As aspas (nossas) são para lembrar que esta e outras palavras passam a compor os jargões da montagem de um novo discurso, o do Neoliberalismo.

¹⁴⁵ O Banco Estatal Caixa Econômica Federal é a depositária dos fundos para a construção da casa própria e obras sociais, inclusive saneamento, papel do extinto Banco Nacional de Habitação.

¹⁴⁶ MATTES, op. Cit., p.154

do capital financeiro. Por fim, incorpora-se uma nova composição do discurso, que além das inundações como justificativa das intervenções para produzir a circulação viária, entra em cena o meio ambiente, potência que, como se verá adiante, passa a permear as tramas políticas, a constituir-se como fundamento destas.

O POCAV I foi um programa de grande importância na apropriação das várzeas para montagem do sistema viário metropolitano. Várias avenidas de fundo de vale tiveram sua construção conjugada às estratégias de financiamentos destinados aos planos de saneamento envolvendo o capital financeiro internacional. As avenidas Aricanduva, na várzea do rio Aricanduva, Escola Politécnica, na várzea do rio Jaguaré, Carlos Caldeira, na várzea do rio Morro do S, entre outras, são fruto dessa estratégia, como nos mostra o mapa abaixo:

As principais avenidas de fundo de vale do sistema viário metropolitano de São Paulo. Fonte: MEYER, 2004, p. 89

Percebe-se que os rios e as várzeas desde sempre integraram as práticas e as ideologias do processo de formação da metrópole como espaços necessários ao urbano. Os diversos planos relatados acima sempre demonstraram esta preocupação, de integrar estes ambientes ao conjunto das relações sócio-espaciais de produção próprias da formação da Grande São Paulo. Desde de fins da década de 1920, a partir das proposições de Prestes Maia, o papel das intervenções nos rios e nas várzeas foi o de integrá-las à circulação viária. Este processo se desdobra, pois os terrenos saneados são também incorporados ao mercado de terras, cuja valorização se explica no âmbito das próprias intervenções.

Podemos afirmar que o conteúdo estratégico das intervenções nos rios e nas várzeas é a sua particularidade como ambiente fluvial. É imprescindível para sua apropriação que se façam as intervenções na forma de canalizações e retificações. As características das várzeas no contexto da metropolização, ambientes pantanosos, fétidos, de águas estagnadas, de proliferação de mosquitos, foram o conteúdo das medidas do sanitarismo. Nas últimas décadas, sem dúvida, o preceito das intervenções neste ambiente foi o das inundações. Estas justificam o discurso político e possibilitam o acesso aos financiamentos para o saneamento das várzeas. São as tramas para a construção das avenidas de fundo de vale e a configuração do sistema viário metropolitano.

As Periferias da Bacia do Pirajuçara nas Periferias da Metrópole

O processo de formação das periferias aqui analisado insere a especificidade da Bacia do Pirajuçara no processo de formação da metrópole de São Paulo por um período que tem por característica a generalização dos loteamentos e outras formas de apropriação do espaço propriamente urbanas, como os loteamentos industriais, os Shoppig Centers, ou ainda a ocupação no caso das favelas. No entanto, tal processo se apresenta descontínuo quanto aos usos. Os loteamentos se expandiam em meio a presença de formas de uso ligadas à terra, como as olarias e as áreas agrícolas.

Em 1952, somente no baixo Pirajuçara predominavam formas de urbanas, salvo alguns loteamentos no trecho médio. Do contrário, conforme as fotos aéreas de 1994, não existem mais os usos ligados à terra, o que significa a consolidação da metrópole. Tal expressão não indica somente o predomínio da paisagem urbana em toda a bacia, mas, sobretudo a generalização das relações sociais de produção que dinamizam o processo de fragmentação, pela hierarquização dos lugares, pelas múltiplas centralidades, pela generalização da propriedade privada, pela repartição do solo em lotes mínimos, enfim, processos que reproduzem o espaço da metrópole como negócio, como espaço de acumulação, de exploração da força de trabalho, de realização das diversas formas do capital, seja ele produtivo ou financeiro.

Este processo teve um sentido, pois os usos propriamente urbanos surgem primeiro no baixo Pirajuçara, vão se consolidando na direção do alto curso do rio, não sem discontinuidades. O que se pode apreender é a centralidade representada pela cidade de São Paulo, como centro de consumo

dos valores de uso produzidos nos arredores rurais, como é o caso da bacia do Pirajuçara, e também como espaço a partir do qual se estende o tecido urbano no processo de formação da metrópole.

Nesta passagem procuramos desenvolver o processo de formação da metrópole na área de estudo a partir da CARTA DO CRESCIMENTO DA MANCHA URBANA NA BACIA DO PIRAJUÇARA 1952-1994. Seguimos uma metodologia descritiva semelhante ao que foi feito anteriormente com a CARTA DE USOS RURAIS E URBANOS DA BACIA DO PIRAJAÇARA 1952, ou seja, a divisão (grosseira) da Bacia em três trechos: Baixo, Médio e Alto Pirajuçara.

O Baixo Pirajuçara em 1962

Este trecho da Bacia já não registra mais usos ligados à terra. O que se apresenta são usos urbanos, loteamentos no geral, com uns poucos vazios ainda remanescentes. Os arruamentos cobrem toda a colina do Morumbi, no divisor de águas da Bacia, mas permanecem em grande parte desocupados. Sobre as várzeas já se observam as intervenções. O trecho do rio Pirajuçara no Jardim Previdência está canalizado, retificado e com as avenidas de fundo de vale nas duas margens. No entanto, não há continuidade, pois na altura do atual Parque Fernando Prestes (Parque Municipal da Previdência) a avenida se interrompe. A intervenção que mais chama a atenção é a obra do Estádio do Morumbi, construído sobre a várzea do rio Itororó, afluente da margem direita do Pirajuçara, e sua ligação com a Avenida Francisco Mourato é feita por uma avenida de fundo de vale ao longo do rio Itororó, retificado neste trecho.

Essas intervenções passam a inserir as várzeas do Pirajuçara no processo de valorização, como terrenos saneados disponíveis ao mercado de

terras na forma de loteamentos (o que já se observa, pois muitos loteamentos já estão limítrofes aos rios); e como espaços de circulação, na forma de avenidas de fundo de vale. Estão postos os termos da problemática das inundações na generalização da propriedade privada, essência do processo de formação da metrópole. Em fins da década de 1950, as inundações do Pirajuçara passam a figurar nos meios de comunicação, ou seja, passam a fazer parte da espetacularização da vida urbana:

Gazeta de Pinheiros, 27/02/59: O angustiante problema das inundações continua a preocupar a vida dos moradores de nossa região. Segundo informações que chegaram ao nosso conhecimento, o córrego Pirajuçara, que se estende por grande setor de nossa região está ameaçando de desabamento varias casas situadas nas imediações da estrada Francisco Mourato. As últimas chuvas causaram grandes estragos a residências ali localizadas, oferecendo sérios riscos aos seus moradores. A fim de impedir que tal ameaça venha a se concretizar em futuro próximo, necessário se forma que medidas urgentes sejam determinadas pelas autoridades competentes. Entre elas figuram sua canalização e limpeza periódica de seu leito.¹⁴⁷

O saneamento das várzeas é o processo de valorização, pela generalização da propriedade privada, que passa a incluir este compartimento como possibilidade da reprodução do valor. As intervenções das *autoridades competentes* se justificam como necessidade para resolver o problema das inundações, e reproduzem assim o próprio processo de valorização. As inundações então, como uma produção social, fazem par com a reprodução da metrópole.

¹⁴⁷ Apud. OSTROWSKI, 2000, p.10

O Médio Pirajuçara em 1962

Vários loteamentos surgem no trecho médio, e definem praticamente os usos urbanos como forma predominante. No entanto, neste trecho ainda se observam usos rurais. Ao longo da várzea do Pirajuçara, entre o Largo do Campo Limpo e o do Taboão da Serra, loteamentos surgem em meio às olarias e áreas agrícolas. Entre eles, o Jardim Dorly, que se estende do terraço percorrido pela Estrada do Campo Limpo até a margem direita do Pirajuçara, na várzea propriamente dita. Inclusive, os usos industriais já se apresentam ao longo desta mesma Estrada. É o caso já citado da fábrica de tratores Massey Ferguson (comprada pela SHARP no final da década de 1970); e da fábrica de fios e cabos elétricos METAFIL, também na margem direita, nos terrenos que vão do terraço à várzea do Pirajuçara, logo após o Largo de Campo Limpo (em cujo terreno atualmente localiza-se uma das unidades de Universidade Bandeirantes - UNIBAN). No terreno desta fábrica existiu o famoso “campo de futebol da METAFIL”, onde se realizavam os jogos do time da fábrica contra outros times. No decorrer da década de 1970, este espaço tornou-se de uso comum, onde os moradores da região, e até de áreas mais distantes, jogavam as “peladas”, partidas de futebol, além de empinarem pipas, andarem de bicicleta, incluindo outros usos que realizavam o puro e simples do desejo e do corpo.

Na foto aérea acima, de 1962, a transição entre os trechos médio e baixo do rio Pirajuçara. Em meio aos usos ligados a terra, tais como os tijolos empilhados das olarias e áreas agrícolas, os loteamentos residenciais e industriais, como o da Fábrica Metafil que construiu na várzea do Pirajuçara o campo de futebol conhecido pelo mesmo nome da fábrica. Fonte: Arquivo de Fotos Aéreas do Departamento de Geografia USP

Ao longo dos terraços do rio Poá, tributário da margem esquerda do Pirajuçara, se estende a outra importante estrada da bacia do Pirajuçara, já citada anteriormente, a atual Régis Bittencourt (BR 116), que tem início no Largo de Taboão da Serra, justamente onde esses rios confluem. Nestes terraços, entre a estrada e o rio Poá, surgem os primeiros loteamentos industriais do município de Taboão. Também, em fins da década de 1950, à beira desta estrada, nos domínios da várzea do Poá, foi construído o campo de futebol conhecido como “Portuguesinha” (atualmente é “piscinão Portuguesinha”), no qual jogaram os primeiros times de futebol de Taboão, também lugar de referência para os festejos dos moradores da região.

Próximo ao núcleo de povoamento que deu origem ao município de Taboão, na bifurcação das estradas do Campo Limpo e Régis Bittencourt, os loteamentos já retalham o terraço da margem direita do rio Poá, assim como

sobem as encostas das colinas interligadas a estes compartimentos, como é o caso do loteamento Jardim Maria Rosa. A jusante da confluência deste rio como Pirajuçara, as ruas do Jardim Jussara, empreendimento da City localizado na várzea, já estão traçadas e parcialmente ocupadas. Este empreendimento revela as estratégias desta companhia, que realizou diferentes empreendimentos direcionados para níveis de renda diferenciados, inclusive com desenhos do arruamento específicos para os compartimentos do relevo.

Seguindo o curso dos tributários da margem direita do Pirajuçara em direção às colinas do Morumbi, no vale do córrego dos Pires encontram-se ainda olarias e áreas agrícolas. Mas, nos interflúvios percorridos por outro caminho colonial, a atual Avenida Morumbi, loteamentos destinados às classes mais ricas já ocupam toda a extensão da referida avenida, até os terraços do Pirajuçara, consolidando a tendência de ocupação destas colinas já iniciada em 1952.

O Alto Pirajuçara em 1962

No alto Pirajuçara, não pelos caminhos traçados nesta bacia, mas por outros caminhos, como é o caso da Estrada de Itapecirica, que liga Santo Amaro a este município, observa-se a formação dos loteamentos em meio às áreas rurais, alguns deles já substituem as chácaras e sítios de fim de semana:

[...] no município de Itapecirica da Serra, mais raras são as propriedades hortícolas e as granjas, predominando os sítios de recreio, em outros tempos mais numerosos que hoje, face à rápida marcha dos loteamentos; estes, avançando ao longo da estrada que une Santo Amaro à Vila da Itapecirica da Serra, já alcançam o Capão Redondo e vêm modificando

profundamente a paisagem, pois começam a lhe tirar o muito de rural e pitoresco, que sempre lhe deram muito encanto.¹⁴⁸

Mas a área ainda é predominantemente rural, com menos de uma dezena de loteamentos em meio às áreas de produção ligadas à terra. Ainda é possível observar a centralidade que as várzeas representam, espaço de usos ligados à terra, onde se realizam as relações sociais de produção propriamente rurais

A descontinuidade dos usos, entre o rural e o urbano, verificada no Alto e ainda no médio Pirajuçara, corresponde à própria fragmentação do processo produtivo, à divisão do trabalho necessária ao processo de formação da metrópole no momento histórico analisado.

Estas áreas ainda são os arredores rurais. Nas várzeas a produção permanece ligada diretamente à terra. O valor ainda corresponde, salvo no caso dos loteamentos, aos elementos naturais que a várzea proporciona. As relações sociais de produção assumem um conteúdo diretamente ligado às possibilidades de exploração do compartimento da várzea, uma forma social representada por um laço com certas manifestações da natureza, que incorpora o conhecimento sobre certos fenômenos naturais, tira partido deles como possibilidade de reprodução dessas relações. Tanto as olarias como as áreas agrícolas aproveitam-se dos caminhos que percorrem a bacia do Pirajuçara desde o período colonial. Estes o fazem pelos terraços, ambientes relativamente enxutos, o que revela que as infra-estruturas, os elementos fixos da paisagem, não eram construídos em ambientes do domínio fluvial.

A vida cotidiana deste trecho, apesar do predomínio dos usos ligados à terra, permanecia sob as determinações da cidade de São Paulo, não somente

¹⁴⁸ VIOTTI, op.cit., p. 114

pela presença dos loteamentos, mas, sobretudo porque nesses arredores rurais produzia-se para suprir as necessidades da cidade. Frações dessa natureza cósmica presente nas várzeas, como umidade, fertilidade, depósitos de argilas e areias, compunham as relações sociais de produção sob as formas de equivalência, mediações abstratas entre os indivíduos, realizando-se nos circuitos de trocas de mercadorias entre o rural e o urbano. Os tijolos, telhas, enfim, o barro retirado das várzeas dava corpo às edificações da cidade. As hortaliças, irrigadas com as águas do Pirajuçara, plantadas nos terrenos úmidos das várzeas eram compradas nas feiras e mercados de São Paulo.

É necessário desfazer os equívocos que possam surgir deste raciocínio. Uma vez que o tecido urbano se expandia, as necessidades de produtos ligados ao uso da terra aumentavam. Mas, observam-se as metamorfoses do uso do solo na área da bacia do Pirajuçara pela supressão dos usos rurais em relação aos urbanos. A extensão do tecido urbano para as áreas distantes transformava rapidamente os arredores rurais da cidade em periferias da metrópole. Estas unidades produtivas rurais presentes no vale do Pirajuçara irão desaparecer. O urbano irá se consolidar, construído do barro sobre o qual agora ganha corpo a metrópole.

Este processo se realizou por *oposição entre o rural e o urbano*, nos termos da *metamorfose do valor*, que passa dos elementos naturais para a propriedade pura e simples do solo, cristalizada na proliferação dos loteamentos (ou mesmo das ocupações) destinados principalmente à reprodução da força de trabalho. As relações sociais de produção transformavam-se pelo aprofundamento e complexidade da divisão do trabalho necessária à realização da metrópole.

Neste contexto, as várzeas do Pirajuçara, além da possibilidade de sua capitalização por meio dos loteamentos, passam a assumir outro significado importante para o processo de formação da metrópole, o de circulação viária.

O Baixo Pirajuçara em 1972

Como já foi dito anteriormente, o trecho analisado se apresenta praticamente urbanizado. Voltemos-nos então para algumas diferenças em relação aos anos anteriores. Primeiramente, a construção de conjuntos habitacionais, como é o caso do INOCOOP, entre a Rodovia Raposo Tavares e a Avenida Corifeu de Azevedo Marques:

Gazeta de Pinheiros, 17/11/72: Com a construção de 2000 casas em Vila Indiana, em terreno situado ao lado da avenida Corifeu de Azevedo Marques, a canalização do Pirajuçara-Mirim tornou-se mais urgente [...] Parte do empréstimo a ser concedido pelo BNH será empregado na canalização de dois córregos desta região [...] Com o dinheiro do BNH, poderá ser concretizado o antigo projeto de canalização do Pirajuçara-Mirim, eliminando definitivamente as inundações [...] ¹⁴⁹

Este período tem grande relevância, pois é nele que se situam as grandes intervenções nos rios e nas várzeas da Bacia do Pirajuçara. O trecho da reportagem nos revela as estratégias para a realização dessas intervenções: o BNH (Banco Nacional da Habitação, responsável pela parte do Fundo de Garantia de Tempo de Serviço (FGTS) destinado às “obras sociais”) realiza grandes investimentos urbanos, principalmente relativos ao financiamento de conjuntos residenciais, e de obras de saneamento. As tramas políticas que envolvem os rios e as várzeas (desde os tempos do Brasil Imperial) passam a fazer parte do processo de expansão urbana que se desenvolve nas periferias. Na Bacia do Pirajuçara, as obras de saneamento

¹⁴⁹ Apud. OSTROWSKI, 2000, p.72

tornam-se também obras de combate às inundações, cuja gênese é a própria metropolização. Neste sentido, os ecos do discurso das canalizações realizam um papel ideológico importante, pois o concebido pelo poder público, as intervenções, é o percebido pelos moradores como a solução do problema.

Neste período, o rio Pirajuçara já está retificado até o Largo de Taboão da Serra. A avenida de fundo de vale que em 1962 já margeava o rio desde a foz, interrompendo-se no Parque Previdência, segue por mais um pequeno trecho a montante deste Parque. O projeto de construção da avenida Eliseu de Almeida, ao longo do curso de Pirajuçara, vem desde fins da década de 1960:

Gazeta de Pinheiros: 07/11/69: A avenida Eliseu de Almeida é considerada de grande importância para o sistema viário da região. Sua construção permitirá que seja desafogado o trânsito na avenida Professor Francisco Mourato bastante intenso atualmente. Acompanhando as margens do córrego Pirajuçara do início ao fim, ela terá 5,5 km.¹⁵⁰

Um grande projeto se desenha nos gabinetes do Poder Público. A estratégia envolve as várzeas do Pirajuçara na circulação viária entre as zonas centrais e a zona oeste da cidade, inclui a ligação desta com o anel viário das vias marginais Pinheiros e Tietê, e conseqüentemente a integração norte-sul do país. O sistema viário metropolitano vai se configurando no corpo da rede de drenagem. O projeto ganha eco nas páginas da imprensa:

Gazeta de Pinheiros, 26/08/1977: Via Pirajuçara: Com o empurrão do SENEGRAN agora deverá sair
A Via Pirajuçara, necessária a muito para desafogar o tráfego de caminhões na Av. Professor Francisco Mourato dependia basicamente da definição que a Prefeitura daria ao córrego, protagonista principal do drama das enchentes que anualmente causa prejuízos incalculáveis às populações de quinze bairros que cortam a região do Butantã [...] o projeto do Anel Viário de São Paulo, que prevê a fácil ligação das rodovias com as Marginais Tietê e Pinheiros, e cuja obra piloto, o “Cebolão”, já está em fase adiantada de construção [...] Uma coisa é certa:

¹⁵⁰ Ibid., p.53

até no máximo 1983, o córrego Pirajuçara deixará de provocar inundações no Butantã [...]¹⁵¹

A importância da Bacia como espaço de circulação requer outras estruturas importantes. É o caso da ponte Euzébio Matoso, que dá acesso à Avenida Francisco Mourato, que figurou nas reivindicações vinculadas à mídia:

Gazeta de Pinheiros, 13/11/59: Cada dia que se passa, mais se acentuam precariedade e ineficiência existentes. Não se comporta o trânsito excessivo que por ali rola dia e noite. Já apelamos, já insistimos, já demonstramos essa necessidade e vantagens da execução de uma nova ponte, que venha a dar escoamento rápido ao forte trânsito que se dirige às vilas de nossa região, como também aos caminhões, ônibus e carros que demandam ao interior do Estado e a outros Estados.¹⁵²

Gazeta de Pinheiros, 02/03/62: Uma ponte, apenas uma ponte, construída a muito tempo por quem, evidentemente, não teve visão de futuro ou não acreditou no desenvolvimento fabuloso de São Paulo impede hoje o progresso de Pinheiros.¹⁵³

Tais notícias nos servem como demonstração de como foi o período de fins da década de 1960 e princípio da década de 1970, como se encaminha definitivamente a montagem das estruturas, tanto ideológicas como materiais, necessárias a inserção das áreas periféricas no processo de formação da metrópole. O espaço de circulação representado pela Bacia do Pirajuçara desde os tempos coloniais vai se metamorfoseando de acordo com a lógica e a racionalidade necessárias aos novos processos de integração territorial, não somente na escala da metrópole, como também na nacional. O significado do transporte automotivo para estes novos tempos industriais do Pós Segunda Guerra, da realização rápida e incessante das mercadorias (sejam elas produtos ou força de trabalho) imprimem o tom das palavras não somente ao discurso modernizador, mas, sobretudo, à produção do espaço.

¹⁵¹ Ibid., p.53

¹⁵² Ibid., p.14

¹⁵³ Ibid., p.23

Outra situação expressiva neste trecho é que nos loteamentos das colinas do Morumbi, boa parte existente desde 1952, muitos movimentos de terra são observados, mas a maioria dos lotes ainda permanece desocupada. Loteamentos abertos há vinte anos, destinados a populações de alto poder aquisitivo, ainda não se realizaram, o que explica em parte o processo de valorização do espaço que permeia o mercado imobiliário.

O Médio Pirajuçara em 1972

Sob as condições da metropolização, determinados lugares da periferia se realizam como centralidades. É o caso do Largo de Taboão, um nó importante na circulação viária, uma vez que a Avenida Francisco Mourato, via de ligação com as áreas centrais de São Paulo e também com as vias marginais, bifurca neste ponto em direção às áreas periféricas pelas já citadas Rodovia Régis Bittencourt e Estrada do Campo Limpo. Os loteamentos do Jardim Santa Luzia e do Jardim Jussara já se apresentam praticamente consolidados, inclusive, neste último, avenidas de fundo de vale já correm nas duas margens do Pirajuçara. As várzeas da confluência do Poá com o Pirajuçara, nos termos da centralidade que o Largo do Taboão apresenta, se apresentam como possibilidade de realização rendas diferenciais nos negócios com a terra. Alguns loteamentos industriais, outros residenciais, comércios, importantes vias de circulação, um clube, o Solar de Amigos, enfim, um lugar que encerra maior densidade e diversidade de usos e por isso se diferencia.

