

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS, AMBIENTAIS E TECNOLÓGICAS – CEATEC
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM URBANISMO – MESTRADO EM
URBANISMO

GUSTAVO COSENZA DE ALMEIDA FRANCO

**A APROPRIAÇÃO E PERCEPÇÃO DE UM RIO
URBANO: O CASO DO RIBEIRÃO JACARÉ DE
ITATIBA (SP)**

CAMPINAS

2009

GUSTAVO COSENZA DE ALMEIDA FRANCO

**A APROPRIAÇÃO E PERCEPÇÃO DE UM RIO
URBANO: O CASO DO RIBEIRÃO JACARÉ DE
ITATIBA (SP)**

Dissertação de Mestrado apresentada como exigência para obtenção do título de Mestre em Urbanismo ao Programa de Pós-Graduação em Urbanismo da Pontifícia Universidade Católica de Campinas

Orientadora: Profa. Dra. Laura Machado de Mello Bueno

PUC-CAMPINAS

2009

Ficha Catalográfica

Elaborada pelo Sistema de Bibliotecas e

Informação - SBI - PUC-Campinas

t711.4098161 Franco, Gustavo Cosenza de Almeida
F825a A apropriação e percepção de um rio urbano: o caso do ribeirão
Jacaré de Itatiba (SP) / Gustavo Cosenza de Almeida Franco. -
Campinas: PUC-Campinas, 2009.
185p.

Orientadora: Laura Machado de Mello Bueno.
Dissertação (mestrado) - Pontifícia Universidade Católica de
Campinas, Centro de Ciências Exatas, Ambientais e de Tecnologias,
Pós-Graduação em Urbanismo.
Inclui bibliografia.

1. Urbanização - Itatiba (SP). 2. Bacias hidrográficas - Aspectos
ambientais. 3. Hidrologia urbana. 4. Ribeirão Jacaré, Itatiba (SP) -
Preservação. I. Bueno, Laura Machado de Mello. II. Pontifícia
Universidade Católica de Campinas. Centro de Ciências Exatas,
Ambientais e de Tecnologias. Pós-Graduação em Urbanismo.
III. Título.

22.ed.CDD - t711.4098161

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS, AMBIENTAIS E TECNOLÓGICAS – CEATEC
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM URBANISMO – MESTRADO EM
URBANISMO

BANCA EXAMINADORA

Orientadora: Profa. Dra. Laura Machado de Mello Bueno

Examinador: Caio Boucinhas

Examinador: Juleusa Maria Theodoro Turra

Suplentes: Maria Lúcia Refinetti Rodrigues Martins

Manoel Lemes da Silva Neto

Campinas, 16 de Fevereiro de 2009

Dedico esse trabalho aos meus pais Antonio Carlos e Célia Adriana. É um prazer indescritível passar essa vida como filho de vocês. Só tenho a agradecer pelo apoio, carinho, ensinamentos... sou fã incondicional de vocês!

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à Deus pela benção a mim concedida.

Agradeço minha família que sempre foi o alicerce de tudo na minha vida. São pessoas especiais que com amor conquistam todos a volta. Minha família é meu porto seguro.

Um agradecimento especial e apaixonado a minha amada namorada, futura noiva e esposa, Daniela Cristina Maziero.

Aos amigos Fabio Fantucci, Fabio Pizzi, Guilherme Montanhez e Rodrigo de Sousa que me ajudaram em diferentes etapas da dissertação.

Ao Daniel, responsável pelo laboratório de geoprocessamento da PUC-Campinas.

Aos professores docentes do curso de Mestrado em Urbanismo da PUC-Campinas e do grupo de pesquisa Água no Meio Urbano. Cris, Ivone, Raquel, Dênio, Caracol, Doraci, Manoel, Mel, Juleusa, Ari e um agradecimento especial à Laura, minha orientadora. Pessoa de caráter, que apóia e ensina com paciência e dedicação.

Aos amigos mestrandos que influenciaram direta ou indiretamente durante dois anos o desenvolvimento do meu trabalho.

Agradeço “in memoriam” aos professores Jorge Hajime Oseki e Vera Lúcia Graziano que fariam parte da banca examinadora, mas foram chamados por Deus para viverem agora ao seu lado.

*Muito Obrigado!! De coração!!
Que Deus abençoe a todos nós!!!*

“Renunciar ao direito a alguma coisa é o mesmo que privar-se da liberdade de negar ao outro o benefício de seu próprio direito à mesma coisa”.

Thomas Hobbes

RESUMO

Essa pesquisa teve como objetivo principal identificar a percepção e a apropriação das pessoas em relação aos rios urbanos. O objeto desse estudo foi o ribeirão Jacaré, que nasce e deságua na cidade de Itatiba (SP).

Com o auxílio de um roteiro e de critérios pré estabelecidos, foram realizadas entrevistas com os diferentes segmentos da sociedade – sociedade civil organizada (ONG JAPPA), poder público municipal (prefeito), órgãos gestores da água em âmbito regional (Comitê e Consórcio de bacias), e, cidadãos comuns que se familiarizam com o rio. A nossa interpretação das entrevistas permitiu identificar os sentimentos coletivos das pessoas em relação ao ribeirão Jacaré, tanto no campo físico (paisagístico e ambiental) como no campo simbólico (sentimental e afetivo).

A definição de um rio urbano e seus aspectos característicos também aparece nesse trabalho. Procurou-se evidenciar a relação entre rio (água e margem) e a população diante das mudanças ocorridas a partir do primeiro quarto do século XX. Observou-se que um espaço que antes se designava para o lazer e convívio social se transformou em um espaço pouco utilizado e com um grau de urbanidade quase nulo.

O que se pôde perceber com o embasamento teórico e com as entrevistas é que as complexidades da dinâmica morfológica do ambiente das cidades refletem nas mudanças de valores da sociedade que usufruía e convivia nesses espaços. O rio limpo e com disponibilidade de acesso às suas margens propiciava atividades que hoje se tornam inviáveis, não só pelo pouco espaço para o convívio e encontro social, mas também pela má qualidade desses espaços (tanto das águas quanto das margens).

Esse estudo procurou compreender a complexidade das relações existentes no âmbito da água no meio urbano, o que envolve aspectos de acessibilidade, apropriação e uma grande faculdade no campo subjetivo. Perceber essas relações, identificar nas pessoas o sentimento de pertencimento de um bem natural e a mudança de valores que ocorreram contribuem para uma melhor compreensão sobre o cenário atual da interação do ribeirão Jacaré na cidade e as perspectivas futuras dessa relação.

PALAVRAS-CHAVE:

Bacias Hidrográficas, gestão urbana, Áreas de Preservação Permanente, urbanidade, recursos hídricos, rios urbanos, água no meio urbano

ABSTRACT

This dissertation has as the main objective identify the people's perception and appropriation in relation with the urban rivers. The object of this study is the Jacaré brook, which is born and flows into the city named Itatiba (SP).

With the help of a schedule and pre established standards, interviews were done with different segments of society – organized civil society (ONG JAPPA), the municipal public power (mayor), regional water administration institutions (Committee and Consortium of basins), and common citizens which are familiar with the river. Our interviews interpretations allowed us identify the people's collective feelings about the Jacaré brook in the material area (landscape and environment) such as in the symbolic area (sentimental and affective).

The definition of an urban river and its characteristic aspects also appear in this work. It aims to evince the relation between the river (water and river bank) and the population in front of the changes since the first quarter of the twenty century. The space that before was designated to leisure and social conviviality became a space hardly used and an urban level almost zero.

What was possible to realize with the theorist base and with the interviews is that the complexities of the morphological dynamic of the cities environment reflect in the changes of the society values that used to be in these spaces. The clean river and the accesses to its bank propitiated activities that today are not possible, not only because of the conviviality space and social meeting, but also because the bad quality of these spaces (water and river banks).

This study intended to understand the complexity of the relations in the water and urban environment areas, which embraces aspects of accesses, appropriation and a great faculty in the subjective area. Realize these relations, identify in people the feeling of belonging to a natural good and the values change that occurred contribute to a better understanding about the present scenery that embrace Jacaré brook and the futures perspectives of this relation.

KEY WORDS:

River Basins, urban administration, Permanent Preservation Areas, urbanity, water resources, urban rivers, water in urban environment.

LISTA DE FIGURAS

	<i>Página</i>
Figura 1: Cafezal em Itatiba. Autora: Jussara Pimenta de Pádua. Coleção de Eduardo Carlos Pereira	34
Figura 2: Estação de trem de Itatiba. Fonte: livro <i>Café e Ferrovias</i> , de Odilon N. Matos)	35
Figura 3: Vista da Cia E. F. Itatibense (Foto Miro)	35
Figura 4: Bombeiros acudindo moradores flagelados pelas águas na Av. Independência (Fonte: Relatório da Administração da Prefeitura de Itatiba 1973-1976)	42
Figura 5: Av. Marechal Deodoro alagada (Foto: 1970 – Relatório da Administração Municipal 1973-1976)	43
Figura 6: Av. Marechal Deodoro alagada II (Fonte: Relatório da Administração da Prefeitura de Itatiba 1973-1976)	44
Figura 7: Jardim De Lucca totalmente alagado durante as chuvas de fevereiro de 1970 (Acervo: Museu Municipal Padre Lima)	44
Figura 8: Alagamento na Av. Expedicionários Brasileiros (Acervo: Museu Municipal Padre Lima)	45
Figura 9: Av. 29 de Abril defronte a Fabrica de Fósforos Scavone (Acervo: Museu Municipal Padre Lima)	45
Figura 10: Pátio da Pabreu alagado (Fonte: Relatório da Administração da Prefeitura de Itatiba 1973-1976)	45
Figura 11: Uma das máquinas do grupo-tarefa do DAEE que auxiliaram nas obras contra as cheias (Fonte: Relatório da Administração da Prefeitura de Itatiba 1973-1976)	46
Figura 12: Moinho do Denoni (Acervo Universidade São Francisco)	47
Figura 13: Casal na “cachoeira do Denoni” (Acervo Jappa)	48
Figura 14: Trecho atual da chamada “cachoeira do Denoni”	48
Figura 15: Momento em que indústria têxtil despeja sua carga no ribeirão Jacaré	51
Figura 16: Região Metropolitana de Campinas (Fonte: Secretaria da Economia e Planejamento/IGC)	62
Figura 17: Municípios das Bacias Hidrográficas PCJ Fonte: PCJ - Banco de dados do Relatório de Situação 2002/2003	75
Figura 18: Mapa – Região Metropolitana de Campinas dentro da UGRHI 5 e as sub bacias Fonte: BUENO e MACHADO e FILHO (2002, p. 384)	80
Figura 19: Seqüência que mostra o esgoto industrial percorrer vários metros dentro de encanamentos até desaguar no ribeirão Jacaré	91
Figura 20: Construções à beira do ribeirão Jacaré	93
Figura 21: Empresa na margem do ribeirão jacaré	93
Figura 22: Rua Antônio Leite Cunha (rua sem saída)	93
Figura 23: O fundo da Rua Antônio Leite Cunha dá no ribeirão Jacaré	93

Figura 24:	Córrego do Perpétuo. Margem apenas composta por gabiões permeáveis e avenidas impermeáveis	95
Figura 25:	Córrego dos Operários. Entulhos e empresas na margem	95
Figura 26:	Suposta Área de Proteção Ambiental entre o Jd. Virginia e o Parque Empresarial	113
Figura 27:	Trecho da “APA” Preservada	113
Figura 28:	Placa sinalizando a “APA”	113
Figuras 29 e 30:	Trechos da “APA” com lixo e entulhos	114
Figuras 31 e 32:	Clareiras abertas na “APA”	114
Figura 33:	Casas com os fundos para o ribeirão Jacaré	115
Figura 34:	Indústrias à beira do ribeirão Jacaré	115
Figura 35:	Comércio com os fundos para o ribeirão Jacaré	116
Figura 36:	Avenidas Paralelas ao ribeirão Jacaré	116
Figura 37:	Muro de empresa literalmente dentro do ribeirão Jacaré	116
Figura 38:	Muro de prédio da prefeitura até o limite da margem do ribeirão Jacaré	116
Figura 39:	Mapa do Município de Itatiba	119
Figura 40:	Imagem ampliada do centro de Itatiba	119
Figura 41:	Trecho em que o ribeirão Jacaré passa paralelo à Av. Marechal Castelo Branco (início do perímetro urbano) (Fonte: Imagem do <i>software Google Earth</i> – Adaptado pelo autor)	121
Figura 42:	Trecho em que o ribeirão Jacaré corre paralelo à Rua Antonio Galvão de Camargo e recebe as águas dos córregos da Barra Funda e dos Operários (Fonte: Imagem do <i>software Google Earth</i> – Adaptado pelo autor)	122
Figura 43:	Trecho em que os córregos do Operário e Barra Funda deságuam no ribeirão Jacaré	123
Figura 44:	Localização dos cruzamentos das ruas Rua Amébile B. Bettin, Rua Domingos Pretti e Avenida Nair Soares de Macedo Fattori	124
Figura 45:	Trecho em que o ribeirão Jacaré segue paralelo à Av. Nair Soares de Macedo Fattori (Fonte: Imagem do <i>software Google Earth</i> – Adaptado pelo autor)	125
Figura 46:	O ribeirão Jacaré ao fundo, as árvores e o banco para descanso – Av. Marechal Deodoro	126
Figura 47:	Praça da Barganha. Detalhe para o ribeirão Jacaré passando ao fundo – Esquina da Av. Marechal Deodoro e R. Camilo Pires	126
Figura 48:	Ribeirão Jacaré cruzando a R: Camilo Pires, seguindo Paralelo à Av. Marechal Deodoro (Fonte: Imagem do <i>software Google Earth</i> – Adaptado pelo autor)	127
Figura 49:	Ribeirão Jacaré seguindo paralelo com a Av. Maria de Lourdes Abreu, cruzando a Av. Independência e a rua Alexandre R. Barbosa	128

Figura 50:	Ribeirão Jacaré no centro das Avenidas Genaro Paladino e Dr. Mendel Steimbruch	130
Figura 51:	Córrego do Cioffi desaguando no ribeirão Jacaré	130
Figura 52:	Córrego da Jurema encontrando as águas do ribeirão Jacaré	130
Figura 53:	Vista do ribeirão Jacaré e das Avenidas Alberto Palladino e José Edgar Sanfins	131
Figura 54:	Moinho do Denoni na Avenida Alberto Palladino	132
Figura 55:	Trecho em que o ribeirão Jacaré segue ao centro, ente as Avenidas José Edgar Sanfins e Alberto Palladino	133
Figura 56:	O ribeirão Jacaré ao centro das Avenidas Pedro Minutti e Pref. José Maurício de Camargo, recebendo as águas do córrego do Corintinha (Fonte: Imagem do <i>software Google Earth</i> – Adaptado pelo autor)	134
Figura 57:	Ribeirão Jacaré paralelo à Av. Marginal, no Jardim Virgínia e aos fundos do Parque Empresarial	136
Figura 58:	Córrego dos Cocais no Jd. Virginia, pouco antes de desaguar no ribeirão Jacaré	136
Figura 59:	Último trecho do ribeirão até desaguar no rio Atibaia. É onde ele cruza a Av. Fioravante Piovani e onde se localiza a Estação de Tratamento de Esgoto da cidade (Fonte: Imagem do <i>software Google Earth</i> – Adaptado pelo autor)	137
Figura 60:	Mapa do ribeirão Jacaré parte 1 (Acervo JAPPA)	138
Figura 61:	Mapa do ribeirão Jacaré parte 2 (Acervo JAPPA)	139
Figura 62:	Trecho do ribeirão que possui pista para caminhada. Entre as Avenidas Pedro Minutti e Pref. José Maurício de Camargo	143
Figura 63:	Bacia Hidrográfica do ribeirão Jacaré	144
Figura 64:	Av. Marechal Deodoro. Trecho do “bacião” ou “lava-cavalo”	167
Figura 65:	Pessoas em encontros na Praça da Barganha. Detalhe para o ribeirão Jacaré	170
Figura 66:	Ribeirão Jacaré. Desenho Mauro Delforno	172
Figura 67:	Evangélicos realizando batizado coletivo no ribeirão Jacaré em 1962. (Fonte: Jornal de Itatiba)	174

LISTA DE TABELAS

	<i>Página</i>
Tabela 1: Relação entre a área plantada com café, a área total cultivada e o número de cafeeiros	33
Tabela 2: Área Total do Estado de São Paulo, da Região Metropolitana de Campinas e de Itatiba	63
Tabela 3: População do Estado de São Paulo, da Região Metropolitana de Campinas e de Itatiba (dados: censo-estimativa 2005)	64
Tabela 4: Região Metropolitana de Campinas: Taxa geométrica de crescimento anual 1970 a 1980 (%)	65
Tabela 5: Região Metropolitana de Campinas: Taxa geométrica de crescimento anual 1980/1991(%)	66
Tabela 6: Região Metropolitana de Campinas: Taxa geométrico de crescimento demográfico anual 1991/2000 (%)	67
Tabela 7: Região Metropolitana de Campinas: Taxa geométrica de crescimento demográfico anual 2000 a 2004 (%)	68
Tabela 8: Municípios Paulistas Totalmente Inseridos nas Bacias PCJ	75
Tabela 9: Municípios Paulistas Parcialmente Inseridos nas Bacias PCJ	77
Tabela 10: Relação de Municípios Mineiros Inseridos na Bacia do rio Piracicaba	77
Tabela 11: Demandas totais outorgadas na sub-bacia do rio Atibaia com os diferentes tipos de uso	79

LISTA DE QUADROS

	<i>Página</i>
Quadro 1: Empresas Têxteis de Itatiba e os principais corpos d'água próximos	52
Quadro 2: Localização dos municípios em função das sub-bacias hidrográficas	78
Quadro 3: Principais diferenças entre o Consórcio PCJ e o Comitê PCJ	84
Quadro 4: As Instituições, Organizações e Associações não-governamentais em Itatiba	103

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AEAP	=	Associação dos Engenheiros e Arquitetos de Piracicaba
APA	=	Área de Proteção Ambiental
APP	=	Áreas de Preservação Permanente
BACIAS PCJ	=	Bacias dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí
CBH-PCJ	=	Comitê das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí
CETESB	=	Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental
CI-BHPCJ	=	Consórcio Intermunicipal das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí
CORHI	=	Plano Estadual de Recursos Hídricos
CRH	=	Conselho Estadual de Recursos Hídricos Comitê Coordenador
DAEE	=	Departamento de Águas e Energia Elétrica
ETE	=	Estação de Tratamento de Esgoto
FEHIDRO	=	Fundo Estadual de Recursos Hídricos
JAPPA	=	JACARÉ RIBEIRÃO VIVO – Associação para preservação ambiental
ONG	=	Organização Não-Governamental
PERH	=	Plano Estadual de Recursos Hídricos
PIB	=	Produto Interno Bruto
RMC	=	Região Metropolitana de Campinas
SAAE	=	Serviço Autônomo de Água e Esgoto
SABESP	=	Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo
TGCA	=	Taxa Geométrica de Crescimento Anual
UGRHI 5	=	Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos nº 5

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	17
INTRODUÇÃO.....	19
CAPÍTULO I - A CIDADE DE ITATIBA.....	29
1.1 Itatiba – Conhecendo a Cidade.....	29
1.2 Itatiba – A Descoberta.....	29
1.3 Itatiba – A Introdução da Cultura Cafeeira e o Aumento da População.....	30
1.4 Itatiba – Saneamento e Infra-Estrutura.....	36
1.5 Itatiba – A Industrialização.....	38
1.6 Itatiba – As Inundações.....	42
1.7 Itatiba – A Cidade no Final do Século XX e Início do Século XXI.....	49
CAPÍTULO II - A IMPORTÂNCIA DA REGIÃO DE CAMPINAS NO PROCESSO DE URBANIZAÇÃO PAULISTA	56
2.1 Itatiba na RMC.....	63
2.2 Aspectos Demográficos.....	64
2.3 O Planejamento Regional.....	69
2.4 A Bacia Hidrográfica como Unidade Natural para o Planejamento Ambiental	71
2.4.1 O Conceito de Bacia Hidrográfica.....	71
2.4.2 As Bacias Hidrográficas em Solos Naturais e em Solos Urbanos.....	71
2.5 Gestão de Recursos Hídricos e Gestão Territorial.....	72
2.6 As Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá.....	74
2.6.1 O Consórcio Intermunicipal das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá.....	81
2.6.2 O Comitê de Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá.....	82
2.6.3 As Diferenças entre o Consórcio PCJ e o Comitê PCJ.....	83
2.7 O Saneamento na Perspectiva Urbana Regional.....	85
2.8 O Âmbito Institucional de Itatiba.....	90
2.9 A Importância da Participação da Sociedade Civil Organizada.....	96
2.9.1 A História dos Movimentos e Lutas Sociais.....	97
2.10 A ONG JAPPA.....	103
CAPÍTULO III O RIO URBANO EM ITATIBA.....	107

3.1 Mudança de Valores.....	110
3.2 Ribeirão Jacaré – A Importância das Margens Preservadas para o Ecossistema Urbano.....	111
3.3 Ribeirão Jacaré – Aspectos Físicos e Paisagísticos da Nascente à Foz.....	118
3.4 O Conceito de Rio Urbano.....	140
3.4.1 Rio Urbano – Características Físicas.....	142
3.4.2 Rio Urbano – Características Subjetivas.....	146
3.5 O Ribeirão Jacaré aos olhos da População Itatibense.....	149
3.6 O Ribeirão Jacaré aos olhos da ONG JAPPA.....	154
3.7 O Ribeirão Jacaré aos olhos da Administração Pública.....	158
3.8 O Rio Urbano aos olhos do Consórcio e Comitê PCJ.....	160
3.9 Características do Espaço no Entorno do Ribeirão Jacaré.....	165
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	178
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	185

APRESENTAÇÃO

Desde pequeno sempre mantive uma relação de afeto com o meio ambiente. Provavelmente pelo fato de meu avô paterno possuir uma chácara com um pequeno trecho de Mata Atlântica. Nessa chácara, a convivência com animais domésticos, insetos e outros bichos fez com que meus irmãos e eu sempre buscássemos respeitar qualquer forma de vida.

Meu avô certa vez quis fazer um lago artificial, utilizando a água de um córrego que nasce nas proximidades do bairro e passava dentro da chácara. No começo até que deu certo, mas devido ao lançamento de esgoto *in natura* nesse córrego o lago logo se poluiu. Isso sempre me entristeceu e me fez também desenvolver um senso crítico em relação à poluição dos corpos d'água.

Tive conhecimento sobre a Eco-92¹ realizada no Rio de Janeiro no ano de 1992, através de uma revista que minha mãe comprou para eu fazer um trabalho sobre meio ambiente na escola primária. Lembro-me de que a revista abordava assuntos relacionados a produção de lixo, a chuva ácida e a miséria dentre outras coisas.

Em 2001 ingressei na Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC-CAMPINAS) para realizar o curso de Ciências Sociais. Para o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) eu não tinha idéia ainda do meu objeto de estudo, mas sabia que queria algo relacionado ao meio ambiente. Logo, meu primeiro estudo sobre o ribeirão Jacaré foi na graduação e tinha como objetivo estudar a memória e identidade dos moradores de Itatiba (SP) através desse rio.

Em 2002 acompanhei atento o encontro em Johannesburgo, na África do Sul denominado Rio+10. Esse encontro tinha como objetivo entre os principais temas a serem tratados, a erradicação da pobreza, a mudança dos padrões de produção, consumo e manejo de recursos naturais e o desenvolvimento sustentável. Foi nessa oportunidade que os Estados Unidos deram um “calote” e não compareceram ao encontro, boicotando os termos contratuais sobre a diminuição da emissão de CO₂.

¹ ECO-92 ou RIO-92 são os nomes mais usados para denominar a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (CNUMAD). Realizada entre 3 e 14 de junho de 1992, na cidade do Rio de Janeiro, a mesma foi de grande importância para a consolidação do conceito de desenvolvimento sustentável e para a conscientização dos problemas relacionados ao meio ambiente.

Agora no Mestrado em Urbanismo eu quis dar continuidade ao estudo feito na graduação e busquei analisar como os moradores de Itatiba concebem e se relacionam com o ribeirão Jacaré enquanto um rio urbano. A idéia foi de buscar subsídios através de entrevistas realizadas nos segmentos da sociedade civil organizada (ONG), da sociedade civil em geral, da administração pública e de órgãos institucionais criados para gerir o uso da água em âmbito regional. Cabe destacar que por conta das entrevistas, adotadas como auxílio metodológico, essa pesquisa foi a primeira a passar pelo Comitê de Ética da Pontifícia Universidade Católica de Campinas no curso de pós graduação em Urbanismo: “Mestrado em Urbanismo”.

Relacionando os diferentes pontos de vista sobre o mesmo objeto (o ribeirão Jacaré) foi possível perceber os diferentes tipos de usos e interesses em relação a ele. Assim, foi possível identificar o uso social do rio, o uso econômico do rio, o interesse político, o uso particular e o uso a partir da subjetividade de cada pessoa.

Mais do que um estudo propriamente local, esse trabalho procura relacionar Itatiba com a Região Metropolitana de Campinas (RMC) através das Bacias Hidrográficas regionais como a dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí, por exemplo.

Como sociólogo, busquei no Mestrado em Urbanismo ferramentas que permitissem mesclar o âmbito social com o ambiental, tomando como epicentro a cidade. A minha intenção sempre foi a de priorizar estudos sócio-ambientais. As mudanças cotidianas nas cidades estão ocorrendo em ritmo cada vez mais acelerado, não permitindo muitas vezes as soluções para os problemas emergentes. Assim, minha busca no Mestrado em Urbanismo foi a de compreender os fenômenos que ocorrem no ambiente urbano para que como sociólogo eu possa contribuir amenizando ou sanando os problemas difusos nesse âmbito.

INTRODUÇÃO

O objetivo da presente pesquisa é estudar como os cidadãos se relacionam com os rios urbanos nas cidades. Para tal, tomamos como caso o ribeirão Jacaré na cidade de Itatiba (SP). O ribeirão Jacaré nasce e deságua dentro dos perímetros do município, logo, despertou interesse em analisar como a cidade, com seus moradores e administradores o concebem através de suas percepções.

Para o desenvolvimento desse trabalho, além da pesquisa documental, foram realizadas entrevistas do tipo semi-estruturadas com diferentes agentes sociais². Optou-se por fazer as entrevistas para enriquecer o corpo desse estudo. A relevância da memória e dos sentimentos das pessoas que viveram partes de suas vidas diretamente ligadas ao ribeirão Jacaré é bastante valorizada no decorrer dessa dissertação. Buscou-se com as entrevistas identificar o sentimento coletivo das pessoas e suas percepções sobre esse ribeirão, que para muitos é um símbolo natural da cidade.

Os depoimentos dos entrevistados ajudaram a entender como era a relação cotidiana entre a cidade e seu rio. As atividades diárias, as relações entre os cidadãos e o corpo d'água, a interação do convívio social às margens desse bem natural foram destacados nas entrevistas.

A metodologia a partir das entrevistas permitiu conhecer as pessoas que usufruíram do ribeirão Jacaré limpo. A abordagem se deu mais em forma de um "bate papo" com as pessoas, onde a partir de perguntas pré estabelecidas as histórias do ribeirão surgiam de forma natural na lembrança dos entrevistados.

Esse estudo ressaltando a memória, o sentimento das pessoas e a identidade construída através do ribeirão, mostra que a relação com este não era apenas física (através do nado e pesca), mas também era subjetiva e simbólica, onde podia-se realizar diversos ritos relacionados à água e captar assim, a percepção das pessoas sobre o que é e o que foi o rio urbano Jacaré.

² Foram realizadas entrevistas com a Administração Municipal, com os presidentes do Comitê e Consórcio PCJ, com a sociedade civil itatibense organizada e também com moradores de Itatiba que não possuem vínculo com qualquer um desses segmentos, apenas se familiarizam com o ribeirão Jacaré.

O ribeirão Jacaré possui uma extensão de cerca de 7,5 quilômetros (Km). Estudá-lo apenas como um rio urbano, à primeira vista pode parecer um pouco reducionista, já que esse ribeirão nasce da junção de vários pequenos córregos em área rural – nessa área o ribeirão tem cerca de 3,5 km de extensão – tendo assim grande relevância também nesse âmbito. Mas, quando formado, em área urbana e sendo um importante rio para o desenvolvimento econômico de muitas fábricas e para o desenho urbano da cidade a pesquisa se justifica – a extensão do ribeirão em área urbana é cerca de 4 km. Além disso, é na parte urbana que o rio recebe as maiores transformações advindas do ser humano.

