

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

FACULDADE DE FILOSOFIA, LETRAS E CIÊNCIAS HUMANAS

DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA

2

OS MEANDROS DOS RIOS NOS MEANDROS DO PODER

TIETÊ E PINHEIROS - VALORIZAÇÃO DOS RIOS E DAS VÁRZEAS NA CIDADE  
DE SÃO PAULO.

Tese de doutoramento apresentada a Faculdade de Filosofia Letras,  
e Ciências Humanas - USP - Departamento de Geografia, sob orienta-  
ção da Professora Dra. Léa Goldenstein. São Paulo, 1987.

ODETTE CARVALHO DE LIMA SEABRA

Trabalho desenvolvido com auxílio financeiro do CNPq.

Aos flagelados da enchente de 1929.

Aos caipiras.

Aos imigrantes italianos, portugueses e espanhóis de além-Tietê, dos quais guardo as melhores recordações de minha infância.

## AGRADECIMENTOS

Um trabalho de pesquisa é sempre um esforço para o qual contribuem inúmeras pessoas. Este também não fugiu a regra. Estão aqui somados muitos esforços dos quais devo destacar:

A constante contribuição do Mestre e amigo José de Souza Martins e dos colegas do seminário por ele dirigido nesta Universidade há tantos anos.

As questões formuladas pela Amélia que de tão estimulantes e contundentes exigiam sempre, cada vez mais, um "sobretabalho".

O auxílio das ex-alunas Marise, Mônica, Miroslava, Lídia e Denise na difícil busca de documentos e informações. Sou-lhes muito grata pelos momentos de alegria e de preocupação que desfrutamos.

A atitude do Sr. Antonio Russo, Presidente em exercício da Eletropaulo em 1983, que por ter compreendido este trabalho criou condições para sua execução. Igualmente importantes foram as contribuições dos funcionários dessa Empresa com os quais trabalhei um certo tempo.

A amabilidade das bibliotecárias do Departamento de Hidráulica da Escola Politécnica, do DAEE- Departamento de Água e Energia Elétrica, do Arquivo Municipal e dos Departamentos de História e Geografia desta Faculdade.

O estímulo dos colegas que me ouviam. Particularmente, a Regina Sader que pacientemente dedicou-se a decifrar muitos dos relatórios e documentos utilizados nesta pesquisa escritos, segundo ela, no inglês castiço de Harvard.

A leitura feita pela Arlete, a organização de documentos e bibliografia feitos pela Maria Helena e os préstimos da Palheta.

A paciência e a compreensão dos meus familiares com minhas omissões e ansiedades desta fase final.

A dedicação e a amizade da Professora Léa Goldens-  
tein, neste convívio que já dura mais de quinze anos, pleno de  
boas lições.

## APRESENTAÇÃO

Ao acompanhar alunos em excursões pela cidade de São Paulo procurei, várias vezes, estimulá-los a fazer uma reflexão sobre os rios e as várzeas. Frequentemente pude perceber quão distante das suas observações estava a rica dimensão histórica e social dos rios Pinheiros e Tietê. As canalizações, fruto de conhecimentos científicos e de aplicações tecnológicas eram, no mais da vezes, percebidas como se fossem naturais. Esse fato revelava um complexo processo de naturalização da História, que se assenta na falta de referências fundamentais que orientem atitudes e posturas diante da vida.

Como resposta a essa constatação pesquisei e procurei discutir, em muitos dos seus aspectos, a transformação da "natureza natural" desses rios e o sentido dos processos instaurados. Afinal, os meandros dos rios foram suprimidos, as várzeas edificadas e haviam sido construídas muitas obras nos leitos retificados.

A discussão de tais transformações recuperou uma dimensão histórica da cidade, o que só foi possível pela reconstituição do movimento das relações que se materializaram naquelas obras. A tentativa era a de fazer emergir deste estudo o espaço dos rios e das várzeas como uma relação historicamente constituída, como síntese de muitos e complexos interesses e contradições. Fazer a história dessas produções era a condição para superar a coisificação e o fetiche do espaço como cristalização de formas. Deliberadamente tentei a desmistificação da idéia de "progresso a qualquer custo" e nesse sentido, espero ter contribuído um pouco para nossa desalienação. Descobrir nas formas inscritas no espaço um pouco da História de São Paulo era, enfim, a forma de contribuir para alargar a dimensão do mundo.

A sorte e o acaso existem em pesquisa; posso dizer que ambos não me faltaram. Por outro lado, obstáculos e dificuldades também existem e isso se revela na ausência de um estudo mais acurado das propriedades ao longo do Tietê.

Mas, exatamente pelo que estou considerando sorte, se é que assim se pode dizer, quero deixar um tributo ao jornalista anônimo que fez uma reportagem publicada na Folha da Manhã do dia 16 de fevereiro de 1929. Tratou-se de uma entrevista com um comerciante no Bairro da Capela por ocasião da enchente de 1929. Ele fez a entrevista que eu gostaria de ter feito. Foi capaz de ultrapassar o tratamento formal do problema, não escondendo a sua emoção diante do fato que relatava. O seu trabalho é um registro histórico dos episódios relativos à enchente que eu tive a sorte de localizar.

Sorte foi também ter iniciado este trabalho num momento histórico em que a São Paulo Light-Serviços de Eletricidade já estava nacionalizada, depois de ter usufruído por décadas de ganhos resultantes do monopólio da produção e da distribuição de energia. Se assim não fosse a descrição e a análise de muitos dos privilégios e vantagens que obtivera, interessando as transformações do Rio e das várzeas do Pinheiros, não teriam sido possíveis.

Ao final da pesquisa deparei-me com o fato de que a idéia de progresso está em questão. O ideário em torno do qual se desenrolaram e se justificaram as transformações dos rios e das várzeas abrigara formas de apropriação privada que aparecem, agora socializadas, como graves problemas que atingem toda Região Metropolitana de São Paulo e Baixada Santista. Segmentos da sociedade civil organizam-se contra as inundações em São Paulo, contra poluição dos rios e das represas e até contra o aproveitamento hi

drelétrico do Alto Tietê. A atualidade de tais reivindicações e a sua premência exigem uma retomada histórica desses processos. Foi isso que procurei fazer.

Deixo público minha responsabilidade sobre o seu conteúdo.

**OS MEANDROS DOS RIOS NOS MEANDROS DO PODER**

**Tietê e Pinheiros: Valorização dos Rios e das Várzeas na Cidade de São Paulo.**

<b>1º Capítulo:</b>	<b>OS RIOS E AS VÁRZEAS - OBJETO E MÉTODO.....</b>	<b>3</b>
<b>2º Capítulo:</b>	<b>A CIDADE, OS RIOS E AS VÁRZEAS.....</b>	<b>25</b>
	Constitui-se o Mercado de Terras.....	25
	A Urbanização dos Baixos Terraços e das Várzeas.....	48
<b>3º Capítulo:</b>	<b>OS RIOS, AS VÁRZEAS E A CIDADE.....</b>	<b>63</b>
	O Ponto de Vista da Ciência Natural.....	67
	A Extração de Areia e Pedregulho.....	80
	O Tradicionalismo de Além-Tietê.....	100
<b>4º Capítulo:</b>	<b>A RETIFICAÇÃO DO RIO TIETÊ.....</b>	<b>112</b>
	Do Saneamento à Retificação.....	116
	Da Retificação às Inundações.....	133
<b>5º Capítulo:</b>	<b>A RETIFICAÇÃO DO RIO PINHEIROS E O ESBULHO DA LIGHT.....</b>	<b>153</b>
	Formalização da Concessão.....	161
	A Enchente de 1929-Uma Estratégia de Valorização.....	173
	Os Embates pela Propriedade.....	201
	O Custo do Benefício ou Melhoria.....	230
	As Obras no Pinheiros.....	246
<b>6º Capítulo:</b>	<b>UM ACERTO DE CONTAS.....</b>	<b>254</b>
	A Socialização Contraditória dos Rios e das Várzeas.....	255
	Pensando o Processo de Valorização e a Geografia.....	269
	<b>Documentos.....</b>	<b>283</b>
	<b>Bibliografia.....</b>	<b>290</b>
<b>Anexos:</b>	<b>PRINCIPAIS LEIS E DECRETOS.....</b>	<b>I a XII</b>

**OS RIOS E AS VÁRZEAS: OBJETO E MÉTODO**

O sistema de canais, as represas e o moderno sistema viário, com as vias marginais expressas, instalados sobre as várzeas ao longo do Tietê e do Pinheiros, constituem uma massa de força produtiva social essencial para os processos urbano-industriais localizados na Região Metropolitana de São Paulo. Têm-se um quadro de implantações bastante diversificadas ao longo dos vinte e cinco quilômetros do canal do Pinheiros, desde a confluência com o Tietê até a Represa do Rio Grande, assim como, ao longo do canal do Tietê, nos dezenove quilômetros, que distam da confluência do Pinheiros à Penha. São essas implantações elementos materiais de produção e consumo que bem caracterizam o atual estágio de desenvolvimento econômico do País, bem como as contradições desse mesmo processo.

É um lugar que se constitui num exemplo significativo do "core" econômico: Brasil de Sudeste, uma fração estratégica do atual espaço metropolitano, e que nos últimos cinquenta anos tem sido, sistematicamente, objeto de grandes investimentos públicos.

É um lugar que se tem prestado à realização de grandes projetos de natureza bastante diversificada e para onde convergem interesses públicos e privados, devido principalmente ao conjunto de obras nele realizadas.

As terras ocupadas pelo atual sistema viário, nesses trechos, fazem parte dos terrenos das várzeas dos dois rios e foram gradativamente incorporadas à estrutura metropolitana graças aos trabalhos de retificação, os quais se estenderam pelas décadas de 30, 40 e 50. Ou seja, somente nos anos 60 os canais tiveram as suas secções transversais produzidas integralmente.

Durante três décadas esses trabalhos de engenharia foram redefinindo as possibilidades de uso dos terrenos das várzeas. Mas o processo que transformou o espaço dos rios e das várzeas numa força produtiva social tem uma dimensão que transcende à própria várzea e, que diz respeito à profundas mudanças que ocorreram e têm ocorrido na sociedade brasileira. O Brasil atinge a condição de País industrializado, sem perder, ou mesmo até acenando a sua condição de País periférico e dependente. De fato, nesse período, tem-se uma nova inserção do País no contexto de relações internacionais que, de resto, transcendem os limites deste estudo. Mas, como decorrência, vale assinalar que durante esse período (30-40-50) ocorreram grandes transformações na cidade de São Paulo.

Gradativamente foi se perdendo o modo de vida provinciano que caracteriza sob certas circunstâncias, as cidades pequenas e médias, onde pode ainda persistir determinadas relações de vizinhança e de compadrio, para viver-se o cosmopolitismo das metrópoles com a grandeza e a miséria que lhe são próprias. Em consequência do desenvolvimento de uma economia urbano-industrial impôs-se o domínio de relações abstratas as quais têm no dinheiro a sua forma mais mediata, imediata e concreta. O processo contínuo de concentração e de modernização da atividade produtiva, tendo a cidade de São Paulo como seu "locus" principal, tem induzido como corolário à terciarização das formas de trabalho, firmando-se as funções de gestão de negócios, enquanto um número sempre crescente de indústrias tendem a se localizar fora do município. Configurou-se nesse período a Região Metropolitana de São Paulo pela integração de vários municípios vizinhos ao Município da Capital. Consequentemente, cresceram também os movimentos diários da população, domicílio-trabalho, de um extremo a outro da metrô-

pole. A concentração industrial foi sendo acompanhada de extraordinário crescimento demográfico em toda Região.

A segregação espacial e social que está na es sência da conformação da cidade capitalista, atinge na Metrópole a sua forma exacerbada, extrema. Pois, em São Paulo, enquanto as elites armavam incessantemente, suas estratégias de individualização no espaço da cidade, dos subterrâneos da ordem estabelecida vi nha a luta para ocupar os interstícios desse mesmo espaço. É quando começaram a surgir as favelas como forma de resolução da necessidade de morar, da necessidade de ter um abrigo. A cidade crescera englobando áreas de povoamento antigo através de infindáveis lo teamentos clandestinos e legais. Alguns loteamentos, internos à cidade foram ricamente planejados, como os bairros-jardins e, outros, periféricos foram destinados à prática da auto-construção co mo os loteamentos da Zona Leste, e da Zona Norte da cidade. A ri queza e a pobreza da Metrópole, já nos anos 50 se revelavam na sua materialidade urbana.

O conjunto das obras realizadas nos rios e nas várzeas, constitui uma das formas pela qual o poder público tem respondido às necessidades que tais transformações foram criando. [Du rante três décadas os trabalhos de engenharia aplicados na retificação foram também redefinindo as possibilidades de uso dos ter renos das várzeas e induziram a uma sobre-valorização das propriedades ribeirinhas. Mas as retificações são apenas uma etapa do processo geral de transformação das várzeas. A montagem do sistema viário teria produzido um efeito análogo tanto no que se refere a criação de novas possibilidades de uso dos terrenos marginais, como também em relação à elevação das rendas fundiárias.

A expectativa oficial quanto aos usos das terras de várzea durante e após a retificação dos dois rios, foi minuciosamente

samente considerada nos estudos realizados na Companhia Light pelo Engenheiro Asa Wite Kenney Billings, interessando às terras do Pinheiros, e nos estudos do "Plano de Avenidas de São Paulo" do Engenheiro Francisco Prestes Maia, interessando às várzeas do Tietê.

A História real, cujo conteúdo há de ser sempre as relações reais, revelou porque no vale do Pinheiros não teria lugar uma ocupação de caráter iminentemente industrial. As estratégias de valorização das terras em direção ao Pinheiros, ao tempo que se realizava a drenagem das várzeas, como se verá mais adiante, tornaram-nas muito caras para que nelas se generalizassem usos industriais.

Há contudo duas exceções que cabe apresentar: A implantação do Distrito Industrial do Jaguaré, idealizado por Dumont Villares e que se efetivou no bairro homônimo, ao longo do Pinheiros, cujo planejamento e concepção data dos anos trinta. E, o empreendimento mais moderno de iniciativa de Francisco Mattarazzo Neto que promoveu o loteamento para fins industriais de suas terras entre Interlagos e Socorro, formando-se o Distrito Industrial de Jurubatuba.

Sobre o uso industrial das terras ao longo do Tietê foi possível constatar que até 1930, antes das obras de retificação, algumas indústrias localizaram-se sobre as várzeas e nos baixos terraços ocupando terrenos acima dos 720 metros como por exemplo, a Nadir Figueredo, Irmãos Spina, Vidraçaria Santa Marina, P.Maggi-Cordas e Barbantes, Antártica, Indústrias Reunidas Francisco Mattarazzo, Camas Patente, entre outras. Após as obras de retificação ou mesmo na sua fase final, há um surto de novas implantações que curiosamente se localizaram mais ou menos nos caminhos antigos, ou seja, relativamente próximas às primeiras, nas du

as margens do Tietê: Lapa de Baixo, Barra Funda e Bom Retiro.

As obras de retificação criaram a possibilidade para uma certa e relativa mobilidade de indústrias no espaço da cidade. No entanto a consecução do sistema viário cujas obras coincidiram com as da retificação na sua fase final, integrariam de modo qualitativamente diferente os terrenos marginais à estrutura metropolitana. Essas terras ganharam uma acessibilidade extraordinária, se sobre-valorizaram de tal forma, que se por um lado impossibilitavam novas implantações industriais, permitiriam a localização de atividades terciárias. Estrategicamente, a Editora Abril e o jornal O Estado de São Paulo, segmentos da indústria editorial e gráfica, decidiram sobre a sua localização em terrenos da marginal do Tietê em meados da década de sessenta, quando as obras da retificação estavam praticamente concluídas e o sistema viário em gestação.

No conjunto, hoje, as terras marginais do Tietê têm se prestado muito mais à implantação de grandes armazéns de depósitos, de central de mecanização de bancos, de um grande número de depósitos de materiais de construção, de empresas transportadoras de super e hiper-mercados, etc.

Trata-se de implantações que reproduzem aqui, leis e condicionamentos das modernas implantações em cidades americanas e européias, pois que as vias marginais expressas, como vias de trânsito rápido, têm condições para assegurar uma circulação relativamente vantajosa, tanto de âmbito metropolitano como de âmbito inter-regional. Não se constitui nenhum exagero afirmar que os fluxos e relações que se estabelecem à partir da Região Metropolitana de São Paulo com o resto do País, se realizam através das vias marginais expressas do Tietê e do Pinheiros. Existem, pois, conexões diretas, com a Rodovia Fernão Dias que se destina a Belo

Horizonte, com a Rodovia Presidente Dutra através da qual liga-se São Paulo e Rio de Janeiro; conexão com todo o interior de São Paulo pelas Rodovia dos Bandeirantes e Rodovia Anhanguera em direção a região urbano-industrial de Campinas, com a Rodovia Castelo Branco que em direção a Alta Sorocabana alcança os Estados de Mato Grosso e Paraná; com a Rodovia Regis Bittencourt em direção a Curitiba, sendo que pela marginal do Pinheiros todo o sistema se liga ao Porto de Santos.

A racionalização dos processos de circulação, com a criação de vias de trânsito rápido, é cada vez mais necessária, segundo a lógica que preside o processo de produção social. Pois, o tempo de circulação é também tempo de produção. Por isso, observa-se que esse conjunto de atividades "modernas", tais como as acima descritas, tendem a implantar-se nos limites externos das regiões metropolitanas, procurando em regra, localizações limbeiras às auto-estradas. No entanto, na Região Metropolitana de São Paulo, esse conjunto de atividades tem podido implantar-se no seu interior, exatamente porque as terras das várzeas dos rios Tietê e Pinheiros, só começaram comportar usos urbanos quando o País passava por uma fase de modernização, derivada da implementação do Plano de Metas, ao final dos anos cinquenta. A cidade crescia desde o começo do século para além Tietê, embora, crescesse mais modestamente na direção do Pinheiros, mas os baixos terraços e as várzeas somente poderiam ter usos urbanos após os trabalhos de drenagem, que se efetivaram na década de sessenta.

As vias marginais expressas têm, também, um papel significativo na circulação intra-metropolitana, pois que estão articuladas ao sistema de metrô além de integrarem parte de um anel viário metropolitano. É possível, partindo-se da marginal Pinheiros atravessar a Metrôpole de São Paulo, seguindo pelas mar

ginais do Tietê, atravessando a zona leste de São Paulo, cruzando a área industrial do ABCD, retornar ao ponto de partida.

Por isso, qualquer localização ao longo das vias marginais tem uma acessibilidade comparada em termos metropolitanos. No entanto, é mesmo tal possibilidade que tem tornado as vias marginais expressas já não tão expressas pois que, em momentos de pico, têm ocorrido gigantescos congestionamentos com ônibus de passageiros, automóveis particulares, caminhões de todo tipo...

De modo que enquanto se modernizava a atividade produtiva no âmbito de setor privado, o poder público por seu lado, procurou criar condições que viabilizassem esse processo aproveitando os terrenos das várzeas para implantação das vias marginais expressas.

Em meados da década de sessenta o sistema viário nacional foi objeto de grandes investidas do poder público. Foi criado o GEIPOT - Grupo Executivo de Integração da Política de Transportes-, com objetivo de executar o convênio assinado entre o Governo Brasileiro e o Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento - BIRD (1). Foi portanto, no âmbito de uma política nacional de transportes, concebida estrategicamente numa fase determinada do processo de industrialização brasileira, como a que se concretizava pelo Plano de Metas, que nos terrenos das várzeas começaram a ser construídas as vias expressas. É bem verdade que os projetos originais de retificação contemplavam, já na década de trinta, a construção de avenidas marginais. Ao longo do Pinheiros fora projetada uma Av. Marginal, pela margem direita, de

(1) Pelo Decreto nº 57003 de 11 de outubro de 1965 - foi criado o GEIPOT. Lê-se no artigo 5º alínea 6...." empréstimos ou doações de entidades internacionais, nacionais ou estrangeiras e, dentre estas os recursos provenientes da Aliança Para o Progresso".

40 metros e ao longo do Tietê duas avenidas marginais, uma à direita e outra à esquerda do canal com 20 à 25 metros. Mas as transformações pelas quais passava o País e, principalmente, devido o grau de concentração industrial da Região Metropolitana de São Paulo, no qual sobressaia cada vez mais a presença de indústrias de porte nacional, explicam as novas estratégias das políticas públicas no que se refere, sobretudo aos Transportes e ao uso dos terrenos das várzeas para viabilizar as conexões necessárias com todo o território nacional.

Mas as várzeas eram ainda bastante amplas para comportar outros grandes projetos. A implantação do CEAGESP- Companhia de Entrepósitos e Armazéns Gerais do Estado de São Paulo, na marginal do Pinheiros, próximo da confluência, foi concomitante à construção do sistema viário e visou descongestionar a área do Mercado Central da cidade de São Paulo, além de facilitar o fluxo de entrada e saída dos caminhões que transportam produtos perecíveis, destinados ao abastecimento.

As terras das várzeas do Pinheiros foram negociadas, livremente, no mercado pela Companhia Light por ter sido ela executora do projeto de retificação. Por isso os terrenos destinados ao sistema viário ao longo do Pinheiros, foram adquiridos pela administração pública para tal fim, assim como a área destinada ao CEAGESP.

Ao longo do Tietê, a Prefeitura do Município de São Paulo tornou-se proprietária de vastas extensões de terra também por ter executado o projeto de retificação. Eram as áreas dos meandros que foram suprimidos pelas obras de engenharia. O poder municipal tem destinado gradativamente, à usos públicos, porções dessas terras marginais executando projetos socialmente necessários, como por exemplo, o Terminal Rodoviário do Tietê, as alças de

passagem para permitir acesso às pontes, a construção do prédio da Santa Casa, entre outras, mas esses terrenos têm servido também ao tráfico de influência, pois se tem realizado negócios, nem sempre muito claros, com essas terras, como, por exemplo, os que serviram à implantação do Centro de Convenções Anhembi, do Grupo Alcântara Machado.

Tem-se, ainda, na atualidade uma dinâmica indústria imobiliária que produz apartamentos residenciais beneficiando-se da existência de grandes terrenos disponíveis, principalmente no reverso de antigos bairros, podendo usufruir a um só tempo do contexto, ainda que modesto, desses mesmos bairros e de uma circulação viária, de caráter metropolitano eficiente, para o uso do automóvel e com acesso fácil a qualquer localidade metropolitana.

Na marginal do Pinheiros começa a esboçar-se uma área de escritórios entre a Ponte da Rebouças, na Avenida Euzébio Mattoso, e a Ponte da Cidade Jardim. Conta-se ainda, os grandes investimentos da SANBRA, na construção do Centro Empresarial, próximo a Ponte da Avenida João Dias e os investimentos da empresa imobiliária Bratke-Collet S/C Ltda, entre o canal do Pinheiros e a Avenida Luiz Carlos Berrine, nas proximidades da Ponte do Morumbi.

Neste estudo discuto o processo, através do qual, deu-se a incorporação das várzeas destes rios ao tecido metropolitano. Pois, a urbanização e, conseqüentemente, a integração de vastas áreas hoje da metrópole, só seria possível, como de fato o foi, pela drenagem das várzeas. As terras além-Tietê e as terras além-Pinheiros foram se transformando em segmentos dessa estrutura metropolitana à medida que os canais dos rios foram sendo produzidos e que as ligações, através de novos caminhos pelas pon

tes construídas, foram sendo realizadas.

Para discutir esse processo e tentar compreendê-lo, desde logo identificamos dois fatos que julgamos fundamentais. O primeiro diz respeito à retificação dos rios, sem o que nada teria sido possível; o segundo, às condições criadas com a implantação do sistema viário moderno eficiente, que se instalara sobre as várzeas.

O sistema de canais e o conjunto das vias expressas marginais do Pinheiros e do Tietê começaram a se constituir numa massa de força produtiva social para o processo de industrialização em curso. A atuação do poder público, na várzea, visou a partir dessa época, prover a cidade de condições que viabilizassem o seu desenvolvimento industrial.

Tanto o Pinheiros como o Tietê circundavam a cidade de São Paulo em movimentos lentos, preguiçosos, por um longo e sinuoso leito repleto de meandros. Construíram, ao longo da sua própria existência, uma planície de inundação (as várzeas) bastante vasta fazendo e refazendo o seu próprio leito deixando, entre uma e outra cheia, meandros abandonados formando lagoas em semi-círculos.

A vida dos rios só teve algo a ver com a vida dos homens ou, a vida dos homens só teve algo a ver com a vida dos rios, quando começou-lhe a ser atribuída a condição de recurso natural (1). Num primeiro momento os homens o enfrentam como tal, ou seja, na sua existência natural para, em seguida, fazerem-no objeto da aplicação de conhecimentos, descobrindo-lhes as leis de sua própria existência e, submetendo-o, por inteiro, à intervenção.

(1) A história do Rio Tietê contada por Mello Nobrega remonta a colonização e bem expõe esse momento quando da atual ponte Grande partiam as Monções.

A retificação dos rios, a partir de um certo momento, parece ser uma necessidade histórica. E responder a tal demanda, implica em decisão política de empreendê-la, em recursos financeiros e em capacidade técnica.

O problema da canalização do Tietê já aparece, a nível da administração pública, no final do século passado, mas é na década de vinte que a realidade objetivamente, impõe a necessidade da retificação. Relativamente ao Pinheiros é também nessa década que o processo foi desencadeado.

São Paulo nos anos 20 já é uma cidade com mais de 500.000 habitantes e as várzeas, principalmente as do Tietê, já se constituem num espaço interno à cidade.

Os rios Pinheiros e Tietê canalizados, o sistema de vias expressas implantado nas várzeas aparecem como fenômenos de grande magnitude. Como criação da sociedade parecem responder às necessidades lógicas de um processo de desenvolvimento econômico e social de caráter modernizador e progressista.

Indagar sobre a lógica da sua criação mais do que sobre a sua funcionalidade é o que moveu esse estudo. A premissa deste trabalho é de que a valorização das várzeas se inscreve na História da Cidade de São Paulo, no processo de valorização do seu espaço, cuja gênese está no próprio desenvolvimento da economia e da sociedade brasileira, onde esta cidade teve um significado particular, já descrito em excelentes trabalhos. A valorização das várzeas não se explica em si mesma. É no contexto de um processo de diferenciação e de divisão do trabalho em geral, através do qual foi se definindo o que seria propriamente urbano, em oposição ao rural, que encontramos a sua gênese.

O fundamento mais geral e também mais real desse processo de valorização das várzeas está no fato de que, ao ser

produzida materialmente a cidade, obstáculos formidáveis, pela sua própria magnitude foram sendo transpostos devido a uma ação racionalizadora originada nas esferas de atuação do setor público e também do setor privado, mas cujos critérios foram sempre de rentabilidade econômica, resultando num perfil urbano de cunho "científico", quero dizer, "planejado". Mas esses procedimentos tão racionais, objetivando uma face de progresso material, não se implantam sem gerar conflitos. E, sob esse aspecto, o exemplo que discuto em outra parte deste trabalho se revelou bastante rico.

A valorização fundiária dos terrenos urbanos só pode ser pensada a partir do momento em que a propriedade da terra já adquiriu contornos mais ou menos definitivos e que, como tal, se realiza no mercado para assumir a forma econômica que lhe corresponde nos marcos desta formação social, concretizando-se como renda capitalista da terra.

De tal forma que, tomando os rios e as várzeas como objeto empírico de investigação discuto, de um lado, a atuação do setor público e, de outro, o desdobramento lógico, e mesmo necessário, que implica na valorização da propriedade imobiliária urbana toda vez que se fazem investimentos na produção da cidade.

Trata-se, efetivamente, do processo através do qual se deu a incorporação das várzeas destes rios ao tecido metropolitano, isto é, o processo através do qual os rios e as várzeas foram transformados em recurso da sociedade. Pois, a urbanização, e conseqüentemente a integração de vastas áreas de várzeas à Metrópole de São Paulo, só seria possível, como de fato foi, pelos serviços de drenagem devido às obras de retificação. Como assinalado as terras além-Tietê e as terras além-Pinheiros foram se transformando em segmentos dessa estrutura metropolitana a medida em que os canais foram sendo produzidos e as ligações através das

pontes construídas foram sendo realizados. Conseqüentemente, rede finiram-se caminhos antigos e abriram-se novos. O regime dos rios foi regularizado com a construção de represas e transformados em recursos da sociedade para geração de hidro-eletricidade.

Tais realizações pressupõem que se tivesse operado uma separação entre o que é público e o que é privado na produção da cidade, pois que, obras de tal natureza e com tais finalidades têm um caráter social e originam-se nas esferas da administração pública. Logo pressuposto está, também, que uma fração do trabalho social excedente seja canalizada às esferas da administração pública, via tributos.

O poder público colocou-se como veículo da organização e da manutenção de uma unidade urbana inicialmente teórica mas que começaria a ser real no processo que separou e distinguiu uma esfera pública de uma privada na produção da cidade. Esse processo, concebido na sua gênese como racionalizador, acabou sendo um referencial para justificar o desempenho intervencionista do Estado.

O público e o privado caminham juntos na produção da cidade. A estruturação do setor público não pressupõe, em si mesma, a superação do privado. Pelo contrário, o viabiliza. A constituição do urbano como social nas condições históricas do desenvolvimento capitalista viabiliza um amplo espectro de atividades de produção e consumo privados. É pela via do Estado, através dos investimentos públicos, que se criam condições sociais gerais que, concretizando o fenômeno urbano, materializam-se no espaço da cidade. Por isso é da natureza do processo de produção capitalista da cidade, que se desenvolvam mecanismos que valorizam a propriedade fundiária, pois que os investimentos públicos nas obras públicas, que nada mais são do que trabalho materializado, elevem

genericamente os preços da terra. A propriedade fundiária capta, privadamente pelo mecanismo do preço da terra sempre acrescido, frações do trabalho excedente. Em síntese, trata-se de uma dimensão da socialização contraditória do espaço da cidade (1).

O processo que transforma a propriedade fundiária numa forma social de riqueza implicou numa redefinição do significado da instituição jurídica da propriedade da terra. Isto porque, é esta forma de propriedade instituição fundamental numa formação econômico social que antecedeu no tempo histórico, as formas capitalistas de produção e de reprodução social, ou seja, o feudalismo.

Por isso, no contexto das sociedades capitalistas, frequentemente vê-se a propriedade como variável extra-econômica. É bem verdade que, nesta formação econômico-social, o essencial se

(1) Lojkin, na tentativa de formular uma teoria da urbanização capitalista, apoiou-se na concepção marxista de que a cidade capitalista materializava condições gerais da produção e reprodução social. Distinguiu e analisou os elementos materiais sociais que integram os processos produtivos particulares instalados na cidade, tanto os que se destinam à reprodução da força de trabalho como os que se destinam à reprodução do capital. Derivou seu raciocínio da formulação clássica de Marx sobre o lugar da circulação nos processos de reprodução social considerando a concentração de condições sociais gerais, que ocorre nas cidades, como uma racionalização técnica da produção que implicou, historicamente, na constituição de um setor estatal voltado à produção dos elementos materiais que são suportes do processo geral (estradas, pontes, canais...). Mas na mesma medida indica que tais produções constituem uma racionalização necessária que carregam contradições de fundo: a magnitude do trabalho morto assim materializado atuaria no sentido da perequação da taxa de lucros; e, ainda, como os elementos materiais assim constituídos são fixos no território da cidade, influem na determinação dos valores imobiliários, implicando na revalorização crescente das rendas fundiárias. A este processo denomina socialização contraditória.

assenta sobre as relações capital-trabalho. No entanto seria, por outro lado, uma ingenuidade sacrossanta ignorar o significado econômico e social que a propriedade fundiária tem sob o capitalismo. A redefinição do seu significado advém do fato da propriedade fundiária ir deixando de ser a forma fundamental da riqueza, para assumir a condição de um "equivalente" da riqueza. Num processo longo, histórico, que corresponde à desagregação do próprio feudalismo, o qual autores clássicos descreveram em meio a longas polémicas entre uma interpretação fisiocrática e uma interpretação burguesa da riqueza, a História mostrou que a forma acabada da propriedade não era mesmo a propriedade fundiária mas sim, o trabalho. Pois, enquanto os senhores feudais se empobreciam, a burguesia emergente se enriquecia e passava a orientar, segundo seus valores e sua racionalidade, o progresso material da sociedade.

De modo que o trabalho separado da figura do trabalhador, o trabalho como propriedade, o trabalho como trabalho social, como expressão subjetiva da riqueza, traduzida no valor de troca de tudo que é produzido socialmente, é a criação mais fundamental da formação econômico-social capitalista.

A propriedade da terra, por se fundamentar num direito, cria a ilusão de ser uma categoria extra-econômica. Duas ordens de problemas precisam ser considerados na tentativa de se elucidar a questão, ou seja, como um <sup>Q</sup>direito <sub>Diáritô</sub> passa ser uma variável intrinsecamente econômica do capitalismo:

- 1) considere-se que, com o desenvolvimento de relações de produção capitalista, era preciso preservar formas de apropriação da terra porque, antes de tudo, a terra é um meio de produção. A condição histórica de criação dos trabalhadores, enquanto massa de elementos disponíveis para se combinarem com outros meios de produção na implan-

tação ou no desenvolvimento de processos particulares de produção, era a sua expropriação dos meios de trabalho entre eles o mais fundamental: a terra, fator natural, dada.

- 2) a terra originalmente apropriada como meio de produção e como lugar de assentamento de atividades humanas, cobra da sociedade, como um todo, uma remuneração pelo seu uso, o qual aparece nos circuitos econômicos como uma renda. A renda da terra em princípio, uma categoria histórica ancestral ao modo capitalista de produzir, foi a este incorporada de um modo capitalista; por isso, a renda capitalista da terra é um tributo que a sociedade, como um todo, paga aos proprietários de terra. Não sai do bolso de cada cidadão individualmente mas está contida nos circuitos de realização da produção capitalista.

Os teóricos da renda desde Ricardo, como se pode ver nas obras clássicas de economia política, consideram que o preço da terra é uma renda capitalizada. Essa constatação remete a uma indagação: de onde vem a necessidade histórica de capitalização de uma renda?

É preciso considerar primeiro que a renda é uma parte de riqueza social criada, é uma fração da mais valia geral da sociedade que se distribui em lucros, juros e renda. É evidente que, mesmo aceitando o que nos demonstraram os clássicos para revelar esse fato, permanece uma questão: Como teriam concordado os capitalistas que a renda fosse uma fração da mais valia? - Parece tratar-se de um fato histórico de natureza política que teria levado a uma aliança de classes - a burguesia e os proprietários de terra. - Era fundamentalmente necessário que o trabalhador fosse expropriado da terra como meio de produção para se cons

tituir no trabalhador abstrato que existe no salário. E essa combinação de interesses tem se revestido de formas diferentes ao longo da História, cujo resultado é o da constituição de um proletariado industrial no campo e na cidade.

No Brasil, ilustra bem esse processo a combinação da Lei de Terras de 1853 com os programas de imigração estrangeira para as lavouras de café no Estado de São Paulo, uma vez que, numa situação de abundância de terra, era preciso instituir os limites concretos do acesso a terra. Aqui o Estado orientou o processo (1).

No que se refere, sobretudo, à propriedade de terra urbana, não se pode concluir automaticamente, pela existência de uma classe de proprietários de terra, não obstante o fato de existirem sobre elas muitos e grandes interesses, chegando mesmo a se conformar um circuito imobiliário urbano do capital em geral. Na cidade capitalista, a propriedade da terra se constitui num monopólio individual que alcançou uma certa generalização. Nessas condições a terra urbana define-se, sim, por um uso de classes e disto derivam as possibilidades de se auferir renda como contrapartida da propriedade pois, frequentemente, a magnitude das rendas deriva das formas em que flui o poder, a influência, a informação, enfim, os interesses. A propriedade fundiária urbana valoriza-se no processo de produção da cidade.

Diante da inexorabilidade do fato que a propriedade se sobrevaloriza com os investimentos públicos, em situações históricas concretas, forças políticas viram-se em conflito. Em alguns estados europeus, nos Estados Unidos e mesmo na Argentina te

(1) Assunto que tem sido tratado com bastante profundidade por José de Souza Martins, Emília Viotti, Jacob Gorender, Décio Saes entre outros.

ve lugar uma legislação específica para regular a matéria visando restringir o peso específico da propriedade. Foi num embate de tal natureza que nasceu, no século XIX, o tributo sobre propriedades urbanas aplicado na execução de grandes projetos. As Leis que serviram Haussman nas obras que realizou em Paris "pour cause de plus value", tiveram esse sentido, assim como as que serviram Alvear em Buenos Aires. Na Itália criou-se o "Contributo" e nos Estados Unidos o "Local Assessment".

Essas leis estão sempre contidas em matéria complexa que versa sobre desapropriações e, a rigor, o que se pretende com uma legislação de tal natureza é que sejam minimizadas as possibilidades reais de captação privada de mais valia social, como bem o demonstra a denominação formal que recebeu esse tributo em França.

O estabelecimento de um controle fiscal desse processo parece revelar que a burguesia, a grande empreendedora do século XIX, agia política e economicamente naqueles países e, mesmo em outros, como era também o caso da Alemanha, visando minimizar a cota de renda da terra na divisão do trabalho excedente. Não é ao acaso que esse tributo apareceria, formalmente, naqueles países que afinal haviam se industrializado e onde a reconstrução das cidades, para adequá-las à modernidade do final do século, era uma tarefa que o Estado burguês assumia em sua plenitude.

O que explica os grandes projetos de reconstrução de Buenos Aires e a existência histórica de Alvear não é, certamente, a existência de uma burguesia empreendedora e industrialista mas, sobretudo, o fato de ter esse País uma população já urbanizada vivendo em larga medida do excedente do comércio internacional da carne. Parte desse excedente seria aplicado na "europeização" de Buenos Aires e a legislação sobre as propriedades tinha o sen-

tido de não permitir que se formassem grandes circuitos de realização na produção da cidade, fora do controle dos grandes proprietários pecuaristas.

No Brasil, a Constituição Federal garante a propriedade. O Código Civil estabelece, taxativamente, os casos de desapropriação. A atribuição de legislar sobre a matéria, nos casos de sua aplicação, foi outorgada às assembleias provinciais pelo artigo 10 do Ato Adicional à Constituição do Império, de 12 de agosto de 1834. "Em São Paulo a matéria ainda se regula pela Lei provincial nº 57 de 18 de março de 1836" (.). Ao que tudo indica, pouco se avançou sobre a matéria. Enquanto em outros países apareceu claramente que a legislação era em si mesma a conformação de um conflito de interesses, no Brasil, e mais especialmente no caso de São Paulo, a falta de uma legislação pode estar indicando uma superposição de papéis. Ou seja, proprietários rurais são ao mesmo tempo proprietários urbanos e legisladores nas assembleias. De modo que, a formação de um circuito urbano avantajado de apropriação de mais valia social não lhes teria causado nenhum pânico

De um ponto de vista metodológico discuto, pois, este objeto de pesquisa a partir da propriedade da terra. A pressuposição inicial é a de que a propriedade da terra, por se inserir nos liames do mercado em geral, ou seja, por ser objeto de troca e ter preço, representa uma proporção da riqueza social criada.

Então parto da propriedade procurando a cada momento discernir e explicar a configuração propriamente urbana de São Paulo; fundamentalmente procuro compreender como as várzeas

iam gradativamente deixando de ser "o pior terreno" (1) mesmo antes que fossem objetivamente tornadas lugar de investimento. Aliás, foi preciso que as várzeas fossem circunscritas por processos da cidades em crescimento, os quais se acentuaram a partir da segunda metade do século XIX, para que o problema de fazer das várzeas espaços orgânicos à cidade fosse tornado real.

Proçuro fazê-lo numa perspectiva histórica, detectando o momento a partir do qual já se constituiu um mercado de terra na cidade. Isto porque a drenagem das várzeas abriu novas possibilidades de uso para aquelas terras. Usos urbanos para terra que foi inserida num mercado sempre em expansão porque a cidade, à medida que crescia, impunha novas formas de uso do solo; solo tornado mercadoria. [A partir da cidade, dos seus processos internos relativos à diversificação da sua estrutura produtiva com o desenrolar do processo de industrialização, chegamos à várzea como "limite" natural e histórico]. A partir da várzea tentamos analisar os processos que ela passara à abrigar como consequência do crescimento da cidade.

Chegamos a questão das cheias episódicas ligadas ao regime dos rios que a partir de um certo momento afligem a cidade como um todo. As várzeas já se haviam tornado espaço da cidade. [As

(1) A noção de "pior terreno" se constitui num parâmetro através do qual varia a produtividade de uma terra qualquer. Assim, o pior terreno nunca pode ser tomado como tal em termos absolutos, porque a sua condição de pior está sempre sendo relativizada em função da transformação constante de terras novas em terras produtivas. Trata-se de uma noção substantiva da Teoria da renda elaborada por Ricardo e Marx. O uso aqui não é literal, no sentido da produtividade agrícola. Referimo-nos sim, à inserção da terra no contexto urbano, no qual a produtividade tem como correspondente a localização intra-urbana, expressão de acessibilidade diversas e, de condições de construtibilidade.

retificações, intervenções planejadas e cientificamente concebidas, alteraram profundamente o quadro anterior tornando as várzeas espaços orgânicos da cidade.

Em princípio, questões relativas às retificações começaram ser pensadas em termos de um processo de apropriação privada do investimento público. Isto porque as terras das várzeas estavam já apropriadas privadamente, tanto as várzeas do Tietê como as do Pinheiros e porque a questão era a de que, através de uma política de investimentos, se faria aplicações de recursos com fins sociais. Não resta dúvida de que pela retificação se realizariam objetivos sociais tanto visando à produção de energia como pela criação de espaços de circulação em que pese o fato desse processo conter, intrinsecamente, inúmeros interesses privados. Pois, é da natureza de todo processo capitalista de produção da cidade, quer seja através de investimentos públicos ou privados, que tais investimentos alteram de forma substantiva o valor de cada localidade específica. São alterações que respondem positivamente, no seu preço. Um preço que sintetiza uma renda diferencial gerada por essa intervenção.

Trato em separado, a retificação do Tietê e a retificação do Pinheiros devido a circunstâncias muito particulares que as definiram. O processo que se desenvolveu num e noutro caso mostrou que, no Tietê, tinha lugar um processo clássico de investimento público profundamente mediatizado por interesses privados enquanto o estudo do Pinheiros revelou estratégias de valorização articuladas no interior de um monopólio, constituído sob a proteção do Instituto Jurídico da Concessão e sob a égide de um grande truste do século XIX, o Grupo Light. Consequentemente, o processo em si mesmo seria fundamentalmente diferenciado pois que não há leis e regras a atuar no interior do monopólio. Este tem

suas próprias leis e, nesse sentido, representa sempre uma super-imposição, uma descontinuidade histórica do ponto de vista da vida, das formas de produzir e reproduzir-se a sociedade onde ele se instala.

O processo de retificação dos rios e, conseqüentemente, o saneamento das várzeas são, também, um processo de "produção de terra urbana", do qual muito bem souberam se aperceber os sujeitos sociais nele envolvidos.

Desde logo foi possível perceber que, através do estudo da construção das represas, do sistema de canais e da montagem do sistema viário sobre as várzeas, na sua articulação com a propriedade fundiária, seria possível encontrar os nexos da valorização econômica das várzeas. No entanto, o estudo ora apresentado contempla apenas uma análise desse processo até o momento da montagem do sistema viário.

De qualquer forma, a pesquisa permitiu demonstrar e refletir sobre o significado econômico, social e político da propriedade fundiária urbana, pelas relações de poder que abriga.

**A CIDADE, OS RIOS E AS VÁRZEAS**

## 1 - CONSTITUI-SE O MERCADO DE TERRAS

A historiografia de São Paulo, a que foi consultada, localiza alguns desses elementos só a partir do século XVIII. Até então, no período colonial, a cidade se define apenas pela singularidade de ser um lugar de entroncamento de rotas de comércio:

"Desde os primórdios de São Paulo estabeleceu-se o intercâmbio econômico entre o planalto e o litoral para abastecer os habitantes da costa; podia a produção paulistana fornecer alguns excedentes de algodão, mantimentos, gado, couros, recebendo vinhos, armas, utensílios, pólvora e sal que traziam os veleiros da metrópole" (PRADO JUNIOR, Caio 1966).

Apesar de São Paulo ter-se firmado durante 3 séculos como local de troca o que lhe dava uma certa especificidade no comércio colonial, veja-se que:

"A maior parte das transações até o século XVIII era feita por escambo, sem intervenção do dinheiro ou por meros pagamentos improvisados - panos de algodão, mantimentos, carnes, cera, couros, etc." (ANDRADE E SILVA, Raul 1958, p.19)

Por isso as transformações registradas com a ampliação do comércio regional ainda não eram suficientes para fazer de São Paulo uma cidade na acepção real do termo, em que pese a circunstância histórica e geográfica de poder usufruir de uma posição extremamente favorável, entre os campos de criação do sul do País, fornecedores de animais e as regiões das Gerais, e de ter sido levada à categoria de cidade em 1711. São Paulo se integra aos circuitos de um capital mercantil como centro da administração colonial, com as funções religiosa, militar, político-administrativa, comercial e cultural.

Há que se considerar que, ao final do século XVIII e começo do século XIX, em função do fato de parte da agricultura paulista passar a integrar o comércio colonial, principalmente com a produção de cana-de-açúcar na depressão periférica (Campinas e Itú) e no Litoral ( São Sebastião e Ubatuba), começam a se desenvolver alguns circuitos propriamente urbanos da riqueza. Há indícios de uma certa diferenciação:

"O final do século XVIII é um momento extremamente importante na história da cidade de São Paulo. A Câmara ensaia mudanças ao nível da administração da cidade, assumindo novos encargos. Trabalhos que até então eram informalmente considerados prioritários para a vida na cidade transformam-se em posturas. As ruas, que até então eram encaradas como continuação das casas, começam a receber um tipo de acabamento que lhes dava a condição de ser encaradas como lugar público. Em 1780 por exemplo, "se passou um edital para se fazer uma postura sobre que toda a pessoa que tiver carros dêem cada vez uma carrada de pedras para se fazerem as ruas desta cidade" (Atas da Câmara, 5 de fevereiro, de 1780, p. 243)

.....  
 "Lentamente, delimitavam-se calçadas, ruas, becos e serventias, fixando-se também os limites da propriedade pública e privada, enquanto o Estado se erguia como elemento "neutro" administrador do novo espaço urbano". (THEODORO, DA SILVA, Janice, 1984-p. 115/116).

Tais indícios são contudo, incipientes para definir São Paulo como lugar de disputa e de negócios, envolvendo a propriedade da terra. Parece tratar-se de um momento em que seus contornos começam a se definir.

No entanto, já no século XIX parece haver uma certa disputa pela propriedade da terra na cidade com vistas a sua

comercialização. A terra começara já a assumir funções econômicas, que se expressam no seu preço como equivalente geral da riqueza.

"As classes dominantes utilizavam-se dos aparelhos de Estado para obter os terrenos que desejavam. Obtida a doação, os retinham para em conjuntura adequada negociar o lote. O resultado dessa política era uma cidade com áreas vazias que so lentamente seriam ocupadas. Em contra-partida, a periferia onde se poderia obter terrenos a preços mais razoáveis, tenderia a ser desabitada. Afim de evitar essa tendência na ocupação do solo urbano, a Câmara terá (teve) que definir posições mais rígidas no que diz respeito a obtenção de datas" (THEODORO DA SILVA, Janice, da, ob. cit., p. 113).

Como se vê, negociar os títulos de propriedade no século XIX é uma prática que o poder público reconhece e quer nela interferir para influir na materialidade urbana.

Ao nível mais geral, esse processo é visto como especulação fundiária; do ponto de vista dos proprietários urbanos é simplesmente um direito de cobrar uma remuneração para sua riqueza immobilizada na terra, pelo uso social que é possível se fazer da mesma, ainda que na origem as datas como fruto de doações do poder público não lhes tivesse custado immobilização alguma. No entanto, a partir do momento em que a terra pode ter um preço no mercado, essa passa a ser a lei. De um ponto de vista social, significa permitir que uma fração da riqueza circule remunerando a propriedade da terra.

Quando a cidade já tem um mercado de terras, o que parece mais nítido no século XIX, as concessões de datas continuam em áreas que até então permaneciam desocupadas, como na várzea do Carmo, área periférica dos limites propriamente internos da cidade:

"Hé bem sabido que esta cidade se vai consideravelmente aumentando e que os terrenos se achão sobremaneira escassos para a edificação; e pelo que se tem visto vender terras e propriedades por um preço fabuloso; e como o progresso hé constante, segue-se q. não se alargando os terrenos pa. edificação com os que achão devolutos, aparece um verdadeiro monopólio excusado e desnecessário p. q. existem em grande quantidade terrenos á disposição da Câmara para serem repartidos por moradores" - (Sessão da Câmara de 9 de fevereiro de 1860) - (TORRES, Maria Celestina T.M., 1985 p. 84).

A partir de 1860, tudo indica que tem curso um rápido processo de diferenciação dos espaços da cidade com a definição de uma nova localização para o mercado (1860), e o Triângulo definindo-se como área puramente comercial, sendo na segunda metade do século XIX o verdadeiro centro da cidade.

Mas destaco, a seguir, uma descrição que bem diz o que era a cidade para além de tais limites:

"Na verdade, a colina histórica constituia um recinto quase fechado pela natureza, em virtude das escarpas abruptas que a separavam dos rios Anhangabaú e Tamanduateí. A única saída fácil encontrava-se no estreito pedúnculo que, para o Sul, se encaminha na direção do Espigão Central, onde veio a instalar-se a Avenida Paulista; aproveitou-a a rua da Liberdade, embora sem oferecer motivos de atração para o Centro, que ali só poderia tomar um aspecto linear. Para Leste, a ampla várzea do Tamanduateí constituía, como ainda hoje, um obstáculo à expansão. Para Oeste, as colinas tabulares da margem esquerda do Anhangabaú apareciam como um permanente foco de atração ainda mais porque novos e formosos bairros nela se fixaram, mais além; mas havia um vale a transpor e, sobretudo, as águas do Anhangabaú. Durante muito tempo, por isso mesmo, duas pontes - ao fim da Ladeira de São

Jcão e no Piques - possibilitaram a travessia, sem favorecer a expansão do Centro; o Vale do Anhangabaú apresentava-se em plena cidade, como um recanto de zona rural pois nele se instalavam os quintais das casas que davam frente a rua Nova São José (Líbero Badaró) e para a rua Formosa; era como uma "ilha" de verdura no meio do casario urbano de uma capital que desejava crescer. Foi somente em 1892 que essa dificuldade foi vencida com a inauguração do Viaduto do Chá; todavia, muitos anos ainda decorreram para que o Centro transpusesse o Vale do Anhangabaú, dando início a sua rápida expansão no rumo de Oeste". (MULLER, N.L., 1958 p.137).

Incorporar a Várzea do Carmo, transpor o Anhangabaú não significava simplesmente aumentar a superfície territorial da cidade mas, fundamentalmente, que esses terrenos já haviam se tornado internos à própria cidade; era preciso torná-los orgânicos à ela. Ou seja, que pudessem assumir uma forma funcional adequada na estrutura urbana de São Paulo àquela época. E, diga-se que tal enquadramento fosse de tal relevância que se justificassem os trabalhos necessários a tal fim.

Afinal, que mecanismos são esses que justificam a intervenção do poder público a partir de um certo e particular momento? Penso que, existindo um mercado de terras, o seu preço determina a possibilidade de uso da mesma forma que é determinado por ela, e que a inserção espacial, da várzea do Carmo ou do Anhangabaú no caso, na textura da minúscula cidade do final do século XIX, continha em princípio um uso virtual que justificava imobilizações em trabalho.

Por exemplo, em 1848-1851 o poder público empreendeu a primeira retificação do Tamanduateí, após um processo longo de discussão sobre como, com que recursos... se faria o empre-

endimento. Por essa época, um caminho importante atravessava a várzea do Carmo e chegava à cidade vindo de Penha de França; o Erás contava com chácaras e estalagens, segundo nos informa Renato Silveira Mendes (1958, p. 236).

Para além do Anhangabaú, o loteamento da Chácara do Chá só ocorreria no final do século (1896).

"O Viaduto do Chá, existente desde 1892, pouco concorreu para a expansão do Centro, nas três primeiras décadas do século XX. Antes e depois de sua construção, a área compreendida entre o Anhangabaú e a Praça da República era tipicamente residencial. Ao passo que a Rua de São João, desde fins do século XIX, apresentava fortes traços de comercialização, o mesmo não aconteceu com a rua Barão de Itapetininga, que apresentaria um aspecto típico das ruas de bairro, com uma reduzida função econômica". (MULLER, N. L., ob. cit., p. 140).

Mas é em Monbeig que encontramos uma melhor colocação do problema relativo ao Anhangabaú:

"La croissance urbaine se faisant au hasard des opportunités particulières ne fit que compléter un morcellement déjà préparé par la topographie. L'urbanisation de la chacara do Chá fut entre prise alors que la place de la République, les rues Aurora et Victoria, les abords du largo do Arouche étaient déjà partiellement bâtis. Une sorte de lacune semi-rurale avait ainsi survécu entre les habitations...les ravins d'Anhangabaú interposaient entre la vieille ville et les nouveaux quartiers de L'Ouest" (MONBEIG, P., 1950 - p. 40).

O processo de crescimento de São Paulo a partir da década de 1870 tem um ritmo acelerado; disto deriva uma maior valorização dos terrenos da cidade como também das áreas que iam

sendo ocupadas para além dos limites propriamente centrais:

"A crescente valorização dos terrenos no centro da cidade tornou inviável uma política de ocupação das áreas centrais a curto prazo. A especulação embora fosse vista como um mal que devia ser combatido, era elemento constitutivo do sistema". (THEODORO DA SILVA, Janice, ob.cit. p. 137).

Essa constatação indica a existência do mecanismo de retenção de terras com vistas a apropriação de rendas fundiárias que o crescimento da cidade por si só tornava possível. Ao mesmo tempo põe em evidência a articulação subjacente entre o movimento da riqueza e a propriedade da terra.

É no final do século XIX que mais claramente a cidade de São Paulo começa aparecer como local de vida propriamente urbana, como lugar a partir do qual se define uma unidade de vida social que integra e opõe o rural e o urbano. A cidade começa abrigar os circuitos monetários de uma economia em expansão.

É preciso considerar, sobretudo, que no último quartel do século XIX o conjunto das transformações que ocorreram na cidade são fruto de uma nova inserção do País num contexto de relações internacionais que levou a uma rearticulação das forças políticas internas, culminando numa forma republicana de governo. Trata-se de um contexto de forte presença estrangeira em setores fundamentais da vida social brasileira. Uma presença que se fez a partir das cidades, através das agências de bancos internacionais, e também de investimentos diretos em capital produtivo.

"É precisamente neste setor do café que o capital financeiro mais se empenhará. O que é natural, porque esta produção representa a grande riqueza do País e oferece portanto maiores perspectivas de remuneração"... "coisa semelhante se

passa nos demais setores da produção do País. Onde quer que apareçam oportunidades de negócios rendosos, para lá fluirá imediatamente o capital financeiro internacional"... "Isto se verificou a princípio, sobretudo, em empresas de serviços públicos, estradas de ferro, serviços de melhoramentos urbanos, instalações portuárias, fornecimentos de energia elétrica." (PRADO JÚNIOR, Caio, 1956 ps. 277/288.)

Assim, São Paulo começaria a se transformar num centro de negócios pelo desenvolvimento da cafeicultura em terras paulistas. Inicialmente se torna um grande "mercado de trabalho" (1) para gradativamente ir captando circuitos da circulação do café como riqueza fundamental. Tais possibilidades começariam a aparecer na sua materialidade propriamente urbana com obras de serviços públicos tais como, captação de água, iluminação pública e embelezamento da cidade:

"L'ancien planteur de canne pouvait vivre sur ses terres et se contenter de relations de voisinage avec ses pairs. Le grand planteur est dans l'obligation de surveiller de très près le commerce de son produit en conservant des contacts fréquents avec les intermédiaires et les exportateurs.

.....  
La formation d'entreprises capitalistes et les nécessités de leur gestion n'étaient pas compatibles avec le genre de vie traditionnel; elles exigeaient une convivence 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". (MONBEIG, P. op. cit. p. 28).

Monbeig, ao discutir o crescimento de São Paulo, detecta desde muito cedo uma atuação programada sobre o mercado de terras na cidade quando a burguesia foi deixando de habitar o cen

(1) Monbeig, 1950.

tro de negócios para habitar novos bairros. Trata-se, primeiro, dos Campos Elíseos (1872) quando os alemães Nothmann e Glete organizaram o loteamento daqueles terrenos. Depois, quando, para além da Chácara Freitas, Nothmann organizou o loteamento do aristocrático bairro de Higienópolis (1890). Ao mesmo tempo registra que a iniciativa individual, quer por forças de partilhas ou não, levava, gradativamente, ao retalhamento das chácaras paulistas, sendo que tais loteamentos recebiam, via de regra, o nome do antigo proprietário na rua mais importante do loteamento. Por exemplo, Largo do Arouche (1), Rua M. Rego Freitas, Av. Brigadeiro Luiz Antonio... Enfim, qual seria o sentido de tais iniciativas quer quando empreendidas pelos próprios proprietários quer por empreendedores, como foram Nothmann e Glete?

Diz ainda Monbeig que a maior parte dos loteamentos são feitos ao acaso, e que isso testemunha bem o caráter familiar dessas empresas:

"Chacun lotissait isolément, sans faire vraiment acte d'urbaniste, traçant les rues le plus simplement possible et se souciant surtout de faire un appréciable bénéfice. Le système exprime parfaitement une société dans laquelle l'institution familiale n'a pas encore perdu sa solidité mais qui, en même temps, se lance dans l'enrichissement par la libre concurrence, souvent par la spéculation, entre des individus encore peu conscients des intérêts collectifs".

(MONBEIG, P. op. cit., p. 40).

O fato de não existir um conjunto de condições ou normas para orientar os loteamentos, não significa que eles possam ter sido feitos ao acaso. Pelo contrário, por se tratar de ter

(1) Vila Buarque originou-se do loteamento da Chácara de Manoel Arouche, vendida em 1893 a um grupo de capitalistas por pouco mais de 1.000 contos de réis, tendo sido arruada e vendida. (MENDES, Renato Silveira - in: A Cidade de São Paulo - VIII, p. 323).

renos muito valorizados, as leis de mercado devem ter operado em toda sua plenitude. Pois, parece natural que por essa época sejam detectados tais processos no interior da cidade, porque entre outras coisas há uma tendência histórica, empiricamente observada, para que a burguesia como classe, no seu deslocamento sobre o espaço da cidade, promova uma segregação espacial real (1). Ela define para si no interior das cidades capitalistas uma inserção de classe, de tal forma que o surgimento dos personagens que encar<sup>na</sup>nam essas possibilidades, como o foram Nothmann e Glette, parece ser de todo coerente. Ora, são os cafeicultores a nova classe. Enquanto ocupam os Campos Elíseos, são ainda os barões do café, homens presos aos estamentos senhoriais que têm o "pé no passado" (2) mas, com o advento da República, os cafeicultores avançando já por território paulista, são os homens das transformações, têm o "pé no presente" (3) e sob sua hegemonia se põe mais claramente o uso capitalista do espaço da cidade. Considere-se ainda, a esse propósito, possibilidades novas de uso para as terras que circundando a cidade constituíam o cinturão de chácaras paulistas, descrita por Alice P. Canabrava.

As novas possibilidades de uso para as propriedades "semi-rurais e semi-urbanas" (4) implicavam também, no contexto de uma economia de mercado, em preços redefinidos, em novo valor de troca para as terras que de usos agrários poderiam ter usos urbanos, serem parceladas e vendidas a metro quadrado e com isso disponem os proprietários de mais de uma via de captação de parte da riqueza que flui pela sociedade.

(1) VILLAÇA, Flávio, 1978.

(2) FERNANDES, Florestan, 1975.

(3) Idem.

(4) MONBEIG, Pierre, 1950.

Mesmo considerando que não se pode pensar na existência de uma classe de proprietários de terra que na cidade se beneficiam regularmente da alta do seu preço, oriunda das mudanças de uso que se pode fazer dela, é interessante observar que naquele momento os proprietários fundiários, ou pelo menos parte deles, eram ao mesmo tempo agentes promotores da expansão cafeeira e, se não havia uma correspondência absoluta entre um e outro, no mínimo em termos gerais, ela foi constatada.

Em estudo bastante detalhado, Zélia Maria Cardoso de Mello, mostrou que os personagens até certo ponto, eram os mesmos:

"Estes indivíduos, moradores em São Paulo, transformam a cidade na "capital dos fazendeiros" de que nos falou Monbeig, dos fazendeiros do Oeste paulista, e junto com eles vêm a valorização imobiliária, da qual se favorecem, o crescimento dos setores de serviços e comércio, a expansão das sociedades mercantis, nas quais estão presentes". (MELLO, Zélia M.C. de - Metamorfose da Riqueza São Paulo, 1845-1895, p. 141).

A conclusão a que chega a autora acêrca da possibilidade de se beneficiarem os fazendeiros da valorização imobiliária, advém do estudo que fez sobre os inventários das famílias ricas de São Paulo no período considerado.

Mas enquanto no seu interior a cidade passa por tais processos, na sua área mais distante, para além das chácaras, domínio de culturas de subsistência e de produção agrícola extrativa (lenha, madeira, pedras cantárias e produtos cerâmicos) e artesanal (objetos de barro), alguns aglomerados desta faixa começavam a ser procurados pela população paulistana para fins religiosos e recreativos (1).

(1) LANGENBUCH, Juergen R. 1971.

Os aglomerados existentes para além da cidade de São Paulo, são sobretudo núcleos antigos de povoamento, como Sant'Ana, Nossa Senhora do Ó, Pinheiros, Santo Amaro, Penha de França. Até o advento da ferrovia, as ligações com São Paulo se faziam por tropas de burros. A partir de então, as transformações por que passara a cidade e essa sua área mais imediata foram muito acentuadas.

Inaugurando-se a fase das ferrovias como modalidade de transportes, com elas surgem novas tendências quanto aos processos de ocupação da cidade. Os baixos terraços das várzeas do Tietê serviram a sua implantação. Eram terrenos planos, até então sem uso, e que exigiam "além de recursos, um certo conhecimento técnico para vencer problemas relacionados à consistência dos solos e às inundações" (1). As empresas ferroviárias pela sua natureza e pelo papel estratégico que estavam fadadas a desempenhar, podiam dispor de dinheiro e de conhecimentos necessários.

As ferrovias provocaram uma valorização das faixas de terra por elas percorridas em detrimento daquelas que já comportavam um certo tipo de ocupação à época dessas implantações (Nossa Senhora do Ó, Sant'Ana). As estações ferroviárias começavam a ser os pontos germinais de um novo arranjo do espaço da cidade e de sua área mais ou menos imediata. Nas estações passou-se de um modesto comércio a uma modesta função industrial, ainda no final do século XIX. Beneficiando matérias primas locais, como o barro na cerâmica, ou transportando-as pelas ferrovias, como a madeira bruta que já vinha de regiões mais distantes, proliferaram as serrarias. Estas dedicavam-se ao aplainamento de madeira bruta e apareceram de forma mais ou menos generalizada ao longo de todo trecho planaltino das ferrovias. Os aglomerados que se forma

(1) Observação feita por LANGENBUCH, Juergen R., op. cit., p. 139.

vam nas estações foram objeto de estudo detalhado no trabalho de Langenbuch, Juergen R., que a eles deu a designação de Povoados-estações.

Não cabe neste estudo discutir a funcionalidade dos povoados-estações que tanto significado tiveram para definição da estrutura da atual Região Metropolitana. Para fins que interessam a este estudo, parece bastante assinalar que, através dos povoados-estações que se localizaram sobre a várzea do Tietê, como Barra Funda, Água Branca, Lapa, começaria a estabelecer-se uma certa articulação entre as várzeas mais distantes e a cidade propriamente.

A fixação de indústrias nas áreas imediatamente contíguas à estação criava condições para se constituir um mercado de trabalho. Bandeira Júnior constatara que a participação de nacionais como força de trabalho nas indústrias era diminuta, de tal forma que estariam servindo estas localidades ao assentamento de uma população de origem estrangeira. Ao final do século XIX estes processos estão em curso.

Assim, enquanto aquela área de chácaras passa por um processo de redefinição de uso, tornando-se um espaço da cidade, tanto de um ponto de vista da forma como do seu conteúdo, as áreas mais distantes começam também integrar-se à ela. E, o grande motor de tais transformações parece ser o desenvolvimento da economia cafeeira, a industrialização de São Paulo, com os desdobramentos que tal processo contém. A cidade se aparelhava, com a implantação da ferrovia, com a produção de energia elétrica, com a implantação de outros serviços públicos, para exercer as funções que lhe são próprias, quando definitivamente se opõe o rural ao urbano, quando há o domínio de relações abstratas, quando começa a se difundir a produção de mercadoria.

A cidade parece concretizar, já nos últimos anos do século XIX e começo do século XX, o processo de diferenciação mais geral que opõe abstratamente o rural ao urbano.

"Somente através da cidade poderiam ser adquiridas as idéias e abstrações necessárias ao conhecimento metódico e a modificação do meio rural. Sérgio Buarque de Holanda assinalou que esta ordem impessoal, abstrata desafia a ordem doméstica e familiar da comunidade. A ascensão da cidade significa um 'triunfo nítido do geral sobre o particular, do intelectual sobre o material, do abstrato sobre o corpóreo'"

(MORSE, R., 1970 p. 151).

Afirma também Langenbuch que:

"a agricultura de tipo caipira continuava nos arredores paulistanos"... "Um distrito próximo à cidade, e cortado pela ferrovia, como o de Nossa Senhora do Ó, ainda é apontado em 1906 como tendo desenvolvida indústria de aguardadente de cana, produto de agro-indústria tipicamente caipira".

(LANGENBUCH, Juergen R., op. cit., p. 119).

E, constata ainda, Langenbuch, que a implantação das ferrovias teria causado um colapso no antigo sistema de transportes, o que teria provocado uma relativa desvalorização das áreas de inúmeros aglomerados pré-existentes (Nossa Senhora do Ó, Santana do Parnaíba) e isso explicaria o fato daquele distrito estar ainda dominado por uma agricultura caipira.

Esta conclusão parece verdadeira num certo sentido, mas carece de discussão como aliás sugere o autor quando afirma tratar-se de uma desvalorização relativa. É certo que o sistema de transportes em uso integra segundo a modalidade que lhe é intrínseca, por isso de diferentes maneiras, as áreas por ele ser

vida. Assim, os caminhos de tropas definiam uma certa e mais ou menos específica relação dos lugares com a cidade propriamente, atribuindo-lhes um uso social. A introdução das ferrovias em muitos trechos, aliás detectados cuidadosamente por Langenbuch, deixou ao abandono núcleos de povoamento antigo. No entanto, parece-nos que se tais núcleos não passam pelos processos de valorização instaurados com o advento das ferrovias, o fato de ficarem à margem desta não significa que tenham necessariamente sido desvalorizados. Pois, a valorização dos diferentes segmentos da cidade obedece também a leis que transcendem o próprio lugar enquanto uso possível, e lhe insere num complexo sistema que é o dos circuitos propriamente urbanos, nos quais a propriedade é remunerada segundo um patamar mínimo que equivale à produção social, conforme a riqueza que circula produtivamente pela sociedade. O preço da terra sobe em todas as áreas circunvizinhas da cidade de São Paulo. É bem verdade que, se tivéssemos dados disponíveis, certamente constataríamos que a propriedade tendia a ser mais regularizada através de registros em cartórios, e que, provavelmente, um número maior de transações imobiliárias estaria envolvendo os povoados-estações. Mas, a existência de um forte mercado de terras circuncrevendo a cidade, fora habilmente constatada pelo viajante Raffard, por volta de 1890, a qual analiso mais adiante.

Langenbuch, referindo-se as plantas da cidade de São Paulo de 1897 e de 1914, respectivamente de Gomes Cardim e da Comissão Geográfica e Geológica, afirma que:

"A porção compactamente arruada não havia se expandido, salvo em algumas porções, enquanto surgiam novos arruamentos espacialmente desligados da cidade...

Com base nesses dois documentos conclui:

Nota-se quer pela solução de continuidade conhe

cida pelo espaço urbano, quer pela pequena densidade das construções que a cidade em sua expanção passava a ocupar uma área muito mais ampla do que seria necessário e funcionalmente conveniente. Contudo o crescimento extremamente rápido da cidade facilmente explica tal circunstância, e por duas razões principais. Por um lado o processo engendrara uma especulação imobiliária que repousava em grande parte na certeza de que os terrenos tinham uma valorização assegurada, em função do crescimento urbano. A especulação imobiliária por sua vez provoca sempre a aquisição de lotes visando apenas fins lucrativos, os quais conseqüentemente permanecem desocupados. 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".(op. cit. p. 83).

Estão postos aqui elementos importantes para que se possa refletir sobre o crescimento horizontal da cidade. E, nesse sentido, faz o autor uma incursão de fundo na questão do processo de valorização do espaço da cidade. No entanto, salvo melhor juízo, algumas questões merecem ser reafirmadas e outras merecem ser rediscutidas.

A primeira delas diz respeito a constatação de que entre 1897 e 1914 a porção compactamente arruada não havia se expandido. Trata-se de um período longo, 17 anos, de grande alteração do efetivo demográfico e portanto caberia indagar sobre o seu significado. E também, não se trata de pensar que o comprador de lotes afastados tem consciência ou impressão de que a cidade chegaria a tais localidades. As localidades referidas como sendo os loteamentos isolados têm já uma dimensão de cidade, destinam-se a usos urbanos como local de habitação, de uma população cuja vida é explicada pela cidade.