O relato do Senhor Djalma, morador do Jardim Jussara desde 1970, mesmo nas proximidades do Largo de Taboão, nos remete à idéia de uma

localidade ainda desvalorizada, tanto pela presença da várzea, como pela ausência, naquele momento, de outras estruturas urbanas:

Eu era funcionário do Poder Judiciário. Pelo salário que eu recebia, o IPESP (Instituto de Previdência do Estado de São Paulo) me dava um empréstimo para eu comprar uma casa. Relacionando meu salário com o que eles podiam me dar, era uma merreca. Com o dinheiro que eles me davam para comprar uma casa, o único lugar que eu achei foi aqui [...] Eu comprei aqui em 1969 e me mudei em 1970, é o último bairro de São Paulo antes da divisa com Taboão. Nós não tínhamos nenhuma rua asfaltada, tínhamos duas chácaras aqui onde comprávamos verduras, tínhamos vários lotes vazios. O Taboão é a duzentos metros daqui, era um morro, e a gente olhava era só eucalipto, só mato, os lotes estavam tudo vazios. O córrego Pirajussara, que também está a duzentos metros da minha casa, do lado de lá tem a escola Jacira Goia onde meus filhos estudaram, naquela época o córrego tinha um metro e sessenta, um metro e oitenta, dois metros de largura, no entanto, meus moleques quando começaram a estudar pulavam o córrego para não dar uma volta grande por uma pontinha que existia.¹⁵⁴

O Largo de Campo Limpo, mesmo com poucas funções, também se caracterizou ao longo da metropolização como centralidade da periferia. O acesso às diferentes linhas de ônibus para São Paulo e uns poucos referenciais do comércio se apresentavam como diferenciação. Os moradores que estavam à montante do Largo do Campo Limpo entendiam bem o que significava aquele lugar nos terraços enxutos além do rio Pirajuçara. Não são raros os relatos sobre as dificuldades do transporte nas áreas mais distantes, pois quando chovia *“Era tanto barro que o ônibus não chegava aqui. Então eu tinha que andar até o Campo Limpo (uns quatro quilômetros) para tomar o ônibus”*.¹⁵⁵

No começo da década de 1970, a centralidade representada pelo Campo Limpo possibilita a formação de loteamentos nas várzeas da

¹⁵⁴ Sr. DJALMA, (ver p.25)

¹⁵⁵ Sr. JOSÉ e Sra. ELISA (ver p.26)

confluência do Pirajuçara com o Joaquim Cachoeira, como foi o caso do Jardim Clementino:

Eu moro aqui porque foi o único lugar que eu consegui comprar, porque nos outros lugares era mais caro e não dava para a gente comprar. Depois que ficamos sabendo que dava enchente, naquela época não dava enchente. Não tinha nem... tinha só um córrego pequenininho, era mato, cheio de água assim, mas enchente eles falavam que não tinha enchente. Tinha umas águas assim, umas lagoas aqui, outras acolá, uns sapos cantando. Já tinha luz, água encanada. A gente tomava ônibus lá no largo do Campo Limpo, onde hoje é a pracinha. Tinha uma ponte que ia para lá e outra mais aqui que era pinguela. As ruas eram de terra aí depois veio o asfalto. A gente sempre pensava que ia crescer, que ia melhorar.¹⁵⁶ Eu comprei o terreno aqui. O meu marido saiu para comprar o terreno e achou esse aqui. Era baratinho, foi vinte e oito mil à prestação. Meu marido era açougueiro e eu trabalhava de empregada doméstica. Trabalhava em São Paulo. Tinha uma linha de ônibus só. Quando tinha enchente não conseguia trabalhar, ou, quando estava trabalhando não conseguia voltar. Meu marido uma vez atravessou aquela avenida ali (Avenida Carlos Lacerda), teve uma enchentona, e ele atravessou nadando para salvar os meninos.¹⁵⁷

Os depoimentos caracterizam o processo de formação das periferias, a busca por terrenos mais baratos, próximos aos meios de circulação que comuniquem essas áreas com as possibilidades do trabalho em áreas mais centrais da cidade de São Paulo. É de se supor que os terrenos enxutos localizados nos terraços do Campo Limpo eram mais valorizados. Dessa forma, esses moradores procuravam terrenos próximos desta centralidade, porém menos valorizados, ou seja, nas várzeas. Áreas muito próximas no Largo do Campo Limpo, os terraços da margem direita e as várzeas da margem esquerda do Pirajuçara, porém de diferentes valores e significados, próprio do processo de fragmentação e hierarquização dos lugares posto pela metrópole. As diferentes características dos compartimentos geomorfológicos se tornam referência também no valor que o espaço como mercadoria adquire.

¹⁵⁶ Sra. MARIA II (ver p. 26)

¹⁵⁷ Sra. MARIA I, (ver p. 26)

Possibilidade de lucros para os proprietários e loteadores, possibilidade de monopólio de uma parcela do solo urbano para os moradores tornarem-se também proprietários.

Outro processo importante deste período de metropolização é a formação da força de trabalho pela migração de pessoas de outras áreas país. As duas entrevistadas do Jardim Clementino vieram da Região Nordeste, da Bahia (Dna Maria I) e Sergipe (Dna. Maria II). Elas expressam uma fala própria do regionalismo, com os diminutivos e os aumentativos a dar significado às palavras:

Quando eu mudei para aqui o rio era pequenininho, tinha só uma pontinha pequenininha, mas já dava enchente, mas não dava enchente muito grandona. Aí, foi dando enchente, dando enchente. O primeiro dia que eu mudei para aqui, em 1973, deu enchente, entrou água na minha casa.¹⁵⁸

Mas as transformações na área da bacia do Pirajuçara não se limitam aos usos como moradia. Observa-se também o aumento dos loteamentos industriais ao longo das vias principais. É um período de forte crescimento industrial, no qual as indústrias passam a se localizar pelos diferentes municípios da Região Metropolitana de São Paulo. Alguns até oferecem, por exemplo, vantagens fiscais para atrair as indústrias. Em Taboão da Serra, muitos lotes industriais se localizam principalmente às margens da Rodovia Régis Bittencourt, área que passa a concentrar o parque industrial deste município. Ao longo da Estrada de Campo Limpo, próximo ao largo de Taboão, surge mais uma indústria, além da fábrica de tratores Massey e da Metafil. A porção da Bacia do Pirajuçara em São Paulo não apresenta uma área específica de concentração industrial, mas as indústrias se localizam ao longo

¹⁵⁸ Sra. MARIA I, *idem*

da Francisco Mourato, como é o caso da fábrica de plásticos Muller e outras próximas à divisa com Taboão da Serra. Para o caso de Embu, os loteamentos industriais se concentraram na Bacia do rio Embu-Mirim, às margens da BR 116.

O Alto Pirajuçara em 1972

Este trecho apresenta poucos vazios, em meio aos quais já é possível verificar a tendência de consolidação total do urbano. Quase nenhum uso ligado à terra, somente umas poucas áreas agrícolas nos interflúvios da divisa com a Bacia do Embu-Mirim. Algumas fábricas, como a de produtos farmacêuticos Ciba ocupam as nascentes do Joaquim Cachoeira, no município de Embu. Outros lotes industriais serão a partir de então, construídos nesta mesma área - alguns deles vazios até hoje, transformaram-se em área de uso comum da população.

No mais, são os loteamentos a se espalhar. Nem é possível estabelecer eixos precisos de crescimento. Nota-se que acompanham principalmente os terraços da margem direita do rio Divisor¹⁵⁹ na direção da Estrada de Itapeirica. Acontece da mesma forma na margem direita das nascentes do Pirajuçara, também em direção da estrada de Itapeirica. A Avenida Carlos Lacerda - via de ligação do Largo do Campo Limpo com a Estrada de Itapeirica - também se apresenta loteada, principalmente nos terraços da margem direita.

Observam-se muitos movimentos de terra neste trecho da Bacia, o que revela a efervescência do mercado de terras na periferia. Loteamentos que nem existiam 10 anos antes (1962) e que atualmente tornaram-se

¹⁵⁹ O rio citado recebe este nome porque demarca a divisa dos municípios de Embu, na margem esquerda, e São Paulo, na margem direita.

centralidades nesta área, como o Jardim Santa Tereza (Embu) e o Jardim Pirajuçara (Taboão da Serra) já se apresentam bastante consolidados juntamente com seus arredores (Jd. Estela, Parque Jacarandá, Jd. Flórida, Jd. Mituzi, etc.).

O crescimento populacional, por exemplo, no município de Embu, aconteceu pela expansão do tecido urbano que se estendeu a partir de São Paulo em direção às periferias. Esse município tem até hoje áreas rurais no entorno de seu Centro Histórico. Quando se fala “moro em Embu”, dificilmente se atribui morar na periferia. É interessante notar que o município se concentra territorialmente em duas bacias, a do Pirajuçara, e a do Embu-Mirim (esta última corresponde ao centro histórico e aos sítios e chácaras ao seu entorno). A vertente do rio Embu-Mirim, ligada ao centro histórico e político do município, apresenta uma parcela da população muito pequena, com uma área de 72,5 km², enquanto que, ao contrário, a vertente do Pirajuçara:

[...] ocupa cerca de 22% da área total da bacia (15,5 km²); abrigava em 1991 uma população de 118.435 habitantes, correspondendo a cerca de 76% da população total do município.¹⁶⁰

O fluxo migratório, a formação da força de trabalho necessária ao processo de acumulação, deu substância à formação da metrópole. Os dados de população dos municípios de Taboão da Serra e Embu, referentes à área da Bacia do Pirajuçara, expressam o ritmo acelerado de crescimento das populações, assim como o grande contingente de população migrante dentro deste crescimento:

¹⁶⁰ SEELHORST, 2004, p.09

População total e população migrante na área da Bacia do Pirajuçara¹⁶¹

município	Pop. 1980	Migrantes 1980	Pop. 1996	Migrantes 1996
Embu	95.076	72.923	149.289	139.436
Taboão da Serra	96.908	74.920	182.506	142.367

Muitos desses migrantes não eram necessariamente de outros Estados, mas sim pessoas que nasceram na cidade de São Paulo e “perambulam” por várias áreas da cidade até conseguirem se fixar:

Nasci em Pinheiros [...] Quando casei, morava em São Miguel com minha esposa [...] Fomos então para a Vila Carrão [...] Por fim, conseguimos comprar este terreno aqui no Santa Tereza (localizado em Embu).¹⁶²

Pela análise das fotos aéreas de 1972 neste trecho do Alto Pirajuçara fica difícil encontrar as formas de uso ligadas à terra, mas os depoimentos revelam que ainda se cultivava, que havia comércio de produtos agrícolas entre os novos moradores e os donos de chácaras que mantinham suas propriedades:

A minha esposa (Dna Elisa) comprava couve, outras verduras na chácara da Dna. Laura, aqui na esquina. Lá no Casa Branca (localidade próxima ao Jd. Santa Tereza) tinha a chácara do Zé Sapateiro. Ele fazia sapatos bons, vendia umas coisas de verdura. Meu filho gostava de ir lá comigo, ficava olhando os bichos, os porcos no chiqueiro.¹⁶³

Nos lotes destes moradores pioneiros, ainda havia o espaço que chamavam de quintal, onde as práticas remanescentes do trato com a terra produziam valores de uso. Por um curto período de tempo ganhou substância um urbano no qual se apresentavam reminiscências do mundo rural, ao mesmo

¹⁶¹ Os dados foram coletados no trabalho de SEELHORST, op. Cit., p.17-18; e SÃO PAULO/DAEE, 1998, fl. 48

¹⁶² Sr. JOSÉ e Sra. ELISA (ver p. 26)

¹⁶³ Sr. JOSÉ (idem)

tempo em que o rural se urbanizava: “Aqui a gente plantava abóbora, milho, chuchu, tinha o galinheiro, a gente criava galinha”.¹⁶⁴

A chegada dos novos moradores revelou um novo modo de vida também explicado pela e para a cidade (assim como o rural que ali restava), porém, se diferenciava do rural nas relações sociais e espaciais de produção. O trato com a terra não era mais a substância do valor. As atividades propriamente urbanas realizadas na indústria e nos serviços, o assalariamento, o longo trajeto casa-trabalho a bordo do ônibus, enfim, um cotidiano diferenciado, que se apresentava como o Outro do rural. Na maior parte dos casos, definitivamente o rural dentro do urbano desaparece:

Quando minha filha casou, fizemos um quarto e cozinha aí nos fundos, onde tinha o galinheiro e a horta. Aí não deu mais para essas coisas. Mas também já tinha a feira, o mercado, não precisava mais essas coisas. Só ficaram as árvores, a amoreira, o abacateiro, o pé de mexerica.¹⁶⁵

Outra situação ainda difícil visualizar nas fotos aéreas são as favelas. As primeiras ocupações da favela do inferninho, no Santa Tereza, começaram em 1973; as do Jardim São Salvador em 1971; também em 1971 pessoas que viviam de apanhar materiais em um “lixão” que havia em Taboão moravam em barracos construídos nos vales encaixados das colinas do interflúvio entre os rios Poá e Joaquim Cachoeira; assim como tantas outras situações. Os pequenos lotes, ajuntados uns aos outros, nos quais, em muitos casos, os proprietários moraram durante um tempo em barracos enquanto erguiam a casa, tudo isso cria uma textura na qual quase não se diferencia o lote da ocupação na análise das fotos aéreas. Mesmo que não se saiba da existência das favelas, são estas também um devir, a substância de processos sócio-

¹⁶⁴ Sra. ELISA (idem)

¹⁶⁵ Sra. ELISA (Idem)

espaciais de segregação e de marginalização próprios da formação da metrópole.

O significado da formação destas áreas periféricas está nas transformações históricas pelas quais passou o país a partir da segunda metade do século XX, sobretudo nos termos do duplo processo industrialização e urbanização que se mantinha. Levas de migrantes de outros Estados, assim como uma parte de pessoas da própria cidade de São Paulo, foram incorporados às relações de produção como força de trabalho, se reproduzindo enquanto tal, reproduzindo também as relações fragmentadas da metrópole. Boa parte passou por vários lugares da Grande São Paulo. Ao se estabelecerem não rompem com a lógica da fragmentação, pelo contrário, reforçam-na pela via da propriedade privada, mas sob as condições de sua proletarianização, como substância de um processo necessário à realização da acumulação:

Eu vim de Aracaju com 16 anos. Trabalhei em casa de família nove anos em Pinheiros. Eu pensava muito que se eu não me casar, eu não vou ficar dormindo na casa dos patrões todo o tempo, eu vou ter minha casinha. Aí, eu comprei um terreno em Osasco com o meu irmão. Aí conheci meu marido. Eu comprei esse aqui com meu marido ainda solteira, com 24 anos e a gente começou a construir. Eu tinha um quatinho de aluguel aqui no fundo porque precisava de dinheiro para terminar, porque naquela época era um sacrifício para comprar um saco de cimento, eu lutava. Eu não vou pagar aluguel porque é um dinheiro que vai e não volta. E viver com as coisas para cima e para baixo?¹⁶⁶

Reproduzir-se enquanto força de trabalho lhes impõe um sobre-trabalho, como bem nos contou a senhora Maria no depoimento acima, para juntar o dinheiro da prestação do terreno, para comprar o material de construção, para contratar serviços e construir a casa, ou fazê-lo aos finais de

¹⁶⁶ Sra. MARIA II (ver p. 26)

semana em mutirão com outros vizinhos. Consumido um longo tempo e os salários nesta empreitada, muitas eram as outras necessidades que ficavam para trás. Um exemplo é o direito e a universalização do ensino público que contrapunha-se ao sobre-trabalho familiar que envolveu muitos jovens e crianças, afastando-os da escola em algum momento. A escola era uma afirmação desse mundo urbano como positividade, um direito de todos, mas ao mesmo tempo as contradições que se impunham a estas pessoas no seu papel de força de trabalho lhes revelava este e outros direitos como negação.

Esta porção da metrópole, as periferias, que lhe é a maior porção, foi construída às expensas de uma força de trabalho que produzia a riqueza necessária ao processo de acumulação, reproduzindo-se enquanto uma massa de trabalhadores pobres, que vivendo as mazelas da segregação, construíram o urbano sem que dele pudessem usufruir como um todo. Os salários sempre baixos, uma porção da força de trabalho sempre excedente, uma inserção precária e incerta no mercado de trabalho, a formação de um circuito inferior baseado em serviços e numa economia evanescente são os termos de um processo de acumulação que se vale da exploração violenta dessa força de trabalho.

A Bacia do Pirajuçara em 1994

Ao invés de tratarmos este período pelo método anteriormente utilizado, de divisão da bacia em três trechos, preferimos estabelecer outra abordagem que abranja a área de estudo como um todo. Isto porque, conforme observamos até aqui, o processo de formação da metrópole cristaliza-se no espaço como morfologia urbana, ou seja, todo o ambiente da bacia neste momento se constitui em espaço da metrópole e carrega em si o processo de

valorização. As fotos aéreas de 1994 mostram a Bacia do Pirajuçara já totalmente como morfologia urbana, a quase totalidade de sua área ocupada pela extensão das diversas formas de uso do solo presentes nas análises anteriores. Se montarmos um mosaico com as fotos aéreas da Bacia do Pirajuçara em 1994, teremos um único conjunto, um espaço totalmente construído, o trabalho social cristalizado em toda a área. No entanto, uma textura de múltiplos fragmentos despedaça este conjunto, ao mesmo tempo em que o mantém como totalidade, esta que somente se explica a partir daqueles. O conteúdo do urbano é unidade contraditória, e no espaço da metrópole essa contradição é imperativa.

Por esta condição da área de estudo, totalmente coberta pelo tecido urbano, preferimos voltar nossa atenção para alguns aspectos da urbanização que caracterizam mais este período do que os anteriores. Determinadas áreas dentro do conjunto da Bacia foram selecionadas e é sobre suas características que passamos adiante.

Na primeira delas, que abrange o trecho alto da Bacia, nota-se a expansão dos loteamentos industriais, concentrados em determinadas áreas, principalmente junto aos eixos viários. Além das já citadas concentrações industriais de outros períodos - como ao longo da Rodovia Régis Bittencourt, nos municípios de Embu e Taboão, e umas poucas áreas ao longo da Estrada do Campo Limpo e da Avenida Francisco Mourato -, há o aumento da concentração industrial em alguns pontos, como é o caso da região de cabeceiras da Bacia no município de Embu, onde destaca-se um loteamento industrial em meio a lotes residenciais e favelas. Tal situação, de dispersão das indústrias para as distantes periferias, inserindo-as na cadeia produtiva

industrial, nos remete ao processo de desconcentração que ocorreu em São Paulo. Além das questões fiscais que influenciaram diretamente tal processo, há que se considerar também a formação de um mercado de terras específico para tais fins, que aprofunda a diversificação dos negócios com a terra nas distantes periferias. Interessante notar a relevância do processo de circulação para a localização deste loteamento, às margens da Rodovia Régis Bittencourt e, naquele momento, com grande potencial de valorização, pois também às margens do futuro anel viário metropolitano (Rodoanel).

Outro aspecto relevante é a profusão pelas distantes periferias dos campos de futebol. Multiplicaram-se na medida em que o contingente da força de trabalho se estabelece por estas áreas, principalmente a partir de meados da década de 1970, ao lembrarmos que em 1972 destacavam-se somente os campos da fábrica Metafil e o da Portuguesa. Em 1994, somente neste trecho selecionado podemos destacar os campos de futebol do Brasilina, o “campeão” do Tereza, do Casa Branca, do Salete, do Jardim Roberto, do Leme, entre outros - não incluímos nesta escala de análise os “campinhos”, pequenas áreas vazias, terrenos ainda por lotear. Os nomes referem-se aos loteamentos onde tais campos se situavam (à exceção do Brasilina, que refere-se à Escola Estadual Brasilina Valente). Estes lugares tornam-se referências importantes para os moradores dessas áreas periféricas, para o emprego das formas de uso do tempo que não correspondem ao tempo do trabalho. Não são somente lugares da prática do futebol, mas também de uma série de outras práticas lúdicas que revelam os momentos sociais residuais ao tempo do trabalho.

Área de cabeceiras nos municípios de Taboão e Embu, as periferias da Bacia do Pirajuçara. Os loteamentos industriais que se formaram nestas áreas, em meio aos loteamentos e favelas. Os campos de futebol surgem em meio ao tempo livre dos moradores das periferias

Ao contrário das dúvidas sobre a existência das favelas nos levantamentos de 1972, o momento atual revela-nos a proliferação deste tipo de ocupação. A textura das fotos aéreas supõe um conjunto muito homogêneo, cuja diferenciação entre loteamentos e ocupações requer um trabalho minucioso, o qual não cabe nesta pesquisa, de tal forma que identificamos apenas algumas ocupações. Por meio destes elementos da pesquisa é possível compreender estas áreas periféricas como espaços de reprodução da força de trabalho sob as condições de sua exploração, pois a ocupação torna-se outra forma de reproduzir-se em meio às condições impostas pelas relações mercantis para a aquisição de uma parcela de solo nos loteamentos. Ainda assim, a aquisição de uma porção de terreno - com ou sem uma habitação -

nessas favelas foi outro fator que conduziu à existência de um mercado específico para estes fins, nos termos do aprofundamento e diversificação do mercado de terras que o processo de formação da metrópole requereu, juntamente com a necessidade de moradia. Ao acompanhar as filmagens de um documentário sobre a Bacia do Pirajuçara na favela do “Inferninho” (jd. Sta Tereza – Embu) pude apreciar relatos sobre a existência de roça de mandioca mantida por uma moradora nos princípios desta ocupação, na década de 1970. Na medida em que surgiam interessados em morar na área, uma parte da roça lhes era vendida. A existência da roça foi uma maneira de manter a posse da terra como propriedade privada. Mesmo sem sua forma jurídica, o título de propriedade, essas parcelas do solo nas ocupações se apresentam como mercadoria, o que é próprio da formação da metrópole, de seu conteúdo urbano.

Essas ocupações faziam-se nas sobras do mercado de terras composto por proprietários e loteadores, de tal forma que boa parte delas ergueu-se em condições de relevo muitas vezes rejeitadas por este mercado, tais como vertentes muito inclinadas, vales encaixados, margens dos rios, para as quais seria necessária uma densidade técnica pouco acessível aos seus moradores. Tal fato consumou a designação de área de risco sempre associada às moradias pobres. Para além de uma simples designação, este atributo adquire contornos estratégicos, pois vários instrumentos jurídicos se constituem como poderes de intervenção que incluem a desocupação.

A outra área selecionada corresponde à transição entre os trechos médio e baixo da Bacia. O detalhe mais importante - visto que a quase totalidade dos usos urbanos neste trecho já é realidade desde a década de

1950 - é a construção da Avenida Eliseu de Almeida na várzea do rio Pirajuçara – e porque não dizer sobre o próprio rio, expediente das canalizações tamponadas -, que se estende por cinco quilômetros e meio desde as proximidades do Largo do Taboão da Serra até as proximidades da foz do Pirajuçara no rio Pinheiros. Fruto dos planos urbanísticos e presente nas reivindicações tanto da mídia como dos moradores desde a década de 1970, a inauguração desta avenida aconteceu em 1986. Passados oito anos, as fotos aéreas de 1994 revelam que tal intervenção possibilitou outras formas de uso ligadas à reprodução da propriedade privada sob as premissas do processo de valorização. O destaque é para a construção do Shopping Butantã, na confluência dos rios Pirajuçara e Itararé.

A foto aérea (1994) mostra a localização do Shopping Butantã junto a importantes vias de circulação. As obras de sua construção iniciaram-se com a construção da Av. Eliseu de Almeida e da canalização do Rio Itararé. Fonte: Arquivo de Fotos Aéreas do Departamento de Geografia USP

A localização do Shopping Butantã, circundado por três importantes vias de circulação (Avenidas Eliseu de Almeida, Jorge João Saad e Francisco Mourato) e próximo a outra (Rodovia Raposo Tavares), não se explica sem as intervenções nos rios e nas várzeas. As retificações, canalizações e construções de avenidas de fundo de vale no trecho final do rio Itararé e nos trechos médio e baixo do rio Pirajuçara foram condições imprescindíveis para a localização do Shopping. No entanto, para além da simples questão da localização, é nas possibilidades estratégicas das intervenções nos rios e nas várzeas que se aloja a reprodução do valor que se valoriza. Foi a existência de um capital financeiro destinado às obras de saneamento que viabilizou o processo de circulação viária, este que se estrutura não apenas localmente, mas no nível da metrópole. Portanto, a divisão do trabalho se apresenta como possibilidade de realização nas lógicas e estratégias das intervenções nos rios e nas várzeas. O Estado realiza a acumulação privada, o capital em geral, através da dívida pública. A propriedade privada se valoriza, pois capta a mais valia social oriunda das intervenções do Estado. O discurso que alimenta todo este processo é o do combate às inundações.

A apropriação do sítio urbano não se explica apenas nas formas como a sociedade faz uso de seus atributos, tais como os geomorfológicos, mas das contradições que emergem dessa relação, e é por esta oposição entre o social e o natural que a problemática das inundações ganha a dimensão concreta como negatividade à objetivação dos rios e várzeas como espaços de circulação. Ao afirmar o ambiente fluvial como necessidade de apropriação para fins urbanos, o mesmo se torna negatividade pela própria condição de

espaço produzido para a circulação. Esta negatividade é a catástrofe das inundações.

IMAGENS

Jd. Santa Tereza. De 1966 (esquerda) para 1970 (direita) nota-se uma transformação da paisagem, pela presença dos loteamentos que quatro anos antes não existiam. É importante notar na foto da esquerda a cerca, que não delimitava apenas à frente do terreno. É a marca de um período histórico em que classe trabalhadora se constituía como proprietária. Em muitos casos, tal condição era habitar os extremos, com o propósito da palavra. Foto: acervo familiar do autor.

Bairro do Pirajuçara, década de 1960. Neste período da metropolização, as infra-estruturas essenciais eram os ônibus e as estradas. Água era do poço, luz do lampião. Afinal de contas, a permanência do trabalhador em sua moradia era somente para se alimentar após o banho de canequinha e dormir. Fonte: PMTS, 2004

Os loteamentos do Jd. Maria Rosa apresentam grande densidade na década de 1960. A abertura destes lotes, em área próxima ao Largo de Taboão data da década de 1950. Fonte: PMTS, 2004

A vertente da margem esquerda do Pirajuçara, a colina de topo plano, divisor de águas deste rio com o rio Jaguaré. No topo da colina (ao fundo) o conjunto de sobrados destinados a faixas da classe média. No fundo do vale do afluente da margem esquerda do Pirajuçara, a favela do Jardim Jaqueline. Foto Carlos T. Gambá, outubro de 1996.