Uma das características do homem, diferente do resto dos seres da natureza, é transformar o ambiente que vive para este ser adaptado à ele, e não ao contrário, se adaptar ao ambiente como a maioria dos seres vivos. Logo, ao longo da história, na formação de aglomerações humanas, já se percebe as transformações conseqüentes da relação do homem com a natureza. Se pensarmos em uma cidade, que foi construída a partir das margens de um rio e ali se desenvolveu, constataremos que essa mesma margem e esse mesmo rio sofreram alterações conseqüentes das “necessidades” do homem. No livro *“Rios e Paisagens Urbanas em Cidades Brasileiras”* (2006), o artigo *“A Paisagens da Borda: Uma Estratégia para a Condução das Águas, da Biodiversidade e das Pessoas”*, mostra as intervenções humanas na beira dos rios e seus problemas conseqüentes. Os autores³ revelam que os processos de desmatamento com a retirada da vegetação original, o reafeiçoamento topográfico para a implantação de vias e edificações, a impermeabilização do solo e a implantação de obras de drenagem convencionais modificam hidrologicamente uma bacia hidrográfica, aumentando a velocidade de escoamento das águas para o seu curso principal, contribuindo para o agravamento das inundações e a poluição difusa das águas.

O paradoxo se coloca na medida em que a redução significativa da cobertura vegetal é intrínseca ao estabelecimento de áreas urbanas. Warren Dean (1996), dizia que um dos primeiros atos dos colonizadores portugueses ao chegarem ao continente sul-americano foi derrubar uma árvore. Contudo, na época a

³ Paulo Renato Mesquita Pellegrino, Paula Pinto Guedes, Fernanda Cunha Pirillo e Sávio Almeida Fernandes.

derrubada não era para a construção de espaços urbanos, mas sim a exploração dos recursos naturais.

No capítulo I a discussão será justamente sobre essas transformações da relação do homem com o meio ambiente em que vive. É primordial constatar que o processo histórico, sempre seguindo as diretrizes econômicas, modifica a visão que o homem tem sobre o seu meio natural. No caso de Itatiba e do ribeirão Jacaré discuti-se os processos históricos em que a relação entre a cidade e seu rio aparece primeiramente como fonte de abastecimento público e para irrigação de lavouras (milho, arroz, feijão, etc.). Posteriormente, na fase de industrialização, a água do ribeirão servia para a produção industrial (tecido, refrescos). Logo depois surge a tese de que o esgoto doméstico é o principal fator poluente das águas dos rios e seus afluentes, o que desperta a necessidade de investir em saneamento básico e numa Estação de Tratamento de Esgoto (ETE). Por último, vivemos agora num período em que surgem movimentos sociais que defendem a qualidade ambiental do município. É importante ressaltar que essas não são particularidades somente de Itatiba. O Brasil seguia uma ideologia de desenvolvimento econômico que transformou o país e conseqüentemente muitas cidades, e Itatiba não ficou alheia à essa realidade.

Paralelamente ao desenvolvimento de Itatiba e de suas mudanças paradigmáticas, ocorriam em nível mundial, preocupações em relação ao futuro dos recursos naturais devido ao desenvolvimento econômico emergente nos países.

A primeira Conferência para discutir as relações entre o desenvolvimento e o meio ambiente ocorreu em 1972, em Estocolmo. Ignacy Sachs (2002), comenta que durante essa Conferência haviam duas posições totalmente opostas, os que previam abundância e os catastrofistas. Os primeiros consideravam que as preocupações com o meio ambiente eram descabidas, pois atrasariam e inibiriam os esforços dos países em desenvolvimento rumo à industrialização para alcançar os níveis econômicos dos países desenvolvidos e que quaisquer das negatividades produzidas nesse rumo seriam neutralizadas pela tecnologia do primeiro mundo. Já do lado oposto os pessimistas anunciavam o fim do mundo, caso o crescimento econômico e demográfico não fossem imediatamente estagnados. Diante das discussões foi proposto um “*caminho do meio*”, e se criou o conceito de

ecodesenvolvimento ou *desenvolvimento sustentável*. O conceito, de modo geral, deveria ser o do estabelecimento de um aproveitamento racional e ecologicamente sustentável da natureza em benefício das populações locais, levando-os a incorporar a preocupação com a conservação da biodiversidade aos seus próprios interesses, como um componente de estratégia de desenvolvimento. Porém, isso não obstruiu as políticas centrais dos governos militares e seu projeto de transformar o Brasil em uma potência mundial. Logo, os militares e seus simpatizantes reagiram com arrogância diante das questões levantadas em Estocolmo. Suspeitava-se que os países industrializados haviam inventado mais um obstáculo à elevação do Brasil aos seus quadros, e especulava-se que uma das vantagens comparativas do Brasil consistia precisamente em sua capacidade ainda integral de absorver a poluição industrial (DEAN, 1996).

A partir dos anos 80, após a ditadura militar, com uma maior democratização da vida política no país, surgiram diversos tipos de movimentos sociais. Eram segmentos da sociedade civil que, organizados, lutavam pelos mais diversos interesses. Movimento estudantil, que lutava pelos direitos de expressão e uma maior autonomia no cenário nacional; movimento feminista, que lutava pela igualdade da mulher no cenário econômico e político; movimento dos negros, que sempre foram discriminados e que buscam igualdade racial e seus direitos de cidadãos; movimentos ambientalistas, que lutavam pela conciliação entre desenvolvimento econômico e qualidade ambiental. Enfim, direitos indispensáveis numa sociedade moderna, mas que não vigoram dentro da nossa Nação. Aqui, nos interessa esse último: os movimentos advindos das questões ambientais. Liszt Vieira e Celso Bredariol destacam no livro *“Cidadania e Política Ambiental”* (1998), que a prática da cidadania depende da reativação da esfera pública, onde indivíduos podem agir coletivamente e se empenhar em deliberações comuns sobre todos os assuntos que afetam a comunidade política.

No período pós ditadura, o Brasil ainda sentia os efeitos da relação entre a burguesia e o Estado. A classe menos favorecida economicamente se via num país no qual seus direitos não eram legitimados, aprofundando ainda mais a pobreza e as desigualdades sociais.

A legislação brasileira garante o direito do cidadão ao meio ambiente sadio. O meio ambiente é um bem público de uso comum e que não pode ser objeto de apropriação privada ou estatal contrária ao interesse público. A utilização dos bens ambientais pelo Estado ou pelas empresas privadas não pode impedir que a coletividade use e desfrute desses bens⁴. Logo, criam-se leis ambientais (Agrotóxicos - Lei 7.802/89; Área de Proteção Ambiental - Lei 6.902/81; Crimes Ambientais - Lei 9.605/98; Política Nacional do Meio Ambiente - Lei 6.938/81; Recursos Hídricos - Lei 9.433/97; dentre outras) para embasar a Constituição Brasileira – leis federais, estaduais e municipais. O problema é que essas leis nem sempre são cumpridas e as empresas e o próprio governo são muitas vezes os primeiros a violá-las, invadindo o espaço público para defender interesses econômicos privados. Ainda segundo Vieira e Bredariol (1998), o direito do cidadão é inseparável da luta pelos seus direitos. O cidadão é o indivíduo que luta pelo reconhecimento de seus direitos, para fazer valer esses direitos quando eles não são respeitados.

Aí é que surge o campo de ação para as Organizações Não Governamentais (ONGs), como é o caso da ONG Ambientalista JAPPA⁵ de Itatiba. Além da participação das ONGs e do surgimento dos movimentos sociais, no capítulo II também trabalharemos com os seguintes assuntos: a Região Metropolitana de Campinas; o Consórcio e Comitê das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí (CBH-PCJ), além de discutir o conceito de *Bacias Hidrográficas*.

Sobre o papel das ONGs, Vieira e Bredariol (1998) fazem uma discussão sobre essas instituições, suas funções e ajuda na formulação de políticas públicas, por exemplo. Outros autores também irão ajudar a complementar essa discussão. José Candido de Carvalho (1989), afirma que a interação do homem com a natureza está mediada por uma série de fatores historicamente determinados, e dependem da forma como as sociedades se organizam, tendo em vista a produção. Desse modo, cada sociedade estabelece critérios que determinam a maneira pela qual os

⁴ Segundo o artigo 225 da Constituição Brasileira.

⁵ A ONG Jacaré Associação Para Preservação Ambiental surgiu em Maio de 2007 devido a insatisfação da população em geral com o estado de deteriorização que se encontra o Ribeirão Jacaré.

recursos naturais devem ser utilizados (levando em conta a hegemonia de classes e as relações de dependência).

Essas ideologias são muitas vezes, como diria Warren Dean (1996), “perversas” ao meio ambiente. Por isso o surgimento de segmentos organizados da sociedade civil são importantes, pois tornam-se mediadores das forças antagônicas existentes principalmente entre a sociedade e o Estado. Nessa ótica temos autores como Andrew Arato e Jean Cohen (1994) que discutem a reconstrução do conceito de sociedade civil, indo contra os que fizeram dele um mero slogan. Outros autores como Ruth Corrêa Leite Cardoso (1994) e Boaventura de Sousa Santos (1999) discutem o papel dos movimentos sociais contemporâneos ou dos “novos movimentos sociais”.

Manuel Castells (2000), afirma que nos últimos anos do século XX o movimento ambientalista conquistou uma posição de destaque no cenário mundial. Segundo Castells, nos anos 90, 80% dos norte-americanos e mais de dois terços dos europeus consideravam-se ambientalistas. A partir daí deu-se início ao “verdejar do ser”, em que todos os segmentos sociais, incluindo o Estado e as empresas começam a aceitar o *lobby* dos movimentos ambientalistas que seguem agregando cada vez mais indivíduos para lutarem pela justiça ambiental.

O Consórcio das Bacias PCJ podem ser considerado um exemplo disso. Em 1983, a crescente preocupação da sociedade piracicabana com a queda na qualidade e quantidade de água do rio que leva o nome da cidade, fez com que o Conselho Coordenador das Entidades Cíveis de Piracicaba (SP) abraçasse essa questão. Iniciando-se um forte movimento em prol da recuperação do rio Piracicaba, denominado “*Campanha Ano 2000 – Redenção Ecológica da Bacia do Rio Piracicaba*”, e foram criadas as Divisões de Hidráulica e de Saneamento e Meio Ambiente junto à Associação dos Engenheiros e Arquitetos de Piracicaba - AEAP. A população mobilizada apresentava os problemas e propunha soluções ao Governo.

Em 1991 o Decreto 32.954 aprovou o PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - PERH, primeiro documento técnico de natureza abrangente sobre este tema, que revelou a situação preocupante do futuro dos

recursos hídricos no Estado, caso as demandas de água e o crescimento demográfico continuassem no mesmo ritmo observado até então.

A lei 7.663 de 30 de dezembro de 1991 instituiu a Política Estadual de Recursos Hídricos e o Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos, com importantes itens que procuram disciplinar os diversos usos das águas públicas, e constitui marco histórico de novos rumos para a gestão de recursos hídricos do Estado de São Paulo.

Os princípios de solidariedade regional embutidos na “*Campanha Ano 2000*” foram fundamentais para a criação do Consórcio Intermunicipal, que primeiramente contava com as Bacias dos rios Piracicaba e Capivari. Logo, o Consórcio chamou a atenção de outros municípios e empresas públicas e privadas.

Assim, o Comitê de Bacia Hidrográfica dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí foi criado pela lei 7.663, nas disposições transitórias, mas a sua efetiva instalação somente ocorreu em 18 de novembro de 1993, tendo sido o primeiro Comitê de Bacia do Estado de São Paulo.

Hoje, é um importante órgão, que possui uma força política muito expressiva. Possui também relação com ONGs, sendo um importante aliado para a sociedade civil.

No capítulo II, como já mencionado aprofundaremos a relação da bacia hidrográfica, seu conceito e a Região Metropolitana de Campinas (RMC).

Por fim, no terceiro capítulo, apresenta-se a questão do rio urbano em si. A percepção das pessoas em relação a esse recurso natural ajudará a entender melhor como ele é concebido pela cidade. Discuti-se as mudanças de valores das pessoas que utilizavam o ribeirão Jacaré limpo e que agora o repugnam e se entristecem em vê-lo poluído. Busca-se mostrar o lado subjetivo das pessoas, ou seja, identificar o sentimento e identidade que possuíam em relação ao rio quando este fazia parte de seus cotidianos. A interpretação das pessoas sobre o rio urbano, a imagem dele na cidade, o desenho da cidade que se desenvolveu às suas margens, a relação de cada um desses segmentos tendo o rio como estruturador é o que se busca identificar com esse trabalho.

Os conceitos de cultura, identidade, valores e suas mudanças serão discutidos no campo da sociologia e da antropologia. Autores como Edmund Leach (1983), Roque de Barros Laraia (1999) e Ruth Benedict (1959) são antropólogos que discutem os conceitos de cultura e valores. Já o conceito de identidade é discutido por David Harvey (1980) e Silvia Leser de Mello (1994) que discorrem sobre o relacionamento do indivíduo com tudo o que o cerca em seu cotidiano.

Sobre a percepção do espaço da cidade pelo indivíduo esse estudo apoiar-se-á nos autores Kevin Lynch (1997), Frederico de Holanda (2002) e Sandra Mello (2008) que foram importantes para a interpretação das entrevistas realizadas nessa pesquisa.

A importância de debater nosso tema, relacionando esses diversos autores, se faz na necessidade de interpretarmos a subjetividade (sentimentos, por exemplo) individual das pessoas que acabam transparecendo para o campo coletivo ao se relacionarem com determinado objeto no espaço público.

Quando falamos das margens dos rios, existe aparato na área legislativa e cabe destaque o Código Florestal Brasileiro de 1965 onde cria-se as Áreas de Preservação Permanente (APP), com a função de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas.

Desde as primeiras legislações protetoras, como o Código Florestal, as estruturas espaciais das paisagens nas margens dos rios urbanos vêm sendo alteradas em função da dinâmica de ocupação e uso do solo.

O Artigo Segundo do Código Florestal⁶, que considera Área de Preservação Permanente as florestas e demais formas de vegetação naturais situadas (lei 4.771, 1965):

- a) *ao longo dos rios ou de outro qualquer curso d'água, em faixa marginal cuja largura mínima será:*
 - 1 - de 5 (cinco) metros para os rios de menos de 10 (dez) metros de largura;*

⁶ Fonte: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L4771.htm. Acessado em 05 dez 2008.

2 - igual à metade da largura dos cursos que meçam de 10 (dez) a 200 (duzentos) metros de distancia entre as margens;
 3 - de 100 (cem) metros para todos os cursos cuja largura seja superior a 200 (duzentos) metros.

4. de 150 (cento e cinqüenta) metros para os cursos d'água que possuam entre 100 (cem) e 200 (duzentos) metros de largura; igual à distância entre as margens para os cursos d'água com largura superior a 200 (duzentos) metros;

Em 1986 houve uma alteração na redação da lei 4.771/65 e essa passou a ficar assim:

1. de 30 (trinta) metros para os rios de menos de 10 (dez) metros de largura; **(Redação dada pela Lei nº 7.511, de 1986)**

2. de 50 (cinqüenta) metros para os cursos d'água que tenham de 10 (dez) a 50 (cinqüenta) metros de largura; **(Redação dada pela Lei nº 7.511, de 1986)**

3. de 100 (cem) metros para os cursos d'água que meçam entre 50 (cinqüenta) e 100 (cem) metros de largura; **(Redação dada pela Lei nº 7.511, de 1986)**

4. de 150 (cento e cinqüenta) metros para os cursos d'água que possuam entre 100 (cem) e 200 (duzentos) metros de largura; igual à distância entre as margens para os cursos d'água com largura superior a 200 (duzentos) metros; **(Incluído dada pela Lei nº 7.511, de 1986)**

Em 1989 houve uma nova alteração nesse segundo artigo dessa lei. E essa é a lei que vigora até hoje:

a) ao longo dos rios ou de qualquer curso d'água desde o seu nível mais alto em faixa marginal cuja largura mínima será: **(Redação dada pela Lei nº 7.803 de 18.7.1989)**

1 - de 30 (trinta) metros para os cursos d'água de menos de 10 (dez) metros de largura; **(Redação dada pela Lei nº 7.803 de 18.7.1989)**

2 - de 50 (cinquenta) metros para os cursos d'água que tenham de 10 (dez) a 50 (cinquenta) metros de largura; **(Redação dada pela Lei nº 7.803 de 18.7.1989)**

3 - de 100 (cem) metros para os cursos d'água que tenham de 50 (cinquenta) a 200 (duzentos) metros de largura; **(Redação dada pela Lei nº 7.803 de 18.7.1989)**

4 - de 200 (duzentos) metros para os cursos d'água que tenham de 200 (duzentos) a 600 (seiscentos) metros de largura; **(Redação dada pela Lei nº 7.803 de 18.7.1989)**

*5 - de 500 (quinhentos) metros para os cursos d'água que tenham largura superior a 600 (seiscentos) metros; **Incluído pela Lei nº 7.803 de 18.7.1989***

Essa lei das APPs é dificilmente respeitada. A especulação imobiliária, os interesses difusos e a falta de fiscalização são os principais colaboradores para que os espaços à margem dos rios sejam utilizados para fins irregulares perante a lei.

O espaço na cidade é sempre motivo de conflitos conceituais, conflitos jurídicos, políticos e de relações. Há divergências sobre os espaços públicos e privados, há divergências sobre as leis que podem ser manipuladas pelos interesses políticos e econômicos. Enfim, a percepção do espaço urbano torna-se cada vez mais complexa.

O planejamento municipal e o urbanismo em si, se beneficiam com um estudo aprofundado sobre os rios urbanos, que se mostram um elemento natural, paisagístico e de influência econômica. Pois perceber as relações, principalmente as ocultas, permite (re)conhecer melhor a cidade, a sociedade e o rio enquanto um recurso natural que é integrante do espaço urbano.

Capítulo I **A cidade de Itatiba**

1.1 Itatiba – Conhecendo a Cidade

Nesse capítulo discorreremos sobre a cidade de Itatiba. Primeiramente, relatar a fundação da cidade, que teria ocorrido no início do século XIX. Logo após constata-se que a cultura cafeeira foi responsável pela transformação física e econômica do município tendo resistido à quase um século. O processo histórico será marcado através do uso das águas do ribeirão Jacaré, como o abastecimento público de água e o afastamento de esgoto e também no processo de industrialização no município. Por fim, abordaremos os aspectos contemporâneos da cidade.

Apesar de não se ter uma bibliografia extensa sobre Itatiba, encontramos alguns autores que nos ajudaram nesse trabalho: Camargo⁷ (1996-2000); Gabuardi (2004); Navarra (1977); Sangiorgi (1969), além de artigos de jornais e um Almanaque feito para o ano de 1905.

1.2 Itatiba – A descoberta

Segundo Wanda Silveira Navarra (1977), a cidade de Itatiba teria sido fundada no início do século XIX por foragidos da justiça de Santo Antonio da Cachoeira (atual Piracaia - SP), que desceram o rio Atibaia e teriam fundado um pequeno povoado, mais tarde conhecido por Bairro dos Lopes (nome dado devido ao seu fundador: o fugitivo Salvador Lopes). Mais tarde foram surgindo povoadores de Jundiaí e Atibaia que vieram fixar-se “*naquelas belas e ricas paisagens*”. Em 1814 foi edificada uma capela dedicada à Nossa Senhora do Belém, e ali então se formou um aglomerado mais denso. O culto praticado se tornou cada vez mais intenso e agrupava cada ano, aos pés da Virgem, um número mais elevado de fiéis

⁷ O autor Luís Soares de Camargo foi o Organizador do livro “Conhecendo Itatiba e sua comunidade – Diagnóstico Sócio-Ambiental”. Esse livro não possui uma data específica, mas foi publicado a pedido da prefeitura durante a gestão de 1996-2000.

até que Antonio Rodrigues resolveu erigir uma capela em sua honra, capela levantada em 1814 por aquele morador e seus vizinhos, à margem do ribeirão Cachoeira (atual ribeirão Jacaré), onde foi chácara do Major Paula. Construída a capela, Antonio Rodrigues e outros povoadores do lugar contrataram o Padre Domingos da Silva que, ficou como Capelão mediante uma pequena remuneração anual.

Em 1827, tendo crescido a população da capela, os habitantes resolveram transferir o modesto templo da Santa Padroeira para um lugar mais apropriado onde servisse de núcleo à povoação que florescia. Escolheram o alto da colina vizinha para ali erigir a nova capela, o que levaram a efeito, sendo então edificada a primeira igreja no lugar onde é hoje o Largo do Rosário. Devido a este fato, em 1830 o povoado foi elevado à categoria de freguesia, passando a chamar-se Freguesia de Nossa Senhora do Belém de Jundiaí.

Pela Lei Provincial n. 18, de 16 de Março de 1876, a Vila de Belém de Jundiaí foi elevada à categoria de cidade com a mesma denominação, até que pela lei n. 80 de 3 de Abril de 1877 passou a cidade a denominar-se Itatiba⁸, a pedido da Câmara Municipal que alegava a possibilidade de se confundir a antiga denominação com outras semelhantes que existiam na Província.

1.3 Itatiba – A Introdução da Cultura Cafeeira e o Aumento da População

Durante quase toda a primeira metade do século XIX, os habitantes de Belém de Jundiaí (Itatiba) viveram dentro de um sistema de economia fechado de subsistência, produzindo exclusivamente para o próprio consumo.

O primeiro censo realizado em Itatiba de que se tem notícia é de 1835. Nele constava a população total de 2.112 habitantes, os quais 341 moravam na cidade e 1.761 moravam em fazendas e bairros rurais⁹.

⁸ Itatiba em Tupi significa Muita Pedra. ITA = Pedra TIBA= Grande Quantidade

⁹ Segundo o historiador Luís Soares de Camargo

O isolamento decorrente da precariedade das comunicações, a inexistência de mercados próximos, e a falta de produtos de maior rentabilidade construíram um entrave ao desenvolvimento da economia da região.

A introdução da lavoura canavieira veio alterar essa situação, marcando o início de uma tímida participação no “sistema” aberto na economia de mercado agrário exportadora. Porém, o café foi sem dúvida o elemento que alavancou a economia na cidade, que se tornou uma das principais exportadoras da região.

“Mas, foi o café o responsável não só pela transformação da economia e da estrutura rural do município de Itatiba como também pela expansão do povoamento e pelas variações de sua população, da segunda metade do século XIX até as primeiras décadas do século XX”. (Navarra, 1977:18)

De acordo com o “Almanak de Itatiba¹⁰”, os dados sobre a população do município no Censo de 1874 conferem a Itatiba 6.660 habitantes, dos quais 1.948 eram escravos. Esta era a situação com um pouco mais de vinte anos de cultura cafeeira no município. Em 1888, o relatório da comissão central de estatística foi enviado ao presidente da província, contendo o Censo de 1886, que atribuía a Itatiba (SP) 9.335 habitantes, dos quais 2.182 eram escravos. Um aumento de mais de 2.500 habitantes se verificava em pouco mais de uma década. Um fato que nos dá uma noção do que foi o surto cafeeiro em Itatiba (SP) é o elevado número de escravos do município. Em 1874 o número de escravos era aproximadamente um terço da população de Itatiba, percentagem só encontrada em Campinas, enquanto as demais áreas vizinhas apresentavam percentagens bem menores.

“O café passou, desde o seu aparecimento em terras de Itatiba, a comandar toda a dinâmica da população do município. Impulsionou-lhe o crescimento fazendo com que, em menos de meio século, um município de pouco mais de 6.000 habitantes passasse a ter quase 23.000. Alterou-lhe a composição através da entrada do italiano que veio conferir ao município características especiais, principalmente em sua área rural, onde se formou uma classe de pequenos proprietários, em sua grande maioria, de origem italiana” (Navarra, 1977, p.23).

O aumento da população no município foi contínuo até o ano de 1920. Em 1900, Itatiba tinha 11.639 habitantes e em 1920 esse número dobrava para 22.992.

¹⁰ O Almanak de Itatiba é datado no ano de 1916 e é para o ano de 1905.

O imigrante europeu, em especial o italiano, foi também o grande responsável pelo aumento da população itatibense.

Em 1850, com a entrada do café em suas terras, Itatiba (SP) ingressava em um sistema de economia voltado para o mercado externo, que o café comandaria por quase um século.

O café se instalou ocupando indiscriminadamente o território itatibense, independente das condições de relevo e solo. De acordo com Navarra (1977), só o desconhecimento completo das condições ecológicas da região e a avidez do ganho aguçada pela demanda dos mercados, explicam esse tipo de cultivo, que foi mais uma atividade destrutiva do que o aproveitamento racional do solo. Os cafezais foram plantados no sentido do declive, acelerando a erosão que arrastava encosta abaixo toda a camada superficial do solo.

Assim, em 1905, o café ocupava 9.951 hectares, o que correspondia a 67,6% da área cultivada do município. Vê-se muito bem a posição das demais culturas com relação ao café. Milho, feijão, arroz e vários outros pequenos cultivos reunidos, ocupavam apenas 32,4% da área cultivada do município. (Fonte: "Almanak de Itatiba", 1916).

Segundo informações encontradas em Navarra (1977), em 1886 considerado o apogeu da lavoura cafeeira da região, Itatiba produzia 373.333 arrobas de café, ultrapassada apenas por Campinas (SP) que com 1.500.000 arrobas era então o maior centro cafeeiro daquela área. Os municípios vizinhos de Atibaia (SP), Bragança (SP) e Jundiá (SP) tinham nessa época uma produção muito inferior à de Itatiba.

A Tabela a seguir, organizada com dados censitários retirados do livro de Navarra (1977) mostra como se deu a expansão do café no município nas primeiras décadas do século XX até a grande crise de 1930.

Tabela 1: Relação entre a área plantada com café, a área total cultivada e o número de cafeeiros

Ano	Nº de estabelecimentos agrícolas	Área Cultivada (ha)	Área plantada com café (ha)	% com relação à área cultivada	Nº de cafeeiros
1905	484	14.715,00	9.951,00	67,6	6.771.500
1920	327	12.543,00	9.002,00	71,8	7.201.446
1934	744	30.103,2	9.802,20	32,5	7.685.610

Fonte: "O uso da Terra em Itatiba e Morungaba" (1977) p. 29

Observa-se que houve um aumento contínuo do número de cafeeiros, que de 6.771.500 em 1905, passa a 7.201.446 em 1920. Mesmo em 1934, em meio a crise desencadeada quatro anos antes, ainda se verifica um aumento no número de pés de café em Itatiba. Até mesmo com o esgotamento do solo, as crises e as medidas do Governo para impedir novos cafezais, os agricultores não só de Itatiba, mas de todo o Estado, não paravam de produzir. Por isso, em plena crise econômica o café ocupava ainda 9.802,20 hectares, área maior que a de 1920, mas que com relação a área total cultivada representava apenas 32,5%. A observação do aumento no número de estabelecimentos rurais e a expansão da área cultivada faz perceber a importância que outros tipos de cultivos começaram a adquirir. A produção que em 1886 atingia seu ponto máximo, manteve-se por volta de 300.000 arrobas até 1920, quando caiu bruscamente para 186.000 arrobas. Essa queda foi em consequência da geada de 1918 que afetou também os municípios vizinhos de Amparo, Atibaia, Bragança, Campinas e Jundiaí (Navarra, 1977).



Figura 1: Cafezal em Itatiba. Autora: Jussara Pimenta de Pádua. Coleção de Eduardo Carlos Pereira.

Com o café, surgiram as estradas ligando Itatiba às áreas vizinhas e a São Paulo, que serviam para o seu escoamento. A que ligava Itatiba a Jundiá era, por excelência, a estrada do café. Por ela passavam os carregamentos de café para serem embarcados nos trens da “Paulista”¹¹. Em 1885, visando também o transporte do café, uma nova estrada foi aberta e ligava Itatiba à Campo Limpo. Embora a nova estrada representasse uma melhoria nas comunicações do município, ainda não satisfazia plenamente os fazendeiros itatibenses empenhados em dar vazão mais rápida a suas safras. Então em 1889 foi inaugurada a Companhia Itatibense de Estrada de Ferro, que em um percurso de aproximadamente 20 quilômetros fazia a ligação com Louveira (SP), de onde as safras eram encaminhadas para os trens da “Paulista”. O café integrava assim Itatiba no sistema viário do Estado. A Estação estava localizada na área central de Itatiba, na Avenida Marechal Deodoro, que é a Avenida por onde passa o ribeirão Jacaré.

¹¹ Companhia Paulista de Estrada de Ferro, fundada em 1872



Figura 2: Estação de trem de Itatiba (Foto tirada em 1952 por uma passageira do trem – Fonte: livro *Café e Ferrovias*, de Odilon N. Matos, 1974)



Figura 3: Estação de trem na Avenida Marechal Deodoro e o ribeirão Jacaré.