A segunda observação que faço é de que não há evidências empíricas que comprovem qual é o tamanho necessário de cidade para que ela seja funcionalmente conveniente. Alguns estudos funcionais elaborados sobretudo por geógrafos americanos (1) abordaram essa temática do ponto de vista da hierarquia - tamanho urbano - "The Rank Size Rule" - e outros do ponto de vista de uma hierarquia funcional propriamente. No entanto, como se sabe, estes estudos do ponto de vista metodológico são estruturais, elaborados numa perspectiva a-temporal, portanto a-históricos. Não se trata de a partir deles pensar o processo de desenvolvimento urbano. A questão do tamanho supostamente não adequado que teria a cidade de São Paulo, aparece no texto de maneira incorreta, porque o tamanho que a cidade começava a apresentar obedecia evidentemente a regras do funcionamento do mercado de terras em franca expansão, o que aliás, o próprio autor detectou.

De qualquer forma vale constatar que, ao final do século XIX, a cidade na sua expansão alcançara já as várzeas do Rio Tietê, comportando uma certa descontinuidade, que fôra assinalada.

O texto traz ainda um entendimento do significado que a terra já assumia no processo social. Qual seja, o de poder representar fração da riqueza criada, de poder representar trabalho, quando afirma que há uma "valorização assegurada em função do crescimento urbano". Afinal, há consenso entre vários estudos que se fez de São Paulo (2) sobre a sua transformação, o seu crescimento, em função do binômio café-indústria. De tal forma que tais possibilidades de valorização teriam mesmo sido oriundas das transformações da forma e do volume da riqueza que passara a circular por São Paulo, àquela época.

(1) BERRY, B.J.L. (1960) An Inductive Approach to the regionalization of economic development

(2) PEREIRA, José C.; MARTINS, José de Souza - cf. bibliografia.

E, ainda, para que se compreenda melhor porque a cidade pouco crescera naquele período de 17 anos, é preciso apreciar mais de perto o conteúdo social da própria cidade, através de algumas indicações relativas ao mercado de terras.

Sobre o mercado de terras, as observações de Raffard (.) são muito interessantes não só porque o explicitam, mas principalmente porque aparecem elas num contexto cujo referencial é a cidade historicamente constituída, plena de diversidade. Diversidade de trabalhos, pois inúmeras são as referências sobre imigrantes, de diferentes nacionalidades que iam tendo um lugar de emprego e de moradia. Assim é que, de modo até pitoresco, refere-se aos Maronitas\* e as suas atividades na cidade, aos alemães, aos colonos italianos de São Bernardo e São Caetano, que apesar de habitarem aquela distância em meio à colônia agrícola, dedicam-se como artífices ou operários em atividades na cidade propriamente. Não menos expressiva é a constatação dos pequenos jornaleiros italianos que pela manhã e à tarde, se punham a "gritar" as manchetes para vender os jornais. Refere-se com curiosidade às mulheres italianas que vendiam carvão empurrando carrinhos, e até mesmo ao desaparecimento das mulheres que usavam capas pretas e que ao anoitecer invadiam a cidade às quais Saint Hilaire também se referira.

Era a cidade em plena constituição, onde se consolidava uma forma particular de trabalho. Tanto que assinala, não sem curiosidade, a existência já de uma lavanderia a vapor, à rua Barão de Limeira e os problemas de geração de energia, relembrando iniciativas particulares visando a substituição do gás carbônico que vinha sendo utilizado na iluminação pública.

É apontando para o urbano, no sentido de ser o so-

(.) RAFFARD, henrique, 1892.

\* Referida-se a um grupo árabe.

cial se constituindo, onde cada indivíduo, cada trabalho é parte de um todo que se perde no horizonte propriamente individual, por que se torna abstrato, que Raffard parece compreender, menos pelas respostas que encontra e mais pelas questões que se põe, o significado abstrato do valor da terra, como objeto de troca, como lugar de assentamento.

"Os imigrantes industriais, pouco depois de terem chegado em São paulo effectuam a compra de um pequeno terreno que hypothecam imediatamente, afim de principiar a sua casinha e tendo-a concluída com suas economias, reformam a hipoteca para terem capital que reclama o desenvolvimento de sua indústria". (RAFFARD, H., op. cit. p. 177).

Constata assim que não só o imigrante pelo seu trabalho, mas também que a terra de usos urbanos pela via das hipotecas, integra circuitos propriamente urbanos do capital social.

Mas ilude-se também Raffard ao refletir sobre o tamanho da cidade:

"não consegui obter uma explicação satisfatória da alta extraordinária do valor dos terrenos na Paulicéia, a palavra especulação não me pareceu sufficiente porque poucas cidades tem a mão, como São Paulo, espaço livre para se desenvolver 5 ou 10 vezes - léguas e léguas de terras devolutas circundando a área municipal. Acredito que haverá breve um limite extremo além do qual não se aventurarão os capitais, pois que poderiam não achar depois a conveniente remuneração.

Há um perigo em manter os preços dos terrenos em alta excessiva, porque ficariam inacessíveis as bolsas pequenas e portanto aos imigrantes que assim seriam afugentados da Paulicéia que tanto lucrou com os ali estabelecidos e muito mais lucrará com os vindouros". (RAFFARD, H. op.cit. p. 179).

Pela intuição que transparece nessas questões é que o denomino, o perspicaz Raffard. Pois que, apesar de ingênua, a sua afirmação sobre a quantidade de terra disponível ao redor da cidade, e também sobre a alta do preço da terra, duvidava ele que a palavra especulação, pelas noções contidas comumente, fosse suficiente para expressar o processo com o qual se deparava. Parecia intuir pela existência de mecanismos complexos, que articulam a propriedade da terra à forma da riqueza vigente.

A conjuntura da última década do século propiciava a alta do preço da terra. A economia cafeeira induzira já, como se sabe, a formação de um incipiente mercado de valores mobiliários em que se contavam ações das companhias de Estrada de Ferro concomitantemente à formação de outras sociedades por ações (1).

A substância material da riqueza era o café. Contudo esboçava-se já uma grande crise de oferta do produto, ao final do século passado. De imediato a terra parece ter sido o abrigo de muitos capitais, resultando em alta do seu preço, como assinalara Raffard.

A transferência de valores mobiliários para valores imobiliários é, em conjunturas análogas, o corolário do processo, até o momento em que o próprio preço da terra começa cair também. Isto porque, sendo uma proporção correspondente da produção social, numa conjuntura de tal natureza, até que novo patamar de produtividade se defina, dependendo do lapso entre a crise na produção e a nova estratégia, o preço da terra pode baixar.

Visando atenuar os efeitos da crise, a política fiscal adotada, através de emissões, desvalorizava o dinheiro já em circulação (2). Beneficiavam-se dela, os exportadores de café

(1) CARDOSO DE MELLO, Maria Zélia, op. cit. 198

(2) Veja-se também BEIGUELMAN, Paula -19 e VILELA LUZ, Nícia, 1977.

através dos quais ampliava-se o circuito urbano da riqueza pro  
priamente.

"As atividades financeiras em São Paulo tornaram-se desordenadamente intensas. Veiga Filho fi  
cou assombrado com as sociedades anônimas que só nesta praça tinham um capital nominal de cer  
ca de um milhão de contos. Mas em 1892 veio o crack e um estado agudo de crise. Em dois anos, isto é, desde 1890, o valor dos empréstimos hipotecários e as escrituras de compra e venda na praça de São Paulo caíram de mais de 150.000 pa  
ra 73.000 contos. Ações das Estradas de Ferro Paulista caíram de 850\$000 para 260\$000... 16 bancos e 47 companhias foram liquidados; 200 carros foram retirados do serviço diário na Es  
trada de Ferro Inglesa...o intermediário urbano que tinha os maiores lucros,...como exportador foi ele que absorveu na década de 1890 grandes quantias provenientes da depreciação da moeda brasileira". (MORSE, R., op. cit., p. 281).

A par das questões de política fiscal que podem a  
judar a compreender melhor a conjuntura do final do século, é pre  
ciso considerar que a população da cidade crescia muito rapidamente.

**POPULAÇÃO: MUNICÍPIO DE SÃO PAULO**

		%
1874	23.253	-
1886	44.033	189
1900	239.820	549
1920	579.033	241

Fonte: LANGENBUCH, Juergen R. op. cit.

Os processos internos da cidade acabariam por acomodar esse contingente de população, sobretudo de imigrantes es  
trangeiros muitos dos quais nem chegaram às lavouras de café e outros que dela migravam incessantemente para a cidade.

Nabil G. Bonduki estudando o problema da habitação

popular em São Paulo no período de 1886 a 1914 chega a revelações interessantes sobre tal acomodação. Permite-nos compreender como, face a tal crescimento populacional, a porção compactamente arruada da cidade não se havia expandido, conforme constatara Juergen.

"O período entre 1886 e 1918 é marcadamente caracterizado pela presença dos cortiços como a solução mais comum de habitação popular... São Paulo nesse período é uma cidade relativamente densa...1914 foi atingida a taxa de 110 hab/ha. Em bairros como o Brás, a Moóca, o Bexiga, e outros tipicamente operários, esta densidade se elevaria substancialmente.

(BONDUKI, N.G. p. 106).

Os cortiços começaram a se difundir no espaço da cidade e apareciam já no final do século passado em Santa Efigênia, no Brás, Bexiga e no Bom Retiro.

[É possível que, além dos fenômenos estruturais antes assinalados a demanda por habitações assim produzida tenha atuado como um componente a mais para elevação do preço da terra. E, o fato de a área compactamente arruada praticamente não ter-se alterado, explicar-se-ia pela existência de um forte controle privado sobre a terra que, circundando a cidade, condicionava a transformação de áreas rurais em áreas propriamente urbanas. Acrescente-se a isso um dado que parece fundamental para, inclusive, viabilizar ou não os negócios com terra; trata-se da disponibilidade de transportes. As localidades mais distantes eram servidas por bondes de tração animal, transporte precário por meio estradas, ou melhor caminhos, igualmente ruins.

## 2 - A URBANIZAÇÃO DOS BAIXOS TERRAÇOS E DAS VÁRZEAS

Na primeira década deste século, a cidade em crescimento alcançou em alguns pontos os baixos terraços e mesmo as várzeas do Tietê:

"em direção norte para além do Bairro da Luz, a Avenida Tiradentes, bordejada em toda sua extensão por habitações elegantes e por jardins alcançava as margens do Tietê e punha a cidade em contato com a Região da Cantareira, através de Sant'Ana" (PETRONE, P., 1958, p. 138).

No Bom Retiro e Ponte Pequena, além das chácaras, o casario mais modesto alcançara as várzeas. O Bom Retiro, localizado entre o rio e a ferrovia, tinha já em 1890 uma população de 4.000 indivíduos (1). Formara-se como bairro pelo loteamento de chácaras como desdobramento do Bairro da Luz, de onde desde muito cedo, na História de São Paulo, saíam caminhos de ligação com o núcleo de Sant'Ana.

Na Barra Funda, estação da Inglesa e depois também da Sorocabana, o casario em plena várzea é menos numeroso e implantações industriais ocorrem nas suas proximidades. Entre Água Branca e Lapa, além do casario ser nos primeiros anos deste século um pouco mais numeroso, maior é o número de implantações industriais, entre a ferrovia e o rio, ocupando baixos terraços.

Aqui e ali, pontilhavam as olarias, por toda várzea. Foram elas inicialmente mais numerosas na margem esquerda do Tietê. O mapa de 1914 em anexo mostra-as difundindo-se para além-Tietê.

Algumas referências históricas como o relato do viajante Raffard, indicam, de modo genérico, a existência de chácaras dispersas em terrenos ribeirinhos. Antonio Rocha Penteado, de modo mais incisivo referiu-se a esse fato:

(1) RAFFARD, H, op. cit.



"na época de 1920-1950 quando chacareiros portugueses em sua maioria abandonaram suas hortas, ou melhor se transportaram com suas hortas para fora dos limites da área urbana, cedendo lugar às novas edificações, tanto pelos lados da Água Branca, Vila Pompéia e Lapa como pelos lados do Tatuapé e da Penha ou do Itaim Bibi, Sant'Anã e Casa Verde". (PENTEADO, A.R., 1958 p. 212).

Tênuas e escassas são as informações sobre o aproveitamento agrícola das terras ribeirinhas ao longo do Tietê, indicações mais detalhadas são encontradas nos trabalhos de Aroldo de Azevedo quando discutiu a produção de hortaliças e flores nos seus pequenos afluentes, na região da Penha.

Ao que tudo indica, no começo do século atual, os trechos da várzea e baixos terraços, ao longo do Tietê, ainda não tinham sido objeto de uma ação racionalizadora de empresas imobiliárias; a ocupação de caráter urbano alcançava a várzea pelo crescimento da cidade em alguns trechos da margem esquerda do rio. Eram de fato terras menos valorizadas no mercado, mas já não eram terras devolutas, pois, gradativamente, iam tendo seus títulos de propriedade definidos, legalizados (1).

As empresas imobiliárias que se formaram em São Paulo desde o final do século passado faziam a cidade avançar em todas as direções, mas, nos baixos terraços e nas várzeas, a ocupação se fazia como desdobramento de bairros cujo núcleo principal estava mesmo fora da várzea; tal foi o caso da Lapa, da Barra Funda, do Bom Retiro e dos bairros que se formaram na direção Leste, com exceção do Pari, localidade de população mais antiga.

Ainda no começo do século, os processos da cidade começariam a aparecer nas áreas além-Tietê, apesar das incomensuráveis dificuldades de comunicação existentes entre as duas mar

(1) ver TORRES, Maria Celestina T. Mendes, op. cit., p. 48/104.

gens do rio. As trilhas, caminhos antigos que ligavam um lado ao outro do rio onde aportavam barcos, começariam a ser redefinidos na direção das fábricas que se localizavam à margem esquerda. Tanto que, em direção à Fábrica de Cordas na Barra Funda como em direção à Vidraçaria Santa Marina, na Lapa de Baixo, pequenas trilhas mais tarde se transformariam na Av. Tomás Edison e na Av. Santa Marina. Por elas cruzava uma população de fora, que começava a se estabelecer em meio a áreas semi-rurais e mesmo rurais de além-Tietê, para se constituir em trabalhadores daquelas e possivelmente de outras indústrias (..).

Eram os mais pobres, esses trabalhadores que viviam o ritmo ancestral do rio e da várzea no seu estado natural. Por isso a cidade aparecia no domínio da várzea também pelas marcas do ir-e-vir de uma população imigrante, empobrecida que diariamente, fazia e refazia longos, difíceis e intermináveis percursos.

Contudo, é natural que o crescimento de São Paulo começasse a aparecer de alguma forma nas áreas além-Tietê, não obstante o fato de existirem as amplas várzeas periodicamente inundáveis, além de serem as passagens para margem direita antigas e rudimentares. Havia a Ponte do Anastácio, a Ponte Nossa Senhora do Ó e a Ponte Grande, esta a maior e melhor das travessias:

"As cheias colossais transpunham o convento da Luz. Além Tietê transpunham o areal, o caminho do Carandirú e o da Fazenda Santana, afirmou Nuto Santana". (TORRES, Maria C. T. Mendes, op.cit p. 5).

( . ) depoimento de uma operária espanhola da Fábrica de Cordas no ano de 1912: "Saia da Barra Funda e quando eu chegava na balsa e o barqueiro tinha ido embora, (referia-se ao ponto onde foi posteriormente construída a Ponte do Limão) eu tinha que ir a pé por uma trilha até a ponte da Freguesia para atravessar o rio. Depois fazia o mesmo caminho em sentido contrário, do outro lado do rio para chegar em casa..."

Santana é o primeiro bairro da Zona Norte que se constitui como tal no processo que transformava a própria cidade. Apesar de estar além-Tietê, mas principalmente por ser caminho obrigatório de uma circulação de caráter regional que de Bragança Paulista, Sul de Minas e outras localidades serranas chegava a cidade de São Paulo, contou sempre com a atenção do poder público que se refere a manutenção dos seus caminhos. Mas se constitui Sant'Ana, ao final do século XIX e começo do século XX:

"num subúrbio afastado do centro urbano e seus habitantes para os moradores da cidade não passavam de caipiras"

(TORRES, Maria Celestina T. M., op. cit., p. 58).

Contudo, também a proximidade da colina de Sant'Ana em relação ao bairro da Luz, (quatro quilômetros e meio) condicionou, naturalmente, o fato de ser esta localidade de além-Tietê aquela onde a cidade apareceria primeiro e mais claramente, já que o Bairro da Luz como extensão da cidade recebera regularmente muitos melhoramentos urbanos: iluminação, transportes por bondes...;

"São melhoramentos urbanos na direção norte que em certo sentido trazem Sant'Ana mais próxima da cidade"

(TORRES, Maria Celestina T.M., op. cit., p. 57).

Mas, para as obras de engenharia hidráulica destinadas à captação de água visando o abastecimento da cidade, fora em 1883, construído o tramway da Cantareira. Ao longo do tramway, em direção a Tremembé e a Guarulhos, começara a se nuclear habitantes nos primeiros anos deste século, quando então esta começava ser uma modalidade de transportes de passageiros (1901). Também, o núcleo de Sant'Ana começava concentrar uma população de maiores recursos e mesmo de tradições: velhos e antigos habitantes das terras de além-Tietê. Constituiu-se por isso, no mais "aristocrático" bairro de toda porção setentrional da cidade. No domí-

nio da várzea estavam o areal, a ponte e mais tarde os clubes:

"ao longo pois da mais antiga radial Norte Voluntários da Pátria (que ja aparece na planta de Gomes Cardim de 1897) construir-se-ão no final do século e nos primeiros anos do século XX os primeiros edifícios de certa importância a revelar o processo de urbanização do bairro elevado a Distrito de Paz em 1889, isto é, Cartório, Colégio, Grupo Escolar, lojas, Matriz. Da mesma maneira dos dois lados do Tramway da Cantareira, novas casas, embora de aspecto modesto, serão construídas. Serão rasgadas algumas avenidas. (TORRES, Maria Celestina T.M. op.cit., p. 148).

Quando já fora instalado em Sant'Ana o primeiro telefone, em 1912, no colégio São José, o Bairro de Casa Verde não existia. O Bairro do Limão era uma rua que terminava no Tietê onde havia uma balsa para se fazer a travessia. Tinha algumas poucas casas de beira de rua e uma capela. Era o caminho do Limão onde, mais tarde, em 1923, com a construção de uma pequena ponte de madeira sobre o Tietê, nasceria a Av. Tomás Edson. O pequeno bairro ficaria então ligado à Barra Funda.

Nossa Senhora do Ó, núcleo seiscentista tão antigo quanto Sant'Ana estava ainda em meio a uma área rural. A ligação do bairro com a cidade se fazia por sobre uma pequena ponte de madeira, construída e mantida pelos proprietários locais, sendo que o transporte fluvial fora utilizado até meados dos anos 20.

"o transporte fluvial é utilizado até 20 pois de acordo com antigos moradores do Bairro quando iam a festas noutras paragens, ia-se até outros sítios em três barcos. No primeiro iam as damas, no segundo os homens e no terceiro a banda de música".

(BARRO, Máximo - 1977, p. 76).

Nos primeiros anos do século, o cultivo da cana, a produção de rapadura do melão e da Caninha do Ó, ao lado de roças de subsistência, dominavam a paisagem:

"Recebemos de um morador Sr. Alberto de Barros nascido em 1895, informação de quanto custava uma aproximação com o centro da cidade... Duas vezes por semana enquanto outros oito irmãos continuavam na lavoura de cana, ele partia para a cidade num carro de boi levando algumas barriquinhas de caninha. Após atravessar a ponte do Tietê, seu trajeto seguia pela Água Branca, Rua das Palmeiras, Largo do Arouche, Praça da República, Rua Barão de Itapetininga, Viaduto do Chá, Rua Direita e finalmente Rua do Tesouro onde fazia ponto. O percurso demandava duas horas e praticamente ainda era o palmilhado por Mawe, Saint Hilaire, Kidder no século XIX..."

..."Com o dinheiro arrecadado no fim da tarde comprava algumas necessidades para o lar".

(BARRO, Máximo, op.cit., p. 76).

A Freguesia continuaria ainda por muito tempo como uma área predominantemente rural. Mas, assim como outras localidades da Zona Norte, começariam aqui e ali se estabelecer alguns imigrantes, e a ter lugar alguns negócios com terra.

Na década de 20 dá-se a primeira compra de algumas glebas pelo Banco F. Munhoz no distrito de Nossa Senhora do Ó, quando lá começariam a ser vendidas terras a terceiros. Até então, as divisões e transmissões de terra aconteceram por força de partilhas nos quadros das famílias tradicionais.

Mais tarde, o Banco F. Munhoz lotearia: Vila Carolina; Vila Brito; Vila Soares; Vila Ramos. Sendo que a Companhia Predial, em 1929, loteara Vila Palmeiras.

A cidade crescia. Ampliava-se seu espaço horizontal tendo sempre uma frenteavanzada de loteamentos, ali onde áreas

rurais ou semi-rurais transformavam-se em urbanas. Concretizavam eles estratégias imobiliárias. Por isso os limites entre um loteamento e outro viria aparecer, por vezes nitidamente, na textura da cidade.

Os loteamentos sempre foram fruto de iniciativas empresariais e de particulares. Como sua consecução necessariamente acaba por definir uma certa quantidade e qualidade de áreas que terão uso público, as ruas e as praças, os projetos de arruamentos tinham que obter aprovação de órgãos da administração pública competentes. O que não impedia que existisse a prática clandestina do loteamento. Mas o poder público procurava regulamentar a matéria:

"Uma lei municipal de 1913 (lei nº 1666 de 26 de março de 1913) tentou proteger o interesse público estabelecendo normas para o arruamento particular, mas seu espírito não transcendeu a rígida geometria das posturas de 1886. Dez anos depois outra lei (lei nº 2611 de 20 de junho de 1923) adotou provisões mais sábias para o bem estar e higiene públicos, os quais eram regularmente burlados por planos engenhosos de arruamentos clandestinos" (MORSE, R. op.cit., p.366)

As estratégias imobiliárias definiam o modo como as empresas se organizavam para capitalizar de modo privado o próprio crescimento da cidade. Parece ter sido o caso do loteamento "O Gran Burgo da Lapa". Sobre o arruamento que daria origem a Lapa, conta Wanderley dos Santos, que se formara uma empresa (1), em 1890, que pela compra de áreas ainda rurais, promoveu a venda de lotes urbanos nas imediações das Estradas de Ferro, Inglesa e Sorocabana. E que, em 1898 e 1899 respectivamente, teriam as empresas ferroviárias construído ali suas estações. Esta medida viabilizava não só o loteamento em questão mas outros tantos que se sucederam, ampliando o núcleo original como foi o caso do Banco União

(1) Dr. Bráulio Urioste, Irmãos Falchi, Serafim Corso. Cf. SANTOS, Wanderley-1980.

de São Paulo que, em seguida, começaria lotear as imediações do que é hoje a rua Nossa Senhora da Lapa, avançando já pelas colinas da Lapa.

As terras entre Perdizes e Lapa são valorizadas nesse processo e tem início outros loteamentos na altura da Água Branca.

Mas o crescimento da cidade comportava um certo "pioneirismo" que parecia contradizer aquelas premissas. Em certas circunstâncias não havia como capitalizar de modo privado investimentos anteriores com feições de investimentos públicos como eram as ferrovias, simplesmente porque eles não existiam. Restava a alternativa de influir na administração pública para criá-los; esperá-los por longo tempo ou até mesmo, produzi-los por conta própria. Usava-se de muitos expedientes ao mesmo tempo. Afinal terras herdadas, fruto ainda de doações de datas, eram mercadorias que se valorizavam continuamente. A esse propósito anotara Aureliano Leite na primeira década do século, referindo-se as imediações do Sítio Casa Verde:

"os negócios de terrenos e prédios da capital em prestavam-lhes uma valorização inesperada pela rapidez com que as coisas às vezes duplicavam de valor venal. Tornou-se comum, nessa época, mofo nos chacareiros e leiteiros que haviam comprado por meros centos de mil reis pequenas glebas, venderem-nas daí a pouco, por muitos contos de reis" (LEITE, Aureliano, 1940 p. 110).

O loteamento do Sítio Casa Verde, ao findar a primeira década deste século, revela como, no conjunto das práticas que conduziam a ampliação da cidade, podia haver o certo "pioneirismo" de que se falou. Herdeiros de João Maxwell Rudge, após recusarem oferta para compra de sua propriedade, resolveram, por conta própria, empreender o loteamento que denominaram Vila Tietê.

Em 1913 começou a venda dos lotes:

"ora ajudados pela municipalidade, ora de seu bolso exclusivo vão os irmãos Vergueiro Rudge beneficiando o bairro na facilitação do seu acesso por longos aterros (na várzea em direção ao rio). ...usam a antiga balsa montada por João Rudge.... O bairro cresce continuamente...a sua custa lançam a ponte sobre o rio Tietê (ano de 1915). A ponte apesar de tosca e estreita impulsionou bastante o novo bairro que já então se conhece por Casa Verde". (LEITE, Aureliano, op.cit., p. 137).

No ano de 1922 os bondes da Light, atravessando as várzeas, alcançavam a colina da Casa Verde, após terem pago os loteadores pela implantação dos trilhos e terem feito as adaptações necessárias na ponte de madeira.

Os negócios com terra na cidade de São Paulo tornaram-se grandes negócios:

"os vaticínios sobre o futuro brilhante de São Paulo feitos em 1911 pelo arquiteto francês J. Bouvard levaram o belga E. Fontaine de Laveleye a adquirir mais de 12.000.000 de metros quadrados de terrenos na Zona Oeste da cidade". (MORSE, R., op. cit., p. 367).

Mas a presença de uma empresa loteadora como a City of San Paulo Improvements and Freehold Land Co. Ltd., a companhia City, organizada em Londres com um corpo de catorze diretores, a partir de 1912, é um dado importante para se refletir sobre o volume de negócios que tinham na terra a sua principal forma de ganhos. A primeira e grande compra de terras por parte da Companhia foi essa área de 12.000.000 de metros quadrados no setor oeste da cidade.

Tratou-se de empreendimentos imobiliários que se

no essencial, como empreendimento, não diferiam de outras tantas empresas que se formavam para tal fim distinguiam-se, sim, pelo porte dos negócios e pela racionalidade com a qual se orientavam. Planejou a City loteamentos em estilo moderno, adaptando o traçado das ruas às condições do sítio propriamente. No Alto da Lapa e no Alto de Pinheiros as ruas curvas e as praças, aliás numerosas, foram projetadas evitando-se rampas íngremes. A City valorizava nos seus empreendimentos sítios altos, onde as condições de salubridade eram francamente favoráveis. Reforçava, assim, a lógica que presidira a mobilidade das classes altas no espaço da cidade, no dizer de Villaça. Como grande empresa que era, praticava a retenção de terras com vistas a apropriar-se gradativamente da valorização por que passavam os loteamentos com as novas edificações.

Mas, com relação ao crescimento de São Paulo em direção às várzeas do Pinheiros, a primeira constatação foi a de que a Companhia City monopolizara uma certa extensão de terras desde as colinas intermediárias do interflúvio Pinheiros-Tietê, terras conhecidas por Boaçava; o que veio a ter algumas implicações na forma pela qual a cidade apareceria no seu setor Oeste. Esse fato condicionou as formas de ocupação e de crescimento da cidade nessa direção: tratou-se de loteamentos que visaram um mercado específico, isto é, quem pudesse pagar por lotes grandes ( $\pm 800m^2$ ) e aceitar as especificações, exigências quanto aos coeficientes de aproveitamento dos terrenos... Como se tratava de investimentos de longo prazo, permaneceram essas vastas áreas de terrenos por muito tempo desocupadas programando gradativamente a Companhia City os seus arruamentos.

O forte mercado de terras que se formara comportava estratégias diversas as quais acabavam por orientar o próprio crescimento da cidade, e por circunscrever o espaço dos rios e

das várzeas do Tietê e Pinheiros.

Na direção de Santo Amaro, para além-Pinheiros, do minava uma pequena agricultura, a extração de lenha nos sertões de Embú e Itapeçerica. A construção da Represa do Guarapiranga, na primeira década deste século, indusira uma ocupação urbana singular que se fazia a partir da cidade. Eram casas de campo e a vi lejeatura.

Os barqueiros do Pinheiros tiradores de areia, con centravam-se em Santo Amaro, localidade que se manteve um tanto afastada de São Paulo, até o processo de sua anexação ao município de São Paulo em 1934.

Os baixos terraços das várzeas do Pinheiros iam sendo ocupados por modestos chacareiros e leiteiros. No trecho en tre a atual Av. Diogenes Ribeiro de Lima, antiga Estrada das Boia das, e o rio, a própria Companhia City posteriormente iria adquirindo terras (1930) para lotear futuramente (anos 60), como extenção do Alto de Pinheiros e do Alto da Lapa. Nas várzeas e nos baixos terraços entre o rio e a rua Iguatemi, e entre o rio e a Av. Santo Amaro, nos anos 20, surgem loteamentos que são empreendimentos menores, como aqueles que deram origem ao Itaim-Bibi, Vila Olímpia, Vila Funchal. O loteamento do Brooklim, através do qual Santo Amaro se ligou a São Paulo foi um empreendimento maior. Alguns desses loteamentos avançavam sobre as várzeas do Pinheiros (mapa anexo).

Nas áreas imediatamente contíguas ao rio algumas glebas de terra pareciam mais esperar pelas possibilidades de se rem loteadas quando se completasse o saneamento das várzeas. A Companhia City, conforme já referido, praticava a retenção de terras não só na direção do Pinheiros mas também além-Pinheiros, on de mais tarde surgiria a City Butantã. Constituiu-se também, a

Companhia Cidade Jardim, nos anos 20, com a mesma finalidade. Já a essa época eram os Villares grandes proprietários na localidade onde planejavam o Distrito Industrial de Jaguaré. E, ainda, a Companhia Light, nos primeiros anos da década de 20 comprava grandes glebas nas imediações da Represa de Guarapiranga e do Rio Grande.

De tal forma que, embora apareçam as várzeas nos anos 20 e 30 como limite a expansão da cidade, vê-se que existia uma prática, às vezes um tanto escondida que torna frágil qualquer raciocínio que as tome como um limite absoluto à essa expansão.

Os processos que levaram a cidade aos baixos terraços e as várzeas tanto do Tietê como do Pinheiros tem uma temporalidade própria. A valorização das terras ao longo do Tietê, contíguas a cidade, e, depois, para além-Tietê explicam-se pelo crescimento da cidade naquela direção já ao final do século passado. As ferrovias induziram ao estabelecimento de indústrias e estas à presença de população operária nos bairros que iam se formando, fato que explica pelo menos em parte, a presença de habitantes "não caipiras" nas terras de além-Tietê.

A Estrada de Ferro Sorocabana acompanharia o curso do Pinheiros, só depois da retificação do seu curso original, ao final da década de 50. E, também, para além do Pinheiros não havia uma população que se urbanizava nas primeiras décadas deste século. Os mapas de 1930 ( . ) mostram apenas alguns pequenos aruamentos no Caxingui, Vila Gomes e Cidade Jardim.

Quando o mercado de terras começou a comportar a presença de grandes empresas imobiliárias, as terras do Pinheiros estavam de certa forma "mais livres" para suportarem grandes projetos, por isso lá a atuação de grandes empresas imobiliárias, co

mo a City e a Cidade Jardim, foi mais significativa.

A cidade no seu processo de crescimento acabava por produzir a necessidade histórica de enfrentar as várzeas no seu estado natural. Surge ao nível da administração pública um discurso teórico sobre as várzeas, as enchentes, e sobre os moradores de além-Tietê. Nada se fala sobre o Pinheiros. A prática recomenda que seja retomada a retificação do Tietê, em meados dos anos vinte.

**OS RIOS, AS VÁRZEAS E A CIDADE**

"Cozinhou no próprio barco, ali mesmo comia.  
Enquanto fosse dia claro de lá não saia.  
Quando tinha Lua tirava areia também à noite.  
Até 1935 ou 1936 os que tiravam areia no Tietê usa  
vam a água do rio para beber e fazer comida.  
Depois de 1935 ou 1936 com a fábrica da Nitroquí-  
mica em São Miguel, a água ficou ruim e os peixes  
sumiram.  
Eu levava a minha água para ficar o dia inteiro no  
rio".

Sr. José de Jesus

Tirador de areia, no Rio Pinheiros e no Rio Tietê.

A partir das constatações de que a cidade de São Paulo no seu processo de crescimento alcançara as várzeas tendo mesmo as englobado, coloquei-me a questão de pensar o processo a través do qual as várzeas propriamente estavam se constituindo em espaço da cidade. Ou seja, pensar esse mesmo processo a partir das várzeas.

Desde logo foi possível compreender que se pode elaborar dois pontos de vista sobre as várzeas. Um, construído no âmbito das ciências naturais e segundo o qual as várzeas são compreendidas como uma particularidade dos rios. O seu estudo como fenómeno, o desvendamento das suas leis de reprodução, constituem assim condição necessária, essencial para que seja possível qualquer intervenção, como de resto é essencial o conhecimento da "natureza natural" do mundo para nele intervir.

Um outro ponto de vista sobre as várzeas é o da sua significação histórica e social. Pois, a várzea e o rio como fenómeno objetivo ganhou existência na prática real da vida de parte dos habitantes da cidade, sobretudo dos moradores ribeirinhos tiradores de areia, oleiros, pescadores; além de ter tido também significado na vida de esportistas e de poetas da cidade. Na vida dos habitantes de além Tietê e de Santo Amaro as referências aos rios e às várzeas são escassas. Mas sabe-se que os meios de vida de parte desses habitantes derivavam da sua exploração econômica e sabe-se, também, que foi sendo elaborada no contexto da vida social através de objetos e relações que acabavam por transpor as várzeas e os rios ao universo simbólico da vida, para se constituir numa dimensão da cultura.

Por isso trato nesta parte do trabalho primeiro das várzeas como fenómeno dos rios e como recurso da sociedade, pela exploração da areia e do pedregulho. Depois, dos rios e das várzeas

as na dimensão da cultura.

Com o estudo da exploração econômica da areia e pedregulho dos rios e das várzeas, mostro o seu lugar histórico na totalidade que se formava a partir da cidade. A passagem das formas de trabalho simples, como era o trabalho dos barqueiros avulsos, que em essência com seus equipamentos toscos faziam o extrativismo, às formas tecnológicas de extração dos mesmos materiais, através de bombas e sugadores mecânicos, revelam o conteúdo desse processo que é o da constituição de uma dimensão social da vida, na qual se incluem os rios e as várzeas como lugar de um certo tipo de trabalho. As relações que estabeleciam os barqueiros avulsos com o objeto do seu trabalho seriam de todo transformadas, de sorte que os operadores de dragas e outros engenhos, trabalhando com o mesmo objetivo, a extração de areia e pedregulho, terão uma relação mais teórica do que prática com os rios e com as várzeas. Veja-se que enquanto os barqueiros transmitiam o seu conhecimento pela prática da extração, os segundos os transmitem através de relatórios técnicos.

Mas as várzeas como recurso, num dado momento começaria ficar em contradição com as várzeas como espaço da cidade, lugar que poderia abrigar outros usos. Essa possibilidade começaria ser criada com as canalizações. A drenagem das várzeas com as canalizações, começa também concretizar uma dimensão social do espaço dos rios e das várzeas. Portanto, no longo processo que transformou a extração mineral de trabalho concreto em trabalho abstrato, e que transformava o espaço das várzeas num espaço social foi se produzindo a sua representação no universo simbólico da cultura.

Enquanto os rios e as várzeas são tangíveis, reais, concretos e como tal existem na prática da vida têm-se deles uma

percepção sensorial imediata, desenvolvem-se relações diretas por vezes, até afetivas. Mas o curso das transformações da sua existência natural levaria necessariamente também a uma existência abstrata, não tangível... os rios e as várzeas acabariam por serem transformados num espaço tecnológico. Nestas condições a representação possível será pensada, teórica, programada. Os habitantes da cidade já não dão conta da sua existência. Não deixam de ser curiosas as reações que ocorrem diante de algumas imagens do Tietê, ou do Pinheiros...O habitante de São Paulo descobre-os naqueles curtos instantes e perde-os em seguida. Na cidade os canais do Pinheiros e do Tietê, como traços retilíneos orlados por um sistema de vias expressas, onde dominam movimentos rápidos sincrônicos, aparecem à distância como cenário de um balé bem regulado.

## 1 - O PONTO DE VISTA DA CIÊNCIA NATURAL

Tratou-se até aqui as várzeas de modo genérico, como sendo áreas contíguas aos rios. O trabalho do Prof. Azis Nacib Ab'Saber sobre A geomorfologia do Sítio Urbano de São Paulo, se constitui numa referência para precisar o seu sentido.

Sobre o que constituem propriamente as várzeas no contexto geomorfológico de São Paulo reconhece Ab'Saber:

1. Altas colinas de topo aplainado do espigão central ( Av. Paulista, Av. Domingos de Moraes...)
2. Altas colinas de rebordos dos espigões principais (colinas do Sumaré, da Aclimação)
3. Patamares e rampas suaves escalonados dos flancos do Espigão central, perpendiculares ao eixo do divisor Tietê-Pinheiros (Lins de Vasconcelos, Liberdade, Brigadeiro Luiz Antonio, Consolação, Angélica, Cardoso de Almeida, Pompéia)
4. Colinas tabulares de nível intermediário dispostas de 15 a 25m acima do nível dos baixos terraços fluviais e planícies de inundação do Tietê e do Pinheiros. Áreas típicas: Praça da República, Santa Efigênia, Campos Elíseos, Jardim Europa 740 a 745 metros.
5. Baixas colinas terraceadas - contíguas aos primeiros terraços fluviais. Áreas típicas: Itaim, Parque São Jorge 730 a 735 m.
6. Terraços fluviais de baixadas relativamente enxutas... Áreas típicas: Brás, Pari, Canindé, Presidente Altino, Jardim América, Pinheiros, além de trechos da Vila Nova Conceição, Itaim, Santo Amaro e Lapa 724 a 730m.
7. Planícies de inundação sujeitas a inundações periódicas, zonas largas e contíguas - 722 a 724 metros.

8. Planícies de inundação sujeitas a enchentes anuais, zonas de banhados marginais e meandros abandonados - 718 a 722 m.

Então, da compartimentação feita por Ab'Saber(1958), interessam para fins deste estudo os itens 7 e 8 acima referidos, os quais o mesmo autor denominou planícies aluviais.

São estas planícies aluviais apreendidas no censo comum como várzeas, englobando-se sob esta designação todos os terrenos de aluviões recentes, desde os brejais de planícies mais enxutas e menos sujeitas a inundações existentes, até porções mais elevadas do fundo achatado dos vales. A rigor correspondem as várzeas às terras situadas abaixo da cota de 724 m.

As planícies de inundação do Tietê e do Pinheiros, são formadas por aluviões recentes, cuja gênese está ligada ao trabalho desses rios, os principais coletores da Bacia de São Paulo. São rios de planície originalmente de curso meândrico com uma planície de inundação no nível de 718 a 722 metros, que lhe constitui o próprio leito e na qual o serpentear das águas de ano para ano fazia e refazia os banhados marginais, deixando aqui e acolá meandros abandonados.

"A soleira de Barueri foi a principal responsável pela formação da grande várzea paulistana, com seus 33 Km<sup>2</sup>(+), onde se encontram todas as formas de detalhes peculiares às planícies de inundação de nível de base local; meandros divagantes e estrangulados, braços mortos, lagoas, meias coroas, brejos etc. Tais formas representam relíquias do evoluer cíclico da planície de inundação". (SANTOS, Eline O - 1958).

(+) Refere-se a autora a várzea do Tietê no trecho que circunda a cidade de São Paulo.

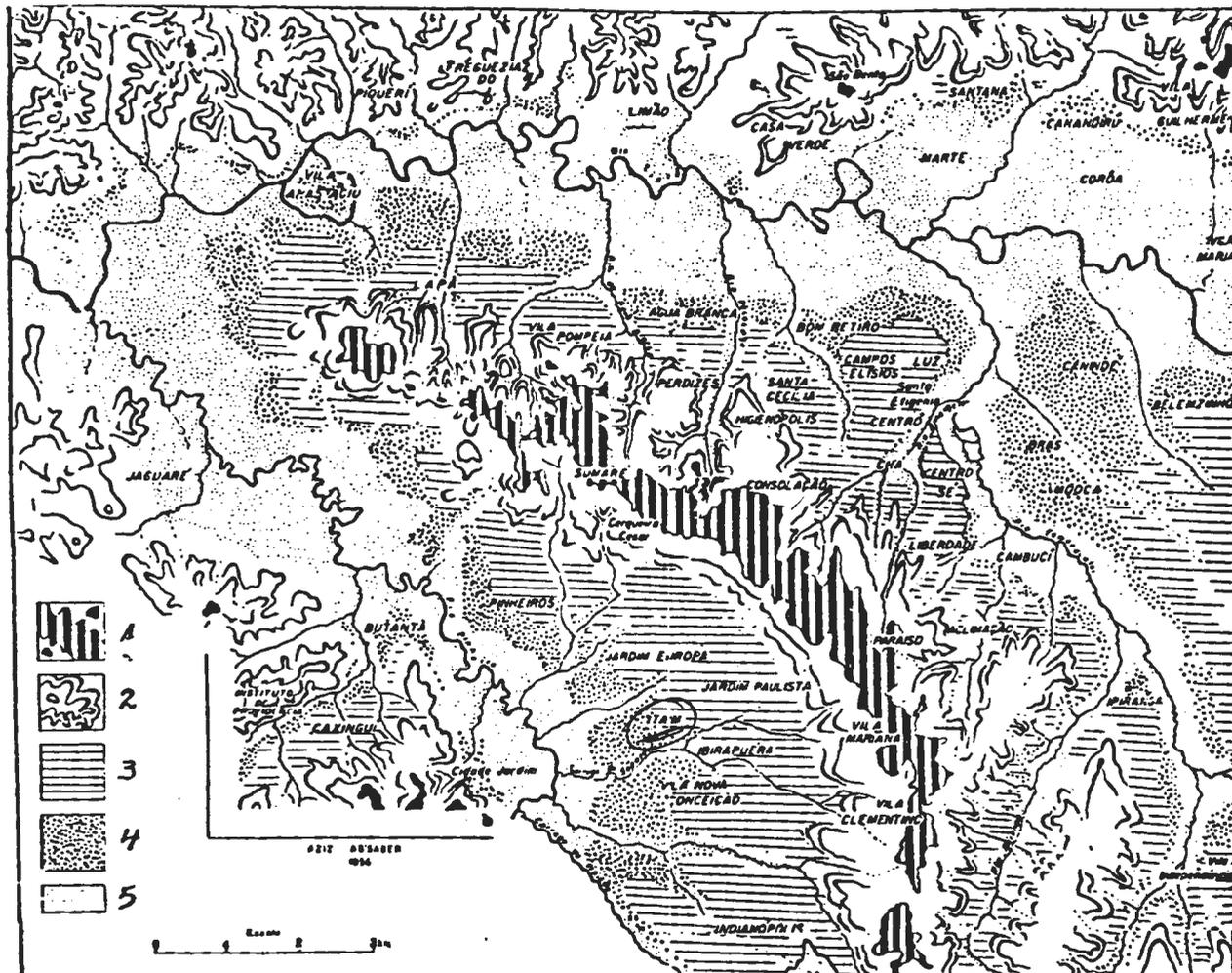


Figura nº 25  
MAPA GEOMORFOLOGICO ESQUEMATICO DO SÍTIO URBANO DE SÃO PAULO.

1. O Espigão Central (800-820 m). Plataforma interfluvial Tietê-Pinheiros: principal reconstrução da superfície do crânio de São Paulo, no interior do plano sedimentar paulistano. Nas encostas do alto-Tietê e alto-Pinheiros as plataformas morfológicas máximas são muito mais desenvolvidas.
2. Altas colinas e pequenas arredonduras circulares nas áreas das primitivas plataformas interfluviais de colinas paulistanas (780-795 m).
3. Terraços fluviais de nível intermediário (745-750 m). Principal nível de "terroços" das colinas paulistanas. Plataformas interfluviais secundárias desenvolvidas nas áreas do Espigão Central e demais de uma tabularidade local marcante.
4. Baixas terraços fluviais das vales do Pinheiros, Tietê e seus afluentes principais. Nível de terraços fluviais (de tipo "sol terra"), em geral montados por encostas e altitudes antigas. A ocupação das baixas terraços das vales arredondadas tem um grau de proximidade muito relativa. Altitude média das baixas terraços: 725-750 m.
5. Planícies aluviais do Tietê-Pinheiros e seus afluentes. Em geral desenhadas das divérgências aluviais: em suas bases o subterrâneo, outros alçados por chovas anuais, e outros, igualmente mais altos e menos caracterizados sobre oplanos de chovas periódicas. Nível médio das planícies: 720-725 m.  
Nota: Não foram mapeadas as terraços perifericos das colinas e áreas de pequenas terras de terraços desenvolvidas.

Fonte: Ab'Saber, Aziz (1956).

De modo geral, as várzeas do Tietê tinham uma largura que oscilava entre 1.800 a 2.000 metros, segundo F.M. de Almeida.

O Tietê entre a Ponte de Guarulhos e Osasco tinha 46.300 metros de extensão sendo que a superfície inundável, as várzeas propriamente ditas, nesse trecho, compreendiam 31.120.500 metros quadrados. Com a retificação, o canal de escoamento nesse trecho ficou reduzido a 26.000 metros.

O desnível original registrado era de 5 metros, o que corresponde a 9 centímetros por quilômetro sobre as cotas de 719 a 724 (nível máximo da enchente de 1929).

Relativamente ao Pinheiros a sinuosidade do leito original era comparada à do Tietê, 43.000 m, Pinheiros e Grande, compreendendo a planície aluvial 25.000.000 de metros quadrados. Com a retificação o canal do Pinheiros da Confluência à Barragem do Rio Grande, já no alto da Serra, tem 25.800 metros quadrados.

O desnível original do Pinheiros se fazia em direção ao Tietê de quem era afluente e formava-se na junção do Rio Grande ou Jurubatuba com o rio Guarapiranga (.).

Tanto o Pinheiros como o Tietê nas cotas de 718 a 722 metros, mantinham uma área de meandros, sendo que as cotas de 722 a 724 correspondiam ao leito maior periódico, com uma superfície igual ao dobro da primeira, denotando plena maturidade. Essa equivalência aparece com nitidez e chegou mesmo a ser avaliada por F.M. de Almeida no curso do Tietê, exatamente no trecho entre Guarulhos e Lapa.

Ao longo do Pinheiros tem-se uma planície um pouco mais estreita mas que ganha amplitude na confluência do Rio Grande ou Jurubatuba assim como do Guarapiranga. Como afluente do Tietê as suas águas escoavam num nível superior às do Tietê, no pon

(.) Não foi possível saber o desnível original do Pinheiros.

to da confluência, ou seja:

- Rio Tietê, confluência com Pinheiros - NA 718 (valor médio)
- Rio Pinheiros - Socorro - NA 720 (valor médio)

Como se vê, trata-se de uma muito fraca declividade para uma superfície relativamente extensa. As várzeas somavam portanto, dentro da cidade de São Paulo, uma área de 56.120.500 metros quadrados.

Nesta revisão embora suscinta, pode-se perceber a controvérsia entre F.M. de Almeida e Ab'Saber sobre a existência do nível de terraços que seria para o segundo, o limite das várzeas. Parece de todo conveniente fixar que assim como ambos autores aceitaram o limite da enchente de 1929 para delimitar as várzeas, aceito-o também e com muito mais razão, já que não se trata aqui de uma discussão sobre a sua gênese. Por isso, aceito esse mesmo limite, porém reconhecendo-o, em princípio, como uma informação de natureza exógena ao problema do regime dos rios. Essa questão será melhor avaliada quando tratarmos da enchente de 1929.

De qualquer forma, desde que aceito o nível de 724 metros para delimitar as várzeas, o nível seguinte ou seja a partir de 725 m até 730 m é pensado neste trabalho como sendo um nível de terraços, adotando-se assim a forma como Ab'Saber pensou e demonstrou o problema.

Entre 718 a 722 e até 724 excepcionalmente, vai ser propriamente o domínio dos rios no período de cheias. Na vasante, serviria ao estabelecimento de descobertas de areia, a extração de argila e aos campos de futebol das várzeas.

Sobre os estratos de deposição na Bacia de São Paulo e, mais especificamente, na superfície que se constitui propriamente em várzea inundável, as sondagens elaboradas pela Comissão

de Melhoramentos do Tietê mostraram que as várzeas são constituídas por:

"uma camada de 0,50 a 5m de sedimento argilo-arenoso, seguindo-se de 0,50 a 5m de areia e pedregulho, depois uma camada de argila compacta (ta<sub>g</sub>uá) e que em alguns pontos a sondagem foi levada mais de metro nesta camada tendo encontrados es pessuras de até 4,50m seguindo-se de rochas".

(BRITO, F. Saturnino Rodrigues, -1926).

Utilizando-se de sondagens do IPT, referiu-se Ab'

Saber sobre esse mesmo problema:

"Os perfis de sondagens e as secções geológicas mi nuciosas elaboradas pelos técnicos do IPT na base de sondagens selecionadas, revelaram grande variedade de estratos e diferenciação de fácies quer em relação aos perfis transversais como no referente a distribuição espacial dos sedimentos:

"alternam-se camadas de areia, argilas e siltes de diferentes espessuras e marcada descontinuidade de horizontal. Por outro lado as areias incluem leitos de argilas e os depósitos argilosos in cluem leitos de areia o que faz suspeitar a domi nância de facies flúvio-lacustres sobre os faci es lacustres ou fluviais puros. Entre as cotas de 720 a 730 as camadas de argila reduzem-se em espessura de acordo com a profundidade perdendo definitivamente continuidade e transformando-se em simples lentes na massa espessa de sedimentos arenosos que passam a dominar"

(Ab'Saber, 1958).

Do que pude concluir:

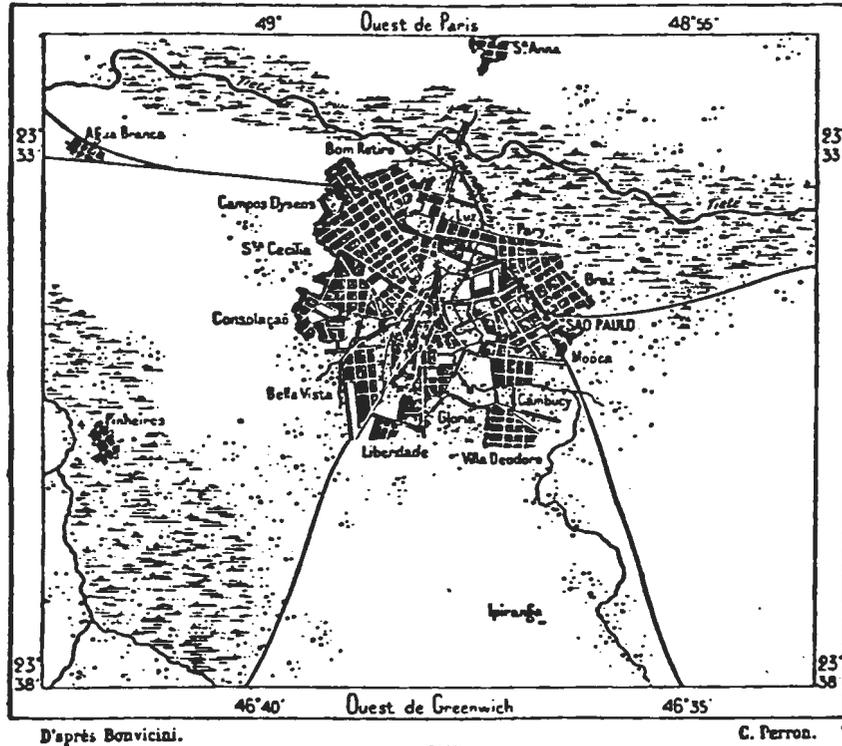
1. Na várzea há predomínio de sedimentos arenosos em detri mento das argilas.
2. No domínio das várzeas as argilas ocorrem esparsamente em forma de lentes.

A extração de areia se fez tanto no leito dos rios como nos terrenos das várzeas. Nas várzeas, raramente ultrapassou o nível de terraços, 725m - 730m, os "fill terraces" no dizer de Ab'Saber. A partir daí o uso da terra para outros fins concorreu com a extração mineral, exatamente por se tratar de uma superfície não sujeita a submersão anual, assim processos da cidade tenderam a ocupá-la com outras modalidades de uso.

O caráter limitativo dos rios e das várzeas, para que os processos que caracterizam a expansão da cidade tivessem curso para além do Tietê fora apontado em trabalhos importantes. Em princípio parece interessante observar o mapa da cidade de São Paulo ao final do século XIX, elaborado por Elisée Reclus, em anexo, no qual as várzeas do Tietê e parcialmente as do Pinheiros a parecem circundando a cidade, com uma grandiosidade que nem uma outra carta documento da época, soube mostrar. É de se reconhecer que no contexto geomorfológico de São Paulo constituíam as várzeas um volume considerável de terrenos. Mas, vale assinalar que aparecem as várzeas, quer pela sua natureza, quer pelas suas dimensões, como obstáculos grandiosos que teriam que ser vencidos. No entanto, a História mostrou que não se constituíam as várzeas, em limite absoluto às realizações humanas, pelo contrário que se integravam os rios e as várzeas as relações que produziam a própria cidade.

Aroldo de Azevedo estudando a expansão da cidade de São Paulo, nos anos 40, quando o seu limite, extremo Leste, alcançava já a colina da Penha, entre outros elementos introduz as várzeas como referência na sua explicação, de um lado porque têm elas significado econômico na vida de grande parte dos habitantes, e de outro, porque as considera como elemento restritivo a essa expansão; a esse propósito pode-se dizer que pelo menos deveria

### *A cidade de São Paulo e seus subúrbios*



#### SÃO PAULO EM 1890

O mapa acima, reproduzido da "Géographie Universelle" de Elisée Reclus, vol. XIX, dá-nos uma idéia do que era a Capital paulista ao iniciar-se a última década do século passado. Sua população não chegava a 65 000 habitantes.

Fonte: Azevedo, A.E. de (1945)

ter sido menos enfático.

"Para Oeste, salvo no ponto de ligação com a cidade, a expansão da Penha não pôde realizar-se em virtude do obstáculo constituído pela extensa várzea do Tietê, imprópria para fixação do homem" (AZEVEDO, A. de - 1943)

Em Langenbuch pode-se ler:

"Um outro fato se torna patente ao se analisar o desdobramento do espaço urbano de São Paulo, qual seja o quase total desprezo pelas várzeas e baixos terraços. Na periferia elas eram muito sabiamente evitadas. Provavelmente a solução de continuidade existente entre a cidade e alguns núcleos isolados se deva sobretudo a esta tendência. Teria sido certamente o caso de Sant'Ana e Casa Verde (Vila Tietê) separados pela várzea respectivamente da Ponte Pequena a Bom Retiro"; (LANGENBUCH, Juergen R. op. cit.).

Em Ab' Saber:

"Contrastando extraordinariamente, com a densidade de ocupação urbana observável nos mais diversos níveis das colinas paulistanas, as planícies do Tietê e Pinheiros constituíram, até bem pouco tempo, um dos elementos topográficos mais hostis a expansão da cidade" (AB'SABER, A. 1953, p. 159).

Sobre a várzea do Pinheiros há uma referência taxativa no estudo geográfico de Pinheiros:

"A várzea do Rio Pinheiros constituiu-se até recentemente em um obstáculo ao crescimento do espaço urbano de Pinheiros, em virtude de seu caráter inundável e de sua insalubridade". (PETRONE, P. e outros, 1963 - p.49).

No conjunto desses trabalhos está sempre presente o caráter pode-se dizer restritivo das várzeas mas, essas afirmações se combinam em maior ou menor intensidade, com um reconheci-

mento explícito da relatividade histórica em que tal restrição precisa ser pensada. Pois é um fato incontestável que a cidade ao crescer, chegando no domínio das várzeas, tendeu para uma expansão no sentido Leste-Oeste (Penha-Lapa), fato que levou à constatação de que eram as várzeas um limite a essa expansão.

No início do século essa expansão parece que não logrou ultrapassar várzeas a não ser em pontos correspondentes às antigas ligações dos povoados além Tietê com a cidade, aos quais já nos referimos.

Mas os processos da cidade paulatinamente iam alcançando as várzeas senão por fatos visíveis como aqueles de uma ocupação urbana propriamente dita, com seus arruamentos e construções, iam sendo as várzeas, tanto do Tietê como as do Pinheiros, envolvidas na expansão da cidade, como já foi assinalado. Isso porque as várzeas começavam a se constituir em espaço da cidade pelos usos econômicos.

Usos que eram diretamente, estruturalmente induzidos por processos que definem a própria cidade como tal. Usos econômicos que transformavam as várzeas num recurso natural para a sociedade, através da extração de areia, do pedregulho, das argilas para produção de tijolos e também dos cultivos de várzeas.

"Em 1903 o Fiscal de Rios, Sr. José Joaquim de Freitas, dirigiu um longo e interessante memorial a respeito dessa torrente histórica (o Rio Tietê) ao Diretor da Secretaria Geral da Prefeitura. Dizia então que no leito se extraíam a areia e o pedregulho, das margens o tijolo e a telha, das várzeas muita hortaliça que abastecia, dava transporte econômico a todos esses produtos..."

(NUTO, Sant'Anna, 194 V.I. p. 61).

Já foi mencionado, o fato de que a cidade a partir dos anos 1870 crescia vertiginosamente. Ora, isso quer dizer que se diversificava o trabalho propriamente urbano, ampliava-se o número de construções, o volume de obras públicas através do qual aparece materialmente a cidade e o seu próprio crescimento. É natural que a cidade seja um grande mercado para matérias primas que integram o processo de edificação da cidade mesmo. E nesse sentido a circunstância histórica de que São Paulo pudesse dispor dos recursos do sub-solo de várzeas tão extensas e muito próximas foi sob esse aspecto muito vantajosa.

É também, como lugar de uma forma particular de trabalho que as várzeas começaram ser integradas à totalidade que se formava a partir da cidade. Estabeleceu-se uma divisão do trabalho que tem neste caso uma dimensão territorial muito nítida, e que se explica a nosso juízo, pelas características essenciais das várzeas mesmo. Disto deriva a conclusão: antes que pudesse aparecer materialmente a cidade nas várzeas, as várzeas existem em função da cidade, para a cidade. Ao mesmo tempo que as várzeas começaram a ser circundadas pela cidade, processo que as redefinia para usos urbanos potenciais, elas já existem em função da cidade. Contingentes de trabalhadores tiradores de areia e oleiros, participam com seu trabalho dos circuitos urbanos da riqueza, integrando-se à vida da cidade como consumidores e como produtores. Para alguns é pela via da apropriação simples, o extrativismo mineral enquanto para outros é pela via do salário que passam a pertencer a esse universo. Para outros tantos, que acabariam se constituindo em pequenos empreendedores, seria pelos ganhos de um capital mercantil e industrial aplicado nos circuitos de produção e comercialização que passavam a integrar esse universo. O contingente de trabalhadores ligados as essas atividades viveria o ritmo dos

rios e das várzeas na sua integridade, sujeitando-lhes à própria vida. Nas cheias episódicas ficavam destruídos todos os portos de areia. O estoque de areia que por ventura permanecesse nas margens ficava perdido. Os tiradores de areia trabalhavam no rio com seus barcos, retirando areia do fundo do leito e depositando-as nas margens, nos portos de areia. Quando trabalhavam em descobertas, as enchentes preenchiam as alvercas de extração. Mas esses trabalhadores não habitavam as várzeas. E esse não era o caso dos oleiros. Os oleiros viam a água avançar sobre o terreno de trabalho, geralmente contíguos as suas pequenas habitações, quando então tinham que sair de suas casa para deixar a água entrar. Aguardavam dias, semanas, para que a água baixasse e as pudessem habitar novamente (.)

De modo que desenvolveu-se por toda várzea do Tietê e pela várzea do Pinheiros, um modo de vida em que persistiu por muito tempo uma mistura de rural e de urbano, fundado na exploração econômica das várzeas.

As várzeas são um limite em si mesmo para certos processos da cidade, essencialmente para aqueles que implicam em implantações, tais como habitações ou unidades industriais. Pois, por se tratar de uma superfície inundável, qualquer forma de utilização dos terrenos que não fosse fundada nas suas características mais essenciais, estaria sujeita a sua existência natural. Por isso, eram as várzeas terrenos impróprios a implantações industriais e residenciais e no entanto, próprios à extração de areia, ao estabelecimento dos portos de areia; à extração de argila, logo, ao estabelecimento de olarias. Foram também as várzeas um espaço de recreação de toda população paulistana por muito tempo. Nas várzeas instalaram-se clubes e inúmeros campos de futebol.

No entanto, contraditoriamente, a implantação das

ferrovias, desde o último quartel do século passado, valorizava de terminados trechos da várzea para outros fins. Como uma modalidade de transportes adequado e eficiente para época, criou nas estações que foram se estabelecendo no trecho paulistano, locais apropriados às implantações industriais, ao estabelecimento de armazéns de depósitos... e como desdobramento lógico, valoriza terrenos adjacentes por vezes em plena várzea, como foi o caso da Lapa, da Barra Funda e da Água Branca.

Mas, no conjunto, tiveram as várzeas enorme significado econômico como fonte de materiais básicos à construção civil.

## A EXTRAÇÃO DE AREIA E PEDREGULHO (\*)

Na década de vinte eram extraídos dos leitos dos rios Pinheiros e Tietê, areia e pedregulho por barcos. Para alcançar o fundo do leito, utilizavam-se os tiradores de areia de um instrumento simples: um estirão que era um longo pedaço de pau com uma lata presa em uma das extremidades. A lata tinha perfurações no fundo para escoar a água e reter o material bruto. Era como uma concha. No lado oposto do estirão, ao qual estava presa, a lata tinha uma corda amarrada.

A essa época o trabalho dos barqueiros tiradores de areia realizava-se por duplas. Um dos barqueiros empurrava com as mãos e com um dos ombros a "concha" para o fundo do leito, enquanto o outro barqueiro puxava-a pela corda. Os barqueiros tinham, além das mãos calejadas, uma pronunciada calosidade em um dos ombros.

Depositavam o material colhido nos portos de areia; vendiam-no aos donos dos portos de areia. Os portos eram os locais de comercialização.

Nem sempre as duplas de barqueiros estavam associadas no negócio. Pelo contrário, ao que parece, o mais comum era a propriedade individual do barco e a contratação de um outro barqueiro para trabalhar na extração, formando-se então as duplas. Houve casos do "outro barqueiro" nunca ter tido contato com rio, com água corrente, mas de ter sido essa a forma de integrar-se nos trabalhos de extração. Os imigrantes portugueses eram, assim, introduzidos nessa atividade.

(\*) Os dados aqui utilizados: estudos estatísticos e relatórios de campo foram colhidos nos arquivos da antiga Light em São Paulo.

Foram essenciais para interpretação dos dados os depoimentos colhidos junto a barqueiros tiradores de areia.

A medida que a extração de areia e pedregulho se constituía numa esfera de trabalho social, pois esses produtos convertiam-se numa matéria prima essencial para outros circuitos pro dutivos da cidade, essa atividade começou a comportar maiores investimentos e teve lugar a extração por dragas.

"...fui barqueiro de draga no rio Santo Amaro (en tenda-se no Rio Grande) como empregado do Pinho em 1926. Fazia 4 viagens por dia carregando 4,5 metros cúbicos de areia por viagem, trabalhava de sol-a-sol. A cidade está feita a nossa cus ta, nós tiradres de areia portugueses. Depois consegui comprar um barco e fui trabalhar no Tietê. Eu só descansava no domingo de tarde".  
(Sr. José de Jesus).

O Pinho era já um empresário que fora tirador de areia e que agora, com a draga, congregava na sua exploração o trabalho de vários barqueiros, que se reconheciam como barqueiros de dragas. Estes barqueiros tinham uma remuneração proporcional ao volume do material transportado da draga aos portos de areia. O dono de draga tinha, em geral, o seu porto de areia.

Barqueiros avulsos, tiradores por conta própria, sub sistiram ao lado das operações por dragas. As dragas redefiniam tecnicamente a produtividade do trabalho, tanto que os barqueiros avulsos, que ainda se mantiveram no trabalho de extração, tinham que se submeter a ritmos ainda mais intensos de trabalho. Mas a grande procura desses materiais também foi um fator importante pa ra justificar a coexistência, por um lapso de tempo, do barqueiro de draga e do barqueiro avulso.

Estudo realizado pelo Sr. Félix Chaliér, engenheiro de campo da Light, em novembro de 1937, mostrou como a produ ção de areia e pedregulho extraídos dos rios Tietê e Pinheiros ha via crescido nos últimos anos: em 1925 foram extraídos 515.200 m<sup>3</sup>

e para 1937 estimava um total de 1.091.820 m<sup>3</sup> desses materiais. Doc. 53401 "Sand Digging in Pinheiros Valley"(memorandum enviado ao Engenheiro A.W.K.Billings, datado de 17 de novembro de 1937, assinado por Felix Chaliier.)

Ao final da década de vinte, contudo, a extração manual e por dragas no Pinheiros se tornaram mais difíceis quando se estabeleceu o monopólio da Companhia Light no Vale. Esta Companhia, após a obtenção de uma concessão para canalizar o rio e drenar suas várzeas em 1927, planejou seguidamente estratégias para transformar um monopólio de direito em monopólio de fato, e nesse processo, que foi marcado por inúmeros embates com os usuários do rio e das várzeas, defrontou-se e afrontou-se com os barqueiros tiradores de areia e pedregulho. É o que procuro demonstrar:

"As suas bruscas oscilações de nível das águas é de uma inconstância pasmosa. As suas bruscas oscilações ora para mais ora para menos, em espaços de tempo diminutos tem causado grandes prejuízos como naufrágios de embarcações e dragas, paralização de toda e qualquer navegação pela impossibilidade material da mesma... Invertendo há quasi 3 anos capital não pequeno na montagem de nossa empresa, baseada na navegabilidade do rio Pinheiros que então (1929) era perfeitamente navegável, vimo-nos de há 2 anos a esta parte quasi que impossibilitados de trabalhar, por não podermos transportar nossos materiais nos caes de draga. E como nós outra empresa também paralizou seus serviços".

(Texto do memorial da empresa: Ferra Rabelo & Cia. que explorava areia e pedregulho nas imediações do Butantã em 1933.)

Os embates continuariam acirrados por muito tempo. Em correspondência interna da Companhia Light datada de 22 de abril de 1937 pode-se ver o seu ápice:

"...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 oppôr-se, até pela violência physica, a essa retirada de material... Estamos excavando o canal em terrenos nossos. O caso portanto, além de ser de defeza de obras públicas em andamento, é estrictamente de defeza de propriedade. Qualquer vehiculo que seja encontrado com areia ou cascalho retirado do novo canal, poderá ser apprehendido por nossos encarregados de serviço, por se tratar de tirada de coisa contra a vontade do dono (furto)".

Carta dirigida ao Eng.A.W.K.Billings assinada pelo Sr. Eurico Sodré.

Pressionados pela Light que interfiria nas condições de navegabilidade do rio, abrindo e fechando as comportas da Represa do Guarapiranga, tanto os barqueiros avulsos como os barqueiros de draga gradativamente eram duramente atingidos. Os portos de areia foram também sendo desativados. Restava-lhes a alternativa de migrar para o Tietê. Por isso na década de trinta a extração no Pinheiros passaria por um forte decréscimo, enquanto, inversamente, crescia tais explorações no Tietê.

**MATERIAL BRUTO EXTRAÍDO A CADA MÊS - M<sup>3</sup>**

		PINHEIROS	TIETÊ
maio	-1937	25.000	59.000
dezembro	-1937	24.000	66.000
dezembro	1938	11.000	74.000
junho	1941	7.400	-
janeiro	1942	5.500	-

Fonte: Compilação de relatórios e de documentos de campo da Light

Apesar do decréscimo do volume extraído no Pinheiros, manter-se-á ainda lá por muito tempo algumas empresas como

a City, Votorantim, SIMACO e os herdeiros do Dr. Theodoro Bayeux, em verdadeira batalha com a Light.

Nos anos trinta, os barqueiros avulsos vão gradativamente exercer suas atividades no Tietê, onde aliás, já se extraíam tais materiais há muito tempo. Contudo, no leito do Tietê, entre a foz do Tamanduateí e a confluência com o Pinheiros, havia já uma camada de lodo resultante da deposição de esgotos que chegavam ao Tietê pelo Tamanduateí. Consequentemente, os barqueiros avulsos teriam que gradativamente, ir operar em outros pontos do rio: a montante do Tamanduateí e a jusante da confluência do Pinheiros, face ao decréscimo do material aproveitável que conseguiam. "Retirar 3,4 ou 5 metros cúbicos de material por dia para duas pessoas, não dava para continuar (\*)".

Mas, realizar a extração a uma distância maior dos portos de areia era uma alternativa muito limitada nos anos trinta, quando o transporte por terra era exíguo. Pois tinham os próprios barqueiros que descarregar o material bruto até as imediações da cidade e voltar à área de extração. Isso lhes diminuía o tempo de extração e lhes aumentava o tempo de trabalho. A exploração de areia e pedregulho no leito do rio, nas imediações da cidade, ficou sendo feita exclusivamente por dragas, porque a produtividade do trabalho era maior.

Aos tiradores de areia, barqueiros avulsos, restava a possibilidade de ser barqueiro de draga ou de deixar de ser tirador de areia e dedicar-se ao transporte de mercadorias, notadamente de materiais de construção tijolos, areia e telhas pelo rio Tietê. Mas entre essas duas alternativas havia uma terceira, a extração de areia e pedregulho nas "descobertas".

(\*) Depoimento do Sr. José de Jesus.