O jd. Sta. Luzia, junto ao Largo de Taboão, construído na várzea do rio Poá (no centro da foto) a partir da década de 1950. Ao fundo, as colinas muito inclinadas da margem esquerda (Morro do Cristo). Sem identificação; s/ data. Fonte: Acervo do Centro de Memória PMTS, 2004

Canalizações de rios da bacia do Pirajuçara. Estruturas precárias garantem a circulação dos moradores. Os loteamentos se generalizam, alguns já possuem laje, dois pavimentos, e há presença de estruturas urbanas como iluminação pública (s/ identificação;s/ data). Fonte: Acervo do Centro de Memória PMTS

Greve na Fábrica da TOKO (próxima ao largo de Taboão da Serra) em 1979. As fábricas se instalam nos municípios ao redor de São Paulo, e passam a fazer parte das áreas periféricas, assim como o movimento sindical

Favela do Jd. Record, no fundo de vale de um tributário da margem esquerda do rio Joaquim Cachoeira. Há muitas ocupações deste tipo nos vales encaixados, formados por vertentes muito inclinadas, terrenos que “sobraram” do mercado de lotes. Fonte: Acervo de Memória da PMTS, sem identificação e sem data.

Loteamento do Jd. Record. Nos Terraços e colinas tabulares, as últimas áreas para serem loteadas. A esquerda o Jd. Record em 1996 (foto do autor), e a direita, a mesma área em 2004. (fonte: Acervo de Memória da Prefeitura Municipal de Taboão da Serra)

A favela do Parque Pinheiros ocupa as vertentes muito inclinadas da margem esquerda do rio Joaquim Cachoeira. No terreno em primeiro plano na foto foi construído o piscinão Pq. Pinheiros. Foto do autor, 1996

Abaixo, (esquerda) o Shopping Butantã, construído a partir das intervenções no rio Pirajuçara para a construção da Av. Eliseu de Almeida e das intervenções que permitiram o prolongamento da Av. Jorge J. Saad (esta da foto). Foto do autor, maio de 2009

Ao lado, o loteamento industrial nas cabeceiras do Pirajuçara, município de Embu. Ao fundo na foto, a favela Fátima que faz limite com os terrenos do loteamento industrial

CAPITULO 4

INTERLÚDIO: A REPRODUÇÃO DA METRÓPOLE E A CATÁSTROFE DAS INUNDAÇÕES

Para além das questões meramente físicas do ambiente da Bacia Hidrográfica do Pirajuçara, afirmamos o problema das inundações como uma produção social. Mais do que isso, uma relação sociedade-natureza num contexto histórico de modernização, o qual produziu um resultado totalmente diferente daquilo que se apresentava como cidade. As dimensões quantitativas que o duplo processo urbanização-industrialização produziu, transformaram a cidade num espaço qualitativamente outro, cujas determinações formais da produção e reprodução do capital em geral são as substâncias objetiva e subjetiva da apropriação do sítio urbano de São Paulo no sentido da produção do espaço da metrópole. É este sentido que acompanhamos até aqui, a relação entre o processo geral da metrópole e dimensão particular dos compartimentos do relevo, especificamente, as várzeas da bacia do Pirajuçara. Neste capítulo discutiremos as inundações como produção social, resultado histórico das formas de apropriação dos compartimentos geomorfológicos.

O desenvolvimento desta temática pressupõe que a interação sociedade-natureza se dá com a apropriação dos elementos naturais do ambiente para fins urbanos, para constituírem um processo racional, funcional, concentrador, que pressupõe relações privadas, políticas e de poder, como possibilidades para a divisão social, técnica e territorial do trabalho. Portanto, a

natureza sob as formas de apropriação urbanas só se explica como natureza socializada, destinada a compor o espaço da metrópole de maneira a reproduzir as relações sociais de produção.

Por outro lado, os processos naturais que deram origem à Bacia do Pirajuçara, no âmbito da bacia sedimentar de São Paulo, não cessam. Perpetuam-se em diferentes escalas espaciais e temporais sob as contingências de sua apropriação para os fins urbanos. Sob essa perspectiva, os moradores da metrópole paulistana vivem em seu cotidiano as manifestações naturais que são próprias da formação desse ambiente. No entanto, vivem-na como positividade e ao mesmo tempo como problema. Um exemplo, muito simples, é o período seco, principalmente de maio a agosto, no qual predominam as altas pressões atmosféricas. Grande quantidade de material particulado lançado da atmosfera, a baixa umidade do ar, o menor aquecimento das baixas camadas da troposfera, a conseqüente inversão térmica, enfim, uma combinação de elementos climáticos próprios do estado atmosférico do período, combinados com uma série de fatores urbanos próprios da metrópole, geram condições específicas no dia-a-dia dos moradores, tanto que os males do aparelho respiratório se multiplicam nas filas de atendimento médico. Ansiamos todos por uma chuva. A penetração de massas atmosféricas de qualidades diferentes dá início à instabilidade, os sistemas frontais se formam, baixa a pressão atmosférica, aumenta a umidade, a velocidade e direção dos ventos se alteram, guarda-chuvas se quebram, barracas de camelôs saem voando, saias se levantam. E cai a tempestade, tão ansiada por todos. Agora é a lentidão no trânsito, a pista molhada, os carros

que não freiam, os choques entre automóveis, os pontos de alagamento. Diminui a fila da insuficiência respiratória e aumenta a das viroses gripais.

O espaço da metrópole é social, produzido no sentido da reprodução das relações sociais de produção, como meio e produto destas. Por isso, o espaço se produz através de formas concretas, e ao mesmo tempo categorias abstratas, quantidades que são determinadas pelo valor, substância das relações sociais desta sociedade. E é dessa forma que se incorpora a natureza, como meio de produção, como força produtiva, cujo resultado são as transformações nas suas dimensões naturais de tempo e espaço. Portanto, para realizar os processos da metrópole é necessário subtrair o tempo e o espaço dos processos naturais, ou melhor, atribuir-lhes a dimensão da prática social. A natureza permanece, se manifesta através de fenômenos cujas escalas de tempo e espaço de seus ciclos naturais não condizem com as da produção desta sociedade, cujo significado urbano pressupõe que tudo possa ser apreendido, quantificado, estudado, compreendido, apropriado privadamente. Portanto, há um processo contínuo de apropriação e transformação dos elementos naturais em formas sociais, assim como a dimensão natural é perpétua, e se manifesta como particularidades do ambiente no tempo e no espaço. Sob as relações sociais necessárias à reprodução da metrópole, afirmam-se e confrontam-se por sua existência concreta, tempos e espaços que se negam mutuamente: o da natureza e o da sociedade.

Os problemas ditos “ambientais”, genericamente os que se referem às transformações da natureza “natural”, tais como a poluição dos rios, as inundações, as ilhas de calor, enfim, toda uma gama de processos naturais que

se alteram a partir das formas de sua apropriação, têm necessariamente de ser analisados sob outra ótica, a do fenômeno urbano, na perspectiva da modernização e das condições específicas, tanto históricas como das particularidades do sítio urbano, como já o fazem alguns autores que estudam esses fenômenos:

A análise do clima de uma cidade com as dimensões do fato urbano existente na Metrópole de São Paulo exige a adoção de princípios, métodos e técnicas adequados à compreensão do fenômeno. O primeiro deles, e talvez o mais importante, seja considerar a realidade urbana como uma totalidade. Os múltiplos e diversos aspectos, propriedades, graus de intensidade do fenômeno metropolitano redefinem globalmente todo o conjunto de suas partes constituintes. Desta forma, o clima ou os climas urbanos da metrópole não podem ser tratados como processos puramente físicos, mas em todas as suas interações com os fatos associados à produção do espaço através das práticas sociais vigentes no cotidiano desta sociedade urbana.¹⁶⁷

É esta natureza outra que se apresenta, produzida socialmente a partir da natureza natural, apropriada sob as condições históricas próprias da formação da metrópole de São Paulo. Diante de tais premissas, vejamos a apropriação dos rios e das várzeas como fundamentos da problemática das inundações.

No processo de formação da metrópole de São Paulo desvendado até aqui, a produção do espaço, considerando particularmente a apropriação dos rios e das várzeas, objetivou a modernização, a realização do valor. Desde fins do século XIX, os rios da bacia do Alto Tietê tornaram-se força produtiva, na medida em que se aprofundava a divisão do trabalho, fruto do movimento geral da mundialização do capital e sua inserção na vida cotidiana da região de São Paulo. A grandiosa obra de engenharia produzida ao longo de décadas pela Cia. LIGHT realizava esta inserção. Tornados força produtiva, os rios ganham

¹⁶⁷ TARIFA & ARMANI, 2001B, p. 48

outra objetivação, mediada cada vez mais por relações abstratas, às quais, concomitantemente, subtraem os antigos usos, fossem eles meios de produção (argila, areia, cascalho, etc.) ou mesmo lúdicos. Inseridos em relações abstratas, os rios da metrópole aos poucos perdem o significado como águas para se banhar, passear de barco, pescar, e ganham outro, o da energia elétrica, mediado por uma série de relações que envolvem o desenvolvimento da ciência e da técnica e, sobretudo, pelas relações de troca, a energia elétrica nasce mercadoria. É o rio como substância natural que objetiva a produção de eletricidade. Estudar seus períodos de cheia e seca, suas vazões, seus trechos, sua batimetria, são as necessidades da técnica e da engenharia. O conhecimento do rio como substância natural é a sua quantificação abstrata, esta que permite a sua apropriação como mercadoria energia elétrica, como forma concreta das relações sociais de produção, sua existência concreta como valor de uso e sua socialização abstrata como valor de troca.

Tornou-se necessária a apropriação de grandes extensões de cursos d'água para tornar as equações de produção de energia uma realidade:

[...] o sistema Cantareira atinge uma grande área, chegando a captar água de rios cujas bacias superiores estendem-se ao Estado de Minas Gerais. [...] Estas águas importadas de outras bacias representam valioso acréscimo para o sistema LIGHT, que passou a utilizar esta água que retornava ao Tietê em forma de esgoto, como vazão disponível para a geração de energia elétrica em Henry Borden.¹⁶⁸

[...] além das águas desta bacia (Alto Tietê) o sistema utiliza também em sua operação águas das bacias dos rios Piracicaba e Juqueri, revertidos para dentro da bacia do Alto Tietê, [...] e posteriormente incorporados aos rios na forma de esgoto.¹⁶⁹

Além da vazão dos rios, os serviços urbanos de coleta de esgoto cuidaram para que este fosse acrescido ao sistema de produção de energia,

¹⁶⁸ SOUZA, 1995, p. 25

¹⁶⁹ Ibid., p. 46

direcionando as águas servidas para a rede hidrográfica. Conforme SOUZA (1995, p. 17) o consumo de água na Região Metropolitana de São Paulo era (na época de sua pesquisa) de 58 m³/s, que geravam 49 m³/s de esgoto. Em determinados períodos, a vazão regular no sistema Alto Tietê era de 70 m³/s, dos quais 50m³/s eram esgotos:

[...] fica clara a já sabida função dada ao sistema de captação, tratamento e distribuição de água em detrimento ao sistema de coleta, interceptação e tratamento de esgotos [...]. Estes esgotos, lançados diretamente nos rios, são recursos hídricos da maior importância para o funcionamento do sistema LIGHT.¹⁷⁰

A possibilidade de lucros extraordinários com a produção de energia elétrica realizou-se sob as relações políticas e de poder que envolveram o Estado e os grupos privados. Estes com a propriedade privada da substância dos rios, aqueles com o poder político, sobretudo através do urbanismo enquanto instituição ordenadora dos espaços. Encaminhava-se a produção das inundações como conteúdo contraditório do processo de formação da metrópole, da apropriação urbana dos rios. Nos lembra SEABRA (1987) que, como produção de energia, as barragens e a rede hidrográfica do sistema Alto Tietê tinham que estar sempre cheias; como combate às inundações, sempre vazias.

Grandes negócios também se constituíam como fundamento das concessões à LIGHT, sobretudo os negócios com a terra. A enchente de grandes proporções ocorrida em 1929¹⁷¹ teve como pano de fundo a apropriação privada por parte desta concessionária de todas as terras atingidas pelas águas naquela ocasião, ou seja, a expropriação das condições de produção existentes na várzea até então:

¹⁷⁰ Ibid., p.34

¹⁷¹ Cf. SEABRA, 1987, passim

“Ninguém pode a título nenhum, retirar areia ou cascalho nos logares onde estamos excavando o novo canal do rio Pinheiros. Nossos encarregados de serviço devem opor-se, até pela violência physica, a essa retirada de material [...] Estamos excavando o canal em terrenos nossos. O caso portanto, além de ser de defesa das obras públicas em andamento, é estritamente de defesa da propriedade. Qualquer veículo que seja encontrado com areia ou cascalho retirado de nosso canal poderá ser apreendido por nossos encarregados de serviço, por se tratar de retirada de coisa contra a vontade do dono”.¹⁷²

O controle sobre os reservatórios do Alto Tietê possibilitou que fossem operados conforme as possibilidades de realizar esta apropriação privada de vastos terrenos de várzea no rio Pinheiros. São as tramas do envolvimento do Estado com os grupos privados. Portanto, para além das questões pertinentes ao uso da técnica e da engenharia como momentos necessários do processo de apropriação dos rios e das várzeas, há os fundamentos políticos que norteiam as possibilidades de realização da propriedade privada como pressuposto da acumulação em andamento. A partir daí “[...] a Cia. LIGHT, por executar as obras de retificação, negociava livremente no mercado os terrenos da várzea, inclusive, com a administração pública para a construção das marginais”.¹⁷³

A Cia. LIGHT atraía para sua esfera de influência outros grupos privados interessados nessa acumulação em particular, como a companhia City de negócios com a terra. O fundamento era a apropriação de áreas valorizadas pelos serviços de retificação e canalização da própria LIGHT. Loteamentos destinados às frações de classes mais altas, tais como os Jardins, Alto de Pinheiros, City Butantã, surgiram nas várzeas, neste contexto particular da formação histórica da metrópole de São Paulo. Estes loteamentos se

¹⁷² Carta dirigida ao Engenheiro Awk Billings, assinada pelo senhor Eurico Sodré. Apud SEABRA, op. Cit., p.82

¹⁷³ Ibid., p. 10

diferenciavam dos que até então haviam surgido nas várzeas, pouco valorizados dadas as características deste compartimento como ambiente fluvial. A “gradação quase perfeita” de que nos fala Caio Prado Júnior¹⁷⁴ referindo-se à ocupação das várzeas exclusivamente por populações pobres, se desfaz diante dessa nova realidade, reconhecida pelo próprio autor:

E a própria várzea começa a ser ocupada; já não como foi o caso de suas irmãs do Tietê e do Tamanduateí, por populações operárias, mas pela mesma burguesia de Higienópolis e da Avenida Paulista. Inaugura-se tal ocupação por esta obra-prima do urbanismo que é o Jardim América [...] e os bairros da várzea do Pinheiros serão todos “Jardins”.¹⁷⁵

O processo de valorização se diferencia no tempo e no espaço, pois seu conteúdo é histórico, relaciona o processo geral de formação da metrópole, de reprodução do valor, com as particularidades dos diferentes lugares. Relativamente às obras no rio Pinheiros:

A consecução do sistema viário cujas obras coincidiam com as da retificação sobre-valorizaram os terrenos, que ao invés das indústrias, possibilitaram a localização de atividades terciárias.¹⁷⁶

Um vasto sistema de obras caracteriza a Bacia do Alto Tietê. Os rios e as várzeas sustentam barragens, usinas, pontes, trilhos, vias expressas. A concretização desses objetos realiza o próprio fenômeno urbano, como conteúdo deste. Os diferentes negócios proporcionados pela apropriação privada dos rios e das várzeas são resultado do aprofundamento da divisão do trabalho. Os compartimentos do relevo, especialmente as várzeas, se inserem no contexto histórico da formação da metrópole como socialização das formas concretas produzidas, como energia, como vias de circulação. Por outro lado, o

¹⁷⁴ PRADO JR., 1983 (1943) p. 76

¹⁷⁵ Ibid., p. 70

¹⁷⁶ SEABRA, op. Cit., p. 07

processo de valorização se situa na relação entre a propriedade privada e o trabalho social, e permite a apropriação privada de uma parcela deste.

As particularidades naturais da Bacia do Alto Tietê se integram ao urbano como separação, através da técnica, da engenharia, tornam-se estranhos como particularidades naturais, mas apropriados privadamente através das relações de produção. Os moradores se apropriam de suas qualidades naturais quando utilizam energia elétrica, quando circulam por suas vias expressas, ou seja, sempre que consomem as mercadorias produzidas pela apropriação privada dos rios e das várzeas, ou destas fazem uso como meio de circulação. Da mesma maneira, as manifestações naturais integram a vida cotidiana dos moradores como objetos produzidos pelo trabalho social apropriados privadamente. Por outro lado, estas manifestações também são socializadas pela condição da metrópole. É neste sentido que a produção das inundações é social, e também socializada enquanto fenômeno que interfere na vida de todos os que moram ou circulam pelo Alto Tietê. No entanto, vítima, sobretudo, os moradores do ambiente fluvial definido como várzeas.

As Inundações: A Bacia do Pirajuçara Imersa na Problemática da Metrópole

Na medida em que se desencadeia a modernização, seu ideário civilizador, o do progresso, além de necessário ao processo de reprodução do capital em geral, constitui-se como fundamento subjetivo. A formação da metrópole de São Paulo incorpora este ideário, e a produção do espaço é a sua prática social. As obras de drenagem urbana cuidam para que o esgoto junte-se à rede fluvial, e esta à pluvial. Esgoto a céu aberto, ou rio não

canalizado, como queiram, é sinal de “atraso”, de “descaso” das autoridades. Nos moldes do sanitarismo, a prática de levar para longe as águas fétidas por meio de intervenções nos canais fluviais perpetuou-se como necessidade da metrópole e desdobrou-se para os moradores como prática do progresso. Algumas pesquisas sobre o fenômeno das inundações levam ao reconhecimento de suas diferentes origens.

PASCHOAL (1981) considera as intervenções como elemento significativo do fenômeno das inundações, ao mesmo tempo como entrave e como acelerador do escoamento pluvial, inclusive sem o transbordamento do rio. Sua pesquisa revela três momentos diferentes da interação entre a chuva e as intervenções: sem chuva no local, mas em regiões de cabeceira, em que o grande volume do rio exerce pressão hidrostática produzindo refluxo na rede de esgoto que invade as residências; com chuva no local, mas sem o transbordamento do rio, pois o grande acúmulo de água nas baixadas deve-se à insuficiência de absorção por parte das galerias pluviais (este tipo foi o mais encontrado na pesquisa da autora citada); com chuva no local e nas cabeceiras também, sem transbordamento, mas com grande pressão hidrostática que impede o fluxo das galerias pluviais para o canal do rio. A pesquisadora relata a coincidência da produção do espaço na cidade com o aumento das inundações: “Os anos 60 revelaram-se como um período capital para a análise das inundações, pois que coincidiram com a abertura das grandes avenidas de fundo de vale na cidade.”¹⁷⁷

O aprofundamento da divisão do trabalho insere as intervenções nos rios e nas várzeas em outros termos, os da realização do processo de circulação ao

¹⁷⁷ PASCHOAL, 1981, p. 65

combinar as canalizações e retificações com a construção de avenidas de fundo de vale nas várzeas dos rios. O modelo do escoamento rápido difundia-se de maneira desigual pelo espaço da metrópole. A centralidade das obras diferencia estes espaços nos termos da valorização.

Com a retificação e a canalização do rio Pirajuçara, com a construção da galeria e da Avenida Eliseu de Almeida, por exemplo, ganha sentido a valorização das propriedades, cujos proprietários se dispõem também a realizar reformas em suas moradias como pressuposto dessa valorização. Trata-se de processos que, embora sejam complexos, na verdade, integram a prática cotidiana dos moradores:

Quando eles fizeram essa galeria, antes de tamponar a gente via o córrego Pirajussara lá dentro e era horrível. A gente dizia, que desperdício de dinheiro, porque era aquela galeria de onze metros e meio e um corregozinho, um filete de água [...] O córrego, que tinha um metro e sessenta, hoje nós temos uma galeria totalmente tamponada, na qual, sobre ela esta a Avenida Eliseu de Almeida, essa galeria tem onze metros e meio de largura por três e sessenta de altura, que seria o original dela, ela tem cinco quilômetros e meio de comprimento de galeria totalmente tamponada, ou seja, da divisa de São Pulo com Taboão, até atravessar todo o Butantã e desaguar dentro da USP, no rio Pinheiros, a não ser dentro da USP que ela fica a céu aberto. Essa galeria, segundo os dados que a Prefeitura me deu ela absorve noventa e seis metros cúbicos por segundo [...] O primeiro impacto que teve para o bairro Jd. Jussara passou a ter uma avenidona, já melhorou a característica do bairro. Deu um aspecto diferente. Você vê as pessoas pintando casa, arrumando casa, jardim, porque acabou enchente.¹⁷⁸

A capitalização da várzea nos circuitos urbanos tem o sentido de atribuir sempre mais valor ao solo. Sob os preceitos da propriedade privada, os proprietários apropriam-se de uma parte da mais-valia social. A capitalização das propriedades também se refere ao trabalho nelas fixado. A produção do espaço nas propriedades se vale por um lado, do processo geral de realização

¹⁷⁸ Sr. DJALMA, ver p. 25

da metrópole, por outro, de formas particulares que definem o lote como acumulação privada dentro deste processo.

As inundações na várzea do Pirajuçara acontecem para além dos limites da própria bacia hidrográfica. Ela se explica por uma série de transformações em andamento não somente no conjunto desta bacia, mas para além do seu limite físico. Cabe a dimensão da metrópole como processo, como transformação incessante das formas e conteúdos que lhe são próprios. E é nesse sentido que a valorização também se dá para além dos limites físicos da bacia hidrográfica:

Então, atualmente nós estamos sem inundação, desde noventa e cinco, ou seis, e também com a construção do Rodoanel, o bairro ficou bem mais tranquilo, não tem mais caminhões. O bairro começou a ficar inseguro, infelizmente. Nós tivemos que fechar o bairro. Pedimos autorização. Exceto algumas ruas, entrada e saída. Não é um bairro violento, mas de vez em quando tem uns probleminhas, assalto, essas coisas. Infelizmente o pessoal está querendo transformar a rua Alvarenga em rua comercial, e nós estamos lutando contra isso. É uma luta inglória. Agora está valorizado. Se Deus quiser, até 2009 nós vamos ter metrô. A estação vai ficar na avenida Vital Brasil, quinze minutos a pé da minha casa. Teve o problema sério, desvalorizou, e agora está subindo. Não tem enchente, não tem os caminhões e o metrô está para chegar. E não é só isso, o Rodoanel deve estar pronto em 2009, e então, todos os caminhões que vêm do interior não vão passar mais na Marginal.¹⁷⁹

Pelo depoimento é possível apreender o processo da metrópole relacionando o geral e particular, em que as transformações no nível metropolitano, como a construção do Rodoanel, implicam na valorização de algumas áreas específicas, como é o caso do loteamento City Butantã - cortado pela Rua Alvarenga, que serve de ligação da via Marginal Pinheiros com a rodovia Regis Bittencourt, sentido sul do país.

¹⁷⁹ Professor KOKEI UEHARA, ver p. 25

O processo de valorização é percebido pelos moradores como capitalização de suas propriedades, na medida em que se expande o tecido urbano e se generaliza a produção do espaço como sentido deste processo, através do qual a metrópole se realiza fragmentada. Frações da mais-valia social são apropriadas privadamente, seja na generalização dos loteamentos, seja na consecução das obras públicas. Porções do trabalho socialmente necessário se fixam como renda capitalista da terra. É a propriedade em sua relação com o trabalho social a substância da valorização. Em todo o espaço da metrópole, essa relação se perpetua no vivido dos moradores, na forma concreta do espaço produzido: rios canalizados, ruas asfaltadas, guias, sarjetas, cimento, ladrilhos, garagens, obras cuja substância do trabalho abstrato, o valor, é aprisionado pela propriedade privada. Este é o sentido geral da produção do espaço na metrópole, a valorização, seja no concebido do Estado, que procura unir separadamente os seus fragmentos; seja no percebido dos moradores, como obras que valorizam suas propriedades. O resultado é um espaço totalmente construído, mesmo que para isso seja necessário destruí-lo incessantemente. As inundações se situam na relação entre o processo geral de valorização e a apropriação do sítio urbano da Bacia do Pirajuçara. É por esta relação que se transformam os processos geomorfológicos, cada vez mais condicionados pela produção do espaço.