Como se pode constatar até aqui, o processo de desenvolvimento na cidade de Itatiba no início do século XIX mostra o café como o grande responsável pelo começo da transformação social e ambiental no município. Não temos dados referentes a utilização do ribeirão Jacaré no período da ápice da exploração cafeeira em Itatiba. Mesmo porque, nessa época em Itatiba havia muitas fazendas e em todas elas existiam algum tipo de corpo d'água preservado. Pelos indícios constatados muito provavelmente algumas lavouras teriam sido irrigadas com as águas do ribeirão Jacaré, já que o mesmo percorria terras de algumas propriedades na parte baixa da cidade.

1.4 Itatiba – Saneamento e Infra-Estrutura

No final do século XIX, a principal fonte de água potável para os moradores de Itatiba (SP) eram os poços perfurados nos quintais de suas próprias casas. Havia também as opções de se retirar água da “biquinha”, ou de comprar água retirada do ribeirão Jacaré, que era transportada em carroças. O esgoto era depositado em fossas, quando não escorria pelas ruas a céu aberto.

A Lei nº 37, de 1º de outubro de 1897, regularizou o abastecimento de água em Itatiba. Todas as residências deveriam colocar canos para receber a água. Em 1898, com as casas já preparadas, Itatiba ganhava a sua rede de distribuição de água encanada, que primeiramente era retirada em uma nascente na Serra da Jurema¹². Mas, nos primeiros dias, surgiram vários problemas e a população teve que continuar recorrendo às minas, ao ribeirão Jacaré e ao rio Atibaia para não ficar sem água. (GABUARDI, 2004)

A preocupação seguinte foi com o esgoto. Era preciso construir uma rede de esgoto, uma vez que, no fundo das casas, havia cisternas e o recolhimento dessa água era feito com uma carroça da Câmara Municipal que passava nas residências duas vezes por dia. A rede de esgoto foi inaugurada em 1906.

¹² A Serra da Jurema localiza-se na estrada vicinal Adolpho Pecorari no bairro Mombuca. É um dos pontos mais altos da cidade, inclusive é nele que estão implantadas as torres de rádio e televisão.

Segundo dados encontrados no livro da historiadora Lucimara Rasmussen Gabuardi (2004), o abastecimento de água em Itatiba nessa época era um problema para os governantes. A água foi canalizada e distribuída, mas não era tratada. Foi somente na década de 1950, devido a uma epidemia de tifo, que o então prefeito Erasmo Chispim tomou uma atitude. Era preciso tratar da água que seria consumida pelos itatibenses. A captação de água na nascente da Serra da Jurema ocorreu até por volta de 1950, depois disso o ribeirão Jacaré começou a fornecer água para o abastecimento público.

“... quando uma vez, o prefeito era o Erasmo Chispim, se não me falha a memória era ele, eles fizeram um levantamento em todo o município pra ver quantas lagoas, quantas nascentes tinham. Quando eles estavam querendo fazer a estação de água e tal, porque a água vinha da Serra da Jurema, água pra nós tomarmos aqui né, mas era uma coisa muito rudimentar, era um serviço muito mal feito...” (Entrevistado “L”¹³)

Enquanto a estação de tratamento de água não saía do papel, foi construída uma grande caixa d'água onde era jogado cloro. Em 1969, a água passa a ser tratada e, em 1973, o departamento que cuidava desse serviço passa a denominar-se Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE), órgão que pertencia à prefeitura. Em uma carta de 1969, o tratador da Estação de Tratamento de Águas, Cairo Pires de Moraes relata que desde 1961, a poluição das águas do ribeirão Jacaré vinham aumentando, pois *“recebiam águas fortemente poluídas com material de despulpamento de café”*. Além da poluição descrita anteriormente o tratador cita ainda a existência de *“inúmeras granjas”* cujos *“resíduos avícolas poluem suas águas...”* Finalizando a carta o tratador enfatiza que a *“criação de porcos, em sítios à montante da captação também concorre para que a poluição do ribeirão seja cada vez mais elevada¹⁴”*.

Segundo a autora Diloça Ferraz Sangiorgi (1969), a água para o abastecimento público vinha do ribeirão Jacaré e era captada através de bombas de

¹³ Entrevistado “L” falando sobre a precariedade do abastecimento público. O entrevistado “E” tem 83 anos, é aposentado, é viúvo, tem 3 filhos, 7 netos e 1 bisneto. Reside no bairro do Cruzeiro.

¹⁴ Informações do historiador Luis Soares de Camargo

sucção. E antes de servir ao público era submetida a uma série de operações diárias para purificá-la¹⁵.

Ainda de acordo com dados obtidos no livro de Sangiorgi (1969), a água retirada do ribeirão Jacaré era distribuída, por meio de bombas hidráulicas, para várias caixas nos bairros. No entanto, na época (década de 1960) a falta de água nessas caixas era constante, pois a população crescia e o ribeirão Jacaré começava a dar sinais de esgotamento. “Pensa-se num futuro próximo, em captá-la do rio Atibaia” (Sangiorgi, 1969 p.119). E de fato, em meados da década de 1970 a captação deixou de ser realizada no ribeirão Jacaré e passou a ser no rio Atibaia, o que perdura até hoje. Em 1980 vence o contrato com o SAAE e a prefeitura contrata então a SABESP (órgão do governo estadual).

1.5 Itatiba – A Industrialização

Antes de entrarmos exclusivamente na história da industrialização de Itatiba, vamos a uma abordagem mais ampla. A industrialização não foi um processo particular que aconteceu só em Itatiba. Pelo contrário, era uma tendência da época. Passado a fase da agricultura cafeeira, dá-se início ao processo de industrialização das cidades brasileiras do interior paulista. Mas antes, vamos entender como se deu esse processo.

No período pós segunda guerra mundial, uma ameaça projetava-se sobre a mata atlântica. Era uma idéia chamada “desenvolvimento econômico”: a proposta de que se podia conceber políticas de governo que estimulariam a acumulação de capital e a industrialização e, com isso, um ritmo de crescimento econômico muito mais rápido que qualquer outro experimentado na história. A Depressão e a guerra haviam mostrado às elites da América Latina o quanto suas economias e seu lugar no mundo, em comparação com os países industrializados, eram insignificantes.

Segundo Warren Dean (1996), a necessidade estratégica de apoiar as economias latino-americanas no tempo da guerra e de evitar sua “perda” para seus

¹⁵ O tratamento da água consistia em sedimentação, areação e filtração, esterilização e cloração. SANGIORGI (1969) p.119.

antagonistas da guerra fria, obrigava os governos capitalistas do Ocidente a aprovar e até encorajar medidas que anteriormente haviam encarado como aversão. Com efeito, quando as companhias nos Estados Unidos e na Europa Ocidental aperfeiçoaram técnicas de comunicação, administração e finanças globais, ficaram também empolgados com as perspectivas de investimentos exibidas pela América Latina “subdesenvolvida”.

Isso fez com que esses países implantassem suas indústrias em países como o Brasil. Porém, o governo brasileiro “ditaria” as regras de como o crescimento econômico se daria no país. A ideologia da década de 50 era a de atrair o capital estrangeiro para bens de consumo e ampliação do mercado consumidor.

Assim, no Brasil, o desenvolvimento econômico era mais que uma política governamental; significava um programa social de enorme abrangência, energia e originalidade. A idéia de desenvolvimento econômico penetrava a consciência da cidadania, justificando cada ato de governo, até de ditadura e de extinção da natureza.

O “milagre” econômico que começou em 1968 foi acompanhado, paradoxalmente, pelo maior recurso à regra do arbítrio e da força militar. Os militares e seus simpatizantes reagiram com arrogância diante das questões levantadas na primeira Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada em Estocolmo em 1972. Suspeitava-se que os países industrializados haviam inventado mais um obstáculo à elevação do Brasil aos seus quadros, e especulava-se que uma das vantagens comparativas do Brasil consistia precisamente em sua capacidade ainda integral de absorver a poluição industrial. “Que venha a poluição, desde que as fábricas venham com ela”. Essa frase foi dita na época por José Sarney, até então um senador do Nordeste. Um representante do governo na conferência apresentou uma fórmula populista dissimulada a qual constantemente se repetia: “A pior forma de poluição é a pobreza”. Assim, todas as obras voltadas para o “crescimento econômico” prejudiciais à natureza eram justificadas. Drenavam-se regiões de lagos dizendo que iriam “corrigir as aberrações da natureza”. Nesses espaços eram construídas principalmente as hidrelétricas, as empresas de telecomunicação e as petroquímicas. É nessa ótica perversa que o governo brasileiro dava importância para a industrialização no país. (DEAN, 1996)

Itatiba, assim como as demais cidades do interior paulista (e também do resto do Brasil), entrava no processo de industrialização depois da crise cafeeira. Até 1930, a economia do município dependia quase que exclusivamente de sua produção agrícola (café, principalmente) e a cidade era então um centro comercial, religioso e social. A política e a economia estavam nas mãos dos grandes fazendeiros.

Segundo informações Gabuardi (2004), a primeira indústria de Itatiba foi uma fábrica de cerveja e refrescos gasosos. Depois veio a indústria de fósforos, fundada em 1893. A empresa tinha sob seu controle, inicialmente uma fábrica de fósforos que se chamava Santa Rosa, um curtume com seções de beneficiamento de arroz e torrefação de café, uma importadora que trazia da Itália vasta variedade de gêneros alimentícios e, da Inglaterra, enxadas, enxadões, machados e outras ferramentas utilizadas na lavoura, indústria, marcenaria e mecânica.

Em março de 1915 foi fundada a S.A. Fabril Scavone. Em 1938 instalou-se a “Lanifício¹⁶ Luiz Scavone” para produzir fios de lã cardada para tricô, crochê e, também para tecidos, atividade que foi desenvolvida até 1947. A partir de 1948, foram montadas as primeiras máquinas para fabricação de mantas e cobertores, que pela qualidade ganharam conceito no mercado nacional.

Em 1914 foi inaugurada a Companhia Indústria Têxtil Itatibense. Seus tecidos tinham boa aceitação no mercado e, dez anos depois da inauguração, já produzia 5 mil metros de tecidos por dia e empregava 200 funcionários.

Outra indústria têxtil que se destacou foi a Têxtil Paulo Abreu S.A., fundada por volta de 1936. Em 1940, o proprietário da Têxtil Paulo Abreu S.A. comprou um terreno vizinho e também a Indústria Têxtil Itatibense, transformando as indústrias Pabreu em sociedade anônima. Sua empresa prosperou e levou o nome de Itatiba pelo Brasil a fora.

Em 1950 surge outra indústria têxtil em Itatiba, a Têxtil Duomo. A empresa iniciou suas atividades atuando apenas na área de tecelagem. Aos poucos, a Duomo passou a atuar nas áreas de tinturaria, acabamento e estampa. O fato de

¹⁶ Manufatura de lã.

possuir essa estrutura aliado a qualidade dos produtos fez com que a empresa ganhasse um grande prestígio no mercado têxtil.

As indústrias têxteis inauguraram uma nova era em Itatiba. Como a crise do café provocava desemprego em massa e escassez de dinheiro, essas empresas começaram a absorver os trabalhadores. Os efeitos da quebra da Bolsa de Nova York, em 1929, sobre a agricultura cafeeira e as mudanças geradas pela Revolução de 1930 modificaram o eixo da política econômica, que assumiu caráter mais nacionalista e industrial.

Tal quadro fez com que os fazendeiros de café empregassem seu capital em outros ramos de atividade. Com isso, outras indústrias foram implantadas em Itatiba, principalmente as têxteis. Mas também surgiram as indústrias de calçados, massas, bebidas, troles¹⁷, entre outras. A cidade passou a receber, a partir de 1940, uma grande quantidade de mão-de-obra vinda das fazendas. Era o êxodo rural, que ocorria em todo o Brasil. O processo de expansão industrial se intensificou no país nas décadas de 1940 e 1950 e Itatiba não ficou alheia a essa nova realidade.

O resultado pode ser verificado no censo de 1950. Dos 17.212 habitantes do município, 49% já viviam na cidade e 51% ainda permaneciam na área rural. A tendência da área urbana ultrapassar a rural em números de habitantes se confirmaria poucos anos depois.

Como resultado dessa expansão industrial, principalmente de indústrias têxteis que utilizavam a água do ribeirão Jacaré ou de seus afluentes, começam a aparecer os primeiros focos de poluição nesse ribeirão. Antes das indústrias se instalarem em Itatiba, nota-se que a água do ribeirão era limpa e potável.

*“É importante sim porque antes a gente até bebia a água, parecia cristal”.
(Entrevistada D)¹⁸*

*“E a água era puríssima não tinha poluição nenhuma... e depois foi degradando, começou a aparecer as primeiras indústrias, daí começou a degradação... e aquela carga poluidora foi matando o ribeirão aos poucos”.
(Entrevistado L)¹⁹*

¹⁷ Trole é um pequeno carro descoberto que anda sobre os trilhos das ferrovias e é movido pelos operários por meio de varas ou paus ferrados.

¹⁸ Resposta da Entrevistada “D” quando foi indagada sobre a importância do ribeirão Jacaré. A entrevistada tem 73 anos, é aposentada, viúva, tem 2 filhos e 4 netos.

¹⁹ Entrevistado “L” falando sobre o início da degradação do ribeirão Jacaré. O entrevistado “L” tem 83 anos, é viúvo, tem 3 filhos, 9 netos, 1 bisneto e é aposentado.

Segundo o livro de Sangiorgi (1969), durante essa época, a água captada do ribeirão Jacaré tornara-se imprópria para o consumo doméstico, pois continha partículas de areia, de argila e de bactérias, sendo preciso purificá-la antes de chegar às casas.

1.6 Itatiba – As Inundações

Até o início da década de 1970 o ribeirão Jacaré possuía seu curso natural. Porém, as constantes inundações decorrentes a cada chuva mais intensa fez com que em 1976 a administração pública realizasse obras que objetivaram a erradicação dos problemas de inundação no município, de modo a permitir o saneamento nas áreas afetadas.

O centro urbano de Itatiba (SP) cortado, em sua parte baixa, pelo ribeirão Jacaré, era periodicamente afetado por inundações. Quando ocorriam chuvas fortes, o ribeirão Jacaré transbordava, afetando toda essa parte da cidade, onde as águas chegavam a atingir grandes alturas.



Figura 4: Bombeiros acudindo moradores flagelados pelas águas na Av. Independência (1970) (Fonte: Relatório da Administração da Prefeitura de Itatiba 1973-1976)

“E esse ribeirão aí, muito tempo ele deu enchente, eu morava com meu irmão, e quando dava enchente... e na casa do meu irmão, enchia de água... então tinha galinha, papagaio, tinha gato, essas coisas, precisava ponthá tudo em cima do guarda roupa, porque a água ficava por aqui assim. E meu irmão tomava umas pinga e então e lê ficava no meio da água o dia inteiro, ele tinha uma violinha, e tocava a violinha no meio da água (risos). O papagaio tudo em cima da... do guarda roupa, galinha tudo dentro de casa, gato tudo, enchia tudo de água, a casa ficava por aqui de água... imundice, fala pra você viu, nós sofremos ali um pouco viu”. (Entrevistado “E”²⁰)



Figura 5: Avenida Marechal Deodoro, que sempre foi um dos pontos mais atingidos pelas inundações do ribeirão Jacaré (Foto: 1970 – Relatório da Administração Municipal 1973-1976)

“...isso aqui encheu na base de um metro de água mais ou menos, nessa porta aqui. Aqui virou um mar de água. Teve um pessoal que perdeu colchão, perdeu cama, guarda roupa, perdeu tudo. Só que a prefeitura não pagou nada. Não recorreu com nada. Ficamos sem nada. Eu tinha dois carros... hoje não tenho nenhum, carro novo... fiquei sem nada. O que prefeito faz aqui é aumentar imposto, só mais nada. Tudo porcaria”. (Entrevistado “J”²¹)

²⁰O entrevistado “E” tem 82 anos, é viúvo, mora no centro e é aposentado.

²¹ O entrevistado “J” nasceu em 1939 em Monte Sião e veio morar em Itatiba em 1945, tem 65 anos, mora no Jardim Paladino, é casado, tem um filho e é pedreiro aposentado



Figura 6: Av. Marechal Deodoro – sempre uma das mais atingidas – durante as cheias em Fevereiro de 1970. (Fonte: Relatório da Administração da Prefeitura de Itatiba 1973-1976)



Figura 7: Jardim De Lucca totalmente alagado durante as chuvas de fevereiro de 1970. (Acervo: Museu Municipal Padre Lima)



Figura 8: Alagamento na Av. Expedicionários Brasileiros em 1970 (Acervo: Museu Municipal Padre Lima)



Figura 9: Av. 29 de Abril defronte a Fabrica de Fósforos Scavone, atual Mercado Municipal Maria Elias de Godoy Camargo, durante as cheias. (Acervo: Museu Municipal Padre Lima)

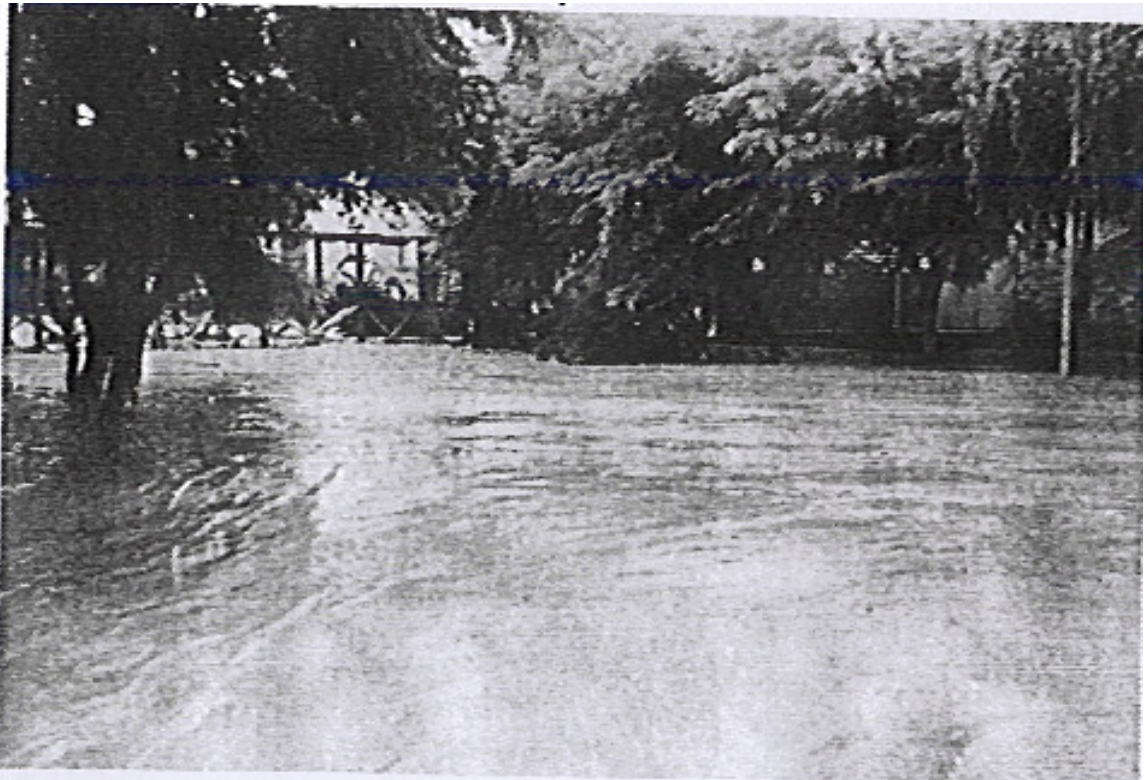


Figura 10: Pátio da Pabreu alagado durante as chuvas de 1970 (Fonte: Relatório da Administração da Prefeitura de Itatiba 1973-1976)

Com um empréstimo do Banco do Brasil e com o apoio da Secretaria de Obras e Meio Ambiente do Governo Estadual, que autorizou a vinda a Itatiba (SP) de um grupo-tarefa do Departamento de Águas e Energia Elétrica (DAEE) composta por quinze homens e uma dezena de maquinaria especializada em realizar serviços de alargamento, dragagem e retificação, teve início as obras no ribeirão Jacaré.

“Antes aqui não era assim, o curso do rio mudou... foi no tempo do governo do Giácomo Relá se eu não me engano... então ele era o prefeito, e no tempo dele ele mudou o rio né”.(Entrevistado “E”)

“... não sei se foi na época do Giácomo Relá ou foi no tempo do Maurício... bom, ele endireitou o rio pra nós, aí não sei se foi o Roberto Lanhoso que mandou vim uma máquina de fora que endireitou bastante o rio... Ali no Corradine o rio saía pro meio do taquaral, depois veio a máquina e começou lá do Leardine, e veio afundando, afundando, endireitou muitas curvas ali, depois deram outra afundada, agora o rio ta fundo tem aquele barrancão alto né”.(Entrevistado “K”²²)



Figura 11: Uma das máquinas do grupo-tarefa do DAEE que auxiliaram nas obras contra as cheias (Fonte: Relatório da Administração Municipal 1973-1976)

²² O entrevistado “K” tem 82 anos, é casado, mora no bairro Nossa Senhora das Graças e é lavrador.

Um fato curioso é que o ribeirão Jacaré antes se chamava ribeirão Cachoeira. Isso porque na Frente do *Moinho do Denoni* havia muitas pedras que formavam uma pequena cascata.



Figura 12: Moinho do Denoni. (Acervo Universidade São Francisco)

Com as obras de alargamento e retificação do ribeirão Jacaré a “cachoeira” existente na frente do moinho foi dinamitada.



Figura 13: Casal na “cachoeira do Denoni” – 1953. (Acervo Jappa)



Figura 14: Trecho atual da chamada “cachoeira do Denoni”
(Foto: Gustavo C. de A. Franco/2008)

Depois da dinamitação da cachoeira do Denoni, o rio mudou de nome. De ribeirão Cachoeira passou a chamar ribeirão Jacaré. O motivo da troca para o atual nome não foi descoberto nessa pesquisa. Nota-se na figura nº 14 que ainda existe algumas pedras no leito do rio, mas não permite que se usufrua desse bem natural como na figura nº 13.

As inundações são o maior conflito entre as cidades e seu rio urbano. Em Itatiba, apesar das obras realizadas melhorarem a drenagem da água na cidade, o mesmo não se pode dizer sobre a qualidade das águas desse rio urbano, que nos últimos anos vem recebendo grande quantidade de esgoto industrial e doméstico. Contudo, com as obras de retificação o ribeirão Jacaré não inundou mais a parte baixa da cidade.

1.7 Itatiba – A Cidade no Final do Século XX e Início do Século XXI

Viu-se até agora que durante a produção cafeeira e logo após, a fase de industrialização de Itatiba, o ribeirão Jacaré sempre fora utilizado seja nas lavouras de café, seja para as indústrias têxteis que se instalavam na cidade. Vimos também que logo após a instalação de encanamentos para o abastecimento público, era do ribeirão que se captava a água. O que irá discutir agora é o que se pode chamar de *2ª fase do desenvolvimento industrial* na cidade, quando a cidade assume um perfil industrial e de crescimento. É também quando ocorre a mudança do abastecimento público.

A partir dos anos de 1960, Itatiba conheceu um novo surto de desenvolvimento, quando as primeiras indústrias do ramo moveleiro se instalaram na cidade, tendo como característica principal a produção de móveis em estilo colonial.²³ Nesse período a cidade continuava a crescer e receber o contingente dos campos e de cidades vizinhas. De acordo com o historiador Luís Soares de Camargo a população da cidade em 1960 era de 20.892 pessoas.

Mas foi nas décadas de 1970 e 1980 que a cidade implantou um planejamento central e definiu zonas industriais. Foram criados parques industriais nos bairros Jardim De Lucca, Jardim Arizona e Jardim São Luis I, principalmente. A cidade de Itatiba recebia uma grande quantidade de imigrantes vindos na sua grande maioria do Paraná, Minas Gerais e do Norte/Nordeste do país. Ainda segundo Luís Soares de Camargo, a população nas décadas de 70 e 80 eram de 24.456 e 41.631 respectivamente.

Outro fator a ser destacado é a transferência da captação de água para o abastecimento público. O ribeirão Jacaré, que servia a população até então, perdera essa função em meados da década de 1970, quando a captação para o abastecimento público começou a ser feita no rio Atibaia. Era o fim da relação “física” da população de Itatiba com o ribeirão Jacaré²⁴. Depois disso o ribeirão Jacaré só era utilizado para servir de escoamento de esgotos industriais e domésticos.

²³ A produção foi tamanha que Itatiba passou a ser conhecida como a “Capital Brasileira do Móvel Colonial”

²⁴ Embora ainda exista a relação visual com esse recurso natural.

Na década de 1990, a indústria se diversificou na cidade e foi instalado o Distrito Industrial Alfredo Rela²⁵.

Um outro fenômeno que se destacou mais no final da década de 1990 é o surgimento de condomínios fechados de alto padrão econômico. Em Itatiba tem-se aproximadamente vinte áreas que foram loteadas e que atualmente funcionam como condomínios fechados. Os primeiros surgiram na década de 1980 sem muita expressividade, mas os demais recentes datam suas construções no início dos anos 2000, como um surto no município.

Com o aumento das indústrias na cidade e também no país, e o conseqüente aumento de esgotos indústrias, não se deu muita atenção para os esgotos domésticos. No entanto, técnicos sanitaristas levantam a tese de que a maior carga e a que tem maior efeito degradante em corpos d'água seria a dos esgotos domésticos e não o industrial, como se pensava, pois este já começava a ser tratado. Com a atenção desviada para os esgotos domésticos luta-se então para a construção de Estações de Tratamento de Esgotos (ETE). Em Itatiba, a ETE só foi construída no final do ano de 2007. A proposta era de se instalar redes coletoras de esgoto nas vias para que fossem levados direto para o tratamento na ETE, já que antes todo o esgoto desaguava *in natura* nos corpos d'água da cidade, em sua grande maioria no ribeirão Jacaré. Nas indústrias também foram instaladas redes coletoras, porém para que as indústrias pudessem depositar seu esgoto deveria fazer um pré-tratamento, o que muitas vezes não acontece.

²⁵ É importante destacar que em Itatiba a produção agrícola tem importância também nos dias de hoje. Itatiba é uma grande produtora de vagem, caqui, uva e outros produtos do gênero.



Figura 15: Momento em que indústria têxtil despeja sua carga no ribeirão Jacaré. Foto: Gustavo C. de A. Franco/2004

Como vimos anteriormente, as indústrias têxteis foram as primeiras a se instalarem e através delas o município conheceu as primeiras fases de desenvolvimento industrial. Através de inúmeras crises no setor e, mais precisamente nos últimos anos com a invasão descontrolada de produtos estrangeiros, vindos principalmente da China e de outros países asiáticos, muitas indústrias têxteis foram obrigadas a fecharem as portas. Mas em Itatiba, ainda assim, as indústrias têxteis perduram e o município conta com mais de trinta delas, mostrando ainda suas forças. O quadro 1 mostra as indústrias têxteis e os principais corpos d'água localizados próximos a elas.

Quadro 1: Empresas Têxteis de Itatiba e os principais corpos d'água próximos

Empresa	Bairro	Corpo d'água próximo
Vicunha Têxtil S/A	Centro	Ribeirão Jacaré
Vicunha Têxtil S/A	Vila Brasileira	Córrego da Jurema*
Timavo do Brasil S/A	B. do Pinhal	Ribeirão Jacaré
Indústria Têxtil Nossa Senhora do Belém S/A	B. da Ponte	Rio Atibaia e Ribeirão Jacaré
Jofegê Fiação e Tecelagem Ltda.	B. do Engenho	Córrego da Barra Funda*
J.V.A Indústria Têxtil Ltda.	Jardim De Lucca	Ribeirão Jacaré
S/A Fabril Scavone	Centro	Ribeirão Jacaré
Maliber Indústria e Comércio Têxtil Ltda.	B. da Posse	Rio Atibaia
Linhasita Indústria de Linhas para Coser Ltda.	B. do Engenho	Córrego dos Operários*
Coplack do Brasil Ltda.	Jardim São Luis II	Córrego dos Operários*
Fibralin Têxtil S/A	Jardim Santo Antônio	
Indústria Têxtil Colina	Tapera Grande	
Hiltex Indústria e Comércio de Fios Ltda.	B. das Brotas	Córrego das Brotas*
Covolán Beneficiamentos Têxteis Ltda.	Centro	Ribeirão Jacaré
Catedral Tecidos Ltda.	B. do Engenho	Córrego da Barra Funda*
Ambert Têxtil Industrial e Comercial Ltda.	Jardim São Luis II	Córrego dos Operários*
Brasreal Têxtil Ltda.	B. do Engenho	Córrego da Barra Funda*
Brito e Lobianco Ltda. ME	Vila Rita	
Ciltex Beneficiamentos Têxteis	Jardim Arizona	Ribeirão Jacaré
Açores Têxtil	Jardim Virgínia	Córrego dos Cocais* e Ribeirão Jacaré
D'lu Arte em Jeans Ltda. ME	Jardim Galetto	
ENR Moda Esportiva Ind. Com. Ltda.	Jardim Virgínia	Córrego dos Cocais* e Ribeirão Jacaré
Fibramax Fios e Fitas Têxteis Ltda. ME	Vila Rita	
Indústria Têxtil Furlan	Centro	

Linbrás Linhas Brasileiras Ltda. ME	Rod. Engenheiro Constâncio Cintra	
Linfil Fábrica de Linhas	Pq. Industrial	Ribeirão Jacaré
Louframi Têxtil Ltda.	Jardim De Lucca	Ribeirão Jacaré
Malharia Irmãos M. M. Ltda.	Jardim De Lucca	Ribeirão Jacaré
Princesa Artefatos Têxteis Ltda. ME	Tapera Grande	
Tex New Ind. e Com. Têxtil Ltda. ME	Jardim Virgínia	Córrego dos Cocais* e Ribeirão Jacaré
Tecnolinhas Ind. e Com. Ltda. ME	Rod. Dom Pedro I	Rio Atibaia
Vetrotêxtil Ind. e Com. Ltda. ME	Jardim De Lucca	Ribeirão Jacaré

Fonte²⁶: Jornal de Itatiba. 1º de Novembro de 2006, página D4

* Afluentes do ribeirão Jacaré

A inserção dos corpos d'água no quadro 1 foi feita através da localização dos bairros em um mapa da cidade. Em alguns locais não foi possível identificar o corpo d'água mais próximo, pois faltavam algumas informações. Mesmo assim, é possível verificar que a maioria das indústrias está na bacia hidrográfica do ribeirão Jacaré.