A descoberta era uma alverca de extração, uma vala que se abria nas várzeas e, nessas condições, essa atividade começava a envolver relações jurídicas mais complexas. A várzea integrava parte de propriedades particulares. Não obstante ao fato de ter já a Constituição do Império fixado os banhados marginais como terrenos de marinha, essa condição nunca prevaleceu na definição das propriedades ao longo do Pinheiros e do Tietê. O Instituto Jurídico da Servidão Pública era sempre evocado quando em algumas raras vezes se discutiu o problema da propriedade das várzeas (.).

De tal forma que para a extração em descoberta a questão principal era a da propriedade da terra; o trabalho de extração para ter curso teria, necessariamente, que pagar renda da terra.

Os tiradores de areia que tivessem conseguido amellar alguns recursos, tinham na descoberta a possibilidade de organizar a sua própria exploração, o que exigia investimentos. A aplicação inicial seria na obtenção da concessão de lavra junto aos proprietários de terra. Tinham também que se estabelecer juridicamente como empresa de extração mineral, registrando-se no Departamento Nacional de Produção Mineral, ficando obrigados a elaborar, periodicamente, memorial de extração. Constituíam-se como pequenos empresários na indústria da extração e como tal, em empreendedores. É escusado dizer que esse não teria sido o curso do processo para a grande maioria dos tiradores de areia.

As relações de trabalho estabelecidas nas descobertas também eram complexas. Os tiradores de areia que foram se constituir nos trabalhadores de descobertas, exerciam o trabalho

(.) Uma discussão esclarecedora a esse propósito fora travada no Instituto de Engenharia em 1971, aqui em São Paulo, na semana de estudos de enchentes.

manualmente, utilizando-se dos seus próprios instrumentos de trabalho: as pás, o barco. Recebiam uma remuneração em dinheiro que era uma proporção fixa do volume bruto escavado e transportado até o porto de areia, local da comercialização, da lavagem e separação do material, até o advento do transporte por caminhões, na década de 40.

A lavagem dos materiais e a separação eram feitas por conta do dono da descoberta, sendo que para esses trabalhos eram contratados diaristas. Por isso, em relação à extração não há produção de um trabalho excedente por sobre um trabalho necessário. Mas no trabalho dos diaristas há. Aqui prevalece o tempo como medida de trabalho. Ao tirador de areia e pedregulho em descoberta interessa estender o seu trabalho de sol-a-sol, até mesmo ao limite de suas forças físicas. Ao diarista que trabalha na lavagem e separação não. Por isso o pequeno empreendedor das descobertas é ainda um empresário meio comercial e meio industrial. Está a meio caminho dos empresários típicos que apareceriam mais tarde.

A concessão de lavra era obtida pela compra de "lotes", material em jazida, não a propriedade da terra, pela qual pagavam proporção fixa do material extraído por metro cúbico. Este pagamento se constituía numa forma elementar de renda da terra, que chegava ao proprietário de terra.

Os personagens principais do processo de extração em 1937, época que se forma muitas descobertas para explorar os terrenos das várzeas são:

- . os proprietários de terra
- . os compradores do material em jazida - o empreendedor
- . os barqueiros que efetuam a extração e o transporte
- . os diaristas.

A partir dessa época e pelos anos quarenta crescem

as explorações em descobertas. As explorações por dragas no leito do rio ficam restritas ao Tietê. Era de se supor que as condições técnicas de exploração por dragas eliminasse formas mais artesanais como eram as extrações em descobertas nos anos trinta. Contudo o material do rio não era ilimitado e após tantos anos de exploração reduzia-se também para as dragas a proporção do material aproveitável nas proximidades da cidade (\*).

A racionalização progressiva das explorações em descoberta foi o sentido do processo, tendo a frente as grandes empresas, como por exemplo aquelas já referidas que se mantiveram operando no Pinheiros, quando de lá iam desaparecendo os barqueiros avulsos e mesmo empresas que operavam com dragas.

Por outro lado, as pequenas explorações em descobertas, sobretudo ao longo do Tietê, tiveram sempre que aumentar o volume de trabalho que realizavam para, pela quantidade de produto, poder sobreviver ao lado das grandes descobertas que se formavam.

Os poucos tiradores de areia, barqueiros avulsos que extraíam material do leito do Tietê, e que ainda sobreviviam com o barco e o estirão, estavam muito longe da cidade: em Poá, Suzano, São Miguel, Mogi das Cruzes, e para além de Osasco.

#### **MATERIAL EXTRAÍDO MENSALMENTE - M<sup>3</sup> - 1937**

LOCAL DE EXTRAÇÃO	PINHEIROS		TIETÊ	
	Areia	Pedregulho	Areia	Pedregulho
em descoberta	17.330	6.360	54.025	10.400
no leito/rio	200	-	2.760	440
<b>TOTAL</b>	<b>17.530</b>	<b>6.360</b>	<b>56.785</b>	<b>10.840</b>

Fonte: Compilação de relatórios e documentos de campo da Light.

(\*) Constatava as vias de esgotamento do leito o Eng. de Campo da Light Sr. Felix Chalier em junho de 1937: "não são illimitadas as fontes de abastecimento desses materiais na parte urbana (nas proximidades da cidade), os pode-

## AS GRANDES DESCOBERTAS

Formaram-se grandes descobertas em terrenos das várzeas nos quais os proprietários vendiam os "lotes" de no mínimo 500 metros quadrados a pequenos empreendedores, com por exemplo a denominada descoberta dos Japoneses, próximo a atual ponte de Morumbí. Ali, ao final da década de trinta, operavam 5 compradores de lotes com 24 barqueiros que extraíam e transportavam o material bruto ao Porto do Bibi e ao Porto de Morumbí. Cada dono de lote tinha uma área nesses portos, onde eram depositados e trabalhados os materiais. Pagavam aos proprietários das terras ribeirinhas para manter ali seus depósitos e em certos casos vendiam os materiais aos donos dos portos. Por isso comercializavam esses materiais os donos das descobertas e os donos dos portos.

Extraía-se diariamente na descoberta dos japoneses 162 metros cúbicos de areia, ou seja mais de 4.000 metros cúbicos ao mês. Este é um exemplo da racionalidade dos proprietários de terras, pois que nesta descoberta os pequenos empreendedores congregavam os trabalhos de inúmeros e pequenos tiradores que os realizavam quase manualmente.

Essa foi a prática adotada também pelos herdeiros do Dr. Theodoro Bayeux que cediam suas terras para exploração mediante a venda de lotes. Por essa mesma época, em suas terras localizadas nas proximidades da Ponte Jaguaré, margem direita do Pinheiros, formou-se uma grande descoberta com 31 barqueiros que trabalhavam para diversos donos de lotes e de onde se extraía 12.150 metros cúbicos de material ao mês.

O volume extraordinário de material retirado nessas condições derivava, sobretudo, da intensidade do trabalho.

res públicos mostram-se dia-a-dia mais decididos a acabar com as escavações. O processo movido à firma Velloso na Villa Guilherme no começo deste anno é symptomático".

Em Vila Guilherme estava localizada a maior descoberta do Tietê, era a firma Veloso, Filho & Cia., que explorava em terreno próprio, através de 3 dragas de sucção à vapor com 8 - 12 e 16 HP; 3 reboucadores à gasolina e 55 barcos de 16 a 14 metros cúbicos. Nesta descoberta eram extraídos 12.700 metros cúbicos de material ao mês. O grande número de barqueiros se justifica por que esta firma operava sua descoberta já com engenhos mecânicos e vendia também lotes para pequenos empreendedores, os quais operavam nas várzeas do Tietê, ao que tudo indica, com menor rentabilidade. Por isso, enquanto o Veloso procurava aplicar tecnologia a sua exploração, cedia, ao mesmo tempo, a possibilidade de exploração a outros. A lógica parece ser a de "ganhar enquanto pode" pois que já estava em marcha a retificação do Tietê por essa época. Ganhar no caso, era cobrar renda da terra dos pequenos tiradores.

Ainda, pela mesma época, em terras cedidas pelo Instituto Butantã, a empresa SIMACO, firma de engenharia, praticava a extração já com um maior arsenal de equipamentos mecânicos: duas dragas de sucção com motor Ford, 13 barcos de 12 a 16 metros cúbicos, 2 reboucadores à gasolina, 14 carroças e 1 guindaste. Eram extraídos 7.200 metros cúbicos de material ao mês, vendidos no próprio local da extração. Veja-se, contudo, que a produtividade do trabalho era relativamente diferente entre esta exploração e aquela que tinha lugar nos terrenos Bayeux, por isso que vimos concluindo por uma acelerada intensidade do trabalho nas pequenas explorações.

Mas, a utilização de tais equipamentos mecânicos apontavam logicamente uma direção mais tecnológica para essas atividades, comportando novas formas de divisão do trabalho, com a difusão do assalariamento no interior das atividades de extração. Era com salário que se remunerava o trabalho de operação dos engenho

mecânicos. A lógica capitalista do trabalho, gradativamente, fora perpassando os processos de extração de areia e pedregulho. Nas descobertas do Veloso e da SIMACO este processo podia aparecer mais claramente. Contudo, até que ponto o trabalho assalariado dominou o processo de extração na sua totalidade, não pude desvendar. Veja-se por exemplo que dentre os equipamentos da mais racional e capitalista das explorações, aquela da SIMACO, constam algumas carroças. O trabalho de carroceiros era empreitado em todas as descobertas para remoção da camada superficial do solo, que era vendida a oleiros quando se tratasse de argila ou para aterro quando não servisse como matéria prima para clarias. De modo que as explorações tinham um elo com esferas de trabalho bastante atrasado como o dos carroceiros. Assim, ter carroças como equipamento próprio para a remoção de tais materiais tinha a finalidade de agilizar esse processo e também revelava que ainda não existiam condições de modernização da atividade como um todo.

Mas, o maior volume extraído de materiais não provinha ainda exatamente das grandes explorações. A origem do maior volume de material continuava sendo as pequenas descobertas do Tietê, à custa de um intenso trabalho dos tiradores de areia e pedregulho.

1937 - volume total extraído (Tietê e Pinheiros)..91.515 m<sup>3</sup>/mê  
 1937 - SIMACO - total extraído..... 7.200 m<sup>3</sup>/mê

A extração de areia e pedregulho demonstra que as várzeas foram se constituindo num recurso para sociedade. Ao descrever o processo que transformava esses materiais em mercadorias com conteúdos e relações que derivam da sua especificidade, já que não se trata de "coisas" que se produz na fábrica, procurei revelar que as relações sociais que se estabeleceram no processo de extração é que os tornavam mercadorias. A produção e o consumo de

mercadorias em geral tem um elo com a propriedade da terra. Neste caso, foi sempre possível apreciá-lo diretamente, pela simplicidade das relações mercantis que se estabeleceram e porque se trata de um recurso do sub-solo. Num primeiro momento, o barqueiro dava parte do seu trabalho ao dono do porto de areia. Depois, nas descobertas, a renda derivava da venda de lotes, os quais eram pagos com uma fração do trabalho dos barqueiros e dos diaristas. O trabalho aparece aqui claramente como exclusão consumada da propriedade. E para sua realização paga-se diretamente a renda.

O barqueiro avulso viveu o seu trabalho na sua integridade. Conheceu-o do começo ao fim do processo, era dono dos seus instrumentos de trabalho, o estirão e o barco. Depois, o tirador em descoberta realizaria apenas parcialmente o processo de trabalho, já que cabia ao diarista completá-lo. Num certo momento, parte do trabalho começava a ser realizado mecanicamente, com as dragas que começaram operar antes mesmo do crescimento das descobertas. A cada vez que novos engenhos mecânicos foram sendo introduzidos no processo de extração, novos "sujeitos sociais", os operadores em geral, tinham lugar no processo de trabalho. Entre os primeiros e os últimos estava uma dimensão concreta de desenvolvimento das forças produtivas materiais. Instaurava-se sempre uma nova divisão do trabalho no interior do processo de extração, que nada mais é do que a socialização, embora incipiente, do processo de trabalho.

As formas privadas de apropriação desse trabalho que se socializava no processo de extração, foram sendo possíveis com a entrada em cena do dono da draga que na sua exploração começara a congrega o trabalho de barqueiros avulsos. Depois, com o surgimento do pequeno empreendedor de descobertas, o comprador de lotes, até a formação da grande empresa de extração como a SIMACO, pela via da propriedade da terra, como se viu, os proprietários fo

ram se apropriando de parte do trabalho excedente gerado no processo de extração. Existiram casos em que os proprietários nunca venderam lotes, apropriando-se diretamente do material em jazida, contratando barqueiros para extração, como foi o caso da Companhia City no Pinheiros, no lado oposto ao Butantã.

Em 1937 tiveram início os trabalhos de campo visando a retificação do rio Tietê. Pela mesma época idênticos trabalhos eram iniciados pela Companhia Light no Pinheiros. As descobertas nas várzeas sobreviveriam contemporaneamente aos trabalhos de retificação. Tanto a Companhia Light como a Prefeitura do Município de São Paulo, ao rasgarem os novos canais, depararam-se com jazidas desses materiais. A Prefeitura passou a acumulá-los num grande depósito na Corôa, denominado Descoberta da Prefeitura, destinando-os a obras públicas, e ao mesmo tempo, permitia a extração por particulares, mediante concessão, nos trechos em que se ria aberto o novo canal do Tietê. Veja-se: Ato do Prefeito nº 725 de 5 de novembro de 1934, art. 1º parágrafo 8-:

"O concessionário obrigar-se-á a entregar a Prefeitura em perfeita ordem a parte de canal escavado com as suas margens e fundos perfeitamente regularizados e de acordo com o projeto de retificação".

É excusado dizer que trabalhar sob tais regulamentações implicava em custos adicionais ao processo de extração. Por isso não vingaram essas diretrizes e as descobertas gradativamente se deslocaram para áreas mais distantes. O transporte por caminhões nos anos 40 começaria a viabilizar, de certa forma, tais deslocamentos, embora os custos também se elevassem. Paralelamente o Tietê transformava-se em uma via de tráfico de mercadorias. Eram tijolos, telhas e outros materiais transportados por batelões rio acima, rio abaixo. A cidade crescera na direção Leste.

"Os barqueiros do Tietê, que homens estranhos são esses de camisetas esburacadas, calças rasgadas que passam o dia rio acima rio abaixo impelindo pesadas embarcações carregadas de material de construção"...em 1943 haviam 500 barqueiros que transportavam esses materiais".

.....

"Há 23 anos trabalho nisso mas meus filhos, para eles quero outra coisa para sofrer basta eu. Quando lhe perguntamos se tirava areia sorriu! Qual, isso era em outros tempos. Hoje para tirar areia é preciso capital. Só os que podem comprar uma draga é que tiram areia. Nós ou trabalhamos para os outros ou temos barco para transporte. Eu só trabalho no tijolo. O barco é meu. Formamos uma sociedade - a Sociedade de Transportes Fluviais que distribui o serviço. Os que tem areia, tijolos ou pedregulho para transportar pedem a sociedade que mande tantos barcos a tal porto. Nós os barqueiros vamos à sociedade e ela faz o sorteio de quem vai trabalhar".

MONTEIRO, Jerônimo - Folha da Noite 21.12.1943.

A Companhia Light foi formando estoques de material ao longo do Pinheiros e tratava por seu lado de entrar nos negócios de areia, procurando estabelecer um monopólio a seu favor.

"Se os nossos preços forem suficientemente baixos, haverá inevitavelmente paralysação rápida de todos os concurrentes, - não porem sem causar grandes transtornos a todas as pessoas interessadas nessa industria, com os consequentes protestos.

Em relação aos principaes tiradores de areia e pedregulhos no valle do Pinheiros, o meio mais adequado para resolver a situação é de propor-lhes a cessação de suas actividades "extractivas", continuando apenas como "negociantes", passando a Cia. á fazer a extracção e a fornecer-lhes o material que precisam para attenderem a

sua clientela. Não parece difficil encontrar uma formula contractual satisfactoria para as duas partes. Aliás, a simples ameaça pela Cia. de entrar no mercado de areia e pedregulho - sobretudo se concretizasse desde logo esta ameaça pela accumulacão de grandes depositos ao longo do canal dragado, ou onde conviesse - seria um argumento decisivo para o caso.

A' respeito dos pequenos tiradores, só haverá á considerar aquelles que tem comprado lotes (para extracção, sem o local). A soluçãõ poderia ser de indemnisa-los "in natura", com um numero equitativo de m<sup>3</sup>. de material.

"Entrar no mercado de areia e pedregulho" é um assumpto que as circumstancias parecem indicar ao estudo da Cia. A oportunidade é manifesta...

"Pode-se pois prever uma crise de areia e pedregulho em S. Paulo - isto precisamente no momento em que a Cia. inicia a rectificaçãõ do Pinheiros atravez de terrenos riquissimos desses materiaes. Nessas condições um monopólio de facto se estabeleceria sem dúvida á favor da Cia., - e as vantagens seriam tanto mais consequentes que a maioria dos transportes se fariam pelos seus tramways, e que ella disporia para suas proprias obras, de uma reserva por assim dizer illimitada, obtida a baixo custo.

Ainda ha á considerar que esses materiaes não se estragam, e poderiam ser guardados até no proprio local da extracção durante tantos annos quanto fossem precisos".

(Documento de 1º de junho de 1937 - assinado pelo Eng. de campo Sr. Felix Chaliér dirigido ao Sr. Dr. B.F. Barros Barreto do New Constr. Department.)

No entanto, tais estratégias não se concretizaram, porque as atividade de extração passavam por enorme crise, em virtude do uso alternativo da pedra britada que começava a substituir o pedregulho. E, em função de que o preço do pedregulho teria

viabilizado o comércio de areia até essa época.

#### ASPECTOS ECONÔMICOS DO PROBLEMA:

Em 1937 todas as fontes de areia e pedregulho mais ou menos próximas à cidade estavam sendo intensamente exploradas. Haviam 44 firmas e agrupamentos de barqueiros dedicando-se à extração no Tietê. No Pinheiros existiam as três grandes explorações já referidas (City, SIMACO, e Herdeiros do Dr. Theodoro Bayeux).

Os preços tanto de custo como de venda, bem como a qualidade do material extraído eram mais ou menos iguais nos dois rios. O pedregulho ocorria numa proporção que variava em torno de 25 a 30% e a areia em torno de 70 a 75% do material bruto. Os preços de custo e de venda se estruturavam aproximadamente segundo essas mesmas proporções, em sentido inverso:

	PREÇO DE CUSTO/M <sup>3</sup>	PREÇO DE VENDA/M <sup>3</sup>
Areia	8\$000	12\$000
Pedregulho	16\$000	28\$000

Nas condições normais de mercado o preço de venda excedia em aproximadamente 60% o preço de custo; para a areia o preço de venda era 50% maior do que o de custo e para o pedregulho era de 75%. Com esse excedente do custo se remunerava o empreendimento, digamos o lucro do empreendedor, a intermediação e a terra pelo direito de extração.

Logo, o tamanho da exploração e a proporção de ocorrência do pedregulho eram questões fundamentais para viabilizar de um ponto de vista econômico a atividade de extração. Pois, quanto menor fosse a ocorrência do pedregulho numa exploração, mais arriscado se tornava o empreendimento.

A proporção do pedregulho tendia a diminuir no cur

so do processo por duas razões: primeiro porque as iniciativas que visavam a retificação dos dois rios por essa época, acabavam por restringir tanto o número de empresas como a sua área (escala) propriamente de exploração (Ato do Prefeito nº 725); segundo, porque muitos barqueiros avulsos por muito tempo, e por conta própria, efetuaram a lavagem do material, retirando apenas o pedregulho. Não seria evidentemente este o fator fundamental para explicar a menor ocorrência de pedregulho, mas tampouco é possível negligenciar esse fato.

A propósito da escassez do pedregulho na construção civil, veja-se:

"São Paulo já luta com a falta desses materiais, o que se verifica facilmente pela absoluta falta de stocks..... É sabido por outro lado, que as fontes de abastecimento em S. Paulo, não são muito acessíveis, e mais tarde com a rectificação dos rios Pinheiros e Tietê, o serão ainda menos...A indústria das construções, e sobretudo de construções em béton, está retomando o rythmo acelerado anterior a crise como mostram as estatisticas bem conhecidas".

(Doc. nº 51.805 - "Sand Digging in Pinheiros Valley" - memorandum enviado ao Eng. A.W.K. Billings - datado de 1 de junho de 1937 assinado por Felix Chaliér).

De modo que, e ao que tudo indica, diante de uma escassez relativa do pedregulho, a pedra britada atendia, a menor preço, as necessidades do mercado em expansão. Veja-se:

"A escassez de pedregulho natural, proporcionalmente ao surto das construções novas em São Paulo, determinou, de certo tempo a esta parte, uma exploração mais intensa das pedreiras, especialmente para produção de pedra britada. Muitas pedreiras virgens, ou anteriormente paralyzadas ,

entraram em atividade".

(Doc. 53401 "Sand Digging in Pinheiros Valley" memorandum enviado ao Eng. A.W.K. Billings, datado de 17 de novembro de 1937, assinado por Felix Chaliér.)

Muitas pedreiras em 1937 localizavam-se nas proximidades da cidade, nos esporões graníticos que bordejam a Bacia Sedimentar de São Paulo e colocavam, mensalmente, no mercado grande quantidade de pedra de diversos tipos. Nesse ano, 53 pedreiras empregando 844 operários, comercializavam aproximadamente 463.500 m<sup>3</sup> de pedra britada e 76.863 m<sup>3</sup> de paralelepípedos e guias. Por outro lado, o pedregulho extraído sobretudo das várzeas do Tietê e do Pinheiros, nas descobertas e no leito do Tietê, a montante da Ponte Grande e a jusanteda confluência do Pinheiros, representavam apenas 30% das necessidades do mercado, o que equivaleria a 206.400 m<sup>3</sup> (1937).

De modo que as explorações de areia e pedregulho passavam por enorme crise, ao que tudo indica porque o preço da areia teria que ser redefinido e, de certa forma, ser menos determinado pelo preço do pedregulho, já que este teria que concorrer com a pedra. A esse propósito veja-se:

"O custo de produção ( da pedra britada ) varia naturalmente, em largas proporções segundo se trata de pedreiras dispendo ou não de machinário, e da natureza deste. Não incluindo as despesas commerciaes de cada exploração, pode-se tomar como média geral os seguintes preços de custo, no local (sem transporte):

Pedra bruta.....	11\$000 pcr m <sup>3</sup>
Pedra britada (todas as classes)..	15\$000 por m <sup>3</sup>
Parallelip.....	180\$000 por milheiro"

(Dcc. 53.401).

Sobre os preços de venda da pedra britada:

"Pode-se considerar como médios os preços seguin

tes na pedreira:

Pedra britada

nº 0 (pó de pedra ou moida).....	17\$500	(pouca procura
nº 1 (peneira 10 a 12 mm).....	26\$000	
nº 2 (peneira 12 a 19 mm).....	25\$000	
nº 3 (peneira 19 a 30 mm).....	24\$000	
nº 4 (peneira 30 a 45 mm).....	22\$000	
nº 5 (peneira 45 a 60 mm).....	21\$000"	

(Doc. 53.401).

Do que pude concluir que, embora o preço de custo da pedra britada fosse inferior ao preço de custo do pedregulho (-6,25%), as determinações do preço da pedra britada eram de to do muito diferentes daquelas relativas ao pedregulho. Assim, no mercado, se estabelecia uma diferença substancial entre os preços de venda das duas mercadorias concorrentes: a pedra britada, em média, custava 20% menos que o pedregulho, por metro cúbico. Em suma, o preço do pedregulho, que sustentara por um certo tempo o preço da areia, começaria também a inviabilizar a produção e o comércio desta, pelo consumo alternativo da pedra britada. Dessa forma, é que se pode compreender que existisse uma crise nas atividades de extração.

**Segmento do curso do Rio Pinheiros  
(data provável: 1936)  
Fonte: Companhia Light.**

## O TRADICIONALISMO DE ALÉM TIETÊ

Para além Tietê o crescimento da cidade de São Paulo podia ser visto, logo após a primeira década deste século, nos loteamentos populares aos quais já se fez referência e pelas ligações mais intensas daquelas vastas áreas com a cidade propriamente. Lá os processos de retenção de terras também aconteceriam, mas de modo esparso, sem jamais ter comportado grandes projetos como no caso das terras do Pinheiros. Tratou-se sobretudo de assimilação ao corpo principal da cidade, de uma área de ocupação antiga, com uma população caipira que foi absorvida, transformada e acrescida de outros contingentes pelo crescimento da cidade.

Mas, sobre o tradicionalismo desse setor da zona Norte, faço uma reflexão mais de fundo:

O novo, que vinha a partir da cidade, ditado por novos padrões de consumo e de comportamento, era difícil de se impor. Tratava-se de resíduos de uma população caipira que era religiosa, proprietária e com poucos vínculos com a cidade. O tamanho das propriedades ou volume de bens imóveis com os quais podia contar definia mais ou menos a posição social dos indivíduos naquelas pequenas comunidades mais ou menos isoladas de além Tietê. Os maiores proprietários de terras e também de imóveis, que mais tarde começariam a ser alugados para os que lá chegavam, além do padre, do médico e do farmacêutico, ocupavam uma posição de reconhecida importância; depois eram também reconhecidos naquelas localidades os artesãos: o alfaiate, o sapateiro, a costureira, o empreiteiro de casas e o de olarias. E mais ou menos em toda parte estavam os caipiras que originalmente viviam nos sítios entre a várzea e a Cantareira. A exploração econômica do barro nas várzeas levou à instalação de muitas olarias entre o que é hoje a

ponte de Nossa Senhora do Ó e a ponte do Bairro do Limão. Aos poucos, desde o começo do século, começariam então os caipiras a se aglutinarem nessas atividades, sob a direção dos primeiros italianos que começaram por ali a se estabelecer nos anos 10 e 20. Esses novos habitantes naquela área toda, desde Nossa Senhora do Ó (incluindo o que é hoje Itaberaba, Brasilândia, Vila Palmeiras, Santa Maria, Vila Barbosa, Cachoeirinha, Vila Amália) até o Limão, iam sendo assimilados aos grupos originais em função e conforme a riqueza de que pudessem dispor. Por exemplo, os primeiros italianos que chegaram, foram ser proprietários de fornos de olaria e passavam a dar emprego a uma população dispersa. Tornavam-se logo membros da Igreja e proprietários pela compra de grandes extensões de terras a preço relativamente menor do que em outras áreas da cidade e grilavam outras tantas. Reproduzia-se lá, também, um confronto de perspectivas de vida: parece mesmo que era um confronto de tempos diferentes de vida. Para o caipira poder dispor de terra, vendendo-a era a maneira de continuar vivendo, de fazer estudar os filhos...frequentemente não tinham eles noção do valor real das suas propriedades. Para os recém-proprietários, notadamente italianos, parecia ser a possibilidade de uma inserção econômica e social, que o fazia agente da modernização, na medida que sua atividade criava emprego e ampliava os circuitos de dinheiro naquelas localidades.

Mas a compra de grandes traços de terra a "preço de banana" , com costumavam dizer, ocorreu de modo generalizado; isso justificava a presença na área de grandes negociantes de terra que moravam na cidade e que como meio de vida, compravam-nas para loteá-las futuramente, como o foram Mathews Bei, Germaine Buchard, os Pereira Leite, entre outros.

Os portugueses começaram a chegar mais tarde. Não

se tornaram imediatamente proprietários, dedicaram-se a atividades diversas e em geral a serviço pesado. Alguns velhos portugueses de Vila Palmeiras e do Limão acostumados a usar alcunhas, dando-se a apelidos uns aos outros, acabaram por ser conhecidos através de nomes que no mais das vezes nada tinha a ver com seus nomes originais, mas que revelavam como uns se punham em relação aos outros, numa medida que parecia derivar da capacidade física; O Canhão, O Gigante, o Zé Gordo... . Foram eles tiradores de areia do rio Tietê. Muitos deles, após amealhar alguns recursos, tornar-se-iam comerciantes de areia.

Os imigrantes italianos, ao mesmo tempo em que eram assim absorvidos, começariam a contribuir para redefinição do quadro de vida tradicional, pois tinham eles outras noções de higiene, de trabalho e do dinheiro. Tanto é que, no arranjo formal dessa população no espaço, podia-se ver nas moradias dos italianos jardins cuidados, quintais tratados, a casa muito arrumada com bons móveis e mesmo cortinas, enquanto na casa do caipira proprietário embora ampla, dominava a simplicidade. Tinha uma arrumação singela. Mas ambas contrastavam profundamente com as habitações dos portugueses, densamente ocupadas. Eram quintais inteiros ocupados com quartinhos e mais quartinhos para homens que lá chegavam sem família. Havia nesses quartos uma certa mobilidade, pois que muitos desses imigrantes, ao receberem seus familiares, de lá se mudavam dando lugar a outros. Foi assim com os Garrelha, com os Gigantes, com os Poça D'Água, entre outros.

No entanto o contraste ainda maior era com as casas dos caipiras mais pobres ou que foram se empobrecendo nesse processo. Suas casas de beira de rua, arrumadinhas, com grandes quintais tinham poucos móveis e chão batido.

Com o crescimento da cidade, dedicavam-se muitos

caipiras também à pesca; o pindá, pará e tingui eram vendidos na cidade. Na altura do que é hoje o Bairro do Limão, mais ou menos, no local onde funciona agora o jornal "O Estado de S. Paulo", formava-se a ilha do Inhauma, cuja supressão em 1892 e 1893 levou à formação de uma grande lagoa, que ficou sendo um local apropriado para a reprodução daquelas espécies. Contou-se certa ocasião, em um fim de semana, 500 varas de pesca naquela localidade (.). É provável que para lá viessem pescar também moradores de outras localidades, até mesmo gente da cidade.

O Beco, uma rua sem saída, do Bairro do Limão, era habitado por muitos deles. As fieiras de cipó, a vara, eram seus instrumentos de trabalho. Muitos deles assim sobreviveram, mesmo quando o rio perdera já a piscosidade, depois de 1935 com a implantação da Nitro-Química em São Miguel, pois a reprodução das espécies se fazia nas lagoas naturais dos meandros abandonados e nas lagoas resultantes de alvercas de onde fora extraída a areia e o barro.

Diga-se que Casa Verde estava entre o tradicional Nossa Senhora do Ó e o mais moderno da zona norte: Sant'Ana. A ocupação de toda aquela área, que viria se constituir propriamente nesse bairro, tem origem no desmembramento de grandes propriedades, nas quais se inclui o Sítio Casa Verde. Depois, uma população pobre de origem portuguesa dedicou-se ali a plantar frutas, flores e hortaliças. Com serviços de aterro e a chegada dos bondes (1922) a colina mais próxima às várzeas começou a ser ocupada, tratava-se de processos da cidade que começaram a aparecer naquela localidade de além Tietê. A outra colina mais distante, a subida do morro do Esse, começava também a ser ocupada por uma população mais pobre, que fazia longos percursos para chegar até o bonde. Antes mesmo que essas altas colinas chegassem a ser ocupa-

das, os baixos terraços e mesmo as várzeas começavam a sê-lo por imigrantes italianos. Parece que a alternativa para os imigrantes era a de habitarem as várzeas e com isso ficarem relativamente mais próximos dos bondes ou irem para o Morro do Esse, sujeitando-se a longos percursos.

Viveriam esses imigrantes, moradores das várzeas, entre o que é hoje a ponte da Casa Verde e o Limão, muitas desventuras ligadas às cheias episódicas do rio. Da sujeição a que ficavam expostos esses moradores, pois que nas cheias água e lixo se expraiavam pelos seus quintais e até pelo interior das casas, foi nascendo uma conotação pejorativa para designá-los como varzeanos. Eram sujos, eram os mais pobres.

Os novos moradores de Casa Verde, desde o começo do século foram, de modo geral, se constituir em operários industriais. Eram proprietários de pequenos lotes onde construíam suas modestas, pequenas, mas bem cuidadas casas. Geralmente tinham uma horta. Tornaram-se membros de associações locais, em geral esportivas, com time de futebol, e eram sobretudo interessados na política de um modo geral. Conta-se que muitos anarquistas do começo do século lá residiam.

A Casa Verde, ao contrário dos demais setores da zona norte da cidade, formou-se como bairro no processo de modernização que transformava por inteiro a sociedade, com o desenvolvimento do setor industrial. Por isso foi o primeiro bairro operário da zona Norte.

Difundia-se socialmente uma noção de várzea que era mais abrangente do que aquela definida por critérios hipsométricos e geomorfológicos. Os tiradores de areia em descoberta, mesmo quando trabalhavam nos níveis de terraços, entendiam que suas atividades eram praticadas nas várzeas. Morar para além dos tri

lhos entre a Lapa e Barra Funda, assim como morar entre a Av. Celso Garcia e o Rio Tietê, era como morar nas várzeas. Por exemplo, os moradores da Vila Ferroviária (as casas Sorocabanas), nas proximidades da estação da Barra Funda, eram reconhecidos como várzeanos, embora muitos deles rejeitassem essa designação pelo que lhes parecia de pejorativo. Difundia-se um consenso que, ao nível do censo comum, traduzia um certo entendimento do que eram as várzeas do Tietê na vida da cidade. Mas como compreendê-lo, se de fato a água do rio não ultrapassava 724 metros, nem mesmo numa condição excepcional como aquela da enchente de 1929.

Não obstante ao fato de serem as várzeas e os baixos terraços valorizados como lugar da cidade, eram insalubres e sujos. Desta feita as terras entre o rio e a ferrovia, mesmo quando não se constituíam em leito maior do rio, acepção real do termo várzea, passavam por consenso de várzea como lugar deixado à própria sorte.

"Para chegar à Freguesia do Ó o paulistano de 1956 dirigia-se ao largo do Paissandú; entra na fila que a certas horas mede 50 braças e depois de aborrecer-se durante 60 elásticos minutos aboletava-se em desconjuntado onibus. Quando teve a sorte de nascer empelicado, encontra um assento junto a janelinha do veículo. A viagem leva tres quartos de hora. Paga treis cruzeiros e meio mas pode admirar algo de novo ou melhor algo de velho. Da Barra Funda em diante, o carro mete-se por um aterro que segundo parece ainda não está concluído. Roda para ponte há pouco tempo inaugurada sobre o Tietê. Antes porém de lá chegar há uns pontos movimentados onde caminhões descarregam lixo. Esses resíduos alí ficavam ao sol e à chuva fermentando sob nuvens esvoaçantes de moscas. E os urubus? Centenas de catartídeos voam no céu descrevendo círculos sobre os pontos negros". (A GAZETA, 4 de agosto de 1956)

Por essa época, o Tietê no trecho que circunda a cidade era objeto de grandes obras de canalização e novas e modernas pontes já ligavam as áreas de além Tietê ao corpo da cidade. Os pontos negros eram os aterros de meandros e coroas que se faziam com lixo da cidade.

As enchentes do Tietê traziam vários e diferentes problemas e reproduziam outros tantos. A capacidade de enfrentá-las na sua intrínseca voracidade faz parte das tragédias e do folclore da cidade:

"A chácara dos Malavoglia era no fim da rua dos Italianos. Quando chovia muito a Baixada do Bom Retiro ficava a veneza brasileira. A enchente tomava conta de tudo. As famílias todas tinham barcos e, durante a noite passeavam nas ruas inundadas com iluminação nas barcas cantando e fazendo serenata. Para nós, os moços, aquilo era uma alegria quando o Tietê transbordava.

(BOSI, Ecléa - Lembranças de velhos p. 62).

Certamente não era esta a impressão dos trabalhadores que diariamente atravessavam as várzeas, porque através delas seguiam o seu percurso domicílio-trabalho. A enchente era para eles uma grande dificuldade.

Dejetos da cidade que alcançavam o Tietê, em épocas de cheias, misturavam-se com depósitos de lixo existentes, espalhavam-se sobre as várzeas exalando forte odor, criando problemas sanitários nas suas imediações. Aureliano Leite, em 1913, fazia referência a tais fatos:

"A despeito da relativa proximidade do centro da capital e da localização estupenda do Bairro sobre a colina para onde o panorama paulistano se volta em conjunto pomposo e dilatado de um anfiteatro imenso, a travessia pela várzea sempre alagada e mal cheirosa, pois ali se depositam o

Lixo das ruas disputado por milhares de urubus esvoaçantes, afasta melhores pretendentes, continuando só pobres chacareiros, na sua maioria vindos do velho Portugal, a povoarem Vila Tie tê".(LEITE, A. op. cit. p. 115).

O futebol de várzea, nos inúmeros campos de futebol lá localizados, constitui talvez a maior expressão cultural da várzea na vida da cidade. As várzeas eram um espaço de recreação do qual se apropriavam os moradores da cidade, mesmo de bairros distantes. Um estudo da várzea na dimensão da cultura terá que enveredar por esses caminhos já um tanto perdidos e apreciar o futebol de várzea como a atividade mais importante que nela se desenvolveu. Não pude fazer isso. Caminho no sentido de discutir o processo de transformação das várzeas em força produtiva da sociedade. De qualquer forma vale registrar o depoimento colhido por Ecléa Bosi:

"Naqueles tempo tinha mais de mil campos de várzea. Na Vila Maria, no Canindé, na várzea do Glicério, cada um tinha mais ou menos cinquenta campos de futebol. Penha pode por cinquenta campos, Barra Funda, Lapa entre vinte e vinte e cinco campos, Ipiranga, junto com Vila Prudente pode por uns cinquenta campos. Vila Matilde uns vinte. Agora tudo virou fábrica, prédios de apartamentos. O problema da várzea é o terreno. Quem tinha um campo de sessenta por cento e vinte metros acabou vendendo pra fábrica...a maior parte dos campos eram doados pelos donos para o lugar progredir, popularizar. O dono que pedia pra fazerem um campo nesses terrenos baldios. Quando tinha um clube vinha o progresso... hoje não tem onde jogar. De grande havia o campo da Ponte Pequena do Corinthians velho e o campo do Sírio. Depois veio o Parque Antártica e o Parque São Jorge...ninguem pagava pra ver".  
(BOSI, Ecléa - 1983).

A população caipira e a população operária que habitavam as imediações do rio e utilizavam as várzeas tiveram-nos por muito tempo como espaço de representação da vida. As relações com os rios e as várzeas permeavam sempre de alguma forma o seu dia-a-dia, mesmo que fosse uma simples e dificultosa travessia, Caipiras do Limão ou caipiras de Nossa Senhora do Ó, até a expressão mais moderna de varzeanos, eram expressões usuais carregadas de significados. Essas expressões continham o rio e as várzeas na sua condição histórica e correspondiam a tempos diferentes. Pareciam indicar que os caipiras eram os sujeitos de além Tietê que viviam a sua subsistência em estado "mais atrasado", não se urbanizavam segundo os padrões ou os cânones do progresso. Pescavam, criavam, tinham roças até meados da década de quarenta. Mas, gradativamente, nas terras de além Tietê fora se assentando aquele contingente de população operária-imigrante e estabeleceu-se o problema das inundações. Varzeanos seriam esses novos moradores que começariam a viver o problema da insalubridade, da sujeira e do odor dos terrenos, por vezes seus próprios quintais.

O processo de transformação tecnológica - canalizações e drenagem foi subtraindo da vida desses habitantes qualquer significação histórica do rio e das várzeas. Produziu-se um espaço tecnológico, estranho aos habitantes da cidade. É um espaço produzido segundo uma lógica produtivista que visa incessantemente maiores rentabilidades.

Assim, o processo de intervenção na "natureza natural" dos rios, tanto do Tietê como também do Pinheiros, evoluiu no tempo para tornar relações antes imediatas e até afetivas em relações abstratas. As relações com os rios e com as várzeas foram deixando de passar pela prática sensível. Por exemplo, num gesto automático digita-se o interruptor, acende-se a luz, sem que seja

necessário qualquer mediação da consciência. O natural (o rio) subsiste como obra humana.

Não é preciso ver o rio para se relacionar com ele. Sequer é preciso atravessá-lo. A sua existência social está na energia que é consumida, e está no preço de todas as mercadorias que circulam pela cidade. Pois, o espaço do rio e das várzeas é agora um espaço de circulação e como tal, um espaço da produção em termos gerais.

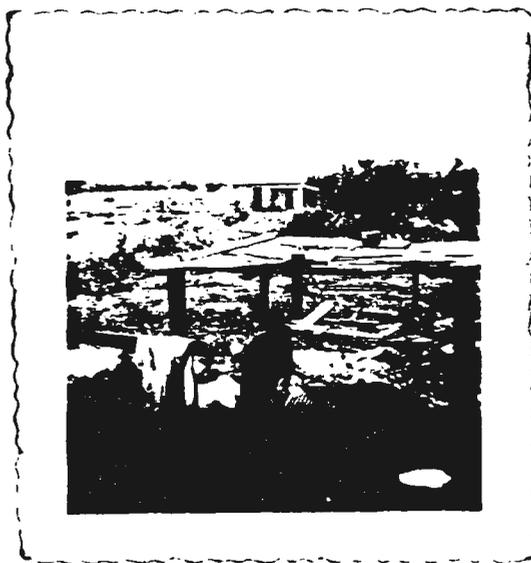
Finalmente e como já assinalado, nos anos trinta muitos e longos trechos das várzeas e baixos terraços estavam ocupados como espaço da cidade. Mas, tal fato não legitimava por si mesmo as várzeas como lugar possível para essa ocupação, só mostrava que se produziu a necessidade histórica de uma intervenção no curso dos rios.

O saneamento viria redefinir globalmente o significado das várzeas no contexto urbano de São Paulo, criando uma contradição entre a várzea como recurso natural, fonte de areia e pedregulho, como lugar para o estabelecimento de olarias e os usos que a partir de então seriam possíveis de se fazer naqueles terrenos. Mas o que de mais significativo este processo indica, é que as várzeas embora tendo uma existência natural, insisto, por isso sujeita a cheias episódicas, já nos anos trinta deixavam de ser "o pior terreno" da cidade. Processos de expansão da própria cidade já as haviam alcançado e as haviam englobado. Nos anos trinta, a cidade crescia muito para além Tietê e as terras ao longo do Pinheiros estavam sendo objeto de inúmeras e complexas transações, as quais serão discutidas oportunamente.

Foi explorada muita areia dos rios e das várzeas, mas as obras de engenharia e as formas de ocupação que ocorreram naqueles terrenos, não permitiram que se exaurissem as camadas de areia e as lentes de argila. O saneamento, que levaria conse

quentemente à drenagem das várzeas, apareceu inicialmente na pauta das decisões do poder público, com vistas a melhorar as condições sanitárias da cidade. Depois, com vistas a minimizar o efeito das cheias tornadas inundações. E, finalmente, como medida urbanizadora de aformoseamento. A cidade estava nas várzeas .

A questão do saneamento que necessariamente passou por decisões políticas, opções técnicas e volumoso investimento, será tratada a seguir. Como se viu, as várzeas não podem ser tomadas como limite absoluto à expansão da cidade; é, contudo, necessário aceitar que separaram elas o corpo principal da cidade de áreas circunvizinhas, principalmente daqueles setores da zona norte, área caipira, que paulatinamente fora incorporada à textura da cidade.



Na Vasta extensão das várzeas confundiam-se muitos quintais.

(Bairro do Limão: segunda metade da década de 40).

Os doutores do corpo diagnosticaram

Os doutores do espaço foram chamados a intervir

A nós, cabe contar essa História.

## **A REFITIFICAÇÃO DO RIO TIETÊ**

A retificação dos rios Tietê e Pinheiros se constitui num processo de transformação da "natureza natural" dos rios. Tratou-se de uma concepção técnica fundada num certo acúmulo de conhecimentos científicos relativos à hidrologia e hidráulica em termos gerais, que encontrando aplicabilidade, pareciam responder às necessidades históricas da cidade de São Paulo, desde o final do século passado. No caso do rio Tietê o crescimento da cidade impôs às várzeas mudanças de usos como tentamos mostrar. No caso do Pinheiros a necessidade da retificação aparece intrinsecamente ligada aos programas de produção de energia. Mas, tanto as várzeas do Tietê como as do Pinheiros, liberadas do fluxo anual das cheias pela retificação, constituir-se-iam em solo urbano. Melhor dizendo, em espaço para usos urbanos. Em ambos os casos mesmo quando as várzeas - como leito maior do rio - não eram usadas por formas tradicionais como as descritas, interesses dos mais diversos perpassaram o processo de retificação .

Obras, pode-se dizer, gigantescas, que acabariam envolvendo o sistema de drenagem dos principais coletores da Bacia de São Paulo, eram pela natureza dos trabalhos que exigiam, fadadas à longa duração. Por isso atravessariam diferentes tempos sociais, econômicos e políticos da vida em São Paulo. Veja-se, em 1927 iniciam-se as gestões para a retificação do Pinheiros e, relativamente ao Tietê, no final do século passado já se fez algumas obras no seu leito.

No caso do Tietê os objetivos formais que aparecem justificando as obras se alteraram no tempo, assim como as formas de empreendê-los. As vias institucionais de gestão, assim como a própria concepção do que seria tecnicamente a retificação foi sofrendo muitas alterações. Mas sob esse aspecto, e porque não dizer sob outros tantos, a retificação do Pinheiros se revestiu de

enorme singularidade, como o já assinalado, tendo-se estendido por aproximadamente 30 anos. Trato-a mais adiante.

Como toda obra de produção da cidade (asfalto, iluminação, praças, etc.) a retificação em projeto e a retificação em execução abria enorme perspectiva da valorização das terras, Tanto daquelas beneficiadas imediatamente como eram as várzeas, como das áreas adjacentes, envolvendo até mesmo a cidade como um todo. Trata-se da incorporação de trabalho à terra na forma de valores fixos, fixados no solo, que induzem naturalmente, nas condições de vigência de um mercado de terras, a uma valorização diferencial da terra. Uma valorização que deriva em princípio da aplicação dos elementos envolvidos no processo material de produção (trabalho e capital), os quais aparecem no preço da terra como renda diferencial por tecnologia.

É por isso que as questões com terra, envolvendo antigos e novos proprietários e os agentes da retificação - Prefeitura do Município de São Paulo e Companhia Light - foram das mais significativas com as quais me deparei. É, contudo, escusado dizer que se pode fazer uma apreciação da retificação sob muitos e variados prismas, abordando tantas outras questões tais como a eficiência dos projetos, a sua adequação tecnológica e etc.. Procuro neste trabalho ver, através da retificação, a questão da apropriação privada de investimentos públicos, E desde logo cabe esclarecer que o problema fundiário que emergiu da retificação do Tietê acabaria por ficar "dissolvido" nas entranhas do poder público. A questão fundiária no Pinheiros pode aparecer com múltiplos e variados contornos, registrando-se lá embates pela propriedade que envolveram moradores antigos, empreendedores imobiliários, órgãos da administração pública, etc., culminando com tributos explícitos e específicos à propriedade. Nossa proposta de trabalho se realiza mais plenamente com relação ao Pinheiros.

Em essência, uma das grandes diferenças entre os processos que se desenrolam no Tietê e no Pinheiros, é de como será ou não absorvida a questão da valorização das terras e a da apropriação privada dessa valorização.

Analisando-se o longo processo de retificação do Tietê foi possível identificar três momentos relativamente distintos:

- a) correspondente às decisões técnicas tomadas no âmbito da Comissão de Saneamento do Estado de São Paulo (CSE), como expressão da Política Sanitária do Governo Estadual, cujo objetivo era o de melhorar o escoamento do Rio Tietê.
- b) correspondente às decisões técnicas tomadas no âmbito da Comissão de Melhoramentos do Rio Tietê, constituída na Prefeitura do Município de São Paulo. Seus objetivos explícitos eram de retificar o rio, tendo em vista a necessidade de eliminar as inundações que assolavam a cidade.
- c) correspondente às decisões técnicas que integraram o rio e as várzeas às políticas públicas de âmbito nacional, como o Programa Nacional de Transportes, já na fase final da retificação.

Trato nesta parte do trabalho dos dois primeiros momentos:

## DO SANEAMENTO À RETIFICAÇÃO

Ao final do século passado, no período de operações da Comissão de Saneamento do Estado de São Paulo (CSE) (1893-1894) algumas intervenções precedidas de uma série de estudos e levantamentos sobre o Rio Tietê (nível de água, volume, velocidade) objetivavam a consecução de uma política voltada ao saneamento da cidade. O problema que as cheias do Tamanduatéí causavam no trecho que esse rio atravessava a cidade, exigiu que o escoamento daquelas águas fosse pensado juntamente com uma proposta de melhorias do Tietê.

A questão sanitária que já aparecia em outras cidades brasileiras, como no Rio de Janeiro e em Santos, vai ser enfrentada também em São Paulo, a partir do último quartel do século passado, em virtude dos surtos epidêmicos que atingem toda cidade e principalmente, a população pobre.

"As cidades conheciam os expurgos da higiene que nelas agira para aplacar a fúria das epidemias de febre amarela, febre tifóide, peste e varíola no limiar do século. Os padrões construtivos e os códigos sanitários davam sustentáculos legal para a ação da Polícia Sanitária higienizar a classe operaria que polulava nos cortiços."

(CAMBETA, Wilson Roberto - A Saúde do Caboclo, p. 13).

Os médicos dedicam-se à elaboração dos diagnósticos, difundem algumas teorias higienistas e sentenciam:

"A partir do último quartel do século constantemente estouram surtos epidêmicos na cidade de São Paulo. Em 1875 era a varíola, morféia e febre amarela; de 1893 a 1898 surtos alternados de varíola, tuberculose e febre amarela invadiam a cidade; 1893 febre amarela principal foco Santa Efigênia, 1894/5 cólera principal foco Brás, 1896 tuberculose. Em 1901 é a vez da peste bubô

nica; em 1908 de novo a varíola, sobretudo no Brás e Belenzinho, que permanece até 1912. Em 1914/15 uma epidemia de tifo se espalha pela cidade, atingindo sobretudo o Belenzinho. Finalmente, 1918, uma enorme gripe espanhola matou só neste ano mais de 5.000 pessoas".

.....  
 "é preciso sanear o solo ao qual se fixarão, das certas condições favoráveis, os agentes morbígenos que constituem as endemias (...) o solo foi o primeiro objeto das teorias higienistas, discursos que comprovam cientificamente o que dizem, afirmando que a doença pode estar nos pantanos, montanhas, florestas, praias, etc.... Destas teorias saiu a primeira palavra de ordem para o poder urbano: sanear o solo, canalizar os rios, drenar".

(ROLNIK, Raquel - 1981 p. 95 e 131).

Por decreto do Governo estadual de 30 de abril de 1892, é criada a Comissão de Saneamento do Estado (CSE) através da qual, na feliz expressão de Rolnik, os doutores do corpo trabalharam junto com os doutores do espaço. Os primeiros trabalhos de engenharia para intervir no escoamento das águas do Tietê foram realizados no âmbito dessa comissão, e datam do final do século passado. A CSE realizou estudos e sondagens, prolongou o levantamento topográfico até Parnaíba, onde ainda não havia a barragem. Pela natureza dos trabalhos projetados e executados, mesmo que parcialmente, como o do Canal de Osasco, vê-se que a questão naquela época era prioritariamente a de aumentar a capacidade de escoamento do Tietê, e com isso diminuir o volume de água que ficava retido nas várzeas. Assim, teve início a abertura do canal de Osasco, um canal de 1.400 m de extensão, encurtando o trecho em que o rio descreve um grande meandro de pouco mais de 6 km com desnível de 1,80m. Foi aberto o canal do Anastácio de 600m. Foi suprimida a Ilha de Inhaúma com a construção do canal de Inhaúma

de 1.200 m de extensão. Estas obras, os demais estudos e mesmo o projeto de retificação que começaria a ser pensado na CSE, justificam-se como parte de uma política mais global voltada ao saneamento da cidade e a princípio esses objetivos formais eram reais. Tanto que essas obras não se restringiram às áreas próximas da cidade, concretizavam estratégias mais amplas. Não se tratava ainda de liberar as terras da várzea.

O projeto de retificação, concebido no âmbito da CSE, foi apreciado criticamente, e discutido nos seus fundamentos em 1922, quando o Prof. Fonseca Rodrigues elaborou um ante-projeto alternativo. O dilema ficou sendo retificação ou regularização. Esta questão está de certa forma diluída no conjunto dos trabalhos sobre o Tietê, retomo-a brevemente! Os estudos da CSE se desenvolveram num momento em que a cidade mal começava a encontrar seus limites setentrionais na própria várzea do Tietê. Era década de 90. Então, pensando a questão do saneamento em termos globais, propõe essa Comissão a retificação do Tietê da Ponte Grande à Osasco, com a construção de um longo canal de traçado geométrico, através das várzeas.

"Esta comissão trabalhou ininterruptamente sob várias direções até junho de 1898, quando foi dissolvida pelo decreto de nº 565 de 9 de junho do mesmo ano. Já no ano anterior 1897 por motivo de economia foram quasi paralizadas as obras. (PEREIRA, Lysandro - Relatório da Comissão de Melhoramentos do Tietê - 1950).

Na década de 20, quando a CSE já havia sido extinta há um certo tempo a administração municipal, na pessoa do Prefeito Sr. Firmino Pinto, fez gestões junto ao Governo do Estado para que pudesse a Prefeitura do Município reencaminhar os estudos e projetos relativos às melhorias do Tietê. Feitas as "dératches" assumia a Prefeitura da Capital as tarefas da retificação do Tietê.

tê, e criava a Comissão de Melhoramentos do Rio Tietê em 1923. Os trabalhos da Comissão nos dois anos iniciais, desenvolveram-se sob orientação do sanitarista Francisco Rodrigues Saturnino Brito, que em 1926 ao apresentar os estudos que realizara sobre o Tietê, afirmava:

"O traçado de regularização indicado na planta geral acompanha o curso natural, desaparecendo porém as caprichosas sinuosidades; segue pelos trechos já retificados e chamados Canal do Anastácio e Canal do Inhaúma".

(BRITO, F.R. Saturnino de - 1926)

A idéia que vingava era a da regularização do Rio Tietê. Os estudos da Comissão de Melhoramentos tinham que levar em conta e levaram, as obras executadas pela CSE e mais ainda, a existência e funcionamento das barragens de Parnaíba e do Guarapiranga (1). Estas últimas, que pelo fim a que se destinavam, estavam em contradição manifesta com o que seria propriamente um programa de combate às inundações. Os propósitos explícitos das intervenções no curso do Tietê em meados da década são o combate às inundações.

"na referida exposição do nosso programa examinamos sumariamente os recursos da técnica para se evitarem as inundações".

(BRITO, F.R. Saturnino de op.cit.).

O reservatório do Guarapiranga e a Barragem de Parnaíba, por não terem finalidades reguladoras contra inundações, deveriam funcionar como acumuladores de água para produção de ener-

(1) A Represa de Parnaíba foi construída pela Companhia Ligth, numa pequena queda d'água do Rio Tietê em Sant'Ana do Parnaíba, a 33 km da Capital. Em 1901 entrou em funcionamento a usina geradora, produzindo energia elétrica que seria consumida em São Paulo. A Barragem do Guarapiranga foi construída em 1907 e destinou-se a regularizar o suprimento de água em Parnaíba nos meses de estiagem, quando diminuía o fluxo natural do Tietê. Através

gia. É bem verdade que Parnaíba sendo apenas uma barragem tinha sob esse aspecto uma função reduzida, mas, desde essa época, a Comissão de Melhoramentos solicitava à Light que reduzisse de 1,00m a altura dessa Barragem. De qualquer forma e para o fim a que se destinavam, era de interesse que estivessem sempre cheios, aproveitando quaisquer chuvas.

O interesse de um programa de combate às inundações seria, inversamente, de tê-las quase vazias. Isto quer dizer que ao mesmo tempo que se produzia historicamente o fenômeno das inundações em São Paulo, que se criava a necessidade cada vez mais urgente de drenagem das várzeas, por outro lado, a Bacia do Tietê começava a ser transformada em recurso da sociedade, sendo aproveitada para produção de energia em escala.

O combate às inundações nos arredores da capital é o grande objetivo da Comissão na década de 20. As inundações aparecem como fenômeno histórico, num certo sentido redefinindo o significado das cheias naturais episódicas do rio e das várzeas, para constituir-se em flagelo. As cheias são um fenômeno do rios as inundações um fenômeno social.

"...é preciso que o homem insista em querer ocupar as várzeas inundáveis (...), tomar definitivamente ao rio a várzea de expansão de suas águas, para nella edificar é estabelecer o problema das inundações..."

(BRITO, F.R.: Saturnino de. op. cit. p. 126).

Mas os estudos e projetos que se seguiram a título de combate às inundações já deixavam claro a questão da valorização das terras. Tanto que de modo perspicaz e incisivo expunha Saturnino Brito esse problema, em meio a discussões eminentemente técnicas relativas à declividade a ser adotada, à capacidade de

do Pinheiros, nos meses de maio, junho e julho, as águas acumuladas nesse Reservatório escoavam até o Tietê e alcançavam a Usina de Parnaíba.

vazão, aos perfis transversais e à definição de cotas de retenção.

Veja-se:

"O problema das inundações em São Paulo justifica-se pela extraordinária valorização das terras na cidade e nos subúrbios (...) - a valorização proveniente das obras em projeto não se restringe apenas a enorme superfície de 38 milhões de metros quadrados, della participa toda cidade, em menor porcentagem, e especialmente as zonas que ficam nas proximidades do rio".

(BRITO, F.R. Saturnino de op. cit. p. 126).

As informações veiculadas sobre os investimentos previstos e as equipes técnicas em trabalho de campo, estimulavam interesses pelas terras das várzeas.

"Diz-se que com notícia dos melhoramentos projetados já se deslocam as cercas (...) É preciso agir antes que as cousas se compliquem mais e a municipalidade tenha notavelmente diminuído 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 do benefício embora não sejam inundáveis (...). A administração municipal ao examinar a questão sob estes e outros aspectos poderá levar em conta os exemplos em vários países e no Brasil: No Rio de Janeiro (Morro do Castelo, Lagoa Rodrigo de Freitas) em São Paulo (Várzea do Carmo) e em Santos, onde o Estado despendeu valiosas sommas com canaes valorizando extraordinariamente terrenos que pouco valiam e sem ter uma pequena cooparticipação direta nos proveitos com que largamente tem beneficiado os proprietários".

(BRITO, F.R. Saturnino de. op. cit., p. 221).

Assim, as possibilidades de ~~mais~~ apropriação privada do investimento público estão claramente expostas nos estudos da Comissão de Melhoramentos do Tietê. Advoga-se junto ao poder público uma tributação específica, que mais tarde seria conhecida como Contribuição de Melhoria, como um mecanismo de retirar dos proprietários ainda que parcialmente, proporções das alterações da renda fundiária criada com os investimentos públicos.

Os trabalhos da Comissão proporcionaram um melhor conhecimento do rio e das várzeas, consubstanciados em sondagens, medições, avaliações do volume e da velocidade das águas, além do levantamento das secções transversais originais do Tietê por quase todo o seu curso nas imediações de São Paulo. E, principalmente, chegaram esses trabalhos a uma proposta global de modificação do Tietê entre Ponte Grande e Osasco. Trata-se de um projeto que previu a regularização do rio acompanhando seu curso original, do atêrro das várzeas e a construção de dois Lagos na Ponte Grande. Daí sairia o material de atêrro. O traçado proposto seguiria pelos trechos já retificados do Canal do Inhauma e do Canal do Anastácio.

"A área total inundada pelo Tietê foi assim discriminada:

a) margem direita	17.338.500 metros quad.
b) margem esquerda	13.782.000 metros quad.
c) leito do rio atual	1.876.500 metros quad.
TOTAL.....	32.997.000 metros quad.

O projeto :

Faixa de regularização do rio (inclusive lagos e avenidas laterais)

a) Ponte de Guarulhos à Osasco	2.200.000 met. quad.
b) Ponte Grande à Osasco	4.160.000 met. quad.
c) Acréscimo para os lagos	1.675.500 met. quad.
TOTAL.....	8.035.500 met. quad.



Descontado essa superfície da área inundável temos 24.961.500 metros quadrados de superfície atualmente inundável que vai ser aproveitada para as melhorias. Supondo que desta superfície 30% se destine a ruas e parques, resulta o saldo de 17.000.000 de metros quadrados, valorizados diretamente com as obras de regularização do Tietê". (BRITO, F.R. Saturnino de op. cit., p. 122).

Por recomendação da Comissão de Melhoramentos do Tietê, em estudo minucioso, foram levantadas e classificadas todas as propriedades das várzeas, classificando-as segundo as necessidades do projeto, ou seja, segundo fossem elas terrenos municipais, terrenos adquiridos, aquisições por fazer, faixa de serviço pública, com estimativas de preços.

Mas não seria desta feita, nem com base em tais projetos, que seria levada a cabo a empreitada de canalizar o Tietê. A crise de 1929, e depois a revolução de 30 como movimento que eclodiu em São Paulo, retardariam ainda por algum tempo as investidas do poder público nessas obras.

Mas os trabalhos da Comissão de Melhoramentos do rio Tietê, num curto período de pouco mais de 2 anos, deixaram um enorme acervo de conhecimentos relativos aos problemas do rio e das várzeas e apontavam claramente, como julgavam, que a questão da propriedade particular dos terrenos deveria ser tratada no processo de melhoramentos que cedo ou tarde chegaria.

Ao final da década de 20 a Prefeitura do Município de São Paulo estava às voltas com os problemas de inundação do Tietê, e a Companhia Light já estava organizando os seus "negócios" no Pinheiros. A cidade continuava tendo nas várzeas e nos baixos terraços os seus terrenos mais insalubres, onde se acumulava lixo, insetos e se depositava parte do volumoso esgoto da cidade.

Muitos dos bairros pobres já estavam assentados nas várzeas. O comércio de areia e de tijolos crescia.

Em 1937 é reestabelecida a Comissão de Melhoramentos do Tietê e os trabalhos foram retomados em fase decisiva de realização. O relatório apresentado pelo Engenheiro Chefe da Comissão, Lyzandro Pereira da Silva, evidencia os encaminhamentos dados à questão, a partir dessa data.

A regularização do regime do rio passou a ser vinculada à necessidade de ser urbanizado extenso trecho de várzeas situado dentro da cidade.

A retomada dos trabalhos exigiu que se fizessem novos estudos pois que, segundo o ponto de vista dos engenheiros envolvidos nos projetos, a enchente de 1929 em São Paulo, redefiniu o problema em muitos dos seus aspectos julgados essenciais.

A questão do volume de descarga em pontos como a Ponte Grande, o Anastácio e Osasco, que fora até então objeto de estudos através de complicadas projeções e de modelos matemáticos, expostos cuidadosamente nos relatórios, poderia agora passar por avaliações empíricas. Os fenômenos hidrológicos do Tietê apareciam em 1929 na sua globalidade, ainda segundo apreciação dos engenheiros envolvidos no projeto.

Sabe-se, contudo, que o rio nas suas condições naturais estava já bastante alterado. A própria enchente de 1929, que era então pensada como um parâmetro para a discussão de certos problemas do rio, não era propriamente um fenômeno do rio e das várzeas. As represas em funcionamento lançaram, através do Píneiros, águas represadas, que se somaram às do escoamento superficial. A Barragem de Parnaíba em funcionamento, era um obstáculo à vasão da corrente. Tanto que, apesar do aumento do volume, a

velocidade média da corrente não chegou ser muito superior às registradas antes.

A canalização do rio Tietê nesta etapa se inseria num conjunto de obras que visava a regularização do regime do rio, drenagem das várzeas e arruamentos, com extraordinário movimento de terras. O projeto da Comissão de Melhoramentos, apresentado por Saturnino Brito, fora abandonado em muitos dos seus aspectos. Foram suprimidos os Lagos da Ponte Grande e o aterro das várzeas não seria executado.

Uma possibilidade técnica de regularização do regime do rio poderia ser a de reter parte do volume de água nas cabeceiras por ocasião das chuvas, para liberá-las, paulatinamente, nos outros meses do ano. O que, de qualquer forma, não suprimiria obras no leito do rio, mas poderia torná-las menos onerosas. Essa possibilidade chegou a ser discutida, e mesmo a Companhia Light, interessada na montagem do sistema hidro-elétrico de São Paulo, teria conseguido em 1925 uma concessão para efetuar esses representamentos. Abandonou esse projeto, definindo-se dois anos depois, por outra alternativa.

Tratava-se fundamentalmente de planejar, de um ponto de vista técnico, um percurso menor do que o natural, de tal forma que a declividade programada pudesse garantir uma velocidade para as águas que não provocasse erosão do leito em nenhum trecho, caso contrário haveria deposição a jusante. Era preciso adequar o volume à declividade, à velocidade para as condições específicas do material do leito, definindo-se os perfis transversais adequados.

Havia também, tecnicamente, possibilidades de se controlar as inundações pela construção de diques marginais insubmersíveis ou ainda de se realizar obras diretamente no leito do

rio, de maneira a aumentar-lhe a capacidade de escoamento. A primeira alternativa acabou por ser considerada como um recurso que não deveria ser usado, por se tratar de defesa de área urbanizável contra inundações. Pois que a eventual ruptura de um dique poderia ocasionar uma inundação súbita das várzeas, muito pior do que a lenta e natural invasão periódica das águas do rio, (1) era a opinião dos engenheiros na Comissão de Melhoramentos.

A opção técnica para as intervenções que se realizaram mais tarde, no Tietê e também no Pinheiros, consistiu, basicamente, na realização de obras no leito dos rios de maneira a aumentar-lhes a capacidade de escoamento das águas, até permitir a passagem das máximas cheias previsíveis.

A rigor, a retificação do Tietê resultaria da adoção do Projeto Cintra, pois João Florence de Ulhoa Cintra assumira em 37 a chefia dos trabalhos de retificação, agora em fase de realização, e a definia nos seguintes termos:

"O perfil longitudinal do canal adotado consigna um declive uniforme ao longo de todo canal, de Osasco até Guarulhos (...) o início do fundo do canal é na cota de 710m que coincide com o fundo do rio a jusante da curva de Osasco e pelo declive uniforme de 0,15m/km até o início do canal em Guarulhos(...) o canal com a declividade adotada vai se aprofundando progressivamente, em relação ao nível dos terrenos da várzea até que quando atingir Guarulhos, haverá um desnível pronunciado entre o fundo do rio e o fundo do canal (cerca de 4 metros) (...) o que provocará uma obra de concordância entre o canal e o rio no início da retificação, com a finalidade de dirigir para o canal a água do rio.

A retenção das águas deve ser feita de modo a assegurar-se da cota mínima de 714,50 em Parnaj

(1) A CSE e o projeto alternativo do Prof. Fonseca Rodrigues, previram a retificação do Tietê com a construção de diques marginais insubmersíveis.

ba (...) o que garante uma profundidade mínima de 0,50 a 1,00m em Guarulhos. Adotamos somente duas secções transversais para o canal de retificação: uma trapezoidal com 45 metros de largura no fundo, com rampas laterais de 1:2 para o trecho de rio situado entre Guarulhos e a Confluência do Tamanduateí; uma secção transversal também trapezoidal com 56 metros de largura no fundo, para o trecho do canal situado entre esta confluência e o fim da retificação.

Ambas as secções foram calculadas para uma altura máxima de 5,70 metros de água (...) que corresponde a uma cheia de probabilidade de ocorrência de período superior a 500 anos em média, previsão essa que consideramos suficientemente segura".

(PEREIRA, da Silva Lyzandro rel. p. 223/224 e 227).

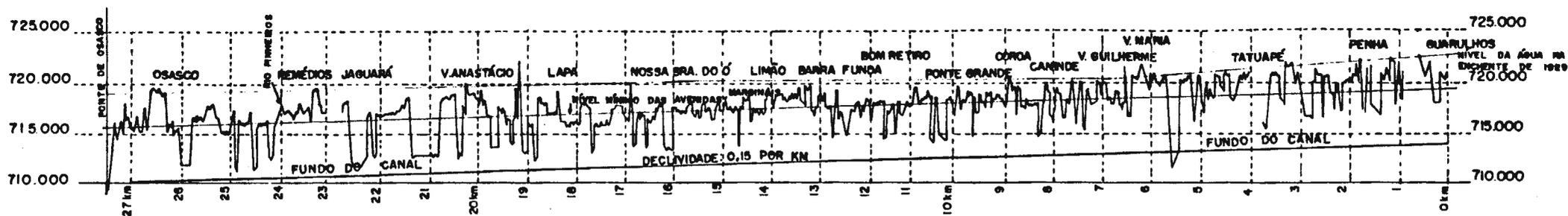
Permanecia o problema do escoamento a jusante do Canal de Osasco, na "Corredeira do Penteado", onde o rio saindo da Bacia Sedimentar de São Paulo começa a correr sobre rochas graníticas.

Os trabalhos de escavação do canal se estenderiam até os anos 60. Os de acabamento como rampas laterais, os acessos, os vertedouros, entupimentos de desvios e do leito velho, as obras de arte para além dos anos 70.

A Prefeitura do Município de São Paulo executou a maior parte dos trabalhos de escavação do canal pela via da administração direta. Criou para esse fim a Divisão de Rio e Águas Pluviais, órgão subordinado à Diretoria de Obras. A idéia inicial, nessa etapa do projeto, era a de que deveriam ser contratadas empresas especializadas para os diferentes trabalhos. Veja-se:

"em 1937 recebeu a Prefeitura uma proposta de uma firma do Rio de Janeiro para abertura do canal de retificação do Tietê, na Ponte Grande

## PERFIL LONGITUDINAL DO CANAL ENTRE GUARULHOS E OSASCO



Fonte: Comissão de Melhoramentos do Rio Tietê - P.M.S.P. - 1950

Des.: ORITA/87.

(...)A proposta apresentada pela firma era excessivamente elevada. Não foi pequeno o trabalho do Prof. Ulhoa Cintra para demonstrar a sua inviabilidade (...) Em 1937 a quantia pedida por metro cúbico escavado e transportado para a obra foi de Cr\$ 8,00 enquanto que muito tempo depois, 1941/42 a Prefeitura executou essas mesmas obras, em regime inflacionário e enfrentando as dificuldades de guerra pelo preço de Cr\$ 3,50. Pois bem, o trabalho que a Comissão de Melhoramentos do Rio Tietê dispendeu, a fim de demonstrar a inviabilidade de semelhante proposta, deixou Ulhoa Cintra em dificuldade com a administração superior, que chegou a atribuir sua atitude a falta de vontade de colaboração e inércia burocrática. Desde essa ocasião ficamos convencidos da necessidade de atacar por administração direta a retificação do Tietê".