As condições históricas de formação da metrópole de São Paulo, apresentadas no capítulo 3 desta pesquisa, foram transformando as condições naturais próprias da bacia do Pirajuçara, e porque não dizer de todo o Alto Tietê, inclusive das condições climáticas regionais:

Calculando-se as médias de chuvas dos postos pluviométricos instalados pela Região Metropolitana desde a década de trinta até os dias atuais, chega-se à constatação que houve um aumento progressivo década a década [...] Outro aspecto que reforça a hipótese da influencia urbana na intensificação da pluviosidade é que, observando os mapeamentos dos episódios, percebe-se que as isolinhas de maior pluviosidade envolvem quase sempre a mancha urbana da metrópole [...] tempo de resposta (time lag) entre o início da chuva e a “onda de cheia” de uma inundação de grande monta pode ser muito curto. No caso do episódio de 19/03/1991, por exemplo, não excedeu a meia hora.¹⁸⁰

A formação da metrópole de São Paulo, processo de grande complexidade, acaba por definir a dimensão da problemática das inundações. Os próprios moradores se dão conta da relação entre a realização do que é propriamente urbano com a recorrência e intensidade do fenômeno:

Eu moro aqui porque foi o único lugar que eu consegui comprar, porque nos outros lugares era mais caro e não dava para a gente comprar. Depois que ficamos sabendo que dava enchente, naquela época (1973) não dava enchente. Não tinha nem [...] tinha só um córrego pequenininho, era mato, cheio de água assim, mas enchente eles falavam que não tinha enchente. Tinha umas águas assim, umas lagoas aqui, outras acolá, uns sapos cantando. Já tinha luz, água encanada. A gente tomava ônibus lá no largo do Campo Limpo, onde hoje é a pracinha. Tinha uma ponte que ia para lá e outra mais aqui que era pinguela. As ruas eram de terra aí depois veio o asfalto. A gente sempre pensava que ia crescer, que ia melhorar [...] E agora está tudo asfaltado e para onde essas águas vão? A gente não espera melhora se eles não fizerem alguma coisa. Essas ruas tudo asfaltadas, não tem nenhuma rua por aqui sem asfalto. Não tem terra, então vão tudo descer essas águas. A hora que chover mesmo...¹⁸¹

Com esse monstro dessa galeria aí acabou a enchente, mas não durou muito tempo. É o avanço da cidade, é muito grande, muito rápido demais, a impermeabilização, a ocupação de solo, é muito rápido demais. A coisa mudou muito.¹⁸²

Aqui era um descampado. Naquela época não tinha inundação. Era uma espécie de brejo, mas não tinha inundação. Naquela época o vale do Pirajuçara tinha mais eucaliptais, matas, tinha mais área verde. Então, eu nunca pensei que o vale do Pirajuçara seria tão rapidamente urbanizado, eu não esperava isso. E comprei o terreno e comecei a construir a minha casa, e em 1966 eu mudei. Esse bairro dava para contar o número de casas, mas passado o tempo, começou a ter problemas de

¹⁸⁰ ALVES FILHO, 2001, p. 105

¹⁸¹ Sra. MARIA II, ver p. 26

¹⁸² Sr. DJALMA, ver p. 25

inundação. Isso foi agravando porque em pouco tempo a bacia do Pirajuçara começou a ser urbanizada. Na verdade, pequenos transbordamentos já tivemos aqui em 1970, mas eram pequenos.¹⁸³

A definição da morfologia da metrópole, espaço produzido socialmente, apropriado privadamente, sob separações sucessivas que definiram a apropriação dos elementos naturais como formas sociais, carrega intrinsecamente as condições da inundação como fenômeno socialmente produzido: as transposições de rios de outras bacias para o sistema Alto Tietê; o acréscimo das águas servidas à rede fluvial; a pavimentação das ruas e outras áreas permeáveis, dos lotes como forma de valorização, de obtenção de renda fundiária, ou mesmo de reprodução da família; as canalizações e retificações como necessidades de saneamento; as avenidas de fundo de vale como montagem do sistema viário metropolitano; a difusão do modelo de escoamento rápido como norteador da drenagem urbana nos municípios da Grande São Paulo; tudo isso num espaço desmesurado pelas próprias condições políticas e sociais de sua reprodução, centradas na lógica de classes que vai tecendo as franjas da metrópole com os fios da segregação espacial. São esses e tantos outros elementos que se juntam num processo que atingiu a dimensão da catástrofe. As inundações, cada vez mais recorrentes em frequência e intensidade são a síntese de todo um processo de apropriação do conjunto das bacias hidrográficas do Alto Tietê. Elas revelam o sentido da formação da metrópole, pois manifestam a própria condição perpétua dos processos geomorfológicos, explicados no nível da bacia hidrográfica enquanto sistema, mas que convergem para o ambiente fluvial dos rios e das várzeas, conforme nos revelam os gráficos a seguir:

¹⁸³ Prof. KOKEI UEHARA, ver p. 25

Gráficos de Vazão do Rio Pirajuçara na Foz – Fonte: DAEE/CTH, 1991¹⁸⁴

¹⁸⁴ Os índices pluviométricos registrados pelo Departamento de Águas e Energia Elétrica (DAEE) no posto de coleta da Administração Regional de Butantã são os seguintes (considerando que a coleta é feita às 07:00 da manhã, ou seja, para os totais do dia 04, por exemplo, a referência utilizada na tabela é o dia 05):

05/02	06/02	09/02	10/02	19/02	20/02	05/03	06/03	20/03	21/03
37mm	15mm	19mm	30mm	50mm	07mm	05mm	49mm	64mm	0mm

A Catástrofe

As inundações têm a escala da metrópole, e somente podem ser entendidas dentro desse contexto, com sua produção social e sua manifestação socializada. No entanto, como particularidades dos ambientes fluviais onde se manifestam, reproduzem formas de uso do tempo e do espaço na vida cotidiana dos moradores das várzeas:

Quando começa a chover, que a gente vê aqueles trovões, meu cachorro começa a latir, eu fico olhando pela janela “será que já está enchendo”. Quando é à noite ninguém dorme mais. Quando chove muito, a gente já acorda com o barulho do povo, porque todo mundo acorda com medo. Aí ninguém dorme mais no pedaço [...] Você sabe que a gente fica assustada com as pessoas gritando, meu Deus, fica todo mundo por aí “socorro, me acode”, as pessoas em cima da laje. A gente sofre com aquilo. Não está dentro da nossa casa, mas a gente fica assim.¹⁸⁵

Antes de fazer a obra (no trecho final do Pirajuçara), nas férias de dezembro [...] os filhos geralmente viajam nas férias de verão, mas os pais não viajam por causa da inundação. Durante a época da chuva, quando trovejava, o bairro inteiro já estava acordado. O nosso encontro era aqui na ponte. Antes da canalização, reunia e ficava olhando. Quando via que ia inundar cada um corria para a casa, alguém batia em lata de qualquer coisa para avisar o pessoal para levantar os móveis. Não dormia, era terror. Ninguém consegue entender o drama das pessoas que sofrem inundação, é coisa terrível [...] Pessoal que perde fotografia de casamento, de filho que faleceu. Para eles isso é uma perda muito maior do que tapete, mesa. E as horas não dormidas, as preocupações. Eu tive isso. São

¹⁸⁵ Sra. MARIA II, ver p. 26

valores intangíveis, que muitas vezes superam os outros, difíceis de transformar em dinheiro.¹⁸⁶

Para os moradores no curso das águas estão imersas as diferentes substâncias que traduzem sua moradia. O habitar é definido por diferentes momentos que se entrecruzam, explicados pelos níveis que os inserem na lógica do processo geral de formação da metrópole, assim como nas manifestações de uma vida cotidiana intersticial, marcada por elementos que revelam o humano em sua profundidade social, através das relações afetivas, objetivadas pela memória, pelo convívio, por formas sociais ancestrais, que precedem e ao mesmo tempo transpassam os modos de produção. Por outro lado, traduz o sobre-trabalho, as quantidades de horas de atividade física e cerebral despendidas para acumular o equivalente à compra do lote, à construção da casa, a aquisição dos objetos, tudo isso num contexto histórico de acumulação sob mecanismos muito particulares de exploração. Todo este sacrifício traduzia um momento histórico em que a formação da extensiva força de trabalho possibilitava para uma parcela desta tornar-se proprietária. Os negócios com a terra, a indústria de materiais de construção, os trabalhadores da construção civil, o sobre-trabalho familiar, o crédito como meio de consumo, enfim, as determinações históricas do processo geral de mundialização do capital produziam ao mesmo tempo o habitat e a metrópole. A ideologia do trabalho como sacrifício que liberta, impulsionou a reprodução da propriedade privada. Nos interstícios deste processo, despontam os momentos qualitativos da vida cotidiana, resíduos afetivos, laços de vizinhança que lampejaram em determinados momentos da luta coletiva e individual dos moradores das várzeas. Apesar dessa dialética, determinar onde começa um e termina o

¹⁸⁶ Prof. KOKEI UEHARA, ver p. 25

outro, ou como se combinam, não nos foi possível, por tratar-se de uma tarefa que supera as premissas desta pesquisa. Neste embate, a reprodução da propriedade apresentou-se como fundamento cotidiano diante do fenômeno das inundações, seja individual ou coletivamente¹⁸⁷. Seguimos adiante por este caminho apoiados nos relatos de alguns desses moradores.

As iniciativas dos moradores no combate às inundações acontecem de maneira tanto coletiva como individual. A percepção do problema também varia. Alguns entrevistados percebem no crescimento da metrópole uma das causas das inundações. No entanto, é censo comum a questão do lixo como o grande vilão, para a qual iniciativas de reeducação da população pobre que habita as margens e as áreas de cabeceiras são as mais solicitadas. Essa percepção se reproduz em meio aos dados contrários que os próprios órgãos oficiais do Estado colocam à disposição: “Segundo dados do DAEE, apenas 15% do volume de resíduos retirado pelas dragas que desassoreiam a calha do Tietê é composto de lixo urbano, o restante é solo carreado”.¹⁸⁸

Outras soluções normalmente se situam nas iniciativas do Estado, principalmente a solicitação de intervenções como resolução dos problemas, e agora a construção dos reservatórios:

Antes de 1982, nós já começamos a ter os primeiros transbordamentos do Pirajuçara, que era tudo a céu aberto, graças a boa educação do nosso povo, a descarga de lixo, aquela história toda, nós tivemos as primeiras enchentes [...] Quando construíram essa galeria dissemos acabou as enchentes no Pirajuçara. Lá por volta de 1988 começaram novamente as enchentes, os transbordamentos. Primeiro atingia a calçada, depois entrava nas casas.¹⁸⁹

¹⁸⁷ Os diferentes níveis e dimensões para a compreensão do fenômeno urbano foram analisados por Henri LÉFEBVRE (2004, capítulo IV). Para o autor, justapõem-se e superpõem-se níveis aos quais ele denominou de: global (G), as relações mais gerais, sobretudo o poder do Estado; misto (M), especificamente urbano, onde se confortam o geral e o particular; e o privado (P), no qual ocorre a oposição habitar e habitat.

¹⁸⁸ BONILHA, 2002, p. 147

¹⁸⁹ Sr. DJALMA, ver p.25

Cessou mais um pouco por causa dos piscinões que fizeram. Estão falando que não vai dar aquelas enchentes, mas chuva não teve forte também, a gente não pode falar que está livre. Eu penso que agora está até mais perigoso, está tudo entupido, o piscinão, os rios, cheio de lixo que as pessoas jogam. Desde sempre todo mundo joga lixo. A gente tem cuidado, porque é uma coisa errada, uma coisa que a gente está fazendo para nós mesmos, deveria ser evitado.[...] Nós fomos à Prefeitura (Taboa da Serra) várias vezes. Juntamos todo mundo, tudo quase chorando, para eles fazerem alguma coisa pela gente. Se canalizasse esse rio seria bom. O Tabão concorda, mas estamos esperando São Paulo. Do lado de lá (margem direita) já é São Paulo e eles não concordam, o que é uma coisa errada, eles deveriam concordar. Se canalizassem diminuiria o problema.¹⁹⁰

As iniciativas individuais são as mais encontradas, não somente por parte dos moradores pesquisados, mas objetivadas em quase todos os lotes da várzea. São formas de construir os edifícios, de adaptá-los com objetos que impeçam a entrada das águas, tais como comportas; válvulas de retenção que bloqueiam a entrada da água pelos esgotos; portões suspensos a determinadas distâncias do solo; construções de pavimentos superiores e até de edificações mais elevadas em relação ao solo:

Eu adaptei a minha casa. A primeira coisa que eu fiz foi reforçar os muros. O muro da minha casa tem quase 50 cm de largura, para segurar o peso da água. Eu fiz um muro, meti duas comportas e falei: pô, a água não entra mais na minha casa. Os vizinhos vão cada um fazer a sua parte. Só que a partir do momento que eu fiz o muro e a comporta a água da enchente não entrava pela porta, mas entrava por baixo da terra, pelos canos do esgoto, saía aqui no vaso sanitário, inundava o quintal. Aí coloquei duas válvulas de retenção para a água não entrar. Aí não entrava pelo muro, não entrava pelos canos, não entrava por baixo da terra, mas depois de quatro, cinco horas de chuva, a água do quintal também não conseguia sair. Aí eu fiz um tanque lá no jardim, uma cisterna com uma bóia-pêra, que é uma bóia automática, e quando a caixa enche, aciona a bóia (bomba) que joga a água por cima do muro. Nós temos aqui 16 casas adaptadas exatamente iguais à minha, com a comporta, a cisterna, as válvulas de retenção. Eu servi de exemplo. Engenheiro não sou nada, mas eu fui fazendo da minha cabeça. Aí eu, em parte, a minha casa

¹⁹⁰ Sra. MARIA II, ver p.26

foi a primeira a não ter mais problema com enchentes. Dava 1,5 m de água na rua e minha casa estava protegida.¹⁹¹

Minha casa tem essa escada para a gente poder entrar e a água ficar do lado de fora. Tenho também uma comporta e uma válvula de retenção, porque senão, a água entra pelo esgoto, pelos ralos. Não tem canalização do esgoto. Você pode ver os canos das casas saem direto no rio e quando enche, vem o esgoto direto aqui para dentro.¹⁹²

A próxima que deu agora a ultima vez não entra em casa mais, mas por causa da comporta, senão, entrava. Outro dia mesmo eu acordei e esqueci que tinha enchente. A gente vai ficando velha vai esquecendo das coisas. Aí o meu genro lá em cima, que ele mora lá em cima, quando ele viu a água já estava quase entrando no quarto. Aí ele correu e fechou a comporta. Ainda entra água. Não entra porque é alto. Minha casa agora é longe do rio por causa do muro.¹⁹³

A gente ia até abandonar (a casa). Uma vez chegou a quase um metro a água. Em 1979, por aí. Aí nós resolvemos suspender a casa. Derrubar, tirar a laje. Foi muito sacrifício, muita luta. Eu trabalhei muito. O dinheiro que foi aqui dava para comprar outra casa. A gente tinha medo de o dinheiro (da venda) daqui não comprar em outro lugar. Aí a gente morria de medo de perder o que a gente tinha. Trabalhamos para comprar o terreno, trabalhamos para construir, aquela luta. Depois teve que quebrar tudo, a laje. Aqui foi uns cento e tantos carretos de terra. Se vendesse o pessoal ia pagar pouco. Ninguém queria, pois era abaixo da rua. Começava a chover e a água já estava aqui dentro. Ainda hoje enche tudo aí, entra no quintal, mas não chega aqui dentro, depois de tudo que fizemos aqui. Assim mesmo assusta. Mesmo as enchentes maiores não chega aqui. Mas, a gente assusta demais, é horrível quem passa por isso.¹⁹⁴

As iniciativas coletivas também variam. São cobranças ao poder público com respeito a soluções para o problema, assim como iniciativas particulares no contexto da vizinhança. Os depoimentos revelam em muitos momentos a propriedade privada como elemento central dessas iniciativas. Muitas delas embora se objetivem como relações de vizinhança, dão substância aos interesses privados:

Nós fomos à Prefeitura (Taboa da Serra) várias vezes. Juntamos todo mundo, tudo quase chorando, para eles fazerem alguma coisa pela gente. Se canalizasse esse rio seria

¹⁹¹ Sr. DJALMA, ver p. 25

¹⁹² Sra. FERNANDA, ver p. 26

¹⁹³ Sra. MARIA I, ver p. 26

¹⁹⁴ Sra. MARIA II, ver p. 26

bom. [...] A gente só ia lá na Prefeitura quando enchia. Aí vinha um carro cheio de colchão.¹⁹⁵

Nós então organizamos uma sociedade para minorar o número de inundações. Felizmente, com o passar dos anos nós conseguimos ter uma sociedade chamada Sociedade Amigos do Bairro da City Butantã. Cada um punha um pouco de dinheiro, inclusive, nós mesmos não esperávamos a Prefeitura. Mandávamos limpar as bocas de lobo, e começamos a trabalhar junto com a Prefeitura, com a Cidade Universitária para ver se conseguíamos canalizar, porque como é trecho inferior não tem outro jeito, tem que canalizar mesmo [...] No começo, a nossa Sociedade contratou um guarda que ficava olhando o rio e fazendo um pouco de guarda, e quando vinha a inundação ele tocava um sino. O sino ficava na ponte (sobre o Pirajuçara) que era uma pinguelinha. E ninguém roubava o sino. Todo mundo ouvia o sino tocar. Em 1966 quando eu mudei para cá não tinha ponte da Cidade Universitária, era um silêncio.¹⁹⁶

Cada vez que o Pirajuçara começava a transbordar, o DAEE, a Defesa Civil me avisavam. Com a criação do Centro de Gerenciamento de Emergências da Prefeitura (CGEM) eles me dão informação, eles vêm por radar o índice pluviométrico. Primeiro eu ligava para a Sirlene para avisar o pessoal da rua dela, lá em cima, que depois ligava para outro, e assim ia. Mas, não dava muito certo. Numa palestra do professor Kokei Uehara, ele disse que tocava um sino toda a vez que a Defesa Civil avisava que ia chover ele tocava o sino. Mas, naquela época a cidade não tinha barulho, então, o cara mais longe, 400, 500 metros ouvia o sino e tomava providências. O sino aqui não ia funcionar. Então eu comprei duas sirenes e instalei aqui na minha casa, uma virada para a direita outra para a esquerda. Quem estava no outro sentido não ouvia. Então compramos mais duas e armamos uma cruz. Mas, quem estava a 500m não ouvia. Temos que reforçar. Quer dizer, hoje eu tenho seis sirenes e tem mais uma para instalar. Então, hoje nós temos o CGEM (Centro de Gerenciamento de Emergências do Município de São Paulo) e eles me ligam com duas, três horas de antecedência e me avisam. Eles têm o índice pluviométrico mais ou menos e vão me ligando a cada 40 minutos, para acompanhar a situação, me deixando a par do que está acontecendo. Se eventualmente começou a chover, eles pedem a minha ajuda. Então eu pego meu carro, fico com o telefone ligado e o primeiro piscinão que eu faço é o da Eliseu da Almeida e eu falo “olha, aqui o piscinão está sem água e o Pirajuçara está faltando um metro para transbordar”. E vou subindo, vou fazendo a volta. Faço a voltas nos cinco piscinões e volto para cá. Assim eu faço o círculo todo e quando eu volto para cá, muitas vezes, esse piscinão daqui (Eliseu de Almeida) já está cheio. E isso o que ajuda? Eu sou um olho deles. Eu estou dando para eles o que esta acontecendo aqui em baixo. Eles estão sabendo exatamente o que está acontecendo aqui na bacia. Muitas vezes eu cheguei

¹⁹⁵ Sra. MARIA (II), idem

¹⁹⁶ Prof. KOKEI UEHARA, ver p. 25

aqui já com água no bairro. Tenho que entrar aqui correndo e tocar a sirene, tranco as comportas. Nós combinamos assim, quando o cara vai tirar o carro da garagem já sai buzinando, porque infelizmente, as grandes enchentes que nós tivemos aqui foram à noite.¹⁹⁷

No que diz respeito à luta coletiva, o depoimento mais emblemático é o do Sr. Djalma. Este morador do Jd. Jussara se envolveu de tal maneira com a problemática das inundações que se tornou uma referência no seu combate. Os diversos momentos dessa luta referem-se às próprias circunstâncias em que esta problemática vai ganhando a dimensão da metrópole, assim como o próprio modelo de escoamento rápido vai se difundindo até seu limite e ruptura. É também marcada por uma série de momentos em que aparece o processo ideológico das inundações como culpa de determinados moradores ou de um único elemento, o rejeito social que entope os canais dos rios. O envolvimento político do Sr. Djalma e do grupo por ele liderado (CEPP – Combate às Enchentes Pirajuçara-Poá) revela os próprios fundamentos históricos da apropriação dos rios e das várzeas para a formação da metrópole sob diversos aspectos. É o que procuramos resumir a seguir:

Quando construíram essa galeria dissemos acabou as enchentes no Pirajuçara. Lá por volta da 1988 começaram novamente as enchentes, os transbordamentos. Primeiro atingia a calçada, depois entrava nas casas. [...] Ai apareceu aqui na região um grupo de moradores mais antigos até que eu e começaram a mobilizar o pessoal e dizer: “pô pessoal, nós vamos perder o bairro, vai acontecer isso, vai aumentar a cada ano”, e formaram um grupo, sem nome, sem nada, um grupo de enchentado, que ia brigar para tentar melhorar a coisa. As primeiras atitudes que nos tivemos era fazer um protesto. Tem um senhor aqui que a gente chama de Zé Leiteiro, que tem vários caminhões de leite. A gente reunia tudo que tinha dentro de casa que tinha inundado, cadeira de madeira, colchão, tudo que queimava a gente jogava no meio da rua, a gente jogava dentro do caminhão dele e levava lá no Largo do Taboão. Passávamos nas borracharias que tem aqui perto pegávamos pneus e levávamos no Largo do Taboão. Isso geralmente num sábado, que era o dia que conseguíamos mais gente e também

¹⁹⁷ Sr. DJALMA, ver p. 25

para atarantar a bagunça. Nós não tínhamos naquela época o Rodoanel, a Régis Bittencout era a saída de São Paulo, a única saída e entrada do Mercosul. Então armávamos essa barricada no Largo do Taboão, punha fogo nas coisas lá. Começava sete, oito, nove horas da manhã e ficava até as quatro. Você imagina o tumulto que nós causávamos. Em 1988 fizemos a primeira vez, aí foi 1988, 1989, 1990,... tinha ano que fazíamos até duas vezes. Isso foi uma loucura, os congestionamentos iam até Juquitiba.[...]. Isso foi feito durante muito tempo, e o que acontecia nesse ínterim, nós fazíamos isso durante o fim de semana, todo mundo fazendo manifestação. Nós juntávamos gente de toda a bacia do Pirajussara. Vinha gente lá do Campo Limpo, do jardim Esmeralda, isso foi um movimento grande, todo o lugar que o Pirajussara subia e transbordava, a gente conseguia trazer gente para cá, coisa de 300 a 400 pessoas, até mais, com fogos, com faixa, com briga. Nesse dia, nós tínhamos inúmeros helicópteros de emissoras de televisão sobrevoando, tinha rádio, jornais, polícia militar, polícia rodoviária federal, enfim, era aquela bagunça tremenda. No sábado nós fazíamos, no domingo tinha aquela repercussão toda na imprensa, na segunda eu saís às cinco da manhã para trabalhar, a maioria do pessoal aqui trabalhava, senhoras donas de casa obrigatoriamente tinham que cuidar da casa,... ninguém dava continuidade [...] E a coisa foi morrendo. [...] Um dia veio um pessoal aqui, o Eduardo falar pô Djalma, nós vamos perder isso aqui, vamos organizar. Eu falei, vamos fazer o seguinte, eu também tô aqui, eu não vou vender, eu não vou dar essa casa. Eu fiquei 25 anos pagando isso aqui. Eu sei o que eu sofri para pagar. Eu não vou dar o meu imóvel de graça. Eu vou virar as costas, vou embora do problema? Não, vamos encarar. Agora tem uma coisa Eduardo, se você quiser a minha participação eu vou, mas eu nunca mais vou sair de dentro da minha casa para ir ao Largo do Taboão meter fogo, fazer barreira, azarar a vida de todo mundo, do cara que vem lá do sul, que vem de outros países para cá para o Brasil, eu vou azarar a vida de todo mundo por causa do nosso problema. Nós temos que correr o que? Atrás de vereador, deputado estadual, federal, prefeito, presidente, alguém tem que resolver nosso problema. Vamos fazer assim? Então, começamos a organizar. Organizamos um grupo grande e dividimos tarefas. A única tarefa designada a mim, eu tinha que falar com os vereadores, e com os deputados estaduais. O Valdir ficava com a sub-prefeitura do Campo Limpo, o Vilson ficava lá com a prefeitura do Taboão da Serra e também com a câmara municipal de Taboão. Aí, cada um dividiu a coisa, o que fazer. Uma vez por mês a gente se reunia aqui na minha casa, e cada um dava um relatório do que fazia. Nós ficamos seis meses sem saber o que fazer, sem ter um caminho para seguir. Vamos pôr fogo, e eu dizia não.[...] Quando chegava o verão, o pessoal chegava, quando aliviava, o pessoal sumia. Aí briga daqui, briga dali, conseguimos limpeza de bueiro, limpeza de córrego, o mais que podia. Aí, como o Pirajussara faz divisa de município, a margem direita é São Paulo, a margem esquerda aqui à jusante é Taboão, e mais a montante é Embu das Artes.[...] Formava um grupinho, duas, três pessoas, pegava o

meu carro, com a minha gasolina, dizia, gente, vamos lá, não adianta eu ir sozinho, não sou só eu.¹⁹⁸

As continuidades e descontinuidades da mobilização são a própria condição da fragmentação produzida pelo mundo do trabalho, pelo modo de vida centrado nas premissas da propriedade privada, nas sucessivas mediações e separações produzidas na vida cotidiana dos moradores da metrópole. Relacionam-se a luta por uma vida sem sofrimento com a luta pela propriedade, a mobilização como momento coletivo ao mesmo tempo em que privado.