Na Itatiba contemporânea, a insatisfação da população da cidade fez com que surgisse em maio de 2007 a ONG Ambiental JAPPA. Por toda a história de Itatiba e do ribeirão Jacaré, a sociedade civil se organizou para lutar pela recuperação desse ribeirão.

“Ele é tanto importante no seu sentido de resgatar todo o histórico que ele teve conosco né. Se for buscar histórias antigas do ribeirão Jacaré você vai ver que tudo se fazia em volta dele”... “ele significa de que ele deu vida, nós o matamos e nós temos a obrigação de dar vida à ele, porque ele alimentou essa cidade por muitos e muitos anos”.(Entrevistado F²⁷)

²⁶ As informações contidas no Jornal de Itatiba revelam apenas as indústrias e os bairros. Os corpos d'água foram adicionados pelo autor.

²⁷ Entrevistado “F” falando sobre a importância do ribeirão Jacaré. O Entrevistado “F” tem 51 anos, é casado, é professor, tem 2 filhas, mora no bairro Nossa Senhora das Graças e é integrante da ONG JAPPA.

“Você veja... nós precisamos da água, precisamos do verde... nós estamos atravessando uma época muito difícil, desmatamento, essas coisas né... então nós estamos precisando de limpeza... arrumar isso aqui... olha o rio tudo sujo, tinta da fábrica que ta caindo tudo aqui sem tratar, tem dia que você não agüenta o cheiro que sai do rio... e faz mal pra saúde, a cidade está crescendo... então precisa modificar alguma coisa... precisa mudar o ambiente aqui...” (Entrevistado G²⁸)

A ameaça de escassez dos recursos hídricos fez com que muitas cidades se unissem regionalmente para garantir o direito ao uso da água. Na Região Metropolitana de Campinas (RMC), na qual Itatiba faz parte, existe um importante Comitê²⁹ de Bacias Hidrográficas, que é o PCJ. É importante destacar que o ribeirão Jacaré deságua no rio Atibaia, um dos principais rios das Bacias PCJ.

A população de Itatiba (segundo estimativa do Censo para 2007) é de 91.479 habitantes, 74.021 na área urbana e 17.458 na área rural. A área urbanizada da cidade é de 39 Km² (12%). Hoje a cidade só retira água do rio Atibaia, para o abastecimento público, ignorando totalmente o ribeirão Jacaré para esse fim.

O que tentamos demonstrar nesse primeiro capítulo é que a cidade de Itatiba sempre teve um relacionamento estreito com o ribeirão Jacaré. Anterior e durante a época da expansão do café no município, o ribeirão não se mostrava como o principal corpo d’água da cidade, já que existiam muitos córregos, sendo utilizado somente pelas fazendas e sítio nos quais ele cruzava. Porém, a partir da década de 1930, após a crise cafeeira a cidade se transformou, e muitas fazendas foram desativadas para virar ruas, avenidas e casas. É nessa fase que o ribeirão Jacaré começa a se transformar em um rio urbano e se transformar também no principal espaço público de lazer da cidade. Com a instalação de indústrias a relação cidade e rio é alterada. As indústrias despejam seus esgotos *in natura* no ribeirão Jacaré e faz com que ele morra, junto com seus peixes e junto com uma cidade que não vive mais dos recursos da terra. A partir da década de 1980 o esgoto doméstico, que também era despejado *in natura* no ribeirão Jacaré ou em algum de seus afluentes, se torna o principal responsável pela poluição das águas segundo

²⁸ Entrevistado “G” falando sobre a importância do ribeirão Jacaré. “O Entrevistado “G” tem 70 anos, 4 filhos, 8 netos e 1 bisneto, mora no bairro Dr. Matos Pimenta.

²⁹ Existe também um Consórcio Intermunicipal de Bacias Hidrográficas, que discutiremos mais detalhadamente no capítulo II.

técnicos especialistas. Agora, nos primeiros anos do século XXI, a sociedade civil se organiza e se mobiliza para dar vida de novo ao rio da cidade, é o período também que a administração pública se integra à políticas estaduais e federais através do Consórcio e do Comitê PCJ. Ao longo da história o ribeirão Jacaré se tornou um rio urbano típico da maioria das cidades brasileiras, sujo. O que ainda não vimos nessa história é um rio urbano limpo em uma Itatiba, agora moderna, onde o desenvolvimento econômico e a qualidade ambiental não tenham que ser obrigatoriamente contraditórios, mas que possam se tornar complementares.

Capítulo II **A Importância da Região de Campinas no Processo de Urbanização Paulista**

Até a expansão cafeeira, o território do Estado de São Paulo era esparsamente ocupado e em grande parte ainda coberto pela floresta original³⁰. Até 1850, não havia sequer 50 municípios criados e, ainda em 1907, os mapas indicavam a área central do território paulista como habitat dos índios Coroados.

No final do século XIX, a primeira expansão do café havia dado origem a cerca de uma centena e meio de municípios, a um notável crescimento populacional induzido pela imigração massiva e a uma rede ferroviária que cobria toda parte do território paulista.

A economia cafeeira propiciou o surgimento e a integração, pelas ferrovias, da maior parte dos núcleos que dariam origem aos atuais municípios da Região Metropolitana de Campinas (RMC). Entre eles, cinco faziam parte do território de Campinas e se emanciparam somente no século XX: Americana (1924), Cosmópolis (1944), Sumaré (1953), Valinhos (1953) e Paulínia (1964).

De acordo com as autoras Pires e Santos³¹ (2002), a crise cafeeira dos anos 30 e as mudanças políticas do País marcaram o início de grandes transformações. Da década de 1930 à década de 1960, a economia urbana – notadamente a industrial – adquire predominância na estrutura produtiva da região. Além de Campinas, alguns outros municípios da região já destacavam na produção industrial, a exemplo de Americana e de Indaiatuba, importantes centros têxteis.

Segundo Gonçalves e Semeghini (2002), nos anos de 1920 a indústria já ganhara importância entre o conjunto de atividades econômicas que se desenvolveram para a reprodução ampliada da acumulação cafeeira e concentrava-se majoritariamente na cidade de São Paulo. Mesmo assim, o parque industrial paulista tinha no Interior do estado um braço importante: em 1928, não considerada a agro-indústria de qualquer tipo, mas exclusivamente a indústria de transformação

³⁰ Para maiores informações sobre o desenvolvimento urbano paulista ver Gonçalves (1998) e Cano (1989)

³¹ Artigo “Evolução da Mancha Urbana” escrito para o Livro Verde: Desafios para a Gestão da Região Metropolitana de Campinas (2002)

urbana, 27% dos operários industriais (quase um terço do total) estavam reunidos nas regiões de Sorocaba, Campinas, Vale do Paraíba e Ribeirão Preto.

A pavimentação da Via Anhanguera em 1948 potencializaria ainda mais a economia e a centralidade de Campinas sobre uma vasta região. Em 1945, a área urbana ocupava 16,25 km², da qual 70% eram efetivamente ocupados, passando a 53 km² em 1954. (Pires e Santos, 2002)

Ainda segundo Gonçalves e Semeghini (2002), a população do estado cresceu de 1,2 milhão em 1886 para 4,6 milhões em 1920, sendo que mais de um milhão na Região de Campinas. Em 1940 o território do Estado de São Paulo já estava quase totalmente ocupado, como resultado da expansão da rede ferroviária, inicialmente com base no café e, a partir de 1930, também em outras culturas e na pecuária – em face da crise cafeeira, os produtores agrícolas passaram a procurar outras alternativas econômicas igualmente capitalistas.

A indústria continuou se desenvolvendo em São Paulo e nas cidades do seu entorno, e também no Interior do estado, onde se estreitou sua relação com a agricultura diversificada: em 1973, 34% dos operários industriais trabalhavam nessa indústria interiorizada, numa proporção maior do que a encontrada em 1928. quando no Interior estavam 29% do total estadual de operários.

Nos anos 60 prosseguiu o movimento de expansão da indústria na região, com forte reflexo no crescimento populacional de Campinas. Entre 1960 e 1970, a taxa de crescimento da população urbana do município foi igual a verificada na capital do Estado (6,2% a.a.) e apresentou um saldo migratório de quase 100 mil pessoas³².

O desenvolvimento industrial do pós-guerra, os investimentos estatais em infra-estrutura e nos setores produtivos de base e a política governamental de atração da grande empresa estrangeira, a partir de meados dos anos 50, criaram as condições para a industrialização pesada, concentrada no Estado de São Paulo e dirigida ao mercado interno nacional. Segundo Dean (1996), o mais prejudicial de todos os programas de desenvolvimento talvez tenha sido o dos projetos hidrelétricos. A topografia acidentada e as chuvas abundantes da região da Mata

³² Baeninger (1996).

Atlântica haviam atraído empreendedores, engenheiros civis e fabricantes de equipamentos elétricos para colaborar, logo depois da virada do século XX, na construção de usinas hidrelétricas nas proximidades de quase todas as cidades do Sudeste.

Essas usinas eram de propriedade privada, sendo as maiores delas de companhias estrangeiras. No final dos anos 50 e início dos 60, contudo, foram desapropriadas, vítimas de pressões nacionalistas e populistas e de sua própria incapacidade de gerar mais capital. Os novos diretores designados pelo Estado enfrentaram um acelerado crescimento da demanda de energia em uma atmosfera de crise, marcada por sobrecargas e blecautes. Começaram a construir usinas de capacidade muito maior e estenderam uma rede ligando o triângulo industrial de Belo Horizonte, Rio de Janeiro e São Paulo.

A agricultura paulista, que intensificava a sua modernização com base em máquinas e insumos importados, sofreu uma profunda transformação a partir daí, subordinando-se ao capital industrial tanto nos seus processos produtivos como na transformação de seus produtos. A mudança no padrão de acumulação de capital implicou o desenvolvimento acelerado da indústria produtora de bens de capital, bens intermediários e de consumo durável, concentrada principalmente nos municípios em torno da Capital. Isso ocasionou uma radical mudança no panorama urbano do Estado de São Paulo. O esvaziamento do campo generalizou-se em todo o estado, reduzindo-se o peso da população rural de 37% em 1960, para 20% em 1970, e 11% em 1980, chegando em 2000 à proporção de 6,6%. O trabalho rural mudou de natureza com a modernização da agricultura e da pecuária e diminuiu radicalmente em volume; o trabalhador rural foi substituído por máquinas.

Dos 7,2 milhões de habitantes que possuía em 1940, menos da metade urbanos, o Estado de São Paulo passou a ter em 1960 cerca de 13 milhões de habitantes, dos quais 63% urbanos; chegou em 1980 com 25 milhões, 89% urbanos, e a 2000 com cerca de 37 milhões de habitantes e um grau de urbanização de 93,4%.

Com a aceleração do desenvolvimento industrial e agrícola no estado, estimulado pelo Plano de Metas, intensificou-se também o crescimento urbano nas

regiões em que se expandia a moderna produção capitalista. Nas regiões de Campinas e Ribeirão Preto, a rede urbana desenvolveu-se pela articulação entre o desenvolvimento agrícola e o industrial. Diversamente, nas regiões de Sorocaba, Litoral e Vale do Paraíba, foi a indústria que estimulou a concentração populacional urbana, quando nela se expandiu o parque industrial interiorizado, com uma indústria moderna dissociada da agricultura.

A década de 1970 caracterizou-se por forte intensificação do desenvolvimento urbano, industrial e agroindustrial no Interior do Estado de São Paulo, o que resultou numa inversão decisiva da relação entre Metrópole e Interior com respeito ao crescimento populacional e à importância da indústria.

O aprofundamento do processo de industrialização ocorreu no período de 1967-1978, (o chamado milagre econômico) com novo salto tecnológico e avanço da internacionalização.

Ainda segundo dados do artigo de Gonçalves e Semeghini (2002), o parque industrial interiorizado expandiu-se extraordinariamente, modernizando-se e ganhando maior importância nos segmentos mais complexos: produtores de bens de capital, intermediários e de consumo durável. O perfil industrial do Interior aproximou-se da Metrópole e o peso relativo de sua produção no total do estado saltou de 29% em 1970 para 34% em 1975, aumentando para 41% em 1980 e chegando em 2000 com 51%³³. O Interior passou a configurar a segunda concentração industrial do país, superado apenas pela metrópole de São Paulo e responsável por cerca de 20% da produção industrial nacional, proporção maior que a dos estados do Rio de Janeiro e Minas Gerais somados.

Há de se destacar que esse fenômeno, segundo Lencioni (2001), se deu pela desconcentração industrial que ocorreu no final da década de 1970.

Há uma aparente descentralização industrial, mas um exame mais acurado demonstra que a estratégia de cisão territorial das empresas ao manter o gerenciamento empresarial no centro metropolitano intensifica, ainda mais, a função de direção do capital que a metrópole de São Paulo desempenha. (LENCIONI, 2001)

³³ Os dados são de Negri (1996); Negri & Pacheco (1994); Fernandes, Brandão & Cano (2002).

Assim, não se pode negar a centralidade da cidade de São Paulo. A unidade fabril mudou de endereço, mas o centro gestor não migrou para o interior. Ou seja, indústrias nas quais o centro gestor principal se localiza em uma cidade (na grande maioria, em São Paulo), enquanto a fábrica se localiza em outra.

A estrutura industrial da RMC é bastante diversificada, com significativa participação dos ramos metal/mecânico, têxtil, químico, de papel e papelão, farmacêutico, de informática e telecomunicações. A agricultura regional, se por um lado destaca-se na articulação com a indústria, caso dos complexos da cana-de-açúcar, laranja e café, dentre outros, por outro registra elevada participação de produtos voltados ao consumo das camadas urbanas de maior poder aquisitivo, a exemplo de frutas, derivados de leite e de carnes (Fernandes, Brandão e Cano, 2002). Nas duas últimas décadas,

o porte, a densidade e a sofisticação do mercado consumidor da RMC atraíram grandes empreendimentos terciários e exigiram equipamentos urbanos de dimensão metropolitana, cujo caso mais conspícuo talvez seja o processo ora em desenvolvimento às margens da Rodovia D. Pedro I. Além de sua dinâmica intrametropolitana, a proximidade estratégica com outros mercados (tendo de um lado a RMSP e de outro se constituindo em 'portal' para outras regiões – como eixo econômico que vai até Ribeirão Preto) impulsiona um terciário avançado, que se fortalece como grande centro de prestação de serviços mais especializados e sofisticados.

A construção de modernos equipamentos de comércio (hipermercados, shopping centers, grandes revendedores de automóveis, etc), empreendimentos de grande porte em alimentação, entretenimento e hotelaria, a ampliação da oferta de serviços profissionais (médicos, dentistas, advogados) e de serviços voltados para empresas (engenharia, consultorias, contabilidade, propaganda e marketing, serviços técnicos, etc), vão consolidando um padrão de consumo e um modo de vida tipicamente metropolitano. Isso também tem contribuído para dinamizar o setor imobiliário e gerar emprego, renda, e impostos, reforçando o papel de pólo regional (FERNANDES, BRANDÃO & CANO, 2002, p.22).

A década de 1980 foi marcada por uma certa definição das funções urbanas dos diferentes municípios e pela emergência de características de área metropolitana.

Segundo Pires e Santos (2002) a atual RMC chegava aos anos 90 com 19 municípios³⁴, e uma população de quase 1,9 milhão de habitantes. Campinas, que em 1970 concentrava 55% do total de moradores da RMC, abrigava em 1991 45%. Quatro outros municípios possuíam mais de 100 mil habitantes: Sumaré (226 mil), Americana (153 mil), Santa Bárbara d'Oeste (145 mil) e Indaiatuba (100 mil)³⁵. Dois municípios abrigavam população entre 50 mil e 100 mil habitantes (Valinhos e Itatiba) e os nove demais possuíam menos de 50 mil habitantes. Dez dos dezesseis municípios de então, já estavam incorporados à dinâmica econômica e espacial metropolitana.

Nos anos 70 e 80, a localização de indústrias, comércio e serviços ao longo dos eixos rodoviários, fora dos centros urbanos, em espaços intermunicipais, interligam mais estreitamente a economia de várias cidades, impulsionando a unificação do mercado de trabalho local e estimulando fortemente os fluxos de pessoas e produtos entre eles, configurando simultaneamente a modernização da função de centralidade de Campinas e iniciando o processo de metropolização³⁶. Assim, a RMC foi criada através da Lei Complementar Estadual n.º. 870 de 19 de junho de 2000, ocupa área de 3.673 km² e conta com cerca de 2,4 milhões de habitantes. Essa região se destaca como terceiro pólo de desenvolvimento industrial do país, respondendo por 7% do Produto Interno Bruto (PIB) do estado de São Paulo, contando com uma malha viária e rede de infra-estrutura de níveis acima da média para o Brasil. (YAHN e GIACOMINI, 2002)³⁷

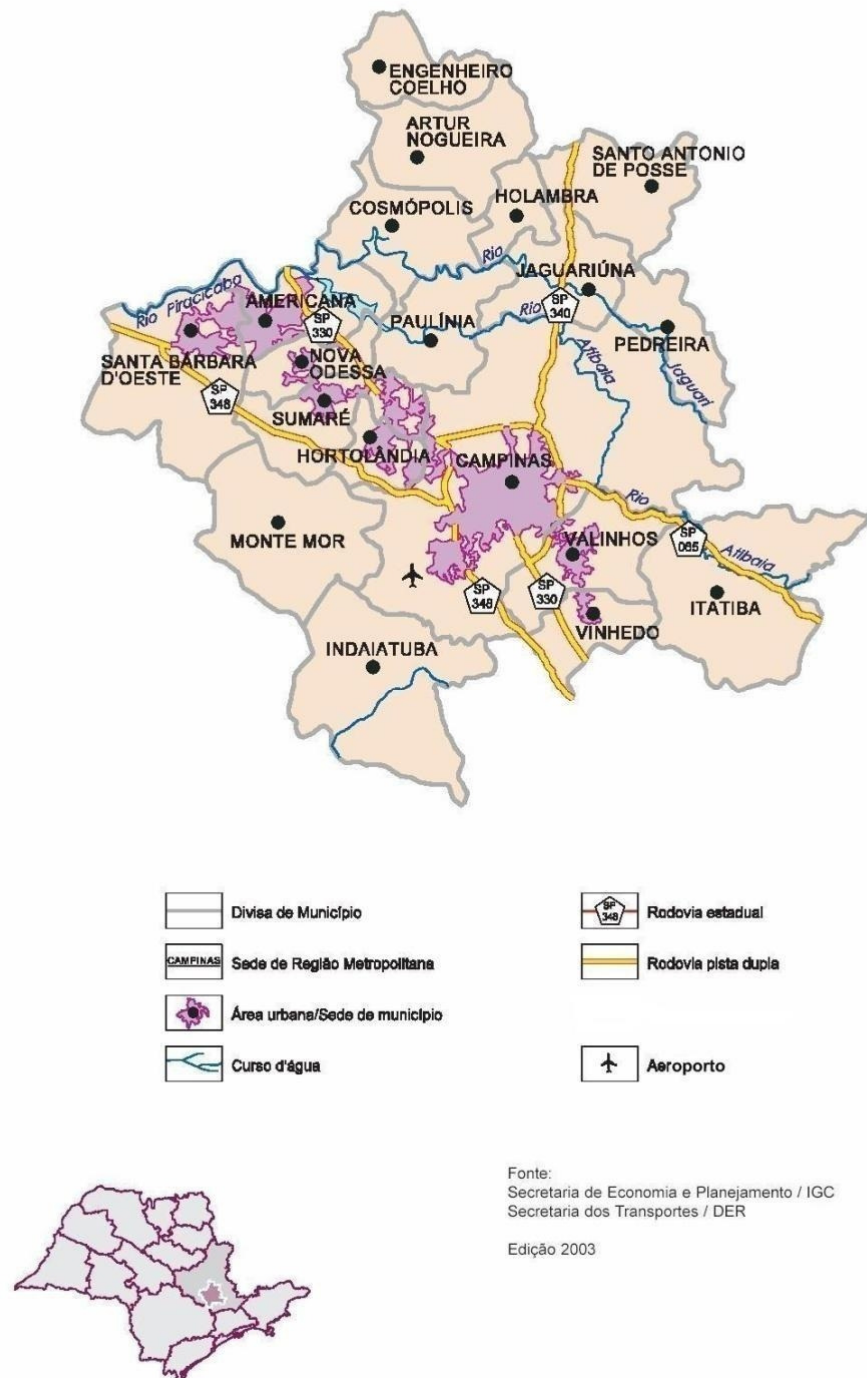
³⁴ Americana, Artur Nogueira, Campinas, Cosmópolis, Engenheiro Coelho, Holambra, Hortolândia, Indaiatuba, Itatiba, Jaguariúna, Monte Mor, Nova Odessa, Paulínia, Pedreira, Santa Bárbara d'Oeste, Santo Antonio de Posse, Sumaré, Valinhos e Vinhedo.

³⁵ Dados do IBGE. Censo Demográfico (1991).

³⁶ Semeghini (1991).

³⁷ Armando Gallo Yahn e Adriana A. R. V. Isenburg Giacomini "Recursos Hídricos e Sanamento" in "Livro Verde: desafios para a gestão da Região Metropolitana de Campinas" (2002)

Figura 16: REGIÃO METROPOLITANA DE CAMPINAS



2.1 Itatiba na RMC

Pretende-se nesse item apresentar uma noção da participação de Itatiba na Região Metropolitana de Campinas (RMC). Apresentar-se-á dados sobre economia, população e participação política.

Itatiba integra a RMC junto com outros 18 municípios. A RMC possui uma área de 3.348 km² sendo 1,3% do território paulista. Itatiba possui uma área de 325 km² representando 0,13% da área do Estado paulista conforme mostra a tabela 2.

Tabela 2: Área Total do Estado de São Paulo, da Região Metropolitana de Campinas e de Itatiba.

Área Total (km ²)		
RMC	3.348	1,3% do Estado de SP
Itatiba	325	0,13% do Estado de SP
Estado de SP	248.600	

A área de influência do município de Campinas é hoje constituída por uma rede urbana fortemente integrada pela facilidade de acesso, pelas curtas distâncias e pelas boas características do sistema viário.

O fluxo de transporte regional é suprido pela malha rodoviária - com destaque para as rodovias Anhangüera e Bandeirantes, que ligam a região à cidade de São Paulo e ao interior; a Rodovia Dom Pedro I, que faz o elo entre Campinas e as Rodovias Presidente Dutra (Vale do Paraíba e Rio de Janeiro) e Fernão Dias (Belo Horizonte); a Rodovia Adhemar de Barros (SP-340), ligando Campinas ao sul de Minas Gerais; e a Rodovia Santos Dumont, que dá acesso à Rodovia Castello Branco e à região de Sorocaba, passando pelo Distrito Industrial de Campinas³⁸.

³⁸ Fonte: Governo do Estado de São Paulo - Secretaria de Economia e Planejamento

2.2 Aspectos Demográficos

A população da RMC em 2005 era de 2.578.033 ou 6,5% do Estado de São Paulo conforme nos mostra a tabela abaixo. A de Itatiba no mesmo período era de 90.987 ou 0,23% do Estado de São Paulo. Em relação à RMC, a população de Itatiba corresponde a 3,52% do total (segundo dados do IBGE em 2005).

Tabela 3: População do Estado de São Paulo, da Região Metropolitana de Campinas e de Itatiba (dados: censo – estimativa para 2005)

População- 2005		
RMC	2.578.033	6,5% do Estado de SP
Itatiba	90.987	0,23% do Estado de SP
Estado de SP	39.949.487	

Segundo dados do IBGE (Censos Demográficos de São Paulo 1970 e 1980) o grande salto demográfico do conjunto de municípios que viria a ser a Região Metropolitana de Campinas deu-se no período 1970-1980, quando esta superou a taxa de crescimento do Estado de São Paulo e até da Metrôpole de São Paulo. Nesse período a Região cresceu a uma taxa de 6,5% ao ano contra 3,5% do Estado e 2,5% do País, ritmo que decresceria nos decênios seguintes. No período 2000/2003, a região administrativa de Campinas apresentou queda no seu ritmo de crescimento anual, embora esse crescimento seja superior ao da Região Metropolitana de São Paulo e da média do próprio Estado de São Paulo.

Neste período o maior crescimento se dá nos municípios do 4º quartil – Hortolândia, Sumaré, Nova Odessa e Santa Bárbara d'Oeste – com taxas de crescimento demográfico acima de 9,5% ao ano. Em outro patamar – 3º quartil – com taxas entre 6,3 e 6,8% ao ano, tem-se Americana, Indaiatuba, Paulínia e Cosmópolis; num patamar menos elevado 2º quartil – Valinhos, Vinhedo, Monte Mor e Campinas – com taxas entre 4,7 e 5,9% ao ano e, por último no 1º quartil, os municípios de menor crescimento no período: Artur Nogueira, Sto Antonio de Posse,

Pedreira, Jaguariúna e Itatiba com taxas entre 1,5 e 3,9% ao ano³⁹. Essas informações podem ser acompanhadas na tabela 4.

Tabela 4: Região Metropolitana de Campinas⁴⁰

Taxa geométrica de crescimento anual 1970 a 1980 (%)

RMC = 6,5% a.a.

1º Quartil	TGCA (%)	2º Quartil	TGCA (%)	3º Quartil	TGCA (%)	4º Quartil	TGCA (%)
Artur Nogueira	1,5	Valinhos	4,7	Americana	6,3	Sta Barbara d'Oeste	9,5
Sto Antonio da Posse	3,4	Vinhedo	5,8	Indaiatuba	6,3	Nova Odessa	10,1
Pedreira	3,6	Monte Mor	5,8	Cosmópolis	6,7	Sumaré	14,1
Jaguariúna	3,9	Campinas	5,9	Paulínia	6,8	Hortolândia	21,7
Itatiba	3,9						

Fonte: IBGE – Censos Demográficos de São Paulo 1970 e 1980.

No período entre 1980 e 1991, apresenta-se uma queda no ritmo da RMC como um todo o que pode ser notado no comportamento das taxas de praticamente todos os municípios, destacando-se Campinas e Americana – 1º quartil – que apresentaram as taxas de crescimento mais baixas do período, em torno de 2% ao ano. No patamar mais elevado de crescimento – 4º quartil – mantiveram-se, como na década anterior, Hortolândia e Sumaré com taxas acima de 7% ao ano. Santa Bárbara d'Oeste, Monte Mor e Indaiatuba situam-se no mesmo patamar, porém com taxas menores, entre 5,5 e 6% ao ano. Em torno da média regional aparecem, no 3º quartil, Paulínia, Artur Nogueira e Engenheiro Coelho com taxas entre 4,2 e 5,3% ao ano e se agrupam, no 2º quartil, os municípios com taxas entre 3,6 e 4,1% ao ano – Nova Odessa, Vinhedo, Cosmópolis, Jaguariúna e Itatiba⁴¹. A taxa de crescimento

³⁹ Dados: Agemcamp e Emplasa (2005)

⁴⁰ Nesse período Engenheiro Coelho era distrito de Artur Nogueira e Holambra teve seu território desmembrado dos municípios de Jaguariúna, Cosmópolis, Artur Nogueira e Santo Antonio da Posse. Por esse motivo essas 2 cidades não aparecem na tabela 4.

⁴¹ idem

da RMC, que nas décadas de 1970 a 1980 era de 6,5% a.a. agora, entre 1980 e 1991 encontra-se a 3,5% a.a. (tabela 5).