(PEREIRA, da Silva, Lyzandro, op. cit., p. 245).

À medida que o canal ia sendo construído, novos problemas também surgiam. Um deles diz respeito ao volume de resíduos sólidos que alcançava o Tietê, provocando assoreamento do canal aberto. O efeito do assoreamento, que fora medido em 1940, no canal aberto, mostrou-se da ordem de 10.000 metros cúbicos mensais, o que equivale a 120.000 metros cúbicos ao ano. Assim, à medida que as tarefas da canalização iam sendo empreendidas pela escavação do canal, uma outra necessidade começaria a surgir: o desassoreamento. Este não entraria no custo da obra, tratava-se já de serviço de manutenção necessário para o funcionamento do canal.

A Prefeitura Municipal, adotou o critério de desapropriar com fins de utilidade pública apenas as terras necessárias à alocação do canal, e fez prevalecer o que já estabelecera o Código das Águas em 1934; tornava-se proprietária do leito antigo. As pendências com as propriedades particulares para as quais pro

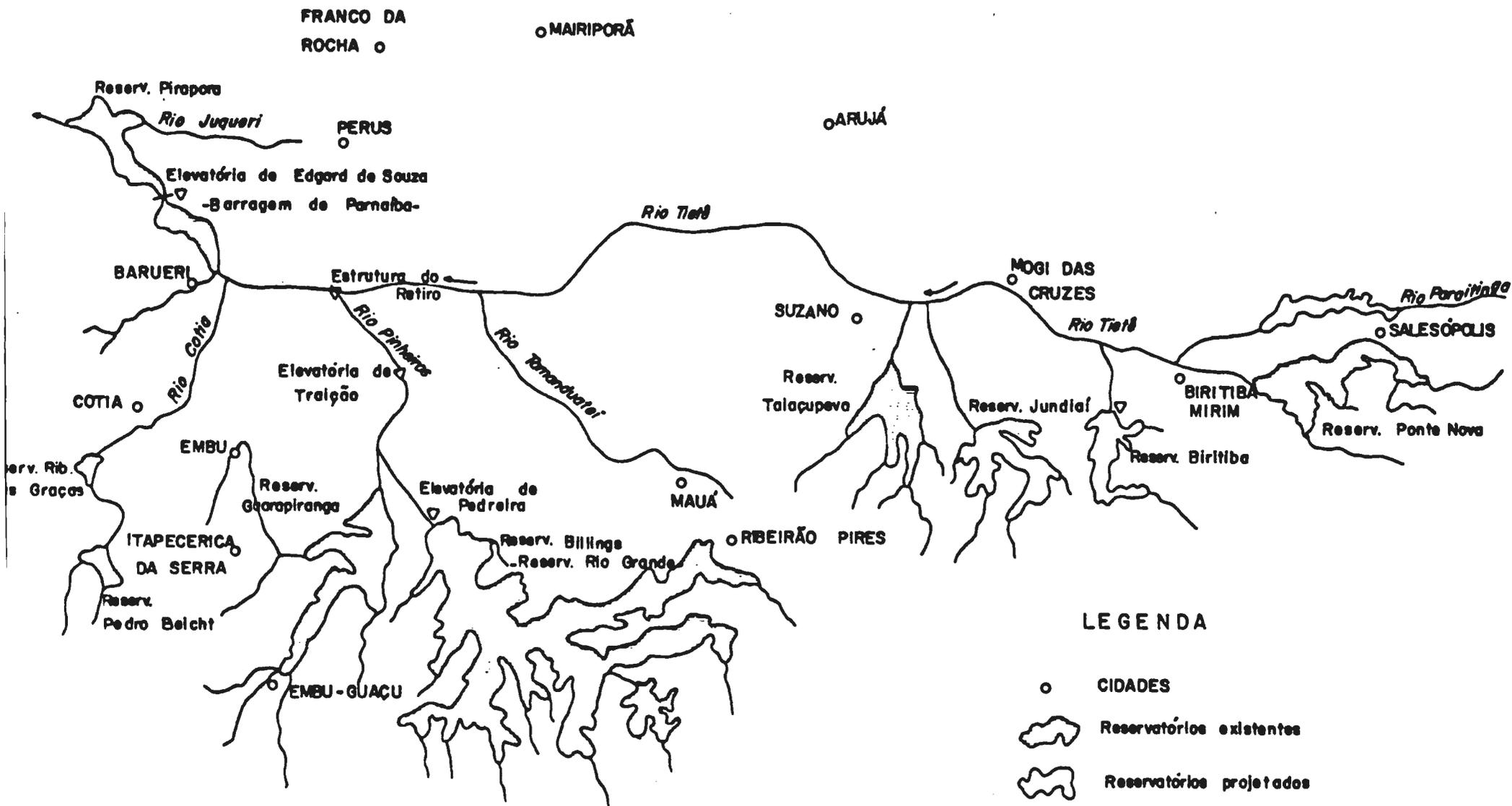
pôs em juízo permutas e aquisições, com fins de utilidade pública; não puderam ser avaliadas, porque não se pode localizar esses processos, a não ser com "favores" da administração pública. Mas a questão mais importante, certamente a fundamental, do ponto de vista que aqui adoto, era a de saber como teria a Prefeitura sido ressarcida dos investimentos realizados. A esse propósito escreve Lyzandro Pereira da Silva em 1950:

"...a lei anterior de taxa de melhoria não chegou ser aplicada e a que está presentemente em vigor ainda não foi regulamentada para que possa ter efetiva aplicação"

(PEREIRA, da Silva Lyzandro, op. cit., p. XI).

Do que se pode deduzir, as novas formas de uso da terra que se abriam ao longo do Tietê nas imediações da cidade, a bem dizer dentro da cidade, resultantes de um trabalho gigantesco de engenharia que se realizava no rio e na várzea, tenham sido largamente apropriadas privadamente pelos proprietários de terras ribeirinhos. É bem verdade que a cidade como um todo teria o impacto dessas transformações e ganharia com elas. Mas, de imediato, elas passavam pelas mãos dos proprietários como ganhos derivados de um investimento de caráter social.

# SISTEMA ALTO TIETÊ A MONTANTE DE SANTANA DO PARNAÍBA



## LEGENDA

- CIDADES
- Reservatórios existentes
- Reservatórios projetados
- ▽ Estação elevatória

Fonte: SOMA - Secretaria de Obras e do Meio Ambiente  
 PROMON-Engenharia S/A  
 N.B. com alterações de Odette C.L. Seabra

Des.: ORITA/87

## DA RETIFICAÇÃO ÀS INUNDAÇÕES

Até os anos sessenta, algumas administrações voltaram-se com mais acuidade para os problemas da retificação outras praticamente a ignoraram. Essa era a opinião do então Prefeito de São Paulo Francisco Prestes Maia, em seu depoimento à 133ª Secção da Assembléia Legislativa em 1963.

Recrudescer o problema das inundações em São Paulo, na década de 60. Mobilizam-se diferentes órgãos da administração pública para discutir a questão e esse período é marcado, principalmente, por um novo e mais amplo entendimento do problema. Difunde-se um certo consenso de que as inundações em São Paulo têm a ver com o estágio atual da retificação, mas o problema maior diz respeito à configuração da Região Metropolitana de São Paulo, aos problemas do crescimento urbano. O objeto de discussão a partir dessa época é o funcionamento global da Bacia do Alto Tietê ( todo trecho do Tietê a montante de Parnaíba). A questão é a utilização dos recursos hídricos da Bacia; as inundações ainda que constituam em si mesmas um flagelo, passariam a ser pensadas numa relação mais ampla.

Em maio de 1963 instalara-se na Câmara Municipal uma comissão parlamentar para avaliar os trabalhos de retificação do Tietê e apurar as causas das inundações que continuavam ocorrendo em São Paulo. Naquele ano o Tietê apresentara grandes transbordamentos. Os depoimentos colhidos pela comissão parlamentar permitem uma compreensão do estágio da retificação e dos novos problemas que a envolviam.

O novo canal havia sido aberto em 80 a 85% do percurso previsto em programa. Alguns problemas são apontados como maiores responsáveis pelas inundações que persistem: A Represa de Parnaíba, o assoreamento do leito e as obstruções ou estreitamen-

to do leito no cruzamento da avenida Cruzeiro do Sul, através do qual a Sorocabana se dirigia à Cantareira; a travessia em estrutura metálica da antiga São Paulo Railway e a Ponte do Piqueri.

Tratava-se de localidades para os quais já haviam sido projetadas obras de arte adequadas às dimensões do canal e que se inseriam num programa de urbanização das várzeas. Havia contudo pendências com a Sorocabana, que rejeitava o projeto sob alegação de que não era compatível com as bitolas dos trens que serviam a Cantareira. A remoção da ponte da antiga São Paulo Railway na Lapa era uma obra muito cara, tinha necessariamente que ser uma estrutura pesada para suportar o volume de carga das composições e a Santos - Jundiaí não queria se responsabilizar por uma nova obra.

Acrescente-se a isso o fato que as novas obras de arte haviam sido dimensionadas, e que essas obras avançariam necessariamente sobre áreas densamente ocupadas das várzeas, envolvendo desapropriações onerosas.

A barragem de Parnaíba era também apontada como favorecendo inundações. Mas, foram sempre muito controvertidas as opiniões acerca da influência dessa Barragem nos problemas das inundações em São Paulo. Algumas assertivas eram categóricas no sentido de incriminar a Companhia Light nas questões das inundações que subsistiam. Outras, e são muitas, não só procuravam minimizar os seus possíveis efeitos como chegavam a garantir que o sistema Light em operação era capaz de evitar que as inundações em São Paulo fossem ainda maiores. (Retomo ao final deste estudo essa questão).

Ainda como fatores relevantes para justificar as inundações referira-se Prestes Maia, aos trabalhos de desrocamento, por realizar e ao assoreamento do leito:

"Outra causa importante, é que o canal não está completo pois há pontos em que o serviço desrocamamento fundo ainda está por fazer, parte difícil do serviço, naturalmente postergada para o último período...e há a parte importantíssima, que é o desassoreamento. E neste assunto (assoreamento e dragagem) estamos como num minuetto: 2 passos pra frente e 2 passos para trás! Abre-se um canal, tiram-se centenas de milhares de metros cúbicos de terra, e vem de novo o assoreamento e torna a cobrir grande parte do leito. Se a administração desleixar um pouquinho o novo depósito de sedimentos pode ser muito maior do que o retirado e o escoamento ficará tão ou quase tão comprometido como antes".

(Depoimento do Prefeito Francisco P. Maia - 133ª sessão Especial da Assembléia - 1963).

A questão do assoreamento dos canais em São Paulo (Tamandateí - Tietê e Pinheiros) aparecerá sempre renovada. O volume do assoreamento tem crescido ao longo do tempo e explica-se pela urbanização das bacias. O índice de impermeabilização crescente aumenta o volume do escoamento superficial; as calhas naturais recebem um volume crescente de esgotos in natura, dessa enorme área que se constituía já na Região Metropolitana de São Paulo. As reservas florestais naturais das cabeceiras, tanto do Tietê como do Tamandateí e do Pinheiros, foram ao longo do tempo sendo utilizadas e as terras passariam a comportar usos urbanos - residenciais, industriais, de instalação de infra-estrutura. O serviço de desassoreamento teria que ser executado em proporção ao crescimento da Região Metropolitana de São Paulo.

"A urbanização crescente de toda zona de montante do Tietê e do ABC, com agravamento da situação - maior velocidade de escoamento, não retenção dos excessos, e o assoreamento conseqüente, porque toda vez que se estende a urbanização que

são feitos arruamentos terraplanagens, cortes de matas, atêrro de várzeas e, por consequência de saparecem aqueles bolsões que re<sup>ti</sup>nham as águas e guardavam em parte sedimentos da erosão. As terras atiradas nas margens e até as ruas recen<sup>te</sup>s e não consolidadas nem calçadas surgem e se multiplicam no Tietê superior e na Zona do ABC devido ao desenvolvimento industrial e tudo isso cria condições trágicas para a Capital, porque es<sup>ta</sup> cidade não tem controle sobre essas áreas, cu<sup>jo</sup> desenvolvimento econômico e urbanístico as leis e o próprio esforço municipal dificilmente, podem conter".....

"Chegamos a situação (1963) de precisar manter uma dragagem permanente de mais de 1.500.000 m<sup>3</sup> por ano - tanto quanto é feito pelo Porto de Santos e que é considerado no mundo, um volume considerável. Quando esse problema se resolver por meio de dragas expele-se o material extraído nas baixadas marginais do rio mas quando as várzeas estiverem inteiramente cheias, quando acabarem as baixadas, e os cavas de extração de areia estiverem repletos o problema tornar-se-á muito mais difícil e oneroso, porque será preciso carregar a terra e levá-la talvez a Barueri, a um local distante com mais custo do longo transporte que não pode prever qual será. Serviços e despesas de tal vulto escaparão, no futuro, a possibilidade da cidade de São Paulo sozinha".  
(Depoimento do Prefeito, Francisco P. Maia, 133ª sessão Especial da Assembléia - 1963).

Em verdade, as discussões revelaram a consciência de que o problema do Tietê, em meados dos anos 60, não dizem respeito apenas à cidade de São Paulo. Era a bacia do Alto Tietê, o segmento do curso a montante de Parnaíba, que com o crescimento de São Paulo e a configuração da sua área metropolitana colocaria problemas que já não podiam mais ser tratados isoladamente.

O assoreamento do leito aparece aos olhos da administração pública como o mais grave problema, porque envolve uma outra questão que está subjacente nessas apreciações: a de que para se realizar desassoreamento há que ter disponíveis locais, áreas ao longo do canal para deposição do material retirado, "os bota fora". Em poucos anos a administração teria que assumir esse encargo, retirar o material e levá-lo (por enquanto) à Barueri.

Do confronto entre o legislativo e o executivo sur-giram duas "idéias" que valem a pena recuperar:

1º, que a União deveria ter participação nos projetos a se-rem executados.

2º, que a PMSP não poderia e não deveria mais gerir as obras. Que esses trabalhos deveriam ter curso fora do âmbito da ad-ministração pública, criando-se para esse fim uma empresa de tipo autarquia ou para-estatal.

Vários conceitos pareciam estas subjacentes. Pri-meiro, de que uma região metropolitana é uma área geográfica que entrelaça esferas de poder com âmbito e jurisdição diferentes. Se-gundo, que se trata de uma unidade geográfica, definida historicamente por uma certa organicidade interna, resultante das formas co-mo se dividira o trabalho social (industrial, de comércio, de ser-viços, de administração). Enfim, resultado histórico de como se a-comodaram no espaço tanto as atividades produtivas como seus habi-tan-tes. Simplificadamente, as esferas de poder local, o âmbito das decisões contidas em cada município, de-per-si, revelavam-se insu-ficientes para tratar questões que envolviam o fenômeno que é a Metrópole.

Uma empresa, autárquica ou para-estatal, para onde fossem canalizados os recursos da União, do Estado e dos municí-pios, aparecia como a possibilidade de operacionalização dos pro-

blemas que envolviam a retificação na década de 60, já que abrangiam uma área muito maior que o município de São Paulo, àquela época.

"A ação dos poderes públicos estaduais ou municipais muitas vezes está presa a normas estabelecidas por lei superior e cria problemas difíceis. Até hoje por exemplo, para o serviço público tanto das Prefeituras como do Estado, compras até 5.000 podem ser feitas sem concorrência administrativas; até Cr\$ 30.000 podem ser feitas por concorrência administrativa e acima dessa importância só podem ser feitas por concorrência pública. Isso cria problemas da maior dificuldade. A inflação é um fato que nenhum homem público pode desconhecer.

.....  
O próprio governo federal tem se orientado nesse sentido, criando órgãos".

(Depoimento do Secretário Estadual da Viação e Obras Públicas, Sr. Silvio Fernandes Lopes 133ª sessão Especial da Assembléia - 1963).

A idéia era da formação de uma empresa que sob contratos articularia o trabalho de outras tantas empresas para realização de obras ainda em projeto, sem ter, necessariamente, que passar pelos caminhos da administração pública. Por essa época a PMSP já firmava contratos para realização de obras, como por exemplo para ultimar a abertura do Canal de Osasco 1940-1941 e ainda para obras de arte do Canal, trabalhos que foram executados sob empreitada.

Houve contudo, até essa época um esforço da administração municipal para empreender obras por administração direta.

Em meio a constatações de que as inundações do Tietê converteram-se numa questão de calamidade pública, argumentava-se que eram as vias burocráticas dos órgãos do poder municipal

que obstaculizavam a consecução de obras mais definitivas, começaria a aparecer, em 1963, um outro problema, quando se pôs em discussão a remoção da Ponte Santos Jundiaí, sobre o Tietê:

"A verdade é a seguinte: este é um tipo de obra que se inclui no plano da "Aliança para o Progresso". Ela é considerada com uma certa prioridade e esta entidade poderá realizá-la. Isto será feito depois, inclusive com o próprio aval do Banco do Estado de São Paulo, que é hoje o órgão financeiro do governo, para que o empréstimo seja efetuado, porque as obras são tão caras que elas só podem ser feitas com rapidez apenas pelo financiamento. Se pretendermos executar obras apenas através de verbas orçamentárias, talvez não consigamos um plano objetivo".

(Depoimento do Secretário de Est. dos Negócios de Viação e Obras Públicas - Silvio Fernandes Lopes - 133ª sessão Especial da Assembléia-1963)

Atropelavam-se as iniciativas. O País como um todo, assim como a América Latina em seu conjunto, é objeto de uma ação concertada de política externa norte americana que visava assegurar uma maior presença sua no Continente, pela formulação de uma série de programas que nestes países apareciam como ajuda do Governo Americano para o desenvolvimento econômico e social. Era a Aliança para o Progresso. Foi notável a interferência norte americana, através dos financiamentos que fez aos governos nacionais para produção de infra-estrutura, inclusive com a presença de técnicos norte americanos. Os repasses seriam feitos pelo Banco Mundial aos bancos nacionais, avalizados pelos governos locais.

O DAEE, uma autarquia que fiscalizava para o governo federal a utilização dos rios e águas no Estado de São Paulo ficou encarregado de administrar os problemas dos rios e das várzeas do Tietê em São Paulo.

A administração municipal desencumbia-se da dragagem do canal. As obras de arte por realizar integrar-se-iam num programa de infra-estrutura viária que ao se iniciar a década 70 é posto em andamento, para que se criasse o sistema de vias marginais expressas, com financiamento externo.

Ao final da década, mais precisamente em 1968, estudos completos sobre os recursos hídricos da Bacia do Alto Tietê seriam empreendidos num convênio que congregava a Secretaria dos Negócios, Serviços e Obras Públicas do Governo do Estado e o Departamento de Águas e Energia Elétricas, os quais deram origem a nada menos que 37 relatórios e estudos, mais tarde agregados em 7 volumes sob o título: Desenvolvimento Global dos Recursos Hídricos das Bacias do Tietê e Cubatão - Convênio Hibrace -

Tais estudos demonstraram, com relação às inundações em São Paulo, que seu controle se faria mediante a construção de reservatórios regularizadores nas cabeceiras e retificação no curso do rio para melhorar as condições de escoamento. (referia-se ao trecho Osasco - Barueri). Esse plano diretor buscou equacionar da forma mais completa todos os problemas da utilização da água na Região Metropolitana de São Paulo, incluindo até a Baixada Santista, tendo em vista o fato de estar a Bacia do alto Tietê sendo aproveitada para geração de energia em Cubatão.

As obras executadas no Tietê a partir da década de 70 não estariam mais circunscritas ao âmbito do município de São Paulo e seriam executadas com base nesse estudo, que se constituiu num plano diretor de Obras para a Região Metropolitana.

Diferentes órgãos da administração pública, com concurso de empresas privadas, procuravam encaminhar os trabalhos de aproveitamento da Bacia do Tietê, com consciência de que se

tratava de equacionar científica e tecnicamente, os problemas ainda mais complexos, que resultavam da forma como a Bacia do Alto Tietê fora integrada ao contexto metropolitano de São Paulo.

Fazia-se recomendações relativas ao abastecimento de água, disposição dos esgotos sanitários, controle de poluição, controle das cheias, uso dos cursos d'água, irrigação, navegação e geração de energia elétrica. Sobre as inundações o plano recomendava os reservatórios de cabeceira: Ponte Nova, Taiassupeba, Paraitinga I e II, Biritiba e Jundiaí.

"essas obras controlarão uma área de drenagem de 920 km ou seja 40% da área da Bacia hidrográfica do Tietê, na foz do Tamanduateí".

(Relatório Complementar de Avaliação dos Potenciais de Desenvolvimento, Controle e Enchente e Drenagem 1 - Volume - Relatório - nº R32 - 268)

Obras, aliás, recomendadas por Francisco Rodrigues Saturnino de Brito já em 1926.

Mas, as inundações continuariam a mobilizar segmentos da sociedade civil: em abril de 1971 realizou-se no Instituto de Engenharia em São Paulo uma semana de estudos de enchentes na Grande São Paulo, ocasião em que conhecidos engenheiros expuseram sob muitos pontos de vista os problemas. E a Câmara Municipal realizou, em maio de 1971, uma Semana de estudos sobre as enchentes na Grande São Paulo.

As discussões no Instituto de Engenharia permitiram avaliar o estágio da retificação em 1971. Sobre as obras do Tietê, consideravam que a canalização (Osasco - Penha) estava concluída, exceto a travessia da Santos-Jundiaí, sendo que a nova ponte estava em fase final de construção. Os encargos dessas obras deveriam ser divididos entre a União, o Estado e o Município. Entre a Via Anhanguera e Osasco, num trecho de 6 kms o rio fora de

sassoreado pelo DAEE. As obras estavam sendo empreendidas com financiamentos externos.

Recomendaram os engenheiros a canalização do rio entre Osasco e Barueri; a construção de um novo canal do Tamanduateí (.) com a reversão dos esgotos lançados no rio; a manutenção de um serviço permanente de desassoreamento do Tietê, com atenção especial à foz do Tamanduateí e ao Canal do Pinheiros, entre outras medidas. Dada a correlação com outros aproveitamentos hidrelétricos, fora da área da Grande São Paulo, que fosse fixada a política de prioridades do uso da água no Estado de São Paulo em face de estudo da otimização do seu uso. Constatavam, embora sem explicitar, que a água começava a se tornar uma mercadoria muito cara na Grande São Paulo.

No que se refere propriamente às inundações em São Paulo, invocam alguns preceitos do Código das Águas de 1934 por não lhes parecer de todo legítimo o uso que se começava fazer das áreas marginais dos rios, no caso do Tietê:

"De um modo geral as obras previstas para efetuar controle de enchentes qualquer que seja sua espécie se envolvem com aspectos legais nem sempre bem definidos. Cite-se entre outros exemplos o aspecto do domínio das faixas marginais e sua extensão.....  
Os artigos 13 e 14 (referem-se ao Código das Águas) fixam respectivamente as extensões dos terrenos, de marinha e reservados..."  
(Semana de Estudos das enchentes - Instituto de Engenharia - 1971).

(.) excluí deste estudo o Tamanduateí, mas vale a título de dispormos de um dado a mais para pensar os problemas em discussão colocar que em 1848 - 1851 deu-se a primeira intervenção no Tamanduateí e que esta medida agora sugerida é a 4ª investida em obras de canalização do rio.

A rigor discutiam a contradição entre os preceitos do Código de Águas, o direito de propriedade e o Instituto de Servidão Pública que acabava prevalecendo sobre os primeiros.

Se bem entendo o problema, queriam os engenheiros que as áreas marginais ao Rio continuassem sendo do Rio. Por outro lado, essa discussão também revela nuances de submissão diante do inexorável problema das inundações.

Todos os trabalhos executados ao longo desses anos parecem pequenos face aos problemas expostos pelos 400 delegados da "Associação de Amigos de Bairros da Grande São Paulo" no dia 25 de janeiro de 1969, reunidos no Instituto de Engenharia em São Paulo. Tais discussões foram levadas à público na Semana de Estudos da Câmara sobre Enchentes, por um edil da Casa.

"Na realidade há dezenas de anos, no período das águas qualquer precipitação de uma hora causa danosas enchentes...logo a seguir há trocas de acusações entre a Prefeitura, o Estado, a União e a Light... é necessário dragagem sistemática do Tietê, do Tamanduateí e do Pinheiros... como medida essencial. O Estado deve continuar em ritmo acelerado as obras do alto Tietê, regularizando-o nas cabeceiras...devem prosseguir as obras de retificação a montante da Penha e ajusante de Osasco...elaborou-se um Plano Decenal de melhoramentos de córregos e rios...De grande valia seria uma campanha educativa junto à população, no sentido de não serem lançados objetos e detritos de toda ordem às ruas e córregos, entupindo as bocas de lobo... um plano de erradicação das casas nesses leitos condenados, removendo seus moradores para conjuntos do BNH..... sendo enchentes, ultimamente, tragédias normais, os serviços de assistência do Estado e do Município deveriam contar com verba para auxílio imediato. Além de mortos na família (Vila das

Mercês, Vila Nair, Jabaquara, Santa Terezinha, ABC, Água Rasa, etc...) os flagelados perdem su as casas, móveis, roupas etc., ficando em esta do de indigência por meses. Caberia aos poderes amenizar esses efeitos dolorosos".

(Associação de Amigos da Grande S.Paulo - Sema na de Estudos da Câmara sobre Enchentes - 1969)

Em depoimento prestado à 133ª Sessão Especial da Câmara, já em 1963, o Presidente da FIESP, Rafael Noschese, afirmava que os empresários tinham todo interesse em contribuir para solução definitiva das inundações em São Paulo, pois que muitas em presas tinham seu patrimônio diminuído nessas ocasiões e, além disso, muitas empresas queixavam-se da ausência de trabalhadores, o que em última análise se traduzia em custos acrescidos à produção.

É fácil supor que nessas condições, custos acresci dos até um certo limite são repassados. Mas de qualquer forma, as áreas atingidas na década de 70 são já espaço de circulação da cidade e é mais nesse sentido que as inundações atingem toda es trutura produtiva. A circulação da mercadoria é uma fase importan te da produção e pelas áreas marginais circulava cada vez mais o produto industrial da Região Metropolitana.

Os moradores atingidos eram sobretudo população mi grante que foi ocupando como era possível, os espaços da cidade, segundo critérios talvez, bastante diversificados (proximidade do lugar de trabalho, relações de parentesco, até a comercialização de terras a preços relativamente menores do que em outras áreas, perpassadas mesmo por práticas clandestinas etc...) que em última análise acabam sendo ditados pelo preço da sua inserção no espaço da cidade. As enchentes roubavam-lhes as condições necessárias ao seu dia-a-dia. A ação de conjunto dos moradores revela uma certa

consciência do fenômeno urbano. Eles querem deixar de ser vítimas e pensam encaminhamentos práticos para suas questões, as quais contem um relativo entendimento da super-estrutura política, jurídica e institucional do Estado: "de grande valia seria uma campanha educativa..., uma assistência permanente do Estado...ou, a remoção para conjuntos do BNH..."

Seria a emergência de uma consciência de direitos?

- E, ao mesmo tempo, um reencontro com a cidadania perdida no movimento migratório que o fez habitante da região metropolitana? A prática da associação deixava transparecer que esses habitantes (tentavam) começavam a deixar de ser sujeitos abstratos, habitantes da cidade, procurando uma inserção, aliás bastante complexa, ao nível da super estrutura política, jurídica e institucional da sociedade.

Em 1979, SOMA - DAEE e CETESB (1) contratam a Promon Engenharia S.A., para fornecer subsídios para elaboração do Projeto de retificação e outras melhorias do Rio Tietê, no trecho do seu alto curso, a montante de Parnaíba. A questão é ainda a das inundações no Tietê nas imediações da capital. O estágio atual da retificação e outras melhorias foi assim apresentado. "O rio Tietê a montante de Parnaíba está sendo controlado pelas barragens de cabeceira (Ponte Nova e Taiassupeba) pelas barragens Billings (sic) (2) e Guarapiranga no Rio Pinheiros. Pelas Barragens de Pedro Beicht e do Ribeirão das Graças no Rio Cotia. Na próxima década poderão ser construídas as barragens de Jundiaí e Biritiba Mirim..."(3)

(1) SOMA - Secretaria de Obras e Meio Ambiente

DAEE - Departamento de Águas e Energia Elétrica

CETESB - Companhia de Tecnologia e Saneamento Ambiental

(2) Refere-se certamente a estação elevatória de tração e a represa do Rio Grande.

(3) PMDI - Plano Metropolitano de Desenvolvimento Integrado.

Em meio a recursos ainda mais sofisticados, começaram a ser selecionados para resolução "definitiva" os fatores que influem nas vazões de cheias. O problema do escoamento superficial é pensado no âmbito das sub-bacias do alto Tietê. E, com base nas configurações previstas no PMDI, foram planimetradas as áreas urbanizadas atuais e futuras (1970, 1980, 1990) e foram determinados após extrapolações, os índices de ocupação. A questão fundamental que aparece na luta contra as enchentes é a luta pela regularização do escoamento superficial e a urbanização de toda região. Mais precisamente, parece ser uma luta que se trava agora, a descoberto, contra a forma, o conteúdo e os moldes do processo de urbanização da região de São Paulo, oficialmente designada Grande São Paulo.

As recomendações mais contundentes estão contidas em estudo que indica desassoreamento, ampliação e retificação do canal do Tietê (1979 a 1982); um plano de combate às inundações na Grande São Paulo de imediato, entre 1979 - 1982, e trabalhos de desassoreamento do leito. Foram escavados no período de janeiro de 1979 a dezembro de 1982, 5.641.943 m<sup>3</sup> de material. Contratos já firmados previam até dezembro de 1983 uma escavação de mais 4.098.200 m<sup>3</sup>. E o canal seria ampliado em várias de suas secções. (.)

Aparecem impasses ou dilemas. Os processos instaurados desde o final do século passado, principalmente com as construções de represas e barragens além, e fundamentalmente, da reversão do curso do Pinheiros, que será vista a seguir, ao cabo de sessenta anos, requerem cada vez mais tecnologia para controlá-los. O desassoreamento é essencial, mas por si só não eliminaria as inundações.

(. ) Estacas: 940 à 996 - Cebolão

Estacas: 996 à 1.000 - Ponte dos Remédios

Estacas: 1.237 à 1.300 - Ponte do Piqueri

Estacas: 1.300 à 1.380 - Ponte Freguesia do Ó.

Nos planos urbanísticos para São Paulo fora tentada a integração do Rio e da várzea do Tietê. No estudo de um Plano de Avenidas para São Paulo as áreas marginais do Tietê deveriam ser integradas a um "systema de parques e parkways". Na margem direita do rio canalizado deveriam ser realocadas as ferrovias, as quais convergiriam para uma estação terminal na Ponte Grande. A Sorocabana seria desviada desde Osasco; a Central desde a curva da Conceição; a São Paulo Railway acompanharia o Tietê da Lapa ao Tatuapé prosseguindo pelo curso do Tatuapé, chegaria à Moóca e ao Ipiranga. A margem esquerda seria reservada para parques e residências. E afirmava o idealizador do projeto:

"Assim considerada a obra, e não a mera obra de drenagem a canalização, pode tornar-se um elemento importante de urbanização. Que não possamos daqui a 30 anos dizer, em vez de terrenos ganhos ao rio, possibilidades perdidas por São Paulo".

(MAIA, Francisco Prestes - 1930).

À medida que se lutava contra a insalubridade das águas estagnadas nos terrenos ribeirinhos, que se lutava contra inundações executando-se aquelas obras, produzia-se materialmente a cidade. Criava-se uma possibilidade real de investimentos produzidos, com vistas à apropriação de lucros.

Num primeiro momento o poder público, no caso a Prefeitura do Município de São Paulo, ao empreender diretamente estudos, projetos e mesmo os trabalhos de escavação do novo canal de escoamento, fazia diretamente investimentos produtivos e de certa forma ficava constrangida a socializar não apenas o produto como obra pública, mas os ganhos dos próprios investimentos. Mas os dados mostraram que ao passar do tempo, o poder público foi assumindo uma outra racionalidade. A de agenciar todos os tipos de trabalhos, até mesmo estudos e projetos, contratando empresas especia-

lizadas como foi o caso da Promon Engenharia, entre outras tantas.

É nesse sentido que uma vasta literatura conclui pela associação do setor público com esferas do capital privado na produção da cidade. Seria de fato como alegado que a burocraciado aparelho administrativo se constituia num impecilho para que a administração pública empreendesse as obras? É da essência das leis da reprodução social, nesta circunstância histórica, não poder realizar tais encargos por si mesma? - O que ocorre de fato quando o setor público firma contratos com as empresas privadas é um repasse de recursos sociais, canalizados pela via dos diferentes tributos, às esferas da administração pública para esse setor produtivo - a engenharia de projetos e a construção pesada.

Os termos do discurso oficial sobre esse problema, parece esconder uma articulação estrutural entre o setor público, como investidor na produção da cidade, e a indústria de construção civil no âmbito da construção pesada, justificada pela fluidez. Pela lógica do tempo da produção.

Na lógica da reprodução capitalista o tempo é um dado essencial. As máquinas só são produtivas, ou seja, só funcionam como capital em movimento. Os trabalhadores só produzem no processo de trabalho. As matérias primas são riquezas que por si mesmas podem ser destruídas. É portanto da essência do processo de produção material que as relações sejam um fluxo contínuo. O aparelho jurídico, institucional no qual se inscrevem os órgãos da administração pública como no caso a própria Prefeitura do Município de São Paulo, com seus códigos e normas de funcionamento, pode de fato representar um óbice à natureza do trabalho capitalista. Por isso a modernização da administração pública, entendida aqui como sendo a sua abertura ao setor privado, significou nada mais nada menos, que a sua adequação às leis da produção e da reprodu-

ção capitalista. Lançar as esferas da produção material para fora de tais instituições foi a adequação necessária a uma produção de corte capitalista. A cidade capitalista se produz capitalisticamente. Isso também é irreversível.

As empresas para-estatais ou até mesmo as autarquias teriam maior flexibilidade, entenda-se rapidez, para fazer fluir as relações e produtos segundo a lógica capitalista.

Essa racionalidade necessariamente implica na acumulação capitalista no âmbito do setor privado cuja origem é a fração do trabalho social da qual se apropriam as instituições públicas, como no caso a Prefeitura do Município de São Paulo. Logo é com uma fração do trabalho excedente social que se dá a acumulação privada das empresas que produzem para o setor público.

É de interesse dos proprietários fundiários que os investimentos públicos em tais obras sejam feitos de modo a beneficiarem suas propriedades. Se na cidade capitalista funcionasse uma lógica de rentabilidade fora da influência dos proprietários fundiários, ficariam eles sujeitos tanto a se beneficiarem privadamente do processo de produção da cidade ou a terem suas propriedades muito desvalorizadas em função da execução de projetos socialmente necessários, mas cuja existência tem um sentido reutilizatório para combinar-se a outros usos no espaço. É o caso, por exemplo, dos cemitérios, dos inceneradores entre outros. Por isso é numa verdadeira batalha para conhecer planos e neles influir que os proprietários urbanos, mais notadamente os grandes proprietários, procuram conhecê-los com anterioridade para ganhar sem nunca perder, pela via da renda fundiária com os investimentos produtivos que se faz na cidade. Em consequência formam-se lobbies, tráfico de influências... E a administração pública à medida que foi se desembainhando dos trabalhos de execução, foi se tornando uma grande agen-

ciadora de trabalhos; dos estudos e projetos aqui referidos, como também, de trabalhos de execução: os trabalhos de desassoreamento do Tietê, por exemplo.

Uma outra questão é que no processo de produção da cidade através de obras de infra-estrutura - estradas, iluminação, canais como neste exemplo - ainda que permeado por interesses privados, tais como dos empresários construtores, e dos proprietários fundiários, se realiza uma dimensão social da cidade, o urbano propriamente dito.

Na cidade capitalista moderna cria-se condições gerais sociais de produção, o que equivale dizer que a cidade tem que ser funcional à reprodução capitalista da riqueza. Nela, nenhum capitalista individual construirá a sua própria estrada. A administração pública assumiu historicamente esses encargos de produção e de gestão da cidade, os quais aparecem ao nível do fluxo total da riqueza como uma racionalidade necessária do processo de reprodução social.

Subtrair dos habitantes da cidade o rio e as várzeas, pela canalização e drenagem, para usá-los como capital social, com as obras de infra-estrutura viária que se sucederam, era o caminho da socialização. Uma socialização que se dá pelo lado da produção material da riqueza que integra o rio e várzeas aos circuitos produtivos do capital geral, essencialmente, capital privado. O rio vai ser apropriado com vistas à produção de energia e as várzeas como espaço de circulação de mercadorias.

O processo capitalista de produção da cidade se faz no sentido de torná-la orgânica à forma como se produz e reprodiz a riqueza social. Valoriza diferencialmente determinados espaços da cidade, redefinindo sempre as possibilidades de uso da

terra, tornando-a mais rentável. Esse processo se dá em meio a interesses contraditórios entre empresas, aquelas que produzem infra-estrutura, através das quais se criam condições sociais gerais de produção, dos proprietários de terra, que nem sempre conseguem, em tempo, dizer que tipo de obra querem, mas sobretudo dos moradores da cidade não proprietários. Estes ficam coagidos a pagar a renda da terra sempre acrescida em função do aparato necessário que se cria para a constituição da cidade.

Na década de setenta, como em nenhum momento anterior, dá-se um confronto de perspectivas, existe uma maneira puramente técnica de encarar os problemas, a qual prevalecerá ainda em muitos dos encaminhamentos posteriores, e a que se abriu do lado do Instituto de Engenharia como do lado dos moradores atingidos. As discussões travadas entre os engenheiros pareciam revelar que existia "algo mais em jogo" na ordem das coisas sobre as quais tinham que trabalhar. Não é ao acaso que recorrendo do Código de Águas, o faziam indagando sobre os preceitos existentes relativos à propriedade. Questionavam a legitimidade da propriedade das terras ribeirinhas. Mas o que o ponto de vista dos engenheiros parecia não alcançar, na sua globalidade, eram as transformações econômicas, políticas e sociais porque passara a vida em São Paulo, no processo que culminava com a concretização da Região Metropolitana de São Paulo, com índices altíssimos de concentração de população e de produção industrial. Por isso não compreendiam também o papel do setor público que, sob pretexto de realizar fins sociais com a massa de investimento público, realizava já uma reprodução capitalista da riqueza no âmbito do setor privado.

Naqueles debates pareciam, sim, intuir pela existência de muitos e complexos interesses que estariam obstando a concretização de uma razão científica capaz de eliminar o fenôme-

no das inundações. Faziam profissão de fé na ciência aplicada e indignavam-se com a persistência do fenômeno das inundações. Pareciam acreditar que o volume de conhecimentos que se obteve do rio Tietê e dos recursos hídricos da Bacia do Alto Tietê, não eram de fato insuficientes para que as intervenções tivessem se realizado de modo a evitar os problemas das inundações. Acontece que quando o poder público investe na produção da cidade não o faz independente e acima dos interesses privados e de grupos. Pelo contrário, realiza seus objetivos em meio a interesses contraditórios e essa era a razão fundamental para explicar as contínuas e cada vez mais graves inundações. Os estudos do Engenheiro Catulo Branco revelaram uma face oculta de todo problema: as articulações do Grupo Light com o governo Federal em 1946, que lhe dera o monopólio das águas do Tietê. Retomo esta questão no último capítulo, onde será tentada uma avaliação articulada da retificação do Tietê com a retificação do Pinheiros.

Finalmente, analisando as sucessivas intervenções no curso do Rio Tietê, penso ter demonstrado que o urbano é um processo social complexo que socializa e privatiza ao mesmo tempo, pois que no urbano estão socialmente instaladas as condições da produção material da sociedade. A divisão do trabalho nas fábricas, no comércio e nos serviços é uma dimensão concreta dessa socialização capitalista do trabalho. Mas no urbano outras tantas condições de produção, e entre elas o próprio espaço, se socializa para atender as necessidades das formas da reprodução social.

Na década de setenta o espaço do rio e das várzeas estava socializado. Socializados estavam também os problemas das inundações. Eram problemas velhos que apareciam redimensionados como problemas novos, resultantes da configuração da Região Metropolitana de São Paulo e das muitas intervenções que se fez nos Rios Pinheiros e Tietê. Atingiam as inundações toda estrutura produtiva da Metrópole.

**A RETIFICAÇÃO DO RIO PINHEIROS E O ESBULHO DA LIGHT**

Nas primeiras décadas deste século apesar da crise que já envolve a cafeicultura (Convenção de Taubaté - 1906), a economia e a sociedade brasileira são fundamentalmente de base agrária. Mas é exatamente em meio a essa conjuntura desfavorável para a cafeicultura que os circuitos urbanos da economia mais se desenvolveram, contando cada vez mais com a presença de capitais estrangeiros. A cidade foi sendo aparelhada em termos de serviços essenciais de infra-estrutura tais como o fornecimento de energia elétrica em escala, extensão dos serviços de fornecimento de água, de gás encanado, de transportes com os bondes elétricos e posteriormente com ônibus. Afinal, para que o processo de industrialização tivesse curso era preciso que se criassem as condições sociais que lhe são próprias. Era preciso criar condições para que se acomodassem no espaço da cidade os elementos materiais que fluem em nesse mesmo processo, como as matérias primas e os produtos acabados; que se desenvolvesse o sistema bancário já que uma economia para se desenvolver pressupõe o crédito. Era preciso acomodar no espaço da cidade o contingente de trabalhadores que vindos do campo, e mesmo aqueles que nem chegaram ao campo, se constituíssem aqui, nos trabalhadores das indústrias em expansão. Precisava-se criar condições de mobilidade para esses trabalhadores no espaço da cidade pela aplicação de uma política de transportes públicos.

Enquanto o poder público se via face a tais demandas, a iniciativa privada atuava simultaneamente, fazendo crescer o mercado de terras na cidade. Formavam-se os bairros operários os bairros de classe alta, as áreas de implantação industrial. É nesse processo que as várzeas começavam a se constituir em espaço da cidade.

A questão das concessões a empresas estrangeiras, para exploração tanto do sistema creditício como dos serviços públici

cos só pode ser pensada de um lado, em relação ao contexto internacional, só assim é que se pode compreender a forte presença estrangeira no Brasil, que o fez um vasto campo de investimentos. Por outro lado esta circunstância advem internamente dos dinamismos que a cafeicultura pudera gerar. Mas a capacidade de investimento externo do capital internacional que se aplicava massissamente, advem do fato de que o sistema capitalista já tem uma base internacional de operações ao final do século XIX, quando atinge uma tal maturação como resultado de um processo de concentração que marcou o aparecimento dos Trusts (1).

O principal negócio dos bancos estrangeiros no País era o de operar no exterior com as disponibilidades advindas das exportações de café e enquanto internamente os investimentos se orientavam:

"Outro campo de operações para o capital financeiro internacional no Brasil foram os empreendimentos industriais. Isto se verificou a princípio, sobretudo, em empresas de serviços públicos: estradas de ferro, serviços e melhoramentos urbanos, instalações portuárias, fornecimento de energia elétrica. Praticamente tudo que se fez neste terreno desde a segunda metade do século passado é de iniciativa do capital estrangeiro ou financiado por ele. É particularmente de notar o caso de maior traste que opera ainda hoje em tal setor: a Brazilian Traction Light & Power Co. Ltd. Organizou-se em 1904 no Canadá, com capitais internacionais, sobretudo ingleses. Foi se estendendo aos poucos, e através de várias empresas filiadas e subsidiárias, mantém hoje a maior parte dos serviços públicos da capital do país, de São Paulo, e de toda região circunvizinha: luz e energia elétrica, transportes urbanos, telefone, gás, esgoto e água..."

(PRADO JUNIOR, Caio, 1956 - p. 278). (2).

- (1) Veja-se, entre outros: Harry Magdoff. A Era do Imperialismo.  
 (2) A Brazilian Traction Light and Power Company Limited foi organizada em 1904 para se constituir em "traste" para o Brasil.

O Estado implementava uma política de concessões de serviços públicos, permitindo a formação da grande empresa de serviços públicos no Brasil, também fazia concessões menores (1) e procurou por seu lado, a partir de um certo momento, organizar a produção da cidade como se viu com as sucessivas tentativas de emprender a retificação do Rio Tietê.

Isto demonstra uma certa especificidade do Estado e transparece uma certa fragilidade. Pois permitia que se abrisse um campo de inversões, logo de lucros, a capitalistas individuais ou associados, nacionais ou estrangeiros, no que se constitui propriamente a produção material da cidade.

Nesse sentido que se afirmou:

"...no Estado, a atuação de setores dominantes forçará a definição de um perfil urbano, com o apoio da ciência dos engenheiros. "Ciência" que posteriormente, será substituída pelos projetos das companies, a cidade sendo pensada a partir de fora".

(THEODORO DA SILVA, Janice - 1984).

A presença estrangeira nesse setor dominou largamente e se fez avassaladora. Essas empresas estavam possuídas de uma racionalidade avançada quanto aos métodos de trabalho e ao gerenciamento dos seus negócios. Os caminhos para valorizar os seus capitais aqui investidos eram perseguidos a qualquer custo, por isso os "Lobbies" atravessavam os mais diversos órgãos da administração pública. Teremos oportunidade de apreciar essa questão e tratá-la mais concretamente discutindo a concessão do Vale do Pinheiros à Brazilian Traction Light & Power Cy. Ltd., ou simplesmente Light.

(1) "Em 1911 o relatório de V. Cintra refere-se a uma proposta de um grupo de capitalistas de obter uma concessão para a construção na capital, de três largas avenidas, uma das quais partindo da Praça Antonio Prado, tomaria a direção do Anhangabau" (HERMANN, Lucila, 1935).

A energia e os transportes eram essenciais para que se desenvolvesse a produção industrial. E, é nesse sentido que o sistema ferroviário pré-existente favorecia a industrialização. Quanto à energia, desde o século passado já existiam iniciativas que visavam a produção de eletricidade (1). Uma solução mais definitiva para a questão da energia derivou da consecução do plano que integrou no sistema energético de São Paulo diferentes usinas geradoras, cujo provisãoamento era assegurado por várias barragens. Reconstituindo a implantação desse sistema, o qual se concretizava sob a égide da Light, lembramos que já em 1901 entrava em funcionamento a usina de Parnaíba, situada a 33 km da Capital, aproveitando-se da queda d'água natural do Rio Tietê naquela localidade. A esta usina seguiu-se a construção de duas outras, ainda no Tietê, a de Porto Góis, em Itú, e a de Rasgão em São Roque - (1925). No entanto por volta de 1914 o rio Sorocaba, com a usina de Itupararanga começava ser utilizado para produção de energia, tendo sido incorporado ao sistema Light.

Por volta de 1907, com a finalidade de manter o nível da Barragem de Parnaíba, foi feito o represamento do Guarapiranga, um dos formadores do Pinheiros, originalmente tributário do Tietê. De tal forma que o volume de águas acumuladas na represa do Guarapiranga seria liberado nas estiagens do Tietê, mantendo-se assim a regularidade do funcionamento daquelas usinas. Para facilitar as obras de represamento do Guarapiranga, a Cia Light estendera os trilhos dos bondes elétricos até Santo Amaro os quais ligaram aquela localidade com São Paulo por muitos anos.

A instalação dessas usinas geradoras, os processos técnicos de transmissão da corrente significavam atualização tecnológica, pois que eram contemporâneas à difusão da hidro-eletricidade em escala industrial nos países já industrializados. Era

(1) RADESCA, M. de Lourdes - 1958.

uma tecnologia que se difundia a partir daqueles países para o resto do mundo, através da qual começava se definir um caráter social para os rios Pinheiros e Tietê. A hidroeletricidade era uma força essencial para os processos em curso.

Na década de 20 outros interesses relativos aos rios e às várzeas do Tietê e do Pinheiros na cidade de São Paulo entrariam em jogo. Tem-se uma grande investida do Grupo Light para aproveitamento das águas do Tietê através do rio Pinheiros, com vistas a aumentar a geração de energia hidroelétrica.

É bem verdade que antes mesmo, já na primeira década do século (1911), o Grupo Light comprara terras na bacia do Itapanhaú e nas quedas do rio Jupiaí (1913) na expectativa de conduzir águas da cabeceira do Tietê ao sopé da serra.

Consta que tais projetos foram abandonados porque estudos então realizados apontavam como alternativa mais vantajosa para Empresa, o represamento do Rio Grande, um dos formadores do Pinheiros, desviando-se suas águas para o Rio das Pedras. Aí se formaria um reservatório para acionar a usina de Cubatão. As vantagens apontadas são inúmeras. Entre elas estava o maior volume de água disponível, a estrada de ferro em funcionamento e um percurso menor para transmissão da corrente elétrica até a cidade de São Paulo. De modo que:

"em 1926 entrava em funcionamento o primeiro grupo gerador de Cubatão com uma potência de 44.347 KW, bastante considerável para época" (História da Energia nº 2 ELETROPAULO).

Na administração pública algumas idéias que permaneciam um tanto escondidas, deixavam transparecer que as concessões às empresas estrangeiras para produção de energia, como já ocorria em São Paulo e Rio de Janeiro, traziam problemas bastante sérios pois que não havia jurisprudência firmada para regulamentar

as relações do Estado com essas empresas e nem mesmo que prescrevessem as formas de utilização dos recursos hídricos nacionais. Tanto é que em fevereiro de 1926 o Governador Julio Prestes de Albuquerque mandou uma mensagem à Assembléia solicitando o estudo de todas as questões relativas à produção e distribuição de energia elétrica no Estado; organização de cadastro das quedas d'água e estudo do regime das principais bacias hidrográficas do Estado; fiscalização da construção e funcionamento das usinas hidrelétricas e linhas de transmissão de energia, visando não só a segurança, mas também, o aproveitamento racional das forças hidráulicas; estudo e coordenação dos elementos referentes às concessões para serviços públicos de caráter municipal, tais como iluminação pública, distribuição de energia elétrica, etc...

Assim justificava suas recomendações:

"Não havendo igualmente, nenhum regulamento sobre a produção e distribuição de energia elétrica dentro das nossas fronteiras, vive, consequentemente, a maioria das empresas de electricidade, sem fiscalização de especie alguma, estando sujeitas, unicamente, às municipalidades que servem. Empresas ha, de cuja existencia o governo só tem conhecimento quando a elle se dirige para solicitar favores legislativos ou isenção de direito aduaneiros. Nem siquer foi iniciado ainda o cadastro das nossas quedas d'água e o estudo das nossas principaes bacias hydrographicas. Urge, pois, pôr fim a semelhante estado de cousas".

("A Inconsciência das Concessões" - Folha da Manhã 26 de fevereiro de 1929).

Bárbara Levy (.) ao divulgar suas pesquisas permite uma idéia aproximada do que ocorria. Examinando as atas do Congresso Nacional observou que em 1907 tiveram início as discussões que visavam a elaboração de um Código de Águas, e que, entre 1921

e 1930 essas discussões foram obstruídas pelos "lobbies" que o Grupo Light manteve durante esse período no interior do Congresso. Acentuava sob esse aspecto, e outros tantos, a força que o Grupo Light dispunha frente à burguesia nacional.

O Código das Águas terá vigência em todo território nacional a partir de 1934. Alguns dos seus aspectos mostrariam claramente a influência da Light na sua elaboração. No que interessa a este trabalho é de se notar o seu dispositivo sobre a propriedade do leito dos rios que tenham sido alterados por obra humana, veja-se:

"Se a mudança da corrente se fez por utilidade pública o prédio ocupado pelo novo álveo deve ser indenizado e o álveo abandonado passa a pertencer ao expropriante para que se compense a despesa feita".

(Código das Águas - Capítulo V - Acesso).

A Lei nº 2249 de 27 de dezembro de 1927 concedia direitos a The São Paulo Tramway Light and Power Company Limited de captar águas diretamente do Tietê para lançá-las na vertente oceânica da Serra do Mar em Cubatão, realizando para tal fim a reversão do curso original do Rio Pinheiros.

Esta foi a razão objetiva da intervenção da Light no Pinheiros e tudo mais que se discutirá aqui decorre desse fato.

Trato nas partes seguintes dos elementos formais dessa Concessão, das diferentes estratégias adotadas pela Light para assegurar-se plenamente da valorização do seu investimento e mostro aqui e ali, ao longo dessa exposição, a fragilidade das instituições públicas que em nome do Estado, e por força da Lei da Concessão, com ela se relacionaram ao longo de trinta anos para consecução das obras previstas no rio e nas várzeas do Pinheiros. Ver-se-á que foi sempre a Companhia Light que orientou, segundo seus métodos, seus interesses e sua lógica, os processos instaurados com a ~~Concessão que obtiveram~~

## A FORMALIZAÇÃO DA CONCESSÃO

Pela Lei 2249 ( em anexo ) fora concedido à Companhia Light:

"nas condições que julgar mais conveniente para o interesse público o direito de...Artigo 1º item b- canalizar,alargar, retificar e aprofundar os leitos dos rios Pinheiros e seus afluentes Grande e Guarapiranga,a jusante das respectivas barragens, nos municípios de Santo Amaro e da Capital, drenando saneando e beneficiando assim os terrenos situados nas respectivas zonas inundáveis...Artigo 3º ficam declarados de utilidade pública os terrenos e outros bens indispensáveis à construção de todas essas obras e de necessidade pública as áreas atualmente alagadiças, ou sujeitas a inundações, saneadas ou beneficiadas em consequência dos serviços de que trata esta lei. Artigo 4º A The São Paulo Tramway Light and Power Company Limited, gosará do direito de desapropriação dos bens e terrenos a que se refere o artigo anterior,mas para exercê-lo deverá submeter à prévia aprovação do Poder Executivo as plantas das obras a executar, suas modificações posteriores, fornecendo todos os esclarecimentos que lhe forem pedidos..."

Observe-se contudo, que ao estabelecer o direito de desapropriações estas poderiam ser efetivadas com fins de utilidade pública ou de necessidade pública e que a Lei aprovada não esboçava qualquer entendimento sobre essa diferenciação.

Bem, o Decreto estadual nº 4487 de 9 de setembro de 1928 aprova as cláusulas para o contrato a ser celebrado entre o Governo do Estado e a Light, em execução da Lei acima referida.As cláusulas são complementares ao Decreto 4487 e datadas de 9 de novembro de 1928 ( em anexo ).

Por ora comento alguns aspectos das quarenta e duas cláusulas do D. 4487, dentre as quais destaco questões que mais diretamente se ligam com os investimentos previstos e a propriedade da terra, ressaltando, evidentemente, a possibilidade de retomar no decorrer desta exposição, e, conforme as necessidades que surgirem outros aspectos deste conjunto de leis e decretos.

Na cláusula I item B: "canalizar, alargar, rectificar e aprofundar os leitos dos rios Pinheiros e seus affluentes Grande e Guarapiranga, a jusante das respectivas barragens nos municípios de Santo Amaro e da Capital drenando beneficiando e saneando assim os terrenos situados nas respectivas zonas inundáveis..", ficava a questão de saber a que correspondem as zonas inundáveis, como determiná-las?

"A canalização dos rio Grande e Guarapiranga desde as barragens respectivas até a sua confluência deverá ser iniciada dentro de dois annos e deverá estar terminada dentro de dez annos. A Canalização do Rio Pinheiros desde a confluência dos rios Grande e Guarapiranga até sua embocadura no Tietê deverá ser iniciada dentro de tres annos e estar terminada dentro de quinze annos, tudo sob pena de caducidade da concessão..."

São fixados prazos para início e término das obras. O não cumprimento dos prazos, criando consequentemente necessidades de redefinição constante dos mesmos, appareceu ao longo do processo que se iniciava como uma questão que frequentemente encobria muitas outras, veja-se:

"Item C: "construir as necessárias represas, eclusas e estações elevatórias com a sua aparelhagem alimentada por convenientes linhas transmissoras de energia elétrica e bem assim construir usinas geradoras auxiliares no rio Guarapiranga e no Alto Tietê, à sahida das respectivas bar

ragens e no canal de ligação dos reservatórios dos rios Grande e das Pedras, podendo conduzir para o reservatório do rio Grande as águas aproveitáveis da bacia do Tietê, respeitados os direitos de terceiros. Estas obras deverão ser iniciadas dentro de cinco annos e estar todas terminadas dentro de vinte annos, sob pena de caducidade da concessão das que dentro deste prazo não estiverem acabadas contados os prazos da data do presente contrato".

§Único os prazos acima estipulados, poderão ser restringidos ou ampliados, mediante autorização do governo de accordo com as necessidades de consumo de energia eléctrica nos municípios em que a companhia deva distribui-la".

Do exposto alguns aspectos devem ser destacados:

- 1º) à concessionária ficava permitido "poder conduzir águas aproveitáveis do Tietê para o reservatório do Rio Grande, respeitados os direitos de terceiros;" a questão era assim a da reversão do curso do Pinheiros, com amplas margens de interpretação do que seriam "águas aproveitáveis do Tietê" assim como da existência de eventuais direitos de terceiros.
- 2º) Num único parágrafo abria-se possibilidade de desdizer o dito - os prazos ficavam pró-forma, abria-se a possibilidade para a concessionária não considerá-los, tanto nas obras de canalização como na montagem dos equipamentos de geração e transmissão. Retomo esta questão adiante.
- 3º) Deveria a companhia submeter à aprovação do governo a planta da área sob a qual teria direitos a desapropriar com indicação dos seus limites, esse era um requisito também importante que ficara postergado.

Como as enchentes são um fenômeno episódico, cuja

regularidade é de difícil observação, e, quando se trata já de áreas urbanizadas e inclusive, quando já há interferências no comportamento hidrológico das bacias, derivado de represamentos, tanto mais difícil se torna precisar essa superfície. Essa se tornaria uma questão importante, pois que como assinalado, havia em São Paulo um forte mercado de terras. A terra era uma mercadoria que se vendia a metro quadrado.

A questão aberta entre utilidade pública e necessidade pública pela lei 2249 teve nos termos deste contrato um tratamento claro. Os terrenos demarcados para aumentar o represamento do Rio Grande foram declarados de utilidade pública, enquanto as zonas sujeitas a inundações que deveriam ainda ser demarcadas são declaradas de necessidade pública. Não é uma diferenciação irrelevante, pode-se dizer, sim, que é uma diferenciação sutil. A utilidade é sempre relativizada com um uso, de modo que para as terras que seriam alagadas definia-se uma utilidade, um uso, ao mesmo tempo genérico (a produção de energia) - e específico - (os terrenos seriam alagados). Por outro lado, ao se atribuir às terras da zona inundável o caráter de "necessidade pública" deixava-se em abstrato a sua utilidade, não se especificando uso. Mas ficava claro: a Companhia poderia por processos de desapropriações apropriar-se dessa terra beneficiada mas teria que vendê-la, pois que nessa área haveriam benefícios decorrentes das obras em projeto.

Por isso, na cláusula XXI "A venda de terrenos beneficiados, nos termos da cláusula anterior, se fará em hasta pública devidamente anunciada por editais de 30 dias pelo menos, fixado um preço mínimo de venda, no qual se computará não só o custo de desapropriação, suas custas e despesas, como também o valor integral do custo do benefício introduzido pela Companhia, na

zona beneficiada".

É interessante pensar que a Companhia ganhava por decreto o direito de desapropriar com fins de necessidade pública os terrenos ao longo dos canais, mas que assumia judicialmente, por força desse mesmo decreto, o compromisso de vendê-los em hasta pública, por um preço mínimo. Esta é uma outra questão importante; trata-se de um preço mínimo no qual se computará o custo da desapropriação, suas custas e despesas: - entenda-se, o preço do imóvel desapropriado, mais despesas judiciais; e o valor integral do custo do benefício. Por isso cabe aqui uma reflexão maior no sentido de entender o que seria o benefício.

À primeira vista tem-se a impressão de que a Companhia Light salvaguardava seu investimento ao assegurar-se do retorno do "valor integral do custo do benefício introduzido na zona beneficiada", o que equivaleria ao custo dos seus investimento. Mas esta não é, certamente, a melhor maneira de se compreender o problema.

O objetivo inicial de todas as "démarches" é aumentar a capacidade de geração de energia. Por isso tais investimentos constituem uma aplicação de capitais produtivos naquele circuito e a sua valorização seria possível pela venda da energia. O preço das tarifas de energia elétrica conteria em princípio, o retorno desse capital de forma ampliada. Tratava-se evidentemente de um grande investimento por um longo prazo, mas esse fato por si só não impediria que o ciclo do seu capital produtivo se fechasse, pois que a partir de um certo momento os reservatórios ficariam prontos e instalar-se-iam usinas geradoras. Não pesquisei a questão das tarifas porque é de conhecimento público que a Light operava em condições de monopólio, com larga margem de possibilidade para fixar ela própria os preços da energia, (.) de tal for  
(.) Ver a esse propósito o interessante trabalho de Catulo Branco: Energia Elétrica e Capital Estrangeiro no Brasil - 1975.

ma que não cabe dúvida sobre a valorização do capital aplicado na quele circuito de produção.

Então o que era "o custo integral dos benefícios in troduzidos na zona beneficiada", qual era a "zona beneficiada"?

Ensaiei vários caminhos para discutir esse problema e todos me conduziram a pensar que a questão era de uma racionalidade muito avançada: era a compreensão de que as obras em pro jeto ao mesmo tempo que integravam o circuito de capital produtivo de energia, na sua forma material permaneceriam fixadas no es paço da cidade; alteravam substancialmente as possibilidades de uso da terra. Redefinia-se tais possibilidades no sentido de uma adequação às necessidades novas que surgiam do crescimento e mo dernização da cidade. Assim, o capital produtivo aplicado nos cir cuito de produção de energia tinham também a propriedade de produzir materialmente a cidade e com isso os terrenos adjacentes às obras acumulariam um sobre-preço, ou uma renda diferencial derivada dos investimentos projetados.

Cobrar custo integral dos benefícios pela via da propriedade era o caminho para poder participar da valorização das terras drenadas com a canalização dos rios Grande, Guarapiranga e Pinheiros. Por isso elaborou-se ao nível da Empresa uma "contabil idade perfeita" ou "matava-se dois coelhos com uma única cajadada"; vendia-se a energia em condições de monopólio, o que permi tia que as tarifas cobrissem tais custos e cobrava-se pela segunda vez, na forma de "custo integral do benefício", os mesmo inve stimentos pela via da propriedade da terra. No entanto, mesmo o re torno total do investimento não cobriria jamais a valorização das terras beneficiadas e a Light por força deste Decreto, ficava coa gida a ser ressarcida apenas do montante do dinheiro utilizado co mo capital produtivo no circuito da energia.

Não cobriria essa valorização porque de um lado es sas terras eram valorizadas pelas obras da Companhia, e de outro, o eram pelo próprio crescimento da cidade. Quando o decreto especificou "custo integral" criou limites reais para tais pretensões, mesmo que se tratasse eventualmente de custos superestimados. Apesar de se tratar de uma "contabilidade perfeita", de trabalho co mo investimento, cuja expectativa era de remunerar-se duplamente, uma pela venda de energia e outra pela propriedade da terra, ainda assim, pela via da propriedade não seria possível uma apropriação integral da mais valia realizada no processo, dado que o custo de qualquer produção não inclui o sobre trabalho nele contido, logo o trabalho incorporado nas obras excedia o seu custo e como excedente de valor ficava incorporado às terras do vale.

Em verdade queria a Companhia através da "contribuição de melhoria", que denominava custo do benefício, cobrar a valorização das terras do Pinheiros, no entanto essa valorização era muito maior do que o custo integral do seu investimento.

No que se refere ao fato de que o crescimento da cidade ia sendo incorporado ao preço da terra do vale do Pinheiros, cabe ressaltar mais uma vez que é da natureza do processo de produção e da reprodução da cidade capitalista, que assim seja, co mo já discutido.

Diante de tais evidências a Companhia elaborou, por aproximadamente trinta anos, estratégias diferenciadas com objetivo de se apropriar da valorização das terras em questão, pois a concessão lhe dava direitos que usaria amplamente. Algumas das suas relações com o Estado põem em evidência muitas tramas.

A Companhia Light teria por força do Decreto 4487 que se relacionar com a Secretaria de Estado dos Negócios de Via

ção e Obras Públicas do Estado de São Paulo, através da Inspetoria de Serviços Públicos, órgão encarregado de fiscalizar a execução da Concessão. De parte da Companhia foi sempre possível apreciar uma racionalidade bem pensada, planejada nos seus mínimos detalhes e de parte da Inspetoria de Serviços Públicos nem sempre foi assim. Os órgãos da administração pública, neste caso a I.S.P., estavam desprovidos de discernimento do conjunto de questões que envolvia a Companhia no Pinheiros. Nunca alcançaram a totalidade do processo em curso, por isso decidiam sempre sobre particularidades. A administração pública aparecia como o lado mais frágil dessa relação, pois que, além de lhe faltar uma compreensão de conjunto dos processos, sequer existia jurisprudência firmada ao nível do Estado, para muitas das questões que começavam a aparecer.

A Companhia Light sabia tudo o que queria e onde ia chegar. Era um confronto desigual. De um ponto de vista mais geral a presença da Light e até mesmo os seus métodos se legitimavam socialmente pela crença na idéia de Progresso. Ela era a modernidade. Afinal com a hidreletricidade produzida em escala, iluminavam-se as cidades, as casas, movia-se máquinas nas fábricas e dispunha-se de um moderno transporte urbano, os bondes.

O período talvez mais rico para se apreciar como foram cuidadosamente armadas as suas estratégias no Pinheiros é aquele entre o Decreto 4487 de 9 de novembro de 1928 e o Decreto 8372 de 23 de junho de 1937, quando o "polvo parecia estar dormindo". Foi nesse lapso definida a linha perimétrica de enchente (pela enchente de 1929), também definidas as obras que seriam realizadas, tendo sido elaborado um memorial descritivo das mesmas. Foi organizado o seu Departamento de Terras, tendo sido levantadas até 1936, todas as propriedades incluídas na sua área de jurisdição. Além disso, e num outro nível do poder, como já assinalado, influ

ia a Light decisivamente na elaboração do Código das Águas, tendo em vista seus interesses no Pinheiros.

O Decreto 4487 fixou prazos para o início e para o término das obras, mas como a consecução dessas obras se subordinaram sempre de um lado, às questões com a propriedade das terras ribeirinhas e de outro às estratégias empresariais para produção de energia, problemas de difícil solução, os prazos seriam sistematicamente alterados por um novo decreto. Por isso as justificativas que pediam esses novos prazos encobriam outras tantas relações muito complexas. Assim se manifestou Mr. Billings em caráter confidencial, no interior da Empresa, quando do primeiro pedido de dilatação de prazo:

"Há amplas justificativas para tal dilatação de prazo, tendo em vista a revolução de São Paulo no ano passado e a diminuição média de crescimento da carga (consumo de energia) que torna mais distante o dia em que tais trabalhos serão necessários para suprimento de força nos distritos correspondentes"

(Documento T. 3264 - Rectification Memorial -The New Construction Office Toronto, July 31, 1933)

BILLINGS, A.W.K.

Apontava nessas circunstâncias, elementos de estrutura e de conjuntura para desobrigar-se do primeiro prazo, encobrindo-se assim questões de diversas naturezas com as quais já se envolvia a Companhia no vale. Veja-se:

"quero estar seguro de que não nos veremos em dificuldade se tal petição for recusada no último momento quando dificilmente haverá tempo para apresentar os papéis corretamente... Poderemos ser forçados a isso se os proprietários, colocarem cláusulas não razoáveis ou se organizarem contra nós. Contudo nenhuma negociação deve ser iniciada e nenhuma indicação deve ser dada de nossa intenções... e em tais acor-

dos deveremos receber terras em troca do nosso trabalho. Em tais acordos, aqueles que envolverem permutas deveríamos nos esforçar em permutar adiantadamente o leito irregular do rio que se tornará nossa propriedade..."

(Doc. T3264 - Rectification Memorial - The New Construction Office Toronto, July 31, 1933)

BILLINGS, A.W.K.

Está tudo nas linhas, as entre-linhas nada escondem. O Código das Águas ainda não tinha vigência, era julho de 1933, e Mr. Billings assegurava-se de direitos sobre o leito velho, com a certeza de quem dominava todas as situações.

Relativamente ao fato de que as obras se subordinavam aos negócios com terra, veja-se:

"Deveríamos também nos esforçar para obter tanto quanto possível, terras ao longo do canal e da avenida por que essas serão mais beneficiadas em proporção ao nosso trabalho, após a construção da avenida ficarão mais valorizadas...Uma questão importante já discutida de certa forma, é saber como poderemos postergar com segurança a determinação dos detalhes do trabalho, isto é como obter ampla liberdade no trabalho posterior sem correr riscos de imposições indevidas por parte das autoridades sob pressão dos proprietários. Pode ser que se pudermos continuar com nossas negociações suficientemente, antes da definição dos planos e do memorial, poderemos determinar quais serão os pontos mais difíceis nas discussões com os vários proprietários" (D.T3264).

A estratégia da Empresa sempre foi a de reter a informação, passando à administração pública o minimamente necessário. Cada palavra que apareceria no D. 8372, que aprovou as plantas das obras que seriam executadas, e a linha de enchente, tinha a expressão exata do conteúdo que interessava à Companhia. Enfim, ocorria exatamente o que Júlio Prestes assinalara na sua mensagem à Assembléia; ou seja, o Governo muitas vezes nem sabia da existência da Concessão e chegavam a sua frente os representantes das Companies. Eram relações profundamente desiguais.