A mobilização não se resume a momentos de luta coletiva. Também estão presentes outras formas de mobilização em que se revela a propriedade privada como o fundamento, inclusive mantida sob as condições da não-propriedade de parcelas da população, sob a lógica do processo de valorização:

Foi até uma coisa coincidente, que muitas pessoas que moram aqui no bairro, que é até um bairro de classe média para baixo, mas que tinham um poder aquisitivo melhor, e conseguiram comprar uma casa aqui, outro comprou lá, outro foi alugar não sei onde alugou, enfim, esse pessoal começou a se evadir, por causa das enchentes, e as casas começaram a ficar abandonadas. Não se vendia, porque a minha casa hoje está avaliada hoje em cento e vinte, cento e trinta mil reais, e o cara queria dar quarenta, cinquenta mil, por causa das enchentes. Então pessoal começou a sair das casas, do jeito que a água entrou, largou geladeira, pia, fogão, tudo lá dentro. Isso foi outro drama para a gente porque as pessoas começaram a invadir, não só para saquear, mas para morar lá dentro. Aí foi a maior confusão ainda porque a pessoa que invadiu uma casa que tinha sido toda inundada, que não tinha nada lá, a partir do momento que uma pessoa tinha coragem para invadir uma casa, ela tem coragem para fazer qualquer coisa. E começou a acontecer muito roubo aqui na região, de roupa, de bujão de gás, de carro, porque o cara invadiu lá porque não tinha onde morar, aí também não tinha o que cozinhar, o cara roubava as coisas para levar para lá. Aí foi outra briga. [...] Esses moradores (os que saíram) pediam que a gente arrumasse um casal, uma pessoa autorizada para morar na casa para tomar

¹⁹⁸ Sr. DJALMA, idem

conta, e nós tínhamos muitas casas que nós tínhamos conseguido botar uma família, um casal para tomar conta. Hoje nós temos só duas nessa situação. As outras os donos já recuperaram, já reformaram, já foram vendidas.¹⁹⁹

É o resultado das intervenções nos rios e nas várzeas, cujo processo de valorização, centrado na construção da galeria sob a Avenida Eliseu de Almeida, tem uma desvalorização implicada, a das inundações. Mas, historicamente, se refazem as intervenções assim como a re-valorização, momento em que opera a lógica do valor de troca, pois o valor de uso nem existe mais para os proprietários. O uso de suas propriedades como moradia de populações não proprietárias é mera estratégia de manutenção do valor, ao qual o processo geral de formação da metrópole e de apropriação das várzeas neste contexto tem a condição de re-valorizar. É o que as intervenções nos rios e nas várzeas possibilitam. Após as intervenções, caso os ocupantes não queiram sair, chama-se a polícia, pois a propriedade se naturaliza como direito garantido juridicamente.

A mobilização do grupo, ao mesmo tempo em que deixou de lado as grandes manifestações que paralisavam todo o tráfego na Rodovia Régis Bittencourt, realizou outras dentro de seus interesses no combate às inundações. O embate era a limpeza e manutenção da galeria sob a Avenida Eliseu de Almeida, para a qual o Sr. Djalma afirmava haver “janelas de inspeção” que deveriam ser utilizadas para estes fins, argumentos refutados pelo Estado. Vejamos:

A única vez que nós brigamos com a Prefeitura depois dessa loucura toda que tivemos aí foi essa vez, porque nós fomos brigar com a Prefeitura de São Paulo contando este fato, que lá na Eliseu de Almeida, na altura do Shopping Butantã tinha alguma coisa dentro da galeria. Tinha um Secretário de Obras na época do (prefeito) Maluf, era o Emílio Azzi, e ele nos disse

¹⁹⁹ Sr. DJALMA, *idem*

“os senhores não sabem nada, essa galeria é auto-limpante, não é possível parar nada dentro dela. E tem uma coisa, essa galeria não tem como entrar, ela é toda tamponada”. Aí eu disse “não é possível, eu vi construir essa galeria e ela tem janelas”. Porque eles fizeram as paredes, colocavam umas placas no meio com umas alças de ferro, que servia para ser tirada (a placa). Simplesmente eles jogaram terra em cima de tudo e fizeram aquele jardim. Nós organizamos um grupo num sábado e falamos “pessoal, nós vamos com pá, picareta, enxada, colher, que nós vamos cavoucar e vamos mostrar que existe janela nessa galeria, nós vamos obrigar esses caras a abrir”. Nós começamos oito e pouco da manhã com um grupinho de pessoas, e foi aumentando, e fomos cavoucando, porque nós sabíamos que existia mas não sabíamos onde. Então começamos por aqui (no início da Avenida Eliseu de Almeida). Lá por volta de uma da tarde nós achamos as tampas com aquelas alças de ferro, já deterioradas. Nós dissemos “está aqui a alça e nós queremos que abram”. A Prefeitura contratou uma empreiteira, que partindo de onde nós paramos, com a máquina eles começaram a raspar e a cada cem metros tinha uma janela. Temos quarenta e cinco janelas, aquelas paredes em que está escrito PV (posto de visita).²⁰⁰

Dessa mobilização surgiu outra, muito importante para as considerações finais deste capítulo:

A outra briga foi entrar nessa galeria. Fomos à Administração Regional do Butantã, falar com o administrador e (ele disse) “não tem como entrar nessa galeria. Não tem farol, não tem bota. Lá está cheio de poluição, tem que ter mascara. Quem entrar lá morre”. Um dia um engenheiro daqui (Regional do Butantã) nos disse “fala com os bombeiros”. Solicitamos uma guarnição do corpo de bombeiros para fazer uma inspeção na galeria. O sub-tenente Ivo, que substituíu o comandante se comunicaram com a Prefeitura colocando à disposição uma equipe para entrar na galeria. Autorizaram eu entrar. Foi um cabo na frente. Com um cinturão em cada um de nós, com uma argola, amarrou uma corda, e fizeram aquele corredor. O cabo ia à frente com uma vara cutucando o fundo e a gente ia atrás. Já aqui no começo a gente ia vendo a “desgraceira”. Em toda curva, aqueles morros de areia, tronco de árvore, bananeira, móveis. Onde tem esses córregos que caem, aquele fosso enorme. Aí você é obrigado a ir de barco para passar aquela parte para depois descer de novo. Quando entramos aqui era por volta de nove horas da manhã. Nós andamos até ali no heliporto (1km aproximadamente), nós demoramos quase quatro horas, de tanto lixo que tinha dentro da galeria. No primeiro dia me batizaram, porque me deram aquelas botas que vem até na cintura, só que me deram uma rasgada. Quando eu andei cem metros dentro do córrego já estava com o pé cheio d'água. Meu pé ficou podre anos e anos. Demorou

²⁰⁰ Sr. DJALMA, idem

anos. Gastei muito dinheiro para conseguir consertar meu pé. No terceiro dia nós chegamos lá perto onde hoje é o Shopping Butantã. Ali foi o caos, porque lá do estádio do Morumbi vem um córrego que cai dentro da galeria de uns dois metros e meio a três metros de altura. Como o fundo da galeria não tem concreto, ele fez um fosso. Esse chassi de caminhão (um chassi de caminhão que desapareceu durante a enchente de 04 de março de 1996), que ninguém sabia o paradeiro dele, ele afocinou, ficou um pedaço para dentro e outro para fora do buraco. Tinham duas dessas caçambas que ficam na rua para tirar entulho, elas pararam ali no chassi. Tinha uma Brasília e um Chevette, sem contar bananeira, quer dizer, tudo quanto é lixo parava ali, virou um tampão. Foi quando nós tivemos aquela enchente mais violenta aqui (março de 1996).²⁰¹

A história do chassi do caminhão é confirmada também por outro entrevistado:

O pessoal viu um caminhão velho cair. Já estava canalizado aqui. O caminhão caiu, mas não saiu aqui, porque não ia passar nos quatro buraquinhos (antiga foz do Pirajuçara formada por quatro dutos). Onde está esse caminhão? Como essa galeria não tem fundo concretado, embaixo são vigas só. O caminhão deve estar enterrado em algum lugar. Nós tentamos localizar umas duas vezes. O pessoal agora está fazendo alguma coisa lá. O pessoal achava que fazendo a galeria fechada e depois colocando viga aqui e ali era suficiente, e colocaram rachões, fazendo buracos e às vezes o rachão ia embora. O caminhão sumiu.²⁰²

O Sr. Djalma atribui a inundação de 04 de março de 1996 ao chassi encontrado dentro da galeria na confluência do Pirajuçara com o Itororó, na Eliseu da Almeida, altura do Shopping Butantã. Esse chassi estava próximo à confluência do Pirajuçara com o Poá, no Largo de Taboão da Serra. Pertencia a uma serralheria de nome Galo Ferros, e estava suspenso para reparos sobre quatro tambores. Acontece que, para ser arrastado para dentro da galeria, a região onde se localizava já estava inundada, fato que refuta a afirmação do Sr. Djalma de que a inundação foi causada pelo chassi. Para o chassi ser arrastado por quase quatro quilômetros - distância aproximada entre o lugar em

²⁰¹ Sr. DJALMA, *idem*

²⁰² Prof. KOKEI UEHARA, ver p. 25

que estava e o lugar em que foi encontrado – seria necessária uma grande vazão durante um certo período de tempo, ou seja, não foi o chassi que causou a inundação e sim a inundação que já ocorria desde algum tempo que carregou o chassi por aproximadamente quatro quilômetros. O que aparece é sempre um culpado, aquele que está visível, principalmente numa situação como a de percorrer o rio dentro da galeria, num cenário sombrio e horripilante. O que se apresenta é o que está fora da galeria, pois nela se acumula todo o rejeito da sociedade do espetáculo, camadas e camadas de sedimentos da hiperprodução e do hiperconsumo, aliados às ideologias de classe que perpassam a nossa história, para as quais as classes proletárias deveriam ser mais educadas e respeitadas com o ambiente.

A respeito dessa que foi a maior inundação do Pirajuçara, ocorrida em 04 de março de 1996, há outra situação que pede uma análise: as obras de adequação da foz, já referidas anteriormente nas falas do Professor Kokei Uehara. Como são feitas essas obras? O canal do rio é dividido em dois por uma barreira, uma parte para sua vazão normal, outra para a execução das obras (concretar as margens e o fundo) na qual a vazão é impedida por outra barreira. Os estudos necessários à execução de uma obra desse porte, menosprezaram as extraordinárias vazões do Pirajuçara que, conforme os próprios dados disponíveis podem atingir mais de 300 m³/s. Acreditamos que a inundação ocorreria de qualquer maneira, pelo fato do índice pluviométrico extraordinário (no registro cedido pelo DAEE consta, no posto Butantã, o índice pluviométrico de 80mm). No entanto, a dimensão que ela atingiu pode ter sido influenciada pela diminuição do canal no trecho de foz, o que produziu grande refluxo a montante e diminuiu o tempo de saturação da vazão do canal. Não

queremos encontrar culpados, mas afirmar que são as próprias representações do processo que os determinam. Em nenhum momento, as obras da foz foram questionadas, a não ser o seu atraso, pois, uma vez terminadas, o problema estaria solucionado. Como as ideologias cuidam para que haja uma parcela da população sempre associada ao problema, isenta-se o Estado e as empreiteiras da problemática.

Alguns momentos importantes para pensarmos o embate entre o concebido pelo Estado e o percebido pelos moradores situam-se nos diversos níveis de atuação política destes e daqueles. As determinações ideológicas produzidas pelos discursos oficiais se espriam no fenômeno das inundações, invadem o cotidiano desses moradores, que passam a reproduzir o discurso e a refazer suas práticas. Mesmo que os depoimentos cite a importância do processo de formação da metrópole como elemento para a compreensão do fenômeno das inundações, os elementos centrais sempre giram em torno dos discursos oficiais, para os quais sempre há no canal do rio algo que impeça a sua vazão. Daí o concebido pelo Estado se desdobra, pois as intervenções são percebidas como necessidades que visam acelerar o fluxo das águas no canal. Outro fato marcante nas falas é o lixo, que se reproduz sob a lógica de classes, pois sempre é atribuído às populações pobres, o Outro, o qual aparece como um descompasso do processo de modernização, populações incapazes de assimilar as práticas civilizadas e as proposições do ambientalismo. No entanto, se apresentam exatamente incluídas precariamente nesta modernização (como vimos no capítulo 3), cujas representações fornecem potentes elementos para a perpetuação dos discursos que mantêm a lógica de

classes necessária ao processo de acumulação na formação da metrópole. É o que veremos a seguir.

IMAGENS

A catástrofe. Marca d'água da enchente de 1996, no Jardim Santa Luzia, na confluência do Pirajuçara com o Poá. Foto do autor (1998).

A esquerda, José, morador do jd. Dorly mostra a marca d'água em seu quarto, durante a inundação de 03 de fevereiro de 1998. A direita, o neto de Dona Maria, moradora no Jardim Dorly, mostra a marca da inundação ocorrida na mesma data 1998. O índice pluviométrico registrado, de 46mm, é muito comum no período chuvoso. No canto esquerdo desta foto, a escada que leva ao pavimento superior, construído para o abrigo da família durante esses eventos. Fotos do autor.

Protesto de moradores com a queima de objetos perdidos na inundação em 2004. Foto: acervo Centro de Memória Prefeitura de Taboão da Serra (s/ localização)

Fernanda (esquerda), moradora no Jardim Clementino mostra a caixa da válvula de retenção, instalada para que as águas da inundação não entrem em sua casa pela rede de esgoto. Vemos também a escada de acesso ao quintal, construída para que a água da inundação não invada a casa pelo portão. Foto do autor, outubro de 2007.

A frente da casa de dona Maria, (direita) moradora no Jardim Clementino, com a comporta (esquerda) e o nível do terreno mais elevado para evitar a entrada da água. Foto do autor, outubro de 2007.

A mercearia “Beira Rio”, na margem esquerda do Pirajuçara, no Jardim Clementino. A comporta (lado direito), quando não é usada para impedir a entrada da água na mercearia, serve para informar sobre os preços dos produtos. Foto do autor, outubro de 2007.

A Carta ao lado registra o nível da água durante os episódios de inundação ocorridos em 1994, 1995, e 1996 no Jd. Santa Luzia, a margem direita do rio Poá, no Largo de Taboão da Serra. Fonte: SILVA, 1999, p. 28, apud. CUSTÓDIO, 2002, p.199

CAPÍTULO 5

O RESCALDO DA METROPOLIZAÇÃO NO CALDO DO LIBERALISMO

Principalmente a partir da segunda metade do século XX, o duplo processo urbanização-industrialização na Grande São Paulo foi baseado na formação de um vasto contingente de força de trabalho formado majoritariamente por migrantes de outros estados do país e, nos termos de sua reprodução enquanto tal, dinamizou a densidade e a extensão territorial do tecido urbano, o que resultou na configuração das distantes periferias da metrópole. Ao mesmo tempo, se alteram as condições ambientais próprias da Bacia do Alto Tietê e de suas sub-bacias, as quais adquirem as dimensões que a produção do espaço urbano lhes atribui. Os fatores topoclimáticos e os processos geomorfológicos que formam tais ambientes manifestam-se agora de maneira dialética, pois integram a dimensão da prática social com suas contradições. As particularidades do compartimento geomorfológico das várzeas, como ambientes fluviais, foram estratégicas para as formas de sua apropriação no sentido de compor o urbano. Essas mesmas particularidades revelam as manifestações de amplos processos ambientais na escala da bacia hidrográfica que, mesmo com a sua apropriação urbana e transformação em espaço urbano, não cessam e dão substância ao fenômeno das inundações. A produção do espaço nas várzeas da Bacia do Alto Tietê lhes insere no urbano como positividade, vias de circulação, estradas de ferro, energia elétrica; e ao

mesmo tempo como problema, inundações, contaminações por veiculação hídrica, perdas materiais, mortes.

As inundações em toda a Bacia do Alto Tietê tornam-se cada vez mais recorrentes em frequência e intensidade. Em algumas sub-bacias, como é o caso do Pirajuçara, tornam-se catastróficas. São estes os termos da ruptura nos Planos Estatais, as formulações de um novo modelo de drenagem urbana. A produção do espaço nas várzeas do Alto Tietê conferiu importância estratégica a este compartimento para a realização do sistema viário em nível metropolitano. Dessa forma, o processo de circulação, vital para a realização dos diversos circuitos do capital, em grande parte está concretizado no ambiente fluvial das várzeas, portanto sujeito às manifestações dos amplos processos que integram a natureza e a sociedade, ou seja, o espaço de reprodução das relações sociais de produção urbanas em oposição aos fenômenos do ambiente da bacia hidrográfica. Neste capítulo elaboramos as lógicas que operam tanto no percebido dos moradores, como no concebido do Poder Público.

No primeiro caso, realiza-se uma construção nada alheia ao nosso processo histórico calcado no autoritarismo, ou seja, passa a operar no discurso um Outro, este que é o “culpado” das mazelas vividas por todos os moradores da metrópole. Estes estabelecem que Aquele situa-se num plano cotidiano marcado por práticas predatórias, sem a consciência da existência coletiva necessária ao convívio social. O Outro, historicamente, é o mesmo (assim, sem ironia), pois trata-se daquela parcela da população que se situa no plano das necessidades imediatas, da economia evanescente, das privações, da insegurança, do medo. É a parcela da população que se reproduz enquanto

força de trabalho, que habita as distantes periferias, que constrói a metrópole sem que dela possa se apropriar. O discurso reproduz a lógica das classes, mesmo no interior delas próprias, pois uma parcela da população pobre “culpa” ela mesma (a construção do Outro de si) por seus problemas. Sob essa lógica, o conteúdo que aparece para “explicar” a problemática permanece em sua essência: o crescimento populacional, a falta de consciência, a má educação, a reprodução predatória, entre tantos outros. E conteúdo é incorporado a um novo discurso: o ambientalismo.

Para o segundo caso, o concebido pelo Poder Público, a formação da metrópole se constitui como necessidade de reproduzir as relações sociais de produção assentadas no valor que se valoriza, nos circuitos da troca, nas determinações formais do capital em geral. Ao realizar o espaço mercadoria, suas racionalidades, seus conteúdos, emergem as contradições próprias desta sociedade, processo que impõe transformações no concebido, nas práticas e intervenções, para as quais é imprescindível a re-elaboração do discurso. Os conteúdos do processo de valorização, estejam eles na esfera financeira ou produtiva do capital, assumem também este o novo discurso: o ambientalismo.

Vejamos então como o novo discurso realiza historicamente a lógica de classes na construção do concebido pelo Estado e do percebido pelos moradores da área da Bacia do Pirajuçara, e porque não dizer da metrópole.

A Catástrofe Sob a Lógica de Classes: A Pobreza é o Outro do Ambientalismo

No decorrer da década de 1990, o enfoque da problemática das inundações ganha outra dimensão, a do ambientalismo. Nos parece que as

mudanças estruturais se baseiam num alinhavo sempre meticuloso entre ideologia e prática. Pelo menos é o que se apresenta historicamente: idéias que criam representações de uma igualdade social numa realidade prática e sensível desigual²⁰³. O processo de formação da metrópole nos termos da realização do valor e de todas as condições críticas da urbanização que lhes são intrínsecas torna-se o fundamento de um novo discurso. A urbanização crítica alimenta os jargões que ainda soam os mesmos, mas agora todos eles reverberam no ambientalismo:

Quer dizer, o cara fazia coco, dava a descarga lá no Embu, caía no Pirajuçara e depois vinha para a minha casa... Nós tínhamos, naquela época, onze nascentes do rio Pirajuçara. Hoje deve ter lá umas três, porque o resto se transformou numa favela em cima. O sujeito cagava aqui e a bosta já ia para o Pirajuçara direto. Hoje deve ter umas três nascentes que estão mais ou menos preservadas, que tem uma cerca que a prefeitura de Embu fez, o resto está tudo invadido.²⁰⁴

O processo de formação da metrópole se apresenta sob a lógica e o ordenamento das classes, num contexto de segregação espacial, de formação de vastos territórios destinados à reprodução da força de trabalho necessária à acumulação. Além desses elementos, há outras condições que são a própria negação desses territórios enquanto reprodução, a ponto de se constituírem como “depósitos de gente”, que vive das sobras do trabalho, resíduo social e histórico da metropolização. Ao mesmo tempo, aparece como “crescimento desordenado”, alimentado pelo discurso da “invasão”, do “crescimento populacional”, da “ocupação irregular”, entre tantas outras formulações que alimentaram e alimentam os potentes discursos responsáveis pela sujeição ao

²⁰³ MARTINS (2004 p. 145-147) nos coloca diante das transformações práticas e ideológicas da passagem do trabalho escravo para o trabalho livre nas fazendas de café do Estado de São Paulo. Essa lógica se reproduz nos momentos de ruptura, sempre se refaz como “*uma nova modalidade de sujeição ao capital.*”

²⁰⁴ Sr. DJALMA, ver p. 16

processo de acumulação e aos cânones (se não sagrados, ao menos jurídicos) da propriedade privada. Fica claro na fala acima que existe um Outro, ao qual se atribui a “culpa” pelo que se considera a “desordem das coisas” na metrópole. A naturalização deste discurso, inclusive na fala do próprio Outro, realiza um importante papel ideológico, pois atravessa a nossa História, refaz-se de acordo com o processo social vigente, realiza o autoritarismo e abre caminho para as decisões políticas as quais reproduzem a ordem social a tal ponto que alguns discursos, mesmo não sustentados por quaisquer dos indicadores sócio-econômicos oficiais, como é o caso da taxa de natalidade, permanecem.