Tabela 5: Região Metropolitana de Campinas

Taxa geométrica de crescimento anual 1980/1991(%)

RMC = 3,5% a.a.

1º Quartil	TGCA (%)	2º Quartil	TGCA (%)	3º Quartil	TGCA (%)	4º Quartil	TGCA (%)
Americana	2,1	Itatiba	3,6	Engenheiro Coelho	4,2	Indaiatuba	5,5
Campinas	2,2	Jaguariúna	3,7	Artur Nogueira	4,6	Monte Mor	5,6
Pedreira	2,5	Cosmópolis	4,1	Paulínia	5,3	Sta Barbara d'Oeste	6,0
Sto Antonio da Posse	2,5	Vinhedo	4,1			Sumaré	7,3
Valinhos	3,0	Nova Odessa	4,1			Hortolândia	8,1

Fonte: IBGE – Censos Demográficos de São Paulo 1980 e 1991

Entre 1991 e 2000, apenas Hortolândia⁴² manteve-se na liderança do crescimento demográfico, o que ocorre desde a década de 1970. No mesmo patamar de crescimento, no 4º quartil, situam-se Artur Nogueira, Engenheiro Coelho, Monte Mor e Indaiatuba. O 3º quartil apresenta taxas entre 3,2 e 3,9% ao ano – Vinhedo, Paulínia, Holambra e Sumaré. No 2º quartil estão as taxas de 2,6 a 3,1% ao ano – Itatiba, Jaguariúna, Santo Antonio de Posse e Pedreira. E, por último, no 1º quartil taxas de até 2,4% ao ano – Nova Odessa, Cosmópolis, Valinhos, Americana, Santa Bárbara d'Oeste e Campinas, com a menor taxa de crescimento na década⁴³.

⁴² Hortolândia, como distrito de Sumaré, já era desde a década de 1970 um distrito populoso e um dos pontos principais de atração das populações de renda mais baixa da Região.

⁴³ Dados: Agemcamp e Emplasa (2005)

Tabela 6: Região Metropolitana de Campinas

RMC = 2,6% a.a.

Taxa geométrica de crescimento demográfico anual 1991/2000 (%)

1º Quartil	TGCA (%)	2º Quartil	TGCA (%)	3º Quartil	TGCA (%)	4º Quartil	TGCA (%)
Campinas	1,5	Pedreira	2,6	Sumaré	3,2	Indaiatuba	4,3
Sta Barbara d'Oeste	1,8	Sto Antonio da Posse	2,7	Holambra	3,3	Monte Mor	4,3
Americana	1,9	Jaguariúna	3,1	Paulínia	3,8	Engenheiro Coelho	5,0
Valinhos	2,3	Itatiba	3,1	Vinhedo	3,9	Artur Nogueira	6,2
Cosmópolis	2,4					Hortolândia	7,8
Nova Odessa	2,4						

Fonte: IBGE – Censos Demográficos 1991 e 2000.

No período entre 2000 e 2004⁴⁴ se mostra uma imagem da mudança que ocorreu no padrão de crescimento demográfico regional com a acomodação do ritmo de crescimento. Apesar da redução do crescimento, a Região Metropolitana de Campinas aumentou sua participação demográfica relativa – seu peso sobre o País e sobre o Estado de São Paulo. Inversamente, o município de Campinas foi perdendo posição relativa face ao conjunto da Região, não obstante sua população ainda represente mais de 40% da população regional⁴⁵.

⁴⁴ Para 2004, estimativa Seade⁴⁵ Dados: Agemcamp e Emplasa (2005)

Tabela 7: Região Metropolitana de Campinas

RMC = 2,0% a.a.

Taxa geométrica de crescimento demográfico anual 2000 a 2004 (%)

1º Quartil	TGCA (%)	2º Quartil	TGCA (%)	3º Quartil	TGCA (%)	4º Quartil	TGCA (%)
Campinas	1,2	Pedreira	2,2	Itatiba	2,7	Vinhedo	3,6
Sta Barbara d'Oeste	1,4	Jaguariúna	2,2	Indaiatuba	3,3	Artur Nogueira	3,6
Americana	1,5	Sumaré	2,4	Monte Mor	3,5	Hortolândia	3,9
Nova Odessa	1,7	Holambra	2,6	Engenheiro Coelho	3,5		
Valinhos	1,7	Sto Antonio da Posse	2,6	Paulínia	3,5		
		Cosmópolis	2,6				

Fonte: IBGE – Censo Demográfico 2000 / Seade – Estimativa 2004.

Como se percebe, Itatiba apresenta um acréscimo na TGCA, passando do 1º Quartil em 1970/1980 para o 3º Quartil em 2000/2004. As diferenças entre as taxas de crescimento podem ser atribuídos aos fluxos migratórios, fator mais significativo na dinâmica demográfica regional, sobretudo na década 1970/1980. Um outro fator interessante de se notar é que nos últimos anos, Itatiba teve um aumento nas populações rurais. Esse fato é explicado por esse aumento estar sendo visualizado principalmente nas áreas de transição com o urbano, visto que a expansão dos condomínios fechados nesses espaços é verificada no município. Isso indica que nele não está havendo um incremento da população que se sustenta pela atividade agrícola, mas sim daquela que reside nas zonas rurais e trabalha nos centros urbanos.

Campinas, embora tenha crescido a elevadas taxas na década de 70, observa-se uma queda na tendência de crescimento de sua população. Isso se deve ao “efeito metropolização”, ou seja, há forte interdependência entre Campinas e os

municípios em seu entorno; considerável parte de sua população ativa, por exemplo, reside em cidades vizinhas.

2.3 O Planejamento Regional

A partir da Constituição Federal de 1988, a atribuição de criar e institucionalizar Regiões Metropolitanas (RMs) passou a ser competência dos Estados. Contudo, a despeito disso ainda permanecem em aberto alguns dos principais limites que se colocam a gestão das RMs, assim como tem se agravado os problemas por elas enfrentados.

Segundo Davanzo e Negreiros (2006) um dos limites colocados à gestão e ao enfrentamento da problemática metropolitana está ligado à fragmentação governamental. Pois, os governos federais, estaduais e municipais nem sempre mantêm relações políticas harmoniosas, prejudicando o processo de tomada de decisão.

Um outro limite apontado por Davanzo e Negreiros (2006) é relacionado à dispersão da atuação das agências setoriais. Os órgãos setoriais são responsáveis pelo planejamento e execução de atribuições das chamadas funções públicas de interesse comum.

Mesmo assim, é incomum a observância de articulação política e o compartilhamento de decisões com os órgãos metropolitanos. Também é rara a adoção, por parte dos órgãos setoriais, de estratégias e prioridades que, porventura, derivem do processo de planejamento metropolitano, mesmo quando este existe. (DAVANZO E NEGREIROS 2006, p.258)

O terceiro limite à gestão metropolitana apontado por Davanzo e Negreiros (2006) está ligado ao princípio constitucional do regime federativo, que institucionaliza a autonomia política e fiscal dos municípios, ainda que boa parte deles encontre, na prática, graves entraves financeiros para gerir suas administrações com autonomia.

O resgate do municipalismo, procedido pela Constituição de 1988, reforçou essa instância federativa e credenciou o município como partícipe nas decisões de governo, o que serviu para instrumentalizar a adoção de uma visão localista no trato dos problemas metropolitanos. (DAVANZO E NEGREIROS 2006, p.258)

Uma outra limitação central diz respeito à demanda de recursos financeiros que possam dar suporte à solução dos problemas metropolitanos. O quadro social das metrópoles tem-se agravado nos últimos anos, sendo marcado pela elevada presença de população pobre, altos índices de desemprego, ocupação desordenada, déficit de infra-estrutura urbana e social, violência e pouca provisão para saneamento de problemas urbanos emergentes (trânsito, por exemplo).

Com o surgimento de uma região metropolitana, o planejamento passa a ser realizado de forma regional. Braga⁴⁶ (1999, p.320) considera que

ao se criar uma Região Metropolitana, muito mais do que reconhecer um importante fenômeno geográfico e social está se propondo criar condições institucionais para o planejamento da resolução dos problemas urbanos decorrentes do processo de metropolização, ou seja, para uma política de gestão metropolitana.

Para assegurar sua eficácia e legitimidade, além da participação democrática da sociedade organizada, a institucionalização de mecanismos de gestão metropolitana deve observar outros requisitos fundamentais:

A implementação do processo de planejamento, para viabilizar a intervenção organizada, pactuada e compartilhada com relação às prioridades metropolitanas; a busca de ganhos de escala na implementação dos serviços e da infra-estrutura; a necessidade de conferir racionalidade à alocação e uso dos recursos e investimento públicos. (DAVANZO E NEGREIROS 2006, p.258)

De acordo com Pujadas & Font⁴⁷ (1998), a organização do espaço, o ordenamento territorial e o planejamento de ações de gestão e desenvolvimento são os principais objetivos dos processos de regionalização na contemporaneidade. Num sentido mais amplo, regionalização pode ser entendida enquanto ação no sentido de organizar um espaço em regiões.

⁴⁶ BRAGA, R. *Região e Gestão metropolitana no final do séc. XX: uma análise do caso paulista (limitações e avanços)*. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE GEOGRAFIA URBANA, 6., out. 1999, Presidente Prudente. *Anais ... Presidente Prudente*: AGB, 1999. p. 320-325.

⁴⁷ PUJADAS, R. & FONT, J. "Ordenación y Planificación Territorial". Madrid/Espanha: Síntesis, 1998 *apud* MARQUES, Ana Flavia. "Novos Palcos para um novo desenvolvimento. O papel das Bacias Hidrográficas e do Zoneamento Ecológico-Econômico", 2006.

O regional deve ser repensado a partir do local. O planejamento regional metropolitano deve ser encarado como uma questão de planejamento intermunicipal metropolitano, e nesse sentido, o desenvolvimento e a gestão metropolitana dependem exclusivamente da capacidade dos municípios se assumirem como sujeitos da metrópole. (BRAGA, 1999 p.235)

Um dos estruturadores regionais que vem sendo mais utilizados na conservação de recursos naturais, no planejamento de desenvolvimento regional e na gestão territorial são as Bacias Hidrográficas.

2.4 A Bacia Hidrográfica como Unidade Natural para o Planejamento Ambiental

2.4.1 O Conceito de Bacia Hidrográfica

O conceito de Bacia Hidrográfica pode ser compreendido por diversos autores (Lima e Zakia, 2000; Borsato & Martoni, 2004; Attanasio, 2004). Embora tecnicamente o conceito implícito no termo seja preciso, podem existir variações no foco principal, conforme a percepção dos técnicos que o utilizam em seus estudos.

Barrella (2001) define bacia hidrográfica como um conjunto de terras drenadas por um rio e seus afluentes, formada nas regiões mais altas do relevo por divisores de água, onde as águas das chuvas, ou escoam superficialmente formando os riachos e rios, ou infiltram no solo para formação de nascentes e do lençol freático. As águas superficiais escoam para as partes mais baixas do terreno, formando riachos e rios, sendo que as cabeceiras são formadas por riachos que brotam em terrenos íngremes das serras e montanhas e à medida que as águas dos riachos descem, juntam-se a outros riachos, aumentando o volume e formando os primeiros rios, esses pequenos rios continuam seus trajetos recebendo água de outros tributários, formando rios maiores até desembocarem no oceano.

2.4.2 As Bacias Hidrográficas em solos naturais e em solos urbanos

A bacia hidrográfica em ambientes florestados, ou mesmo com atividades agrárias, apresenta funcionamento bem diferente das áreas urbanas. A seguir, serão apresentadas as diferenças entre os solos naturais e os ambientes urbanizados

quando a precipitação da água sob a forma de chuva e os caminhos que ela passa a percorrer quando atinge a superfície dos solos.

Segundo Rosangela Garrido Machado Botelho e Antonio Soares da Silva (2004), o ciclo hidrológico no ambiente rural é semelhante ao das áreas florestadas, não havendo grande redução na entrada de água no solo. Já em solos urbanizados, onde existe uma grande superfície impermeabilizada, ocorre a geração de fluxos superficiais e quase nenhuma infiltração de água no solo.

A importância da infiltração é propiciar maior permanência da água na bacia hidrográfica, permitindo assim, que o ciclo hidrológico se complete. As alterações na paisagem, como por exemplo, a retirada da floresta, impedem que a água da chuva sirva de suprimento para os vegetais, abasteça o lençol freático, recarregue os aquíferos e abasteça os cursos d'água durante a estação chuvosa e também durante a estiagem (Botelho e Silva, 2004).

Assim, a água do escoamento superficial tende a aumentar significativamente o volume de água nos rios durante a época de chuvas, podendo causar inundações de grandes proporções. Além disso, essa água também seria responsável por perdas do solo por erosão, pois a água que escoia sobre superfícies pavimentadas ganha maior velocidade e, portanto, maior potencial erosivo.

2.5 Gestão de Recursos Hídricos e Gestão Territorial

A percepção da sociedade brasileira sobre a forma pela qual utilizar racionalmente os recursos naturais, mais especificamente os recursos hídricos, é algo bastante recente. Segundo Botelho e Silva (2004)⁴⁸ é consenso entre os pesquisadores que a bacia hidrográfica é o espaço de planejamento e gestão das águas, onde se procura compatibilizar as diversidades demográficas, sociais, culturais e econômicas das regiões. Durante o período de estiagem, por exemplo, há uma grande redução do volume de água no canal fluvial, o que faz com que surjam conflitos pelo uso da água, já que o volume não é suficiente para contemplar todos os usuários da bacia. É preciso então, realizar um diagnóstico das condições de

⁴⁸ BOTELHO, Rosangela G M. e SILVA, Antonio S da. “*Bacia Hidrográfica e Qualidade Ambiental*” in VITTE, Antonio Carlos. e GUERRA, Antonio José T. (orgs) “*Reflexões sobre a Geografia Física no Brasil*”. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

cada localidade, para que assim se possa desenvolver um planejamento ambiental nas áreas pretendidas.

Maria A. R. Franco em “Planejamento ambiental para a cidade sustentável” (2001), define planejamento ambiental como

todo planejamento que tenha entre seus princípios a valoração e conservação dos sistemas naturais do território a ser trabalhado, tomando-o como base para a auto-sustentação da vida e das relações entre os ecossistemas, naturais e antrópicos. (FRANCO, 2001 296p.)

Bezerra e Fernandes⁴⁹ (2000), afirmam que dentro das estratégias principais para o avanço da sustentabilidade das cidades brasileiras, consta a adoção da bacia hidrográfica como unidade de planejamento e gestão do território, caracterizada como gerenciadora da questão ambiental, com caráter integrado, participativo e descentralizado.

A gestão territorial a partir de bacias hidrográficas passa a ser realidade no Brasil a partir da implementação da política Nacional de Recursos Hídricos, instituída pela lei 9.433 de 1997, que cria o Conselho Nacional dos Recursos Hídricos e institui a bacia hidrográfica como unidade de gestão.

Pensando em RMC, pode-se verificar que embora formalmente delimitado, o fenômeno metropolitano campineiro extravasa fisicamente seus próprios limites administrativos. Segundo Bueno, Machado e Filho (2002)⁵⁰, ao observar algumas características naturais sobre as quais assentam os fatores determinantes desse desenvolvimento, percebe-se que os vetores de urbanização e conurbação em curso se espraiam por quase toda a Unidade de Gerenciamento de

⁴⁹ BEZERRA, Maria C.; FERNANDES, Marlene A. (coord. geral). “*Cidades Sustentáveis: subsídios à elaboração da Agenda 21 Brasileira*”. Brasília: Ministério do Meio-Ambiente; Instituto Brasileiro do Meio-Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis; Consórcio Parceria 21 IBAM/ISER/REDEH, 2000.

⁵⁰ Laura Machado de Mello Bueno (Arquiteta-urbanista, professora da FAU e coordenadora do Laboratório do L’Habitat – PUC Campinas), Maria Helena Machado (Socióloga, professora da FAU/PUC Campinas) e Nelson Marques da Silva Filho (Arquiteto-urbanista, professor da FAU/PUC Campinas, diretor de Meio Ambiente da prefeitura Municipal de Campinas). “*Limites e Possibilidades da Gestão Compartilhada de Interesses Comuns*” in “Livro Verde: Desafios para a gestão da Região Metropolitana de Campinas” (2002)

Recursos Hídricos das Bacias dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí⁵¹ (UGRHI-PCJ).

No momento em que se está implantado o sistema de gestão metropolitano, este fato torna-se extremamente importante, por no mínimo três motivos: primeiro, a necessidade de suprimento do abastecimento público da RMC, dos outros municípios que compõe da Bacia do Piracicaba e parte da Região Metropolitana de São Paulo; segundo, a disputa efetiva entre diferentes atividades econômicas pelos escassos recursos hídricos; e, terceiro, pelo fato de, independentemente da atual formatação institucional, ter ocorrido neste território em meados da década de 1980 a única experiência de regionalização efetiva, a do Consórcio Intermunicipal da Bacia do Piracicaba e Capivari. (BUENO, MACHADO e FILHO, 2002. p.381)

Assim, a gestão territorial a partir de bacias, expressa através da regionalização dos Comitês de Gerenciamento de Bacias tende a entrar em simetria com a *racionalidade ambiental*⁵² apresentando potencialidades para embasar um novo processo de regionalização, menos excludente, visando a sustentabilidade, a participação popular e a justiça ambiental.

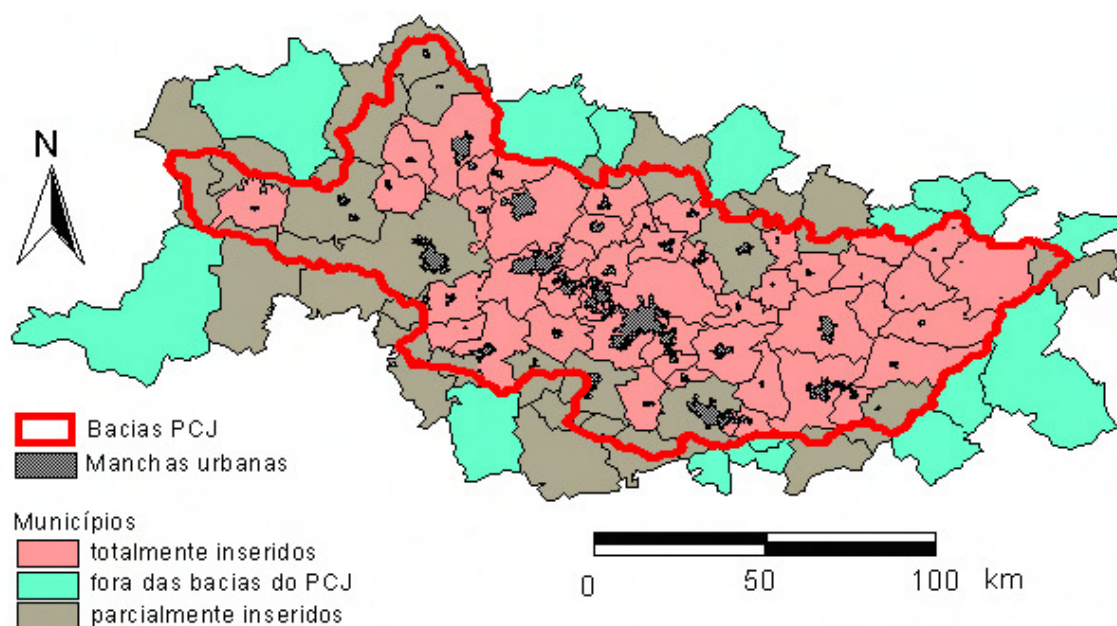
2.6 As Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí

As bacias dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí e seus afluentes, incluindo os Rios Camanducaia, Atibaia, Jaguari e Corumbataí, abrangem uma área de 15.303,67 km², o que equivale ao território integral de 58 municípios paulistas e 4 mineiros, assim como a parte do território de outros 14 municípios, sendo 13 paulistas e 1 município mineiro. Essas bacias, dentro do estado de São Paulo, correspondem a Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos nº 5 (UGRHI 5).

⁵¹ A Lei Estadual nº 7663/91 criou o Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos, subdividindo o território, conforme as bacias hidrográficas, em UGRHI – Unidade de Gerenciamento dos Recursos Hídricos. UGRHI-PCJ, onde está localizada a RMC, congrega as bacias dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí.

⁵² A racionalidade ambiental pressupõe uma “união de forças”, que evitaria os problemas de abordagens unifocais por parte das Ciências Sociais que, em geral, desconhecem as especificidades dos processos naturais que ocorrem nos territórios e suas implicações na implementação de intervenções locais, regionais ou mesmo globais, e das Ciências Ambientais, que ignoram a complexidade dos fenômenos sociais e a forma como estes interferem nas estruturas naturais. O diálogo entre ambas as especificidades científicas parece ser a chave para o delineamento de propostas coerentes para um desenvolvimento assentado em outras bases. Texto de Ana Flávia Marques, Virgínia Elisabeta Etges e Heleniza Ávila Campos “Novos Palcos para um Novo Desenvolvimento. O Papel das Bacias Hidrográficas e do Zoneamento Ecológico-Econômico” RDE - Revista de Desenvolvimento Econômico nº14, 2006.

Figura 17: Municípios das Bacias Hidrográficas PCJ



Fonte: PCJ - Banco de dados do Relatório de Situação 2002/2003

Na tabelas a seguir (8, 9 e 10), apresentam-se os municípios paulistas totalmente contidos nas bacias PCJ, no Estado de São Paulo, os municípios paulistas parcialmente inseridos nas bacias PCJ e os municípios mineiros inseridos nas bacias PC.

Tabela 8: Municípios Paulistas Totalmente Inseridos nas Bacias PCJ

Município	Área (km ²)	Município	Área (km ²)
Águas de São Pedro	3	Louveira	54
Americana	144	Mombuca	136
Amparo	463	Monte Alegre do Sul	117
Analândia	312	Monte Mor	236
Artur Nogueira	192	Morungaba	143
Atibaia	478	Nazaré Paulista	322

Bom Jesus dos Perdões	120	Nova Odessa	62
Bragança Paulista	489	Paulínia	145
Cabreúva	267	Pedra Bela	148
Campinas	887	Pedreira	116
Campo Limpo Paulista	84	Pinhalzinho	161
Capivari	319	Piracaia	374
Charqueada	179	Piracicaba	1.353
Cordeirópolis	123	Rafard	140
Corumbataí	264	Rio Claro	521
Cosmópolis	166	Rio das Pedras	221
Elias Fausto	203	Saltinho	99
Holambra	65	Salto	160
Hortolândia	62	Santa Bárbara D'Oeste	270
Indaiatuba	299	Santa Gertrudes	100
Ipeúna	170	Santa Maria da Serra	266
Iracemápolis	105	Santo Antônio da Posse	141
Itatiba	325	São Pedro	596
Itupeva	196	Sumaré	164
Jaguariúna	96	Tuiuti	128
Jarinu	200	Valinhos	111
Joanópolis	377	Vargem	145
Jundiaí	450	Várzea Paulista	36
Limeira	579	Vinhedo	80

Fonte: www.ipeadata.gov.br

A Tabela 9 refere-se aos municípios paulistas parcialmente inseridos nas bacias PCJ.

Tabela 9: Municípios Paulistas Parcialmente Inseridos nas Bacias PCJ

Município	Área (km²)	Município	Área (km²)
Anhembi	728	Mairiporã	307
Botucatu	554	Mineiros do Tietê	198
Cabreúva	267	Mogi Mirim	484
Dois Córregos	599	Serra Negra	203
Engenheiro Coelho	112	Socorro	442
Itirapina	567	Tietê	398
Itu	642	Torrinha	323

Fonte: www.ipeadata.gov.br

A Tabela 10 refere-se aos municípios mineiros que integram a bacia do rio Piracicaba.

Tabela 10: Relação de Municípios Mineiros Inseridos na Bacia do rio Piracicaba

Município	Área (km²)
Camanducaia	528,9
Extrema	243,7
Itapeva	178,0
Toledo	136,4

Fonte: www.ipeadata.gov.br

De acordo com o “*Plano das Bacias Hidrográficas 2004-2007 dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí: Síntese do Relatório Final*” (2006), as bacias PCJ têm 92,6% de sua extensão localizada no Estado de São Paulo e 7,4%, no Estado de Minas Gerais. No Estado de São Paulo, a bacia conjunta dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí (todos afluentes do Médio Tietê) estende-se por 14.177,77 km², sendo 11.442,82 km² correspondentes à bacia do rio Piracicaba, 1.620,92 km² à bacia do rio Capivari e 1.114,03 km² à bacia do rio Jundiaí. No Estado de Minas Gerais o rio Piracicaba tem área de 1.125,90 km².

O Quadro 2 apresenta a listagem dos municípios que integram cada sub-bacia da região.

Quadro 2: Localização dos municípios em função das sub-bacias hidrográficas⁵³

Sub-Bacias	Municípios
Piracicaba	Águas de São Pedro, Americana, Campinas, Charqueada, Hortolândia, Itacemópolis, Limeira, Monte Mor, Nova Odessa, Paulínia, Piracicaba, Rio das Pedras, Saltinho, Santa Bárbara d'Oeste, Santa Maria da Serra, São Pedro e Sumaré.
Corumbataí	Analândia, Charqueada, Cordeirópolis, Corumbataí, Ipeúna, Itacemópolis, Itirapina, Piracicaba, Rio Claro, Santa Gertrudes, São Pedro
Jaguari	Americana, Amparo, Artur Nogueira, Bragança Paulista, Camanducaia, Campinas, Cordeirópolis, Cosmópolis, Extrema, Holambra, Itapeva, Jaguariúna, Joanópolis, Limeira, Morungaba, Nova Odessa, Paulínia, Pedra Bela, Pedreira, Pinhalzinho, Piracaia, Santo Antonio de Posse, Tuiuti, Vargem.
Camanducaia	Amparo, Extrema, Holambra, Jaguariúna, Monte Alegre do Sul, Pedra Bela, Pedreira, Pinhalzinho, Santo Antonio de Posse, Toledo, Tuiuti.
Atibaia	Americana, Atibaia, Bragança Paulista, Camanducaia, Campinas, Campo Limpo Paulista, Cosmópolis, Extrema, Itatiba, Jaguariúna, Jarinu, Joanópolis, Jundiaí, Louveira, Morungaba, Nazaré Paulista, Nova Odessa, Paulínia, Piracaia, Valinhos, Vinhedo.
Capivari	Campinas, Capivari, Elias Fausto, Hortolândia, Indaiatuba, Itatiba, Itupeva, Jundiaí, Louveira, Mombuca, Monte Mor, Rafard, Rio das Pedras, Santa Bárbara d'Oeste, Valinhos, Vinhedo.
Jundiaí	Atibaia, Cabreúva, Campo Limpo Paulista, Indaiatuba, Itupeva, Jarinu, Jundiaí, Mairiporã, Salto, Várzea Paulista.

Fonte: Acervo PCJ - Relatório de Situação 2002/2003

⁵³ As cidades que aparecem mais de uma vez é porque fazem parte de mais de uma sub-bacia.

A população estimada dos municípios das bacias PCJ em 2005 era de 4.764.057 habitantes, dos quais 95% residentes em áreas urbanas. A região apresenta, portanto, uma alta demanda de água para consumo urbano - cerca de 42% (CETESB, 2006; IRRIGART, 2005). A essa demanda soma-se o fato da região apresentar um crescimento populacional e industrial ainda significativos, além de importantes demandas de água para a irrigação. Segundo o Relatório Final da Situação dos Recursos Hídricos 2002/2003 das Bacias PCJ (2005), os principais usos da água eram destinados a indústria (35,2%), uso urbano (42,0%), rural (22,1%) e outras atividades (0,7%).