Sucessivos decretos do executivo - Decreto nº 4764 1930; Decreto nº 5263-1931; Decreto nº 6166-1933 - prorrogaram sistematicamente o início das obras até que em 1937 finalmente, o memorial descritivo das obras e as plantas do canal do Pinheiros foram submetidos à aprovação. Pelo Decreto nº 8372 ficavam oficializados os encaminhamentos.

O prazo final da canalização do Pinheiros "tudo sob pena de caducidade da Concessão", espiraria em 1943. Por essa época as questões com as propriedades na várzea estavam no ápice, tendo já se configurado o problema para o acerto final de contas previsto nas cláusulas do Decreto 4487. A Companhia Light conseguia sistematicamente sucessivas prorrogações para o término das obras. A primeira foi para terminá-las em 1948, a segunda para terminá-las em 1957 e a terceira em 1958.

"As obras de retificação dos rios Grande, Guara Piranga e Pinheiros, após vistoriadas pelo representante do Governo do Estado de São Paulo e consideradas concluídas e em perfeito estado, constituíram objeto de um termo de reconhecimento do cumprimento de obrigações constantes dos contratos de 21 de novembro de 1928 e 27 de agosto de 1937 celebrados entre o Estado de São Paulo e a The São Paulo Tramway, Light and Power Company Limited, hoje São Paulo Light S.A. - Serviços de Eletricidade, em execução dos Decretos estaduais ns 4487 de 9 de novembro de 1928 e 8372 de 23 de junho de 1937, assinado pelo Sr. Secretário de Estado dos Negócios de Viação e Obras Públicas e pelo representante da São Paulo Light Serviços de Eletricidade a 19 de junho de 1957. Esse documento ressalta no seu artigo 4º, a antecipação do término das obras, que estava previsto para 21 de novembro de 1958".

(Depoimento do Dr. Mário Savelli Eng. dos trabalhos de retificação).

Mas a Companhia Light iniciou seus negócios no Pinheiros, não propriamente pelas obras. Iniciou-os pela compra de vastas propriedades antes mesmo de 1928, e pela demarcação da linha perimétrica de enchente, para definir no terreno a sua área de jurisdição. Essa área foi definida pelos limites da Enchente de 1929. Foi uma mera estratégia de valorização bem pensada, executada no interior da Companhia.

## A ENCHENTE DE 1929: UMA ESTRATÉGIA DE VALORIZAÇÃO

Conforme o decreto 8372 de 23 de junho de 1937 (em anexo) - artigo 2º "ficam aprovadas as plantas números 3845, 3846 3847, 3848 e 3849 devidamente rubricadas pelo mesmo secretário, apresentadas pela referida Companhia e referentes as obras da canalização do rio Pinheiros e seus afluentes Grande e Guarapiranga e a zona sujeita a inundações e que será beneficiada em consequência daquelas obras".

Como se vê, em 1937, ficava estabelecida em termos jurídicos a área sujeita a desapropriações. Trata-se efetivamente da área das várzeas daqueles rios, Grande, Guarapiranga e Pinheiros, que foram atingidos pela enchente de 1929. Os mapas referidos que documentam o decreto, assim como outros existentes na Companhia têm esse limite traçado especificando: "limite da enchente de 1929" ou "limite da linha da máxima enchente".

O Código das Águas de 1934, ao regulamentar a matéria, designava como limite para desapropriações, em processos de intervenção no curso dos rios, a linha média de enchentes. Esta especificação não chegava a alcançar o problema que era o de se delimitar as terras das várzeas do Pinheiros para estabelecer os limites da área de concessão, inclusive porque os direitos da Concessionária já haviam sido estabelecidos em novembro de 1928 (Decreto 4487) e a linha de enchente utilizada para demarcar as terras nas referidas plantas foi a da grande "enchente" de 1929, que ocorreu no mês de fevereiro na cidade de São Paulo.

Vários foram os indícios que me conduziram a pensar a "enchente de 1929" como uma estratégia de valorização dos investimentos da Light. Mas, antes de tudo, procurei não negligenciar o fato de que enchente se relaciona a fenômenos climáticos,

por isso procurei avaliar os dados pluviométricos daquela estação chuvosa, que compreende o mês de dezembro de 1928 e os dois primeiros meses do ano de 1929. Verifiquei que esse período foi realmente muito chuvoso.

**AS OBSERVAÇÕES PLUVIOMÉTRICAS DOS MESES DE DEZEMBRO DE 1928, JANEIRO E FEVEREIRO DE 1929.**

Utilizo-me nesta parte do trabalho de dados pluviométricos dos postos de observação da Estação da Luz e da Avenida Paulista, os únicos na cidade que dispõem de dados numa série adequada para cobrir o período chuvoso em questão. O posto da Estação da Luz tem registros diários para o período de 1888 a 1940 e o da Av. Paulista para o período entre 1903 e 1934.

Utilizo-me também das medições de régua do nível da água na Ponte Grande e de jornais da época.

**MEDIÇÕES PLUVIOMÉTRICAS**

**Na Estação da Luz - Estação chuvosa 28/29**

APM - Dez.28 - 263,4 ( 82,5)	Dez.27 - 127,0 (-53,9)
Jan.29 - 552,8 (329,7)	Jan.28 - 204,5 (-18,1)
Fev.29 - 322,8 (131,0)	Fev.28 - 221,0 ( 29,2)
CM Dez.28 - 166,0 no dia 7/12	
Jan.29 - 118,2 no dia 8/1	
Fev.29 - 88,9 no dia 7/2	

**Paulista**

APM Dez.28 - 271,3 ( 72,5)	Dez.27 - 114,5 (-84,3)
Jan.29 - 532,8 (308,2)	Jan.28 - 172,5 (-52,1)
Fev.29 - 326,4 (143,0)	Fev.28 - 180,5 (- 2,9)

CM     Dez.28 - 90,0 no dia 8/12  
           Jan.29 - 74,0 no dia 29/1  
           Fev.29 - 81,9 no dia 7/2

(\*) APM: Altura Pluviométrica mensal

CM : Carga máxima

Boletim Pluviométrico - Alturas Pluviométricas - Cidade de São Paulo 1888-1940. Secretaria da Agricultura Indústria e Comércio do Estado de São Paulo - 1941.

Nos meses chuvosos (dez., jan., fev.,) da estação 28/29, a altura pluviométrica medida nos postos meteorológicos da Av. Paulista e da Estação da Luz foi superior a de período anterior (27/28) em 241,81% e 206,15%, respectivamente. O que equivale dizer que os totais pluviométricos (28/29) são significativamente altos. E que se estendessemos essa comparação a outros períodos chuvosos se comprovaria o fato de terem sido os meses de dezembro de 1928 e janeiro fevereiro de 1929 excepcionais pelos totais registrados.

Mas, o mês mais chuvoso nessa estação foi janeiro de 1929, no qual a altura pluviométrica mensal excedeu, num desvio positivo, a medida para o mês de janeiro na série 1888-1940, em 329,7 na Estação da Luz e em 308,2 na Av. Paulista para a série 1903 a 1934.

No entanto, no mês de fevereiro de 1929, apesar de ter sido ainda bastante chuvoso, os totais pluviométricos mensais são inferiores, embora excedam ainda com desvio positivo a média do período analisado, 131,0 na Luz e em 143,0 na Paulista. As cargas máximas da estação foram registradas no Posto da Estação da Luz em 8 de janeiro de 1929, com um total de 118,2 mm, e no Posto da Paulista em 8 de dezembro de 1928, com 90,0 mm. Ou seja, chovera mais em janeiro do que em fevereiro.

No entanto a enchente é um fenômeno complexo e um dado em si mesmo, apesar de revelar aspectos por vezes essenciais, tem que ser pensado num conjunto de relações muito amplas. Por exemplo, as chuvas de dezembro e de janeiro da estação chuvosa a que me referi, devem ter diminuído a capacidade de absorção do solo, pois que chovia bastante desde o mês de dezembro, e isso elevou o nível de saturação do solo. Contudo, nessa época, é bom lembrar, o índice de impermeabilização do solo era baixo. Estava -se ao final dos anos vinte. Nas ruas, para além dos bairros mais próximos não havia revestimento, o cascalho que se depositava não impedia infiltração. Além disso, as cabeceiras do Tietê, do Tamanduateí e do Pinheiros contavam com mata secundária e em algumas áreas, ainda primária.

O mês de fevereiro de 1929, não se iniciou excepcionalmente chuvoso na cidade. Mas, nos dias 6,7,8 os totais pluviométricos (142,0mm na Luz e 141,9mm na Paulista) são elevados e os jornais do dia 8 constatavam invasão das águas em alguns bairros ribeirinhos. Mas nos dias 9,10 e 11 choveu pouco, não havendo registro no posto da Luz para o dia 11.

Nos dias 12 e 13 foram registrados 91,4 na Luz e 67,5 na Av. Paulista, seguindo-se um período de estiagem entre o dia 15 e 20 de fevereiro.

A consideração de que nesse período não choveu em São Paulo e que no alto da serra, naqueles setores que interessam às bacias do Tietê, do Tamanduateí e do Pinheiros, as maiores chuvas caíram no dia 13, assume uma certa relevância nesta discussão porque o nível mais elevado que atingiu a água sobre as várzeas foi registrado no dia 18 de fevereiro (ver gráfico), ou seja no período de estiagem entre os dias 15 e 20. Era o ápice do fenômeno da "enchente de 1929" em São Paulo.

A abrangência desse fenômeno bem como suas implicações na vida dos habitantes ribeirinhos, e, até mesmo daqueles que nunca tinham sido atingidos por inundações na cidade, podem ser avaliadas pelos relatos, que na imprensa ficaram registrados, aqui transcritos a seguir.

Inicialmente, a questão da elevação do nível das águas do Tietê, Tamanduateí e Pinheiros, entre os dias 15 e 20 foi atribuída à chuva nas cabeceiras sendo que essa informação fora mais de uma vez reiterada pelo jornal Diário de São Paulo. Veja-se:

" Desta vez ainda, a causa da enchente reside em fortes chuvas nas cabeceiras do lendário rio dos paulistas, chuvas que lhe avolumaram consideravelmente as águas, ocasionando, dahi, uma bem sensível elevação no seu nível normal.

Por isso, o Tamanduatehy, que é seu tributario, e que também está com sua correnteza crescida, não pode desaguar livremente, pois as suas aguas refluem ao dar com o Tietê muito cheio e espraiam-se, então, pelas zonas adjacentes, muitas das quaes imprudentemente edificadas e habitadas pelas classes pobres da Capital".

(O Diário de S. Paulo, 15.2.1929).

A impossibilidade do Tamanduateí desaguar livremente tinha outras explicações mas vale por hora registrar a constatação do fato.

" O dia bonito de hontem fazia suppor que tivesse havido uma melhoria na sorte dos bairros flagelados com a inundação.

Entretanto, como a enchente se subordina às grandes chuvas nas cabeceiras dos rios que atravessavam a cidade, pouca ou nenhuma influência teve o sol que depois de tantos dias de retrahimento tornou a aparecer".

(O Diário de São Paulo, 16.2.1929).

"O nível do Tietê, porém, continua a subir o que se explica facilmente pelos aguaceiros caídos nas suas cabeceiras".

(O Diário de São Paulo, 19.2.1929).

Os jornais do dia 14 informavam sobre a ocorrência de fortes chuvas em todo interior do Estado assim como no alto da serra. Tanto que em uma das manchetes do dia 14 podia-se ler:

"O interior de São Paulo desligado de seu porto de mar".

(O Estado de S.Paulo, 14.2.1929).

Mas o restabelecimento do tráfego de veículos para Baixada era conseguido no dia 15 às 11,30 da manhã, segundo informação da Diretoria de Estradas de Rodagem, embora os trens ainda não voltassem a operar pois que prosseguiam os trabalhos de remoção de barreiras. Chovia ainda em Santos mais isso em princípio não tinha a ver com a situação do alto da serra, no setor que interessa o Planalto Paulistano, já que segundo informações veiculadas no Jornal O Diário de São Paulo de 15 de fevereiro de 1929 a respeito dos serviços de desobstrução da estrada de ferro, informava-se que a chuva havia cessado no alto da serra.

Contudo, no dia 15 de fevereiro as manchetes dos jornais chamavam atenção para uma enorme calamidade que assolava a cidade:

"A inundaçao de São Paulo assume proporções alarmantes".

(O Estado de S.Paulo, 15.2.1929)

"Santo Amaro foi invadida pelas águas das represas".

(Folha da Manhã, 15.2.1929).

Estava-se diante de uma calamidade social, e, afinal qual a origem do volume das águas que provocavam a "enchente"?

Sobre as implicações desse fenômeno na vida da ci-

dade vale a pena recuperar alguns relatos para, em alguma medida, perceber a sua extensão pois tratou-se de um grande flagelo.

"Na Capital o volume das aguas dos nossos rios cresceu continuamente durante todo o dia de hontem. Os rios Tietê, Tamanduatehy e Pinheiros, estão inundando vastas áreas e ruas inteiras dos bairros que atravessam, agravando cada vez mais a situação dos habitantes da zona baixa da cidade. No Ipiranga, o rio Tamanduatehy cresceu assustadoramente, inundando varias ruas e grandes extensões. As ruas marginaes estão cobertas pelas aguas e as communicações entre Villa Prudente e Ipiranga interrompidas. A avenida Presidente Wilson, a rua dos Patriotas e muitas outras daquelle bairro estão inundadas. As aguas attingiram a estação da São Paulo Railway e cobriram a ponte da rua dos Patriotas.

O parque D. Pedro II, com todos os desvios tomados pelas aguas, apresenta aspecto bellíssimo.

O bairro do Canindé e avenida Cantareira foram inundados. A rua Tibiriçá está inteiramente tomada pelas águas do Tamanduatehy, que chega ás soleiras das portas, bem como todas as travessas que vão ter à avenida Cantareira.

Além desses bairros, estão completamente inundados: Villa Elza, Villa Maria, Villa Economisadora, Villa Anastacio, Casa verde, Bom Retiro, Ponte Pequena, Ponte Grande, Canindé, Bairro do Limão, Freguesia do Ó, Lapa e outros. Villa Anastacio é uma ilha. Está completamente isolada do bairro da Lapa". (O Estado de S. Paulo, 15.2.1929).

"A odysséa de Varias Familias no Ypiranga  
Dois Flagrantes que são Dois Contrastes

Já o espetáculo das enchentes, com seus detalhes, que revelam bem a extensão da calamidade, offerece, por um lado, as apprehensões naturaes em casos desse genero. Por outro lado, e isso está no temperamento, exclusivamente, do povo chega o phenomeno das aguas a provocar verdadeiro panico, de molde a resultar nas mais trites e dolorosas consequencias...

Mulheres que vão e vêm, no seu afan; e as crianças que chapinham na água que as encobre quasi. No meio daquella desolação, costuma surgir uma nota, que tem o sabor de um ruidoso escandalo:- uma vitrola a executar os últimos tangos... A Tristeza por FIM: Mas, deverá o observador colher impressões muito differentes, verdadeiro contraste do que se vê nas várzeas do Canindé, si se abalar, até ao Ypiranga, onde as enchentes estão produzindo terríveis effeitos. Povo acostumado a passar a salvo dessas invasões periódicas, sempre que a calamidade ameaça toda a capital, nunca foram os moradores de Ypiranga tão atingidos como nesta época. Na Villa Independência, já se faz sentir tristeza. Quer pela sua extensão, quer pelos detalhes que as caracterizam, as enchentes no Ypiranga provocaram o exodo completo de familias que viram os lares completamente submersos em violentos redemoinhos". (O Estado de S. Paulo 15.02.1929).

"No Bom Retiro

Todas as ruas deste bairro que tem contacto mais immediato com a várzea do Tietê transformaram-se em verdadeiros caudaes, onde só é possível o transporte fluvial. Barra Funda, Limão e Casa Verde, também estes arrabaldes todos mais ou menos edificados ás barrancas do Tietê, vem sofrendo muito com a enchente. Centenas de casas estão abandonadas e os objectos de maior vulto, difficeis portanto de serem transportados para logar seguro, correm risco imminente, dentro das casas alagadas. Villa Anastácio e Quitauna, este logar está totalmente tomado pela águas do Tietê. Os seus haitantes abandonaram-no logo que os Quartéis de Quitauna, situados nos Ks. 24 da Sorocabana, estavam ocupados pelas águas. Não foi possível ir verificar se realmente tinham chegado a tal ponto, pois para a vila militar de Quitauna não há, presentemente comunicação". (O Estado de S. Paulo, 15.2.1929).

"As Zonas Inundadas: Com o elevamento do nível das águas, os bairros de Pinheiros, Cidade Jardim, Jardim América, Jardim Paulista e adjacências, se encontram alagados. Já as ruas principais desses bairros não podem ser transitadas nem por automóveis".

(Folha da Manhã, 16.2.1929).

"Na Ponte Grande

Hontem as águas do Tietê continuavam a subir. O seu nível que attingira ante-hontem, ás 18 horas e meia o máximo registrado na presente estação, accusava hontem as 8 horas 3m. e 5, A' 12 horas subia para 3,8 e, ás 17, elevava-se a 3,10 Segundo fomos informados, no posto allí mantido pelo Serviço de Fiscalização dos Rios e Várzeas, é esta uma das maiores alturas a que já subiram as águas do Tietê".

(O Estado de S. Paulo, 16.2.1929).

"Os Postos de Soccorros: Devido a essa nova ameaça, o chefe de polícia determinou fossem creados novos postos de socorros na Cidade Jardim, na Lapa e Villa Leopoldina. A ponte da Lapa sobre o rio Tietê se acha ligada á estrada, por meio de batelões, sendo que as águas já atingem o pico da mesma. Durante o dia e á noite funcionam todos os postos. Na Chefactura de Polícia, permaneceram, durante a noite officiaes da Força Pública que attenderão aos necessitados de socorros, os quaes devem ser pedidos por intermédio do telephone dos Bombeiros, ou pelo telephone 2-0873".

(Folha da Manhã, 16.2.1929).

"A Imigração continuou recebendo grandes turmas de refugiados, e a situação dos arrabaldes conquistados pelas águas da cheia não sofreu modificação alguma, salvo em alguns logares mais se aggravou o penoso estado de cousas. Ao entardecer de hontem, a nossa reportagem visitou mui

tos dos pontos onde mais sensível têm sido os danos causados pela enchente e notou os mesmos desanimadores aspectos, que se são graves no presente, constituem também funesta ameaça, por isso que com o baixar das águas apparecerão certamente os temíveis fócios de mosquitos. As notas colhidas vão illustradas com diversos cli chés, que dão eloquente testemunho da precaria a afflictiva perspectiva em que se vê a população ribeirinha. Nas Adjacencias do Pary continua in sustentável a situação do commercio desta parte da cidade cujos moradores estão justamente alarmados com o crescimento inopinado do Tamandu atehy".

(Folha da Manhã, 17.2.1929).

#### "Uma Feira de Móveis

Nas ruas onde provavelmente as águas não chegarão, por estarem bem acima do nível, estão sendo collocados os móveis retirados de centenas de casas. São armários, mesas, cadeiras, guarda-roupas, tudo em natural confusão. Dá mesmo a idéa de uma verdadeira feira mobiliária...

Cachorros Nadadores e Papagaios Anfhibios... As famílias, á medida que vão sendo transportadas, dirigem-se para a Imigração, onde o governo lhes dá abrigo e sustento, mas o zelo official não se estende até os cães e papagaios que, irremediavelmente, ficam apreciando os trabalhos de salvamento na falta de outros divertimentos...

Casa Verde é, sem dúvida o bairro mais assolado pelas águas do rio Tietê. Para se fazer uma idéa a precisa da situação em que se encontram os moradores daquelle bairro, basta dizer-se que, só hontem foram verificadas mais de 300 remoções. O exodo é completo, apresentando um quadro realmente confrangedor a retirada precipitada de dezenas de familias, obrigadas a abandonar os seus lares, levando consigo, apenas, os utensílios mais necessários e indispensaveis. Cerca de

15 caminhões da Prefeitura estão sendo empregados no serviço de transportes, merecendo especial destaque o esforço e dedicação com que os guardas civis de serviço na Casa Verde atendem às necessidades do momento".

(Diário de São Paulo, 17.2.1929).

"A calamidade que ora pesa sobre S. Paulo - as formidáveis enchentes, - tomou novo aspecto desolador: o rio Pinheiros, transbordando, inundou todos os bairros adjacentes e marginaes, causando prejuizos consideraveis, grandes afflicções... Há bem tempo que S. Paulo não se encontra em face de uma provação semelhante... Casas e mais casas desertas, entregue ao sabor das águas. Árvores e muros submersos. As Águas, num visível crescente, vão attingindo as casas numa altura para mais de 2 metros. Postes de cimento armado, levados pela resistência das águas".

(Diário de São Paulo, 17.2.1929).

"Apesar dos dois dias de Sol não melhorou a situação dos bairros baixos. Em alguns bairros, até esquisitamente, as aguas subiram cerca de um palmo, coagindo numerosas familias a se removerem para a Hospedaria dos Immigrantes".

(Diário de São Paulo, 17.2.1929).

"Hontem, como ante-hontem, não houve chuva na cidade. Entretanto isto em nada influiu na situação dos bairros inundados, pois em alguns delles - como o Bom Retiro, Barra Funda, Casa Verde, Limão e outros - a agua subiu mais de um palmo aproximadamente. As famílias, residentes nos pontos alagados, que até hontem permaneciam em expectativa ou hesitação..." "O Auxílio Municipal na Barra Funda apreciámos os serviços de transporte de pessoas e bagagens. Delles se encarregaram os trabalhadores da Prefeitura, dirigidos ou coadjuvados pelo pessoal da Guarda Civil. Estão sendo utilizados os grandes batelões da municipalidade e, bem como os caminhões da

Pavimentação, nos logares onde é possível o transito destes vehiculos. Na rua Anhangüera, uma das mais movimentadas da Barra Funda, todo o trabalho estava a cargo do Inspector Aranha, auxiliado pelo guarda Manuel Cesar de Figueiredo, e outros. Pessoas beneficiadas com os bons serviços desses guardas, pediram-nos que registrasse a boa vontade e a dedicação por elles mostrada no desempenho da missão".

(O Estado de S. Paulo, 17.2.1929).

"Na Ponte Pequena, na parte servida pelo rio Tietê, a inundação continua augmentando, exigindo dos policiaes um esforço denodado e exhaustivo no serviço de soccorro e salvamento das famílias necessitadas, que são em numero consideravel. Nas ruas Pedro Vicente, Eduardo Chaves e Paulino Guimarães, sobretudo, os seus moradores, contrangidos pela aguas que as invadem com furor, abandonam-n-as precipitadamente, tendo sido, á tarde de hontem feitas as seguintes remoções: da rua Luiz Pacheco, 14, para a rua S. Caetano 190. Francisco Viola e Bettina sua esposa; da rua Pedro Vicente, 49, para a Imigração,...

No Canindé. Naquelle bairro o serviço de remoção mais recrudesce nas ruas Carnot, Canindé e Araguaya. Como todos os bairros à margem do Tietê, cujas aguas sobem de nível, o bairro do Canindé continua a soffrer toda a sorte de males que acarretam sempre as grandes enchentes.. A Cidade Jardim está bastante inundada pela aguas do rio Pinheiros".

(Diário de São Paulo, 17.2.1929).

"...Na Madrugada de hontem, porém, a linha tronco, nas proximidades de Osasco ou, mais exactamente, entre esta estação e a de Carapicuíba, ficou coberta de agua em nivel superior a um metro, as aguas segundo as informações que obtivemos na chefia do movimento daquela estrada de ferro, extendem-se por um Kilometro e provêm dos rios Pinheiros e Tietê. Ha razão de se crêr

que o grande volume de agua despejado pelas represas de Santo Amaro no primeiro desses rios tenha contibuido para a enchente no Kilometro 19 da linha tronco da Sorocabana".

(Diário de São Paulo, 17.2.1929).

"O Tietê Sobe: O volume do Tietê continuou a crescer, hontem. E foi esse o facto dominante do dia. Apesar de vários dias de sol e de calor esbraseante, tornou-se ainda mais déploravel a situação dos bairros inundados, com o augmento das aguas, que se estenderam a logares não attingidos ha muitos annos pelas aguas dos rios".

(O Estado de S.Paulo, 19.2.1929).

"O rio Pinheiros contiua transbordante, principalmente depois de ter sido lançada em sua corrente a agua reprezada pela Light, em Santo Amaro. O bairro de Pinheiros, está inundado, assim como a cidade Jardim".

(O Estado de S.Paulo, 19.2.1929).

Nas divisas do Jardim América, em um botequim, fomos encontrar caboclos e vaqueiros, que discorriam sobre as enchentes. Não era para se perder essa oportunidade:

- Não é bricadeira isto por aqui, hein?...

- Não é mesmo não... - emendou o vaqueiro. E convem notar - accrescentou' que eu lhe falo de sciencia propria. Ha 16 annos que moro por estas bandas e nunca vi coisa equal. A "Light"... também, não se podia fazer outra coisa..."

(Folha da Manhã, 17.2.1929).

Era de conhecimento público que a água que subia pelos terrenos da várzea vinha das represas da Light; seria essa a origem do volume das águas. Seguem-se dois exaustivos relatos que bem demonstram o fato.

"AS ÁGUAS DAS REPRESAS DA "LIGHT" INVADEM SANTO AMARO.

- A situação dolorosa a que estão expostos os moradores do bairro de Socorro e da baixada do

visinho município.

A vizinha cidade de Santo Amaro viveu hontem uma grande, uma incomparavel emoção, diante do espectáculo horrível da invasão das águas das duas represas da "Light". Cedo, ainda às primeiras horas da madrugada, os moradores do bairro do Socorro, alarmados, viam que as águas penetravam seus quintaes. Aos poucos, entravam pelas casas tomando vulto assustador. Quando amanheceu já era intransitável o caminho de rodagem. O tráfego da "Light", igualmente. Os bondes chegavam então, até o largo, pouco além da igreja, e daí hi regressavam. Diante desse estado de coisas que nos foi communicado pelo telephone, destacamos para o local um dos nossos companheiros. Não foi difficil constatar a extensão do que se havia dito. Uma verdadeira calamidade se explanava naquele recanto da velha Santo Amaro.

#### VÁRZEAS INUNDADAS:

A primeira impressão que tivemos foi de que o rio Pinheiros, que no local se chama Guarapiranga, houvesse extravasado. Mas, não era possível que tamanho volume de água houvesse sahido do pequeno rio que na ocasião das maiores enchentes nunca provocou tamanha apprehensão. Os campos na sua vasta extensão, estavam cobertos de água. Só muito raro, a se confundir com a superfície do enorme lençól de água, uma ou outra ponta de arbustes que a corrente oscilla e ameaça arrastar de vencida. Saltando do electrico, que nos deixou 500 metros distante da margem da vasta "bahia", onde já se encontravam barcos de toda variedade, em um abrir e fechar de olhos venciamos a caminhada.

Agora toca a trabalhar o barqueiro:

- Vae p'ra Capella?
- D'já nes'horinha...
- E' da Prefeitura esse barco?
- Nh'or não...
- E' seu?

- Nh'or sim...
  - Pôde levar-nos?
  - Quereno...
- Procuramos outro e...

#### RUMO AO SOCORRO

Uma vez na barca que singrou as aguas, numa velocidade que causava espanto, ao commando de dô is lusitanos que conhecem todas as manhas de va rejão. E enquanto um quadro mais vivo nos cha ma a atenção, a curiosidade era satisfeita pelo sábio conhecimento que os barqueiros tinham do lugar.

- Aqui - informava-nos um deles - Manoel Malta que com seu companheiro João da Silva, se occupa, ha varios annos, no serviço de tirar areia do rio Guarapiranga, - aqui, o que o sr. vê é a ponte, que na época normal fica a 4 metros a cima do nível da agua.

Objectivamente, já por fim se podia colher a impressão exacta do que era a calamidade. E proseguimos. Pouco além da ponte que as aguas ameaçavam carregar, um telhado já a ruir. Nossos in formantes, mesmo sem que lhe solicitassem qual quer esclarecimento, nos disseram.

- Aqui, durante muito tempo, nesta casa, resi diu um leproso, que ahi morreu...

- Mas durante as enchentes de honteme hoje?

- Não, Agora, por último, residiam ahi uns rapa zes brasileiros, que escaparam por milagre...

E nesse cavaquear, entre uma chalaça dos lusos que tudo faziam para merecer a propina mais "gor da", e a nossa attitude contemplativa, eis-nos do outro lado da torrente.

FALANDO SÉRIO: Felizmente os Srs. vieram. Pois vão ouvir não só de minha bocca, mas de todos quantos os srs. desejem ouvir...

Quem assim nos recebera, com uma expansão de en thusiasmo, era um dos mais antigos e conceituados negociantes do bairro da Capella. Já levavamos em linha geraes, a impressão do que podia

ter sido o effeito daquella enormidade de água. Esperavamos que pessoal autorizado nos desse, então, um informe positivo sobre as causas da calamidade que ameaçava parte das zonas banhadas pelo rio Pinheiros, depois de haver deixado Santo Amaro sob uma funda impressão de terror. E aventurámos a pergunta, que era quasi que uma affirmativa:

- As represas da "Light"?

- Perfeitamente. O "polvo" até a agua açambarcou, a ponto de lhe sahir pelo vão dos dedos e que não coube na mão..."

(Folha da Manhã, 15.2.1929).

#### 'EM SANTO AMARO

Cresce o nível das águas em consequencia das descargas das represas. Ante-hontem, ás 2 horas a população do bairro de Socorro, em Santo Amaro, foi surprehendida pelo rumor sempre crescente dasaguas. O nível da inundação, que já tomava toda parte baixa do municipio, subiu rapidamente. Em São Paulo, desde pela manham, circularam boatos aterrorisadores sobre a situação dos moradores de Santo Amaro. Diziam que as represas se tinham rompido e que a enorme avalanche de agua, acarretando as maiores desgrças, varria longa extensão, ampliando de maneira extraordinária o ambito do flagello. Para apurar o que realmente se desenrolára em Santo Amaro, enviámos para lá um nosso reporter, para colher informações.

#### NAS EMPREZAS DA "LIGHT"

A "Light" tem, proximo áquella cidade, dois grandes lagos artificiaes, conhecidos por represas "Nova" e "Velha".

Na represa "Nova" são captadas as aguas do Rio Grande ou Jurubatuba e outros. E' um lago com cerca de oito leguas quadradas navegaveis, com uma profundidade media de 15 metros, E a represa velha, onde se accumulam as aguas do M'Boy

Guassu , Guarapiranga, Piraporinha Guaravitubae outros, tem nove leguas quadradas, com uma profundidade media de 4 metros e meio.

Essas represas estão situadas entre bacias e vertentes, de accordo com os preceitos da technica de dahi e receberem as chuvas e aguas das serranias vizinhas. As ultimas chuvas fizeram su bir o nivel das aguas nas represas de tal fórma, que engenheiros tendo ás suas ordens os operári os de que necessitavam, se mantinham alertas, promptos a adoptarem - providencias que se fi zessem necessarias. Tornou-se inadiavel a neces sidade de se descarregar do excesso d'agua das duas represas, na noite de ante-hontem, serviço esse executado sob a direcção dos engenheiros da companhia canadense.

Na represa "Velha" as comportas foram elevadas a meia altura para dar vasão ao excesso da car ga e na represa "Nova" deram-se varias descar gas, cada qual fazendo baixar de 1 metro o ni vel da agua...Como dissemos, a parte baixa de Santo Amaro, as várzeas próximas ao bairro do Socorro, que já se achavam inundadas, receberam aquella formidavel descarga. O nível do Jurubataba, que pouco além de Santo Amaro, toma o no me de rio Pinheiros, elevou-se, inundando áreas não attingidas ainda. As comportas da represa "Velha" continuam abertas e na represa "Nova" continuam as descargas do excesso de líquido. O nível das aguas nas várzeas inundadas attinge a quatro e, em alguns logares, a seis metros e mais".

(O Estado de S.Paulo, 16.2.1929).

"CONTRA TODAS AS ESPEPCTATIVAS, O TIETÊ CONTINUA A SUBIR"

(O Estado de S.Paulo, 19.2.1929).

As notícias mostram que o nível das águas haviam su bido ainda no dia 18. Os registros de nível da "enchente" de 1929 mostraram, posteriormente, que naquele dia a água atingira o seu

maior nível nos terrenos ribeirinhos.

"O TIETÊ HONTEM Á TARDE COMEÇOU A BAIXAR"

(O Estado de S. Paulo, 20.2.1929).

A represa do Guarapiranga e a Represa do Rio Grande, foram abertas no dia 14 de fevereiro. No dia 15 a água subia pelos terrenos das várzeas. No dia 16 o depoimento do comerciante do bairro da Capela fora contundente. Não há registro na imprensa sobre qualquer pronunciamento da Companhia Light a propósito do fato. Mas, as matérias publicadas na imprensa tornaram a questão da abertura das represas de conhecimento público.

Fica evidenciado que as águas das represas aumentaram o volume de água já existente nas várzeas e não apenas na várzea do Pinheiros, pois o nível do Tietê não parava de subir no dia 18, como se viu.

Não houve controvérsias sobre o fato, e nem haveria como alimentá-las. Fotos publicadas em mais de um jornal (nos jornais do dia 16) mostravam o lançamento das águas pelo ladrão de Guarapiranga.

O silêncio da Companhia Light, embora assustador, tem também uma lógica. Se algumas discussões fossem travadas, muito facilmente se faria correlação entre o Decreto 4487 de 9 de novembro de 1928 e a necessidade que tinha a Companhia de demarcar no terreno o limite da sua área de jurisdição. Pela cláusula XX do D. 4487: "... antes, porém, de realizar as obras de canalização do rio Pinheiros e seus afluentes, deverá a Companhia submeter à aprovação do Governo a planta da área a desapropriar com indicação dos seus limites, bem como o projeto detalhado das obras de saneamento ou dos benefícios a realizar nessa área..."

Essa parece ser a questão fundamental; garantir-se

de uma superfície do terreno nas várzeas tão ampla quanto possível, sobre a qual exerceria os direitos contidos na Concessão que obtivera.

Restava o problema de tornar oficial os limites da "enchente" de 1929. Não foi difícil para a Companhia utilizar-se do trabalho de um corpo de engenheiros da Escola Politécnica para no campo fixar os marcos necessários aos registros de nível, e em seguida conseguir que peritos oficialmente designados reconhecessem também no campo, as demarcações realizadas. A Companhia Light solicitara no Judiciário uma vistoria ad-perpetum para demarcar a linha de enchente de 1929, providência que foi atendida e levada a cabo pelos peritos: Rogério Fajardo, Moysés Marx e Oscar Machado de Almeida, conforme consta de documento mantido nos arquivos da Companhia Light.

Assim, no Decreto nº 8372 que acompanha as plantas 3845, 3846, 3847, 3848, 3849 estão oficializados os limites territoriais da área de concessão "a linha da máxima enchente", ou seja, o ponto alcançado pelas águas na "enchente" de 1929. Tudo indica que foi uma inundação e não uma enchente.

O que de fato acontecera é que no segundo dia de chuvas (dia 14), as represas que estavam cheias foram abertas e a partir da região de Santo Amaro propagou-se uma onda de cheias que se sobrepos às águas já existentes nas várzeas do Pinheiros e alcançava, por efeito retardado, o rio Tietê.

A existência da Represa de Parnaíba, a 25 Km da confluência, tinha capacidade de escoamento limitado. Saturnino Brito em 1926 já indicara a necessidade do seu rebaixamento. De modo que, sem mesmo considerar a possibilidade que parece bastante real, de terem sido fechadas as comportas de Parnaíba, o volume de água acrescida que se esparramava pelas várzeas e que ao mes

mo tempo escoava para o Tietê fazia subir o nível do Tietê de jusante para montante.

No competente relatório do Professor Lyzandro Pereira sobre as melhorias do Tietê, no trecho em que discute as enchentes do Tamanduateí, aparece claramente este problema:

"As inundações a que nos referimos são as que se realizam por deficiência da secção do canal do Tamanduateí e não como aquelas que, como em 1929 decorreram do represamento das águas do Tamanduateí, com a subida das águas do Tietê...isto que aliás sucedeu em 1929 com Tietê e as represas da Light".

PEREIRA, Lyzandro - p.256..

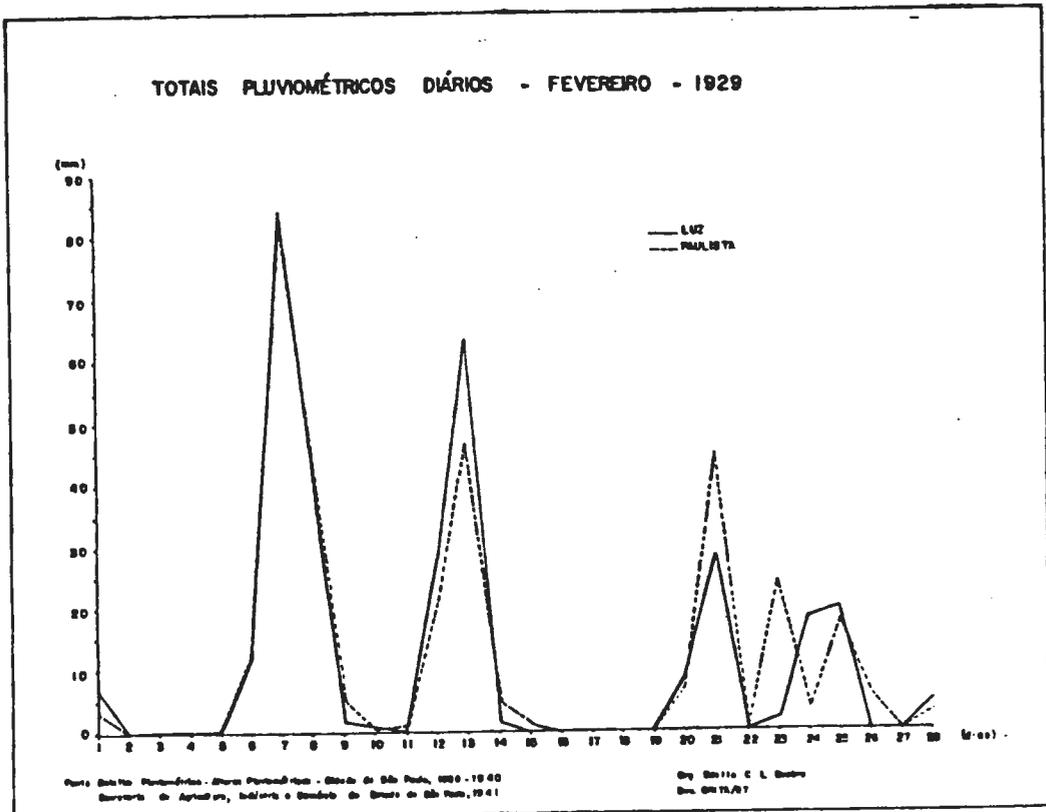
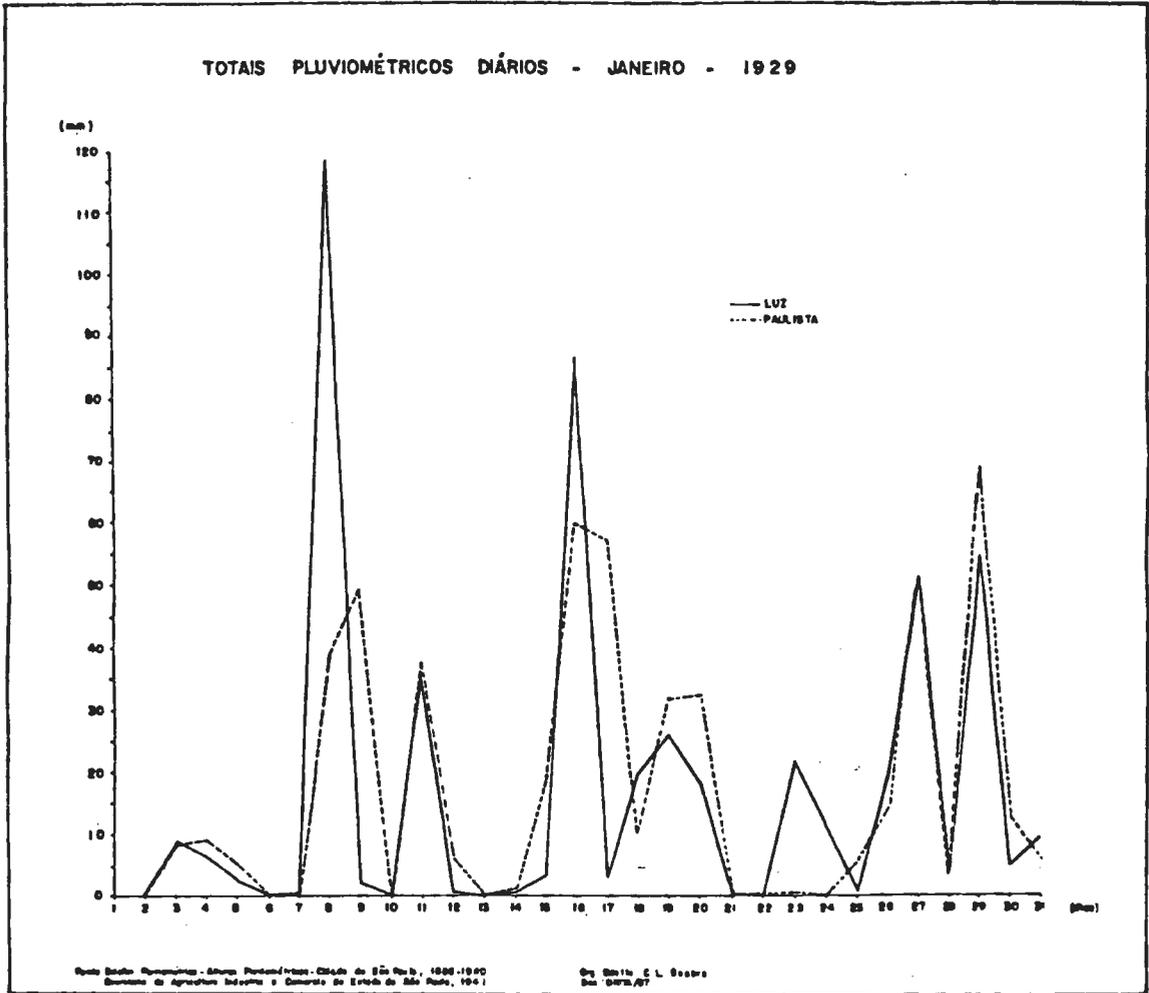
Ou seja, a enchente no vale do Tamanduateí, inopinada segundo moradores do Pari, ocorria porque o Tietê ia subindo de nível e acabou ficando mais alto que o Tamanduateí.

O Registro de nível das águas na escala da réguada Ponte Grande, no período 1893 a 1949, mostra os dias de águas máximas ano a ano. Como se vê, a maior altura registrada foi a de 18 de fevereiro de 1929.

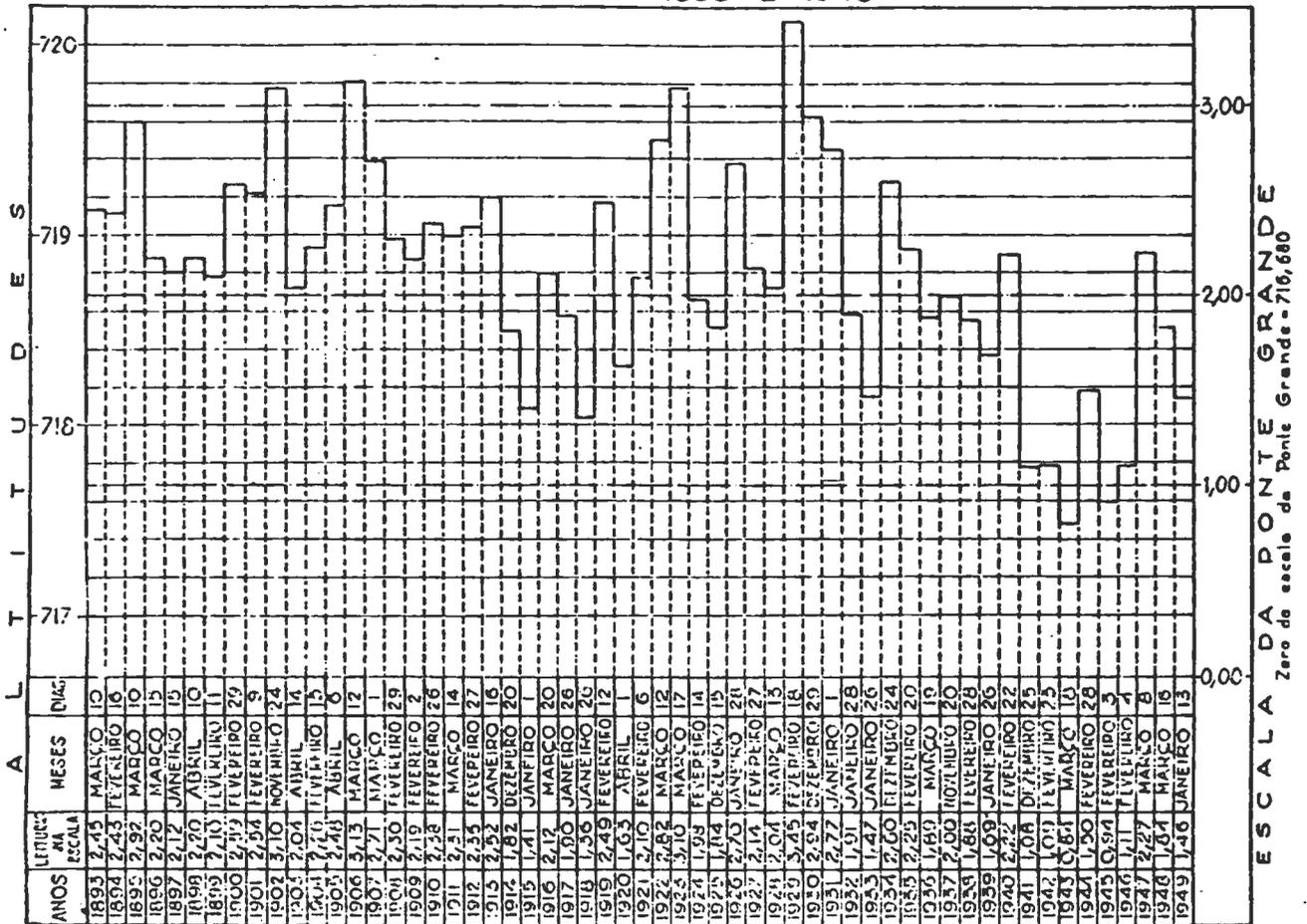
Não nos parece necessário insistir no assunto. A abertura das represas por si só, bastaria para colocar o problema da "enchente" de 1929 em seus termos reais pois que se tratou de uma inundação que serviu aos interesses do Grupo Light estabelecidos no Pinheiros. As tragédias e os problemas decorrentes desse facto me levam mais uma vez a pensar no significado que tem a propriedade da terra nos marcos deste sistema econômico pois, afinal, era o início de uma luta pela propriedade das terras das várzeas. Ficava a constatação de que a Concessão abria possibilidades de negociações e de transações muito complexas que envolviam já alguns níveis da administração pública e mesmo da "inteligência", ha

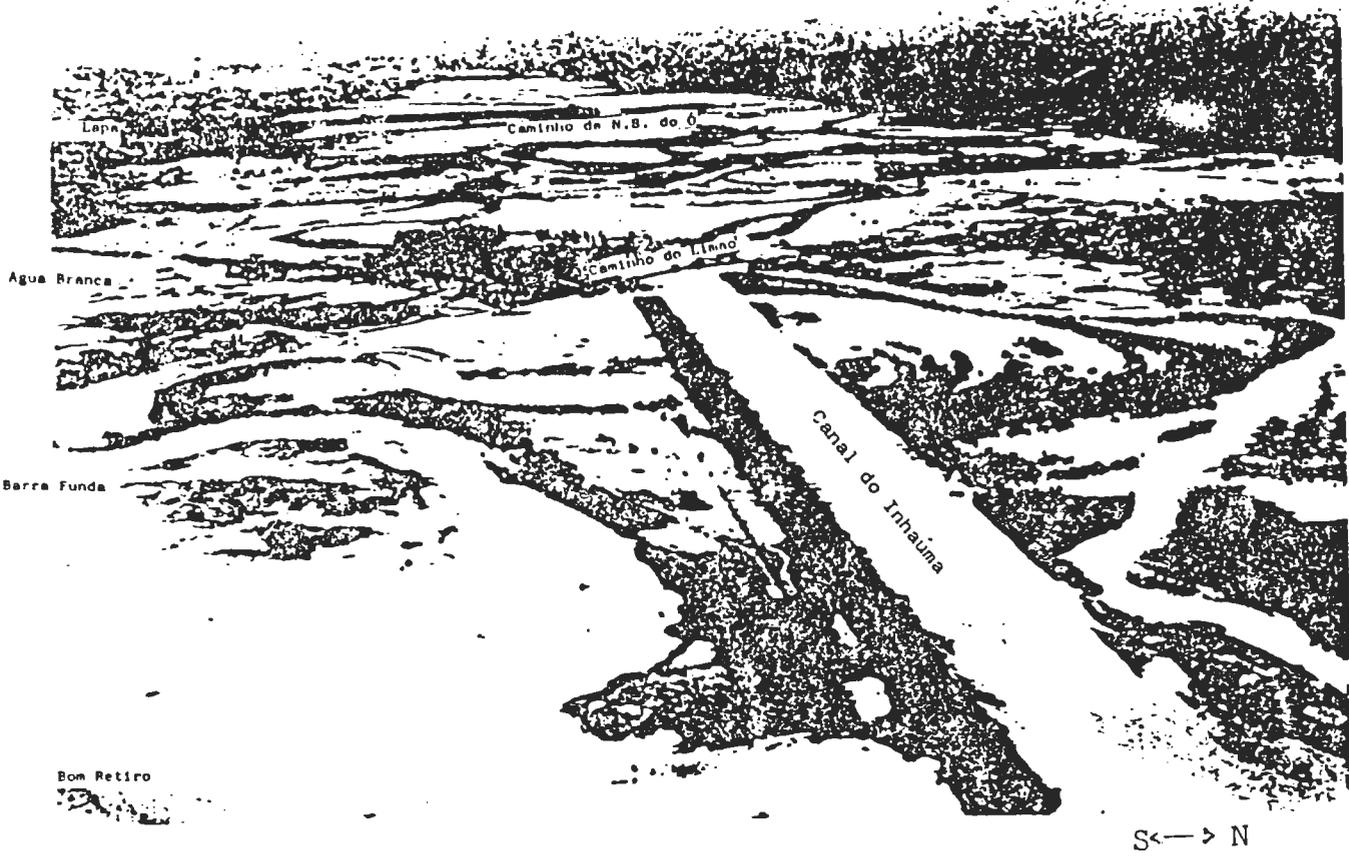
ja visto a participação da Escola Politécnica.

A questão que se abria para a Companhia Light, a partir de então, era mais uma vez, a de transformar um monopólio de direito em monopólio de fato sobre as terras do vale do Pinheiros. E, para a população ribeirinha era a de enfrentá-la em longos e duros embates. Os grandes proprietários de terra nas várzeas entraram em complicados acordos com a Companhia. Os órgãos da administração pública que apareceram nessas relações, em geral atuaram a favor do Truste. Como uma honrosa exceção distinguiram-se alguns engenheiros da PMSP. Ao final dos anos quarenta o seu domínio sobre o rio e as várzeas era quase absoluto.



REGISTRO DAS ÁGUAS MÁXIMAS ANUAIS DO RIO TIETÊ, NA ESCALA DA PONTE GRANDE ENTRE OS ANOS DE 1893 E 1949





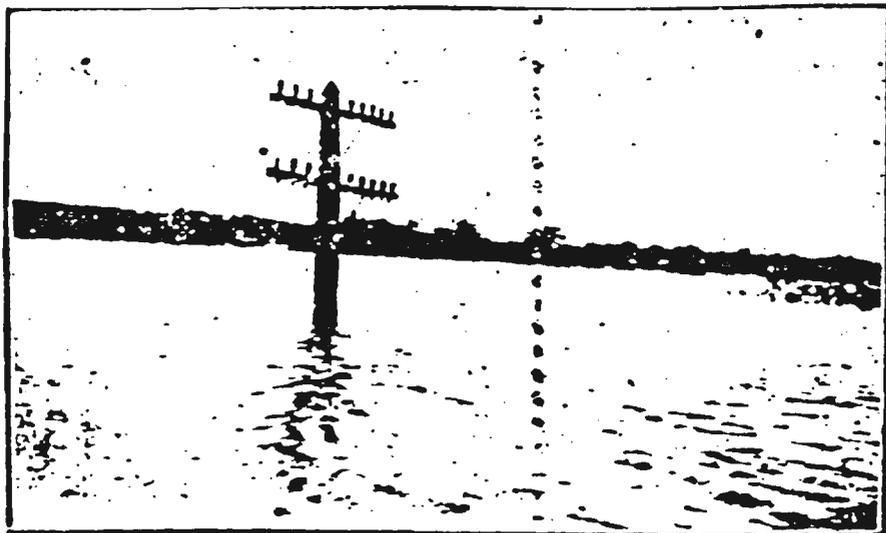
Inundação do Tietê, 1929

Fonte: Um Plano de Avenidas para São Paulo - 1930.

S. PAULO — Sexta-feira, 15 de Fevereiro de 1929.

## As aguas das represas da "Light" invadem Santo Amaro

A situação dolorosa a que estão expostos os moradores do bairro de Socorro e da fazenda do vizinho município



Um poste de 12 metros, collocado á margem da outra da de Santo Amaro á Capella de Socorro, por causa um pouco, e teria desaparecido

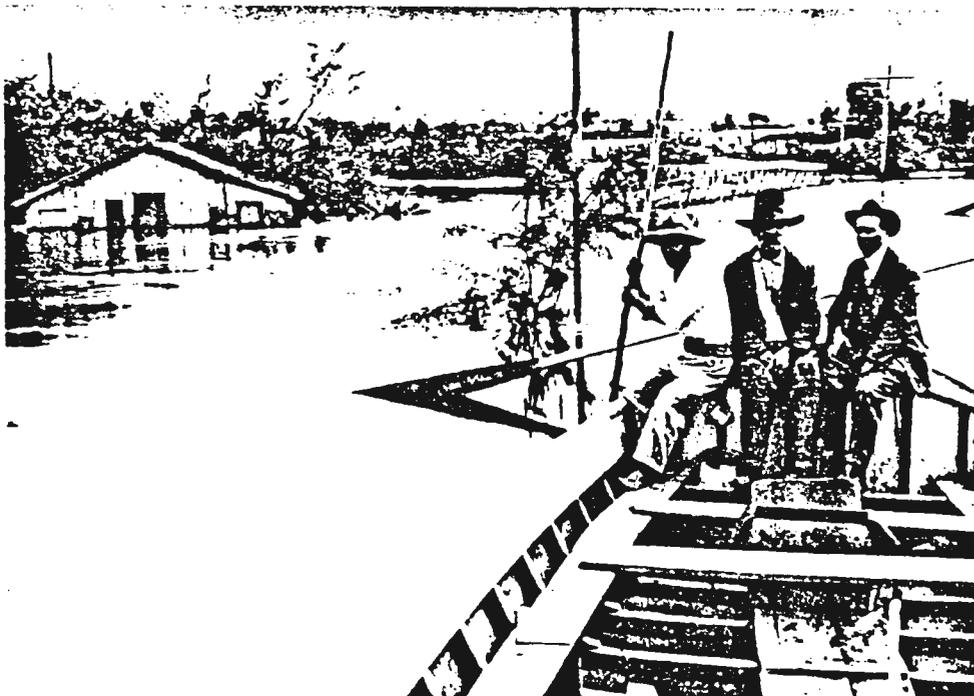
O ESTADO DE S. PAULO — TERÇA-FEIRA, 19 DE FEVEREIRO DE 1929

## Contra todas as expectativas, o Tieté continúa a subir

— Urgem medidas rápidas e eficazes dos poderes constituídos

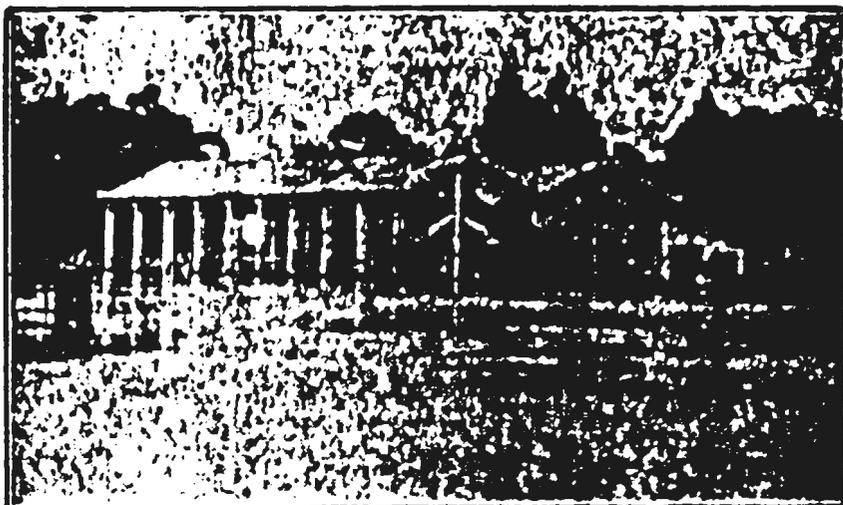
E' dolorosa a situação de innumerables bairros da Capital

— A falta de viveres

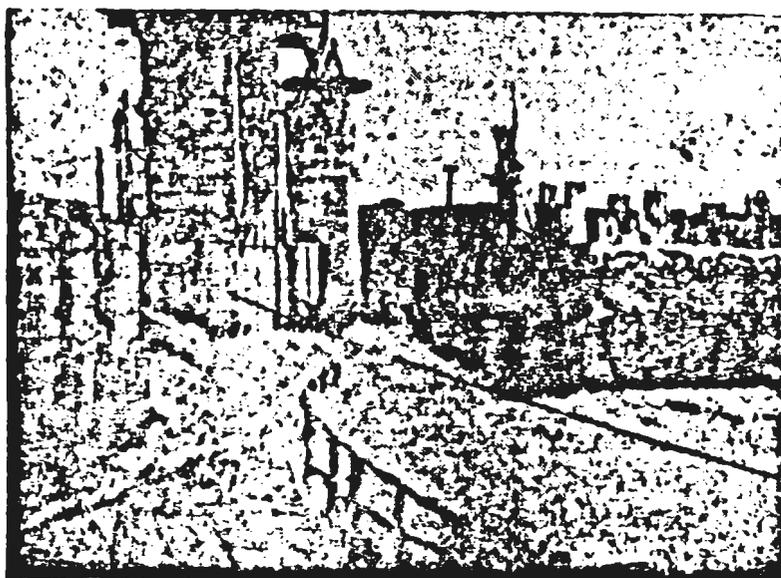


NA CAPITAL, NAO MELHOROU A  
SITUAÇÃO AFFLICTIVA DAS  
POPULAÇÕES RIBEIRINHAS

As 17 horas de hontem, a enchente do  
Tieté atingiu 3m,45



*A sede do Club Euphrates fundado.*

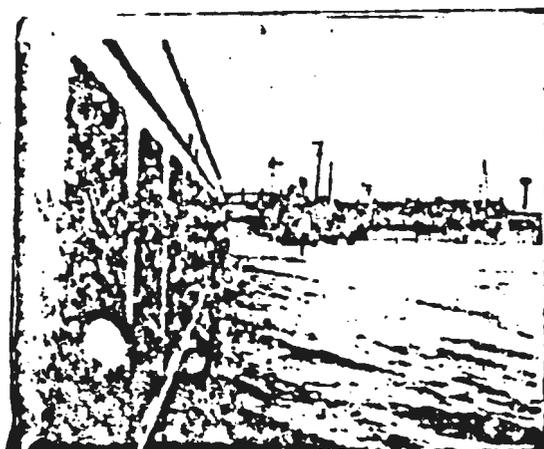


*As aguas da represa nova de Santo Amaro, consideram em parte do incremento do enchente.*

**A Inconsciencia das concessões**



*Casa inundada, na Barra Funda*



*Um trem atravessando na estação de Epiranga*

700 e, por 10 dias, 1929;  
 11 dias, por 10 dias, 1929;  
 11 dias.

# FOLHA DA MANHÃ

Temporário...  
 N.º: 2444...  
 W. Previsto para...  
 Curitiba: LUIZ ROCHA

Propriedade da Empresa "FOLHA DA NOITE" LIMITADA  
 S. PAULO — Sexta-feira, 15 de Fevereiro de 1929  
 Endereço telegraphico: "FOLHA" CAIXA POSTAL 2 400  
 Numero do dia 2444 e 1.136

## AS ENCHENTES

# SANTO AMARÃO FOI INVADIDA PELAS AGUAS DAS REPRESAS

### Continua interrompida a comunicação entre Santos e a Capital -- A Sorocabana tem ainda o trafego impedido

Com a cidade sob o  
 de outra entidade,  
 e profeta certezas por-  
 chy e Toldi, são consi-  
 lhos de socorro.  
 trouxe até a Lagoa, as

tra. E a vista São Mateus, de 21  
 centos, são mudadas.  
 Apontado pelas enchentes, suf-  
 friva fructura do tempo difíceis, além  
 de outros trabalhos muitos no  
 campo.

afectado assim praga permanente  
 aos moradores.  
 — Mas tarde compareceu à  
 Central o cartista Frederico Duarte  
 Costa de Regalhão, o qual referiu  
 à autoridade superior ter sido

**Realizar-se-á hoje,  
 às 14 horas, mais um  
 sorteio da inconsun-  
 didel Loteria do nosso  
 Estado. Um grande  
 premio de mil contos  
 para o dia 8 de março**

Com o premio maior de 200 Con-  
 tos, soma capital de 14 milhões  
 apenas a Loteria do S. Paulo ex-  
 trahirá hoje mais um sorteo  
 sorteo, para o qual restam poucos  
 bilhetes à venda nas Casas Loter-  
 ricas desta Capital.  
 No dia 8 de Março próximo ter-  
 mos um plano entre com o premio  
 de 1.000.000.000, (mil contos de  
 reis), jogado somente 9 milhões  
 e distribuído em premios e finca  
 a sorteada soma de 1.000.000.000  
 reis. Habilitar-se, hoje mesmo,  
 para esse maravilhoso sorteo, que  
 terá o millionario de amanhã.

— Pode levar-se?  
 — Querem...  
 Procederá na noite...  
**RUMO AO SUCESSO**  
 Uma vez na barra que singra as  
 aguas, mesma velocidade que causava

— Aqui — informava-me um del-  
 tes — Manoel Malta, que com seu  
 companheiro João de Silva, se ocu-  
 pava, ha varios annos, no serviço  
 de tirar areia do rio Gasparrom-  
 ba, — aqui, a que o sr. vê á ponte,

Nossos informantes, mesmo que  
 que lhe solicitassem qualquer es-  
 clarcimento, nos disseram.  
 — Aqui, durante muito tempo  
 nesta casa, resolveu um leproso, que  
 ali morreu...



Arredade das maiores embarcações, em alta água, as aguas das represas, em certa época do tempo  
 campo e varcos. Representa o "clichê" sobre um aspecto do "Indrô da represa velha,  
 completamente aberto



Por aqui se pôde avellar queda subiram as aguas. A taboleta se acha na extremidade de uma viga de quatro  
 metros de mais. A alforar na superficie da corrente sem um metro de mais, em plano  
 estrado, conforme nos o visto.

afectando as mesmas  
 effecivas ha um mes,  
 as primeiras en-  
 ches.

O delegado de pl. não na Central,  
 logo que teve conhecimento do ocu-  
 rrido, providenciou para que a  
 Assistência socorresse a vítima  
 de dezanze. Irregularidade para

vítimas...  
 bem a sua filha, de 13 annos.  
 Disse ell' que a filha foi en-  
 trado em casa á noite, e não  
 mais foi vista.

A Chefatura de Policia organiza  
 momentaneamente o seu serviço de  
 socorro.  
 Os pontos se acham instalados

espera-se ao commando de dois in-  
 stancias que combaterem todas as ma-  
 chas de avarias.

que na banca normal, tem a 1 me-  
 tros de altura do nível da agua.  
 de 10 centos, á por dia se me-

— Mas durante as enchentes de  
 hontem e hoje?  
 — Não. Agora, por alguma razão



## OS EMBATES PELA PROPRIEDADE

Discuto nesta parte do trabalho o conteúdo das relações de propriedade que se estabeleceram nas várzeas do Pinheiros. Nessas relações apareceram claramente as determinações jurídicas, políticas e institucionais contidas no Instituto Jurídico da Concessão e apareceram também como essas determinações abrigavam a propriedade territorial na sua forma econômica. Ou seja, como renda capitalista da terra.

Foi possível constatar toda uma trama que passou por negociações de diferentes tipos, envolvendo demandas, desapropriações, acordos, retro-vendas ou retrocessão, benefícios ou melhorias..., presididas sempre pela máxima racionalidade da Companhia Light.

Não foi sem luta que a Companhia Light instaurou na zona de enchente um processo de concentração da propriedade a seu favor. Amparada que estava pela lei de Concessão, pôs-se em campo para, através de acordos, de desapropriações judiciais, amigáveis ou mesmo por simples compra, assegurar-se da propriedade de todas as terras situadas abaixo da linha da "máxima enchente".

Existiam ao longo do Pinheiros grandes proprietários que idealizavam grandes projetos como é o caso da Companhia City, que desde 1914 fizera grandes aquisições tanto na margem esquerda como na margem direita do rio. Dumont Villares que planejava a criação de um futuro distrito industrial em suas terras no Jaguaré. Votorantim, grande proprietária no Brooklim. A Companhia Cidade Jardim, que planejava os arruamentos do Bairro Cidade Jardim, entre outros tantos grandes proprietários. No entanto, antes mesmo que fossem baixadas as cláusulas que regulamentaram a concessão junto ao Decreto 4487, já se constituía a Companhia Light na maior proprietária de terras na área de Concessão, exatamente

nas proximidades das represas, onde fizera aquisições no montante de 6.461.211 Km<sup>2</sup>, incluindo extensas áreas rurais. Desse total segundo classificação das escrituras, feitas pela própria Light, 25.9% das terras eram ainda rurais à época da compra.

Ao longo do rio Pinheiros, existiam áreas de loteamentos, que formavam pequenos bairros e que estavam inseridos abaixo da "linha da enchente", como era o caso de partes de Vila Leopoldina, de Pinheiros, do Itaim, de Vila Olímpia, de Vila Funchal, de Santo Amaro, de Capela do Socorro.

A terra estava bastante parcelada, com lotes de 500,600 m<sup>2</sup>, o que equivale dizer que eram muitos os proprietários de pequenos lotes. Existiam também terras do poder público; as propriedades da prefeitura do Município de São Paulo, as do Instituto Butantã, além das terras do velho leito do Pinheiros que, em princípio, também eram públicas. Estas últimas, depois de aterradas, se prestariam a usos urbanos. A Companhia enfrentou esses proprietários de diferentes formas. O seu objetivo, cabe reiterar, era de tornar-se proprietária para apropriar-se dos benefícios ou do valor dos melhoramentos que realizaria nas terras delimitadas. Ainda que, por força do Decreto 4487, estivesse obrigada a um acerto de contas pelo custo das obras.

Entre 1929 e 1937, a Companhia deu andamento aos projetos técnicos e iniciou as negociações com os proprietários do vale. Até essa data (1937) não se lançou em processos de desapropriações pois que ainda não estava aprovada a sua área de jurisdição pelos limites da enchente de 1929, o que só ocorreria por força do Decreto 8372 de 23 de junho de 1937. Mas, foi organizando dentro da Empresa um Departamento de Terras do Pinheiros, que se ocupou do levantamento de todas as propriedades e instituiu a figura do Fiscal de Terras, cuja função era andar pelo vale e zelarpe

los interesses da Companhia.

Com os grandes proprietários as questões, geralmente, se encaminharam, pela forma de "acordos" nos quais os benefícios que seriam criados eram pagos mediante doações de grandes extensões de terra à Companhia.

Com os pequenos proprietários, moradores dos lotes urbanos, foi pela via da desapropriação e processos derivados que as questões se encaminharam. Com o poder público longas demandas culminaram em soluções diferentes entre a Cia e a Prefeitura e entre a Companhia e o Instituto Butantã. Exponho alguns casos para ilustrar o assunto, procurando mostrar que apesar dos confrontos abertos, a Companhia sempre conseguiu direcionar os processos que instaurava, a seu favor. Em duas situações específicas, os embates com a Companhia City e o volumoso processo que se formou na Prefeitura do Município de São Paulo, foi constatado que a Companhia exorbitou os limites da própria concessão ao fixar a "linha da "máxima enchente".

#### GRANDES PROPRIETÁRIOS

Entre as aquisições de terra que a Companhia City fizera, nos primeiros anos deste século, em direção a várzea do Pinheiros, existiam terras que entre o Butantã e a Ponte do Comércio, margeavam o rio Pinheiros à esquerda e à direita. Nessas condições, a "linha de enchente", fixada pela Light, englobou parte das terras da City. Mobilizou-se a Companhia para cobrar os benefícios dos terrenos da City:

"Tivemos uma conferência esta manhã com Dr. Lima, assistente do Gerente Geral da Cia. City (Dr. Gama) Mr. Dodd, engenheiro, Dr. Juarez consul tor Geral da Cia. City, Dr. Sodré e quem escreve, em cuja conferência a questão da melhoria foi integralmente explanada; explicamos a eles que os cálculos que se referem ao custo de melhoria

deveriam servir como base para um acordo no qual facilitaríamos o pagamento correspondente ao custo de melhoria recebendo terras e também considerariamos o pagamento se for o caso em prestações anuais.