Esse discurso apresenta a condição da vida urbana como “insustentável” não pela reprodução das relações sociais de produção, mas pela condição (eco)sistêmica dos indivíduos diante da representação da metrópole enquanto meio ambiente. Sob tal representação, não há condição de todos se reproduzirem diante das mazelas que afligem toda a metrópole caso as responsabilidades não sejam assumidas. Tal temática norteou muitos trabalhos teóricos no pós-década de 1990:

É o que ocorreu com a cidade de São Paulo onde a demanda por ocupação de áreas residenciais cresceu assustadoramente nas últimas décadas o que provocou um crescimento totalmente desordenado dentro do seu limite territorial e nas cidades de seu entorno. [...] Um desses problemas está na própria ocupação, sem nenhum escrúpulo, das regiões lindeiras das margens dos córregos e rios, como das várzeas e baixios onde as águas se espalhavam, tanto pelo poder público, na construção das grandes avenidas, como pelo loteamento destas regiões, e ainda pela população carente, que encontrou em tais lugares sua opção para instalar moradia... Assim os moradores das várzeas dos rios e as instalações de qualquer ordem erigidas nestes locais, sofrem com a inundação em primeiro plano, porque não deveriam estar lá, invasores que são dos espaços destinados às manifestações da natureza.²⁰⁵

²⁰⁵ GIROLDO, 2003, p.7- 8

O reconhecimento do ambiente fluvial da várzea foi o pretexto de sua apropriação, seja pela valorização das propriedades a partir das intervenções do poder público, seja pela ocupação por parte das populações pobres de áreas desvalorizadas pelo mercado de terras. Sob os desígnios do ambientalismo, o discurso inverte a prática. Não se trata mais de saneamento das várzeas e sim das pessoas, ou melhor, de uma parcela destas:

A população mais carente tem menor grau de instrução afetando grandemente a sua compreensão sobre os riscos das agressões sanitárias ao meio ambiente, o que a torna menos cuidadosa e mais displicente no descarte dos materiais servidos e inaproveitáveis [...] Na bacia do Aricanduva a população lança nos córregos 2480 toneladas de lixo por ano e na bacia do Pirajuçara a quantidade para o mesmo período é de 1230 toneladas.²⁰⁶

A lógica da constituição de classes é um fundamento recorrente. Durante o já mencionado período do “milagre econômico”, a segregação espacial imprimida às classes trabalhadoras na formação das distantes periferias alimentou um discurso no qual as intervenções e outras obras nesses espaços da metrópole eram formas de levar o progresso e o desenvolvimento a estas populações “carentes”, ao mesmo tempo em que alimentava os negócios urbanos das empreiteiras e dos proprietários de terras, pois fazia circular a riqueza nos espaços periféricos, processo no qual a apropriação das várzeas foi de grande importância. O novo discurso é parte das novas condições da reprodução da lógica de classes:

O urbanismo ampliou em muito o campo de atuação das classes e frações de classe que, além de controlarem as modernas relações de exploração, tomaram a seu cargo também os instrumentos da moderna dominação política implicados e requeridos no e pelo processo de generalização da produção de riquezas sob a forma mercadoria.²⁰⁷

²⁰⁶ Ibid., p.179-180

²⁰⁷ MARTINS, 1999, p.10

O discurso atual se institui também sob a lógica de classes. A separação entre uma classe responsável ambientalmente e outra desmazelada, cujas práticas impróprias desta última resultam em problemas para todos, inclusive os “cidadãos ambientalmente corretos”. A própria condição de classe é suficiente para explicar as mazelas da metrópole. É difícil acreditar que populações mais “cultas”, que moram em áreas “nobres” sejam atingidas pelos problemas que normalmente dizem respeito às classes baixas:

O projeto (trecho final de canalização do córrego Pirajuçara) oficialmente foi elaborado para período de retorno de 50 anos, porém através de medidas complementares, adotadas no projeto, a obra está instalada para vazão centenária. [...] Hoje as pessoas (que habitam o loteamento de classe média City Butantã) não se preocupam mais com as enchentes no local, onde, apesar das diferenças visíveis com os moradores da periferia, houve famílias em que, mais de uma vez, tiveram seus filhos contraindo leptospirose, apesar do nível cultural e poder aquisitivo mais elevado.²⁰⁸

É característico do processo de sujeição aos modelos de exploração que se subtraia o conteúdo histórico das relações sociais de produção, pois é neste movimento que se insere o discurso, amparado por uma série de novas estratégias como forma de cristalizar tais idéias na prática social. É necessário um novo processo, não menos civilizador que os anteriores, acompanhado de modelos instituídos verticalmente, uma espécie de colonização pelas imagens, para que as práticas dos moradores sejam re-significadas na busca dos valores civilizados do convívio “harmonioso com o meio ambiente”. Uma aparência, cuja essência se revela no processo de proletarianização das classes, na formação de contínuos excedentes de mão-de-obra que vivem sob a pobreza e as suas contingências. Como se a problemática da metrópole fosse maniqueísta:

²⁰⁸ GIROLDO, op. Cit., p.78

O estudo da percepção, das atitudes e dos valores do meio ambiente é extraordinariamente complexo e importante para que se possa realizar uma educação eficiente para o estabelecimento de uma relação adequada do homem com o seu ambiente, sendo a percepção da questão das águas e das enchentes parte fundamental para a melhoria da imagem que a população faz de sua cidade e do meio em que vive [...] Deve haver uma interação entre o usuário e o planejador para que este consiga decodificar as percepções que os indivíduos têm do meio ambiente que os cerca e com isso planejar os sistemas de comunicação que sejam realmente apreendidos por eles, voltados para as finalidades que se desejam.²⁰⁹

Inverter o desejo: o pobre num barraco construído na beira do rio, sob condições de inundação, de contaminações, entre outras, ali está por pura necessidade, pois não tem outra condição de vida que não essa da escassez, mas é possível lhe impor o que deseja por uma intervenção externa (*planejar os sistemas de comunicação*), transformar seu desejo em outro socialmente aceito, o do meio ambiente sustentável, o da relação harmoniosa com a “natureza”, na qual este se assume como “guardião” do meio ambiente, revê suas práticas porque culpa a si e aos seus iguais pelo estado de “degradação” ao seu redor:

Há varias experiências no mundo que é o redescobrir o rio e colocar o rio não só na paisagem, mas na vida. Está no momento da gente buscar a ousadia, principalmente por uma situação que é a mudança climática. Nós estamos encarando a mudança climática, e não há ninguém nesta sala que não perceba isso no seu dia-a-dia.²¹⁰

Nestes termos, o ambientalismo se apresenta como potência de uma representação social, que aos indivíduos enquanto força de trabalho denomina “sujeitos” somente para requerer-lhes a responsabilidade pela degradação ambiental, numa sociedade calcada na exploração e segregação, formas históricas veladas cada vez mais diante deste e de outros discursos:

²⁰⁹ OSTROWSKI, 2000, v. I, p.35-36

²¹⁰ Sr. MARCELO CARDOSO ver p.26

Mesmo depois que arrumarem o rio as pessoas tem que se conscientizar, porque eu moro próxima a algumas casas que tem do lado do rio e às vezes eu vejo várias pessoas jogando lixo lá. Então, mesmo depois que arrumarem, se as pessoas não pararem, se conscientizarem, não vai adiantar nada.²¹¹

Este discurso repercute nos vários meios de comunicação de massa, instruídos por uma mídia eficaz que paira permanentemente sobre o conjunto da sociedade. No entanto, alguns indivíduos se destacam ao propagarem a ordem social. A estes, segundo a lógica da classe dominante, se atribui a denominação de “sujeitos”. São pessoas que representam associações, entidades, ONG’s e até mesmo a Universidade, muito presente nos espaços periféricos como protagonistas da tomada de consciência ambiental dessas populações. Esses sujeitos representam uma ordem que pressupõe a problemática da metrópole como elementos pontuais, sempre no sentido da construção do discurso ambientalista, com destaque para o lixo, o esgoto, o uso (também chamado de desperdício) de água, a ocupação (invasão ou ocupação irregular) das várzeas etc., cujas soluções se criam a partir da “sensibilização” e da tomada de “consciência” dos males que e os indivíduos e suas práticas proporcionam ao conjunto da população. No entanto, tais formulações se apresentam como continuidade da ordem estabelecida sob a lógica de classes, para a qual nenhuma mudança estrutural se faz necessária:

O primeiro piscinão foi feito no Pacaembu. Por que funcionou? Por que área contribuinte é o Pacaembu, **classe alta**, e ninguém joga colchão na rua. O piscinão foi construído na entrada do (estádio) Pacaembu, naquela praça (Charles Muller), e o pessoal começou a reclamar de ratos. Tiveram que fazer uma campanha para eliminar os ratos. Lá funcionou porque os moradores são mais esclarecidos e a bacia já está totalmente urbanizada. Em uma bacia que está em expansão, o piscinão precisa de muita limpeza.²¹²

²¹¹ Sra.KARINA, intervenções do público na mesa redonda realizada em Taboão da Serra, ver p. 26

²¹² Prof. KOKEI UEHARA, ver p.25

É a igualdade dos desiguais, que equivale o Pacaembu à favela do Parque Pirajuçara (onde foi construído o piscinão com o mesmo nome). O reservatório de retenção denominado “Piscinão do Pacaembu”, inaugurado em 1996 se situa numa área central da cidade de São Paulo, tombada e considerada Patrimônio Histórico, na qual reside, desde a primeira metade do século XX, uma parcela da elite paulistana. O reservatório, ao contrário dos que até agora foram construídos nas áreas periféricas, é “tamponado”, situa-se sob a Praça Charles Muller. Os serviços públicos nessa área têm maior periodicidade, inclusive de limpeza do reservatório, como é de se esperar para tais localidades, diferente das distantes periferias, nas quais, apesar do serviço de coleta de lixo situar-se em quase 100% das localidades, a periodicidade é menor. A limpeza e manutenção dos reservatórios de retenção geram uma problemática que incide na própria estrutura contemporânea do Estado, para o qual os custos que tais ações implicam se colocam em conflito com os atuais termos do neoliberalismo, da eficiência na gestão do dinheiro público. Então, há preferência na manutenção do Pacaembu em detrimento das áreas periféricas.

O discurso que impera nestas novas lógicas procura justificar a equivalência dos não equivalentes. É mais uma representação do processo de formação da metrópole, e de maneira alguma se põe como perspectiva histórica das relações sociais de produção. Nesta esteira de representações, a supressão dos conteúdos históricos, como a segregação espacial, a acumulação, a reprodução da força de trabalho, é a substância dos discursos:

Na Guarapiranga a gente tem cada vez mais a substituição da vegetação por usos antrópicos, pelas pessoas, que vão tirando a vegetação e vão utilizando, assoreando o reservatório e

prejudicando o abastecimento público. Temos um crescimento muito forte da população, 38% entre 1991 e 2000 só na bacia da Guarapiranga. Isso também aconteceu aqui em Taboão. O esgoto dessa região vai principalmente para os rios, para dentro da represa, o que acontece também aqui no Taboão.²¹³

Sob essa lógica, as práticas sociais se explicam em si mesmas. Conforme esse discurso, os moradores dos confins da metrópole, por exemplo, na área de mananciais da Bacia do Guarapiranga não estão implicados nas formas sociais que operam a segregação espacial, como a expropriação de populações de favelas em função da valorização de determinadas áreas, o mercado de terras de loteadores que vendem terrenos nessas áreas de mananciais, de cartórios que colaboram com as grilagens, e tantas outras práticas que se alimentam desse contingente de força de trabalho como possibilidade de reprodução da riqueza sob as mais diferentes formas²¹⁴.

A Catástrofe das Inundações e a Ruptura nos Modelos Estatais: Novas Práticas, Novas Ideologias e a Mudança na Apropriação dos Rios e das Várzeas

A década de 1990 foi a que apresentou as piores inundações em toda a Bacia do Alto Tietê. Ao mesmo tempo, práticas impensáveis em outros períodos passaram a compor os discursos técnicos e as intervenções. Nos gabinetes políticos, as novas estratégias são elaboradas:

“Vamos marcar para daqui a quinze dias uma reunião”, disse o secretário (de Gabinete do Governo Estadual de São Paulo, Valter Feldmann). Ele ligou antes de quinze dias marcando uma reunião. Aí fiz uma divulgação aqui no bairro, e conseguimos levar umas quarenta pessoas. Fomos com a

²¹³ Sr. MARCELO CARDOZO, mesa redonda Taboão da Serra, ver p.18

²¹⁴ A pesquisa de Mariana FIX (2001, p. 41 e 99) cita alguns deslocamentos das populações da favela Jd. Edith para as áreas de mananciais, expropriadas para a construção da Avenida Águas Espriadas (avenida de fundo de vale ao longo do rio com mesmo nome).

camiseta (do grupo de Combate às Enchentes Pirajuçara-Poá: CEPP). Chegamos lá na humildade nossa, calça jeans, camiseta, era a segunda vez que eu estava entrando no palácio. Na hora que chegamos lá tinha tanta gente, tanto nêgo engravatado, ficamos lá esperando. Sai um cidadão lá de dentro falando “Seu Djalma, o grupo das enchentes, e fomos entrando, passamos no meio daqueles engravatados todos, e sentamos. Os engravatados entraram atrás. Nós ficamos no meio da mesa e eles ficaram nos rodeando. Aí entrou o Covas, o Alkimin, que era o vice, o Feldmann, que veio nos cumprimentar. Aí o governador abriu a sessão dizendo “olha, nós vamos aqui discutir o assunto da enchentes do Pirajussara”, tinha lá o Dr. José Bernardo Ortiz, superintendente do DAEE, o professor Kokei Uehara, da USP, o prefeito de Taboão, o prefeito de Embu, que era o Oscar Yasbek, o nosso querido prefeito de São Paulo, Paulo Maluf não foi, mandou o Reinaldo de Barros, Secretário de Recursos Hídricos, Secretário de Obras de Taboão, de Embu, enfim, uma tonelada de gente. Ele (governador) abriu a sessão dando murros na mesa e dizendo “olha, vocês todos são técnicos, vocês estão vendo esse pessoal aqui? Eles tomam enchente, eles perdem as coisas, eles perdem a honra. Vocês todos vão ter que trabalhar e resolver o problema. Vocês façam o que for. Eu nunca mais quero ver esse pessoal sentado aqui, reclamando para mim do problema das enchentes do Pirajussara. Vocês me dão licença que eu tenho outras coisas para fazer”. Ele se afastou e o Alkimin deu continuidade á reunião.²¹⁵

O limite à apropriação das várzeas está posto como possibilidade para que novas formas de reprodução se estabeleçam. É necessário re-elaborar os Planos de drenagem urbana. Pode-se tirar partido desta situação para reformular as idéias políticas de um grupo de forte atuação na Bacia do Pirajuçara, o CEPP (Associação de moradores do jardim Juçara que luta contra as enchentes: Combate as Enchentes Pirajuçara Poá), convidando-os a participar das reuniões técnicas, como se estas partissem das reivindicações dos moradores e não da situação limite que a própria apropriação das várzeas impôs ao funcionamento dos fragmentos da metrópole.

No princípio da década de 1990, financiamentos do Banco Mundial e do Governo Japonês já pressupunham as mudanças estruturais na drenagem

²¹⁵ Sr. DJALMA, ver p. 25

urbana. O “teste” acontece com a inauguração em 1996 do “Piscinão do Pacaembu”, muito citado como novo modelo a ser seguido para a drenagem urbana. Os novos modelos já estavam previamente estabelecidos. No entanto, esta reunião ocorrida ainda em 1996, meses depois da inundação de 04 de março (o Sr. Djalma não soube me informar a data exata), da qual participaram os moradores, serviu como representação de um processo democrático, pois foi possível transformar este grupo (CEPP) de opositores em aliados. A mudança de paradigma já estava em andamento, ou seja, o modelo de escoamento rápido já era motivo de embate entre as esferas do poder político e as novas operações de drenagem para a Bacia do Alto Tietê já faziam parte dos discursos, ou promessas políticas:

O secretário de Obras e Vias Públicas (Município de São Paulo) Reynaldo de Barros, pretende enviar à Câmara Municipal esta semana projeto propondo um convênio com Taboão da Serra para o término da canalização do córrego Pirajuçara, região oeste [...] O atraso no término de um trecho no Butantã pode ter causado o alagamento dos bairros no limite com Taboão, na noite de segunda-feira (04 de março), afirmou o secretário. [...] Barros afirmou estar multando em R\$ 15 mil por dia de atraso no cronograma a construtora Camargo Corrêa, responsável pela canalização em 1000 metros no Butantã. [...] Na segunda-feira a água subiu 2,5 metros na região [...] O Governador Mário Covas afirmou ontem que só a canalização dos córregos não evitará as enchentes. Segundo ele, esse processo aumentará a velocidade das águas em direção aos rios Tietê e Pinheiros, ambos saturados [...] O Estado promete iniciar este ano o rebaixamento da calha do rio (Tietê), no trecho entre a barragem Edgard de Souza, em Santana do Parnaíba, e o Cebolão.²¹⁶

Um novo estudo é encomendado pelo Poder Público Estadual, o Plano Integrado de Aproveitamento e Controle dos Recursos Hídricos das Bacias do Alto Tietê, Piracicaba e Baixada Santista (HIDROPLAN), cujo diagnóstico é a vazão rápida como problema e a solução é a retenção das águas. Suas

²¹⁶ Reportagem extraída do jornal Folha de São Paulo, 06 de março de 1996, dois dias após a grande inundação do Pirajuçara.

sugestões geram os estudos para o rebaixamento da calha do rio Tietê (1997), o Plano Diretor de Macrodrenagem da Bacia do Alto Tietê (1999), os Planos para as Sub-Bacias problemáticas (Cabuçu, Pirajuçara, Meninos, Aricanduva) baseados na retenção do escoamento pluvial, e a possibilidade da outorga de direito de impermeabilização. É o surgimento de um novo modelo, o da retenção do escoamento: “O plano HIDROPLAN rompe com algumas décadas de história onde, controlar enchentes significava controlar vazões através da aceleração das águas.”²¹⁷

Apesar de tecnicamente oposto ao anterior, o de escoamento rápido, situa-se no plano da complementaridade, pois possibilita que as intervenções realizadas até agora permaneçam em funcionamento, ou seja, vem como forma de manter-se a apropriação das várzeas para fins urbanos. Dizemos então que é uma continuidade na ruptura: o modelo se transforma para dar continuidade ao processo:

Os dois tipos de intervenções físicas nos cursos d'água analisados no presente estudo (canalização/retificação e reservatório de detenção de enchentes) permitem liberar áreas de várzeas de inundação para outros usos que não o das águas. Tanto as estruturas hidráulicas de contenção, como as de canalizações [...] promovem um encaixe dos corpos d'água, separando-os de sua várzea de inundação.²¹⁸

Por mais de um século as intervenções visam transformar “definitivamente” o ambiente fluvial das várzeas em espaço produzido para dar sentido à metrópole. A boa nova do modelo de retenção do escoamento põe novamente a ambivalência da afirmação da várzea enquanto espaço necessário à realização do urbano nos termos de sua negação enquanto ambiente fluvial.

²¹⁷ LIMA, 2003, p.24

²¹⁸ MATTES, 2001, p.177

Os modelos de retenção não se constituem como novidade. Basta observar as medidas propostas por Saturnino de Brito na década de 1920. Naquele momento (e por muitas décadas depois) não se mostravam interessantes para os propósitos da acumulação, pois as inundações não representavam limites ao processo de apropriação das várzeas, ao contrário, eram sua justificativa nos moldes do higienismo da época. O processo de valorização, como dimensão histórica, se insere nos termos da reprodução das relações sociais e suas contradições:

O canal do Pinheiros chegou a ser pensado com alas de chorões e bancos pintados de branco e as várzeas serviriam às implantações industriais modernas. Para o rio Tietê foi inclusive projetado um Parque Náutico na Ponte das Bandeiras, que seria ornamentado com o monumento dos Navegantes, de Vitor Brecheret. Além disso, o sistema ferroviário que converge para São Paulo acompanharia as várzeas do Tietê.

O sentido dessas descrições é assinalar que a urbanização é um processo limitado por suas contradições pois cria possibilidades sem que necessariamente as realize. Além disso, pode-se dizer que nunca faltaram conhecimentos. É por isso que, enquanto virtualidade, qualquer que seja a possibilidade estará ela sujeita ao processo geral de valorização pelo qual se produz a sociedade inteira.²¹⁹

As proposições da ordem urbanística relatadas nos Planos e postas em prática nas intervenções até a década de 1990 que impuseram o modelo de escoamento rápido são agora vistas como um equívoco, cujo novo modelo, este da retenção, tem a proposição de corrigir. O próprio corpo técnico re-elabora o discurso de apropriação das várzeas. É o que verificamos no Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) Aprofundamento da Calha do Rio Tietê:

A impermeabilização do solo é uma causa deletéria do aumento dos picos de vazão, mas existem casos em que a aceleração do fluxo das águas dentro de uma galeria ou de um córrego canalizado, com a conseqüente redução ainda maior dos tempos de concentração da sub-bacia e amplificação dos picos de vazão, tem efeitos ainda mais graves. De fato, as obras de canalização de córregos têm, hidraulicamente, o

²¹⁹ SEABRA, 2005, p.54

efeito de transferir o problema para os trechos a jusante. No caso da RMSP, o trecho a jusante é o leito do rio Tietê. Portanto, no plano teórico, o sistema de drenagem da bacia do Alto Tietê, ao invés de insistir na estratégia de canalizações que predominou até o presente, deveria priorizar justamente a estratégia inversa, ou seja, a de retardar o escoamento através de mecanismos de retenção das águas, diminuindo sua velocidade e retardando o tempo de chegada aos fundos de vale.²²⁰

O que aparece neste Estudo é uma condição meramente técnica, um erro de cálculo que a ciência e a engenharia anteriores cometeram, mas que pode ser corrigido ao mudar-se o modelo. Fica claro o papel que a circulação viária (ou circulação das mercadorias) tem, pois a mudança do modelo de drenagem se apresenta como possibilidade para a continuidade do processo de apropriação das várzeas para a realização da metrópole enquanto expressão do valor que circula socialmente:

No início da década de noventa, foi dado a conhecimento estudo desenvolvido pela FIPE – Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas da Universidade de São Paulo – referente a análises de benefícios e custos da implantação das obras de ampliação da calha do rio Tietê... Os principais danos de caráter social e econômico que a que a Região se submete quando dos transbordamentos do rio Tietê, podem ser assim resumidos: interrupção do sistema viário formado pelas avenidas marginais, que compõem parte do anel viário, com conseqüente bloqueio dos acessos de entrada e saída de rodovias e reflexos no próprio sistema urbano de transporte da população; interrupção das operações das estações rodoviárias, particularmente do terminal rodoviário do Tietê; interrupção do tráfego ferroviário, principalmente nas linhas da Zona Leste, devido aos rios Tietê e Tamanduateí, e nas Zonas Oeste e Sul em razão das enchentes dos rios Tietê, Pinheiros e Juqueri; interrupção do acesso ao aeroporto internacional de Guarulhos; paralisação do tráfego rodoviário entre o norte e o sul do Brasil, decorrente do seccionamento da interligação entre as rodovias Dutra e Régis Bittencourt (BR 116), que utiliza as avenidas marginais do Tietê; reflexos na operação do porto de Santos, devido a dificuldades de transporte dos produtos internalizados e aqueles a serem exportados; comprometimento de tomadas d'água e alagamento de

²²⁰ SÃO PAULO/DAEE - Secretaria de Recursos Hídricos, Saneamento e Obras, 1997, v. I, p.32

indústrias e armazéns, interrompendo linhas de produção e ocasionando perda de estoques e de matéria-prima.²²¹

Claro está que há um limite a ser transposto, sem o que o processo de acumulação assentado na divisão territorial do trabalho configurada nas várzeas tem dificuldades de se realizar. Não se trata apenas da realização de obras, mas de sua justificativa diante da sociedade, cuja representação é a consciência dos processos da “natureza”, da escassez de recursos como a água e o ar, que se deterioram na medida em que as práticas sociais se constituem como “predatórias”. No entanto, o discurso de sustentação dessas novas intervenções realiza-se no âmbito das novas estratégias para a apropriação dos rios e das várzeas.