Na sub-bacia do rio Atibaia, no qual Itatiba está inserida, os quatro municípios com maiores demandas outorgadas são Paulínia com 35,9% (4,53 m³/s), seguido por Campinas com 35,35% (4,486 m³/s) e Valinhos com Jundiaí 9,5% (1,20 m³/s). A soma do total demandado por estes municípios representa 80,7% da demanda dos 10 municípios da sub-bacia, ou seja, 10,20 m³/s. A demanda total outorgada na sub-bacia do rio Atibaia é de 12,66 m³/s. Desta, 55,9% são destinados ao uso urbano, 40,2% ao uso industrial e 2,8 % ao uso agrícola. (Plano de Bacias PCJ 2004-2007: Relatório Final, 2006)

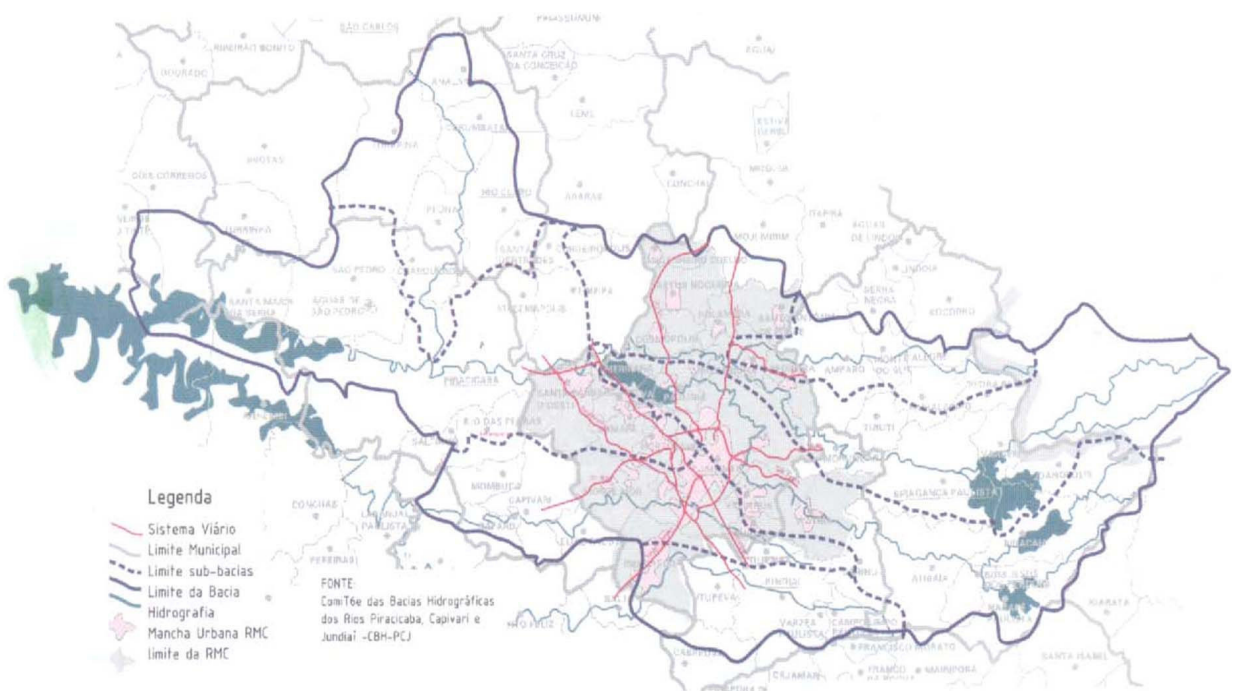
Tabela 11: Demandas totais outorgadas na sub-bacia do rio Atibaia com os diferentes tipos de uso

Municípios	Uso Urbano (m ³ /s)	Uso Industrial (m ³ /s)	Uso Agrícola (m ³ /s)	Outros Usos (m ³ /s)	Demanda Total	%
Atibaia	0,61	0,01	0,04	0,001	0,663	5,2
Bom Jesus dos Perdões	0,04	0,02	0	0,003	0,067	0,5
Campinas	4,06	0,22	0,08	0,124	4,476	35,35
Itatiba	0,16	0,13	0,12	0,001	0,416	3,28
Jarinu	0,02	0,01	0,08		0,110	0,87
Jundiaí	1,20		0		1,200	9,48

Nazaré Paulista	0,02	0	0	0,001	0,023	0,18
Paulínia	0	4,51	0,02	0,005	4,539	35,85
Piracaia	0,05		0,01	0	0,059	0,47
Valinhos	0,91	0,18	0,01	0,001	1,107	8,75
SubTotal	7,08	5,09	0,36	0,140	12,66	100,00
% dos Usos	55,9%	40,2%	2,8%	1,1%	100,0%	

Fonte: Relatório de Situação 2002/2003

Figura 18: Mapa – Região Metropolitana de Campinas dentro da UGRHI 5 e as Sub-Bacias



Fonte: BUENO e MACHADO e FILHO (2002, p. 384)

Na porção central das bacias do Piracicaba, Capivari e Jundiá, encontra-se a Região Metropolitana de Campinas - RMC, criada em 2000. A RMC é composta

por 19 municípios, estando 18⁵⁴ integralmente contidos nas bacias hidrográficas em questão (Figura 18). A RMC ocupa aproximadamente 21,15% da área das bacias hidrográficas do PCJ, porém nela concentra-se 52,93% da população destas bacias (CARMO, 2002; IRRIGART 2005; NEPO, 2006).

2.6.1 O Consórcio Intermunicipal das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá

O Consórcio Intermunicipal das Bacias Hidrográficas dos rios Piracicaba e Capivari surgiu no dia 13 de Outubro de 1989 através das grandes preocupações que vinham surgindo em Piracicaba (SP) em relação à situação de seus recursos hídricos.

A crescente preocupação da sociedade piracicabana com a queda na qualidade e na quantidade da água de seu rio fez com que, em 1983, o Conselho Coordenador das Entidades Civas de Piracicaba (SP) buscasse soluções para essa questão, iniciando um forte movimento em prol da recuperação do rio Piracicaba, denominado “Campanha Ano 2000 – Redenção Ecológica da Bacia do Rio Piracicaba”, e foram criadas as Divisões de Hidráulica e de Saneamento e Meio Ambiente junto à Associação dos Engenheiros e Arquitetos de Piracicaba - AEAP. Essas divisões, com base no resumo do “Plano COPLASA”⁵⁵, elaboraram a “Carta de Reivindicações ao Governo Orestes Quércia”, contendo 32 reivindicações⁵⁶. A reivindicação nº 19, considerada primordial para a criação do Consórcio PCJ, propugnava pela “Criação de um organismo intermunicipal eleito e representante de um Conselho Diretor de Prefeitos da Bacia”.

Assim, o Consórcio Intermunicipal surgiu como uma grande ONG, a população mobilizada, apresentava os problemas e propunha soluções ao Governo. De audiências do Conselho Coordenador de Entidades Civas de Piracicaba – um dos principais mobilizadores da Campanha – com o governador do Estado em 1987, nasceram o Decreto Lei nº 27576, criando o Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CRH), e o Comitê Coordenador do Plano Estadual de Recursos Hídricos e

⁵⁴ Exceção de Engenheiro Coelho

⁵⁵ Coplasa S.A. Engenharia de Projetos. Contratado pela prefeitura de Piracicaba.

⁵⁶ Fonte: Livro 11 anos do Consórcio Piracicaba, Capivari e Jundiá 1989-2000.

do Sistema Estadual de Gestão de Recursos Hídricos (CORHI) (SÃO PAULO, 1987; ZAMBELLO, 2000).

Foi também dessas audiências que nasceu a transformação da bacia do Piracicaba em Bacia Modelo, ou Prioritária, através da Deliberação nº 5 do CRH, supra citada, que declarou a Bacia do Rio Piracicaba como crítica quanto aos recursos hídricos, e fixou o prazo de 120 dias para que fossem propostos os programas prioritários. A importância da “Campanha Ano 2000 - Redenção Ecológica da Bacia do Piracicaba: Carta de Reivindicação ao Governo Quéricia”, deu-se também por esta ter se transformado em item de consulta constante durante a formulação desses programas, ter fornecido subsídios para as equipes de trabalho, além de ter apresentado diversos estudos sobre a Bacia do Piracicaba (ZAMBELLO, 2000).

As Prefeituras fundadoras do Consórcio, além da de Piracicaba, foram as de Americana, Amparo, Bragança Paulista, Capivari, Campinas, Cosmópolis, Jaguariúna, Rio Claro, Sumaré e Pedreira (CONSÓRCIO PCJ, 2000). Atualmente o Consórcio está integrado com 41 municípios e 30 empresas.

2.6.2 O Comitê das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí

Em 1991 o Decreto 32.954 aprovou o PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - PERH, primeiro documento técnico de natureza abrangente sobre este tema, que revelou a situação preocupante do futuro dos recursos hídricos no Estado de São Paulo, caso as demandas de água e o crescimento demográfico continuassem no mesmo ritmo observado até então.

A lei 7.663 de 30 de dezembro de 1991, instituiu a Política Estadual de Recursos Hídricos e o Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos, com importantes itens que procuram disciplinar os diversos usos das águas públicas, e constitui marco histórico de novos rumos para a gestão de recursos hídricos do Estado de São Paulo.

Assim, o Comitê de Bacia Hidrográfica dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí foi criado pela lei 7.663, nas disposições transitórias, mas a sua efetiva

instalação somente ocorreu em 18 de novembro de 1993 tendo sido o primeiro Comitê de Bacia, do Estado de São Paulo.

2.6.3 As diferenças entre o Consórcio PCJ e o Comitê PCJ

Embora, à primeira vista possa parecer que esses dois organismos sejam iguais, eles apresentam diferenças enfáticas. A primeira destas diferenças é a própria história do surgimento do Consórcio e do Comitê. O Consórcio foi criado mediante as reivindicações da sociedade civil que se encontrava insatisfeita com a situação dos recursos hídricos no município de Piracicaba, principalmente com o rio que leva o nome da cidade. Já o Comitê, foi criado por uma Lei Estadual (7.663/91) que determinava a criação de Comitês de Bacias no Estado de São Paulo.

Segundo Maria Castellano, em sua tese de doutorado *“Relações entre poder público e sociedade na gestão dos recursos hídricos: o caso do Consórcio Intermunicipal das Bacias hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiáí”* (2007), o Consórcio se constitui como uma Associação Civil de Direito Privado, sem fins lucrativos, enquanto o Comitê é um órgão de Estado (embora não seja um órgão do Estado). Ou seja, o Comitê obedece a uma legislação pública. O Consórcio redigiu seu próprio estatuto, possui veículos próprios, aluga sua própria sede, e tem seu próprio corpo técnico (ou seja, tem funcionários contratados, aos quais paga um salário). As decisões tomadas pelo Consórcio recaem somente sobre os seus associados, enquanto que as decisões tomadas no âmbito do Comitê recaem sobre toda a região. (Castellano, 2007 p. 132)

Embora tanto no caso do Consórcio como do Comitê haja participação da sociedade civil, esta se dá de forma um pouco diferente: no caso do Consórcio, as organizações civis (Plenária de Entidades), ao contrário das empresas e municípios, não contribuem com recursos financeiros, e têm direito a apenas um voto. No Comitê, a sociedade civil possui um terço dos votos, dividindo-os de forma eqüitativa com o Estado e os municípios.

Quadro 3: Principais diferenças entre o Consórcio PCJ e o Comitê PCJ

Características	Consórcio PCJ	Comitê PCJ
Composição	Prefeitos, representantes de empresas consorciadas e de entidades da sociedade civil organizada	Prefeitos ou representantes de todos os municípios das bacias; representantes das entidades estaduais e da sociedade civil organizada
Poder de decisão	Prefeitos e representantes das empresas (50% dos votos cada, menos 1) e Plenária de Entidades (1voto)	Dividido paritariamente entre os três segmentos
Personalidade jurídica	Sociedade civil de direito privado	Não tem
Criação e atuação	Criado em out/89, por iniciativa dos prefeitos (autorizados por leis municipais), organiza planos anuais de trabalho, com base nos recursos próprios e dos parceiros públicos ou privados, atuando principalmente em esgoto, lixo, reflorestamento ciliar, educação ambiental e apoio aos membros consorciados. Possui cooperação com entidades internacionais. Defende a criação de gestão descentralizada, fazendo propostas institucionais ao Comitê e aos governos estadual e federal	Criado por lei estadual, instalou-se em nov/93, cumpriu suas atribuições legais, aprovando planos de bacias e relatórios de situação. Propôs anteprojetos de lei para a criação de Agência de Bacias, sensibilizou parlamentares para a questão dos recursos hídricos e fomentou o início de funcionamento do FEHIDRO, propondo investimentos em projetos e obras. Implantado como experiência piloto, serviu de base para a instalação e início de funcionamento dos demais CBHs.
Equipe Técnica de Apoio	Própria e contratada. Possui convênios com algumas instituições, e terceiriza grande parte dos serviços.	Da Secretaria Executiva e dos órgãos estaduais pertencentes ao CORHI, dos municípios, do próprio Consórcio e eventualmente da sociedade civil. Os técnicos subsidiam as discussões nas Câmaras e Grupos Técnicos, que propõem documentos para aprovação no Plenário.
Recursos financeiros	Contribuições dos consorciados e colaboradores. As de custeio são mensais e as para investimento são fixadas de acordo com programas específicos.	Os recursos de custeio são de responsabilidade da entidade responsável pela Secretaria Executiva. Quanto aos investimentos, cabe ao CBH decidir pela alocação e priorizar a aplicação dos recursos do FEHIDRO, incluídos aí os recursos provenientes da cobrança.
Comunicação social	Através de profissionais especializados produz vídeos, publicações e informativos para divulgação e sensibilização.	Não tem estrutura própria voltada para essa atividade. Limita-se à edição de informativo, com apoio de membros do Comitê.

Fonte: Adaptado de CBH-PCJ (1996) *apud* Castellano (2007 p.133).

2.7 O Saneamento na perspectiva urbana regional

A evolução da RMC trouxe a disseminação de problemas característicos das grandes cidades, entre os quais relativos ao saneamento básico e à degradação dos recursos naturais. O lançamento de efluentes domésticos e industriais em corpos d'água sem o devido tratamento, a devastação indiscriminada da cobertura vegetal, a ocupação desordenada de várzeas e cabeceiras de rios, a disposição inadequada de resíduos sólidos e a incipiente gestão dos recursos hídricos têm proporcionado grandes desafios para a gestão urbana.

Em relação ao abastecimento de água a RMC é considerada uma região de escassez hídrica⁵⁷. Essa escassez é decorrente de vários fatores como ausências de reservatórios de regularização, aspectos climáticos, transferência de parte de seus deflúvios para a bacia do Alto Tietê (Sistema Cantareira), falta de tratamento dos esgotos domésticos nas principais cidades e pela poluição difusa.

Como a RMC demanda um uso intenso de água para a indústria e para a agricultura, torna-se necessário avaliar a disponibilidade hídrica das bacias da região para garantir o abastecimento público e a prosperidade econômica. Praticamente todos os municípios da RMC situam-se na bacia dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiá (UGRHI 5) e segundo o Plano Estadual de Recursos Hídricos 2002-2003 essas bacias são consideradas como críticas no que diz respeito a demanda de água. Segundo Yahn e Giacomini (2002) a situação se agrava pelo alto índice de perda de água em algumas cidades na UGRHI 5.

Carmo e Hogan (2006) afirmam que a maior demanda por recursos hídricos é de abastecimento público, com o impacto urbano ocorrendo de duas maneiras: captação de água para consumo e uso dos cursos d'água para escoamento dos esgotos. Esse modelo tem prejudicado principalmente os municípios à jusante. Piracicaba, por exemplo, com um grande volume populacional, precisa investir mais em tratamento de água pra que esta tenha condições de ser consumida.

⁵⁷ A RMC tem uma disponibilidade hídrica média de 1200m³/hab/ano, enquanto a média recomendada aceitável pela ONU é de 1700m³/hab/ano. Dados de Yahn e Giacomini (2002)

O que se percebe hoje é uma discrepância entre a expansão industrial (e urbana) e a preservação dos recursos hídricos. A quantidade de água hoje disponível dentro da bacia PCJ é compartilhada entre o abastecimento público, a produção industrial e a agricultura não só do interior paulista, mas para esses fins também na grande São Paulo. Isso tem nos últimos anos gerado conflitos em relação ao uso da água. A Constituição Brasileira de 1988 prioriza o consumo para o abastecimento humano em caso de escassez de água, mas qual seria o resultado de uma situação de conflito direto entre os três setores consumidores (abastecimento público, produção industrial e irrigação agrícola)? Essa é uma questão que começa a ser pensada devido ao aumento da demanda.

A questão da escassez de água na RMC está presente há mais de trinta anos, quando sob a tutela da Sabesp se criou o Sistema Cantareira (década de 1960). O sistema Cantareira é composto por três grandes reservatórios na bacia do rio Piracicaba: Jaguari, Cachoeira e Atibainha; e tinha como propósito reverter 31 mil litros de água por segundo da Bacia do Rio Piracicaba para a Bacia do Alto Tietê afim de garantir o abastecimento da metade da população da Região Metropolitana de São Paulo. Enquanto que para a Região Metropolitana de Campinas eram destinados apenas 3 mil litros de água por segundo para atender cerca de 3,9 milhões de pessoas. (Plano de Bacia Hidrográfica 2000 - 2003)

Em 2004, com a discussão levantada pela renovação da outorga do Sistema Cantareira deixou claro que existe um conflito regional pela água, envolvendo a Região Metropolitana de Campinas e a Região Metropolitana de São Paulo, duas das principais concentrações de atividades econômicas do país. A mobilização na RMC garantiu a assinatura de um documento de outorga, que prevê uma série de mudanças na operação do sistema, garantindo uma perspectiva de ampliação de água a ser destinada à região.

A água, mais que um recurso natural, é a matéria-prima para a vida. Os três setores consumidores dependem desse bem para prosperarem e, a falência de um deles por consequência da falta de água implica na falência dos restantes. O que é necessário de se pensar para o futuro são gestões de compartilhamento que invistam recursos financeiros em fiscalização, tratamento dos esgotos, controle das perdas e conscientização sobre o uso racional da água para que se possa usufruir

desse bem de forma harmoniosa com perspectivas e segurança da garantia da não falta desse recurso para os diferentes usos. O que parece ser surpreendentemente contraditório é o fato de que um bem tão precioso (e essencial) à vida (em todas suas esferas: política, social, econômica, etc) como a água, vem sendo tratada com mínima importância. O que a lógica do mercado não diz, é a importância da preservação dos recursos naturais para a permanência do próprio mercado. Ora, se a água é essencial para a vida e para toda a produção industrial e de alimentos, por que não é tratada como a prioridade máxima à sustentação da vida? Não parece nítido que tratar 100% das águas das bacias vá prejudicar a economia e a lógica capitalista do mercado. Mas parece muito nítido que o não tratamento desse recurso pode colocar fim a várias formas de vida e até mesmo a todo sistema econômico.

As projeções pessimistas fazem parte na busca de soluções imediatas para temas que muitas vezes chocam, mas passam despercebidos diante da falta de sensibilidade para os mesmos. A falta de saneamento básico e acesso a água limpa nas cidades faz com que milhares de pessoas percam a vida todos os anos em todo o mundo. O modelo de desenvolvimento econômico adotado pelo mercado mundial sempre causou diversos tipos de injustiças e exclusões. A maior delas sem dúvida é a de que uns tem o direito à vida e outros não. Uns vivem por ter acesso à água limpa e outros morrem devido à problemas sanitários relacionados a qualidade da água.

A RMC apresenta dados críticos em relação ao risco de poluição das águas devido a degradação em longos trechos dos principais rios que a atravessam decorrente da falta de tratamento de efluentes urbanos e da contribuição dos lançamentos de cargas poluidoras remanescentes de indústrias.

No entanto, hoje, a tendência dos municípios parece ser a de priorizar o investimento para o tratamento dos esgotos. De acordo com o presidente do Consórcio PCJ, cerca de 60% do esgoto dessas bacias estão sendo tratados atualmente.

Em 2007, o Governo Federal criou a Lei 11.445 que estabelece diretrizes nacionais para o Saneamento Básico (Política Nacional). Essa lei é um marco legal que envolve o esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos,

drenagem e manejo de águas pluviais e institui obrigatoriedade de elaboração de um Plano de Saneamento Básico.

No Capítulo IX - Da Política Federal de Saneamento Básico, o Art. 49 discorre sobre os objetivos dessa lei:

Art. 49. São objetivos da Política Federal de Saneamento Básico:

I - contribuir para o desenvolvimento nacional, a redução das desigualdades regionais, a geração de emprego e de renda e a inclusão social;

II - priorizar planos, programas e projetos que visem à implantação e ampliação dos serviços e ações de saneamento básico nas áreas ocupadas por populações de baixa renda;

III - proporcionar condições adequadas de salubridade ambiental aos povos indígenas e outras populações tradicionais, com soluções compatíveis com suas características socioculturais;

IV - proporcionar condições adequadas de salubridade ambiental às populações rurais e de pequenos núcleos urbanos isolados;

V - assegurar que a aplicação dos recursos financeiros administrados pelo poder público dê-se segundo critérios de promoção da salubridade ambiental, de maximização da relação benefício-custo e de maior retorno social;

VI - incentivar a adoção de mecanismos de planejamento, regulação e fiscalização da prestação dos serviços de saneamento básico;

VII - promover alternativas de gestão que viabilizem a auto-sustentação econômica e financeira dos serviços de saneamento básico, com ênfase na cooperação federativa;

VIII - promover o desenvolvimento institucional do saneamento básico, estabelecendo meios para a unidade e articulação das ações dos diferentes agentes, bem como do desenvolvimento de sua organização, capacidade técnica, gerencial, financeira e de recursos humanos, contempladas as especificidades locais;

IX - fomentar o desenvolvimento científico e tecnológico, a adoção de tecnologias apropriadas e a difusão dos conhecimentos gerados de interesse para o saneamento básico;

X - minimizar os impactos ambientais relacionados à implantação e desenvolvimento das ações, obras e serviços de saneamento básico e assegurar que sejam executadas de acordo com as normas relativas à proteção do meio ambiente, ao uso e ocupação do solo e à saúde.

O Art. 52 desse mesmo Capítulo fala sobre a criação do Plano Nacional de Saneamento Básico:

Art. 52. A União elaborará, sob a coordenação do Ministério das Cidades:

I - o Plano Nacional de Saneamento Básico – PNSB (...)

II - planos regionais de saneamento básico, elaborados e executados em articulação com os Estados, Distrito Federal e Municípios envolvidos para as regiões integradas de desenvolvimento econômico ou nas que haja a participação de órgão ou entidade federal na prestação de serviço público de saneamento básico.

Segundo Karla Bertocco⁵⁸, em entrevista a revista Saneas⁵⁹ (2007), a Lei 11.445/07 aprovada determina que todos os serviços devem ser regulados por entidades com independência decisória e autonomia administrativa e financeira. Assim, uma regulação técnica e aplicada “*resultará em melhoria de gestão e aumento de eficiência na prestação dos serviços, permitindo alcançar a universalização mais rapidamente*”. (BERTOCCO 2007, p. 10)

Nos últimos anos, com a falta de diretrizes para o setor, as companhias estaduais desempenhavam todos os papéis: prestavam serviços, se auto-regulavam e fiscalizavam. A nova legislação obriga a separação dessas funções: as companhias prestam o serviço, os titulares fazem o planejamento, a União (FGTS) colabora com o financiamento e as agências independentes regulam o serviço. Cada um faz a sua parte e cobra a participação de seus parceiros, para que o resultado final, para a sociedade, seja mais efetivo. (BERTOCCO 2007, p. 10)

A Lei 11.445/2007 enfatiza e aponta os caminhos para tornar realidade o saneamento como um direito de cidadania, assegurado através da ampliação progressiva do acesso para todas as pessoas que vivem em nosso país aos serviços de saneamento básico.

Para Gonçalves⁶⁰ (2007), os serviços deverão contar com entidade técnica reguladora para estabelecer padrões e normas de prestação dos serviços e garantia dos direitos e satisfação dos usuários, com ênfase na qualidade dos serviços e na modicidade tarifária. Os ganhos de produtividade nos serviços deverão ser socializados, revertidos em favor dos usuários nas tarifas. Uma Lei municipal deverá detalhar as normas de regulação e as regras para a definição e reajustes nas tarifas. Como um dos desafios, cabe destacar a necessidade, de cada ente titular dos serviços, em disciplinar os mecanismos de relação entre o poder concedente e o prestador desses serviços.

⁵⁸ Karla é coordenadora estadual de saneamento. Formada em Administração Pública pela Fundação Getúlio Vargas (FGV) e Direito pela PUC (Pontifícia Universidade Católica), especializada em Direito Administrativo pela FGV.

⁵⁹ Revista Saneas ano IX, nº 26 – Julho/Agosto 2007

⁶⁰ Sérgio Antonio Gonçalves - Secretário Nacional de Saneamento Ambiental do Ministério das Cidades

Estes instrumentos, como os planos de saneamento, o órgão de regulação e fiscalização e as instâncias de controle social, previstos na Lei, darão maior transparência e efetivo controle público sobre a prestação dos serviços de saneamento básico. (GONÇALVES 2007, p. 20)

Ao que parece, a Lei do Saneamento Básico tende a ser um passo importante no âmbito das políticas públicas. A universalização dos serviços de saneamento é a primazia para um país que busca a sustentabilidade. E é mais uma etapa básica a se conseguir, assim como saúde, educação, emprego, segurança e qualidade ambiental de vida.

2.8 Âmbito Institucional de Itatiba

Itatiba possui seu Plano Diretor aprovado pela lei nº 3.759, de 09 de setembro de 2004. O Plano Diretor contém diretrizes de planejamento urbano e rural para embasar a administração pública local. É, portanto, um bom instrumento para se conseguir uma programação constante de investimentos e ações planejadas de setores estratégicos.

Como nesse estudo a pretensão é analisar as leis no âmbito dos recursos hídricos procurou-se pesquisar as leis federais, estaduais e municipais sobre o assunto. As Áreas de Preservação Permanente (APPs) são áreas de grande importância para o ecossistema urbano. Apesar de se constituir em uma lei, as APPs raramente são respeitadas. Esse não é um fenômeno isolado. Diversas outras leis também são difíceis de serem cumpridas.

Algumas dessas contradições ficam evidentes na análise do Plano Diretor de Itatiba. No capítulo II desse plano, por exemplo, consta:

CAPÍTULO II

DOS ASPECTOS ECONÔMICOS

SEÇÃO II

DAS INDÚSTRIAS

Art. 11. As áreas ou zonas industriais somente poderão se situar junto às cabeceiras de mananciais se tomadas as devidas precauções no que se refere à proteção dos recursos naturais, segundo diretrizes dos órgãos municipais, estaduais e federais competentes.

As fotos abaixo contradizem as escritas do Plano Diretor



Figura 19: Seqüência que mostra o esgoto industrial percorrer vários metros dentro de encanamentos até desaguar no ribeirão Jacaré (Foto: Gustavo C. de A. Franco/2008)

Ainda analisando o Plano Diretor de Itatiba, verifica-se outras contradições no Capítulo VII, que se refere ao Meio Ambiente na Seção III que dispõe sobre as Extrações Minerais:

CAPÍTULO VII

MEIO AMBIENTE

SEÇÃO III

DAS EXTRAÇÕES MINERAIS

Art. 88. São consideradas de interesse estratégico, destinadas à reserva de água para futura captação, as seguintes áreas:

- I - sub-bacia do Morro Azul;
- II - sub-bacia do ribeirão Jacaré;
- III - sub-bacia do Córrego do Jurema;
- IV - sub-bacia do Córrego do Perpétuo;
- V - sub-bacia da Barra Funda;

VI - sub-bacia dos Operários;

VII - sub-bacia do Lago do Camata.

A presente constatação no Plano Diretor referente às áreas destinadas à reserva de água para futura captação tem-se demonstrado um tanto ilusória. A justificativa para tal afirmação se dá no próprio corpo desse trabalho. Há mais de meio século, não se tem demonstrado por parte da administração pública ações referentes a preservação do ribeirão Jacaré e de seus afluentes. Trechos da entrevista com o senhor “F⁶¹” demonstram isso:

“...a questão de uns 10 anos atrás, eu trabalhava na prefeitura, mas trabalhava com associação de bairros, que não tem nada uma coisa com a outra, mas nós montamos a semana da água em Itatiba. Foi pela primeira vez onde nós reunimos 26 mil alunos no clube do São João, cada escola tinha uma obrigação, cada escola tinha um trabalho, não era nem obrigação, ela ia estudar o rio que passa do seu lado, não precisava nem sair. Então, cada um fez um estudo muito maravilhoso... e o aluno tá aí, o avô dele mora próximo à escola então ele entrevistou o avô, tirou foto... então, nós tínhamos uma história. Mas aí caiu na mão do poder público e daí a história se perdeu né”.

“Mas na nossa cidade, as vezes as pessoas, elas não estão preocupadas com esse meio ambiente porque essa preocupação leva ao progresso menos acelerado, e não é isso que o capitalismo quer, o capitalismo na verdade quer que as coisas caminhem por aí”.

“Eu sou um frustrado dessa administração. Eu fiz um projeto de mais de 5 mil árvores para salvar... pra salvar a mata ciliar do ribeirão Pinheirinho, que fica ao lado da escola onde eu dou aula, e como agradecimento eu não consegui que meu projeto fosse pra frente e recebi uma advertência por escrito porque eu estava, na concepção dessa administração, fazendo com que os meus alunos pensassem mal da atual administração. Meu projeto tá lá. O senhor prefeito atual construiu uma quadra numa área verde que pela legislação não poderia ser construída né, é um rio que sofre assoreamento, que sofre erosão e ele vai morrer. Por que? Porque você não... não querem fazer e não querem que as pessoas façam”.

Ainda analisando o Plano Diretor de Itatiba no Capítulo VII do Meio Ambiente, a Seção IV trata dos Mananciais.