Dr. Juarez levantou o problema de que a área sujeita a melhoria não deveria ser aquela coberta pela cheia de 1929 mas a coberta pela cheia de 1927 ano da nossa concessão, também levantou a questão do leito velho e tentou manter seus direitos, ou melhor, não reconhecer nossos direitos no leito velho. Dr. Sodré explicou-lhe a questão da área sujeita e expropriação e a questão do leito velho... não parece tê-los convencido. Os diretores da Companhia City pediram uma cópia dos nossos cálculos para o custo da melhoria para estudá-los mais profundamente e mandar uma cópia para seu quartel general em Londres". (Doc. 53688 Land Purchases - Report nº 21 - 17 dezembro 1937 - enviado a Mr. A.W.K. Billings - Toronto, Ont. em caráter confidencial assinado por B.F.Barreto).

Como se viu, em princípio, não se propunha o problema de desapropriar a City. As negociações ficaram paralizadas até outubro do ano seguinte quando as discussões foram reiniciadas:

"ela procurou ligar aos terrenos de Pinheiros a questão da distribuição de energia no Pacaembú. Das entrevistas ficou-me a impressão de que a City não tem pressa... caso seja improdutivo uma nova tentativa acho que deveríamos propor a desapropriação judicial nos termos do Decreto 4487.. será evidentemente, uma questão trabalhosa, como aliás, todas as do Pinheiros, em que se discutirá a fundo não só a questão da extração de areia e pedregulho que a City tem ali organizado". (Doc. DLS 3160 - 26 de outubro de 1938 - em caráter confidencial).

Ao defrontar-se com a City, desencadeava a Compa

nhia Light um embate "entre iguais". A lógica de uma era também, em sentido contrário, a da outra. Isto é tão real, que foi a City a única empresa atingida que questionou a legitimidade dos limites da enchente de 1929 para concretização dos direitos assegurados pela Lei de Concessão. Mas, em novembro do mesmo ano, firmava Light e a City um acordo amigável (?) para resolver a questão. A Light comunicava ao Secretário de Viação que receberia como pagamento de melhoria, 436.848 m<sup>2</sup> de terra. Os documentos disponíveis certamente não revelaram outros elementos que estavam implicitos nessa transação como sugerido na correspondência transcrita. De qualquer forma permanece como relevante o fato de ter sido questionado o critério utilizado para demarcar no terreno a "linha de máxima enchente".

Uma outra grande propriedade era a do Esporte Clube Germania que desde 1919 era possuidor de grande área de terras, inalienável, cuja divisa nos fundos era o Rio Pinheiros onde mantinha uma série de botes, pois, as principais atividades do clube eram os esportes aquáticos: remo e natação. Pressionado pela Light, as condições de utilização do rio tornavam-se cada vez mais restritivas, assim é que em 1937 o Clube Germania encaminhou aos tribunais as questões que se abriram com a presença da Companhia no Vale. Veja-se os termos do processo instaurado:

"A Light contrariando o exposto nos termos do Decreto nº 4487 de 9 de novembro de 1927, por seus empregados, está a entupir acima e abaixo dos terrenos do suplicante o leito do Rio Pinheiros, transformando a corrente do mesmo, na divisa do suplicante, em lago estagnado com prejuízos de mais de 1.000\$000 (hum mil contos de reis)...IX - O esbulho da Light a sua investida espoliadora não é isolada e já a colenda corte de apelação do nosso Estado por mais de uma vez

tem reintegrado na posse do Rio Pinheiros os barqueiros mesmo do lado represado onde toma o nome de Rio Grande.

X - O acordam venerando nº 19547 decidiu: navegação por particulares assegurada pelo governo em concessão à terceiros. Questão dos barqueiros da Represa de Santo Amaro. Trata-se de uma espécie de Rio Público do qual desapareceu uma grande parte do primitivo leito por obra humana. E foi por isso, pcr se ter previsto esse desaparecimento que a Lei da Concessão no intuito de proteger a posse dos barqueiros quanto a navegação, estabeleceu a cláusula da obrigação da embargada de instalar e manter aparelhos necessários, capazes de permitir às embargantes o acesso ao largo. Esse direito à navegação deverá restituir-se. Ac.19547 - capital. Embargantes José Teixeira e Outros".

(Documento: DLS - 2038 Pasta 27.40 nº3).

O Esporte Clube Germania perdeu a causa. Impetrado recurso, novamente o ECG era perdedor. Mais tarde, o tribunal de apelação julgava novo recurso do ECG e confirmava o despacho da 1ª instância. Ao iniciar a década de quarenta o assunto relativo ao Germania ainda constava das pautas das reuniões da Companhia.

"Foi longamente debatido esse caso. Ficamos todos de acordo em que a desapropriação judicial do Clube Germania seria financeiramente ruínosa, visto como iríamos pagar elevada indenização de benfeitorias completamente inúteis para nós, tais como piscinas, campos de futebol e de atletismo, quadras de tenis etc. Aventamos a hipótese de fazer compensar o pagamento do benefício com o prejuízo sofrido pelo Germania com a supressão da sua seção náutica".

(trecho da súmula da reunião realizada 23 de setembro de 1940 na Secretaria de Viação; estavam presentes a alta administração da Light e o Inspetor dos Serviços Públicos).

Mas, em maio de 1946, chegar-se-ia ao fim do processo, e, ainda esta vez, não seria a Light que pagaria alguma coisa, apesar de internamente ter admitido os prejuizos do Germania, agora denominado Esporte Clube Pinheiros. Com o Clube firmou o seguinte contrato:

"O Esporte Clube Pinheiros se obriga a pagar a The São Paulo Tramway Light and Power Company, Limited, a quantia de CR\$ 200.000,00 ( Duzentos mil cruzeiros)... essa importância corresponde ao saldo do débito pelo benefício introduzido em sua propriedade na várzea do rio Pinheiros, em virtude das obras realizadas por esta companhia".  
(Doc. nº 3470 - 14.5.1946).

As negociações estabelecidas entre a Companhia Light e a Companhia Cidade Jardim envolveram outras Instituições. Afinal, as obras que estavam sendo projetadas, e mesmo sendo executadas, mobilizavam muitos interesses e nessas condições dispor de informações é fundamental. A Companhia Cidade Jardim, congregava um corpo de empreendedores nacionais que eram pessoas ligadas a administração pública, por isso, mesmo em que se tratando da Light, dispunham de um certo nível de informação, pois que a Light relacionava-se com os diferentes órgãos da administração através dessas pessoas.

Face às transformações que estavam ocorrendo no vale do Pinheiros e a grande extensão de terras de que dispunha nas proximidades, a Companhia Cidade Jardim tratou de planejar formas de valoriza-las, apesar da intermediação da Light, que por força da Lei de Concessão se apropriava das terras abaixo da "linha de enchente", muitas das quais de propriedade da Cia. Cidade Jardim.

Foi com intuito de valorizar suas terras que a Companhia Cidade Jardim mobilizou-se para conseguir que o Jockey Club de São Paulo se interessasse por uma transferência para o vale do Pinheiros. Funcionava o Jockey na rua do Hipódromo na Moóca em São Paulo. Ofereceu-lhe a Companhia Cidade Jardim, 600.000 m<sup>2</sup> de terra no vale, para novas instalações. A alta direção do Jockey inicialmente, não se interessou pela oferta, devido, principalmente, a exiguidade de serviços públicos existentes na área ofertada. Consultado o Prefeito Municipal sobre as possibilidades de estender tais serviços até os terrenos em questão, este também não demonstrou interesse em se envolver no negócio:

"não me parece de bom alvitre dar prioridade aquelas solicitações porque a cidade está a demandar em outras áreas mais populosas de implantações dessa natureza".

(Doc. L. 1010 - Pasta 27-40.3 - 1936).

A área objeto de doação ao Jockey era repleta de meandros abandonados e situada em parte abaixo da "linha de encheite", o que equivale dizer que qualquer transação teria necessariamente a Companhia Light também como interlocutor. Mas um empreendimento de tal porte seguramente acabaria sendo do interesse de todos. E de fato o foi.

Seguiram-se inúmeras demandas e a edilidade concordou em estender os serviços públicos da cidade até a localidade em questão, sob a condição de que a doação dos 600.000 m<sup>2</sup> de terra fosse feita à municipalidade e não ao Jockey Clube de São Paulo. Nestas condições a Prefeitura obrigar-se-ia a passar ao Jockey uma escritura de usufruto em caráter vitalício para aquela área. Como de fato foi feito. Os terrenos do Jockey Clube de São Paulo, na várzea do Pinheiros são de Propriedade Jurídica da Prefeitura Municipal.

A Companhia Light recebeu da Companhia Cidade Jardim, a título de doação, 600.000 m<sup>2</sup> de terras localizadas entre o Jockey Clube e Traição. Recebia estas terras como se fossem dinheiro, em pagamento dos benefícios que introduziria no vale. Coube-lhe ainda um vultoso contrato para aterrar áreas onde seriam construídas as instalações do Jockey, sendo que para o cumprimento desse contrato utilizaria o material extraído do primeiro corte nas proximidades da Cidade Jardim (novembro de 1936) e principalmente de material retirado por desmonte hidráulico das colinas fronteiriças ao Jockey.

Nessa transação a Companhia Cidade Jardim desmembrou uma parcela de terras (1.232.400 m<sup>2</sup>) do seu patrimônio maior. O Jockey ficou com 600.000 m<sup>2</sup> a Light com 600.000 m<sup>2</sup>; os restantes 32.400 m<sup>2</sup> entraram em permuta com a Light para estabelecer continuidade de áreas. Ainda nesse mesmo ano começaria a Companhia Light a construir um desvio para bondes na Cidade Jardim.(.)

Um outro grande proprietário do vale do Pinheiros era o Sr. Eusébio de Queiroz Mattoso. Com ele foram feitas duas transações; uma sobre serviços de aterros que a Companhia executaria em terras da sua propriedade, e outra, referente ao pagamento dos benefícios derivados dos melhoramentos em execução:

"sendo V.S. proprietário compromissário ou representante responsável dos proprietários dos terrenos configurados na segunda das mencionadas plantas, e, estando ditas áreas sujeitas a serem desapropriadas por esta Companhia de conformidade com o nosso contrato firmado com o governo do Estado de São Paulo, deixará esta companhia de proceder a desapropriação, visto acordar, pela presente com V.S. que atendendo a finalidade daquelas medidas obriga-se a nos pagar em moeda corrente dentro do prazo de 5 anos, a contar desta data a quantia de 1.008.000\$000

(hum mil e oito contos de reis) correspondente ao valor do custo benfício reconhecido por V.S. como tal, introduzido na referida propriedade pelas obras de canalização do Rio Pinheiros. Esse pagamento será efetuado por V.S. sem mais aviso, pois corresponde a uma dívida líquida e certa entregando V.S. a esta Companhia antes do início das obras aqui contratadas uma promissória de sua emissão naquela importânica, com vencimento no prazo acima referido de 5 anos. "

(Doc. 49983 - de 3 de novembro de 1937).

A 4 de novembro do mesmo ano, o negócio é firmado e como garantia de crédito ficavam sob penhor as propriedades Mattoso e calcular-se-ia 8% a.a. de juros sobre o montante da dívida.

Com a morte de Eusébio Mattoso o espólio passa a ter a Light como interlocutor habitual. A cada parcela de terreno negociada pelos herdeiros, na oficialização das transações estaria presente o Sr. Edgar de Souza, Vice Presidente da Light na época, para receber a sua parte e desonerar a propriedade do penhor. Qual a proporção dos valores em questão que a Companhia conseguiu reter não foi possível apurar, contudo o inventariante do espólio pedia aos herdeiros, em março de 1942, que a totalidade dos fundos obtidos em transações que estavam sendo realizadas, fosse entregue à Light com vistas a poderem saldar tais compromissos. Em 1943 era saldado o montante da dívida (...).

#### TERRAS PÚBLICAS

Terras pertencentes ao Instituto Butantã, partes da Fazenda Butantã, também estavam inseridas abaixo da "linha de enchente". E, seguindo o curso natural do processo que se instaurara no Vale do Pinheiros, a Fazenda do Estado fora também acio-

(...) Doc. diversos arquivados sob título "negociações Mattoso".

nada pela Light, para pagar os benefícios que adviriam das obras de melhoramento que se executavam. Entretanto, houvera sido aprovado um Decreto-Lei Federal, que proibia a venda de terras pelos Estados a estrangeiros, fato que em princípio parecia dificultar a consecução dos objetivos da Light, pois restringia o problema do pagamento do benefício a um pagamento em dinheiro. Mas as relações do Truste com a alta administração pública eram tão diretas que o problema se resolveu facilmente, e da melhor forma para a Empresa:

"Com a presente entrego a V.S. (entenda-se ao Vice-Presidente Sr.A.W.K. Billings) um recorte do Diário Oficial Federal, edição de dois do corrente mês, o despacho dado pelo Sr. Presidente da República, no projeto de Decreto-Lei da Interventoria no Estado de São Paulo, autorizando a Fazenda do Estado a transferir pelos meios regulares e com as cláusulas legais, à São Paulo Tramway Light & Power Company Limited, terrenos pertencentes ao Instituto Butantã..."

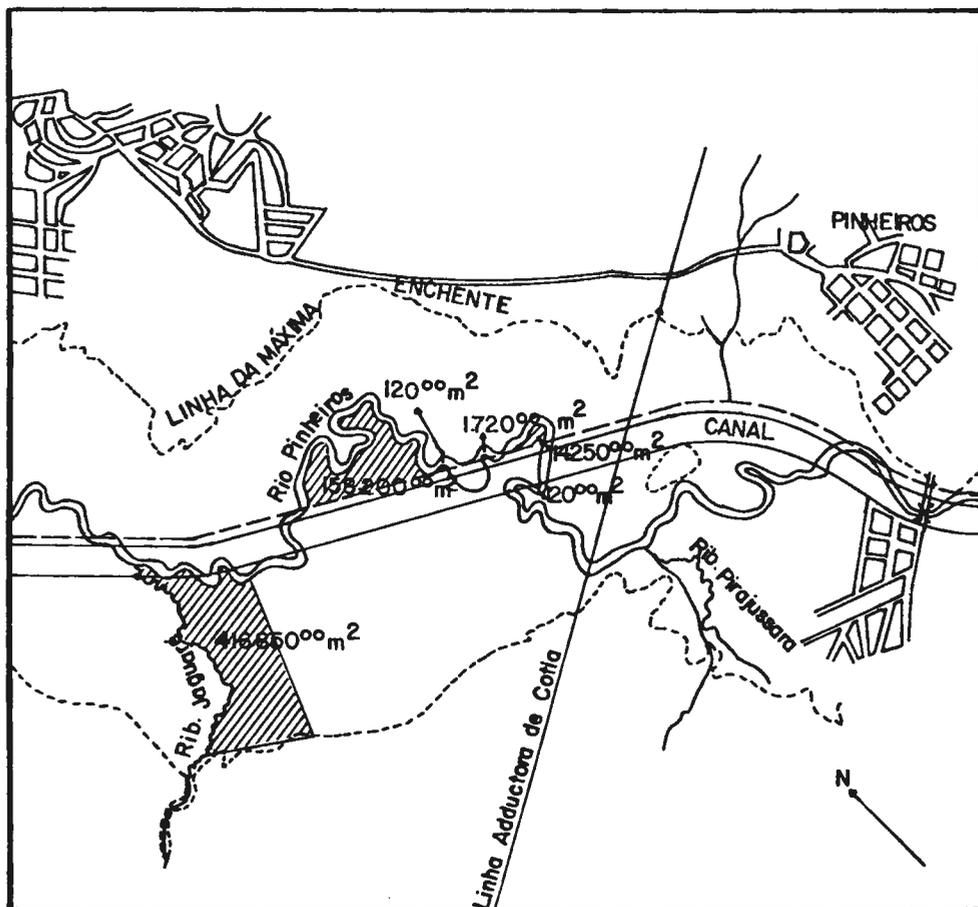
Doc. nº T - 330 de 4 de julho de 1942.

Vivia-se sob a égide do Estado Novo, o Presidente da República era Getúlio Vargas. Naquela conjuntura resolvia-se muitas e complexas questões de direito público via acesso direto às esferas superiores do poder constituído. No entanto, ali, nos terrenos do vale, os embates travavam-se quase num corpo a corpo:

"De ordem superior venho solicitar o obséquio de suas providências no sentido de não ser embaraçado o acesso aos terrenos de domínio do Estado, Fazenda Butantan, que é próprio do Estado"

Doc. nº GG 2732/48 - de 4 de fevereiro de 1949  
assinado: M.P. Siqueira Campos - Gabinete do Governador.

PLANTA PARCIAL DAS OBRAS DE CANALISAÇÃO  
TERRENOS PERTENCENTES AO INSTITUTO BUTANTÃ



0 400 800 1200 m



 Terrenos dados em pagamento do custo do benefício

Fonte: Planta nº 13.001 - The São Paulo Light, and Power C. Ltd.  
escala 1:5.000 - data 10-IX-1937.

Des.: ORITA/87.

A Prefeitura dispunha de duas áreas ao longo do rio, à margem direita, nas proximidades da rua do Comércio, atual rua Butantã, em Pinheiros. Uma junto a ponte, com 3360 m<sup>2</sup>, a outra, mais ou menos próxima, na rua Sumidouro com 146.040 m<sup>2</sup>. Tratava-se de porções de Propriedades da Prefeitura do Município localizadas abaixo da "linha de enchente".(.)

Planta 14303 - Canal e faixas privativas	2760 m <sup>2</sup>
Avenida Marginal	440 m <sup>2</sup>
Área Restante	160 m <sup>2</sup>
Planta 14080 Canal e faixas privativas	18.640 m <sup>2</sup>
Avenida Marginal	11.200 m <sup>2</sup>
Área Restante	116.200 m <sup>2</sup>

Pretendia a Companhia a transferência do domínio das terras necessárias ao canal e faixas privativas sendo que sobre as "áreas restantes", 116.200 m<sup>2</sup> + 160 m<sup>2</sup>, pretendia cobrar benefícios. Apresentava à Prefeitura a alternativa de lhe pagar em dinheiro ou em terras sob ameaça de desapropriação:

"Recebi autenticada pela Secretaria de Viação as plantas n<sup>o</sup>s. 14304 e 14080 de terrenos pertencentes a Prefeitura de S.Paulo necessários às obras de canalização e que devem ser desapropriados. Antes porém, de requerer a desapropriação judicial, consulto V.S. a respeito da conveniência de uma aproximação com o Prefeito a fim de tentarmos um acordo amigável. No caso do Butantan, com o Governo do Estado, entabulamos entendimentos que poderá servir de paradigma a este com a Prefeitura"

(Carta Dirigida pelo Consultor Jurídico Dr. Eurico Sodré ao Superintendente da Companhia Light em 11 de setembro de 1943).

Contatos pessoais com o Prefeito demonstravam alguma possibilidade de solução do Problema:

(.) Plantas 14304 e 14080 da Light.

"O Sr. Prefeito nos pediu que enviássemos plan  
ta com proposta de preço de aquisição e do cus  
to do benefício.

(Carta dirigida a A.W.K. Billings pelo chefe  
do serviço de Relações Públicas J. Silva Monte  
iro Filho em 1º de fevereiro de 1944).

Tendo a Companhia urgência para iniciar a dragagem  
naquele trecho, solicitou, em outubro de 1944, autorização para se  
utilizar da área estritamente necessária à dragagem, sem prejuízo  
do que viesse a ser resolvido acêrca da transferência de domínio  
dos terrenos. Formou-se, em decorrência, um volumoso processo que  
tramitava na Prefeitura sob o nº 72639/44. Seguir-se-iam ainda,  
por vários anos essas discussões. Por volta de maio de 1951 a  
Companhia Light retomava esse processo e constatava a orientação  
que prevalecia no âmbito da Prefeitura sobre o assunto:

"os funcionários (entenda-se um grupo de enge  
nheiros da Prefeitura) não concordam com a ces  
são gratuita da faixa destinada à construção de  
uma avenida marginal, existindo entretanto um  
parecer de um advogado da Prefeitura, aviltan-  
do que, a título conciliatório, essa faixa se  
ja cedida graciosamente a Light, porém ressal-  
vando-se que, para sua destinação, reverterá o  
portunamente e sem onus ao patrimônio muni  
pal. Defendem unânime e intransigentemente a  
tese de que terrenos municipais que não sejam  
estritamente necessários a um serviço de utili-  
dade pública, não podem ser objeto de expro  
priação...julgam ilegal a cobrança de taxas de  
melhoria (o benefício) sobre glebas sobejantes  
dentro da área inundável, desde que os ter  
renos sejam municipais..."

(Anexo do Doc. RP/S 6318 de 8 de março de 1951  
Depto de Relações Públicas - Light).

Através de ofícios ( . ), num determinado momento so

licitou a Prefeitura que lhe fosse fornecida uma "Cópia da Cota da enchente média". Imediatamente lhe responde a Cia. Light: "não podemos fornecer pois, quando da demarcação judicial da linha perimétrica da zona inundável da várzea do Pinheiros, não se tratou de enchente média". A propósito dessa solicitação ponderava Mr. Billings:

"I'm curious to know the reason for his insistence on obtaining the "cota da enchente média" as it probably has to do with legal decision or discussions regarding future legislation on the ownership and use of lands along a river" (Memorando assinado por Mr. A.W.K. Billings - datado de 15 de fevereiro de 1943).

Era o mesmo que dize, "Inez é morta. Façam uma legislação, aproveitem a lição

Em 1954 concordavam os engenheiros da Prefeitura em encaminhar o processo para avaliações finais sob a seguinte argumentação:

"a avaliação deverá ser feita sobre as áreas atuais estritamente necessárias as obras aprovadas pela Lei nº 2249/27, sem cobrança de qualquer taxa de benefício. A Light não tem o direito de adquirir dos poderes públicos senão os imóveis necessários para a realização de empreendimentos projetados e não pode em absoluto pretender adquirir os benefícios e por eles cobrar em substituição dessa compra qualquer pseudocontribuição de melhoria em virtude de haver com a realização das obras beneficiado tais imóveis; A área destinada a Av. Marginal não será avaliada. A nova avaliação deverá ser feita com base no preço vigente na data da ocupação, acrescido dos juros de mora de 6% ao ano, por cinco anos". (Doc. RP - 13598 - 29 de outubro de 1954 - Pasta 27.40 nº 04).

Dentre os engenheiros da Prefeitura Municipal de São Paulo, estava o Engenheiro Plínio A. Branco, um questionador incansável dos procedimentos da Light. Denunciou muito deles através da imprensa. Chegou a formalizar um pedido à Light, aliás não tendido, sobre:

- "a- Planta das obras projetadas: canal, eclusas, pontes e avenidas.
  - b- Planta dos terrenos adquiridos por doação, compra e desapropriação.
  - c- Cópia dos contratos definidos com o Governo do Estado para realização dos serviços".
- (Doc. L 3090/10-182 - pasta 27.40/3).

O conteúdo dessa solicitação bem demonstra como na Prefeitura havia um certo conhecimento dos procedimentos da Companhia.

Em verdade, na Prefeitura questionava-se a Concessão por inteiro: as desapropriações para cobrança do benefício ou melhoria e os limites fixados sobre os quais se exerceu a Concessão, a linha de enchente de 1929. Essas demandas se estenderam até que caducou o direito da Companhia de promover desapropriações.

Foi uma resistência pesada a desses engenheiros, pois que a Companhia Light chegou organizar "Lobbies" na administração municipal. O documento de responsabilidade do Sr. C.M. Ivancko em muitos dos seus detalhes o demonstra:

Presentemente o processo da Prefeitura encontra-se com carga ao engenheiro Francisco Nader, que deve instruí-lo com avaliações atualizadas; esse funcionário não parece animado a agir com celeridade, alegando que tem em mãos processos que, de acordo com instruções superiores, deverá tratar com precedência. O engenheiro Nader falou-me em "15 dias se possível", como prazo para fazer subir o processo que transitará sucessivamente pelas mesas de Dr. Ernani Noqueira, Dr. Alcino Cam

pos, Dr. Dario Bueno e eventualmente, chegará às mãos do Prefeito. Essa chefia ajuizará por intermédio de quem e junto a quem, convem agir para obter que o processo transite com razoável rapidez".

(Anexo ao Doc. RP/56318 de 8 de março de 1951 Departamento de Relações Públicas).

Nas questões abertas com a Prefeitura de São Paulo por várias vezes a Companhia Light utilizou-se como parâmetro e como argumentação a solução que obtivera para as terras do Instituto Butantã:

"Não concordamos absolutamente com o parecer exarado pelo engenheiro da Prefeitura. Em afirmativa ao que declaramos temos como exemplo a escritura de alienação de bens imóveis do Estado. Por essa escritura se vê que o próprio Estado concorda em pagar o custo do benefício... não compreendemos como é que por um simples parecer possa a Prefeitura eximir-se de tal pagamento".

(Doc. TVP1958 - 30 de novembro de 1954 - a) D.G. Pereira do Departamento de Terras do Vale).

#### O LEITO VELHO DO PINHEIROS:

Em ofício nº 49838, datado de 19 de outubro de 1937 a Companhia Light solicitava ao Secretário de Estado dos Negócios da Viação e Obras Públicas que fizesse por Decreto a transmissão do leito velho do rio Pinheiros com base nos preceitos do Código das Águas, como já indicado.

"O Decreto nº 9380, de 3 de agosto de 1938 (em anexo) transferia à Companhia o leito velho fazendo prevalecer as cláusulas do Decreto 4487 de 9 de novembro de 1928, pois que passava-lhe tais terrenos, em compensação das despesas da expropriação e das obras concedidas e contratadas. De tal forma que ficava estabelecido no seu artigo 3º que "realizado o entupimento desses leitos deverão eles ser vendidos conjuntamente com os terrenos adjacentes em

hasta pública, nos termos e para os fins da cláusula XX do referido contrato de 1928, que regula a venda dos terrenos beneficiados para a aplicação do seu produto na compensação das despesas a que se refere o artigo 1º".

Nesses termos não interessava à Companhia a transmissão do leito velho. Tanto que em requerimento datado de 9 de setembro de 1938 expunha o seguinte:

"Este Decreto (9380) veio apenas reiterar a existência do direito desta Companhia, consagrado no próprio contrato de concessão de obras por ele firmado com o Governo do Estado e decorrente do princípio jurídico em virtude do qual o leito velho de um rio passa a pertencer a quem, devidamente autorizado abre um novo leito artificial. Mas esse decreto (9380) em seus artigos 2 e 3, estabelece condições para a transferência do domínio que deles independe, e criou condições novas para negociabilidade do leito velho. Quanto as primeiras manda o artigo 2º que o termo de transferência seja precedido de tomada de contas das aquisições dos terrenos beneficiados. Quanto às segundas, ordena o artigo 3º que o leito velho somente poderá ser vendido em hasta pública com os terrenos adjacentes, pretendendo assim criar um ônus sobre uma propriedade que não a tinha. Todas essas condições, porém, não só contrariam ao contrato de concessão, como sobretudo, tornam impossível o prosseguimento da obra... Assim sendo tem esta Companhia a honra de pedir a V.Excia. que, por novo decreto sejam revogados os artigos 2 e 3 do Decreto 9380".

(Requerimento nº A5649 - 9.9.1938).

Afinal o que queria a Companhia Light? Queria que pura e simplesmente, independente da Lei e contratos da Concessão, se aplicassem os dispositivos do Código das Águas.

Acionava agora o Governo para as alterações pretendidas, e procedia "démarches" para que um novo decreto se concretizasse e lhe atribuisse a propriedade jurídica do leito velho. Em fevereiro de 1939 requereu à Fazenda do Estado que aprovasse as plantas do levantamento perimétrico, secções e perfis dos leitos desocupados, realizadas pelos engenheiros Drs. Victor da Silva Freire, Rodrigo Claudio da Silva e Sylvio José Almeida Pires, peritos da vistoria judicial e julgadas por sentença do juiz da 1ª vara Civil, no foro da capital.

A área desses leitos antigos, de acordo com o levantamento das plantas acima referidas, era de 1.875.000 m<sup>2</sup> e o volume necessário para entupimento dos antigos leitos, excluindo-se evidentemente, as partes abrangidas pelo novo canal, fora calculado em 7.125.780 metros cúbicos. Era um enorme extensão de terras que se distribuía aos pedaços orlando as duas margens do canal.

A questão que se abria era de fato muito complexa pois que por força de lei ficara a Companhia obrigada a vender em hasta pública os terrenos que desapropriasse com fins de necessidade pública. Faria um rateio do custo integral do benefício introduzido nessas áreas e os antigos proprietários teriam precedência na disposição dessas terras. As áreas do leito velho eram porções que confrontavam com tipos bastante diferentes de aquisições, pois nem todas as terras passavam por processos de desapropriação e só essas voltariam a hasta pública. Como ficariam por exemplo frações do leito antigo que confrontavam com terrenos adquiridos por escritura de compra e venda antes mesmo de 1927, como foi o caso de 6.461.211 metros quadrados, adquiridos pela Companhia?

E aqueles segmentos do leito antigo que confrontavam com áreas objeto de doações, como por exemplo as da Companhia Cidade Jardim?

Encaminhou-se a questão com o Decreto nº 15022 de 10 de setembro de 1945 (em anexo), no qual a Companhia ficava obrigada a levar a hasta pública os terrenos do leito antigo, "menos os que confinem por ambas as margens com terrenos dela e que não estejam sujeitos a hasta pública".

Conseguia, agora de forma sutil, que fluíssem os seus interesses. Pois os terrenos desapropriados foram muitos, mas formavam uma superfície reduzida em relação ao total das terras em questão. Além disso, eram principalmente terrenos de bairros em que os lotes eram pequenos e não estavam nas margens do leito antigo, de modo que as suas grandes propriedades tinham finalmente sido livremente anexadas às partes do leito velho.

Também nestas questões que trataram da transferência do velho leito do Pinheiros, ou seja, propriamente dos meandros do rio, os decretos estaduais eram sistematicamente estudados e calculados no interior da Empresa. O fato do primeiro decreto (9380) não expressar seus interesses, criando a necessidade da sua reformulação ao que parece, se explica pela segurança que lhe dava o dispositivo do Código das Águas sobre a matéria, o qual não fora aplicado "ipsis literis" naquele primeiro momento.

#### PEQUENAS PROPRIEDADES, OS LOTES URBANOS

Abaixo da "linha da máxima enchente" estavam englobadas porções de bairros que se formavam nas imediações das várzeas. Defrontava-se ali a Companhia com uma multiplicidade de proprietários, por isso o processo que se instaurou para obtenção daquelas propriedades foi bastante complexo. Amparada que estava na Lei da Concessão e no Decreto 4487, com suas respectivas cláusulas, lançou-se em desapropriações judiciais. Após o levantamento de

todas as propriedades foram iniciados os processos por citação individual de cada proprietário. Posteriormente a Companhia tomaria a decisão de promovê-las em bloco, veja-se a exposição de motivos constante de relatório elaborado mais tarde pelo Departamento que se ocupou de tais processos:

"Para evitar processos judiciais muito onerosos, foram organizadas plantas de glebas grandes, abrangendo vilas ou loteamentos originários de antigas propriedades grandes, nas quais figuravam em suas divisas propriedades fragmentadas. Procedemos a intimação dos proprietários nos termos do código do Processo e instauramos a desapropriação de cada uma das propriedades individuais. Para isto o juiz nomeia um avaliador e nós um assistente técnico".

(Doc. DJ -30.000 - 21 de setembro de 1943, assinado: Dr. Eurico Sodré).

As desapropriações em bloco facilitavam os procedimentos para a Companhia, mas nem todos os proprietários conseguiam tomar conhecimento do processo antes que se culminasse a desapropriação. Muitos foram pegos de surpresa por citação judicial pela qual se informavam do processo e eram encaminhados ao levantamento do valor dos imóveis já depositado em juízo, estipulando preço para desocupação. Por vezes, quase uma centena de proprietários eram citados em uma única causa.

Os proprietários eram comunicados dos processos instaurados e citados para comparecer às sessões de julgamento por dois editais de convocação publicados em jornais da cidade. Por exemplo:

"Pedimos a V.S. o obséquio de providenciar para que seja publicado por conta desta Cia. nas edições desse jornal nos dias 8 e 22 do andante, ocupando o menor espaço possível, o incluso edital de citação extraído da ação de desapropria-

ção movida contra Franz Ferdinand Emil Shumacher e outros"

(Carta enviada a Folha da Manhã em 7 de novembro 1940 assinada por J.S.Monteiro Filho, superintendente).

Está, evidentemente, implícito um comportamento para deliberadamente dificultar a participação dos proprietários no andamento das causas: publicava-se em dias espaçados, no caso dia 8 e 22, e, "no menor espaço possível". Assim sendo, nas ações de julgamento ficava certa a presença da Companhia e incerta a dos proprietários. Criava-se condições absolutamente desiguais para os proprietários lutarem por qualquer direito.

A título de ilustração relato dois casos que demonstram a racionalidade da Companhia:

"tendo o juiz da 1ª instancia fixado em 8.000\$000 os honorários para cada um dos peritos que funcionaram na desapropriação que movemos contra Carmine Prestia, agravamos para o Tribunal de acordo com o Regimento de Custas. Deste modo em lugar de 24.000\$000 (3 peritos a 8.000\$000 cada) teremos que pagar apenas 900\$000, isto é 300\$000 a cada perito, resultando assim, um decréscimo de despesas de 23.100\$000.

Na trabalhosa desapropriação contra os herdeiros do Dr. José Theodoro Bayeux, o 3º perito avaliou os bens desapropriados em 2.287.500\$000. Após a nossa impugnação e intenso trabalho conseguimos por sentença de 10 de setembro a redução da condenação para 1.715.625\$000 ou seja uma diferença para menos de 571.875\$000".

(DLS 3141 3 de outubro de 1938 - assinado por Jair Martins).

Relativamente às avaliações, foi possível verificar a existência de inúmeros recursos impetrados sobre as indenizações. Alguns casos ilustram o fato:

"Acordão em sessão da Quarta Comarca, vistos relatados e discutidos os autos de apelação 13656 da Comarca de São Paulo, é apelante Da. Lucinda Augusta Soares Neves e apelada The São Paulo Tramway Light & Power Co. Ltd. ...é patente a in justa avaliação do referido terreno à razão de 10\$000...

A prova do contrário encontra-se nas certidões de fls. 98.99, pelas quais se verifica que na mesma época a Companhia City vendia terrenos congeneres nas circunvizinhanças ao preço de 30\$000 por metro quadrado...Consoante teve ocasião de apurar o relator deste acordão a City tem atualmente majorado para 50\$000 por metro quadrado os poucos terrenos que ainda tem à venda na proximidade".

(DLS 3141 3 de outubro de 1938 - assinado por Jair Martins).

Ocorreram também repostas de outra natureza às ações da Light por parte dos proprietários que eram assim atingidos. Reações individuais que de fato não se sustentavam por muito tempo. Reações que apareciam em represália sobre a propriedade, mas também outras, de caráter político como no caso do Itaim Bibi a criação de uma organização de moradores contra a Light.

"O Sr. Miguel Ritter entretanto, compareceu a este escritório (entenda-se ao escritório central da Light) porque alegou não ter vendido a sua propriedade a Companhia e nem pretender vendê-la, não havendo motivos portanto, para mudar-se. Terminado, declarou que a Companhia poderia agir da melhor maneira que conviesse".

(Relato de 11 de fevereiro de 1942 feito pelo Departamento de Terras do Vale do Pinheiros).

"Pela presente levo ao conhecimento de V.S. que a Sra. Virgínia de Jesus Teixeira, proprietária da casa da Alameda Madeira s/n mudou-se hoje. Essa senhora teve o atrevimento de tirar o

muro que fazia divisa com outra casa da Companhia... tirou 1650 tijolos e 3 rolos de arame que fazia parte do muro".

(Relato do Sr. Brasiliano Silvestre - Fiscal de Terras em 7 de abril de 1942).

"Venho a presença de V.Excia. implorar mais uma vez a esmola de que necessito, na realidade é duro implorar, mas as circunstâncias assim me obrigam, sou ajudante de caminhão tenho mulher e filhos menores, luto pela vida como um verdadeiro desgraçado, aos domingos e quasi diariamente a noite tenho me preocupado em procura de casa e até mesmo de um rancho, nada tenho conseguido de êxito, cada vez mais desenganado, dada a dificuldade em que atualmente se me de para, tudo isso concorre para que de juelhos lançar-me a presença de V.Excia e pedir mais um prazo para desocupar a casa...De V.Excia. criado humilde e Obdo"

(Carta de 6 de março de 1944 assinada João Eme dio da Costa).

Os conflitos se acirravam em todas as direções:

"O sr. Geraldo diz que continuará cortando le nha nos terrenos da Companhia, prometendo quando abordado novamente por fiscais do Patrimônio (eram os fiscais da terra) recebê-los a pu nhal e arma de fogo"

(Relato do Sr. Brasiliano Silvestre - Fiscal de Terras em 13 de setembro de 1943).

Entre as reações isoladas estavam atitudes que que riam negar os processos pela recusa do levantamento dos depósitos que eram feitos em juízo e pela oposição, até física, a admitir a tomada de posse pela Companhia das suas propriedades.

Mas o domínio de fato, por parte da Companhia, das Terras do Vale do Pinheiros era cada vez maior. E isso ficava pa

tente pelos inúmeros pedidos de permissão para utilização do rio e das várzeas. Eram pedidos para cortar lenha, levar o gado a beber água, para jogar futebol nas várzeas aos quais invariavelmente se deu resposta negativa, sob alegação de que não se poderia perturbar o andamento das obras. Sobre todos os pedidos decidia pessoalmente o Sr. A.W.K. Billings.

As desapropriações tiveram início em 1938 e 7 delas foram movidas inicialmente contra moradores da várzea de Baixo, ou seja a partir das imediações de Vila Leopoldina em direção a Santo Amaro. Em Vila Leopoldina, fase inicial dos processos, ainda se tratou individualmente cada caso, cada propriedade, mas à medida que a Companhia foi se defrontando com áreas cujas parcelas eram de menor tamanho, começou a adotar a estratégia das desapropriações em bloco, que se realizaram sobretudo no Itaim Bibi, Vila Olimpia, Vila Funchal e Santo Amaro.

Em outubro de 1940 efetivou-se a última desapropriação de Vila Leopoldina. Os processos agora atingiam o Itaim, contudo desde o final de 1939 a Companhia começara a mover processos que denominara de "desapropriação amigável".

"...acho indiscutível o nosso direito, mais do que isso o nosso dever de evitar as desapropriações judiciais fazendo desapropriações amigáveis nas quais se realiza o fim da Lei que é cobrar dos proprietários o custo do benefício".

(Doc. DJ 0541 - a) Eurico Sodré - 1939).

E essa será inicialmente a forma de se encaminhar as questões no Itaim.

"De acordo com as instruções de Dr. Billings, estamos agora iniciando as negociações para aquisição dos terrenos no Itaim Bibi, próximos à Av. Cidade Jardim, mas dado a grande valorização destas zonas e principalmente ao incremento que

as mesmas estão tomando pelo grande volume de obras públicas em execução nas vizinhanças, temos encontrado a maior dificuldade para fechar negócio nas base de preço anteriormente estabelecidas".

(Doc. 54734 B.F. Barros Barreto - 26 de agosto, de 1940).

Por traz dessas negociações "amigáveis" vinha um outro problema. Incluía a Companhia nas escrituras "amigáveis" que a rigor não passavam de compra e venda, uma cláusula em que o vendedor abdicava para sempre o seu direito de retrocessão da propriedade conforme previa a cláusula XXI do Decreto 4487. Pretendia agora a Companhia livrar-se de ter que levar à hasta pública as terras que negociava. Consta que 120 processos, num total de 2.436.525 m<sup>2</sup> de terras, (.) foram negociados com base em tais dispositivos. Esta movimentação da empresa parecia derivar do fato de que as terras obtidas por doação, em pagamento do benefício, não deveriam, assim como as desapropriadas amigavelmente, serem levadas à hasta pública, não seriam nestes casos respeitados os direitos dos ex-proprietários, o que evidentemente a esta altura interessava à Companhia.

Se, de um lado, ao serem fixados os termos da concessão procurou a Companhia cercar-se de todos os direitos que lhe garantissem apropriação dos investimentos realizados, parecia agora dar-se conta que, pelos custos contabilizados das obras e pelas negociações com terras, assegurava-se limitadamente da valorização das Terras. Retomo adiante esta discussão.

De qualquer forma o que fica evidente é que o processo tinha se complicado bastante e as desapropriações amigáveis, que corriam concomitantemente às desapropriações judiciais, tinham um conteúdo novo e se inseriam já em uma nova estratégia de negócios.

(.) Registrados 120 casos.

Ao mesmo tempo que proprietários são abordados na tentativa de uma "desapropriação amigável", tendo como base o preço da Companhia, surge de parte de alguns proprietários o desejo de pagar em dinheiro o benefício, o que afinal aparecia como objetivo de todas as relações que se desencadeavam.

"A grande maioria dos proprietários por nós procurados mostraram desejos de pagar o custo do benefício, tendo um deles o Sr. Antonio Costa Pacheco, mostrado o desejo de pagar até 5\$/m<sup>2</sup> pela área que possui para não ser desapropriado" (Doc. 54734 - 26 de agosto de 1940 a) B.F. Barreto.

Assim, em 16 de setembro de 1940 pelo requerimento nº 6376, a Companhia dirigiu-se à Inspetoria de Serviços Públicos da Secretaria de Viação e Obras Públicas nos seguintes termos:

"...2. o preceito administrativo segundo o qual o expropriante deve esforçar-se por fazer de desapropriações amigáveis sempre que possa ser evitada a via judicial, tem esta Companhia acochado aqueles acordos. 3- A finalidade da legislação que rege a concessão das obras do Pinheiros é lograr a sua possibilidade econômica, pela venda em hasta pública depois de beneficiados, dos terrenos desapropriados por necessidade pública, cobrindo-se por esta forma, o custo do benefício nelas introduzido. Desde, porém, que alguns proprietários se declarem dispostos a tornar efetiva aquela finalidade legal, esta Companhia vai-lhes ao encontro deles recebendo uma contribuição em dinheiro ou em terreno correspondente aquele custo do benefício calculado com estimativas as mais exatas possíveis, submetido cada caso concreto à apreciação do snr. engenheiro fiscal junto às obras. 4- Dessa maneira tem esta companhia evitado desapropriações de grandes áreas, vultoso empate de capital e por tanto realizando economia que reverte afinal, em

benefício das obras e dos próprios interessados nela. 5- Iniciando agora esta companhia as aquisições de terrenos em zona onde as propriedades estão fragmentadas em pequenos e numerosos lotes, cujo valor unitário é, não raro, inferior às despesas de uma desapropriação judicial pensa em liquidar com os respectivos proprietários que o preferirem o pagamento do custo do benefício. 6- Pode pois, a V.Sa. seja servido de opinar a esse propósito..."

Este documentno expressa muitos dos contornos que envolviam as transações com terra. Pede uma opinião oficial sobre uma prática que já pusera em andamento. A primeira observação diz respeito à argumentação moral acerca da desapropriação, quando a rigor o processo que, instaurara, "ipso facto" era para desapropriar, além do que as desapropriações não haviam sido interrompidas, queria a Companhia uma abertura para legitimar as ações que denominou amigáveis, como aliás já discutido. Uma segunda observação refere-se ao conteúdo do item 3..." pela venda em hasta pública somente dos terrenos desapropriados". Afinal como ficariam as grandes glebas doadas, os acordos amigáveis, a compra pura e simples, que ocorria concomitantemente, e por que não lembrar os terrenos sobre os quais a Companhia começava a cobrar os benefícios em dinheiro?

A companhia de uma só vez pedia opinião e comunicava ao poder público o curso do processo e a partir daí agia com o seu consentimento. Ou seja, oficializava de modo sutil a sua prática.

Ao iniciar os processos de desapropriação pelas petições que encaminhava em juízo mantinha, a partir daí, uma cláusula que abria a possibilidade do recebimento em dinheiro do benefício, com que se desfazia o processo.

Na década de quarenta as relações que envolvem a propriedade no vale se realizam ainda por:

- 1- doações (.)
- 2- desapropriações judiciais
- 3- desapropriações amigáveis
- 4- pagamento em dinheiro do benefício

O novo agora era o pagamento em dinheiro do custo do benefício, em princípio, porque alguns proprietários assim o preferiam. Segundo interpretação da Companhia, desse modo se evitariam desapropriações. Posteriormente, apareceria a questão do pagamento do benefício por proprietários expropriados, que começaram a reivindicar também o direito de pagá-lo para reaver suas propriedades. Invocar-se-ia para estes casos o Instituto Jurídico da retrocessão.

(.) Em 26 de dezembro de 1940 - Dierberger & Cia., Paulo Lima Correia, João Ferreira da Rosa, Ferreira da Rosa & Cia., Sociedade Imobiliária Jaquaré, Empresa Chácara Santo Antonio e Cia., passavam à Light escrituras relativas a terrenos que eram doados em pagamento do custo do benefício.

## O CUSTO DO BENEFÍCIO OU MELHORIA

"A venda dos terrenos beneficiados se fará em hasta pública fixado um preço mínimo de venda no qual se computará não só o custo de desapropriação suas custas e despesas como também o valor integral do custo do benefício introduzido pela Companhia na zona beneficiada" (cláusula XX do Dec. 4487).

Na concessão estavam assim definidos os procedimentos que deveriam ser adotados pela Companhia. O custo das desapropriações, suas custas e despesas não eram difíceis de serem apurados e estes comporiam uma fração do preço mínimo para realização da hasta pública mas, o valor integral do custo dos benefícios introduzidos deveria corresponder ao montante do investimento. Foi esse o raciocínio que presidiu essas formulações no início. Na década de quarenta alguns proprietários, na tentativa de resistir às demandas judiciais, reivindicavam o pagamento do benefício em dinheiro. A Companhia Light realizou 300 acordos de tal natureza, muitos dos quais sem conhecimento do poder público, pois só posteriormente, oficializou-os. Bem, mas a questão aqui é de pensar o que estaria sendo cobrado e como estariam sendo cobrados os benefícios introduzidos nas propriedades. Afinal, as obras estavam ainda em andamento e esse procedimento criava a necessidade do estabelecimento de normas institucionais com vistas a torná-lo legal. A Companhia sempre procurou agir dentro da mais absoluta legalidade, recorrendo para isso a qualquer meio.

Uma medida adotada internamente na Companhia foi a de fazer um levantamento dos investimentos realizados, no qual se incluía os dispendios devidos às transações com terra, e encaminhar ao poder público o seu desejo de iniciar o processo de prestação de contas, sob alegação de que faria estimativas, as

mais justas possíveis acerca dos dispendios futuros, para as obras previstas. A rigor propunha um cálculo com base num custo real, o efetivamente dispendido, e um outro, que seria o custo estimado das obras em projeto. O custo seria rateado pelas propriedades e com isso se oficializavam as taxas que denominavam custo do benefício e que já vinham sendo cobradas.

Assim é que o Decreto 11373 de 4 de setembro de 1940 (em anexo) regulamentava a tomada de contas, de um modo geral, e no que concerne ao problema da cobrança do benefício, introduzia elementos novos que eram inclusive, uma resposta àquela colocação mais ou menos geral da cláusula XX do Dec. 4487, acima referida. Pois, no seu artigo 5º (D.11373) constava: "O custo do benefício dos terrenos alagadiços, inundados ou inundáveis, adquiridos pela Companhia na forma da concessão e do contrato, será rateado em proporção do valor deles depois de beneficiados, considerados o sobre valor que obtenham por suas condições e situação e não dividido simplesmente o custo integral do benefício pela área total beneficiada".

Terrenos que valiam menos, no conjunto da área, no momento das desapropriações começariam a valer mais do que outros, à medida que os projetos se concretizassem. Por exemplo, terrenos de meandros e coroas abandonados valiam pouco quando das desapropriações mas à medida que as obras avançavam, ter testada para o canalera uma condição de extraordinária valorização, inclusive porque a Av. Marginal, margem direita, estava especificada nos projetos desde o seu início.

Pelo "rateio proposto do valor do investimento" pretendia-se levar em conta a diferenciação de situação, entendida como posição relativa de cada propriedade, derivada da execução dos projetos.

Procedeu a Companhia a um zoneamento da área delimitada pela linha de enchente e propoz uma divisão do custo integral do investimento por metro quadrado, conforme localização de cada propriedade.

"todas estas negociações do benefício foram baseadas em tabelas previamente organizadas por Dr. Anhaia Mello e em 1943 atualizadas para valores mais recentes pelo sr. Sherman. Os valores constantes da tabela em 1943 são os seguintes:

ZONAS	BENEF/M <sup>2</sup>	ZONAS	BENEF/M <sup>2</sup>
A	CR\$ 1,8127	J	CR\$ 0,4985
B	0,6118	K	2,2659
C	5,6647	L	0,7931
D	3,8520	M	0,9063
E	13,5920	N	0,4985
F	5,2115	O	4,1918
G	5,2115	P	0,4985
H	4,5317	Q	0,2719
I	2,2659	R	0,2720"

(Doc. 974-23 de setembro de 1946 a) D.G. Pereira).

Estes dados relativos ao custo dos benefícios deveriam ser agregados como um sobre valor aos preços originais das propriedades. Antes porém, os preços originais das desapropriações e outras demandas passariam por processos de atualização.

Um caso particular ilustra a lógica contida nos cálculos de atualização, sendo que tal postulação jamais extravasou o âmbito da própria Companhia. Veja-se que em atendimento à solicitação de um expropriatório que pretendia recomprar as terras que lhe haviam sido desapropriadas, foi-lhe respondido o seguinte:

"Consultado Mr. Billings sobre o assunto opinou não objetar nessa retrovenda porém que deveríamos levar em consideração a diferença entre a

cotação do dolar na época da aquisição e atualmente"

(Doc. DJ 27626 - 24 de julho de 1941 a) Dr. Eurico Sodré).

Mais tarde tomadas todas as providências pelo staff da Companhia comunicava-se a Mr. Billings:

"deixamos para V.S. a solução dos pontos levantados:

Data da aquisição	19 de setembro de 1929
área	0,3 alqueires
Preço da aquisição e despesa	Rs. 788\$600
Cotação do dolar na data	8\$478
Cotação do dolar em 15.06.1941	19\$620
Equivalência do preço em relação ao dolar:	1.825\$000
Dever-se-ia ainda, calcular juros de 7% a.a."	

(Doc. DJ 27626 - 24 de julho de 1941 a) Dr. Eurico Sodré).

Este fato coloca o problema de que os investimentos da Companhia tinham uma realização assegurada pelo funcionamento do mercado do dinheiro. O que se expressava pela aplicação da taxa de juros e pela atualização do câmbio.

Enquanto o rateio do custo do investimento era um sobre valor das propriedades, as aplicações feitas pela Light tinham um patamar mínimo de realização medido pelo peso político do dolar nas relações internacionais, o que já não é desprezível ao se iniciar a década de quarenta. É bem verdade que a imposição do dolar como moeda política seria ainda maior em anos seguintes, depois de Bretton Woods. De qualquer forma o problema que se estabelecia no Pinheiros para o retorno das propriedades aos antigos proprietários implicava em desembolsos, pelos ex-proprietários, cujos parâmetros de cálculo estavam de todo muito longe do horizonte de cada um em particular, mas estavam muito coerentes com a lógica da aplicação que faziam os trustes em todo mundo. O mínimo de rendi-

mento esperado e calculado para qualquer transação que envolvia os projetos das Companies, era a remuneração do seu capital como capital financeiro. O valor que se agregaria às propriedades era uma renda diferencial derivada dos investimentos feitos no Pinheiros, os quais criaram novas possibilidades de uso para aquelas terras.

Os seus investimentos produtivos no Pinheiros começariam a se realizar nos circuitos da produção de energia ao final da década de 40. Todas as estratégias da Companhia eram para poder se apropriar da renda da terra. Não obstante praticar a Companhia Light uma lógica assim tão avançada, ficara presa pelos termos do Decreto da Concessão a uma contabilidade de receita e despesa, pelo custo do benefício e não propriamente pelo benefício. Isso parecia limitar as suas formas de ganho, pois as terras passavam por um processo acelerado de valorização derivado não apenas e diretamente das obras mas também do crescimento da cidade.

Afinal, quem chegou a pagar o benefício em dinheiro? Pelo que foi possível verificar, muitos proprietários preferiram fazê-lo e com isso manterem-senas propriedades.

"Recentemente o Departamento Legal da Companhia autorizou-nos a receber o custo do benefício dos terrenos que não se achavam em desapropriação e que estavam situados dentro da zona marginal do rio Pinheiros, sujeita a inundaçãõ. Ao que consta nada foi deliberado quanto ao recebimento do benefício dos terrenos cujos processos de desapropriação já estavam em andamento...nem tampouco dos terrenos de propriedade da Companhia que já haviam sido desapropriados anteriormente"

(Doc. 711 de 27 de agosto de 1946 a) W.L. Zeigler)

A questão nova agora era de estabelecer normas para encaminhar, legalmente, os inúmeros pedidos de pagamento do benefi

cio para retrocessão das propriedades aos expropriários desapropriados amigavelmente e judicialmente.

Em meados da década de quarenta, a tônica de muitos processos será a das desapropriações amigáveis, com renúncia explícita nos contratos do direito à retrocessão ou a cobrança em dinheiro do custo do benefício, pela aplicação daqueles coeficientes diferenciados por zonas no interior da linha de máxima enchente. A existência de proprietários reticentes, como se dizia no interior da Companhia, justificaria ainda muitos processos de desapropriação judicial. A estratégia de somente adotar esse procedimento com aqueles que lhe fizessem franca oposição, deixava evidente que, a partir de um certo momento, começou a interessar à Companhia ter as propriedades sem os vínculos das Leis da Concessão ou então receber de imediato o tributo que fixara em dinheiro. Era a tentativa de ultrapassar as restrições que lhe impunha a fórmula "cobrar benefícios pelo custo integral..."

A retrocessão das terras aos antigos proprietários apareceria nos primeiros anos da década de quarenta como mais uma das relações que envolvia a Companhia e os proprietários do Vale.

Quem, do ponto de vista da Companhia, tinha direitos para reivindicar a retrocessão? Foi esta uma das questões mais polêmicas que perpassou todo o processo, fundamentalmente porque delimitar os direitos dos antigos proprietários era uma condição vantajosa para a Light no futuro negociar livremente as terras no mercado. Veja-se:

"daremos a seguir um resumo do que há sobre aquisição de terrenos para o canal do Pinheiros: a- terrenos adquiridos em data anterior ao Decreto 4487...estes terrenos não deverão ser levados a hasta pública. b- terrenos adquiridos depois do Decreto 4487, aquisições por compra e venda e a

quisições por desapropriações judicial e por de sapropriação amigável. Tanto em a como em b e existe um grande número de escrituras no qual o proprietário abriu mão do direito de retrocessão. c- adquirimos também um grande número de propriedades por escrituras de doação, as quais nos foram doadas em pagamento do custo do benefício"... (indagava ao Departamento Jurídico).. "Quais terrenos devem ser devolvidos? (Doc. 974 de 23 de setembro de 1946 - a) Dr. Décio G. Pereira).

Enquanto o D.4487 fixara que a Companhia teria o direito de desapropriar as terras do vale com a finalidade econômica de realizar as obras, o que em si mesmo já era um embuste, vê-se que o processo comportou transações de natureza tão diversa que começava a impedir a execução do Decreto em todos os seus termos. Afinal, como seriam levadas à hasta pública propriedades nas quais os antigos proprietários expressamente haviam negado seus direitos à retrocessão? E as terras obtidas a título de doação, que em si mesmo já eram pagamento de benefício?

Foi a partir do momento que a Companhia adotou o procedimento de evitar desapropriações mediante o recebimento em dinheiro do custo do benefício, que este problema se pôs mais claramente, porque muitos ex-proprietários desapropriados começavam a reivindicar direitos no sentido de reaver suas propriedades mediante pagamento de benefício em dinheiro.

"o início das negociações acima relatadas (pagamento em dinheiro) despertou entre os ex-proprietários o desejo de recuperarem os terrenos que possuíam. Temos sido procurados por várias pessoas que querem receber de volta os seus terrenos mediante o pagamento do custo da desapropriação suas despesas, juros a que a Companhia terá direito e taxa de benefício". (Doc. 974 de 23 de setembro de 1946 - a) Dr. Décio G. Pereira).

Mr. Ackerman, um dos diretores da Companhia, indagava ao Consultor Jurídico:

"Gostaríamos de saber se somente as terras adquiridas por expropriação estão sujeitas a retrocessão... é aconselhável fazer um caso teste diante do tribunal para decidir sobre matérias incertas?... é importante que saibamos nossa posição legal antes que estas terras sejam liberadas, uma diferença substancial em dinheiro está envolvida se o valor de mercado for recolhido sobre as terras compradas por acordos".

(Doc. DJ nº 53359 de 12 de março de 1948 - a)Dr. Eurico Sodré).

As discussões ganharam um certo consenso de que eram de propriedade livre da Companhia os terrenos obtidos por doação. Afirmava o Consultor Jurídico que mesmo os terrenos que tivessem passado por desapropriação amigável e com renúncia explícita à retrocessão não poderia a companhia deles dispor livremente, tendo que levá-los à hasta pública. Sobre a tentativa de testar a decisão num tribunal, manifestou-se curiosamente o referido Consultor:

"Não, as sentenças judiciais valem apenas entre as partes litigantes. Para fazerem jurisprudência, precisam ser reiteradas. E a própria jurisprudência, sujeita à variação na composição dos tribunais, pode modificar-se e até mesmo contradizer-se"

(Doc. DJ nº 53359 de 12 de março de 1948 - a)Dr. Eurico Sodré).

Como resolver nos parametros da Lei da Concessão o complexo de relações que envolvia a propriedade jurídica da terra. Ao final da década de quarenta o conjunto de problemas que se avolumaram exigia muita habilidade:

"em setembro de 1947 recebemos ordens para suspender a cobrança de melhoria (entenda-se do

benefício) até que nova solução...Virá à baila agora, o grave problema em suspenso no canal do Pinheiros que é o caso dos antigos proprietários que desejam recuperar os terrenos já desapropriados mediante o pagamento da melhoria.... Tão bem como nós outros, sabe V.S. das vantagens para a Companhia em devolver aos antigos proprietários os terrenos da Vila Olimpia uma vez que a confusão reinante entre os títulos de propriedade respectivos, poderá em futuro próximo, trazer sérios contra-tempos. Acresce notar que esses terrenos tem se valorizado muito rapidamente e, portanto, despertado o interesse dos proprietários que foram prejudicados com as aquisições que fizemos naquele local".

(Doc. 14270 de 25 de agosto de 1949 - a) Dr. Décio G. Pereira).

A suspensão da cobrança do benefício em 1947, quando essa prática substituiu muitos processos de desapropriação, e a tentativa de postergar uma resposta aos pedidos de retrocessão de antigos proprietários vinha certamente da impossibilidade de realizar, de modo legal e conforme, o que estava previsto na Lei de Concessão: previra-se o rateio do custo integral do benefício pelas terras situadas abaixo da linha de máxima enchente. Mas à medida que se cobrou o benefício em dinheiro e mesmo em terras, no limite, estava-se impossibilitando a realização da hasta pública, sem que alguma medida oficial a tivesse suprimido. Era fundamental para a Companhia prevenir-se sobre o "modus operandi" do acerto de contas. Foi possível constatar que era praticamente inviável manter os procedimentos dentro de parâmetros que pudessem ser sustentados como legais. Não paravam de chegar à Companhia inúmeros e inúmeros pedidos de retrocessão.

Não tardou também que o processo comportasse a figura do intermediário. Aparecia entre a Empresa e os ex-proprietários de Vila Olímpia a figura do "procurador", que aglutinava em

blocos os antigos proprietários e tentava fazer acordo com a Companhia, coprometendo-se a legalizar todos os títulos de propriedade. Teria evidentemente ganhos dos dois lados, como aliás ocorre com frequência no exercício da advocacia e o que explica muitos casos de enriquecimento rápido de muitos desses profissionais. Mas veja-se como se comportava a Companhia diante desse personagem:

"em relação a proposta do Sr. Sebastião dos Santos datada de 17 de novembro de 1950, chamaria a atenção de que nenhuma menção é feita sobre dois pontos específicos: "uma cláusula deveria ser incluída estabelecendo que a Companhia está apenas autorizando o estabelecimento neste momento, a fim de esclarecer questões legais pendentes em áreas marginais relativamente sem importância. Por esta razão e em pagamento por serviços a serem enviados ao sr. dos Santos uma medida de benefícios especiais está sendo usada".

(Doc. nº 62900 de 11 de janeiro de 1951 a) Dr.

A.J.Ackerman

Ou seja, as desapropriações em bloco, a separação das terras que tinham sido incorporadas às obras, a demanda dos antigos proprietários, comportavam já nos anos 50 ações intermediadas sem que a retrocessão pela via da hasta pública tivesse sido encaminhada praticamente.

A 8 de novembro de 1951, veja-se:

"temos ciência de que alienação ou devolução a antigos proprietários dos terrenos assim adquiridos é objeto no momento, de estudos por parte da Administração da Companhia em Toronto".

(Doc. nº 2759 de 8 de novembro de 1951 a) Dr.

Décio G. Pereira).

Circunscrevia-se assim o problema segundo um ponto de vista que expressava os interesses da Companhia. Só iriam para hasta pública estando portanto sujeitos à retrocessão, os ter

renos desapropriados. Mas o Decreto 11373 de 1940 (em anexo), regulador da tomada de contas, mandava contabilizar como receita o produto das transações com terra. As terras obtidas por doação foram em pagamento do benefício (Cidade Jardim, Butantã, City...) o valor dessas terras deveria ser contabilizado para dedução do investimento, assim como também ficara claro que o produto da hasta pública seria receita a ser deduzida do investimento. Sugeria o Consultor Jurídico que também as outras transações fossem contabilizadas como receita da obra, embora pudessem ser negociadas livremente no mercado.

Diante de uma tal interpretação surgia o problema de como contabilizar os ganhos. A coluna de receita onde se teria o valor das terras, já apontava, ao se iniciar os anos cinquenta, valores excedentes à despesa.

Surgia o inevitável problema de contabilizar os ganhos. Formulava-se na época, a seguinte questão:

"Poderiam os ganhos ser creditados ao Capital da Companhia? Sobre eles recairia imposto de renda?

-Os lucros apurados pelas filiais das sociedades domiciliadas no estrangeiro, que forem empregados no Brasil, na aplicação do seu parque industrial, não estão sujeitos a imposto de renda".

(Doc. nº DLS 4956 - 11 de maio de 1951 a) Dr. Eurico Sodré).

Era o que respondia o seu Departamento Jurídico tratando da questão. Mas de qualquer forma sabia-se no interior da alta administração, que o valor alcançado pelo patrimônio que formara apareceria sobejamente na coluna de créditos. As terras que deveriam ir à hasta pública, por força do D. 4487, segundo as interpretações que se fazia agora, do processo na sua totalidade, eram simplesmente aquelas que foram desapropriadas, amigável ou judicialmente. Estas tinham um preço mais ou menos condicionado,

as demais deveriam e poderiam ser levadas livremente ao mercado. As terras desapropriadas amigavelmente, com cláusula especificando a abdicação do direito à retrocessão, somaram 2.426.525 m<sup>2</sup>. Sobre as adquiridas por desapropriação judicial não consegui agregar informações de modo conveniente, de qualquer forma esses dois tipos de aquisições representaram entre 20 a 25% do volume total das terras negociadas. Apesar de ser muita terra, cerca de 5 milhões de metros quadrados, somavam relativamente pouco se considerados os 21 milhões de metros quadrados que se tornaram propriedade da Companhia.

Em documento circunstanciado no qual aparecem re constituídos alguns aspectos de questão das terras e os interesses da Companhia foi possível verificar que havia uma questão contábil que seria uma premissa aos encaminhamentos posteriores:

- "Para fins de registros de contabilidade e administração, os terrenos do vale do Pinheiros es tão por nós classificados da seguinte maneira:
- A- Terrenos de propriedade incontestável da Com panhia - aqueles não sujeitos a hasta pública:
- Terrenos adquiridos antes do D. 4487
  - Terrenos recebidos em pagamento de benefício ou de serviço de aterro (Cidade Jardim, City..)
  - Terrenos comprados com bom título (compra e venda)
  - Terrenos do velho leito do rio.
- B- Terrenos de propriedade duvidosa
- Terrenos adquiridos nos termos do D.4487 -com impostos de transmissão não pagos e com renú cia a retrocessão.
- C- Terrenos que não são de propriedade absoluta da Companhia a não ser como concessionária du rante a vigência do Decreto
- Adquiridos por desapropriação amigável
  - Adquiridos por desapropriação judicial
  - Adquiridos por compra mantido o direito a re

trocessão. Os terrenos recebidos por doação são de livre propriedade da Companhia, foram recebidos como dinheiro - não houve desapropriação. Os terrenos comprados pela Companhia são também de propriedade livre pois não conheço lei ou princípio ordinário que impeça um proprietário de vender um imóvel declarado de utilidade pública.. é possível que diante da valorização dos terrenos alguns desses vendedores se abalassem em vir discutir seu caso pretendendo equiparar sua venda a uma desapropriação...Realizados nesses terrenos os benefícios necessários deverá a Companhia vendê-los respeitados os direitos dos ex-proprietários. Esses ex-proprietários são no meu entender apenas os expropriados, aqueles que transferiram suas propriedades em virtude de uma desapropriação...O instituto jurídico da retrocessão é complementar ao instituto jurídico da desapropriação. Afóra esta hipótese, somente há devolução da coisa vendida quando as partes por contrato estabelecem o pacto civil da retrovenda..."

(Doc. nº DLS 4956, 11 de maio de 1951 a) Dr. Eurico Sodré).

De tal forma que a questão era, como antes apontado, de contabilidade, sendo que o excedente da coluna da receita, segundo estratégia da Companhia, deveria ser incorporado ao seu capital. Isto quer dizer que o fruto de todas as transações com terra, envolvendo as questões que aqui procurei apontar e inúmeras outras que sequer foram abordadas, apareceria materialmente no bolso de cada "promoteur do truste" em Londres, em Ontário ou Nova York, como dividendo de um capital jamais integralizado.

Um exemplo de como esse excedente de receita era interessante para a Companhia e que nos permitiu tais raciocínios, foi o caso da Cidade Jardim. Em 1946 em caráter confidencial, estava o Departamento de terras de alterar o valor da escritura dos

terrenos recebidos da Companhia Cidade Jardim (.)

Em dezembro de 1952, Mr. A.L. Tennyson, General Manager, ultimava os procedimentos para levar à hasta pública as terras sujeitas a retrocessão, e previa um acerto de contas final com o Governo do Estado de São Paulo para o ano de 1957. Contava-se trinta anos entre a Lei da Concessão e o prazo agora estimado para o encerramento formal das negociações. São Paulo transformara-se numa Metrópole. Passara a Revolução de Trinta, o processo de industrialização brasileira passara por diferentes fases. Veio o Estado Novo, e com ele a sucessão das interventorias no governo de São Paulo. A população trabalhadora, os operários industriais, os do comércio e de serviços foram se inserindo como puderam no espaço de São Paulo, a cidade cresceu assustadoramente, ampliando seu espaço horizontal. Mas o truste seguiu o seu caminho ao longo desse tempo em que tantas transformações se registraram, salvaguardado pela Lei da Concessão.

Finalmente, veja-se como se distribuíram as terras adquiridas para execução do Decreto 4487:

Total das terras negociadas.....	18.904.443 m <sup>2</sup>
Leito velho do rio Pinheiros.....	<u>1.875.000</u> m <sup>2</sup>
	20.779.443 m <sup>2</sup>
Terras utilizadas nos projetos:	
- canal do Pinheiros.....	2.442.119 m <sup>2</sup>
- linhas de transmissão.....	568.915 m <sup>2</sup>
- estrada de ferro.....	248.101 m <sup>2</sup>
- avenidas.....	<u>756.225</u> m <sup>2</sup>
	4.015.360 m <sup>2</sup>
Terras beneficiadas.....	16.764.083 m <sup>2</sup>

Apenas 20% das terras foram negociadas com fins de utilidade pública, 80% o foram com fins de necessidade pública, posturas jurídicas definidas na Lei da Concessão.

A Companhia estabeleceu relações com todos os proprietários da várzea mas como se viu os processos judiciais de desapropriação foram movidos sobretudo contra os proprietários menores, já que os acordos que apareceram como doações em pagamento de benefícios predominaram nas relações com os grandes proprietários. A Companhia mobilizou todos os proprietários da "zona de enchente" e tornou-se proprietária de 21 milhões de metros quadrados de terra. Apenas 10% das terras continuaram nas mãos de antigos proprietários, possivelmente daqueles que continuaram tendo parte de suas terras situadas abaixo da linha de enchente, após terem acordado com aquelas doações para pagamento de benefício. E possivelmente daqueles que, ao final do processo, efetuaram o pagamento do benefício em dinheiro.

A Companhia Light no vale era a modernidade: que se imps como uma força avassaladora fundada numa racionalidade muito objetiva garantida de um lado, pelo domínio de conhecimento técnicos e científicos e de outro, pela lógica que preside o processo de produção de mercadorias.

Ao ganhar condição legal para produzir o Canal, tinha consciência plena de que estaria produzindo um espaço da cidade. Por isso mesmo foi expropriando e apropriando-se das terras das várzeas. Mas foi ainda mais do que isso porque com a sua presença dava-se um confronto de tempos diferentes num mesmo espaço. O seu tempo, por ser uma empresa é o tempo de reprodução capitalista da riqueza, no entanto, as relações que estabeleceu com os proprietários ribeirinhos mostraram uma espoliação que não era propriamente uma reprodução capitalista, esta, a Light realizava nos

circuitos da energia. No Pinheiros a Companhia pode definir relações de propriedade fundadas na expropriação de terras aos moldes do que historicamente corresponde à própria formação de capital. Porque o tempo de grande parte da população ribeirinha era sobretudo o tempo de auto-reprodução da vida. Para muitos dos habitantes das várzeas, nos anos trinta, as suas propriedades são meio e condição da sua reprodução. Extraia-se abundantemente areia do rio e das várzeas, existiam olarias e chácaras com criação e hortas. Dos modestos proprietários realizou expropriação pura e simples, com os grandes buscou formas de acomodação dos seus interesses, que esconderam em essência, essa mesma natureza do processo.