No tocante aos novos Planos do Poder Público para a Bacia do Alto Tietê, o ambientalismo realiza o discurso da sustentabilidade. O rebaixamento da calha do Tietê permite maior vazão durante os eventos pluviométricos. E como suportar então as vazões dos tributários das sub-bacias? Estas terão que reter o escoamento pluvial de maneira que não comprometam a vazão do Tietê. Foi sob o discurso da sustentabilidade que se realizou o Plano Diretor de Macrodrenagem da Bacia do Alto Tietê. A **vazão de restrição** é o fundamento quantitativo que contempla os novos discursos, ou seja, o escoamento superficial de determinados pontos da bacia do Alto Tietê deve ser retido por um determinado período de tempo para que não atinjam o leito do Tietê e comprometam as obras do rebaixamento:

É na verdade a redescoberta de uma solução antiga qual seja a constatação de que há um limite físico para a expansão e aumento da capacidade de escoamento de um rio, o que foi chamado de vazão de restrição e assim a necessidade de

²²¹ Ibid., p.12

planejar um conjunto de obras de forma que esta vazão não seja ultrapassada.²²²

Os reservatórios de retenção nas sub-bacias são a garantia da normalidade no principal eixo hidrográfico (e por que não dizer viário) da Grande São Paulo:

O plano (Diretor de Macrodrenagem) inova o conceito de vazão de restrição. De um modo geral, procura identificar as vazões de restrições dos rios principais em conjunto com seus diversos afluentes, que são aqueles que não ultrapassem as suas capacidades de escoamento, o que impõe a necessidade de retenção dos volumes advindos das precipitações nas próprias regiões onde foram gerados [...] O rebaixamento da calha do Tietê definirá nova vazão de restrição do mesmo, maior do que as anteriores sim, porém que norteará todo dimensionamento hidráulico de suas sub-bacias para que somadas as correspondentes contribuições, estas não ultrapassem a capacidade de escoamento do mesmo.²²³

Instaura-se a nova ordem urbanística, a dos reservatórios de retenção (ou de detenção como preferem alguns), que são projetados em algumas sub-bacias do Alto Tietê e, sem os quais, mesmo com a calha rebaixada, o rio Tietê não suporta as vazões em determinados eventos pluviométricos. Antes de o projeto ganhar a escala metropolitana, já havia o caso do reservatório de retenção do Pacaembu, construído pela Prefeitura de São Paulo como solução para as inundações deste bairro. O sucesso de tal empreendimento, embora questionável, serviu como inspiração para os modelos técnicos e as intervenções no nível da metrópole. É a era dos piscinões:

Nos últimos anos, após o sucesso da implantação do piscinão do Pacaembu, tem-se aceitado melhor a idéia de implantar reservatórios de amortecimento de cheias que permitem controlar as descargas e retardar a chegada dos picos de vazões para jusante. Conceitualmente, os reservatórios de contenção de cheias atuam no sentido de compensar os citados aspectos negativos da urbanização, com o objetivo de resgatar ou devolver, mesmo que parcialmente, as condições

²²² GIROLDO, op. cit. p.15

²²³ Ibid., p. 82-85

naturais equivalentes de uma determinada bacia hidrográfica.²²⁴

É o pastiche da São Paulo de Piratininga, dos tempos da missão jesuítica quinhentista, em cujas várzeas as águas do escoamento pluvial se espraíavam. Depois de um século de construção de um modelo de escoamento pluvial rápido que inverteu a dinâmica própria da bacia do Alto Tietê, vêm agora os piscinões “devolver as condições naturais” que lhe foram subtraídas. A idealização da natureza faz parte do discurso das intervenções, mesmo que estas sejam a sua negatividade:

Eu tinha uma credencial e ia quase todo o dia na obra, levava algum vizinho que perguntava “o que é piscinão”, e eu fui me interagindo do que era o projeto. Nesse ínterim, eu hoje estou com 68 anos, a gente ia conversando lá naquela ocasião com pessoas que hoje têm a minha idade, 70, 75 anos e perguntava “como era isso aqui? Isso aqui era uma lagoa moço, eu vinha nadar aqui, eu vinha pescar, trazia meus filhos para ensinar a nadar, isso aqui era uma delícia, aqui tinha peixe, isso aqui era uma área de lazer nosso, todo mundo cuidava”. Quando houveram algumas mortes o pessoal pediu para aterrar. Era um reservatório natural, uma lagoa aquilo lá. Eu tenho fotos dos caminhões tirando terra daquele morro, e depois tirando terra para transformar no piscinão. Então na verdade aquela lagoa que existia ali, nós devolvemos essa lagoa para a natureza, que era dela. O que nós tiramos dela, nós devolvemos para ela.²²⁵

São os termos da sustentabilidade, de retomada da “natureza original” do sítio urbano de São Paulo. Essas preposições são aceitas socialmente, fato que contribui para a outra parte do processo de reformulação do modelo de escoamento, o financiamento. As proposições que resultaram no Plano Diretor de Macrodrenagem da Bacia do Alto Tietê remontam o início da década de 1990, quando o Governo Estadual de São Paulo estabelece com o Governo Japonês o acordo para o financiamento do projeto. O plantio de mudas nas

²²⁴ SÃO PAULO/DAEE, Secretaria Estadual de Recursos Hídricos, Saneamento e Obras, 1999, fl.47

²²⁵ Sr. DJALMA, ver p.25

margens do Tietê, o Projeto Pomar nas margens do Pinheiros, os projetos de despoluição, o projeto Tietê Vivo, não são mera maquiagem, e sim contemplam os propósitos para aquisição dos financiamentos internacionais, os quais, na esteira do “política e ambientalmente correto”, realizam os circuitos do capital financeiro internacional. Tornou-se praxe das instituições internacionais de financiamento, como o Banco Mundial, contemplarem projetos sociais e ambientalmente responsáveis. Ao longo da década de 1990, formou-se um verdadeiro mercado de aquisição de financiamentos internacionais disponíveis para tais fins. São os novos termos da realização do capital financeiro.

Os Novos Planos Para A Bacia Do Pirajuçara

Na linha do novo modelo de retenção do escoamento, o **Plano Diretor de Macrodrenagem da Bacia do Alto Tietê: Diagnóstico do Rio Pirajuçara (1999)** foi o norteador das práticas atuais. Em seu conteúdo foram esboçadas duas alternativas de enfrentamento da problemática das inundações na bacia do Pirajuçara:

Alternativa 1: Esta alternativa considera basicamente o reforço da capacidade do canal do Pirajuçara. Para o trecho inferior, que coincide com a avenida Eliseu de Almeida, dado ser impraticável a ampliação da galeria existente, adotou-se a solução do túnel de desvio com emboque situado logo à jusante da Rodovia Régis Bittencourt (BR 116) e do ribeirão Poá, importante afluente da margem esquerda do Pirajuçara. Previsto pelo GEPROCAV (PMSP), para derivar 180 m³/s pelo túnel, para o interior do canal Pinheiros Superior. Esta alternativa, pressupõe que todos os trechos da rede de drenagem à montante, hoje em condições precárias, venham a ser adequadamente canalizados. Inclui-se, nesta alternativa, os dois reservatórios de contenção de cheias em implementação pelo DAEE.

Alternativa 2: Em contrapartida à alternativa 1, esta alternativa considera o conceito de reservação, visando a redução dos picos de vazão nos diversos trechos do Pirajuçara através da implementação de bacias de retenção (piscinões). Investigou-se o funcionamento hidráulico de um sistema constituído de um

conjunto de 13 bacias de retenção, de acordo com as áreas consideradas ainda disponíveis dentro da bacia do Pirajuçara e do Poá, incluindo-se os 2 reservatórios em processo de implantação pelo DAEE.²²⁶

A alternativa recomendada foi a de número 2. Os estudos de vazão mostram vantagens para taxas de retorno de até 25 anos. Porém, em vários momentos, o Plano compara os custos de implantação das alternativas, o que nos remete a considerar estes como o fundamento da decisão, uma vez que as novas premissas do Estado impõem modelos eficientes em termos não somente técnicos, mas também de gastos:

Um fator decisivo que favoreceu a adoção da alternativa 2, conforme poderá ser verificado também nas estimativas dos **custos**, refere-se às descargas resultantes nos diversos trechos à montante, onde os canais existentes necessitarão reforços e melhorias. A existência dos reservatórios permitirá o amortecimento dos hidrogramas, de forma que as descargas para o dimensionamento dessas obras se situariam entre 60m³/s e 95m³/s, enquanto na alternativa 1, nos mesmos locais, as vazões se situariam entre 60m³/s e 231m³/s.²²⁷

Um tal tipo de solução (túnel de derivação) não pode ter apenas o enfoque localizado de proteger e aliviar a galeria existente a jusante (Elisdeu de Almeida). Apenas uma análise geral dos **custos** de sua implantação e dos benefícios totais correspondentes, advindos da diminuição dos danos de inundações decorrentes de sua implantação, pode dar ao poder público a idéia de viabilidade de tal projeto.²²⁸

Quadro resumido dos custos:

Alternativa 1 – obras de canalização com túnel de derivação – TR=25 anos

discriminação	Valor
Implantação dos reservatórios RPI 2 e RPI 7	12.186.168,78
Reforço do canal do rio Pirajuçara	16.343.297,44
Reforço do canal do ribeirão Poá	14.245.953,61
Implantação do túnel de derivação	146.266.148,03
Obras de proteção do fundo, no trecho canalizado na Avenida Eliseu de Almeida	A ser avaliado
Obras de melhoria da calha do Pinheiros Superior e aumento da capacidade de bombeamento na elevatória de Pedreira	A ser avaliado
Total de custos	189.041.567,86

Alternativa 2 – Obras de canalização com reservatórios TR=25 anos

Discriminação	valor
Implantação da totalidade dos reservatórios previstos	80.301.909,99
Reforço do canal do rio Pirajuçara	5.936.741,98
Reforço do canal do ribeirão Poá	5.820.280,50
Obras de melhoria e proteção do fundo, no trecho canalizado na Avenida Eliseu de Almeida	A ser avaliado
Total dos custos	92.058.932,47

²²⁶ SÃO PAULO/DAEE - Plano Diretor de Macrodrenagem da Bacia do Alto Tietê: Diagnóstico Pirajuçara, 1999, fl. 05

²²⁷ Ibid., fl. 08

²²⁸ Ibid., fl. 48

Para além das questões ligadas aos custos, o projeto do túnel de derivação contraria as determinações do novo conceito de vazão de restrição, uma vez que este túnel lançaria no rio Pinheiros um deflúvio tal que o próprio sistema de elevação deste rio seria incapaz de suportar:

[...] o trecho inferior canalizado do rio Pirajuçara, canalizado entre a Academia de Polícia e o rio Pinheiros entre 1992 e 1995, é capaz de propagar ondas de cheia de até 300 m³/s (DAEE, 1998) [...] Mas é evidente que a ocorrência conjunta de picos e volumes no canal do Pinheiros inferior e no Pirajuçara seria inadmissível, pois superaria a capacidade instalada de bombeamento em Traição no pico.²²⁹

A construção dos reservatórios exige desapropriações, colocadas pelo Plano como empecilhos:

Os resultados deste trabalho indicam que a alternativa de implantação dos reservatórios amortecedores de cheias também necessitará de algumas obras de melhoria do canal, onde se identificou significativa insuficiência de capacidade. Essas melhorias implicarão em algum impacto adicional decorrente de desapropriações e interferências no meio urbano, mas que também serão sensivelmente menores do que no caso da implantação de um túnel de derivação. O ponto crítico da alternativa menos impactante estará certamente no processo expropriatório das áreas dos reservatórios, pelos mesmos motivos apontados quando se discutiu a possibilidade de implantação de uma área de preservação ambiental.²³⁰

Novamente os custos como determinações do processo. No entanto, como veremos adiante, as desapropriações também se tornam estratégicas dentro das lógicas que norteiam a produção do espaço na metrópole, tais como o processo de circulação e a segregação espacial.

Este modelo já fora implantado anteriormente em 1996, quando foi inaugurado o “piscinão” Pacaembu, fato que tornou a retenção um modelo homogeneizante, apregoado pelo corpo técnico do Estado em função não

²²⁹ Ibid., fl. 45

²³⁰ Ibid., fl. 46

apenas das soluções para o problema das inundações, mas também como novo paradigma estatal diante das exigências neoliberais, e também pelos pressupostos da sustentabilidade, no que diz respeito à drenagem urbana:

Nos últimos anos, após o sucesso da implantação do piscinão do Pacaembu, tem-se aceitado melhor a idéia de implantar reservatórios de amortecimento de cheias que permitem controlar as descargas e retardar a chegada dos picos de vazões para jusante. Conceitualmente, os reservatórios de contenção de cheias atuam no sentido de compensar os citados aspectos negativos da urbanização, com o objetivo de resgatar ou devolver, mesmo que parcialmente, as condições naturais equivalentes de uma determinada bacia hidrográfica.²³¹

Vejamos duas simulações sobre as vazões dos rios da bacia do Pirajuçara com a implantação dos reservatórios (para Taxa de Retorno = 25 anos):

1ª. Etapa: reservatórios no Pirajuçara RPI 02 e RPI 07: vazão reduzida de 338 para 231 m³/s; reservatórios no Poá RPO 01 e RPO 02: vazão reduzida de 231 para 195 m³/s
2ª Etapa: reservatórios no Pirajuçara RPI 01, RPI 03 e RPI 04: vazão reduzida de 195 para 146 m³/s
3ª Etapa: reservatórios no Pirajuçara RPI 09, RPI 10 e RPI 11: vazão reduzida de 146 para 108 m³/s.²³²

Vazões do rio Poá x no. de reservatórios

Figura – Benefícios hidrológicos na foz do Poá – T=25 anos – Seqüência de implantação dos reservatórios²³³

Não resta dúvida sobre a eficiência do armazenamento do escoamento pluvial, e justamente por isso perpetua-se a apropriação da várzea, associando

²³¹ Ibid., fl. 47

²³² Ibid., fl. 07

²³³ Ibid., fl. 65

a este novo modelo o anterior, mesmo que para este último, o do escoamento rápido, seja considerado como um dos fatores de contribuição para o problema das inundações. Para justificar sua permanência, apela-se à temática, sempre recorrente, do crescimento urbano desordenado em sem planejamento:

Dentro desse contexto, é evidente que, com o passar dos anos, os problemas de inundação tiveram a tendência de se tornarem cada vez mais graves pois, se não bastassem os aspectos altamente catastróficos de um processo de urbanização não controlado e sem planejamento, provocando a diminuição da capacidade de infiltração e retenção das águas de chuva, os mencionados projetos de canalização ainda contribuíam para elevar as vazões de pico e reduzir os tempos de percurso dessas vazões.²³⁴

A partir deste Plano, inicia-se a nova prática, a construção dos reservatórios de contenção na área da Bacia do Pirajuçara. São cinco construídos até o ano de 2009: Taboão, localizado na confluência dos rios Pirajuçara e Poá, no Largo de Taboão da Serra; Parque Pinheiros, localizado na margem direita do rio Joaquim Cachoeira, a montante da confluência com o Pirajuçara, próximo ao Largo do Campo Limpo; Maria Sampaio, localizado na margem direita do Pirajuçara, a montante da confluência deste com o rio Divisor, próximo à Estrada Pirajuçara-Valo Velho; Portuguesinha, na margem esquerda do médio curso do Poá, junto à Estrada Regis Bittencourt; Independência, na margem esquerda do Pirajuçara, a jusante da confluência com o Divisor, próximo à Estrada Pirajuçara-Valo Velho. Além destes, está em obras o sexto reservatório, localizado na margem direita do rio Pirajuçara, à montante da confluência com o Poá, junto à Estrada do Campo Limpo, no terreno da antiga fábrica da Sharp.

²³⁴ Ibid., fl. 47

Mapa do Plano de Construção dos Reservatórios de Detenção ("Piscinões") na Bacia do Pirajuçara. Fonte: SÃO PAULO/DAEE, 1998, CD ROM

Obs.: Os reservatórios já existentes são: 42 (Eliseu de Almeida), 39 (Portuguesinha), 7 (Maria Sampaio), 5 (jd. Independência), 17 (pq. Pinheiros); e esta em construção o 29 (Sharp)

Conforme os planos do DAEE (Departamento de Águas e Energia do Estado de São Paulo) há previsão para a construção de dezessete reservatórios na Bacia do Pirajuçara capazes de reter juntos 1.700.000 m³ de água. Atualmente, com os cinco reservatórios construídos, a capacidade de retenção é de 580.000 m³. São estas as novas práticas propostas pelo Plano Diretor de Macrodrenagem de 1998, para o qual a Bacia do Pirajuçara é diagnosticada como problema e um plano específico é proposto para inseri-la nesta nova prática. Sob essa lógica, a área de estudo assume importante papel nos planos de drenagem em nível metropolitano, pois o novo modelo, este da retenção do escoamento pluvial, entrelaça as ações em sub-bacias do Alto Tietê com as obras de aprofundamento da calha deste rio. Os novos planos de drenagem aparecem como ruptura no modelo, mas se apresentam como continuidade de apropriação das várzeas para usos urbanos no sentido de romper os limites impostos pelo fenômeno das inundações ao processo de

circulação, cristalizado na forma de um sistema viário de fundo de vale sobre compartimento das várzeas da metrópole de São Paulo.

Para alguns casos, a construção dos reservatórios tem importante papel não somente na retenção do escoamento pluvial, mas também como elemento das novas adequações solicitadas pelo sistema de circulação viária. Vejamos o caso do Reservatório de Taboão da Serra.

Em primeiro lugar, os planos de construção de uma avenida de fundo de vale nas várzeas do Pirajucara - e sobre o próprio rio – sempre sugeriram a ligação do anel viário das vias Marginais Tietê e Pinheiros com a Rodovia Régis Bittencourt. Entretanto, essa ligação não se estabeleceu quando foi inaugurada a Avenida Eliseu de Almeida em 1986 (ver figura abaixo). O acesso desta avenida para àquela rodovia ainda era feito pelo trecho final da Avenida Francisco Mourato, de pouco mais de um quilômetro. Outra forma de ligação da avenida com a rodovia era pelas ruas do Jardim Santa Luzia, região central de Taboão da Serra.

Foto aérea do Largo de Taboão em 1994. A Av. Eliseu de Almeida não se liga à Rod. Régis Bittencourt. Fonte: Arquivo de Fotos Aéreas/Departamento de Geografia USP

Para a construção do reservatório foram feitas algumas desapropriações nessa área, ao longo dos últimos quinhentos metros da Avenida Francisco Mourato, fato que resultou não somente no terreno para a construção do reservatório, mas também para efetivar a ligação direta entre a Avenida Eliseu de Almeida e a Rodovia Régis Bittencourt (ver figura abaixo). A montagem de um sistema viário em nível metropolitano acompanhou o processo de formação da metrópole. Na verdade, é intrínseca a este. Dessa forma o espaço como meio de circulação se desfaz e se refaz no interior das contradições que fundamentam o fenômeno urbano. A apropriação das várzeas, sob uma série de estratégias políticas, realiza-se como positividade para a construção do sistema viário metropolitano. A negatividade dessa apropriação, manifestada, sobretudo no fenômeno das inundações, reproduz as novas formas políticas que perpetuam a integração das várzeas ao processo de circulação. Apesar da ruptura no modelo, do escoamento rápido para a retenção do escoamento, o fundamento da apropriação das várzeas como espaços de circulação permanece.

Imagem de satélite (WWW.googlemapas.com.br; acesso em fevereiro de 2009) do Largo de Taboão da Serra 2009. Agora, após a construção do “Piscinão”, efetua-se a ligação entre a Av. Eliseu de Almeida e a Rod. Régis Bittencourt. O processo de valorização da área e a construção do Hipermercado Extra

Toda a reestruturação viária e espacial que se processou no Largo de Taboão da Serra realizou-se também como re-valorização do espaço mercadoria. Foi o caso da construção do hipermercado Extra, num conjunto de terrenos que correspondia a lotes industriais e comerciais desvalorizados em função das inundações na região central de Taboão. Na atualidade, a localização deste hipermercado assumiu um conteúdo estratégico quanto a circulação viária, pois situa-se no nó que une as áreas centrais da metrópole às suas periferias.

A centralidade representada pelo Largo de Taboão da Serra, presente desde os tempos coloniais em função de suas vias de circulação, se insere nas tramas do mercado de terras. Os grandes negócios urbanos se alimentam do processo de (re)valorização proporcionado pelos investimentos do Estado para a construção deste e de outros reservatórios, e também da readequação viária que se concretizou nesta área. Reafirma-se o conteúdo estratégico da apropriação dos rios e várzeas da metrópole, ao realizarem o capital financeiro internacional - representado pelos investimentos do BID (Banco Interamericano de Desenvolvimento) e do Governo Japonês - na forma da dívida pública, transferem uma porção da mais valia global à propriedade da terra. O processo de valorização detonado por esses investimentos teve como pano de fundo as tramas políticas que envolveram a apropriação urbana dos rios e várzeas, na possibilidade das intervenções neste ambiente fluvial. A produção do espaço nos rios e nas várzeas dá substância à realização da metrópole enquanto valor que se valoriza, pois possibilita que capital circulante se fixe e faça circular o capital fixo.

Mesmo com a valorização desta área central de Taboão, a construção do reservatório tem uma desvalorização implicada. Não é o caso somente da falta de eficiência, visto que as inundações na área se repetiram no verão de 2005. É também o conteúdo das relações sociais que se represa nos reservatórios. Levada pelas águas da chuva, bóia a produção e o consumo de mercadorias desta sociedade urbana²³⁵. Nas águas paradas proliferam mosquitos, nos depósitos de sedimentos do consumo urbano procriam os ratos. A prática do despejo das águas servidas na rede de drenagem, perpetuada pelos próprios modelos urbanísticos, cuja finalidade era manter as altas vazões dos rios para a produção de energia, exala os odores fétidos dos excrementos sociais.

As toneladas de sedimentos carregadas para estes depósitos são resultado da destruição e construção permanentes dos edifícios, do sistema viário, dos loteamentos, resultado da sempre efêmera experiência cotidiana da metrópole, cuja representação é sempre o crescimento desordenado:

Levando-se em conta como corretas as premissas aventadas quanto ao baixo potencial de suprimento de frações grosseiras de sedimentos pela bacia em suas condições naturais, resta a hipótese de se apontar a ocupação urbana não controlada como causa maior do assoreamento corrente.²³⁶

O modelo do escoamento rápido cuida para que todo o rejeito social e socialmente produzido que escapou aos cuidados sociais – estes que não são muitos -, aos serviços tais como coleta de lixo e rede de esgoto, chegue rapidamente aos reservatórios. O Plano Diretor de Macrodrainagem traz

²³⁵ Tomamos emprestada a designação de DEBORD, 1997, p. 31, “a superposição contínua de camadas geológicas de mercadorias”, o que para nós é o resultado da sedimentação da reprodução social na metrópole.

²³⁶ SÃO PAULO/DAEE, 1998, fl. 35

estimativas sobre a carga sedimentar produzida na bacia, além daquela depositada nos reservatórios:

Existem poucos dados de sedimentometria relativos à bacia do córrego Pirajuçara. Alguns estudos efetuados pela FCTH (Fundação Centro de Tecnologia Hidráulica) estimam um volume anual de transporte de material sólido total em torno de 691.000 m³. Considerando a área de drenagem da bacia do Córrego Pirajuçara, em torno de 70 km², tem-se um taxa anual de sedimentação específica de 9.750 m³/km² [...] Poder-se-ia estimar em 25% da carga total, a parcela que se depositaria nos reservatórios, o que corresponderia, em termos volumétricos, a uma contribuição específica de assoreamento destes reservatórios de cerca de 2.440 m³/km²/ano.²³⁷

Os fenômenos do ambiente fluvial das várzeas refletem processos amplos, próprios da bacia hidrográfica. Integradas ao tecido urbano como espaço produzido, integram a prática social como positividade e como problema, tornam-se natureza socializada, reflexo das contradições da metrópole, imagem produzida no espelho d'água dos reservatórios de retenção do escoamento pluvial.

Estas considerações são importantes para analisarmos as construções dos reservatórios nas periferias, pois reproduz-se o caráter segregador da metrópole. Claro que os espaços periféricos valem-se da positividade dos reservatórios como medidas estruturais de combate às inundações. No entanto, a negatividade que estes reservatórios contém, como resultado da problemática que é fruto do acúmulo dos rejeitos das relações sociais de produção, implicam, do ponto de vista político, não somente numa desvalorização, mas também na perpetuação da lógica de classes. Para o funcionamento do sistema viário metropolitano, inclusive da centralidade representada pelas vias marginais Tietê e Pinheiros, para as quais convergiram os financiamentos internacionais, o problema exposto acima representado

²³⁷ Ibid., fl. 08

pelos reservatórios, fica com as áreas periféricas. Conforme o “Mapa do Plano de Construção dos Reservatórios de Detenção na Bacia do Pirajuçara”, as distantes periferias são as áreas destinadas pelos planos de drenagem para a sua construção. Localizados junto às favelas, aos loteamentos “populares”, passam a integrar a cotidianidade dessas populações periféricas como problemas: ratos, mosquitos, mal cheiro, etc. As periferias se inserem no contexto do funcionamento das centralidades. A metrópole une separadamente seus fragmentos.