⁶¹ O entrevistado “F” tem 51 anos, mora no bairro Nossa Senhora das Graças, tem 2 filhas, é casado e é professor.

SEÇÃO IV

DOS MANANCIAIS

Art. 91. Para construções próximas aos corpos d'água deverão ser solicitadas diretrizes ao órgão competente da Prefeitura, de acordo com os critérios adotados pela Política Municipal de Meio Ambiente.

Mas a realidade no município é outra.



Figura 20: Construções à beira do ribeirão Jacaré
(Foto: Gustavo C. de A. Franco/2008)



Figura 21: Empresa na margem do ribeirão Jacaré (Foto: Gustavo C. de A. Franco/2008)



Figura 22: Rua Antônio Leite Cunha (rua sem saída)
(Foto: Gustavo C. de A. Franco/2008)



Figura 23: O fundo da Rua Antônio Leite Cunha dá no ribeirão Jacaré (Foto: Gustavo C. de A. Franco/2008)

A breve análise do Plano Diretor confirma uma situação contraditória com a realidade da cidade. Entrevista feita com o prefeito⁶² de Itatiba mostra a visão da administração pública.

“O ribeirão Jacaré, na sua geografia, se você pegar quase todas as indústrias de Itatiba, elas foram implantadas ao longo do ribeirão Jacaré. É evidente que com o crescimento da cidade esses mananciais foram sendo extremamente sacrificados, o modelo de desenvolvimento também, o aumento da produção, eles praticamente saturaram todos esses rios. E hoje ele... já teve momentos piores né, há 20 anos atrás, e hoje esses rios começam a ter um processo de, praticamente de falência da vida né, principalmente nesses trechos urbanos”.

Segundo os dizeres do prefeito, o modelo de desenvolvimento econômico adotado pela maioria das cidades é que propiciaram essa situação de desequilíbrio sócio-ambiental no município. Como se viu mais acima nesse capítulo, na figura 17, um prédio da prefeitura⁶³ não atendeu as exigências de leis ambientais de caráter Federal e também municipal.

Não somente o Plano Diretor possui contradições entre o cumprimento de leis e a legislação. Um outro exemplo aparece na Lei Orgânica do Município de Itatiba. Pesquisando-se essa lei, pode-se averiguar que no Capítulo IV – Do Meio Ambiente, Dos Recursos Naturais e Do Saneamento, Seção II – Dos Recursos Naturais, Subseção I – Dos Recursos Hídricos, Artigo 188, parágrafo VII, consta:

o impedimento de lançamento de afluentes de esgotos urbanos e industriais, sem o devido tratamento, em qualquer corpo de água.

No Artigo Art. 173 desse mesmo capítulo consta:

São consideradas áreas de proteção permanente:

- I - as nascentes, os mananciais, as matas ciliares e as margens dos cursos d'água;
- II - as áreas que abriguem exemplares raros da fauna e da flora, bem como aquelas que sirvam como local de pouso ou reprodução de migratários;
- III - as paisagens notáveis.

⁶² O prefeito de Itatiba é do partido PMDB, foi eleito em 1992, 2000 e reeleito em 2004

⁶³ O prédio atualmente (2º semestre de 2008) está em reforma e será a secretaria de Vigilância Sanitária do município. Vale destacar que é um empreendimento novo e que deveria seguir as leis atuais.



Figura 24: Córrego do Perpétuo. Margem apenas composta por gabiões permeáveis e avenidas impermeáveis. (Foto: Gustavo C. de A. Franco/2008)



Figura 25: Córrego dos Operários. Entulhos e empresas na margem (Foto: Gustavo C. de A. Franco/2008)

Diante das contradições apresentadas, faz-se necessário uma reflexão sobre a maneira com que a administração pública atual (gestão 2004/2008) trata a legislação. Ora, se a própria prefeitura não respeitou as leis ambientais e construiu um muro na margem do rio, o que esperar da aplicabilidade dessas leis? Algumas perguntas são inevitáveis: Qual a garantia de cumprimento das leis que são criadas? Como fazer para que as leis não fiquem somente na escrita?

Um mecanismo do Governo Federal foi criado para tentar melhorar a fiscalização e o direito à cidade: o Estatuto da Cidade. Criado pela lei 10.257 em 2001, o Estatuto da Cidade tem como objetivo criar regras para se organizar a cidade. A cidade entendida como um todo não pode ser especulada apenas pelos que obtém maior poder econômico. Segundo o Estatuto da Cidade, a qualidade de vida nas cidades é um direito de todos. O que esse Estatuto fez foi dar poder à sociedade civil na elaboração e fiscalização de diretrizes municipais. O Plano Diretor, por exemplo, não pode nem ser votado na Câmara Municipal se não tiver participação de toda a sociedade. Desse modo, a sociedade civil passa a fazer parte das decisões tomadas pela administração pública. Com isso a própria sociedade ganha o direito de fiscalizar as obras emergentes nas cidades. O Estatuto da Cidade não vai garantir o cumprimento das leis, mas abre espaço para que a sociedade participe das decisões públicas e possa exigir ações e até mesmo fiscalizar obras públicas e privadas. Apesar dos aspectos positivos do Estatuto da Cidade e suas ferramentas para beneficiar a todos no que diz respeito ao direito à cidade, em

Itatiba parece não ser muito aplicável. O Plano Diretor é um exemplo disso. Os confrontos legislativos que envolvem a lei de uso e ocupação do solo e as leis ambientais, por exemplo, causam entraves em projetos voltados para a cidade.

2.9 A Importância da Participação da Sociedade Civil Organizada

Como já apresentado anteriormente, a sociedade civil organizada teve uma participação muito importante na criação do Consórcio Intermunicipal PCJ. Buscar-se-á discutir aqui a definição do conceito de *movimentos sociais*, e demonstrar que ele só surge quando há conflito entre os diferentes segmentos sociais.

A sociologia oferece um conjunto de abordagens, a partir de orientações teóricas diversas, que permite chegar a uma conceituação coerente do que seja movimento social. A primeira idéia é que o conflito é um elemento constitutivo de todo movimento social.

Nelson Dácio Tomazi (1993), cita Manuel Castells e Jean Lojkine (dentre outros) como autores que consideram o conflito como a explicação das contradições sociais. Ainda segundo Tomazi (1993), pode-se dizer que se trata da incapacidade do Estado de atender às reivindicações da sociedade civil, o que os leva a uma situação de carência, de necessidades não satisfeitas que, por sua vez, gera conflitos.

Assim, os movimentos sociais podem ser entendidos como ações realizadas por diferentes classes e categorias sociais em luta pela conquista de seus direitos e assumem, também, diversas formas de expressão, mobilização, organização e luta dos setores populares urbanos. É, sem dúvida, uma ferramenta indispensável para a conquista ou busca da cidadania. Estudos e registros históricos apontam essas ações civis como acontecimentos marginais.

Primeiramente, é válido expor o significado da “Teoria da Marginalidade” e da “Teoria da Modernização”. Segundo Silva (2001), a teoria da marginalidade teria surgido como suporte ideológico para explicar as causas do subdesenvolvimento nos países. Segundo essa teoria, a sociedade estava dividida em participante e

marginal. Estas duas características marcavam uma divisão injusta, na qual uma pequena minoria, a participante, contribuía ativamente com o processo de desenvolvimento e gozava igualmente dos benefícios que a sociedade proporcionava (salário, saúde, moradia, lazer, etc), e a outra parte, claramente majoritária, estava à margem desta realidade.

Para Octavio Ianni (1996 p.255), a teoria da modernização “*de uma maneira geral, toma como ponto de partida a verificação da heterogeneidade de valores, atitudes e comportamentos entre sociedades subdesenvolvidas e desenvolvidas*”. Segundo Ianni (1996), essa teoria para o mundo está relacionada à idéia de ocidentalização. Em outras palavras, a modernização implica numa disseminação dos padrões e valores americanos e europeus, entre os quais o liberalismo e a democracia, para o mundo.

Durante o período de euforia desenvolvimentista (1950-60), baseado no processo de substituição de importações, o pensamento sociológico latino-americano foi dominado pela teoria da modernização, que afirmava a tendência de passagem do “tradicional” para o “moderno” pela via da racionalidade econômica.

Com o fim do processo de substituição de importações dos países líderes do continente, a euforia deu lugar ao pessimismo. Começa a surgir, então, o reverso da teoria da modernização, a chamada “teoria da marginalidade”, que representava a ênfase nos aspectos negativos da teoria da modernidade. O desemprego e as favelas eram dois eixos que não eram considerados integrados economicamente ao sistema.

2.9.1 A História dos Movimentos e Lutas Sociais

A história, ao mesmo tempo que revela, esconde. Isto é, desde os primeiros anos de escola, aprendemos sobre uma série de lutas, movimentos e guerras que partem da população civil, normalmente entre as camadas mais pobres. Essas lutas são apresentadas como disfunções à ordem social vigente. Temos sempre em mente que os que provocam as rebeliões são os bandidos e os militares ou tiranos é que são os heróis. Muito não se revelou nos livros de história, e diversos

movimentos sociais importantes se transformaram em lutas prolongadas ou até mesmo em guerras. Isto desde a época do Império.

Já no século XX, no Brasil, as principais lutas e movimentos são aglutinados basicamente em seis etapas assim divididas: 1ª) Primeira República: até 1930; 2ª) Revolução de 1930 e Estado Novo: 1930 - 1945; 3ª) Populismo: 1945 – 1964; 4ª) Regime Militar, 1ª Fase: 1964-1974; 5ª) Regime Militar, 2ª Fase: 1974 – 1984; 6ª) Nova República e Restauração da Democracia: 1984 – 1995.

Segundo Gohn (1995), nesses períodos o que se pode destacar é que durante a Primeira República criou-se Sociedades de Auxílio Mútuo, que tinham como objetivo prestar serviços e atividades para as camadas populares e outros setores da sociedade. Essas fundações desempenhavam o papel de previdência, de associação de moradores e de ligas de fraternidades.

Durante a fase do populismo, ocorreram várias mudanças na estrutura da sociedade. Devido à necessidade de urbanização, por parte das indústrias, surgiram espaços para o movimento das Sociedades de Amigos de bairros. Além disso, surgiram ideologias nacionalistas que propiciaram o surgimento de movimentos de defesa de bens e da cultura nacional. Houve, também, lutas no campo pela reforma agrária e, nas cidades, lutas pela escola pública.

Nos anos 60, além das greves operárias, destacam-se também os movimentos estudantis que dispunham de um perfil próprio. Muitos desses militantes estudantis se tornaram atores proeminentes da política nacional nos anos 80 e 90. (GOHN 1995)

No período entre 1970-80, surgiram novos paradigmas da ação social. Até então, a classe operária tinha participado de lutas, tinha se reorganizado, construído centrais sindicais e entrado na política institucional, mas agora essa classe está interessada em participar da sociedade de consumo e lutará por bandeiras democráticas. Ao lado das lutas sindicais surgiram novos movimentos sociais, de luta contra a discriminação ao negro, mulheres, homossexuais, dentre outras minorias, como a preservação da natureza e de bens de patrimônio histórico e cultural.

Ainda segundo Gohn (1995), ao longo dos tempos, as lutas e movimentos sociais no Brasil tiveram um desenvolvimento contraditório. Sua análise aponta um desvio de ideologias durante os séculos. *“Enquanto que nos primeiros séculos buscava-se a inclusão dos excluídos no sistema socioeconômico, ao final do século XX as lutas inverteram os sinais, pois pobreza e exclusão deixaram de ser sinônimos”*. (GOHN 1995, p. 32)

A partir daí, esses “novos” excluídos constituem problemas para as elites. Os pobres são considerados genéricos, enquanto os excluídos possuem identidade e reivindicam direitos e leis e, por usarem quase sempre de violência em suas manifestações como forma de serem ouvidos, são considerados problemas sociais.

A importância da cidadania para legitimar os direitos e deveres dos indivíduos ou dos grupos na sociedade é primordial para a inclusão dos mesmos no âmbito sócio-político-econômico. A cidadania no século XX aponta novas demandas para alterar a ordem conservadora existente. Surgem assim lutas por eleições “limpas”, pelo voto das mulheres e de outras categorias que não possuíam propriedades e, enfim, a luta pelos direitos sociais dos trabalhadores. A construção da figura do brasileiro enquanto trabalhador, com direitos e deveres legitimados, compõe um novo cenário na cidadania brasileira. Com a cidadania conquistada após a revolução de 30 (apesar de regulada e de excluir os analfabetos), possibilitou aos novos cidadãos serem reconhecidos pelo lugar que ocupavam no processo de produção.

No período populista, a cidadania era expressada através do voto. Esse exercício dos direitos civis por meio da pressão organizada, da troca do voto pela melhoria coletiva, levava ao exercício dos direitos sociais. Essas práticas criaram espaços para a emergência de organizações populares.

Nos anos 80, acudados pela conjuntura política do país, vários militantes de lutas sociais no Brasil nos anos 60 e 70 aliados a novos parceiros, iniciaram várias frentes de articulações, fundaram organizações, lideraram movimentos, apoiaram-se em estruturas tradicionais que estavam se renovando em parte, como a igreja católica, por exemplo, e foram à luta. Direitos sociais tradicionais se misturaram com direitos sociais modernos em busca de mudanças sociais no país.

Fortalecida pela conjuntura internacional, que também destacava a questão dos direitos humanos como básicos, a cidadania tornou-se o móvel e o articulador das lutas sociais ocorridas.

A nova cidadania brasileira representa mudanças na cultura política do país. Os novos direitos sociais conquistados foram frutos da articulação entre a democracia institucional representativa e a democracia direta, advinda das bases dos movimentos sociais. As ações coletivas nos anos 70 e 80 no Brasil foram impulsionadas pelos anseios de redemocratização do país, pela crença no poder da participação popular, pelo desejo de democratização dos órgãos, das causas públicas, pela vontade de se construir algo a partir de ações que envolviam os interesses imediatos dos indivíduos e grupos.

Outro aspecto importante dos movimentos sociais dos anos 70 e 80 diz respeito aos planos que fundamentam suas demandas. Trata-se da articulação entre o terreno de valores morais e o terreno das carências econômicas. Esse novo paradigma se fortalece nos anos 90.

Os anos 90 foram considerados como a década das lutas cívicas pela cidadania. As novas lutas sociais ganharam espaço e destaque junto à mídia eletrônica e na imprensa, e relevância no conjunto da sociedade. Enquanto nos anos 80 as lutas e os movimentos sociais foram organizados por entidades político partidárias, sindicais e religiosas, nos anos 90 eles são pluriclassistas, com apoio e participação das camadas médias da população. Nos anos 70 e 80, estas camadas atuavam por meio de alguns de seus membros, em trabalhos de assessoria aos movimentos populares. Estas alterações nos anos 90 mudam também o perfil das lutas, agora menos populares e mais pluriclassistas, mais difusas do ponto de vista sócio-político.

A sociedade civil passou, nos anos 90, a desacreditar na política, nos políticos e nas ações do Estado em geral. As ideologias implícitas nas políticas neoliberais dos anos 80 tiveram seus efeitos. Elas foram assimiladas pela população, insatisfeita com a atuação de políticos corruptos, e com a burocracia e ineficiência das ações governamentais. O desemprego, o crescimento da violência e a falta de moradia, contribuíram para a descrença na política do Estado.

Em contraposição à descrença na política nacional, grupos crescentes da sociedade civil passaram a acreditar cada vez mais em sua capacidade de atuação independente, a fazer suas próprias políticas, a partir da busca de qualidade de vida, a não violência, a ecologia, a paz, a não miséria, e outras questões sociais que também passaram a ser objeto de ações coletivas.

Quando se pensa em movimentos ambientalistas, nota-se que estes ganharam uma maior repercussão no cenário mundial em meados da década de 1970. Porém, é um movimento que surgiu na década de 1960 na maior parte do mundo, principalmente nos Estados Unidos e norte da Europa no cerne de uma reversão drástica das formas pelas quais se pensa na relação entre economia, sociedade e natureza.

Assim como qualquer outro movimento social que busca reivindicar diante da incapacidade do Estado em assumir e garantir os direitos dos cidadãos, o movimento ambientalista também busca chamar a atenção, não somente do Estado, para problemas emergentes relacionados aos meios de produção e consumo, bem como nossa organização social e de nossas vidas pessoais. Nesse movimento, também há um conflito pela maneira *insustentável* em que se vive. A derrubada e a queimada das florestas, as substâncias tóxicas usadas em muitos processos industriais, o aquecimento global, a miséria, a má qualidade das moradias e dos ambientes são incorporados nos movimentos ambientalistas, já que estes lutam por um sistema socioeconômico responsável do ponto de vista ambiental.

Mais do que a busca pelo desenvolvimento sustentável, o movimento ambientalista luta pela sustentabilidade a partir de cada indivíduo. O *lobby* desses movimentos consiste em uma melhor qualidade de vida enfatizando que a pessoa deve mudar suas próprias atitudes de consumo para que se possa manter um mundo mais ecologicamente equilibrado e sadio. Pois pela lógica, quanto menos consumo, menos produção e conseqüentemente, menos utilização de matéria-prima. A conscientização para os conceitos de Reduzir, Reutilizar e Reciclar também são incorporados nesses movimentos. Assim, a relação de harmonia entre as pessoas e seu meio ambiente deve começar na comunidade local.

Manuel Castells (1999), discute que o pensamento ecológico observa a interação entre todas as formas de matéria em uma perspectiva evolucionária.

A idéia de utilizar única e exclusivamente recursos renováveis, crucial para o ambientalismo, está justificada precisamente pela noção de que qualquer alteração nos mecanismos básicos do planeta, e do universo, poderá, *ao longo do tempo*⁶⁴, desfazer um delicado equilíbrio ecológico, trazendo conseqüências desastrosas. (CASTELLS, 1999, p.158)

Pode-se afirmar que o ambientalismo é a única identidade global proposta a todos os seres humanos, independentemente de seus vínculos sociais históricos ou de gênero, ou ainda de credo religioso. Portanto, o ambientalismo não pode ser considerado meramente um movimento de conscientização. Desde o início, procurou exercer influência na legislação e nas atitudes tomadas pelos governos.

As principais organizações ambientalistas (tais como os integrantes do Grupo dos Dez nos Estados Unidos⁶⁵) concentram seus esforços na formação de *lobbies* para obter conquistas na legislação, e no apoio ou oposição a candidatos a cargos eletivos com base em sua postura política em relação a determinadas questões. Mesmo as organizações não tradicionais orientadas à ação, como o Greenpeace, têm dado atenção cada vez maior à pressão sobre os governos e instituições internacionais para obter a aprovação de leis de questões ambientais específicas.

Do mesmo modo, em níveis local e regional, os ambientalistas organizam campanhas em defesa de novas formas de planejamento urbano e regional, medidas de saúde pública e controle sobre o desenvolvimento desenfreado. Em suma, essas entidades e movimentos da sociedade civil, de caráter não-governamental, não-mercantil, não-corporativo e não-partidário, podem assumir um papel estratégico quando se transformam em sujeitos políticos autônomos e

⁶⁴ Grifo do original

⁶⁵ A preservação da natureza, sob suas mais diversas formas, esteve presente na origem do movimento ambientalista nos Estados Unidos, marcando presença por intermédio de organizações como o Sierra Club, Audubon Society (Sociedade Audubon), Wilderness Society (Sociedade Amigos da Vida Selvagem), National Parks and Conservation Association (Associação para a Preservação do Meio Ambiente e dos Parques Nacionais), National Wildlife Federation (Fundação Nacional dos Defensores da Vida Selvagem), Natural Resources Defense Council (Conselho de Defesa dos Recursos Naturais), Izaak Walton League (Associação Izaak Walton), Defenders of Wildlife (Defensores da Vida Selvagem), Environmental Policy Institute (Instituto de Política Ambiental) e o Environmental Defense Fund (Fundo de Defesa Ambiental) formaram uma aliança conhecida como o “Grupo dos Dez”. (CASTELLS, 1999, p.145).

levantam a bandeira da ética, da cidadania, da democracia e da busca de um novo padrão de desenvolvimento que não produza a exclusão social e a degradação ambiental.

2.10 A ONG JAPPA

Com uma credibilidade cada vez maior junto à sociedade, as ONGs abrem espaços institucionais de participação junto ao Estado. Não para desenvolver oposição sistemática, como no passado, mas para a defesa de um novo projeto da sociedade, combinando ações a partir do Estado com outras que nascem e se desenvolvem na sociedade civil.

Em Itatiba, as manifestações vindas da sociedade civil nunca se demonstraram fortes e articuladas. A maioria das pessoas, indignadas com os problemas de caráter social, mas de origem política, quanto muito expressam suas opiniões numa coluna⁶⁶ do jornal local. Na cidade, existem algumas entidades, associações e organizações não-governamentais que, independente da expressividade de suas ações, são pioneiras no âmbito local.

Quadro 4: As Instituições, Organizações e Associações não-governamentais em Itatiba

Instituição	Identidade	Ano de Fundação	Objetivo
ONG VISAR	Assistência à portadores do HIV	1996	Apoiar as pessoas infectadas com o vírus HIV e também seus dependentes
Desafio Jovem	Trabalha com Dependentes Químicos	1997	Prevenir e Recuperar Pessoas dependentes químicas
SIBES – Sociedade Itatibense para o Bem Estar Social	Trabalha com crianças e adolescentes em grupo de risco	1989	Reintegrar a criança e adolescente infratores à sociedade, família e escola

⁶⁶ A coluna “Recebemos” do Jornal local é destinada aos leitores que podem escrever sobre qualquer assunto.

Irmãos de Rua, Nossos Irmãos	Atendimento e acolhimento de andarilhos		Visa esforços para reinserção do indivíduo à sociedade
Instituto Phala	Deficiência auditiva		Atender pessoas da cidade de Itatiba e região que apresentem qualquer tipo e grau de deficiência auditiva
JAPPA – Jacaré Associação para Preservação Ambiental	Cidadãos preocupados com a proteção do meio ambiente	2007	Lutar pela qualidade de vida, sustentabilidade, despoluição dos corpos d'água e educação ambiental.
CASSRI – Centro de Assistência Social Santa Rita de Itatiba	Confecção de enxovais		Confeccionar e entregar enxovais de bebê para mães carentes do município
Instituto Passo a Passo	Equoterapia	2005	Atender as pessoas que necessitam de atendimento específicos para o seu desenvolvimento, melhorando a sua qualidade de vida

Fonte: Informações da Secretaria da Ação Social de Itatiba. Adaptado pelo autor.

A Organização Não-Governamental JACARÉ RIBEIRÃO VIVO – Associação para preservação ambiental (JAPPA) é uma instituição de caráter sócio-ambientalista, sem vinculação político-partidária. Essa ONG surgiu em 2007 devido a insatisfação da população em geral com o estado de deterioração que atingiu o ribeirão Jacaré na cidade de Itatiba.

O ribeirão Jacaré é um rio 100% itatibense, pois nasce e deságua dentro do perímetro do município. Suas nascentes se encontram nas fazendas situadas na estrada velha que liga Itatiba a Jundiáí. O ribeirão percorre cerca de 7,5 km, sendo cerca de 3,5 Km na área rural e os 4 Km finais na área urbana de Itatiba, recebendo águas de outros córregos até desaguar no rio Atibaia.

Até alguns anos atrás o ribeirão Jacaré era a principal atração de lazer e ritos simbólicos para os moradores da cidade. Nele moradores de Itatiba pescavam, nadavam e utilizavam suas águas para fins lúdicos e até religiosos.

Assim, um dos objetivos para o qual a JAPPA chama a atenção é a importância de conscientizar a sociedade civil e o poder público local de que é preciso despoluir os rios, para garantir o desenvolvimento econômico e a qualidade de vida para nós e para as futuras gerações, além de resgatar as atividades antes realizadas no trecho urbano do ribeirão Jacaré.

A JAPPA também pressiona o poder público local para implementação das políticas públicas municipais de meio ambiente, como o saneamento básico, que é um passo primordial para as cidades montarem uma infra-estrutura baseada na vinculação entre a questão ambiental e os problemas sociais.

Dessa maneira, a Jacaré Ribeirão Vivo é uma importante ferramenta para a sociedade civil de Itatiba que se preocupa com o meio ambiente da cidade. Assim como as outras ONGs da cidade, a JAPPA se firma no contexto social de Itatiba, integrando o leque de aparato social do município para proporcionar mecanismos para a sociedade itatibense reivindicar ações junto ao poder público – órgão que deveria suprir os direitos constituintes básicos dos cidadãos. Dentre as principais atividades da JAPPA, destaca-se o número de associados (cerca de 2000), a criação e desenvolvimento de projetos ambientais na cidade, educação ambiental nas escolas e participação em eventos e dias comemorativos (semana da água, dia do meio ambiente).

A idéia desse capítulo foi a de apresentar as questões institucionais que envolvem o município de Itatiba, a região na qual a cidade está inserida (RMC), os órgãos gestores do uso da água e também a participação popular da sociedade civil itatibense em questões sociais das mais diversas, em especial da JAPPA.

Apesar do ribeirão Jacaré ser um rio que nasce e deságua em Itatiba, a relação deste com as bacias hidrográficas PCJ se faz pelo fato de que o ribeirão deságua no rio Atibaia, um dos principais rios que compõem as bacias PCJ. Itatiba também se integra à Região Metropolitana de Campinas; logo, a participação da cidade dentro da economia regional ganha destaque.

A RMC é considerada o segundo pólo industrial do Estado de São Paulo, devido a produção industrial e tecnológica contidas nessa região. Nesse contexto, Itatiba, como todas as outras 18 cidades da RMC, tem uma importante participação econômica nessa Região, e muito dessa participação se dá ao fato de que muitas empresas da cidade utilizam em sua produção as águas do ribeirão Jacaré. Imagina-se então, que se o ribeirão Jacaré secasse, ou não existisse, Itatiba talvez não teria uma participação econômica tão expressiva a ponto de integrar uma Região Metropolitana. Nessa concepção, percebe-se a importância do ribeirão Jacaré, não somente para Itatiba e para os cidadãos itatibenses simpatizantes com esse recurso natural, mas também para toda uma região que depende de recursos naturais e, principalmente, dos recursos hídricos para prosperar econômica e socialmente.

Capítulo III

O Rio Urbano em Itatiba

Nesse capítulo, procuramos identificar de que modo a população de Itatiba se relaciona com o seu rio urbano. Para isso, antes precisamos entender alguns conceitos-chave, a partir de diferentes autores que estudam a percepção do espaço. Uma cidade é formada por inúmeros objetos visuais que são estruturados e conectados para garantir a vitalidade e funcionalidade da mesma. São vias, ruas, avenidas, bairros, marcos, edifícios e tantos outros componentes que possuem uma finalidade e um significado dentro da cidade. São ambientes construídos ou naturais que, cada qual com suas particularidades interligadas, adquirem funções específicas no todo da cidade.

Segundo Kevin Lynch (1997), é importante visualizar a clareza ou o que ele chama de “legibilidade” aparente da paisagem das cidades, para que se possa indicar a facilidade com que suas partes podem ser reconhecidas e organizadas num modelo coerente. Mais do que reconhecer essas partes é importante saber interpretá-las. A imagem, estampada no ambiente, recebe diversos significados que variam de acordo com a percepção dos diferentes observadores que a interpretam. Ainda de acordo com Lynch, cada indivíduo cria e assume sua própria imagem, mas o autor diz parecer existir um consenso substancial entre membros do mesmo grupo (de idade, sexo, cultura, profissão, temperamento). Essas imagens de grupos, consensuais a um número significativo de observadores, é que interessam aos planejadores urbanos dedicados à criação de um ambiente que venha a ser usado por muitas pessoas. E ainda, a legibilidade é crucial para o cenário urbano. Para Lynch uma cidade legível seria aquela cujos bairros, marcos ou vias fossem facilmente reconhecíveis e agrupados num modelo geral.

Com o espaço construído, seja ele um ambiente naturalizado ou não, e sua dada função reconhecida, o indivíduo, através da vivência cotidiana com o espaço, cria uma identificação com o mesmo. O indivíduo, inserido em um espaço geográfico, se identifica com esse espaço desde a sua infância. Segundo David Harvey (1980), o espaço social é tomado por um complexo de sentimentos e

imagens individuais sobre ele, e de reações dirigidas ao simbolismo espacial que cerca esses indivíduos. Usamos tudo aquilo que nos cerca, nos envolve, como as relações sociais, relações espaciais, relações com tudo que vemos e agimos, interpretamos e, de alguma forma, incorporamos e construímos nosso subjetivo, nossa índole, nosso ser social; e ainda mais, construímos nossa identidade. Filtrando, selecionando, rejeitando ou incorporando sensações e cognições, o sujeito organiza um conjunto coerente, e de algum modo estável, que é o seu eu. Assim, o cotidiano é o construtor da identidade e o seu legitimador.