A expropriação é sempre brutal e violenta, portanto não seria sem sofrimento que tais processos ocorreriam. De modo que o sofrimento de um lado, e o poder e a dominação do outro sintetizaram o significado econômico da propriedade territorial das várzeas.

A trama aqui analisada deixou sempre transparecer que a propriedade da terra abriga relações e interesses porque se valoriza no processo social. A propriedade como relação, tal como foi aqui tentado discutí-la, deixou mais uma vez evidente a fragilidade das instituições públicas face a racionalidade do Truste. E embora as obras em projeto visassem a produção de energia, transformariam substancialmente o rio e as várzeas. Essas transformações justificaram a trama.

## **ANEXOS**

Concede favores a «The São Paulo Tramway, Light and Power Company Limited».

O doutor Carlos de Campos, Presidente do Estado de São Paulo,

Faço saber que o Congresso Legislativo decretou e eu promulgo a lei seguinte:

Artigo 1.º — A empresa «The São Paulo Tramway, Light and Power Company Limited», sociedade anónima incorporada no Dominio do Canadá, e autorizada a funcionar no Brasil pelo decreto 3349, de 17 de Julho de 1899, concessionária do serviço de viação urbana e fornecimento de energia electrica nos municípios de São Paulo, Paraibytá, Guarulhos, Santo Amaro e São Bernardo, gozará do direito de desapropriação nos termos da legislação do Estado para os terrenos que forem estritamente necessarios:

a) As obras de regularização das sobras das aguas dos rios Pedras, Grande, Pocoquê, M'Boy-Guaçu, Parelheiro, Guarapiranga, São Lourenço, Laranjeiras, Tayassúpoba-Mirim, Balainho, Tayassúpoba-Asú, Jundiaby, Britiba, Ribeirão Grande, Alto Tieté, nos municípios de São Paulo, São Bernardo, Santo Amaro, Itapevicica, Una, Conceição de Itanhaem, Mogy das Cruzes, Sallesopolis e Santos, nos pontos que julgar mais conveniente, podendo ligar as respectivas represas entre si, por meio de barragens, canueos, ou tuneis, ou outros meios, a fim de regular as sobras das aguas acima citados de modo a evitar as inundações das margens do rio Tieté sem diminuir a vazão normal desses rios na época da estagom, desviando, outrossim, as sobras das aguas na Serra do Mar para o Oceano, nas proximidades do Cubatão, onde será utilizada a força hydraulica das mesmas para a produção de energia electrica, tudo em conformidade com os planos e planta já apresentados á Secretaria da Agricultura e por esta enviados ao Congresso, e as plantas dos detalhes que forem approvados pela mesma Secretaria:

b) As linhas de transmissão da energia electrica assim obtida ligando a respectiva usina com os seus sistemas existentes no município da Capital do Estado e, outras em que a energia deve ser distribuida.

Artigo 2.º — No disposto no artigo antecedente comprehende-se a faculdade de fazer a remoção de rochas e outras obstrucções naturaes dos cursos d'agua utilizados em pontos proximos ás obras e em logares onde os terrenos marginaes não pertençam a Companhia.

Artigo 3.º — Nos logares onde, por effeito dessas obras, qualquer parte das estradas publicas vier a ser prejudicada,

a Companhia será obrigada a fazer os precisos reparos desviando ou aterrando a estrada, construindo pontes e desapropriando tambem os terrenos necessarios para tais obras.

Artigo 4.º — Ficará a Companhia concessionaria obrigada a estabelecer vazão normal dos rios cujas aguas haja reprovado, alem das sobras.

Artigo 5.º — A Companhia gozará do direito exclusivo de transporte de cargas e passageiros por embarcações nos reservatorios e cursos d'agua creados ou beneficiados por effeito das obras, em terrenos de sua propriedade, podendo para isso construir caes ou fazer as obras complementares necessarias.

Artigo 6.º — O disposto no artigo precedente não se refere á navegação ora existente e seus methodos, nem aos trechos onde presentemente é praticada ou possível.

Artigo 7.º — Em relação ao empreendimento de que trata a presente lei e pelo prazo de 30 annos a Companhia gozará da isenção dos actuaes impostos estaduais.

Artigo 8.º — As terras devolutas necessarias ás obras de que trata a presente lei, serão cedidas á Companhia mediante o preço de 10\$000 (dez mil reis), por hectare (Lei n. 731, de 1900).

Artigo 9.º — O Governo fiscalizará a execução das obras, cobrando por conta da Companhia, até o maximo de 24.000\$000 (vinte e quatro contos de réis) annuaes, as despesas com o serviço de fiscalização.

Artigo 10. — A Companhia submeterá á approvação do Governo as plantas dos detalhes de todas as obras a executar, bem assim das terras devolutas atingidas por essas obras, e fornecerá todos os esclarcimentos que forem exigidos, para o fim de serem garantidas a segurança publica e as condições de salubridade local.

Artigo 11. — Revogam-se as disposições em contrario.

O Secretario de Estado dos Negocios da Agricultura, Commercio e Obras Publicas, assim a faça executar.

Palacio do Governo do Estado de S. Paulo, aos 29 de Dezembro de 1925.

CARLOS DE CAMPOS  
Gabriel Ribeiro dos Santos.

Publicada na Secretaria de Estados dos Negocios da Agricultura, Commercio e Obras Publicas, aos 29 de Dezembro de 1925. — Eugenio Lefèvre, Director Geral.

LEI N. 2249 — De 27 de Dezembro de 1927

Concede favores á The São Paulo Tramway, Light and Power Company Limited.

O doutor Julio Prestes de Albuquerque, Presidente do Estado de São Paulo.

Faço saber que o Congresso Legislativo decretou e eu promulgo a lei seguinte:

Artigo 1.º — Fica o Poder Executivo autorizado a conceder á «The São Paulo Tramway, Light and Power Company Limited» nas condições que julgar mais convenientes ao interesse publico, o direito de:

a) elevar o nivel do reservatorio do rio Grande até a cota de 747 metros acima do nivel do mar;

b) canalisar, alargar, rectificar e aprofundar os leitos dos rios Pinheiros e seus afluentes Grande e Guarapiranga, á jusante das respectivas barragens, nos municipios de Santo Amaro e da Capital, drenando, saneando e beneficiando assim os terrenos situados nas respectivas zonas inundaveis;

c) construir as necessarias represas, eclusas e estações elevatorias com a sua apparelhagem alimentada por convenientes linhas transmissoras de energia electrica e bem assim construir usinas geradoras auxiliares no rio Guarapiranga e no Alto Tietê, á sahida das suas respectivas barragens, no canal de ligação dos reservatorios dos rios Grande e das Pedras, podendo conduzir para o reservatorio do rio Grande as aguas aproveitaveis da bacia do rio Tietê, respeitadas os direitos de terceiros;

d) construir um systema de transportes de carga entre os seus reservatorios e o littoral do Estado, adoptando o pro-

cesso mais conveniente, quer seja o aereo «Ropeways», quer seja o da condução de embarcações por tanques apropriados ficando, porém, entendido que em nenhum desses processos de transporte se inclue o do caminhões de ferro.

Artigo 2.º — Nas margens desses rios e reservatorios serão reservadas, alem de outras que o governo determinar de accordo com aquella Companhia, as faixas necessarias ao serviço de conservação dos canaes, assim como para linhas de transmissão electrica, estradas e outros meios de transporte, que o governo approvar

Artigo 3.º — Ficam declarados de utilidade publica os terrenos e outros bens, indispensaveis á construção de todas essas obras e de necessidade publica, as areas actualmente alagadiças, ou sujeitas a inundações, saneadas ou beneficiadas em consequencia dos serviços de que trata esta lei.

Artigo 4.º — A «The São Paulo Tramway, Light and Power Company Limited» gozará do direito de desapropriação dos bens e terrenos a que se refere o artigo anterior, mas para exercel-o deverá submotter á previa approvação do Poder Executivo, as plantas das obras a executar, suas modificações posteriores, fornecendo todos os esclarecimentos que lhe forem pedidos.

Artigo 5.º — Poderá o governo, nos contractos que celebrar, tornar extensivos ás obras e serviços que forem autorizados em virtude da presente lei, os favores da lei n. 2109, de 29 de Dezembro de 1925.

Artigo 6.º — Revogam-se as disposições em contrario. Palacio do Governo do Estado de São Paulo, aos 27 de Dezembro de 1927.

JULIO PRESTES DE ALBUQUERQUE  
José Oliveira de Barros

Publicada na Secretaria de Estado dos Negocios da Viação e Obras Publicas, aos 27 de Dezembro de 1927. — Theophilo Souza, director geral.

**DECRETO N. 4487 — de 9 de Setembro de 1928**

Approva as clausulas para o contracto a ser celebrado com a «The São Paulo Tramway, Light & Power Company Limited» em execução da lei n. 2.249, de 27 de Dezembro de 1927.

O doutor Julio Prestes de Albuquerque, Presidente do Estado de São Paulo, attendendo ao que lhe representou o Secretario do Estado dos Negocios da Vição e Obras Publicas e de accordo com o que dispõe a lei n. 2.249, de 27 de Dezembro de 1927,

Decreta:

Artigo unico — Ficam approvadas as clausulas que com este baixam, para o contracto a ser celebrado com a «The São Paulo Tramway, Light & Power Company Limited», em execução da lei n. 2.249, de 27 de Dezembro de 1927,

Palacio do Governo do Estado de São Paulo, aos 9 de Novembro de 1928

JULIO PRESTES DE ALBUQUERQUE  
José Oliveira de Barros.

**Clausulas a que se refere o decreto N.º  
4.487, de 9 de Novembro de 1928**

**I**

Fica a «The São Paulo Tramway, Light, and Power Company Limited», autorizada a:

A — elevar o nivel do reservatorio do rio Grande até a cota de 747 metros acima do nivel do mar, construindo a respectiva barragem até sua altura definitiva e de forma a ficar terminada dentro do prazo de 8 (oito) annos, contados da data do presente contracto.

B — canalisar, alargar, rectificar e aprofundar os leitos dos rios Pinheiros e seus afluentes Graudo e Guarapiranga, a jusante das respectivas barragens nos municipios do Santo Amaro e da Capital drenando, beneficiando e saneando assim os terrenos situados nas respectivas zonas inundaveis. A canalisação dos rios Grande e Guarapiranga desde as barragens respectivas até a sua confluencia deverá ser iniciada dentro de dois annos e deverá estar terminada dentro de dez annos. A canalisação do rio Pinheiros desde a confluencia dos rios Grande e Guarapiranga até sua embocadura no Tieté deverá ser iniciada dentro de tres annos e estar terminada dentro de quinze annos, tudo sob pena de caducidade da concessão cujas obras não estejam terminadas dentro dos prazos acima marcados, contados, todos elles, da data do presente contracto.

C — construir as necessarias represas, eclusas e estações elevatorias com a sua aparelhagem alimentada por convenientes linhas transmissoras de energia electrica e bem assim construir uzinas geradoras auxiliares no rio Guarapiranga e no alto Tieté, á saída das respectivas barragens e no Canal de ligação dos reservatorios dos rios Grande e das Pedras, podendo conduzir para o reservatorio do rio Grande as aguas aproveitaveis da bacia do rio Tieté, respeitadas os direitos de terceiros. Estas obras deverão ser iniciadas dentro de cinco annos e estar todas terminadas dentro de vinte annos, sob pena de caducidade da concessão das que dentro desse prazo não estiverem acabadas, contados os prazos da data do presente contracto.

§ Unico Os prazos acima estipulados poderão ser restringidos ou ampliados, mediante autorisação do Governo, de accordo com as necessidades do consumo de energia electrica nos municipios em que a Companhia deva distribuí-la.

D — construir um systema de transporte de cargas entre os seus reservatorios e o littoral do Estado, adoptando o processo mais conveniente, quer seja o aereo (ropeway), quer seja o de condução do embarcações, por tanques apropriados, ficando porem, entendido que em nenhum desses processos de transporte se inclino o de caminho de ferro. A construcção de qualquer desses systemas de transporte de accordo com a clausula XVIII deverá estar terminada dentro de dez annos contados da data da assignatura do presente contracto sob pena de caducidade desta concessão.

## II

Fica approvada e rubricada pelo Senhor Secretario do Estado dos Negocios da Viação e Obras Publicas e archivada nesta Secretaria a planta n. 2105, na qual estão configurados os terrenos declarados de utilidade publica necessarios á elevação do nivel do reservatorio do rio Grande;

aos encontros das barragens á construcção dos diques e cortinas impermeaveis; aos sangradouros e vertedouros de aguas excessivas; á extracção ou desmoute de material para as indispensaveis obras de concreto e de aterro á elevação do caminho do mar, nos pontos em que cruzam os rios Grande e Pequeno.

§ 1.º — A Companhia submeterá á approvação do Governo, á medida que se tornarem necessarias as plantas da nova locação das estradas secundarias attingidas pelas aguas ou pelas obras bem como dos terrenos exigidos pelas demais obras complementares, cuja necessidade seja mais tarde verificada.

§ 2.º — A cota de 747 metros acima do nivel do mar é baseada no R. N. da Escola Polytechnica de São Paulo

## III

A linha perimetrica da cota de 747 metros acima do nivel do mar deverá comprehender não só a area coberta pelas aguas represadas em sua altura maxima, mas tambem uma faixa de terreno com a largura minima de dois metros, medida segundo a declividade do terreno, destinada ao serviço do saneamento e conservacção das margens do reservatorio.

## IV

A Companhia deverá impedir, na superficie do reservatorio do rio Grande todas as vegetações que favoreçam a vida de larvas e nymphas nocivas á saude publica, a juizo da Directoria do Serviço Sanitario.

## V

Serão adoptados, em todas as embarcações que navegarem no reservatorio do rio Grande e nos canaes a que se refere a clausula I letra B, os signaes de navegacção convencionaes nos Portos maritimos nacionaes.

## VI

A Companhia poderá permittir o exercicio da caça e da pesca em seus reservatorios, como tambem a caotagem de recreio nos reservatorios e canaes, observadas, porém, nas autorisações que conceder, as disposições da legislação em vigor no Estado, e dos regulamentos que a respeito forem approvados pelo Governo.

## VII

Ficam approvadas e rubricadas pelo Senhor Secretario do Estado dos Negocios da Viação e Obras Publicas e archivadas nesta Secretaria as plantas ns. 2107 e 2073, da locação dos novos leitos canalizados dos rios Grande e Guapiranga, bem como a planta n. 2106 do ante projecto de locação do eixo do Canal do Rio Pinheiros.

## VIII

Margeando esses canaes deverá a Companhia reservar, de cada lado uma faixa privativa de terreno com a largura de 15 a 25 metros, destinada á conservacção dos taludes e outros serviços, e outra para uma avenida ao lado da faixa Leste, com 40 metros de largura, conforme indicarem as plantas que forem definitivamente approvadas pelo Governo.

## IX

Ao lado da faixa Oeste de conservacção, será reservada outra faixa com 44 metros de largura, destinada ás linhas de transmissão de energia electrica, telephonica, de transporte, e outras de qualquer natureza, mas de utilidade publica, que forem approvadas pelo Governo.

## X

A Companhia fica obrigada a receber nos canaes, atravez as faixas privativas a que se referem as clausulas VIII e IX as aguas que correrem naturalmente dos predios lateraes e superiores, na forma do artigo 563 do Codigo Civil.

## XI

Fica expressamente prohibida a retirada do barro, arcia, pedregulho ou qualquer outro material das margens e do fundo de qualquer trecho de canal já concluido.

## XII

A Companhia obriga-se a dragar os canaes, de forma a manter nelles a profundidade minima conveniente á navegação.

## XIII

A Companhia gozará do direito exclusivo de transporte de cargas e passageiros por embarcações, nos canaes construidos em virtude deste contracto, podendo para isso construir ou fazer as obras complementares necessarias, de accordo com os projectos previamente submettidos á approvação do Governo.

## XIV

O disposto no artigo precedente não se refere á navegação ora existente e seus methodos, nos trechos onde presentemente é praticada ou passivel, devendo a Companhia installar e manter osapparelhos necessarios para que essa navegação não seja prejudicada.

## XV

Logo que as necessidades do consumo de energia electrica o exigirem, a Companhia construirá nos pontos indicados na planta n. 2106 depois de approvadas pelo Governo, as obras necessarias ao encaminhamento para o reservatorio do rio Grande, das aguas conduzidas pelos canaes, elevando-as por moio de bombas nos logares convenientes.

## XVI

A Companhia evitará que as aguas attuam nos canaes a um nivel em que possam transbordar, elevando-as para o reservatorio do rio Grande, uma vez completa a rectificação do rio Tieté, entre a fóz do Pinheiros e Osasco. Durante a construcção das obras poderá a Companhia, para aquelle fim descarregar-as para o rio Tieté.

## XVII

Fica a Companhia obrigada a entupir o leito velho dos rios canalizados, até o nivel dos terrenos adjacentes.

## XVIII

Fica approvada a planta n. 2108, do ante-projecto da locação de uma cabovia aerea que a Companhia construirá entre os seus reservatorios e as Docas de Santos devendo a mesma Companhia submeter á approvação do Governo as tabellas de preços, regulamentos e plantas detalhadas do projecto de construcção, antes do inicio das obras.

§ 1.º As tabellas de preços acima referidas deverão ser organisadas de forma que a Companhia fique obrigada a diminuir os preços sempre que durante dois annos consecutivos se eleve a mais de 12% ao anno a renda liquida do capital empregado na exploração da cabovia, ou eleva-los, para attingir aquelle limite, sempre que a renda for inferior a 10%.

§ 2.º A tomada de contas do capital empregado nesta exploração, para o effeito da fixação das tarifas, será effctuada annualmente de accordo com o decreto estadual n. 1759, de 4 de Agosto de 1909, modificado pela lei n.

1590-B, de 27 de Dezembro de 1917, e que for applicavel e instrucções que forem expedidas pelo Governo.

## XIX

Poderá a Companhia com prévio consentimento do Governo e se for de interesse publico estender essa cabovia aerea a outros pontos do littoral.

## XX

Ficam declarados de necessidade publica, para serem desapropriados pela Companhia, na forma da legislação em vigor, os terrenos situados na zona affectada pelas enchentes dos rios Pinheiros e seus afluentes, Grande e Guarapiranga, e que forem beneficiados em virtude da canalisação desses rios. Antes, porém, de realizar as obras de canalisação do rio Pinheiros e seus afluentes, deverá a Companhia submeter á approvação do Governo a planta da área a desapropriar, com indicação dos seus limites, bem como o projecto detalhado das obras de saneamento ou dos beneficios a realizar nessa área.

Realizados nesses terrenos os beneficios necessarios, deverá a Companhia vendel-os, respeitadas os direitos dos proprietarios, na forma da legislação vigente.

## XXI

A venda dos terrenos beneficiados, nos termos da clausula anterior, se fará em hasta publica, devidamente annunciada por editaes de 30 dias, pelo menos, fixado um preço minimo de venda, no qual se computará não só o custo de desapropriação, suas custas e despesas como tambem o valor integral do custo do beneficio introduzido pela Companhia, na zona beneficiada.

## XXII

Ficam declarados de utilidade publica, podendo a Companhia desapropriar-os de accordo com as leis em vigor, os terrenos necessarios á elevação da cõta do nivel do reservatorio do rio Grande a 747 metros acima do nivel do mar, aos encontros das farragens, á construcção dos diques e cortinas impermeaveis, aos sangradouros e vertedouros de aguas excessivas, á extracção ou desmonte do material para as indispensaveis obras de concreto e de terra, á elevação do caminho do mar, nos pontos em que cruza os rios Grande e Pequeno, ás linhas de transmissão de energia electrica bem como á construcção de canaes e da cabovia aerea.

## XXIII

No calculo dos terrenos a desapropriar entrará toda a area inundada ou inundavel pelas represas e obras correlatas e mais a faixa de saneamento, contemplando-se no computo da indemnisação a desvalorisação que resultar para o restante da propriedade.

## XXIV

Fica a Companhia obrigada, caso o ex ja o proprietario, a desapropriar no seu todo as propriedades cujas sedes forem inundadas, bem como aquellas que forem inutilizadas em metade de sua cultura ou dois terços (2/3) de sua extensão.

## XXV

As desapropriações deverão ficar concluidas dentro de seis mezes a contar da data da authenticação, pelo Engenheiro Fiscal junto ás obras, da planta de cada propriedade a desapropriar se sob pena de ficar sem effeito a authenticação, salvo impedimento justo.

## XXVI

Não haverá desapropriação de terrenos para passagem de linhas de transmissão de corrente electrica, nos lugares em que os proprietarios consentirem nas installações, mediante indemnisação que não exceda á terça parte do valor do terreno respectivo, ficando constituida sobre esto apenas uma servidão perpetua para installações dos postes e linhas e passagem do pessoal de conservação.

## XXVII

As desapropriações de que trata o presente contracto reger-se-ão pela legislação em vigor no Estado de S. Paulo.

### XXVIII

A Companhia gozará de isenção dos actuaes impostos estaduais, pelo prazo de 30 annos, em relação aos empreendimentos a que se refere o presente contracto.

### XXIX

As terras devolutas necessarias ás obras serão vendidas á Companhia mediante o preço de 10\$000 por hectare (Decreto 734 de 5-1-1900).

### XXX

A Companhia deverá submitter á approvação do Governo as plantas das terras devolutas attingidas pelas obras e fornecer todos os esclarecimentos que forem exigidos, para garantia da segurança publica e das condições de salubridade geral.

### XXXI

A Companhia obriga-se a apresentar, dentro de 30 dias da solicitação, salvo casos especiaes em que ella deverá justificar a necessidade de maior prazo, todos os desenhos e mais esclarecimentos necessarios á fiscalisação.

### XXXII

A Companhia recolherá annualmente ao Thesouro do Estado, em quotas semestrais, a importancia de 24:000\$000, destinada aos serçios de fiscalisação do presente contracto. A primeira quota correspondente ao segundo semestre do corrente anno deverá ser recolhida logo após a assignatura deste contracto e as subsequentes, adeantadamente.

### XXXIII

A Companhia se obriga a conservar as margens do reservatorio do Rio Grande perfeitamente saneadas em uma faixa nunca inferior a um metro de largura, a contar da cõta attingida pela inundaçãõ.

### XXXIV

Poderá o Governo, em qualquer tempo, exigir da Companhia todas as obras que julgar necessarias á saude publica, solidez das construcções, resistencia do material e segurança do publico e das propriedades, marginaes ou proximas ás novas represas, não tendo a Companhia, por isso, direito a nenhuma indemnisação.

### XXXV

So, por effeito da construcção das linhas de transmissãõ ou das outras obras, qualquer parte das estradas publicas vier a ser prejudicada a Companhia será obrigada a fazer os reparos precizos, desviando ou aterrando a estrada, construindo ou roconstruindo pontes e desapropriando os terrenos para tal necessarios.

### XXXVI

O Governo poderá retirar do reservatorio do rio Guarapiranga, em Santo Amaro, e de alguns cursos da vertente maritima que convenientemente represados, venham a tornar se tributarios desse reservatorio, uma quantidade de agua até quatro metros cubicos por segundo para auxiliar, o abastecimento de aguas potaveis da Capital independentemente de qualquer compensação.

### XXXVII

A Companhia não poderá lançar aguas do rio Tieté no reservatorio do rio Guarapiranga, nem nos reservatorios que sejam tributarios deste, emquanto elle servir ao supprimento de aguas potaveis á Capital, obrigando-se, outrossim, a manter naquelle as actuaes condições de saneamento.

### XXXVIII

A Companhia obriga-se a applicar a energia electrica que por ventura venha a ser fornecida a qualquer estrada de ferro electrificada, de propriedade do Estado, tarifas eguaes ás menores que, em virtude de contractos que forem firmados, estiver cobrando de outras estradas de ferro, desde que o fornecimento seja feito em condições similares.

### XXXIX

Qualquer obra referente á presente concessão não poderá ser iniciada antes de approvada pelo Governo, ficando, entretanto a Companhia autorizada a executar-a se, decorridos sessenta dias da data do pedido, não tiver recebido decisão official.

### XL

A Companhia se obriga a fornecer, onde possua linhas distribuidoras, energia electrica para os serviços de captação, adducção, tratamento e distribuição de aguas e para os serviços de esgotos da Capital, emquanto explorados directamente pelo Governo, com a redução de 20 % sobre os preços das suas tabellas em vigor, ou nos mesmos preços estipulados no contracto de fornecimento, em condições especiaes, firmado com o Governo em 7 de Maio de 1927, durante o prazo de 15 annos.

### XLI

A execução das obras a que se refere o presente contracto será fiscalizada por engenheiro nomeado pelo Secretario da Viação e Obras Publicas. A esse fiscal competirá, além de outras funcções que lhe forem commettidas, certificar os requerimentos e plantas necessarios aos processos de desapropriação.

### XLII

Pela inobservancia de qualquer das clausulas acima ficará a Companhia sujeita a multa de 200\$000 a 5:000\$000 o ao dobro nas reincidencias.

Secretaria do Estado do Negocios da Viação e Obras Publicas, aos 9 de Novembro de 1928.

(a) José Oliveira de Barros.

**(\*) DECRETO N. 8.372, DE 23 DE JUNHO DE 1937**

Approva as clausulas complementares ás que baixaram com o decreto n. 4.487, de 9 de novembro de 1928, para o contracto entre o Estado e a The São Paulo Tramway Light and Power Company Limited, em execução da lei n. 2.249, de 27 de dezembro de 1927.

O DOUTOR JOSE JOAQUIM CARDOZO DE MELLO NETO, Governador do Estado de São Paulo, atendendo ao que lhe representou o Senhor Secretario de Estado dos Negocios da Viação e Obras Publicas, em referencia ao respectivo requerimento da The São Paulo Tramway Light and Power Company Limited, em execução do artigo 4.º da lei n. 2.249, de 27 de dezembro de 1927.

**Decreta:**

Artigo 1.º — Em complemento das clausulas que baixaram com o decreto n. 4.487, de 9 de novembro de 1928, e objecto de contracto entre o Estado e a The São Paulo Tramway Light and Power Company Limited, ficam approvadas as clausulas que com este baixam, que deverão igualmente ser objecto de contracto entre essas partes.

Artigo 2.º — Ficam approvadas as plantas ns. 3843, 3844, 3847, 3848 e 3849, devidamente rubricadas pelo mesmo Senhor Secretario, apresentadas pela referida Companhia e referentes ás obras da canalização do rio Pinheiros e seus affluentes Grande e Guarapiranga, e a zona sujeita a inundações e que será beneficiada em consequencia daquellas obras.

Artigo 3.º — Este decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrario.

Palacio do Governo do Estado de São Paulo, aos 23 de junho de 1937.

**J. J. CARDOZO DE MELLO NETO**

Ranulpho Pinheiro Lima.

Publicado na Secretaria de Estado dos Negocios da Viação e Obras Publicas, aos 23 de junho de 1937.

Marko da Veiga

Servindo de Director Geral.

Clausulas a que se refere o decreto n.º 8.372 de 23 de junho de 1937:

**CLAUSULA I**

O canal dos rios Pinheiros e Grande a que se refere a letra b da clausula I das que baixaram com o decreto n.º 4.487, de 9 de novembro de 1928, terá a largura de 120 metros, nella incluída a das faixas marginaes privativas de conservação do talude e outros serviços. O do Guarapiranga terá a de 100 metros, nella tambem incluídas aquellas faixas — clausulas VIII e IX daquelle decreto.

**CLAUSULA II**

Ao lado da faixa Leste de conservação nos rios Pinheiros e Grande, a que se refere a clausula anterior, deverá a Companhia reservar uma outra faixa de 14 metros de largura, destinada privativamente aos serviços de utilidade collectiva que alli forem estabelecidos pela Companhia, ou por terceiros, mediante accordo com ella.

Ao lado desta faixa deverá a Companhia reservar outra faixa com 40 metros de largura, destinada á construção da avenida de transitio publico.

Parapho unico — Esta faixa destinada á avenida poderá ser desdobrada em duas, bem como afastar-se da de 14 metros nos lugares convenientes, mediante approvação da sua locação, pela Secretaria da Viação e Obras Publicas.

**CLAUSULA III**

Ao lado da faixa Oeste de conservação a que se refere a clausula I, nos rios Pinheiros e Grande, deverá a Companhia reservar outra faixa de terreno destinada á construção de linhas de transmissão de energia electrica e outras com as seguintes larguras e locação: de 10 metros desde a foz do Pinheiros até o kilometro 13 + 152, medidos no eixo do canal; de 20 metros deste ponto até o kilometro 8 + 747; de 10 metros deste ponto até o kilometro 4 + 500; deste ponto, onde terá a ampliação para concordar com a faixa de linhas de transmissão já approvadas, segue com a largura de 60 metros até o kilometro 1 + 650; ahi, afastando-se da faixa de conservação, porém mantida a mesma largura, irá concordar com a faixa dessas linhas tambem já approvadas.

**CLAUSULA IV**

A Companhia construirá o canal do rio Pinheiros e seus affluentes Grande e Guarapiranga com a largura e profundidade variaveis nos seus diferentes trechos, mas adequadas:

a) ao encaminhamento de aguas para abastecer e reservatorio do rio Grande ou á descarga deste e do reservatorio do Guarapiranga;

b) ao encaminhamento para o reservatorio do rio Grande, de aguas aproveitaveis da bacia do rio Tieté;

c) a evitar as inundações annuaes nas varzeas daquelles rios e attenuar as da varzea do rio Tieté;

d) á navegação alli existente e seus methodos, como á que a Companhia alli tenha a estabelecer, de conformidade com a concessão que lhe foi outorgada — clausula XIII daquelle decreto.

## CLAUSULA V

A Companhia entupirá o leito actual dos rios Pinheiros e seus affluentes Grande e Guarapiranga, até o nivel dos terrenos adjacentes — á proporção que se adiantarem os trabalhos de abertura do novo leito.

Parapho 1.º — Si houver sobra de material excavado do leito novo, a Companhia aterrará também até o nivel dos terrenos adjacentes as alvercas formadas pela mudança natural do leito do rio.

Parapho 2.º — A Companhia não é obrigada a reter as excavações artificiaes feitas em terrenos situados na zona sujeita a inundações, salvo nos de sua propriedade, nem a encaminhar para os novos canaes as aguas accumuladas nessas excavações.

## CLAUSULA VI

Enquanto se proceder á abertura do canal, a navegação no trecho em construcção poderá ser prohibida, bem como no trecho correspondente do rio, autorizada essa prohibição pela repartição fiscalizadora das obras.

## CLAUSULA VII

Em substituição das pontes existentes ao tempo da concessão — clausula XXXV daquele decreto — fica a Companhia obrigada a construir outras, que satisfaçam as necessidades do transitio, tal como o satisfazem aquellas, porém de estrutura de concreto armado e com o mínimo de via dupla carroçavel e dois passeios; as posteriormente construidas serão substituidas por outras, mediante plantas respectivas sujeitas á approvação — § 5.º desta clausula.

Parapho 1.º — Projectadas e orçadas as novas pontes nas condições acima, o Governo poderá determinar a sua construcção em typo differente. Neste caso, a Companhia applicará na construcção de parte dessas pontes a importância orçada, ficando a cargo do Governo a conclusão da obra.

Parapho 2.º — Essa importância será de preferencia empregada na construcção das fundações, pilares e encontros das pontes. Si o preço dessas obras não equivaler ao das pontes a substituir, far-se-á entre o Governo e a Companhia o necessario acerto de contas.

Parapho 3.º — As novas pontes serão locadas mediante prévia approvação da Secretaria de Estado dos Negocios da Viação e Obras Publicas.

Parapho 4.º — Todas as pontes serão projectadas de maneira a guardar uma altura minima de 5 metros sobre as aguas máximas do canal, para permittir a navegação e dragagem, e de 5,50 metros sobre as faixas privativas de conservação e sobre as faixas destinadas ao estabelecimento de serviços de utilidade publica.

Parapho 5.º — Os projectos de pontes serão apresentados á approvação, antes da abertura do canal, de maneira que as fundações respectivas possam ser construidas em secco. Os projectos deverão ser acompanhados de memorial descriptivo e orçamento detalhado.

Parapho 6.º — O aqueducto adductor das aguas do ribeirão Cotia, sobre o rio Pinheiros, será reconstruido sobre o canal, com as mesmas especificações, ficando a Companhia aproveitar o material do edificio.

## CLAUSULA VIII

Atés de construir as estações de recalque das aguas — clausula I letra "c" — a Companhia submeterá á approvação do Governo, as plantas respectivas.

## CLAUSULA IX

A Companhia fará as necessarias obras para encaminhar para o canal as aguas dos correços affluentes dos rios canalizados.

Parapho unico — Nos pontos em que essas aguas passarem a desaguar no canal, construirá a Companhia embocaduras resistentes ás erosões.

## CLAUSULA

Atés de evitar a invasão da varzea do Pinheiros pelas aguas das enchentes do rio Tietê, construirá a Companhia, na foz daquella, nas proximidades da ponte da Estrada de Ferro Sorocabana, os necessarios dispositivos e um systema de comportas que permittam estabelecer no rio Pinheiros um nivel de aguas independente do das aguas do rio Tietê, até que se proceda á regularização do regimen deste rio.

Parapho 1.º — Junto a essas comportas, em local conveniente, construirá a Companhia as necessarias estruturas e instalará aparelhagem permanente destinada a evitar a passagem para o rio Pinheiros de detritos e vegetações aquáticas, que provenham do Tietê.

Parapho 2.º — Proximo desse local, destinará a Companhia uma área de terreno sufficiente para receber e tratar esse material.

## CLAUSULA XI

A Secretaria de Estado dos Negocios da Viação e Obras Publicas exercerá pela maneira que julgar mais acertada, a fiscalização da escripturação da Companhia no tocante ás obras de canalização do rio Pinheiros e seus affluentes.

Secretaria de Estado dos Negocios da Viação e Obras Publicas, aos 23 de junho de 1937.

Ranulpho Pinheiro Lima.

**DECRETO N. 9.380, DE 3 DE AGOSTO DE 1938**

O DOUTOR ADHEMAR PEREIRA DE BARROS, Intervertor Federal no Estado de São Paulo, usando das atribuições legislativas que lhe são conferidas pelo artigo 181, da Constituição Federal; e,

considerando que o Estado concedeu e contratou com The São Paulo Tramway, Light e Power Company Limited os serviços de utilidade pública definidos nas leis ns. 2.109, de 29 de dezembro de 1925, e 2.249, de 27 de dezembro de 1927, com as respectivas cláusulas regulamentares baixadas com os decretos ns. 4.056, de 27 de maio de 1928, e 4.487, de 9 de novembro de 1928, e contratos de 17 de junho de 1926 e 21 de novembro de 1928, inclusive as obras de canalização, alargamento e retificação dos rios Pinheiros e seus afluentes Grande e Guarapiranga, no Município da Capital, então no de Santo Amaro e nele — cláusula I, b, do contrato de 1928;

considerando que foram declarados de utilidade pública os terrenos necessários a essas obras, como também os adjacentes, alagadiços, inundados ou inundáveis com as enchentes desses cursos de água e a beneficiar com as obras, para serem expropriados pela Companhia, fazendo ela as respectivas despesas;

considerando que ao referido contrato determina que os terrenos expropriados e beneficiados sejam, depois de realizadas aquelas obras, vendidos em hasta pública para o produto da venda compensar as despesas da expropriação e das obras — cláusulas XX e XXI;

considerando que os leitos antigos desses rios, desocupados com a retificação e canalização, perdem a classificação de bens públicos de uso comum, como acessórios dos cursos mudados, passando estes a essa categoria, e sobre os quais o Estado exerce a sua jurisdição resultante do domínio público, regulada por aquelas leis, decretos e contratos;

considerando que, assim desclassificados, passam os álveos desocupados à concessionária desses serviços e obras, para a compensação daquelas despesas, de acordo com o artigo 27 do decreto n. 24.643, de 10 de julho de 1934;

considerando que essa passagem tem de obedecer à mesma finalidade da venda deles em hasta pública e a aplicação do seu produto na compensação daquelas despesas, nos termos das citadas cláusulas XX e XXI do contrato de 21 de novembro de 1928, e,

atendendo ao que lhe representou o Secretário de Estado dos Negócios da Viação e Obras Públicas,

Decreta:

Artigo 1.º — Os leitos antigos dos rios Pinheiros e seus afluentes Grande e Guarapiranga, desocupados pela retificação, canalização e alargamento dos respectivos cursos, a que está procedendo The São Paulo Tramway, Light e Power Company Limited, por força do contrato de 21 de novembro de 1928 entre o Estado e ela, nos termos da lei n. 2.249, de 27 de dezembro de 1927, e decreto n. 4.487, de 9 de novembro de 1928, passam a pertencer-lhe, como expropriante dos terrenos necessários à abertura dos novos álveos, em compensação das despesas da expropriação e das obras concedidas e contratadas.

Artigo 2.º — Levantada a planta desses álveos desocupados, com as respectivas áreas, confrontações e característicos, e tomadas as contas das aquisições dos terrenos beneficiados, na forma da cláusula XX do contrato de 21 de novembro de 1928, e da XI das aprovadas pelo decreto n. 8.372, de 23 de junho de 1937, e as das demais aquisições que tenham sido feitas pela Companhia concessionária, para a verificação do cumprimento das cláusulas contratuais; aprovadas aquela planta e as contas, será tomada por termo na Secretaria da Viação e Obras Públicas do Estado, a transferência do domínio dos leitos antigos dos rios Pinheiros e seus afluentes Grande e Guarapiranga, referida no artigo 1.º, com as condições declaradas no artigo 3.º.

Artigo 3.º — Realizado o entupimento desses leitos, deverão eles ser vendidos conjuntamente com os terrenos adjacentes, em hasta pública, nos termos e para os fins da cláusula XXI do referido contrato de 1928, que regula a venda dos terrenos beneficiados, para a aplicação do seu produto na compensação das despesas a que se refere o artigo 1.º.

Artigo 4.º — Revogam-se as disposições em contrário, entrando este em vigor na data da sua publicação.

Palácio do Governo do Estado de São Paulo, aos 3 de agosto de 1938.

ADHEMAR PEREIRA DE BARROS,  
Governador do Estado.  
Publicado na Secretaria de Estado dos Negócios da Viação e Obras Públicas, aos 3 de agosto de 1938.  
P. Cayolla,  
Diretor Geral.

**DECRETO N. 15622 DE 10 DE SETEMBRO DE 1945**

Aprova plantas e manda efetivar a transferência dos leitos velhos dos rios Pinheiros e seus afluentes Grande e Guarapiranga à The São Paulo Tramway, Light and Power Company, Limited, em execução do decreto n. 9.380, de 3-8-38.

O INTERVENTOR FEDERAL NO ESTADO DE SÃO PAULO, usando das suas atribuições, nos termos do artigo 7.º, I, do decreto-lei federal n. 1.202, de 8 de abril de 1939, em execução do decreto n. 9.380, de 3 de agosto de 1938, e atendendo ao que lhe representou o Secretário de Estado da Viação e Obras Públicas,

DECRETA:  
Artigo 1.º — Ficam aprovadas as plantas do levantamento perimétrico, seções e perfis dos leitos dos rios Pinheiros e seus afluentes Grande e Guarapiranga, desocupados em consequência da canalização deles realizada pela The São Paulo Tramway, Light and Power Company, Limited e autorizada a Procuradoria Judicial do Estado a efetivar a transferência desses leitos à mesma Companhia, a que pertencem na conformidade do decreto n. 9.380, de 3 de agosto de 1938. As referidas plantas, que acompanharam o requerimento n. A-7436 dessa Companhia, e já arquivadas na Inspeção de Serviços Públicos da Secretaria da Viação e Obras Públicas, são rubricadas pelo Diretor da Inspeção.

Artigo 2.º — Efetuado o entupimento dos leitos referidos no artigo anterior, serão eles vendidos em hasta pública, conjuntamente com os terrenos adjacentes, nos termos do artigo 4.º e seu parágrafo do decreto n. 11.373, de 4 de setembro de 1940, em execução da cláusula XXI do decreto n. 4.487, de 9 de novembro de 1928.

Artigo 3.º — Não serão levados a hasta pública os trechos dos leitos referidos que forem abrangidos pelas obras contratadas com essa Companhia, e os que confinem por ambas as margens com terrenos dela que não estejam sujeitos à hasta pública, nos termos da cláusula XXI do citado decreto n. 4.487.

Artigo 4.º — Fica a mesma Companhia autorizada a ceder parcelas desses leitos quando adjacentes a propriedades de terceiros e que sejam necessárias à retificação de divisas com os confrontantes, ou à facilitação das expropriações amigáveis.

Artigo 5.º — A Companhia sujeitará à tomada de contas as transferências de parcelas dos leitos velhos que faça a terceiros, com as plantas respectivas.

Artigo 6.º — Revogam-se as disposições em contrário, entrando este decreto em vigor na data da sua publicação.  
Palácio do Governo do Estado de São Paulo, aos 10 de setembro de 1945.

FERNANDO COSTA  
Ruy Costa Rodrigues, respondendo pelo expediente da Secretaria da Viação.  
Publicado na Diretoria Geral da Secretaria da Interventoria, aos 10 de setembro de 1945.  
Victor Caruso — Diretor Geral.

## DECRETO N. 11.373. DE 4 DE SETEMBRO DE 1940

Regulamenta a tomada de contas das obras de canalização do rio Pinheiros e seus afluentes Grande e Guarapiranga.

O DOUTOR ADHEMAR PEREIRA DE BARROS, Interventor Federal no Estado de São Paulo, usando das suas atribuições legais e

considerando que o Estado concedeu e contratou com The São Paulo Tramway, Light and Power Company Limited os serviços de utilidade pública definidos nas Leis ns. 2.109, de 29 de dezembro de 1935, e 2.249, de 27 de dezembro de 1937 com as respectivas cláusulas regulamentares baixadas com os Decretos ns. 4.056, de 27 de maio de 1928, e 4.487, de 9 de novembro de 1928, e contratos de 17 de junho de 1928 e 21 de novembro de 1928 com as cláusulas complementares do Decreto n. 8.372, de 23 de junho de 1937, e contrato de 26 de agosto de 1937, inclusive as obras de canalização, alargamento e retificação do rio Pinheiros e seus afluentes Grande e Guarapiranga;

considerando que foram declarados de necessidade pública, para serem desapropriados pela Companhia, os terrenos situados na zona afetada pelas enchentes destes cursos de água e que fossem beneficiados em virtude da canalização deles — cláusula XX do contrato de 1928;

considerando que a venda desses terrenos beneficiados se fará em hasta pública, fixado um preço mínimo de venda, no qual se computará não só o custo da desapropriação, suas custas e despesas, como também o valor integral do custo do benefício introduzido pela Companhia na zona beneficiada — cláusula XXI desse contrato;

considerando que a tomada de contas das obras referidas e dos terrenos adquiridos e beneficiados e da sua venda está expressa nas leis, decretos e contratos referidos, devendo ser feita perante a mesma repartição que as fiscaliza, e

atendendo ao que lhe representou a esse respeito o Secretário de Estado dos Negócios da Viação e Obras Públicas,

Decreta:

Artigo 1.º — A Secretaria da Viação e Obras Públicas, The São Paulo Tramway, Light and Power Company Limited apresentará as contas das despesas feitas com as obras de canalização, alargamento e retificação do rio Pinheiros e seus afluentes Grande e Guarapiranga, que lhe foram concedidas pela Lei n. 2.249, de 27 de dezembro de 1937, com as cláusulas regulamentares baixadas com o Decreto n. 4.487, de 9 de novembro de 1928, e objetivadas no contrato de 21 de novembro de 1928, ainda com as cláusulas complementares do Decreto n. 8.372, de 23 de junho de 1937, e contrato de 26 de agosto de 1937, bem como as contas relativas ao custo integral dos terrenos por ela adquiridos por via expropriatória ou amigável, situados na zona afetada pelas enchentes daqueles cursos de água, ao benefício neles introduzidos e à venda dos terrenos, nos termos e para os efeitos da cláusula XXI e sob as penalidades da XLII das que baixaram com o Decreto n. 4.487 e do contrato de 1928.

§ 1.º — Até o dia 31 de janeiro de cada ano, enquanto durarem as obras, a Companhia apresentará as contas das despesas feitas no ano anterior e das despesas até então empenhadas, das vendas de terrenos efetuadas e de quaisquer rendas eventuais.

§ 2.º — A primeira prestação de contas abrangerá todo o período que vem desde os trabalhos preliminares, e será apresentada dentro de 120 dias da vigência deste decreto.

§ 3.º — As despesas e a receita serão escrituradas pela Companhia de conformidade com a classificação de contas que acompanha este decreto e por ele aprovada, assinada pelo Secretário de Estado dos Negócios da Viação e Obras Públicas.

§ 4.º — A Companhia fica obrigada a exibir aos funcionários designados os comprovantes das contas apresentadas.

Artigo 2.º — As contas deverão ser tomadas e aprovadas por decreto dentro de um ano da sua apresentação, para o reconhecimento anual do capital investido nas obras e a venda dos terrenos, na forma abaixo.

Artigo 3.º — O processo de tomada de contas correrá perante a Inspeção de Serviços Públicos, que fiscaliza as obras.

Artigo 4.º — Mediante autorização do Secretário de Estado dos Negócios da Viação e Obras Públicas, a Companhia poderá pôr desde logo em hasta pública os terrenos que haja adquirido, nos termos e para os efeitos da cláusula XX "in fine" e XXI do Decreto n. 4.487, e do contrato de 1928.

Parágrafo único — Os terrenos deverão ser levados a hasta pública por glebas, em zonas e em épocas diversas determinadas, e a fixação do preço será feita por estimativa levadas em consideração as despesas até então realizadas e as prováveis para a terminação das obras, tudo mediante proposta justificada da Companhia e aprovação do Secretário de Estado.

Artigo 5.º — O custo do benefício dos terrenos alargados, inundados ou inundáveis, adquiridos pela Companhia na forma da concessão e do contrato, será rateado em proporção do valor deles depois de beneficiados, considerado o sobre valor que obtenham por suas condições e situação, e não dividido simplesmente o custo integral do benefício pela área total beneficiada.

Artigo 6.º — Deverão ser estabelecidas a quota das despesas totais com as obras que caiba aos serviços propriamente concedidos e contratados, e a quota delas que caiba aos terrenos pelo benefício neles introduzido, para o cálculo do valor por que estes tenham de ir à hasta pública.

Artigo 7.º — O Secretário de Estado dos Negócios da Viação e Obras Públicas baixará as instruções para a apresentação, ordenação e desdobramento e mais condições necessárias para a efetivação da tomada de contas, e as para a realização da venda dos terrenos bem como para a fixação do custo do benefício e das quotas, a que se referem os artigos 5.º e 6.º.

Artigo 8.º — Este decreto entrará em vigor na data da sua publicação, revogadas as disposições em contrário. Palácio do Governo do Estado de São Paulo, aos 4 de setembro de 1940.

ADHEMAR DE BARROS  
Guilherme Winter.

Publicado na Secretaria de Estado dos Negócios da Viação e Obras Públicas, aos 4 de setembro de 1940.

F. Gayotto,  
Diretor Geral.

## AS OBRAS DO PINHEIROS

Nem todas as obras executadas no rio e nas várzeas do Pinheiros foram previstas nos projetos iniciais. O conjunto de obras que afinal concretizam o que venho denominando "complexo de força produtiva social", foi sendo definido também em função de necessidades que transcendiam os interesses imediatos do Grupo Light aos quais teve a Companhia que se acomodar, em que pese ter cobrado sempre muito caro por isso. Algumas dessas alterações eram essenciais à Companhia e foram por ela induzidas. Outras foram objeto de longas e interesseiras demandas. De parte da Companhia as alterações dos projetos visaram sempre a um aproveitamento progressivo das águas do Tietê, para aumentar a capacidade de geração em Cubatão. Ao poder público interessou alterações que visaram a inserção das várzeas no sistema de circulação e transporte.

Reconstituo brevemente esse processo retomando algumas questões já tratadas. A Companhia Light iniciou por volta de 1911-1912 estudos para aproveitar a vertente oceânica da Serra do Mar, com fins de produzir energia elétrica para aumentar o suprimento do consumo de energia em São Paulo. Mr. Billings encarregou-se de tais estudos. A primeira obra executada foi a captação da água do Rio das Pedras, para fazer funcionar uma usina piloto destinada à execução das obras em Cubatão. O sistema adotado para as usinas de Cubatão era complexo e já interligava diferentes bacias. Foi represado o Rio grande, um dos formadores do Pinheiros, desviando-se suas águas para o Rio das Pedras. Foi assim construída a Represa do Rio Grande para fazer funcionar a usina de Cubatão na sua primeira fase. Em 1926 entrava em funcionamento o primeiro grupo gerador com 44.347 KW de potência instalada. Em 1936, 1937 e 1938 mais três unidades de geração foram instaladas,

chegando-se a 65.000 Kw.

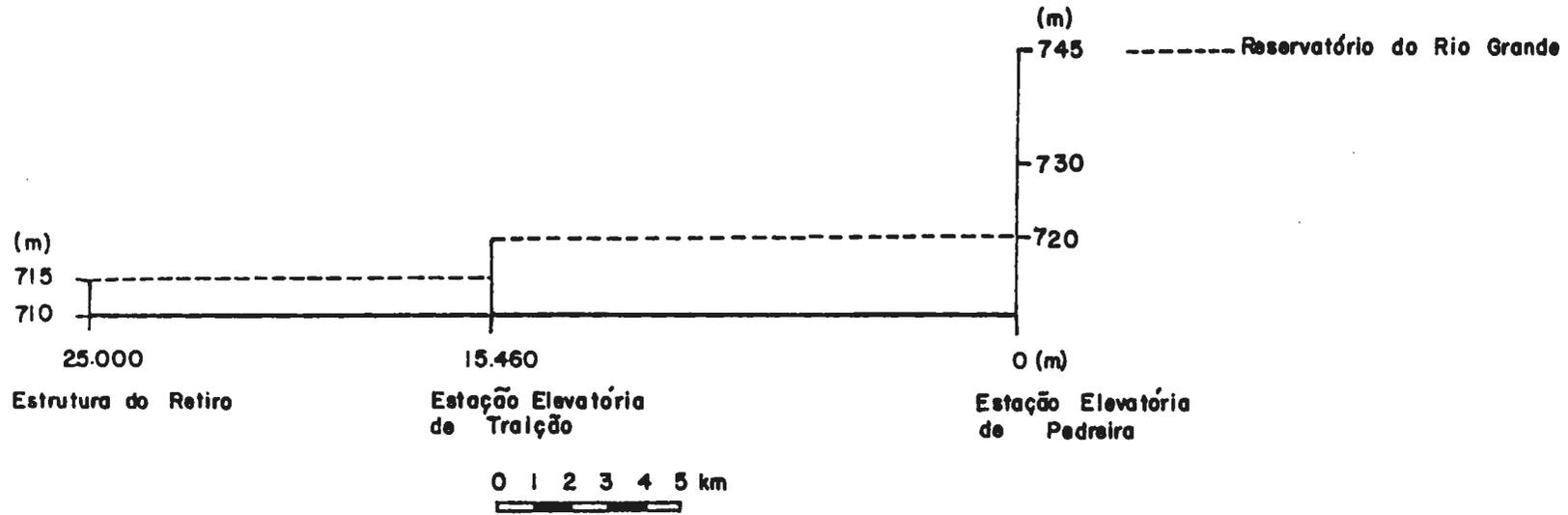
Entre 1938 e 1947 não se alteraram as condições de geração, mantendo-se estacionário o seu fornecimento.

Nesse período a Companhia encarregava-se de obras no Pinheiros, desenvolvia inúmeras negociações ao nível da administração pública e com proprietários ribeirinhos, como já discutido em vários dos seus aspectos. Os projetos iniciais previam obras no leito do rio e nas várzeas. Seriam realizadas no leito do rio para reversão do seu curso original:

- A retificação do rio Pinheiros pela construção de um Canal de 25.800 m, desde a confluência do Rio Tietê à Barragem do Rio Grande, com dois perfis de fundo. Um, da Represa até o km 15,460 e outro, do km 15.460 à confluência com o Tietê.
- Duas estações elevatórias que através de bombas de recalque lançariam as águas do Tietê para montante, até alcançar o alto da serra. A Estação Elevatória de Traição no Km 15,460 e a de Pedreira, junto a Barragem do Rio Grande. Por recalque seriam lançadas a 30 metros de altura as águas do Tietê. O desnível adotado em Traição é de 5,00 m, e o desnível adotado em Pedreira é de 25,00m.
- A Estrutura do Retiro, uma obra de concordância na confluência do Tietê, cuja finalidade era a de regularizar a entrada das águas do Tietê no Canal do Pinheiros, segundo as necessidades do sistema, mas sobretudo, com essa obra se evitariam enchentes no Pinheiros. Iniciada em 1940.
- As pontes antigas como a de Pinheiros, Av. João Dias, do Jaguaré seriam substituídas por modernas pontes de concreto.(.)
- Os drenos ou vertedouros dos pequenos córregos.

(.)Ainda hoje é possível ver como eram as "modernas" pontes que integravam o projeto de retificação do Pinheiros, observando-se uma ~~estru~~

# PERFIL LONGITUDINAL DO CANAL DO PINHEIROS



Fonte: Relatório das Obras do Pinheiros - LIGHT.  
Org.: Odette C. L. Seabra  
Des.: ORITA/87

Seriam realizadas nas várzeas:

- O aterro das várzeas ao nível dos terrenos adjacentes.
- Instalação das linhas de transmissão de corrente - faixa de 44 m Lado Oeste.
- Uma Avenida marginal ao canal de 40 metros de largura, Leste.
- Faixas de conservação com largura de 15 a 25 metros.

Um mosaico datado de 1940 (composição de fotos aéreas) permite observar que nessa data as águas do Pinheiros ainda corriam para o Tietê e que em alguns trechos corriam ainda pelo leito velho: nos terrenos fronteiros às propriedades da Prefeitura entre Pinheiros e Butantã e em Socorro. O Canal era uma abertura ainda grosseira. As estações elevatórias estavam em construção.

Os anos quarenta são marcados por crises no fornecimento de energia. Em meio a essa crise, por volta de 1942, a Companhia Light iniciou gestões junto a Inspeção de Serviços Públicos (ISP) para modificar o projeto inicial:

"O novo tunel na Serra: estava o Dr. Otavio Ferraz Sampaio na persuasão de que o novo túnel importava em modificação de obras já feitas...acha que seria necessário aprovação federal em face da lei que proibe modificação das instalações (art.202 § 3º Cod. de Águas - art. 2º do Decreto Lei 2059 de 1940). Foi-lhe exposto que o novo tunel é fundamentalmente, o simples prosseguimento de uma obra em curso já manifestada ao Governo Federal e por este registrada como aproveitamento progressivo (art.164 do Cod. de Águas letras b e c) Foi-lhe explicado que qualquer consulta ao Serviço de Águas seria contra producente porque este desejo de apresentar serviços forçaria a interpretação da lei no sentido de intervir em nossas obras. (Doc. DJ 29971 a) B. Barreto 18.4.1942).

Como conjunto das obras do Pinheiros estava in

trinsecamente ligado ao complexo hidrelétrico de Cubatão, em verdade mobilizava-se a Companhia para redimensionar o Canal do Pinheiros. Tinha em vista a construção de uma usina subterrânea em Cubatão. Segue-se um período de agravamento das condições de abastecimento que culminou com a adoção de medidas de racionamento de energia em toda área servida pela Light. Em 1946, pelo Decreto Federal nº 22 008, é redefinido em muitos dos seus aspectos, o plano de obras do Pinheiros. Esse Decreto na sua expressão formal não traduzia as implicações que trazia embutidas. Permitia-se com ele que a Companhia Light elevasse de 6 metros a crista da Barragem de Parnaíba. Era mais uma grande conquista da Light, efetivada diretamente com o Governo Federal, e que estava ligada às suas pretensões de instalar a Usina Subterrânea. Em seguida começariam a ser resolvidas as questões da escassez. Tanto que em 1948 mais duas unidades geradoras foram instaladas no sopé da serra e em 1950 - 1951 completou-se a potência instalada em superfície com o fornecimento de 474.000 KW.

Em 1952 eram iniciadas as obras da usina subterrânea. Como se tratava de um projeto cuja execução implicava em um tempo relativamente longo, ao que consta teria sido pressionada a Companhia Light pelo Conselho Nacional de Águas e Energia Elétrica a ampliar o seu sistema, tendo por isso planejado a construção da Termoelétrica de Piratininga. Na sua primeira fase, esta usina entrou em funcionamento em 1954 com 100.000 KW de potência instalada. Em 1960 gerava 450.000 KW.

A elevação da crista da Barragem de Parnaíba permitiria que o nível da água do Tietê permanecesse por volta de 715,00 a 715,50 metros entre aquela localidade e a confluência, formando o próprio Tietê um vasto remanso ao longo de 25 km. Conseqüentemente pelo Canal do Pinheiros seria aproveitado um volume três vezes

maior do que o previsto originalmente. De 90 m<sup>3</sup>/seg. passou-se para 270 m<sup>3</sup>/seg., que seriam bombeados em Traição. Nesta Estação e levatória foram instalados quatro grupos de pás móveis reversíveis, capazes também de eventualmente, gerar energia ao se reinverter a corrente.

Após o Decreto 22.008 tem início uma fase de ampliação do canal, agora em condições mais difíceis pois quando dos cortes originais o rio corria ainda no leito antigo, agora o Canal estava em funcionamento. Para essas obras volumosas e controvertidos estudos indicavam até onde "com segurança" poderia ser rebaixado o nível da água do Canal, sem prejuízo das bombas em funcionamento.

Pode-se dizer que desde a construção da Represa do Guarapiranga, no começo do século, se desencadeara um processo que integrava de modo mais ou menos definitivo a Bacia do Alto Tietê à do Pinheiros. Mas a reversão do curso do Pinheiros, com as usinas de recalque, e depois o alteamento da Barragem de Parnaíba, inverteram também o sentido dessa integração. Consumou-se o complexo hidrelétrico de Cubatão e definiu-se uma série de problemas do escoamento superficial do Tietê na cidade de São Paulo.

Em 1961 foi completada a capacidade total de Cubatão, então denominada Henry Borden, gerando 2.350.000 KW.

As obras de infra-estrutura instaladas nas várzeas foram sendo definidas ao longo do processo de retificação e mesmo após a entrega do Canal à administração pública, à exceção das linhas de transmissão pois que para elas já fora reservada uma faixa de 44 metros ao longo do Canal, assim como das faixas de conservação nas duas margens, e da avenida marginal de 40 metros, margem direita.

A Estrada de Ferro Sorocabana, a mais antiga des sas implantações, foi decidida em 1939 por decreto do Interventor Federal no Estado, destinando-lhe uma faixa de 14 metros. Por es se decreto ficou a Sorocabana obrigada a pagar o custo do benefíci cio"pró-rata" dos terrenos marginais que utilizaria.

Em março de 1945, o então Prefeito Prestes Maia pe dia à Companhia Light a liberação da área de 40 metros para nela construir a avenida. Mas o entendimento que se tinha no âmbito da Companhia era o de que a sua obrigação era a de apenas reservar aquela porção de terra, não de cedê-la gratuitamente e muito menos de fazer aterros ou terraplanagem. Seguiram-se muitas demandas, mas em janeiro de 1955 nos escritórios do DAEE foram fixados os termos de ratificação do recebimento de duas faixas de terras, a de 14 metros e a de 40 metros, em atendimento ao Ato do Prefeito nº 2111 de 11 de janeiro de 1955.

As terras que seriam destinadas mais tarde ao conjunto de obras públicas implantado nas várzeas haviam se tornado propriedade particular da Light. Algumas eram utilizadas pela pró pria Companhia como local de deposição de material de assoreamento, desde a fase final da retificação, dessa forma iam sendo aterrados as antigas alvercas de extração, meandros abandonados..... Contava-se nos anos sessenta 13 Bota Foras, ao longo do Canal. Mas o valor que as terras já tinham alcançado impunha outros usos.

O Canal em 1957 já havia sido transferido à administração pública, a Companhia fazia apenas a sua manutenção e era proprietária de praticamente toda várzea. Mas nos anos sessenta há uma enorme pressão por parte do poder público para incorporar es sas terras ao sistema viário em gestação. A História começaria a se inverter. Terras da Companhia nas várzeas foram sendo desapropriadas, para construção de trevos, passagens, alças, viadutos, co nexões de todo tipo e para as vias marginais expressas. Projetos

que ironicamente começavam a ser executados com recursos do Banco Mundial.

A estratégia da Companhia foi a de propor permutas de terras ao poder público e de vender rapidamente suas propriedades. Assim foram vendidas à SANBRA as terras onde se localizaria mais tarde o Centro Empresarial, grande extensão de terras no Baixo Pinheiros aos MOFARREJ onde se localizaram várias indústrias e o Colégio Santa Cruz. Áreas menores foram vendidas a indústrias de diversos tipos, construtoras, empresas transportadoras..

A investida do poder público sobre as propriedades da Light, e a sua resposta quase que automática de se desfazer das propriedades, ocorreu com uma rapidez assustadora e isso se explicaria, ao que <sup>parece</sup> parece, porque nesse período foi notória a Ascensão econômica e política de empresas construtoras as quais impuseram sua lógica ao processo.

**UM ACERTO DE CONTAS**

**Do confronto à assimilação**

Os pobres sujeitos à desapropriação lamentaram-se

Os grandes proprietários aplaudiram

Venceu a lógica do progresso

Restam ainda as inundações

O poder público perplexo,

Constata sem admitir:

Não há saídas individualizadas.

Organizações de moradores

Pensam, sugerem soluções.

A sociedade civil quer agir

sobre o problema Progresso.

4 de dezembro de 1986.

## A SOCIALIZAÇÃO CONTRADITÓRIA DOS RIOS E DAS VÁRZEAS

Estudando o espaço dos rios e das várzeas procurei sistematizar um certo conhecimento de âmbito particular referente à cidade de São Paulo, e um certo conhecimento de ordem geral, relativo ao fenômeno urbano como expressão avançada da modernidade contemporânea. Não se tratou de criar um lugar para os rios e para as várzeas na História da Cidade de São Paulo, inclusive porque esse lugar já existia. Procurei, numa certa medida, demonstrá-lo.

Também compreendi e procurei expressar o processo de transformação dos rios e das várzeas como uma síntese contraditória que contém e expressa, de um lado, a separação e a perda, e de outro, a socialização e o ganho. A separação e a perda se concretizaram pela constituição dos rios e das várzeas como espaço social, objetivação de múltiplas e variadas tecnologias, para se constituírem numa força produtiva social e, nesse sentido, ser ganho.

A separação e a perda foi também a subtração dos rios e das várzeas como lugar do lúdico, como espaço de representação da vida. Foi a sua subtração do universo simbólico da cultura. O interesse teórico mais geral dessa constatação, ao que parece, está em mostrar que no tempo foi se esvaindo o sentido prático da sua existência.

Esta é uma dimensão importante do processo social na sua totalidade, porque implica no aparecimento de novas necessidades e, conseqüentemente, na produção de formas de satisfazê-las. Nesse sentido, a perda das várzeas foi a perda do lugar do lúdico, lugar do não fazer nada, fazendo; isso abriu possibilidade para criação de muitas e variadas mercadorias, das quais são exemplos clubes fechados, que se proliferaram em São Paulo nos anos sessenta. Mas as

as mercadorias são valores que se medem em dinheiro, por isso apenas um conjunto de produtores e de consumidores as realizam. Dessa perda, sem solução para o conjunto da sociedade, nasce uma dimensão do que Henri Lefebvre denomina direito à cidade.

Por isso, o tempo de tais transformações é o tempo da produção social desse espaço:

- o tempo da transformação dos rios e das várzeas como recursos apropriados privadamente, para extração da areia e do pedregulho, da pesca, do pasto, dos campos de futebol.
- o tempo do mercado de terras, que inicialmente, por circuitos longos, mais pleno de valorização, foi pondo as várzeas como lugar da cidade.
- o tempo das retificações como tempo do embate pela apropriação dos rios e das várzeas para transformá-los em força produtiva social.

Tais transformações objetivaram diferentes estratégias, embora concretizassem claramente uma lógica geral de progresso material, de modernização. Para a propriedade imobiliária tudo foi ganho, expresso no vínculo de todos os vínculos, o dinheiro. Porque no seu preço estava a renda da terra capitalizada nesse mesmo processo. Para as instituições que orientaram tais transformações, a Light e o Estado, pode-se distinguir ganhos e perdas. A primeira só ganhou e transformou seus ganhos em Capital. O Estado ganhou perdendo, porque do ponto de vista da sociedade as inundações que persistem e os demais problemas derivados dessas intervenções exigem que sejam relativizadas as idéias de progresso que fundamentaram tal processo.

#### AS RELAÇÕES DE PROPRIEDADE

A propriedade territorial foi a categoria teórica pela qual se procurou descrever as transformações dos rios e das

várzeas. As formas assumidas pela propriedade (concessão, doação, desapropriação e permuta) definiram-se num conjunto de relações políticas e jurídicas, convenientemente, instituídas para permitir que a propriedade ao se realizar na sua forma econômica, como renda capitalista, funcionasse, não só como equivalente de trabalho, mas que fosse também um mecanismo de captação do sobre-valor gerados pelas obras. Nesse sentido, pode-se ver que a propriedade como relação constitui o conteúdo das relações de propriedade.

Procurou-se também reconstituir fatos e relações que trouxessem à luz algumas dimensões do processo de valorização das propriedades, tendo-se para isso fixado como ponto de partida a propriedade imobiliária urbana nas suas relações com os investimentos através dos quais se produziram os canais e foram drenadas as várzeas.

No entanto, como se viu, existiram investimentos considerados genuinamente públicos, no caso do Tietê e investimentos considerados genuinamente privados, no caso do Pinheiros. A questão era a de avaliar como as propriedades urbanas, sobretudo os terrenos das várzeas, teriam sido valorizados nesse processo ou seja, de compreender a apropriação de frações de trabalho social excedente, através das rendas diferenciais geradas.

Acredito ter demonstrado que não se pode comparar sob qualquer hipótese, o que sucedeu em um e em outro caso, ou seja, em relação ao Tietê e ao Pinheiros. Enquanto a administração pública municipal mapeou os terrenos das várzeas do Tietê e adotou como norma negociar as terras estritamente necessárias ao novo canal, propondo permutas e desapropriações para essas terras, a Companhia Light agiu de modo a apropriar-se de todas as rendas diferenciais geradas nas várzeas do Pinheiros. As relações com a propriedade foram essencialmente diferentes.

Analisando os processos instaurados no Pinheiros, ficou demonstrado também, o incrível e lógico significado que tem a propriedade, pois que em torno dela moveram-se aqueles vultosos interesses, tanto que as relações de propriedade que se estabeleceram serviram para que fosse aumentado o capital do Grupo Light no Brasil.

#### AS PREMISSAS DA ATUAÇÃO DA LIGHT

No âmbito da Light, os processos instaurados no Pinheiros foram apenas parte dos seus grandes negócios que se internacionalizavam através da execução de projetos semelhantes, na Espanha, no México e no Norte da África. As suas estratégias concretizavam o "front" avançado da racionalidade burguesa, pelos moldes de como se difundiam capitais imperialistas em todo mundo, desde o século passado.

Em São Paulo, como assinalado, a Companhia Light entrou em cena para produzir transporte urbano e energia em escala. Com esse objetivo, eliminou produtores individuais, pequenas empresas, definiu novas condições técnicas tanto para os transportes urbanos como para geração e transmissão. Conseqüentemente, não teve que se submeter a condições sociais de produção e realização dessas mercadorias. Operou em condições de monopólio. Nesse sentido os seus negócios com terra no Pinheiros não mostram mais do que uma pequena ponta de um gigantesco "iceberg". Indicam que a sua lógica concretizava, em todas as direções, um processo que não era o de reproduzir-se como uma empresa capitalista, que como tal explora trabalho, mas indicam que era de promover também a sua própria formação de capital, através de mecanismos de expropriação. As relações capitalistas de produção conduzem à reprodução amplia

da do capital. A formação de capital só se realiza pela expropriação de condições de produção, pela extorção de trabalho social "à margem" das leis de reprodução.

Flávio Saes (1986) analisou com muita propriedade a emergência e o desenvolvimento da grande empresa de serviços públicos no Brasil e mostrou que diante de impasses estruturais a internacionalização do capital, através dessas empresas, encontra apoio em setores produtivos nacionais.

"...o imperialismo encontrou apoio dentro do próprio País até de grupos não imediatamente beneficiários da presença do capital estrangeiro".  
(SAES, Flávio A.M. - 1986).

Assim, o imperialismo não derivava apenas da concentração de capital, que levava à formação de grandes empresas e associações de produtores nos países industrializados, mas também de necessidades técnicas que alteravam as condições de produção local.

A questão é que existe uma lógica intrínseca ao desenvolvimento capitalista que, de um modo geral, torna irrelevantes os meios utilizados, com vista à consecução de determinados fins, ou seja, com vista as suas macro-realizações. A definição de meios é do âmbito da política, dos interesses, os quais acabam sendo moldados segundo essa lógica. Por isso, o modo de produção capitalista se universaliza sob um ideário civilizador. A Formação Econômica e Social Capitalista, ao se desenvolver, constitui uma base internacional de operações pela assimilação de diferenças, sendo o seu desenvolvimento desigual. Nesse sentido, a sua lógica é a de apropriação de trabalho, postergando a emergência de condições sociais que regulem essa mesma apropriação. E o faz pela via do político.