A localização dos reservatórios implica também numa nova rede de relações entre os diversos poderes do Estado²³⁸. Enquanto a construção destes permite a realização dos investimentos, inclusive em nível internacional, a sua manutenção implica novos custos, os quais se situam em descompasso com as novas formulações liberais, estas do Estado eficiente na gestão e controle dos gastos, o que gera novos conflitos entre as instâncias do poder político:

Na metrópole de São Paulo não existe nenhuma forma de gerenciar todo que acontece. O piscinão de Embu é gerenciado pela Prefeitura de Embu. Os custos são pagos pela Prefeitura de Embu, mas na verdade ele não beneficia diretamente a população de Embu, pois lá não tem enchente. Existem essas questões que precisam ser resolvidas. Os custos de um piscinão são altos.²³⁹

Outras formas de implementar o modelo de sustentabilidade no escoamento pluvial ligam-se aos novos parâmetros da gestão ambiental, como

²³⁸ Conforme o referido Plano (SÃO PAULO/DAEE, 1998), o Governo Estadual, representado pelo DAEE, indica as áreas para a construção. O Governo Municipal entrega a área totalmente desimpedida para o Governo Estadual. Este faz o projeto executivo, contrata a empreiteira, acompanha a obra e entrega o piscinão construído. O Governo Municipal faz a manutenção.

²³⁹ Sr. MARCELO CARDOSO, ver p.26

a retenção de água pelas propriedades privadas²⁴⁰. Com relação a este último dado, já existem no código de edificações do município de São Paulo referências à retenção do escoamento: "Também a iniciativa privada pode contribuir para a diminuição dos volumes de chuva a escoar para o sistema público, as mesmas quantidades de água que escoavam anteriormente à edificação no terreno".²⁴¹

A inserção da iniciativa privada na sustentabilidade do escoamento propicia novos negócios com a terra a partir do novo modelo de retenção. Em Taboão da Serra, a construção de um shopping contemplou a retenção de parte do escoamento pluvial pela construção de reservatórios em sua propriedade. A contrapartida foi uma área pública de fundo de vale cedida pela Prefeitura deste Município, o que aumentou a área construída do Shopping Taboão.²⁴² Este novo laço Estado x iniciativa privada, denominado de **outorga onerosa** (no caso, de escoamento superficial) foi instituído nas leis municipais de uso do solo em Taboão da Serra.

Conclui-se que o novo modelo de retenção do escoamento em nada rompe com a apropriação dos rios e das várzeas para fins urbanos. Pelo contrário, procura adequá-la às novas relações estabelecidas a partir do paradigma Neoliberal, inserindo este ambiente fluvial para além da sua mera funcionalidade no sistema de circulação viária metropolitano, o que já não é pouca coisa. Agora, situam-se os rios e as várzeas na realização dos

²⁴⁰ A **Lei Estadual 12.526/07** estabelece normas para contenção de enchentes e destinação de águas pluviais. **Artigo 1º** - É obrigatória a implantação de sistema para a captação e retenção de águas pluviais, coletadas por telhados, coberturas, terraços e pavimentos descobertos, em lotes, edificados ou não, que tenham área impermeabilizada superior a 500m² (quinhentos metros quadrados) [...]

²⁴¹ GIROLDO, 2003, p. 27

²⁴² Conforme o relatório de qualificação apresentado em 2004 na Escola Politécnica por Vera Helena Reis MARTINS: Urbanização em áreas de risco sujeitas à inundação.

financiamentos internacionais, perpetuam a dívida pública, resultado desses financiamentos, e proporcionam novos negócios com a terra.

IMAGENS

“Piscinão” construído onde antes era o campo da Portuguesinha, ao lado da Régis Bittencourt (2004). Foto: acervo Centro de Memória Prefeitura de Taboão da Serra.

“Piscinão” Parque Pinheiros após chuva (2004) e a favela do Pq. Pinheiros ao fundo. Foto: acervo Centro de Memória Prefeitura Municipal de Taboão da Serra

A esquerda, rua Alves dos Santos em 1997, na margem direita do Pirajuçara, ligação entre a Avenida Prof. Francisco Morato e a Estr. do Campo Limpo. Foto: Carlos T. Gamba

A direita, rua Alves dos Santos em 2006. Após a construção do “piscinão” no largo de Taboão da Serra, foi possível a instalação do Hipermercado Extra (prédio amarelo) em área antes

autor, março 2006

ocupada por uma fábrica, que mudou-se em fins da década de 1990 em função das inundações. Foto do

quilômetro de percurso do rio (1997). Foto: Carlos T. Gamba

Canalização do trecho final do Pirajuçara, na Cidade Universitária, na qual, conforme depoimento do professor Kokei Uehara (POLI USP) foi usada a taxa de retorno de cem anos para estabelecer a dimensão do canal, mas somente no último

Canalização tamponada do rio Pirajuçara, e o traçado da avenida Eliseu de Almeida. Ao fundo, o Shopping Butantã, cuja construção foi possibilitada pelas intervenções no Pirajuçara, e em seu tributário, o Itororó, com o prolongamento da avenida Paulo Ayres. Foto: Carlos T. Gambá, 1997

A “nova” foz do rio Pirajuçara na margem esquerda do rio Pinheiros, sob a via Marginal Pinheiros ao longo do curso deste rio. São as várzeas e seu papel no processo de circulação viária metropolitana. No canto esquerdo da foto a antiga foz. Foto: Carlos T. Gambá, 1997

Localização de alguns pisciões em áreas periféricas. A esquerda, os pisciões Independência e Maria Sampaio, com destaque para a Estrada

Campo Limpo-Itapeirica. A direita o pisciãõ Pq. Pinhiões ao lado da favela com o mesmo nome. Fonte: WWW.googlemaps.com.br, acesso fev. 2009

Ao lado, casa de bombas do piscinão Maria Sampaio com favela ao fundo. Abaixo, as obras do piscinão Sharp. Por motivos de segurança, não foi possível fotografar a obra com mais detalhes. Fotos do autor, maio 2009

O largo de Taboão da Serra, desde tempos longínquos uma centralidade. Na atualidade vários serviços se concentram nessa área. O detalhe interessante é que o piscinão Taboão permitiu a ligação direta entre a Av. Eliseu de Almeida e a Rodovia Régis Bittencourt (na foto), o terraço que desde os tempos coloniais serviu de caminho para ligar São Paulo aos seus arredores rurais. Foto do autor, maio de 2009

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O espaço é produto das relações sociais. Como objetividade, é a materialização do processo que relaciona a Natureza e a História. Seus usos são sociais, surgem historicamente, relacionam tempo e espaço na dimensão da prática da sociedade. O movimento histórico, sob as condições próprias da modernização, incluiu os rios e as várzeas na formação da metrópole de São Paulo conforme a inserção desta no processo geral de mundialização do capital. Ao observarmos as particularidades das várzeas do Alto Tietê, onde se inclui a Bacia do Pirajuçara, encontramos formas de apropriação diferenciadas, apoiadas em estratégias e ideologias que envolvem as manifestações naturais deste ambiente fluvial, conforme as necessidades da reprodução das relações sociais historicamente constituídas.

Acompanhamos a apropriação histórica dos rios e das várzeas na Bacia do Pirajuçara e verificamos suas transformações de acordo com a divisão técnica e social do trabalho. Dessa forma, apreendemos a metrópole como fenômeno através de um dos seus fragmentos, o compartimento das várzeas. Embora como um fragmento de natureza cósmica, sob as condições da metropolização, adquiriu significados históricos próprios neste processo, conforme as suas particularidades proporcionavam a produção do espaço na metrópole.

Sob as condições da modernização, os rios e das várzeas da metrópole de São Paulo vão se inserindo como elementos da divisão técnica e social do trabalho na medida em que sua natureza objetiva integra os circuitos da riqueza sob relações de produção que implicam a valorização desses

elementos que constituem particularidades originárias. Essa integração se estabelece sob sucessivas oposições, a exemplo do rural-urbano, pois sob as determinações da metropolização, os arredores rurais se transformaram nas periferias da metrópole.

A modernização mobiliza as forças sociais, sob relações políticas e econômicas, combina práticas e ideologias, como foi o caso do higienismo, que combinou o saneamento das várzeas à expansão do tecido urbano e difundiu a metrópole como espaço da reprodução do valor. Difundiu-se também um novo papel das várzeas na divisão do trabalho, como espaços de circulação viária. As intervenções necessárias a esta integração também se constituíram a partir da natureza objetiva deste ambiente, no entanto, como oposição, ou seja, a afirmação da várzea como ambiente fluvial é e sua negação como espaço produzido.

O modelo do escoamento rápido e seus atributos técnicos, as retificações, as canalizações e a construção de avenidas de fundo de vale, se difundem por toda a metrópole como representação do combate às inundações. No entanto, se apresentam como um aparato ordenador do espaço sob a lógica da circulação viária. Passam a operar, a partir das particularidades naturais das várzeas, as estratégias políticas não menos particulares, pois é possível lançar mão de financiamentos destinados ao saneamento das várzeas para a montagem do sistema viário metropolitano. O capital circulante dos financiamentos passa a se fixar como sistema de circulação viária. O capital fixado na construção das avenidas de fundo de vale que interligam toda a metrópole proporciona a circulação do capital em geral por meio desses objetos materiais. Os diferentes capitais se realizam,

proporcionam a acumulação privada através da dívida pública do Estado, e aprofundam o papel das várzeas na divisão do trabalho, agora, como espaços de circulação que realizam estes diferentes capitais.

As particularidades naturais das várzeas como ambientes fluviais se explicam no âmbito da bacia hidrográfica. Na Bacia do Pirajuçara, a extensão do tecido urbano transformou os processos morfodinâmicos, os quais adquiriram outra dimensão na medida em que a apropriação de seus elementos de uma natureza particular e originária se inseriu historicamente na realização da metrópole. Disso resultaram inundações cada vez mais freqüentes e intensas. A catástrofe das inundações, por um lado, limita a realização dos diferentes capitais objetivados no sistema de circulação viária assentado sobre as várzeas da metrópole; por outro, possibilita novas condições para a realização do capital financeiro internacional na forma de investimentos para a “sustentabilidade” dos espaços urbanos.

Sob a lógica que relaciona o concebido pelo Estado e o percebido pelos moradores, constituem-se novas práticas e ideologias. O Estado refaz os planos de drenagem urbana, instituindo a retenção do escoamento como novo modelo que se sobrepõe ao anterior. O faz sob uma nova ordem, que opera novos preceitos e ideologias: o ambientalismo e sua faceta da sustentabilidade são ordenamentos através dos quais se operam as novas formas de inserção dos rios e das várzeas na divisão do trabalho. São as condições históricas próprias de fins do século XX, sob a predominância do capital financeiro internacional, os preceitos políticos do Neoliberalismo se relacionam a novas ideologias. A representação da metrópole “sustentável” realiza os investimentos internacionais para o novo modelo de drenagem, assim como

novas ideologias operam na lógica de classes. Embora as inundações sejam um produto de toda a metrópole, sob as representações do ambientalismo, aparecem como resultado de práticas individuais incorretas atribuídas a uma parcela da população. Casam-se perfeitamente o novo liberalismo com as ideologias da sustentabilidade, que velam, ao invés de revelar, a inserção precária de uma enorme massa de indivíduos no processo de formação da metrópole.

Como elementos de uma natureza particular e originária, *como fenômeno mais exuberante* da formação do sítio urbano de São Paulo²⁴³, as várzeas são um fenômeno em si. Embora se expliquem no âmbito da bacia hidrográfica, para seu compartimento converge a história geomorfológica da Bacia Sedimentar de São Paulo. Suas camadas de sedimentos revelam os climas pretéritos, a constituição litológica do entorno, enfim, nos remetem ao conhecimento de um longínquo passado. E foi pelo compartimento geomorfológico das várzeas, através particularidades que proporcionaram as diferentes formas de sua apropriação, que revelamos as continuidades e descontinuidades das relações sociais historicamente constituídas, que apreendemos o contínuo e inacabado processo de formação da Metrópole de São Paulo.

²⁴³ SEABRA, O. C L. 2008 p.138

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- AB'SABER, Aziz Nacib – Geomorfologia do Sítio Urbano de São Paulo. Universidade de São Paulo – F.F.L.C.H. Boletim 219: São Paulo, 1957
- ALFREDO, Anselmo – A Luta pela Cidade na Metrópole. Dissertação de Mestrado – FFLCH USP: São Paulo, 1999
- ALMEIDA, F. F. M. - Fundamentos Geológicos do Relevo Paulista - in: Boletim do Instituto Geográfico Geológico 4: São Paulo, 1964
- ALVES FILHO, A. P. - As Enchentes – in: TARIFA, J. R. & AZEVEDO, T. R. – Os Climas na Cidade de São Paulo. GEOUSP: Coleção Novos Caminhos no. 04 - Universidade de São Paulo: São Paulo, 2001
- AMARAL, Antonio Barreto do – O Bairro de Pinheiros – Secretaria de Educação e Cultura Prefeitura Municipal de São Paulo: São Paulo, 1985
- AZEVEDO, Aroldo de – Itaquera e Poá, subúrbios residenciais. In: AZEVEDO, A. – A cidade de São Paulo – v.IV. Cia. Editora Nacional: São Paulo, 1958
- BONDUK, Nabil – ROLNIK, Raquel – Periferia de São Paulo: reprodução do espaço como expediente de reprodução da força de trabalho - in MARICATO, Ermínia. – A Produção Capitalista da Casa (e da Cidade) no Brasil Industrial. Ed. Alfa-Ômega: São Paulo, 1982
- BONILHA, Iraúna - Desenho da paisagem à beira-rio e as metamorfoses da várzea do Tietê na cidade de São Paulo. Dissertação de Mestrado. FAU – USP: São Paulo, 2002
- CÂNDIDO, Antonio – Os Parceiros do Rio Bonito. Editora 34: São Paulo, 2001

- CANIL, Katia. – Indicadores para o Monitoramento de Processos Morfodinâmicos: Aplicação na Bacia do Ribeirão Pirajuçara, RMSP – Tese de Doutorado FFLCH – USP: São Paulo, 2006
- CARLOS, A.F.A. – Espaço-Tempo na Metrópole. Contexto: São Paulo, 2001
- CARLOS, A. F. A. & OLIVEIRA, A. U. – Geografias das Metrôpoles. Contexto: São Paulo, 2006
- CASSETI, V. - Ambiente e apropriação do relevo. Ed. Contexto: São Paulo, 1991
- CHAUÍ, Marilena. – Brasil: Mito fundador e Sociedade Autoritária. Perseu Abramo: São Paulo, 2000
- COLTRINARI, Lylian – A Urbanização da Bacia Sedimentar de São Paulo: Itaim Paulista e Itaquera – in: CARLOS, Ana Fani a. & OLIVEIRA, Arioaldo U. – Geografias das Metrôpoles. Contexto: São Paulo, 2006
- CUSTÓDIO, Vanderli. – A persistência das inundações na Grande São Paulo. Tese de Doutorado – Universidade de São Paulo FFLCH: São Paulo, 2002
- DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA / CENTRO DE TECNOLOGIA HIDRÁULICA (DAEE/CTH) - Estudo Sedimentológico das Bacias do Tietê e Pinheiros na Região Metropolitana de São Paulo - Vol. II: São Paulo, 1991
- DAMIANI, Amélia Luisa - A Metrópole e a Indústria: reflexões sobre uma urbanização crítica. Terra Livre n.15: São Paulo, 2000
- _____ – A Geografia e a Produção do Espaço da Metrópole: entre o Público e o Privado – in: CARLOS, A. F. A & CARRERAS, C. - Urbanização e Mundialização. Contexto: São Paulo, 2005
- DEBORD, Guy – A Sociedade do Espetáculo. Contraponto: Rio de Janeiro, 1997

- EMPLASA - Programa Emergencial de Controle de Enchentes na Região Metropolitana da São Paulo - Vol. I, Vol. III: São Paulo, 1984
- EMPLASA - Carta de Classes de Declividade da Região Metropolitana da Grande São Paulo de São Paulo - escala 1:100.000: São Paulo, 1980
- EMPLASA - Carta Geológica da Região Metropolitana da Grande São Paulo. escala 1:100.000: São Paulo, 1980
- FIX, Mariana - Parceiros da Exclusão. Boitempo: São Paulo, 2001
- FOUCAULT, M. – Microfísica do Poder - Edições Graal: Rio de Janeiro, 1984
- GIROLDO, J. – reservatórios de Contenção de Cheias Existentes na RMSP – mestrado Escola Politécnica USP: São Paulo, 2003
- HARVEY, D. – A justiça social e a cidade. Hucitec: São Paulo, 1980
- _____ – Los Limites del Capitalismo e la Teoria Marxista – Fondo de Cultura Económica: México, 1990
- JORDÃO, M. F. – O Embu na historia de São Paulo – Prefeitura Municipal de Embu: Embu, 1960
- LEFEBVRE, H.– A cidade do Capital – DP&A – Rio de Janeiro, 1999
- _____ – A Revolução Urbana – Humanitas – Belo Horizonte, 1999
- _____ – O Direito à Cidade. Centauro: São Paulo, 2001
- KOWARIK, L. – A espoliação Urbana. Paz e Terra: Rio de Janeiro, 1993
- LANGENBUSH, J. R. – A estruturação da Grande São Paulo. Departamento de divulgação geográfica e cartográfica IBGE: São Paulo, 1971
- LIMA, G. L. – Segurando as águas – Tese de Doutorado – FAU USP: São Paulo, 2003
- MARICATO, E. – Auto-Constução, a Arquitetura Possível – in: MARICATO, E - A Produção Capitalista da Casa (e da Cidade) no Brasil Industrial. Ed. Alfa-

Ômega: São Paulo, 1982

_____ – As idéias fora do lugar e o lugar fora das idéias – in:

ARANTES, O.; Vainer, C.; Maricato, E. – A cidade do pensamento único.

Vozes: Rio de Janeiro, 2000

MARTINS, José de Souza – Subúrbio. Vida cotidiana e historia no subúrbio da cidade de São Paulo: São Caetano, do fim do Império ao fim da República Velha. Hucitec & Prefeitura de São Caetano do Sul: São Paulo, 1992

_____ – Henri Lefebvre e o retorno à dialética. Hucitec: São Paulo, 1996

_____ - O Cativo da Terra. Hucitec: São Paulo, 2004

MARTINS, S. M. M. – Nos Confins da Metrópole: O Urbano às Margens da Represa Guarapiranga, em São Paulo. Tese de Doutorado; FFLCH USP: São Paulo, 1999

MARTINS, V. H. R. – Urbanização em áreas de risco sujeitas a inundação: bacia do córrego Pirajuçara – Relatório de Qualificação; Escola Politécnica: São Paulo, 2004

MARX, Karl– O Capital. Volume I -Livro primeiro – tomo I. Nova Cultural: São Paulo, 1988

MATTES, Delmar – O espaço das águas. Dissertação de Mestrado – FAU/USP: São Paulo, 2001

MELLO, Zélia Cardoso - Metamorfoses da riqueza: São Paulo, 1845-1895. Hucitec: São Paulo, 1990

MEYER, R. M. P. - São Paulo: Metrópole. Edusp & Imprensa Oficial do Estado: São Paulo, 2004

- MONBEIG, Pierre – La Croissance de la Ville de São Paulo – Institut et Revue de Géographie Alpine: Grenoble, 1953
- OLIVEIRA, F. de – Crítica à Razão Dualista. Boitempo: São Paulo, 2003
- OSTROWSKY, M. S. B. – Sistemática integrada para controle de inundações em sub-bacias hidrográficas urbanas – Tese de Doutorado - Universidade de São Paulo FAU: São Paulo, 2000
- PASCHOAL, W. – As Inundações no Cambuci – mestrado – FFLCH USP: São Paulo, 1981
- PRADO JR., CAIO – A Cidade de São Paulo. São Paulo: Brasiliense, 1983 (texto original de 1943)
- PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PAULO - Diagnóstico de Reformulação do Projeto Hidráulico de Canalização do Ribeirão Pirajuçara, trecho Rio Pinheiros Av. Prof. Francisco Morato - São Paulo – 1978
- PREFEITURA MUNICIPAL DE TABOÃO DA SERRA (PMTS) – Cenas da Cidade: Taboão da Serra 1918 a 1980 - Secretaria de Educação e Cultura – Nativa São Paulo – 2004
- REALE, E. – Brás, Pinheiros, Jardins: três bairros, três mundos. Pioneira: São Paulo, 1982
- ROLNIK, RAQUEL – A Cidade e a Lei; legislação, política urbana e territórios na cidade de São Paulo. Studio Nobel/FAPESP: São Paulo, 2003
- RUDOLFI, G. - Enchentes em São Paulo - Departamento de Geografia USP - Trabalho de Graduação Individual: São Paulo, 1994
- SANTOS, M.– A Natureza do Espaço. Edusp: São Paulo, 2002
- _____ - Economia Espacial. Edusp: São Paulo, 2003
- SÃO PAULO / CÂMARA MUNICIPAL - Comissão Especial de Estudos Sobre

Enchentes - Relatório Final: São Paulo, 1995

_____ / DAEE – Projeto de Melhoria Hidráulica do Rio Tietê e canalização do Rio Cabuçu de Cima – EIA das obras de ampliação da calha do Tietê – trecho:Pinheiros-Penha: São Paulo, 1998

_____ / Departamento de Águas e Energia Elétrica (DAEE) – Plano Diretor de Macrodrenagem da Bacia do Alto Tietê: Diagnóstico do Rio Pirajuçara: São Paulo, 1999

SÃO PAULO / SECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS, SANEAMENTO E OBRAS/DAEE – Aprofundamento da Calha do Rio Tietê – trecho I modificado: foz do rio Pinheiros-Edgard de Souza – VI: São Paulo, 1997

SEABRA, O. C. de L. – A muralha que cerca o mar – Dissertação de Mestrado – FFLCH USP: São Paulo, 1979

_____ - Meandros dos rios nos meandros do poder – Tese de Doutorado - Universidade de São Paulo FFLCH: São Paulo, 1987

_____ – Pensando o processo de valorização e a geografia – Boletim Paulista de Geografia nº 66: São Paulo, 1988

_____ - Economia política do espaço: a reestruturação da bacia do Alto Tietê – in: CARLOS, A. F. A & CARRERAS, C. - Urbanização e Mundialização. Contexto: São Paulo, 2005

_____ - Futebol, do ócio ao negócio, in: DEBORTOLI, J. A., MARTINS, M. F. A. , MARTINS, S. M. Infâncias na Metrópole – UFMG: Belo Horizonte, 2008

SEELHORT, B. – Atlas Ambiental Digital da Bacia Hidrográfica do Pirajuçara – Tese de Doutorado FFLCH: São Paulo, 2004

- SILVA, M. A. T. – As enchentes na Bacia do Rio Pirajuçara – TGI -
Universidade de São Paulo – FFLCH: São Paulo, 1999
- TARIFA, J. R. & ARMANI, G. – Os Climas “Naturais”. In TARIFA, J. R. &
AZEVEDO, T. R. – Os Climas na Cidade de São Paulo. GEOUSP: Coleção
Novos Caminhos no. 04 - Universidade de São Paulo: São Paulo, 2001
- _____ - Os Climas Urbanos. In: TARIFA, J. R. & AZEVEDO, T.
R. – Os Climas na Cidade de São Paulo. GEOUSP: Coleção Novos
Caminhos no. 04. Universidade de São Paulo: São Paulo, 2001
- VIOTTI, E. – Cotia e Itapeirica, subúrbios agrícolas. In: AZEVEDO, A. de – A
cidade de São Paulo - vol. IV - Associação de Geógrafos Brasileiros.
Companhia Editora Nacional: São Paulo, 1958

ANEXOS

ANEXO 1 - CARTA DE USOS RURAIS E URBANOS DA BACIA DO PIRAJUÇARA 1952

LEGENDA

- Usos urbanos (Loteamentos residenciais, industriais, etc)
- Área agrícola
- Olarias (Tijolos empilhados)
- Várzea
- Estradas
- Caminhos
- Hidrografia

Fonte: Fotos Aéreas do levantamento aerofotogramétrico do ano de 1952
Arquivo de Fotos Aéreas (AFA) do Departamento de Geografia da Universidade de São Paulo

Fotointerpretação: Marco Antonio Teixeira da Silva

Elaboração: Marco Antonio Teixeira da Silva
Rinaldo Gomes Pinho

ANEXO 2 - CARTA DE CRESCIMENTO DA MANCHA URBANA NA BACIA DO PIRAJUÇARA 1952 - 1994

ESCALA APROX. 1:37000

LEGENDA

Ano de Formação dos Loteamentos

- Parques
1952
1962
1972
1994

 Estradas

— Hidrografia

Ind. - loteamento industrial

Fonte: Fotos Aéreas do levantamento aerofotogramétrico dos anos de 1952, 1962, 1972, 1994
Arquivo de Fotos Aéreas (AFA) do Departamento de Geografia da Universidade de São Paulo

Fotointerpretação: Marco Antonio Teixeira da Silva

Elaboração: Marco Antonio Teixeira da Silva
Rinaldo Gomes Pinho