É dessa forma, que ao final do século passado, co

mo fruto dessa expansão que marcou o aparecimento dos trustes e dos cartéis, lugares, regiões e países que haviam integrado o sistema colonial, como exportadores de matérias primas, tornaram-se uma base para investimentos produtivos. Tal foi o caso dos investimentos do Grupo Light no Brasil, através do qual se realizou o processo que denominei atualização tecnológica e que em verdade era a expansão neo-colonial.

Não seria uma organização de tal natureza que valorizaria as terras do Pinheiros, sem considerar os mecanismos de captação de parte da riqueza social pela via da propriedade da terra. Tornou-se, antes de mais nada, proprietária da várzea do Pinheiros.

A trágica história da enchente de 1929 na cidade de São Paulo é apenas um episódio mais ou menos perdido, no contexto de uma "exploração... centenária". Contudo, na vida de cada habitante da cidade por ela atingido, os moradores ribeirinhos do Tietê, do Tamanduateí e do Pinheiros, a enchente tinha o peso do próprio "iceberg" a desabar sobre suas cabeças.

A dominação pressupõe o dominado; se define e se sustenta em valores objetivos e subjetivos. Objetivamente a Companhia Light aparecia como a própria modernidade instaurada, encarnava o novo, a possibilidade de transformação.

O progresso material era assim assumido como valor indiscutível ao nível subjetivo, pois ele se concretizava nas barragens, represas, linhas de transmissão, bondes... Com ele, novas mercadorias, "nova cidade", novos interesses, novos sujeitos sociais entravam em cena. A dominação se instalava pela propriedade aplicação e "difusão controlada" de um certo arsenal de conhecimentos científicos e técnicos. O progresso, sem cessar, transpunha obstáculos mais ou menos estabelecidos. Disto, a concessão va

ra reversão do curso original do Rio Pinheiros continuará sendo um extraordinário exemplo.

Mas não existe nenhum "paraiso perdido", atenuar os efeitos dos fenômenos naturais sobre a vida, usar a natureza como força produtiva é uma conquista fundamental e que pertence a toda História progressa da humanidade. A questão é que os processos investigados revelaram, numa certa medida, o caráter perverso das relações capitalistas de produção. E esse caráter perverso tem a parecido como necessário para concretização do ideário do progresso material.

No século XIX, a aplicação das ciências e das técnicas, mudou muitas das faces do mundo e agora, não como obra de Impérios Autocráticos ou de reis absolutistas, mas pela ação de uma burguesia empreendedora e industrialista que engendrou o personagem de Góthe "o fomentador", tal como o analisou Marshall Berman (1986).

Nesta pesquisa descobri um personagem que bem sugere o perfil desse fomentador, agente do progresso. Foi em meio a sentimentos de admiração e de indignação, que emergiram da leitura e do estudo da sua correspondência pessoal relativa às obras e aos negócios no Pinheiros, que me decidi a contribuir para a sua biografia. Uma contribuição que não nega, em termos absolutos, aquela já feita por Ackerman, Adolph J. (1953), mas que pretende dar-lhe uma outra dimensão. Uma dimensão histórica:

-Esforcei-me para não emitir juízo moral sobre o conteúdo das relações que pude observar. Procurei compreender sua lógica. Sem abdicar dessa postura, vejo-me diante do indivíduo como personificção da sociedade. Deparo-me com essa questão porque as ações, as decisões no limite, apareceram como individuais. Na compreensão do gênio como indivíduo, capaz de gerar admiração e indignação

talvez esteja uma explicação.

Creio que a condição de existência individual seja ao mesmo tempo a de existência social. Aqueles indivíduos que conseguem ultrapassar tais condicionamentos históricos e sociais, aparecem como dotados de uma certa genialidade. Quando portadores de um certo arsenal de conhecimentos científicos e técnicos de uma época, podem mesmo chegar a exercê-los de modo transcendente e inovador. Parece ter sido esse o perfil de Mr. A.W. Kenney Billings. Creio que se esse homem não tivesse existido nesse momento, outro que não haveria de ser menos genial assumiria esse papel. As condições de sua existência, como engenheiro responsável por todas as obras, negócios e expropriações no vale do Pinheiros, eram condições historicamente dadas pela existência de um nível internacional de organização empresarial de capitais e de trabalho, no qual incluía-se o seu próprio. Essa possibilidade estava fundada no domínio de conhecimentos técnicos e científicos, os quais podem levar, e frequentemente levam, à sujeição política.

Mas os homens fazem História nem sempre com conhecimento de que a fazem. Esse não era o caso de Mr. Billings, porque nesse sentido, poucas vezes vi tanta consciência dos próprios atos. É nesta vertente que se pode discutir a genialidade de Mr. Billings, porque o preço que se pagou para a concretização das suas idéias, dos seus planos e de suas milhares estratégias articuladas, mesmo quando se tratou de inúmeras vidas, parecia não ter nenhuma importância. Pois, ele "seguiu o seu caminho em linha reta como um elefante, desenraizando árvores, espezinhando as tocas dos pequenos animais, indiferente à dor e ao queixume das vítimas" (1). Desse processo, o mais trágico exemplo, insisto, foi o da enchente de 1929 em São Paulo.

(1) Dessa forma que o Príncipe de Salina expressou o embate que viveu com o burguês emergente no seu quadro de vida aristocrático, em *Il Gatopardo* - Giuseppe Tomazzi de Lampedusa.

Personificava o racionalismo burguês na sua integridade, com a dose necessária de escárnio que atravessa as relações competitivas e de dominação próprias do movimento da produção e da reprodução da sociedade capitalista. Realizava praticamente, com cérebro multidivido em mil ações ao mesmo tempo, as vias concretas de valorização do capital que lhe cabia administrar. Reconhecia-se, impunha-se como um agente civilizador, era um fomentador.

Sem abrir uma discussão excessivamente ampla, cabe considerar que nesta República que tinha apenas dez anos de idade, quando, saindo do escravismo com novas e frágeis instituições, dominava um pensamento conservador que contraditoriamente, começaria a abrigar elementos de modernidade como resposta às necessidades técnicas dos processos produtivos, os quais se concretizavam, já ao final do século passado, nas sucessivas medidas para arrumar a cidade. As necessidades da urbanização capitalista, as formas de empreendê-la apareceriam ao nível das estruturas políticas de gestão como novos desdobramentos do Estado. Criava-se condições sociais gerais para a produção capitalista.

Nesse sentido, os exemplos aqui considerados, foram a criação da Comissão de Saneamento do Estado de São Paulo em 1893, a Polícia Sanitária, e a concessão dada ao Grupo Light para modificar e ampliar os transportes urbanos e montar o Complexo Hidrelétrico de Cubatão.

#### AS INUNDAÇÕES COMO FACE DAS PERDAS

A socialização do espaço do rio e das várzeas concretizava a idéia de progresso material da sociedade pela potencialização da natureza como recurso social. Porém esse processo foi perpassado em todos os sentidos pelas formas privadas de apropriação.

Para o Estado dar a concessão, aliás discutida nos seus termos essenciais e em muitos dos seus desdobramentos, era a forma de promover a modernização que por seu lado e ao que parece, não còseguiria realizar. Para a Companhia Light, empreendedora e concessionária, era uma forma de promover aplicações produtivas.

A princípio houve concordância entre esses interesses. Mas, também como se viu, qualquer acôrdo estaria, por natureza, fundado em relações profundamente desiguais. Em tese, o Estado se propunha a gerir por critérios sociais as formas de apropriação dos rios e das várzeas, mas logo ficou subjugado aos interesses privados que moveram desde o seu início, a concepção do conjunto das obras. Talvez seja essa a única vertente pela qual se possa por em questão a transformação dos rios e das várzeas porque era, de fato, essencial drená-las e empreender o aproveitamento hidrelétrico dos rios.

Os programas de retificação do Tietê (1926-1937) e do Pinheiros trouxeram sempre explicitos nos seus objetivos formais o intento de drenar as várzeas, para permitir a sua incorporação ao espaço da cidade. Mas, viu-se que, ao mesmo tempo que era planejada a retificação do Tietê e que se executavam obras no seu curso, a bacia do Alto Tietê era gradativamente integrada ao programa hidrelétrico em execução pela Companhia Light. Parecia haver uma contradição entre tais objetivos. Essa foi uma constatação do Sanitarista Francisco Rodrigues Saturnino de Brito, pois argumentava que sob o ponto de vista das inundações não se poderia considerar as represas existentes, que eram já as represas da Light, como regularizadores por acumulação, pois, o interesse da Companhia Light seria o de tê-las sempre cheias, aproveitando quaisquer chuvas, enquanto o interesse de defesa contra inundações seria o de tê-las sempre vazias. Pensando sobre a drenagem das

várzeas recomendou em 1926 à Companhia Light que rebaixasse de 1 metro a Barragem de Parnaíba. A cota do vertedor dessa barragem em 1901 era de 710,43 metros, sendo que em 1909-1910 fora elevada de 1 metro por acréscimo de alvenaria no coroamento. Nas suas recomendações, solicitava que esse acréscimo fosse substituído por uma barragem móvel, possível de ser aberta nas cheias. E, ainda para regularização do regime do Tietê indicara os represamentos de cabeceira: do Taiassupeba, Biritiba, Claro e Jundiaí. A Companhia Light se desinteressou de executar a Concessão que obtivera em 1925 para efetuar tais represamentos, tendo em 1927 conseguido a Concessão da qual decorreu todo o conjunto de obras e de "negócios" no Pinheiros, como já discutido.

No processo instaurado acabou por prevalecer a integração do Alto Tietê ao programa hidrelétrico montado pela Light. Como consequência o problema das inundações em São Paulo foi posto em outros termos.

A Companhia Light, ao projetar e construir a Estrutura do Retiro na confluência Tietê-Pinheiros, assegurou-se do cumprimento de uma cláusula do contrato da Concessão referente ao saneamento das várzeas. Com essa obra separou as cheias do Tietê das cheias do Pinheiros. Claramente esse assunto foi exposto por Mr. Billings, mais de uma vez. Como uma Bacia Hidrográfica é uma unidade integradora de processos muito amplos, se não fosse por um "artifício" não se poderia garantir o cumprimento do contrato.

Por outro lado, as obras de retificação do Tietê, levadas a cabo depois de 1937, foram objeto de avaliações técnicas relativas às vazões, ao assoreamento e aos pontos de estrangulamento principalmente, porque ao final da década de 50 recrudecia o problema das inundações em São Paulo. Como as inundações só aconteciam no Tietê, ficaram elas associadas aos trabalhos de re-

tificação, aparecendo à opinião pública, como problemas intrinsecamente ligados. Por isso continuariam, por muito tempo, sendo tratados como problemas independentemente da montagem do sistema hidrelétrico. Em verdade não se incluía naquelas avaliações os planos de longo prazo tão minuciosamente arquitetados pela Light para apropriar-se de todo o manancial do Alto Tietê quando, o próprio Tietê já estava represado em Parnaíba.

Como já assinalado, o Decreto 22008 -1946, do então Presidente Eurico Gaspar Dutra, permitiu à Companhia Light que alteasse a Barragem de Parnaíba:

"obras autorizadas: elevação da crista da Barragem da cota de 711,43 (crista do sangradouro) para 718,00 de modo a permitir que as águas do Tietê represadas, atinjam na barra do Pinheiros, durante as épocas de vazão média ou estiagem o nível médio de 715,50"

(Relatório referente às obras autorizadas Dec. 22008-29 de outubro de 1946 - Light).

Foi do conjunto dessas intervenções, contraditoriamente empreendidas, que visaram ao mesmo tempo o saneamento das várzeas e a produção energética, que emergiu redimensionado o problema das inundações em São Paulo, na década de 50.

Bem compreendeu toda a questão o Engenheiro Catulo Branco:

"Também inervante é ver a manifestação dos técnicos em jornais e revistas discordando quanto à responsabilidade do represamento do Tietê em Santana do Paranaíba. De minha parte prefiro me louvar nas informações fornecidas pela própria Light, à época em que concluía as obras de alteamento da barragem: a fim de permitir o aproveitamento de maior volume de água da bacia do Tietê para produção de energia elétrica na Serra do Mar, foi decidida a elevação da antiga

barragem em Santana do Parnaíba e a construção de outra em Pirapora. Em consequência dessa obra o remanso das águas se estenderá a todo trecho do Rio Tietê fronteiriço a cidade de São Paulo, para além da barra do Rio Pinheiros, alcançando quase o nível de Guarulhos". (Grifo do autor).

(BRANCO, Catulo - 1985 p. 6).

Em decorrência da política de concessões de serviços públicos e certamente dos moldes em que se a praticou, os rios Pinheiros e Tietê foram transformados em recurso energético e disso emergiu não só o grave problema das inundações em São Paulo mas também outros igualmente sérios que embora não tenham sido tratados neste trabalho, cabe mencionar: o do suprimento de água potável para a Grande São Paulo, o da disposição dos esgotos, o da poluição dos rios e das Represas, além da indústria do desassoreamento.

Como verdadeira ironia da História, o Presidente da Comissão de Defesa da Represa Billings (sic) ao depor na Comissão Parlamentar de Inquerito da Câmara Federal, sobre "A Problemática dos Recursos Hídricos no Brasil", afirmava que:

"Comissão de Defesa da Represa Billings (sic) defende o fim da reversão do rio Pinheiros".

(ALVES, Vitor de Araujo - 1984 p. 22).

A idéia de progresso sustentou e mistificou a essência dos projetos executados e abrigou evidentemente, vantagens pessoais e conivências de vários tipos. Num prazo relativamente curto, a sessenta anos da Concessão para inverter o curso do Pinheiros, segmentos da sociedade civil organizam-se pedindo o término da inversão na expectativa de que os problemas que lhes condiciona a vida (inundações, poluição) sejam assim superados.

Não consigo raciocinar essa hipótese.

Adotei neste trabalho um ponto de vista que concebe a Geografia como um campo de conhecimento no qual a dimensão social do espaço é o seu conteúdo. Trata-se da Geografia como veio, como caminho para o conhecimento do mundo fundada, em essência, nas relações sociedade e natureza; nessas condições os elementos do mundo natural tais como o ar, a terra, a água foram convertidos em atributos da sociedade, nos estreitos limites do "reino da propriedade privada". Disto decorre a socialização contraditória da natureza e do espaço.

Me envolvi numa discussão do "esgoto da sociedade" tanto no sentido literal do termo já que tratei dos rios Pinheiros e Tietê na cidade de São Paulo, como no sentido metafórico pois que constituem um grande esgoto da sociedade as formas de exploração, miséria e corrupção que pude observar. Estou convencida de que não há como discutir as relações com a natureza (aproveitamento dos recursos) sem mediações da sociedade, pois que não obstante ao fato de existirem explorações que se individualizam, quer seja pela ação de empreendedores particulares, de empreendedores associados, ou através da administração pública, como desdobramento do Estado, as mediações da sociedade aparecem nas formas de uma determinação as vezes um tanto abstrata mais real, pelos códigos, normas e posturas éticas que compõem todo aparato jurídico e institucional.

Não tem volta. Assim como o trabalho foi socializado, produziu-se uma dimensão social do espaço que lhe é concentânea. O espaço da sociedade moderna do capitalismo sintetiza um tempo histórico no qual há absoluto domínio do geral sobre o particular do abstrato sobre o corpóreo.

Os conflitos em desenvolvimento apontam para uma síntese de outra natureza na medida que os homens a natureza e o

espaço foram tornados sociais. A questão com a qual nos defrontamos, na atualidade, é a da definição de uma nova ética para vida. O problema se configura como essencialmente político.

#### PENSANDO O PROCESSO DE VALORIZAÇÃO E A GEOGRAFIA

A construção de um novo paradigma para Geografia tem criado a necessidade de formulações no sentido de uma explicitação do sujeito e do objeto teórico da nossa investigação. Esta pesquisa situa-se nos marcos da relação natureza-sociedade, e, considerando os desenvolvimentos conseguidos até o momento nessa direção, senti necessidade de refletir sobre o estatuto científico das posturas adotadas. De modo que por curioso que possa parecer, "Pensando o processo de valorização e a Geografia" foi o primeiro texto escrito para este trabalho e o fiz para satisfazer uma necessidade pessoal de encontrar os parâmetros teóricos-lógicos para pensar os processos de valorização do espaço no contexto da formação econômica e social capitalista.

Agrego-o ao final da tese porque embora tenha sido o seu primeiro passo, a rigor, foi o último. O fiz quando já tinha concluído a investigação. Situa-se, portanto, entre a investigação e a exposição.

Não tive coragem de iniciar este trabalho refletindo sobre o processo de valorização e a geografia mas também não tive coragem de não incluí-lo no estudo ora apresentado. De modo que, é escusado dizer, respondo por todos os equívocos teóricos e metodológicos aqui contidos.

## UMA QUESTÃO TEÓRICA

Defronta-se a Geografia como ramo do conhecimento, com impasse teórico cuja superação é ao mesmo tempo necessária e urgente. Necessária porque temos que dar respostas corretas a um conjunto de problemas que se impõem para a sociedade e que dizem respeito aos diferenciais espaciais de desenvolvimento econômico e social, bem como das possibilidades diferenciais de apropriação desse mesmo processo; urgente, porque situações que daí decorrem vem implicando em transformações profundas, rápidas e até violentas no modo de vida social. Trata-se de processos ora integradores, ora desintegradores que atingem os liames mais profundos da sociedade moderna.

A questão para Geografia é a sociedade ou é o espaço? Ou será a sociedade e o espaço?

A discussão relativa à essência do saber geográfico tem nos conduzido a pensar o espaço como centro da nossa reflexão; em que pese falar-se até de uma espaciologia como algo fora da Geografia, devido ao interesse de outras disciplinas por uma suposta problemática do espaço mesmo. Se isto é uma questão que aparece na atualidade em outras áreas do conhecimento, na Geografia seu peso é relativamente maior já que na sua própria origem tem estado sempre presente o espaço-território dos homens, território da sociedade.

De qualquer forma, no âmbito da Geografia, a questão parece estar situada na necessidade de discernir o espaço como sujeito e/ou como objeto.

Trata-se por vezes o espaço como sujeito, assumindo-o como ação causativa, dando relevo a relações espaciais, permanecendo subjacente a idéia, até mesmoinconsciente, de que estru

turas espaciais são tão relevantes quanto as estruturas sociais e que através delas chegar-se-ia a compreender os movimentos da sociedade. Imobiliza-se o espaço e no espaço as realizações da sociedade para tratá-lo como entidade autônoma. Nessa perspectiva desenvolveram-se os estudos regionais quando definiu-se e classificou-se estruturas espaciais, como por exemplo os estudos de regiões polarizadas, de regiões homogêneas etc... para chegar-se até a noção de que espaço atrai espaço, espaço explora espaço, o melhor exemplo sendo o de que a cidade explora o campo.

A cidade indubitavelmente é diferente do campo; é em si mesma uma força produtiva, portanto um lugar, mas é também mais do que um lugar na medida que suporta as relações dos homens entre si e que se define por essas relações. E é nessa medida que pode vir a ser sujeito da nossa explicação. Por isso a cidade não é uma força produtiva em si mesma. É uma força produtiva que se define numa relação histórica como fruto da separação do trabalho social, numa formação social determinada. O urbano é o seu conteúdo. Nessas condições, é sobretudo o lugar em que se tem produzido a ciência e a tecnologia, é o lugar através do qual se difunde um modo de vida particular "a cotidianidade moderna" face subjetiva do industrialismo; processo através do qual se tem introduzido, incessantemente, inovações em todas as direções e em todos os sentidos; é o lugar em que se cria o homem novo.

Uma outra vertente da explicação geográfica é aquela que priorizou as relações sociais, as leis da produção e da reprodução social para interpretar o espaço na ótica do processo global da sociedade humana. Nessa perspectiva o espaço é objeto e as categorias explicativas são as do materialismo histórico e dialético, tais como o trabalho, a divisão do trabalho, a propriedade e o capital em suas diferentes formas. O espaço é o objeto e

chega-se a ele no final do processo de pensamento. O ponto de partida não é o espaço, já que o raciocínio se desenvolve com base nas leis da produção e da reprodução social. Remete-se assim ao espaço para lhe dar atributos.

Procura-se a espacialização dos processos gerais da sociedade. Nessa ótica se tem trabalhado atualmente.

Buscar e percorrer uma dialética própria do espaço, acredito ser a meta fundamental da pesquisa teórica e prática em Geografia para superar o impasse do espaço sujeito ou do espaço objeto em si mesmo.

Pensando uma dialética do espaço:

É preciso fixar um ponto de partida. O ponto de partida há de ser o espaço mesmo, com a condição de ser histórico e social. Como remeter então à dimensão natural do espaço tão cara à Geografia? O natural é histórico e só existe sob essa condição.

A natureza só existe para o homem, na medida em que esse mesmo homem se reconhece como ser histórico em consequência do desenvolvimento de uma relação teórica e prática com o universo imediato sensível. Assim, o ser histórico Homem - para quem começa a haver um universo natural - mantém relações imediatas e concretas nesse mesmo universo, que constitui o seu próprio desenvolvimento orgânico e social, reforçando uma certa e fundamental ambivalência que lhe constitui a própria essência: a de ser natural e histórico.

O ser histórico tende a se sobrepor ao Homem como ser natural quando as suas relações imediatamente naturais como a apropriação da água, do ar, da terra são mediatizadas por relações sociais. Relações que se tornam cada vez mais complexas ao longo do processo que constrói o próprio Homem, e que constrói e recons

trói o mundo material como extensão de si mesmo, como ampliação da sua própria natureza orgânica. A relação homem-natureza tende po is historicamente para a abstração. Tende a se transformar numa relação mediatizada por leis da reprodução social. A vida em sociedade contem as mediações fundamentais dessa relação, as quais, ao se constituírem historicamente, fez dos fenômenos naturais a sua própria dimensão histórica.

Modernamente tais relações atingiram tamanha complexidade que permanecem obscuras para a maior parte da humanidade. Por exemplo, como explicar, ao ferramenteiro fazedor de peças que ele no seu trabalho mantém uma relação com a natureza? A rigor o problema seria o de como explicar o conjunto de mediações que se interpõem entre o ferramenteiro e os lingotes produzidos nos fornos das siderurgias.

Já que relações fundamentais podem permanecer obscuras, essas mesmas relações podem ser e são fetichizadas; ou seja, podemos ser levados a pensar o natural sem conteúdo histórico e vice-versa, o histórico como se pudesse ser destituído da qualidade original de ser natural.

Trazer essa problemática para o espaço é o que se impõe, então vejamos: a vida em sociedade se desenvolve num lugar, senão em muitos lugares ao mesmo tempo. O lugar em que se inscreve determinada relação social é natural num certo sentido para ser histórico noutro. O lugar natural é histórico a partir do momento que é percebido como lugar do Homem, através de uma atividade prática e consciente.

A vida social se inscreve na superfície da Terra, cifra seus códigos, normatiza gradativamente o conjunto de relações que estabelece em diferentes lugares. E enquanto tais inscri

ções permitem que se dê atributos, qualidades, especificações aos lugares como pontos na superfície da Terra, os efeitos de tais inscrições são areolares. Temos o lugar e o espaço. O espaço pode ser a dimensão de muitos lugares (.).

O lugar é ao mesmo tempo particular e geral. Tem uma forma e um conteúdo. Enquanto forma não revela, necessariamente, a própria essência e enquanto conteúdo o lugar é uma relação historicamente constituída.

Toda sociedade se move no espaço através do tempo, processo que denominamos desenvolvimento social, articulando uma forma principal de trabalho (\*) fundamento das relações sociais e da apropriação dos elementos da natureza. A vida em sociedade impõe formas de divisão do trabalho, no sentido de uma racionalização objetiva do próprio trabalho. E as realizações humanas pelo trabalho, objetivamente desenvolvimento da engenhosidade inventiva em ciência e tecnologia, incorporam-se no território justificando essa mobilidade através do espaço.

Os diferentes lugares terão para a sociedade valor diferenciado, tanto em função de uma divisão do trabalho pressuposta como em função dos elementos naturais tornados recursos naturais, que explora. Assim, as necessidades humanas são elas mesmas históricas fazendo com que se altere no tempo o valor que se atribui a esses dois elementos.

(.) Carlos, A. Fani A. - A Reprodução do Espaço

"O lugar pode ser uma maneira de decomposição do fenômeno espacial ou um modo de colocar-se a questão da diferenciação mais isso só ocorre se se transcende a idéia dele enquanto fato isolado. Nesse sentido o lugar não seria definido pela escala (grifo meu) mas como parte integrante de uma totalidade espacial fundamentada no desenvolvimento desigual". (p.47)

(\*) Ver Erik Hobsbawm - Formações Econômicas Pré-Capitalistas.

A vida em sociedade experimentou formas distintas de reprodução social que implicou também em formas distintas de apropriação dos elementos vitais considerados bens naturais. Em determinadas circunstâncias históricas a apropriação de tais elementos, água, terra... se configura como apropriação privada, como propriedade particular que implica na definição de uma estrutura de poder.

Mas a transformação do trabalho como propriedade parece ter sido a mais espetacular das transformações. A propriedade como trabalho, no seu desenvolvimento histórico do escravismo ao assalariamento, permitiu que a face objetiva do poder fosse a acumulação de riqueza. Acumulação que promoveu e promove, acentuou e acentua a divisão do trabalho social e o sistema de trocas. As diferenciações pois num sentido sociológico.

Assim a propriedade levou o trabalho social a realizar-se como capital na medida em que esse trabalho social foi sendo apropriado individualmente e cumulativamente e que esse processo começava a ser regido pelas leis abstratas do valor. Por isso desenvolveram-se leis próprias desta forma de produção e reprodução social. Nela será o trabalho substância objetiva das riquezas produzidas como bens úteis, valores de uso da sociedade. E será o trabalho substância subjetiva dessas mesmas riquezas, bens materiais produzidos socialmente para serem trocados entre si como quantidade ou fração de trabalho social, ou seja como valores de troca.

Tanto quanto o trabalho, a terra - bem natural, dada -, experimentou formas distintas de apropriação até adquirir a configuração da propriedade territorial moderna, instituída sobre um direito juridicamente estabelecido.

Trata-se enfim, de um processo que culminou na

transformação das energias vitais dos homens em trabalho social ao mesmo tempo que conduziu a propriedade da terra a assumir a condição de ser um equivalente de trabalho (\*). O trabalho e a terra, na forma econômica que lhe corresponde: salário e renda capitalista, consituem uma criação desta formação econômica e social, na qual tudo se produz e se reproduz na forma da mercadoria. Mas estas - trabalho e terra - são mercadorias singulares pois não se realizam no mercado em função de um trabalho socialmente necessário como as demais mercadorias. Têm as suas próprias leis de reprodução - leis da população e leis dos fenômenos naturais - não obstante estarem, as suas próprias leis, sujeitas à reprodução social.

É portanto, no mundo da mercadoria, no mundo dos valores de uso e dos valores de troca que o lugar, ou os lugares, acabam sendo historicamente definidos. Os atributos próprios do lugar e do espaço se convertem em elementos de sua própria determinação como valores de uso e como valores de troca. O lugar e o espaço atingem nessa circunstância histórica, a condição de sujeito como espaço mercadoria.

Assim, será no interior de um espaço mercadoria, abstrato que se realizarão, objetivamente, os lugares como valores de troca, a preço x ou y, em função de como incorporam ou não incorporam trabalho social, mas fundamentalmente em função do volume e do valor da riqueza social (valores de uso) criada. Disto deriva nosso raciocínio de que o espaço-função de "n" lugares - tem um valor que lhe corresponde em função da produção social um valor

(\*) Veja-se Karl Marx - Manuscritos Econômicos e Filosóficos de 1884: "O trabalho é a essência subjetiva da propriedade privada e o capital o trabalho objetivo, e a propriedade privada com relação..." (terceiro manuscrito em Propriedade Privada e Comunismo).

genérico (valor de uso) que se expresa num preço (expressão formal do valor de troca) o qual é primeiro uma equivalência da produção social para ser também, eventualmente, um valor agregado, acrescido por atributos próprios do lugar. Nesse sentido o espaço é também objeto. É preciso que se compreenda a sua própria diferenciação. Por isso a renda fundiária, forma econômica da propriedade, se constitui numa categoria teórica em princípio exploratória e talvez explicativa da qualidade intrínseca dos lugares na sua inscrição espacial e social, pois que a renda fundiária:

- 1º) se define num conjunto de relações políticas e jurídicas
- 2º) como tal assume uma forma pertencente ao capital, no contexto da formação econômico social capitalista
- 3º) se constitui num volume de riqueza social com o qual se remunera a propriedade
- 4º) se constitui num elemento pertencente a este modo de produção sem que tenha a ver com a base fundamental do mesmo.

O processo geral de produção e reprodução capitalista acaba por valorizar a terra, a terra como propriedade, sendo o seu preço, uma renda que se capitaliza segundo as leis da reprodução, um mecanismo eficaz de captação de parte do trabalho social.

Se a Geografia tem no centro da sua própria reflexão o espaço, ao que nos parece, como sujeito e objeto, é preciso compreender, dissecar os processos que gestam este ou aquele espaço, processos da sociedade com os atributos que lhe são próprios. É preciso compreender, dissecar as práticas que se tornaram ou que se tornam possíveis no espaço e através do espaço. O espaço se constitui assim numa relação social.

No âmbito da Geografia os processos de valorização do espaço têm sido, no mais das vezes, avaliados numa perspectiva antropológica, por uma vertente culturalista na qual foram explo-

rados temas como: o homem e o rio, o homem e a serra...Fundamentalmente, tais procedimentos derivam da adoção de princípios multos gerais. Partia-se da constatação de que o gênero humano no de curso da sua História foi se deslocando sobre a Terra e que, quando realizava apropriação-simples de certos elementos vitais, ou, quando transformava outros (a construção de cabanas por exemplo), acabava por valorizar seu espaço como espaço vital (\*). Em verdade o conjunto de mediações historicamente constituídas na relação homem-natureza, que evoluíram para a relação natureza-sociedade sempre foram pouco exploradas.

Mas está longe desta problemática o que se propõe à Geografia na atualidade como processos de valorização do espaço. Um fato incontestável é que à dimensão utilitária do espaço que o converteu em valor de uso para a sociedade, se sobrepuzaram determinações históricas da produção e da reprodução social, as quais, sob a vigência de relações capitalistas de produção, sintetizam o valor de troca e o valor de uso.

O valor de troca se sobrepõe historicamente ao valor de uso, o que quer dizer que para usar, usufruir de determinados atributos do lugar é preciso que se realize, antes de tudo seu valor de troca. Por isso os processos de valorização do espaço passam necessariamente, pela mercantilização do próprio espaço, concretamente pela mercantilização de lugares.

(\*) "A lei abstrata e a substância abstrata ainda não tinham emergido da multiplicidade sensual da natureza tal como a diversidade sensual das formas concretas de trabalho ainda ocultava a noção de trabalho abstrato e tal como a irregularidade do desenvolvimento ainda não revelara as tendências comuns que atuavam nos vários processos de evolução social".

(Agnes Heller, O Homem do Renascimento, p. 9).

Disto deriva a propriedade singular que a terra, fração de território, fragmento de lugares, pode desempenhar no sistema econômico, comandado pela troca. Como valor de troca, cuja correspondência ou equivalência, está na esfera da produção social, poderá desempenhar ao longo do tempo, a função de resguardar frações da riqueza da sociedade das intempéries do sistema econômico como reserva de valor. A expressão formal e social desse fenômeno como já indicado, é o preço da terra, que se concretiza socialmente como renda capitalizada da terra.

Em princípio, a renda fundiária é um tributo que a sociedade paga à propriedade da terra. Mas a renda fundiária traduz também o valor do lugar, um valor que transita pelo universo simbólico da sociedade como valor histórico e um valor que transita pela maior ou menor rentabilidade econômica da utilização da terra para esse ou aquele fim, como resultado de investimentos produtivos no lugar ou também como localização, acessibilidade do lugar.

As possibilidades concretas de apropriação da renda fundiária como tributo social derivam da existência da instituição da propriedade privada da terra, ela mesma ancestral à formação econômica e social capitalista, que no entanto, sob tais condições atinge sua forma acabada. É por isso que o trabalho como exclusão da propriedade se constitui no fundamento da renda fundiária e, inversamente também que, a terra como trabalho iria então assumir a capacidade de representar trabalho.

O processo de valorização na circunstância histórica do capitalismo é o processo que vai pondo gradativamente, os diferentes lugares da Terra, como localização, como recurso, sob a vigência das leis abstratas da reprodução social, no qual a terra vai se constituindo em força produtiva da sociedade assumindo

a condição de capital social.

A virtualidade deste processo está em tornar social o espaço mesmo, ainda que sob a vigência da propriedade privada da terra. De tal forma que a socialização do espaço e a privatização do espaço são faces contraditórias de um mesmo processo que ao se desenvolver cria a cidade capitalista.

Quer dizer que a cidade do capitalismo se constitui como força produtiva social porque nela foi se materializando e se aprofundando uma esfera pública de trabalho social como riqueza, valores de uso sociais, ao lado de trabalhos privados acumulados como riqueza individual capitalista.

A esfera pública foi constituir os elementos sociais gerais e necessários para que na cidade as relações capitalistas de produção se desenvolvessem como resposta a uma lógica de racionalidade e rentabilidade econômicas que visou a redução dos custos operacionais do processo em termos gerais.

Mas a separação que gerou essa esfera pública de capital social, gerou também relações de poder no contexto da vida social.

Por isso nesta sociedade moderna do capitalismo foi se desenvolvendo também todo um aparato político-jurídico e institucional enfim, para constituir o Estado que nos seus múltiplos desdobramentos se encarrega ao mesmo tempo da gestão dos espaços, tornados públicos, e de arbitrar sobre os direitos instituídos entre o que é público e o que é privado. Encarrega-se, portanto, da socialização de determinadas porções do espaço, da socialização de determinadas condições sociais de produção. Constitui-se, portanto, o Estado moderno em poderoso agente da produção do espaço, necessário e aceito socialmente como tal.

No entanto a atuação "ideal" do Estado está permeada de interesses privados, dentre os quais são muito significativos os interesses que derivam da propriedade da terra, por sobre a qual se definem os proprietários de terra que atuam no processo de valorização perpassando por dentro os aparelhos de Estado. Por isso atuam sobre ele ora como polo de uma relação conflituosa, ora através dele em benefício próprio. Nestas condições atuam para capitalizar de forma privada investimentos públicos que ao Estado cabe realizar e gerir.

A sociedade como um todo paga com uma parte do valor, que se valoriza no processo de produção social, um tributo à propriedade da terra, um tributo capitalista que equivale no seu patamar mínimo a um juro de capital, e que é concretamente fração do trabalho excedente.

Através de mecanismos, até simples, de funcionamento do sistema na sua globalidade, podem ainda os proprietários de terra se apropriarem de efeitos úteis que resultam diferenciados entre si, embora sejam sempre ganhos concretos, dos investimentos públicos que nada mais são do que capital social imobilizado no espaço da cidade. Isso porque os investimentos em capital social estão constantemente definindo e redefinindo as localizações intra-urbanas, em termos de acessibilidade geral. Trata-se das rendas diferenciais de localização que vão aparecer no processo de reprodução de cada capital em particular.

Em suma, a cidade como riqueza criada, valor de uso para o capital geral produtivo, integra como valor de troca os processos particulares de produção e reprodução social.

Quero discutir ainda como essas rendas diferenciais, que genericamente denominei "efeitos úteis" para cada capital pro

utivo particular, perpassam os processos de reprodução capitalista do capital em geral.

Cada capital produtivo, transformado em mercadoria para se realizar socialmente, descreve numa esfera pública e também privada da circulação um movimento que é um segmento essencial do processo de produção. Isso porque sem a circulação a produção não se realiza como mercadoria. Uma qualidade específica dos diferentes lugares, tal como está sendo aqui exposta, é a de permitir que de modo mais ou menos diferenciado tal realização ocorra.

É nesse sentido que capitais particulares usufruem dos investimentos públicos que estão sempre criando' ou recriando essa diferenciação. Trata-se de investimentos sociais em infra-estrutura, como por exemplo, em programas de transportes, com a construção de estradas, pontes e viadutos, com o aparelhamento de portos. No espaço aparece então uma dimensão importante das forças produtivas sociais, as quais estão estruturalmente ligadas às bases produtivas da sociedade.

O que formalmente aparece então como atributo locacional do lugar, é em essência uma relação histórica constituída. Porisso a renda da terra que, sob a vigência de relações capitalistas, assume a condição de renda capitalizada no preço da terra, contém objetivamente e subjetivamente o processo de produção da cidade.

## DOCUMENTOS

- 1 - RELATÓRIOS TÉCNICOS: DAEE - DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA DO ESTADO DE SÃO PAULO.
- 05-41001539/2 - Retificação e outras melhorias do Rio Tietê = Barragem e eclusa de Vila Guilhermina - Projeto Básico - documento de contratação de obras - desenhos contratuais.
- 05-41001534/1 - Idem - Guarulhos
- 05-41001586/4 - Retificação e outras melhorias do Rio Tietê... a montante Edgard de Souza.
- 05-41002659/9 - Programa de combate a Inundações na Grande São Paulo - a montante de São Paulo trecho II e III
- 05-41000560/5 - Relatório Final = Regras Operativas Básicas para operação da Bacia do Alto Tietê e Baixada Santista para o ano de 1977
- 01-41003669/1 - Desenvolvimento Global dos Recursos Hídricos das Bacias do Alto Tietê e Cubatão. Relatório Complementar de Avaliação dos Potenciais Demográficos e Territorial da Grande São Paulo e da Baixada Santista.
- 05-41000628/8 - Desenvolvimento Global dos Recursos Hídricos das Bacias do Alto Tietê e Cubatão. Plano Diretor de obras Vol. II - Anexo C. Caracterização Sócio-Econômica da Região - C - III - Desenvolvimento Industrial
- 01-41003680/2 - Desenvolvimento Global dos Recursos Hídricos das Bacias do Alto Tietê e Cubatão - Rel. estudos sócio-econômicos e sanitários... Rios Juqueri, Atibaia e Jaguari, tendo em vista o abastecimento de São Paulo
- 05-41000616/4 - Desenvolvimento Global dos Recursos Hídricos nas Bacias do Alto Tietê e Cubatão - Disposição de esgotos urbanos sanitários e industriais nas bacias
- 05-41000614/8 - Idem

- 01-41003455/9 - Retificação do Rio Tietê entre Guarulhos e Cubi-  
ca
- 05-41000430/7 - Rio Tietê - modelo = Estudo Analítico do Projeto  
executivo de Retificação do Rio Tietê entre Osas-  
co e Barueri
- 05-41000413/7 - Navegação e transporte = Planejamento Geral da  
Bacia do Tietê médio superior
- 05-41000142/1 - Obras de Retificação e outras melhorias do Rio  
Tietê para implantação do Parque Ecológico - Tre-  
cho Ponte Nova Edgard de Souza
- 05-41001377/2 - Operação Energética do Sistema do Alto Tietê pa-  
ra 1978
- 01-41003702/7 - Projeto Laras = Proposta de Plano de Aproveitamen-  
to, Anexos = simulação do sistema elétrico do  
médio Tietê, Período jan. 1932 a dez. 1967
- 05-41002615/7 - Plano Diretor de Saneamento Básico da Bacia do  
Médio Tietê superior. Projeções Demográficas, de-  
mandas de água vazões de esgoto e cargas poluido-  
ras V-025-R-F-M-ANEXO A
- 05.41002090/6 - Plano Diretor de Saneamento Básico da Bacia do  
Médio Tietê Superior, Caracterização da área de  
definição de Objetivos. Diagnóstico da situação sa-  
nitária atual. Projeções de demanda de água e va-  
zões de esgoto e poluidoras
- 05-41002712/9 - Desassoreamento, ampliação e retificação do canal  
do Tietê 1979-1982
- 05-41000098/0 - FP-06/10 Destinação das águas de reversão A Rever-  
são das águas do sistema cantareira e a navegação  
no médio Tietê
- 05-41000208/8 - Relatório preliminar sobre estudo do Rio Tietê
- 05-41000447/1 - Dossie das obras do Alto Tietê
- 05-41000422/6 - Navegação e Transporte no Rio Tietê - estudo do  
sumário da canalização do sistema Tietê 4 v. dese-  
nhos
- 05-41000930/9 - Retificação e outras melhorias do Rio Tietê. Ava-  
liação do efeito da implantação do P. ecológico do  
Tietê. R. INPET/1/76

- 05-41000931/7 - Retificação e outras melhorias do Rio Tietê. Avaliação do efeito de implantação do Parque ecológico sobre as vazões de cheias do Rio Tietê no Município de São Paulo. Resumo dos estudos realizados
- 05-41001900/2 - Retificação e outras melhorias do Rio Tietê. Barragem da Penha - Projeto executivo. Rel. Técnico - vol. 8
- 05-41001011/0 - Retificação e outras melhorias do Rio Tietê. Drenagem por recalque - Projeto Executivo - especificações técnicas.
- 05-41000929/5 - Retificação e outras melhorias do Rio Tietê. Estudo das Barragens - memorial descritivo
- 05-41001913/4 - Retificação e outras melhorias do Rio Tietê. Projeto Executivo do Trecho 1 entre Penha e Edgard de Souza - Caderno de desenhos.

2 - ARQUIVOS - ELETROPAULO - (DOCUMENTAÇÃO DA THE SÃO PAULO LIGHT AND POWER CIA LTD.)

Arquivo de documentos relativos à retificação do Rio Pinheiros, registrados "Rectification nº 27-40".

ASSUNTO	PASTA	DATA DOS DOCUMENTOS	Nº DE DOCUMENTOS
27-40	nº 1	07.01.33 a 30.06.36	130
27-40	nº 2	01.07.36 a 30.06.37	386
27-40	nº 3	01.07.37 a 30.11.37	142
27-40	nº 4	03.12.37 a 25.11.38	244
27-40	nº 5	01.12.38 a 27.04.40	388
27-40	nº 6	02.05.40 a 28.12.40	355
27-40	nº 7	02.01.41 a 30.09.41	350
27-40	nº 8	01.10.41 a 30.06.42	418
27-40	nº 9	(não localize)	
27-40	nº 10	07.06.43 a 28.04.44	457
27-40	nº 11	31.04.44 a 29.12.44	381
27-40	nº 12	03.01.45 a 20.03.46	298
27-40	nº 13	30.03.46 a 20.12.46	130
27-40	nº 14	07.01.47 a 30.08.47	162
27-40	nº 15	01.09.47 a 21.03.48	196
27-40	nº 16	02.04.48 a 31.12.48	271

27-40	nº 17	05.02.49 a 21.05.51	201
27-40	nº 18	02.06.51 a 31.12.54	279
27-40	nº 19	15.01.55 a 27.12.57	414
27-40	nº 20	07.01.58 a 19.12.62	381
27-40	nº 21	04.01.63 a 08.02.67	409
27-40	nº 22	01.02.67 a 31.12.68	210
27-40	nº 23	02.01.69 a 24.08.70	315
27-40	nº 24	16.09.70 a 30.12.71	422
27-40	nº 25	03.01.72 a 25.09.73	295
27-40	nº 26	02.10.73 a 27.12.77	321
27-40	nº 27	09.01.78 a 17.03.82	345
27-40	nº 28	27.04.82 a 13.07.84	368
TOTAL DE DOCUMENTOS			.....8.268

ASSUNTO	PASTA	PERÍODO	Nº DE DOCUMENTOS
27-40 A (Pinheiros)	nº 1	23.10.45-31.12.45	40
27-40 D (pontes)	nº 1	10.06.37-25.11.40	82
27-40 D (pontes)	nº 2	16.08.38-12.12.44	56
27-40 C (pontes)	nº 1	04.37- 12.44	49
27-40 F (div.)	nº 1	03.02.39-27.12.55	186
27-40 F (div.)	nº 2	27.04.38-14.10.56	229
27-40 D (pontes)	nº 3	13.05.42-16.12.45	62
27-40 G (EFS)	nº 1	02.10.37-20.12.52	139
27-40 G (EFS)	nº 2	13.02.53-26.12.60	326
TOTAL DE DOCUMENTOS			.....1.169

### 3 - DECRETOS E LEIS

#### 3.1 - Decretos e Leis que regulamentaram as relações do Estado com a The São Paulo Tramway Light and Power Company Ltd.

Lei Estadual nº 2109 de dezembro de 1925

Lei Estadual nº 2249 de 27 de dezembro de 1927

Decreto nº 4487 de 9 de setembro de 1928:cláusulas complementares 9.11.1928

Decreto nº 5263 de 12 de novembro de 1931

Decreto nº 6166 de 29 novembro de 1933

Decreto nº 7600 de 20 de março de 1936

Decreto nº 7781 de 14 de agosto de 1936

Decreto nº 8372 de 23 de junho de 1937

Decreto nº 9380 de 3 de agosto de 1938  
 Decreto nº 10325 de 20 de junho de 1939  
 Decreto nº 11266 de 24 de julho de 1940  
 Decreto nº 11373 de 4 de setembro de 1940  
 Decreto nº 13641 de 27 de outubro de 1943  
 Decreto nº 26969 de 27 de julho de 1949  
 Decreto nº 15022 de 10 de setembro de 1945  
 Decreto nº 10755 de 8 de setembro de 1976  
 Decreto nº 11213 de 21 de fevereiro de 1978

### 3.2 - DECRETOS MUNICIPAIS

Ato nº 1313 de 3 de dezembro de 1937  
 Ato nº 1248 de 15 de abril de 1937  
 Ato nº 1230 de 13 de março de 1940  
 Ato nº 2057 de 6 de maio de 1954  
 Ato nº 725 de 5 de novembro de 1934  
 Lei 3599 de 3 de junho de 1937  
 Ato nº 1542 de 24 de fevereiro de 1939  
 Ato nº 1413 de 8 de junho de 1938  
 Decreto nº 494 de 11 de fevereiro de 1944  
 Lei nº 4023 de 7 de abril de 1951

### 4 - PLANTAS - ELETROPAULO (DOCUMENTAÇÃO DA THE SÃO PAULO LIGHT AND POWER CIA. LTD.)

nº 2106 - Retificação do Rio Pinheiro  
 nº 3843 - Da retificação que acompanha Decreto 4487  
 nº 3843A- Indicativa das Pontes  
 nº 3914 - Leito antigo do rio  
 nº 9347 - Desapropriação da Várzea  
 nº 3758 - Terrenos Declarados de Utilidade Pública - linhas transmissoras  
 nº 5270 - Alteração do traçado  
 nº 5853 - Planta Geral Topográfica do Rio Pinheiros  
 nº 7474 - Planta Geral das Obras de canalização do Rio Pinheiros e seus afluentes Grande e Guarapiranga  
 nº 3914 - Levantamento de Propriedades a serem desapropriadas  
 nº 13038- Vistoria dos Perito da PMSP

- nº 14303 - Desapropriação de Terrenos Municipais
- nº 14080 - Desapropriação de Terrenos Municipais
- nº 14353 - Acompanha processo de terras devolutas do Estado no Vale
- nº 7474 - Planta Geral
- nº 3847 - Canalização do Rio Pinheiros
- nº 11867 - Canal do Pinheiros entre Retiro e Traição
- nº 11868 - Canal do Pinheiros entre Traição e Pedreira
- nº 11970 - Canais - Grande, Guarapiranga e Pinheiros
- nº 344963 - Terrenos da Prefeitura (Rebouças)
- nº 11636 - Novo traçado Av. Marginal
- nº 11710 - Faixas Marginais
- nº 11711 - Faixas Marginais
- nº 11712 - Faixas Marginais
- nº 11732 - De Retiro à Tietê
- nº 4343 - Prolongamento da rua Butantã
- nº 13126 - Variante Rebouças
- nº 8865 - Permuta Estrada Ferro Sorocabana
- nº 11582 - Terrenos Caterpillar
- nº 10142 - Terrenos Municipais - Confluência Tietê-Pinheiros
- nº 10134 - Dreno - Cia. City
- nº 13126 - Variante Rebouças

5 - DESENHOS - ELETROPAULO (DOCUMENTAÇÃO DA THE SÃO PAULO LIGHT AND POWER CIA. LTD.)

- nº 47240 - Terrenos Boaçava
- nº 11256
- nº 11563
- nº 11740 - Faixas reservadas ao longo do canal para serviços públicos e para Avenida Marginal
- nº 11566
- nº 11653
- nº 11587
- nº 11497
- nº 11707 - Faixas reservadas ao longo do canal para os serviços públicos e para Avenida Marginal
- nº 11565
- nº 11564
- nº 11560
- nº 11732

- nº 67036 - Trecho Cidade Jardim
- nº 14045 - Bota Fora
- SC 535 - Desvio Marginal
- nº 25592 - Projeto de ligação Av. Bandeirantes - Av. Marginal
- nº 25593 - Projeto de ligação Av. Bandeirantes - Av. Marginal

## BIBLIOGRAFIA

- ABRANCHES, Sergio Henrique (1977) Empresa Estatal e Capitalismo: uma análise comparada - In: Estado e Capitalismo no Brasil, p. 5 a 53 - HUCITEC, São Paulo.
- AB'SABER, Aziz Nacib (1956) - Geomorfologia do Sítio Urbano de São Paulo - FFCL - USP - São Paulo.
- "O Sítio Urbano da Cidade de São Paulo" - In: a Cidade de São Paulo; Estudos de Geografia Urbana - Companhia Editora Nacional, São Paulo.
- ACKERMAN, Adolph J. (1953)- Billings and Water Power in Brazil, American Society of Civil Engineers, N. York.
- AFONSO, Carlos A. e SOUZA, Herbert (1977) O Esta e o Desenvolvimento Capitalista no Brasil - Paz e Terra - Rio de Janeiro.
- ALLONSO, William (1968) Location and Lan Use. Haward University Press Cambridge, Massachusetts.
- ALQUIER, Francois (1972) "Contribution à L'Etude de la Rente Foncière sur les Terrains urbaines" in Espaces et Sociétés, nº 4 - Paris.
- ALVES, Fernando Vitor de Araujo (1984) - A Problemática da Utilização dos Recursos Hídricos no Brasil. Depoimento à CPI do CN sobre Recursos Hídricos. CN - Brasília.
- ANDRADA E SILVA, Raul (1958) São Paulo nos Tempos Coloniais. A Cida de de São Paulo. Vol. II, AGB - Secção Regional de São Paulo e Companhia Editora Nacional - São Paulo.
- ASCHER, Francois (1972) - "Quelque Critique de L'Economie Urbaine" in: Espaces et Sociétés nº 4 - Paris.

- BONDUKI, Nabil George (1982) Origens do Problema da Habitação Popular em São Paulo - primeiros estudos in Espaço & Debates Revista de Estudos Regionais e Urbanos Ano 2 nº 5 - São Paulo.
- BRANCO, Catulo (1975) - Energia Elétrica e Capital Estrangeiro no Brasil, Editora Alfa - Omega, São Paulo.
- BRANCO, Catulo e BEIGUELMAN, Paula (1985) - Enchentes em São Paulo. Sindicato dos Escritores e Movimento Nacionalista Democrático de São Paulo.
- BRANCO, Plínio (1951) - O Racionamento da Energia Elétrica. Prefeitura do Município de São Paulo.
- BRENIKOV, Paul (1961) - Land Use an urban Environment - University Press - Liverpool.
- BRITO, Francisco Saturnino Rodrigues de (1926) - Defesa contra Inundações Melhoramentos do Rio Tietê. Vol. XIX, Imprensa Nacional - RJ.
- CAMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO (1963) - Comissão Especial para Estudo das Enchentes do Rio Tietê e seus afluentes. PMSP, 133ª Sessão, São Paulo.
- (1971) - Semana de Estudos sobre as enchentes na Grande São Paulo. PMSP, 274ª Sessão, São Paulo.
- CANABRAVA, Alice Pifer (1953) As Chácaras Paulistanas - Anais da Associação dos Geógrafos Brasileiros - Vol IV Tomo I 1949-1950 São Paulo.
- CAPEL, Horácio (1974) "Agentes Y Estratégias en la Production del Espaço Urbano Espanhol" in: Revista de Geografia. Departamento de Geografia de la Universidad de Barcelona. V.VIII nºs 1 e 2 Enero - Diciembre, Barcelona.
- CARDOSO, Fernando Henrique (1977) - Desenvolvimento Capitalista e Estado: Bases e alternativas. In: Estado e Capitalismo no Brasil, HUCITEC, São Paulo.

- ASCHER, Francçois et Girard, Jean (1975) *Demain la Ville?* - Edition Sociales - Paris.
- AZEVEDO, Aroldo (1945) *Subúrbios Orientais de São Paulo* - Tese de Cátedra apresentada ao Departamento de Geografia da Faculdade de Filosofia Ciências e Letras da USP, São Paulo.
- BANDEIRA JÚNIOR, Antonio Francisco (1901) - *A Indústria no Estado de São Paulo*. tipografia do Diário Oficial, São Paulo.
- BANDINI, Alfredo (1954) - *O Aproveitamento do Rio Tietê - a montante de Pirapora*. DAEE, São Paulo.
- BARRO, Máximo (1977) - *Nossa Senhora do ò - História dos Bairros de São Paulo* - Secretaria da Cultura - PMSP
- BEIGUELMAN, Paula (1977) *A Formação do Povo no Complexo Cafeeiro - Aspectos Políticos*. Biblioteca Pioneira de Ciências Sociais, São Paulo.
- BERMAN, Marshall (1986) - *"Tudo que é Sólido Desmancha no Ar" A Aventura da Modernidade* - Companhia de Letras - São Paulo.
- BERRY, B.J.L. (1960) - *An Inductive Approach to the Regionalization of Economic Development*. University of Chicago, Paper nº 62, 78-107 - Chicago - USA.
- BOLETIM DO INSTITUTO DE ENGENHARIA (Janeiro 1923) - *A Canalização do Rio Tietê no Território da Capital*, São Paulo.
- BOLETIM DO INSTITUTO DE ENGENHARIA (Fevereiro 1923) - *Melhoramentos de São Paulo* - Conferência do Dr. Vitor Freire no Grêmio Politécnico, São Paulo.
- BOLETIM PLUVIOMÉTRICO (1941) - *Alturas Pluviométricas* - Cidade de São Paulo - 1888. Vol I, nº 1, Secretaria da Agricultura, Indústria e Comércio do Estado de São Paulo; Instituto Geográfico e Geológico - Serviço de Climatologia e Hidrografia, São Paulo.

- CARLOS, Ana F. Alexandre (1987) - A (Re) Produção do Espaço Urbano O Caso de Cotia. FFLCH - USP, São Paulo.
- CASTELLS, Manuel (1972) "La Question Urbain" - Francois Maspero - Paris, (1972) Problemas de Investigacion em Sociologia Urbana Siglo Veintiuno - Argentina Editores.
- CRETELA JUNIOR, José (1980) - Tratado Geral da Desapropriação. Forense, Vol.1, Rio de Janeiro.
- DALMASSO, Etienne (1971) "Les Couts Generalisés de L'urbanisation" in: L'Analyse Interdisciplinaire de la Croissance Urbaine. C.N.R.S. - Toulouse.
- DERTÔNIO, Hilário (s/data) Bom Retiro - História dos Bairros de São Paulo - Secretaria da Cultura PMSP.
- DERYCKE, Pierre Henry (1971) - La Economia Urbana - Press Universitaire de France - Paris.
- DOWBOR, Ladislau (1982) - A Formação do Capitalismo Dependente no Brasil: Edit. Brasiliense - São Paulo.
- EGLER, Cláudio Antonio (1985) Preço da Terra in: Revista de Economia Política vol. 5 nº 1, São Paulo.
- ELETROPAULO - Eletricidade de São Paulo S.A. (1986) - Anais do 1º Encontro Nacional da História da Energia, vol.1 , São Paulo.
- ENGENHARIA (1945) - O Crescimento da População de São Paulo: Eng. Mario Lopes Leão, São Paulo.
- FERNANDES, Florestan (1975) A Revolução Burguesa no Brasil - Zahar Editores - Rio de Janeiro.
- FREIRE, Victor da Silva (1911) Melhoramentos de São Paulo - Revista Politécnica ano VI nº 33, São Paulo.
- GAMBETA, Wilson Roberto (1983) - Desacumular a Pobreza: Santos, li-miar do século, mimeo.

- GEORGE, Pierre (1974) *L'Ere des Techniques: Constructions ou Destruction?* - Presses Universitaires de France - Paris.
- GOLDENSTEIN, Lúdia e REICHSTUL, Henri Philippe (1980) *Sessenta Anos de Economia in Gazeta Mercantil*, nº 16.833 ano LX, São Paulo.
- GRANELLE, Jean Jacques (1968) - *Espace Urbaine et Patrix du Sol* Sirey Rechercher Économique - Paris.
- HARVEY, David (1977) "Urbanismo Y Desigualdade Social". Siglo Veintiuno de Españã Editores S.A. Título Original: *Social Justice and city*.
- HELLER, Agnes (1982) - *Para mudar a vida*. Brasiliense, São Paulo.
- (1978) - *La Theorie des Besoins chez Marx*. Union Générale D'Éditions Paris.
- HERMANN, Lucila (1944) *Estudo do Desenvolvimento de São Paulo através da Análise de uma Radial: A Estrada do Café (1935)* - in: *Revista do Arquivo Municipal* Ano X V.99, São Paulo.
- HOMEM, Maria Cecília Naclério (1980) - *Higienópolis - História dos Bairros de São Paulo* - Secretaria da Cultura - PMSP.
- IANNI, Otávio (1971) - *Estado e Planejamento Econômico no Brasil (1930-1970)*. Civilização Brasileira, São Paulo.
- INSTITUTO DE ENGENHARIA (1970) - *Semana de Estudos das Enchentes na Grande São paulo*. 27 a 29 de abril, São Paulo.
- ISARD, Walter (1971) *Metodologia de Analisis Regional* - Ediciones Ariel - Barcelona.
- JUILLET, Alain (1971) - "Sur la Place des transports dans L'economie capitaliste" in: *La Vie Urbaine* nº 3 - Paris.
- "Sur la Rente Foncière Urbaine" - in: *La vie Urbaine* nº 4 - Paris

- LANGENBUCH, Jurgen Richard (1969) "O Sistema Viário da Cidade de São Paulo em suas relações com o sítio urbano" in: nº 2 Geografia Urbana - Instituto de Geografia da USP, São Paulo.
- (1971) A Estruturação da Grande São Paulo - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - Rio de Janeiro.
- LEÃO, Mário Lopes (1945) O Crescimento da População de São Paulo in: Engenharia, São Paulo.
- LECLERCQ, Yves (1977) "Teorias do Estado" - col. Leitura da Política Edições 70.
- LEFEBVRE, Henry (1969) O Direito à Cidade. Editora Documentos Ltda. São Paulo.
- LEFEBVRE, Rodrigo B. (1978) - "Notas Sumárias sobre a Renda da Terra Urbana". Trabalho mimeografado apresentado na 30ª Reunião Anual da SBPC, São Paulo.
- LEITE, Aureliano (1940) A Pequena História da Casa Verde - Ed. do Autor. São Paulo.
- LEWINSON, Richard (1945) Trusts e Carteis - Ed. Globo Porto Alegre-RS
- LIPIETZ, Allain (1974) Le Tribut Foncière Urbain. François Maspero Paris.
- LOJKINE, Jean (1972) "Y-a-t-il une Rente Foncière Urbaine?" in: Espaces et Sociétés nº 2 - Paris.
- (1977) O Estado Capitalista e a Questão Urbana. Livraria Martins Fontes Editora Ltda. São Paulo.
- MAIA, Francisco Prestes - Estudo de um Plano de Avenidas para a Cidade de São Paulo. PMSP - 1930.
- MAGDOFF, Harry (1978) A Era do Imperialismo - Hucitec - São Paulo.
- MARTINS, José de Souza (1973) A Imigração e a Crise do Brasil Agrário Biblioteca Pioneira de Ciências Sociais - São Paulo.

- (1979) O Cativo da Terra - Livraria Editora Ciências Humanas - São Paulo.

MARX, Karl (1857-1858) - Elementos Fundamentales para la Crítica de La Economía Política. Bonador, 3V, Siglo Veintiuno Argentina Editores S.A., Buenos Aires.

-(1965) - A Ideologia Alemã. Zahar Editores, São Paulo.

-(1968) - Manuscritos Economicos e Filosóficos de 1844. Editorial Grijalbo S.A., México - DF.

-(1982) - Miséria da Filosofia. Livraria Editora Ciências Humanas São Paulo.

MATHIAS, Gilberto e SALAMA, Pierre (1983) O Estado Super-Desenvolvido das Metrôpoles do Terceiro Mundo. Editora Brasiliense, São Paulo.

MATOS, Olgaria C.F. ( ) "A Cidade e o Tempo: algumas reflexões sobre a função social da lembrança" in: Espaço e Debates nº 7 - NERU = Ano II Editora Cortes, São Paulo.

MATTOS Dirceu Lino de (1958) O Parque Industrial Paulista in: A Cidade de São Paulo V.III Cap. 1 S. Paulo Editora, São Paulo.

MAYER, René (1965) "Prix du Sol et Prix du Temps: Essai de Théorie sur la Formation de Prix Foncier" - Ministère de la Constructions - Paris.

MELLO, Zélia Maria Cardoso (1985) Metamorfoses da Riqueza Hucitec, São Paulo.

MENDES, Renato Silveira (1958) - Os Bairros da Zona Norte e os Bairros Orientais in: A cidade de São Paulo v.III São Paulo Editora S.A.

MONBEIG, Pierre (1953) La Croissance de la Ville de São Paulo Institut et Revue de Geographie Alpine -Grenoble - France.

- MONTEIRO Jerônimo (1943) Os Barqueiros do Tietê - Folha da Noite  
21 de dezembro de 1943 - São Paulo.
- MORAES, Antonio C. Robert e COSTA, Wanderley M. da (1984) A Valorização  
do Espaço - Hucitec -São Paulo.
- MORSE, Richard M. (1980) - Formação Histórica de São Paulo- Difusão  
Européia do Livro -São Paulo.
- NOBREGA, Mello (1982) - A História do Rio Tietê. Edusp, São Paulo.
- OBSERVADOR ECONÔMICO (Março 1940) - Construções na Capital de São  
Paulo, ano V, São Paulo.
- (Outubro 1945) - Evolução Urbanística de São Paulo, ano X, São  
Paulo.
- (Janeiro 1951) O crescimento da cidade, ano XV, São Paulo.
- PAIXÃO, Moacir (1950) Capitais Estrangeiros Dominam a Economia Nacio-  
nal in: Digesto Econômico ano VI nº 70, São Paulo.
- PAULISTÂNIA (1951) A Retificação do Rio Tietê, São Paulo.
- PENTEADO, Antonio Rocha (1950) Contribuição ao Estudo da Região su-  
burbana de São Paulo. - Anais da Associação dos Geógrafos Brasi-  
leiros - vol. IX tomo I, AGB, São Paulo.
- PEREIRA, José Carlos (1967) Estrutura e Expansão da Indústria em  
São Paulo - Editora Nacional - São Paulo.
- PEREIRA, Paulo Cesar Xavier (1984) - Espaço, Técnica e Construção  
FFLCH - Usp.
- PEREIRA DA SILVA, Lyzandro (1950 - Relatório da Comissão de Melhora-  
mentos do Rio Tietê PMSP, São Paulo.
- PETRONE, Pasquale (1953) - As Indústrias Paulistas e os Fatores de  
sua Expansão. in: Boletim Paulista de Geografia, nº 13 AGB -  
São Paulo.

- PETRONE, Pasquale e Outros (1963) Pinheiros - Estudo Geográfico de um Bairro Paulistano - Editora da Universidade de São Paulo, São Paulo.
- (1969) A Porta e o Porto do Planalto. Instituto de Geografia - USP nº 1, São Paulo.
- (1955) A Cidade de São Paulo no Século XX. in: Revista de História, vol X, ano VI, São Paulo.
- PRADO, João B. de Almeida; SOARES, Antenor de Azevedo (1928-1929) Locação Geral do Novo Canal do Rio Tietê e Avenidas Marginais; Terrenos adquiridos e aquisições entabuladas. Prefeitura Municipal de São Paulo.
- PRADO JUNIOR, Caio (1966)- A Cidade de São Paulo in: Evolução Política do Brasil e Outros Estudos - Edt. Brasiliense 5ª edição.
- (1966) Contribuição para Geografia Urbana da Cidade de São Paulo in: Evolução Política do Brasil e Outros Estudos. Edt. Brasiliense - 5ª edição - São Paulo.
- (1956) - História Econômica do Brasil - Editora Brasiliense São Paulo - 4ª edição.
- PROMON ENGENHARIA S/A (1977) - Retificação e outras melhorias do Rio Tietê: Determinação da linha média de enchente ordinária, São Paulo.
- RADESCA, Maria de Lourdes (1958) O Problema da Energia Elétrica in: A Cidade de São Paulo vol III Cap. II - São Paulo Editora.
- RAFFARD, Henrique (1892) - Alguns dias na Paulicéia in: Revista Trimestral do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro tomo IV, parte II - Rio de Janeiro.
- RATTNER, Henrique (1978) Planejamento Urbano e Regional. Companhia Editora Nacional - São Paulo.

- RECLUS, Elisée (1894) - Géographie Universelle - Amérique du Sud  
Librairie Hachette et Cie. - Paris.
- REVISTA DE DIREITO DA PROCURADORIA GERAL (1960) - Abusos do Poder Econômico - Light versus Estado da Guanabara. Separata do vol. 9  
Rio de Janeiro.
- RICHARDSON, Harry W. (1973) Elementos de Economia Regional - Zahar  
Editores- Rio de Janeiro.
- RIZZIERI, Juarez A.B. (1982) - Desenvolvimento Econômico e Urbanização  
IPE - USP, São Paulo.
- ROLNIK, Raquel (1981) Cada um no seu Lugar-São Paulo, início da industrialização: Geografia do Poder - dissertação - FAU - USP
- SAES, Décio (1976) - Industrialização Populismo e Classe Média no Brasil. in: Cadernos do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas - UNICAMP - Editora Brasiliense - São Paulo.
- (1985) A Formação do Estado Burguês no Brasil 1888-1891 - Paz e Terra - São Paulo.
- SAES, Flávio A.M. (1979) A Grande Empresa de Serviços Públicos na Economia Cafeeira - um estudo sobre o desenvolvimento do grande capital em São Paulo, 1850-1930 - Tese de doutoramento apresentada ao Departamento de Ciências Sociais FFLCH - USP, São Paulo.
- SAINT-HILAIRE, August (1976) Viagem a Província de São Paulo - Editora da Universidade de São Paulo, São Paulo.
- SANTOS, Elina O. (1958) Tietê o Rio de São Paulo in: A Cidade de São Paulo V.I São Paulo Editora S.A.
- SANTOS, Wanderley dos (1980) Lapa - História dos Bairros de São Paulo - Secretaria de Cultura PMSP.
- SECRETARIA DOS SERVIÇOS E OBRAS PÚBLICAS (1968) Desenvolvimento Global dos Recursos Hídricos das Bacias do Tietê e Cubatão. 7v. Convênio Hibrace - DAEE, São Paulo.

- SINGER, Paul (1974) "Desenvolvimento Econômico e Evolução Urbana"  
Companhia Editora Nacional, São Paulo.
- (1978) "O Uso do Solo da Economia Capitalista" - Trabalho apresentado na 30ª Reunião Anual da SBPC, São Paulo.
- SIRKS, Swiatoslan e outros (1965) - Energia Elétrica- Pioneirismo e Desenvolvimento na Região Rio - São Paulo. Edições Cruzeiro, Rio de Janeiro.
- SMOLKA, Martim O. e CUNHA, Paulo Vieira da (1978) "Notas Críticas Sobre a relação entre Rendas Fundiárias e Uso do Solo Urbano". Trabalho inédito. FUNDAP - São Paulo.
- SOUZA, Edgard ( ) - 50 Anos de Light . Edição Especial: São Paulo Light, Serviços de Eletricidade, São Paulo.
- THEODORO, Janice Silva da (1984) São Paulo 1554-1880: Discurso Ideológico e Organização Espacial. Editora Moderna, São Paulo.
- TOPALOV, Christian (1974) Les Promoteurs Immobiliers - Contribution à L'Analyse de la Production Capitaliste du Logement em France. Mouton - Paris La Haye.
- (1978) La Urbanizacion Capitalista Coleccion Desenõ Ruptura Y Alternativa - Editorial Edicol - México.
- TORRES, Maria Celestina Teixeira Mendes (1970) Santana - História dos Bairros de São Paulo - Secretaria da Cultura, PMSP.
- (1985) - Brás - História dos Bairros de São Paulo, 2ª edição. Secretaria da Cultura PMSP.
- TORRES, João Carlos (1977) - Referências Técnicas para a análise da Questão da Estatização in: Estado e Capitalismo no Brasil. HUCITEC, São Paulo.
- VELHO, Gilberto (1973) "A Utopia Urbana" - Zahar Editores, Rio de Janeiro.

- VEZENTINI, José William (1984) A Capital da Geopolítica-Tese de doutoramento Apresentada do Departamento de Geografia da FFLCH - USP, São Paulo.
- VILLAÇA, Flávio (1978) A Estrutura Territorial da Metrópole Sul Brasileira - Tese de Doutorado apresentada ao Departamento de Geografia da FFLCH - USP, São Paulo.
- VILLARES, Henrique Dumont (1946) Urbanismo e Indústria em São Paulo Empresa Gráfica dos Tribunais - São Paulo.
- YUJNOVSKY, Oscar (1977) - "La Renta del Suelo y la Configuración del Medio Ambiente Urbano" in: Revista Interamericana de Planificación. vol. XI - nº 41.

A digitalização deste documento foi possível graças ao investimento do Programa de Pós-graduação em Geografia Humana (PPGH-FFLCH-USP) e realizada com recursos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001. Essa ação integra as atividades de comemoração dos 50 anos do PPGH no ano de 2021. Para mais informações sobre o PPGH e sua história, visite a página do programa: <http://ppgh.ffe.ch.usp.br/>.