Em relação ao espaço construído e às relações sociais nele presentes, Holanda (2002) relaciona as implicações sociais no espaço arquitetônico, que faz parte do que o autor chama de *sintaxe espacial*⁶⁷. “*Trata-se de oferecer uma interpretação de como padrões espaciais e a vida espacial podem ser partes constituintes do modo de vida...*” (Holanda, 2002. p. 114).

Holanda propõe, assim, uma maior compreensão entre arquitetura e sociedade. Ou, mais precisamente, de como o espaço arquitetônico é constitutivo de estruturas sociais, como ele contribui para o acesso diferenciado à vida material e imaterial e de como ele constitui relações de poder e de controle.

Pensar em um espaço construído como um local reconhecido por nossa identidade não é algo simples, pelo contrário, é bastante complexo. Podemos pensar numa ponte construída no seio de uma cidade no início do século XIX que era a atração e símbolo para seus moradores. Mais do que funcional para a cidade, facilitando o tráfego de veículos, era também um grande espaço público que proporcionava diversas atividades sociais, com calçadas largas, bancos de madeira para se sentar, além de uma bela vista da cidade. Muitos dos moradores se identificavam com aquela ponte, pois nela brincavam todos os dias. Lá era o ponto de encontro dos amigos, ali se namorava, se via o pôr-do-sol. Era ali que muitos se sentavam buscando refúgio para os problemas diários. Muito tempo depois, a ponte foi demolida. Em seu lugar, um grande distrito industrial vingou. Nada mais de

⁶⁷ A *teoria da sintaxe espacial* foi proposta inicialmente por Bill Hillier e outros colegas da Bartlett School of Graduate Studies (Hillier & Hanson, 1984), de Londres, e desenvolvida posteriormente por pesquisadores em várias partes do mundo, inclusive em diversas universidades brasileiras. Visa basicamente a compreensão das relações entre a configuração de cidades e edifícios, e a maneira pela qual as pessoas usam e se movem ao longo de seus espaços.

passeios, nada mais de namoros, nada mais de refúgio e nem um lindo pôr-do-sol (que agora se descolore com os cinzas das indústrias). E agora, onde namorar? Onde encontrar os amigos? Onde espairer diante de uma linda paisagem? Ora, assim como se construiu uma ponte que proporcionou tantas atividades sociais, pode-se construir outros espaços equivalentes. Para se namorar e encontrar os amigos, por exemplo, construiu-se discotecas e boates. Para espairer dos problemas cotidianos existem psicólogos e psiquiatras que depois de uma ou duas consultas te convencem de que você pode vencer o mundo e esses são os testes que você precisa enfrentar, afinal você é de rocha, podem sempre exigir mais de você que você agüenta... tome só essas duas aspirinas e bola pra frente. E um lindo pôr-do-sol, pra que você quer vê-lo? Esqueceu de que você tem que trabalhar?

Não diferente da ponte, existem muitos outros objetos construídos que despertam a nossa identificação. Pode ser uma estátua ou monumento, praças, prédios, etc. O que é importante perceber é que as pessoas não se identificam com o objeto por si só, mas sim com o significado que elas atribuem a ele. Jamais ouvi dizer que construíram uma ponte para as pessoas namorarem ou sentar-se para ver o pôr-do-sol. A construção da ponte se deu porque é a maneira mais rápida e fácil para ligar dois pontos distantes da cidade. Os namoros, o refúgio, e a paisagem que ela proporciona são valores atribuídos à ela.

Com os ambientes naturais, essa identificação ocorre quase que da mesma forma. Tomemos como exemplo nosso estudo de caso: o rio urbano Jacaré. Mais do que simplesmente um rio aos olhos de quem o vê, ele também foi, e ainda é, um importante estruturador da vida social da cidade de Itatiba, sendo, portanto, um espaço onde as dimensões abstratas se manifestam no mundo real. As dimensões abstratas como, por exemplo, identidade, sentimento e afeto, se manifestam de diferentes formas de acordo com o espaço (construído ou não) em que os indivíduos estão inseridos. Frederico Holanda (2002) afirma que os conceitos abstratos têm igualmente de lidar com formações sociais no seu todo. O rio, como um espaço natural, proporciona diferentes interpretações, relações espaciais (pois o rio como um todo interliga diversos outros espaços), relações abstratas e relações sociais. Saber identificá-las e interpretá-las é bastante complexo.

Para tentar resolver essa questão, procurou-se desenvolver entrevistas⁶⁸ com alguns moradores de Itatiba para auxiliar a pesquisa. As entrevistas são de primordial importância, pois com elas pode-se transformar o sentimento abstrato das pessoas em algo que possa ser analisado concretamente. Identificar o sentimento coletivo das pessoas em relação ao ribeirão Jacaré é importante para ajudar a chegar ao objetivo desse trabalho, que é analisar de que forma esse ribeirão, na sua extensão urbana, é concebido por Itatiba.

3.1 Mudança de Valores

Busca-se aqui discutir melhor como ocorrem as mudanças de valores das pessoas em relação aos objetos analisados. O ribeirão Jacaré, quando limpo e com o leito ainda não retificado, servia para determinadas funções de lazer, social e econômica. Agora sujo, a relação do homem com esse recurso natural se transformou.

Edmund Leach, um antropólogo que discute a interpretação do comportamento simbólico, escreveu o artigo "*Cabelo Mágico*" (1983). Nesse artigo, o autor afirma que quando falamos de "estrutura social" estamos traduzindo vários fragmentos e partes de comportamentos culturalmente definidos, que consideramos como "símbolos", e que estes comportamentos simbólicos podem ser públicos ou privados. Para esse estudo, nos interessa o de caráter público. A essência do comportamento simbólico público é que ele é um meio de comunicação. Segundo Leach, o comportamento ritual público afirma algo sobre o status social do ator, e todas as simbolizações públicas começam em algum ponto como símbolos privados. Como exemplo, Leach cita a relação do indivíduo com o seu cabelo. Em rituais públicos, o cabelo era usado como "realeza dos reis", "a divindade dos deuses" no budismo, "a fertilidade das colheitas", "o poder dos guerreiros heróicos" como é o caso da história de Sansão. E a relação dos cabelos com as mulheres, segundo Leach, era uma relação ligada à sexualidade. Enfim, os cabelos, em diversas épocas e sociedades diferentes, tem seu papel simbólico, seja na esfera pública ou individual. O que nos desperta atenção é que o cabelo, sempre que representando

⁶⁸ As entrevistas foram feitas com auxílio de um roteiro e baseadas em critérios pré-estabelecidos. As entrevistas foram feitas na Praça da Barganha, na Praça da Cadeia e na Praça da Bandeira.

algo simbólico, é muito bem cuidado na cabeça do indivíduo. Mas, e o cabelo que cai da cabeça com uma passada de mão ou uma escovada? Por que ele é motivo de descarte e não serve mais para referenciar o simbolismo? Em outras palavras, por que o cabelo na cabeça é idolatrado e bem cuidado e o que cai é desprezado?

Entrou-se na discussão de Leach para debater essa questão da troca de valores. Assim como o cabelo no artigo de Leach, o rio urbano também sofreu essa transformação de valores. Quando limpo, o ribeirão Jacaré era bem visto por ser o principal espaço de lazer para os moradores de Itatiba, pois era algo com que eles se identificavam. Era uma relação, primeiramente, sentimental e particular, e que depois refletia no âmbito público e social. O simbolismo aqui aparece na medida em que o rio era a referência para as atividades sociais, pois quando se pensava em encontrar os amigos era a imagem do ribeirão que vinha à mente; do mesmo modo era um referencial de lazer, pois era o local para brincadeiras, nados, diversão e descanso; assim como era um espaço referencial que aqui iremos chamar de “alimentício”, porque o ribeirão fornecia peixes e água, alimentando e saciando a sede das pessoas sem nenhum custo financeiro. Agora sujo, ele é “esquecido” porque não têm mais essas funções. E, assim como o cabelo que cai da cabeça, agora ele é visto como algo repugnante, nojento, sem a serventia que tinha antes quando limpo, em que proporcionava os rituais simbólicos sociais.

3.2 Ribeirão Jacaré – A Importância das Margens Preservadas para o Ecossistema Urbano

A idéia de uma infra-estrutura verde, agregando corredores verdes urbanos, alagados construídos, reflorestamento de encostas e ruas verdes, entre outras intervenções de baixo impacto e incorporando melhores práticas de manejo das águas, poderá fornecer importantes contribuições para um desenho ecologicamente mais eficiente da cidade, reforçando o papel crucial dos espaços livres vegetados para uma maior sustentabilidade urbana. (PELLEGRINO *et al*, 2006)

As Áreas de Preservação Permanente (APP), criadas pelo Código Florestal brasileiro de 1965, visam garantir funções ambientais importantes para o ecossistema urbano.

A definição dos limites de faixas de proteção em margens de corpos d'água consiste em tema de grande complexidade, tendo em vista a quantidade de variáveis envolvidas. Segundo Mello (2008), no caso dos cursos d'água, a largura do leito é importante porque implica, em geral, maior vazão de água, maior pressão sobre as bordas e maiores dinâmicas de flutuação do nível d'água (faixas mais largas de inundação periódica).

Mello (2008) identificou seis categorias de funções ambientais das APPs: 1ª. Receptar e conter os sedimentos da bacia hidrográfica; 2ª. Garantir a flutuação natural dos níveis d'água; 3ª. Reter as águas na bacia; 4ª. Promover a estabilidade das bordas do corpo d'água; 5ª. Permitir as migrações laterais do leito; 6ª. Proteger a biodiversidade e as cadeias gênicas.

Logo, a vegetação na beira dos corpos d'água desempenha papéis essenciais para a manutenção dessas funções citadas por Mello. Os troncos e detritos vegetais respondem pela contenção natural de sedimentos e do escoamento superficial das águas de chuva; as raízes garantem a infiltração e o armazenamento da água e a estabilidade das bordas dos corpos d'água; as folhas, os frutos e a sombra são a base para a reprodução biológica.

Em Itatiba, existe um trecho em área urbana que é considerado uma Área de Proteção Ambiental (APA) já próximo do ribeirão Jacaré desaguar no rio Atibaia. O curioso é que não existe uma lei municipal instituindo uma APA no local indicado pelas placas.

Figura 26: Suposta Área de Proteção Ambiental entre o Jd. Virginia e o Parque Empresarial



Fonte: Imagem do software Google Earth – Adaptado pelo autor



Figura 27: Trecho da “APA” Preservada. (Foto: Gustavo C. de A. Franco/2008)



Figura 28: Placa sinalizando a “APA”. (Foto: Gustavo de A. Franco/2008)

Num olhar mais próximo à área denominada “APA”, percebe-se o acúmulo de lixo e entulho. Já existem também clareiras sendo abertas nesse espaço.



Figuras 29 e 30: Trechos da “APA” com lixo e entulhos (Foto: Gustavo C. de A. Franco/2008)



Figuras 31 e 32: Clareiras abertas na “APA” (Foto: Gustavo C. de A. Franco/2008)

Apesar desse espaço não se constituir legalmente em uma APA, o desrespeito com o mesmo dá a impressão de que se realmente existisse uma lei regulamentando a APA nesse local, ela também não seria respeitada. A placa nesse local diz: “Área de Proteção Ambiental”. No entanto, esse espaço se caracteriza em uma APP, pela sua localização e pela definição do Código Florestal Brasileiro. Independente do equívoco da Prefeitura Municipal de Itatiba, para as APPs também existem leis para sua proteção e preservação.

Nos centros urbanos, o desrespeito às APPs acaba por prejudicar as funções ambientais das mesmas, tão importantes para o ecossistema. O que se vê na grande maioria das intervenções executadas nas cidades são obras de ampliação de infra-estrutura, como ampliação do sistema viário, canalização de córregos, impermeabilização do solo, entre outras.

Segundo Turra (1994), a localização das indústrias veio seguindo, grosso modo, parâmetros político-econômicos com pouca atenção às condições naturais, mesmo quando as matérias-primas ou as fontes de energia possuíam um peso maior. Assim, “(...) as condições dos rios serão as determinantes da localização das unidades produtivas”. (Turra, 1994, p.68)

Em Itatiba especificamente, a ocupação do solo em torno do ribeirão Jacaré é feita por indústrias, comércios, alguns fundos de casas e principalmente avenidas.



Figura 33: Casas com os fundos para o ribeirão Jacaré (Foto: Gustavo C. de A. Franco/2008)



Figura 34: Indústrias à beira do ribeirão Jacaré (Foto: Gustavo C. de A. Franco/2008)



Figura 35: Comércio com os fundos para o ribeirão Jacaré (Foto: Gustavo C. de A. Franco/2008)



Figura 36: Avenidas paralelas ao ribeirão Jacaré (Foto: Gustavo C. de A. Franco/2008)

As APPs não são respeitadas por esses segmentos e muito menos pela prefeitura, que construiu um de seus prédios até o limite da margem do rio (figura 38).



Figura 37: Muro de empresa literalmente dentro do ribeirão Jacaré (Foto: Gustavo C. de A. Franco/2008)



Figura 38: Muro de prédio da prefeitura até o limite da margem do ribeirão Jacaré (Foto: Gustavo C. de A. Franco/2008)

Esses conflitos trazem à tona a complexidade existente no ambiente urbano. Maricato (2000) defende a necessidade de se analisar o uso do solo considerando as relações sociais de um território. Harvey (1980) acrescenta, dizendo que se deve relacionar o comportamento social, de acordo com a geografia e com a forma espacial que a cidade assume. Deve-se reconhecer que uma vez criada uma forma espacial particular, “ela tende a institucionalizar e, em alguns

aspectos, a determinar o futuro desenvolvimento do processo social”. (HARVEY 1980, p.17)

Assim, deve-se compreender a *urbanidade* do lugar. Para Jacobs (2001), o grau de urbanidade de uma cidade, metrópole, ou de um bairro está relacionado ao grau de vitalidade urbana ali presente. Dessa forma, conforme apontado por Holanda (2002), a urbanidade transcende a realidade física da cidade, ao incluir a “qualidade do cortês, do afável, relativo à negociação continuada entre interesses”. (HOLANDA 2002, p.126). Mello (2008) define urbanidade “como aquilo que qualifica a vida urbana, no sentido da interação entre os cidadãos no espaço coletivo, da promoção do encontro e do convívio social” (MELLO 2008, p.40-41).

Para Mello (2008), o conceito de urbanidade transcende os padrões espaciais característicos da dimensão urbana, incluindo atributos espaciais e psico-sociais que qualificam a vida urbana e seus padrões sociais. A autora refere-se à urbanidade quanto aos aspectos de acessibilidade e destinação do espaço.

Como veremos mais adiante, a *intangibilidade* ou a falta de urbanidade pode representar a falência de determinado espaço urbano social, pois impede ou não permite qualquer forma de uso ou ocupação. No caso de Itatiba e do ribeirão Jacaré, o descaso com o mesmo transcende para além de suas margens e também para a vida social ao entorno desse corpo d’água. Assim, o investimento em ações nas margens desse ribeirão, onde se possa criar espaços para caminhadas, descanso, ou aspectos paisagísticos admiráveis, nada vale se não se resgatar a qualidade das suas águas. Pois a urbanidade pode se perder devido ao mau-cheiro, ao lixo, à sujeira e à coloração das águas (escura, turva, por exemplo). Dessa forma, os aspectos paisagísticos podem atrair a urbanidade ao espaço, assim como elementos repulsivos presentes nesse mesmo espaço podem afastar as relações sociais fundamentais para tal urbanidade. Segundo Hannebicque e Michaud (2002, *apud* Mello 2008) os espaços das margens dos cursos d’água desempenham melhor sua função ambiental quando é permitida a sua utilização pela comunidade.

3.3 Ribeirão Jacaré – Aspectos Físicos e Paisagísticos da Nascente à Foz

O ribeirão Jacaré, com cerca de 7,5 quilômetros de extensão, dos quais 3,5 desde o bairro Itapema até a cidade e 4 da cidade até a desembocadura no Atibaia, não possui uma nascente singela mas origina-se da reunião de vários pequenos cursos d'água (Pinhal ou Alagado, Engenho Seco, Raso) que encontrando, no bairro de Itapema, duas correntes de maior volume (Itapema e Pinhalzinho) prossegue sempre na direção Sul - Norte, passando pelo perímetro urbano, cruzando e margeando cerca de 22 ruas e avenidas.

Para contextualizar e conhecer o ribeirão Jacaré propõe-se nesse item uma descrição desse rio desde a montante no início do perímetro urbano até a jusante e deságüe no rio Atibaia.

No trecho posterior a suas nascentes, encontramos uma região de Mata Atlântica advinda de algumas fazendas, chácaras e sítios. Durante o percurso do ribeirão, antes de chegar ao perímetro urbano, ele ainda atravessa algumas pastagens.

Já bem próximo da cidade o ribeirão beira, de um lado, a Rodovia Engenheiro Constâncio Cintra (que liga Itatiba à Jundiaí) e, do outro, o *Parque Luis Latorre*. Dentro da cidade, logo no começo do perímetro urbano, o ribeirão passa atrás do *Shopping Móveis Itatiba* e do *Supermercado Extra*, sendo pouco visível nesses pontos. Esses estabelecimentos se situam à Avenida Marechal Castelo Branco (principal avenida para quem vem de Jundiaí ou São Paulo, por exemplo), onde a ocupação do solo é predominantemente comercial – com postos de gasolina, imobiliária, floricultura, lava - rápido, estacionamento de comércio de carros, serviço de troca de óleo, restaurantes, academia, comércio de auto-peças, dentre outros.



Figura 41: Trecho em que o ribeirão Jacaré passa paralelo à Av. Marechal Castelo Branco (início do perímetro urbano)



Fonte: Imagem do software Google Earth – Adaptado pelo autor

Passando por detrás do *Extra*, o ribeirão entra na Rua Antonio Galvão de Camargo onde é margeado de um lado pelos fundos de pequenas fábricas, como madeiras, uma empresa de limpeza pública, o prédio onde funciona a Secretaria de Vigilância Sanitária da prefeitura de Itatiba e também os fundos de uma casa. E do outro lado estão o *Tiro de Guerra* e a Secretaria Municipal de Saúde. Ainda nessa avenida o ribeirão recebe águas dos córregos da “Barra funda” e “dos Operários”.

Figura 42: Trecho em que o ribeirão Jacaré corre paralelo à Rua Antonio Galvão de Camargo e recebe as águas dos córregos da Barra Funda e dos Operários



Fonte: Imagem do software *Google Earth* – Adaptado pelo autor



Figura 43: Trecho em que os córregos do Operário (acima) e Barra Funda (abaixo) deságuam no ribeirão Jacaré (Fotos: Gustavo C. de A. Franco/2008 e 2004 respectivamente)

Logo após, no cruzamento da Rua Amébile B. Bettin com a Avenida Nair Soares de Macedo Fattori, a margem do ribeirão Jacaré é composta por um restaurante, uma oficina de carros e um lava - rápido para autos, e segue paralelo com a referida avenida.

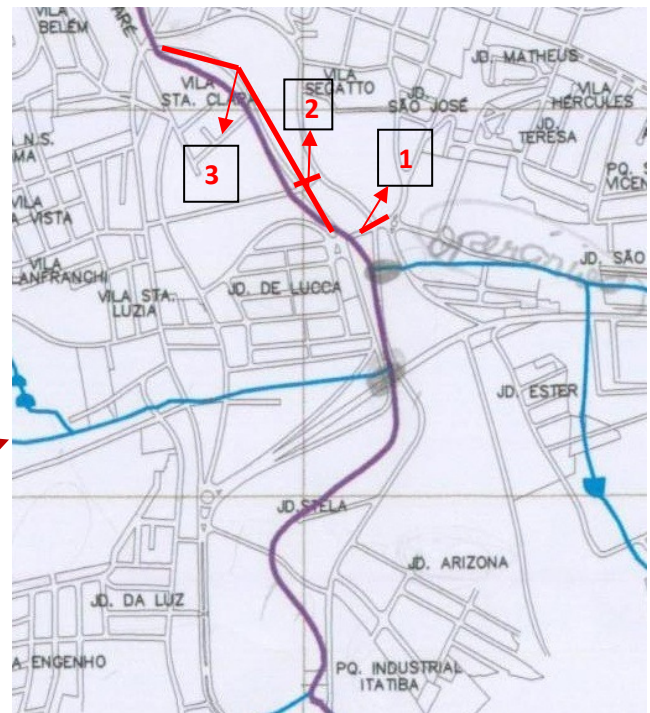
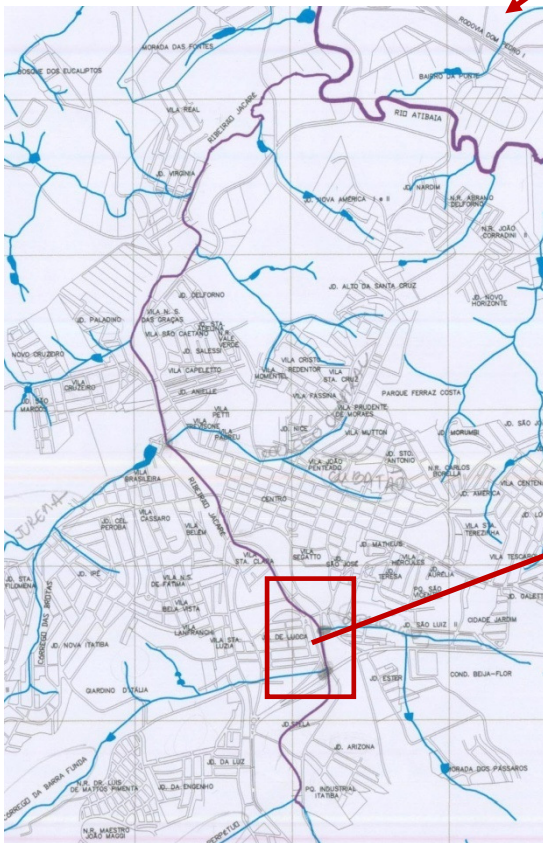
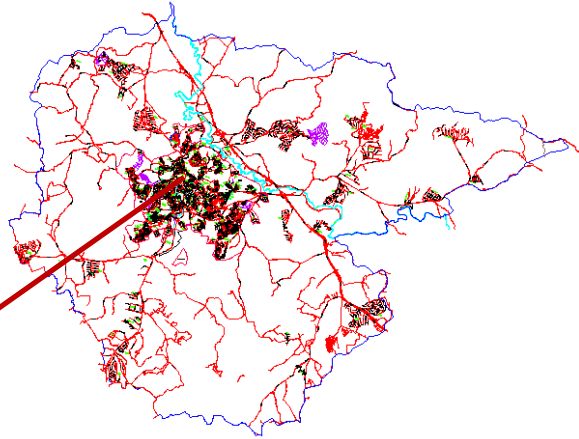


Figura 44: Localização dos cruzamentos das ruas 1, 2 e 3 (vide legenda)

Legenda:

- 1 – Rua Amébile B. Bettin
- 2 – Rua Domingos Pretti
- 3 – Avenida Nair Soares de Macedo Fattori

Depois de um outro cruzamento – da Rua Domingos Pretti com a Avenida Nair Soares de Macedo Fattori (figura 45) – o ribeirão ainda segue paralelo com essa avenida em uma margem, onde existe uma igreja, um estacionamento de ônibus de uma empresa e ao lado o Mercado Municipal⁶⁹, e na outra margem, não há nenhuma avenida, apenas o muro do campo de futebol do *Itatiba Esporte Clube* e os fundos da *Pedreira Jaguari*. No final da Avenida Nair Soares de Macedo Fattori, ao lado da *Pedreira Jaguari*, existem algumas poucas casas (cerca de 4) em que os muros dos fundos dos quintais dão para a margem do ribeirão.

Figura 45: Trecho em que o ribeirão Jacaré segue paralelo à Av. Nair Soares de Macedo Fattori



Fonte: Imagem do software *Google Earth* – Adaptado pelo autor

⁶⁹ Onde fora a Fábrica de Fósforos, uma das primeiras fábricas de Itatiba, fundada no ano de 1893.

Logo adiante o ribeirão cruza a Rua Camilo Pires e a Avenida Marechal Deodoro que é a avenida onde o ribeirão fica paralelo até alcançar a ponte da Avenida Expedicionários Brasileiros. Na Avenida Marechal Deodoro, no trecho em que o ribeirão Jacaré passa, existe uma fábrica têxtil. Do outro lado da avenida estão alguns bancos onde as pessoas podem sentar-se à sombra de árvores existentes no local e também uma pequena praça conhecida popularmente como “*Praça da Barganha*”. Aí é o único trecho do ribeirão em que a população pode estar “mais próxima” a ele⁷⁰, apesar dos bancos estarem “de costas” para o rio.

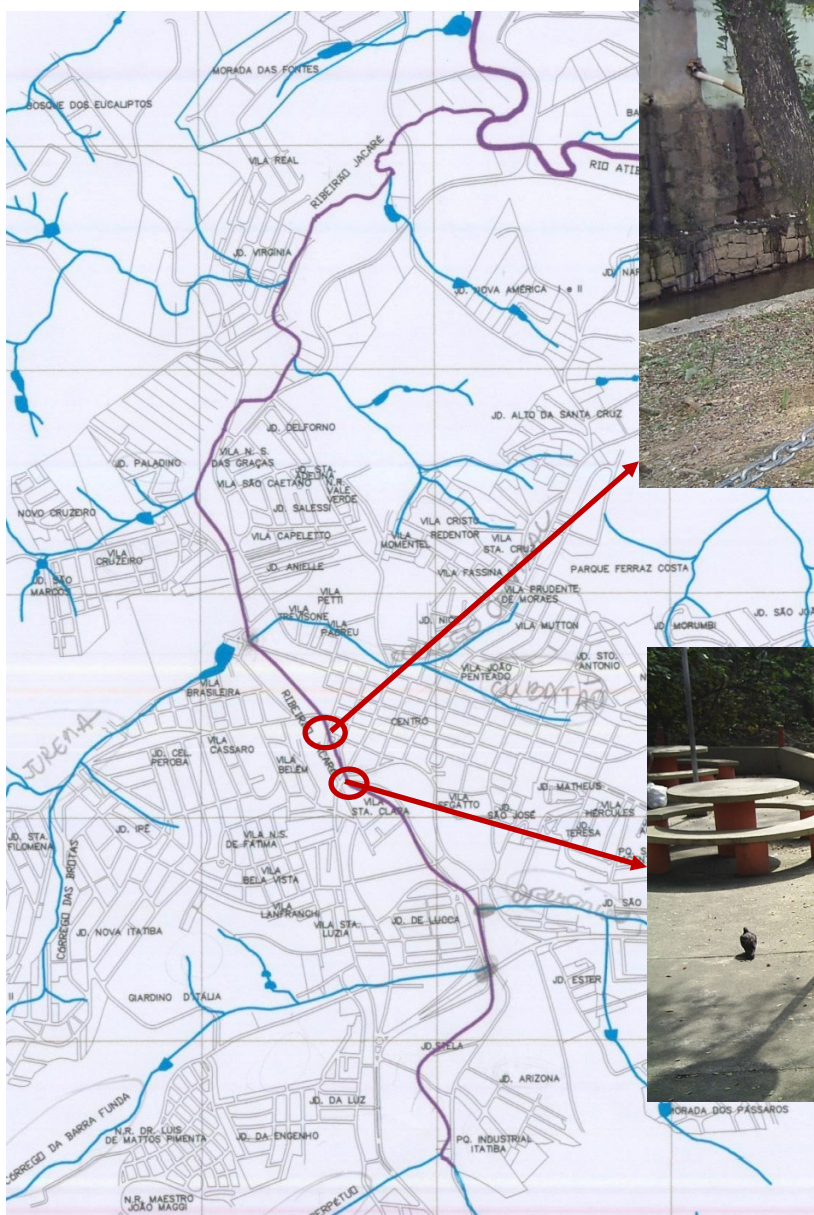


Figura 46: O ribeirão Jacaré ao fundo, as árvores e o banco para descanso – Av. Marechal Deodoro (Foto: Gustavo C. de A. Franco/2008)



Figura 47: Praça da Barganha e o ribeirão Jacaré passando ao fundo – Esquina da Av. Marechal Deodoro e R. Camilo Pires (Foto: Gustavo C. de A. Franco/2008)

⁷⁰ Próximo no sentido de poder parar, sentar em um banco, refletir em um ambiente agradável composto pelo rio e pelas árvores que o margeiam.

Depois em um pequeno trecho, até o ribeirão Jacaré chegar à Avenida Expedicionários Brasileiros, ele fica pouco visível às pessoas.

Figura 48: Ribeirão Jacaré cruzando a R: Camilo Pires, seguindo Paralelo à Av. Marechal Deodoro



Fonte: Imagem do software *Google Earth* – Adaptado pelo autor

Passando pela Avenida Marechal Deodoro, logo depois que cruza a ponte da Avenida Expedicionários Brasileiros, o ribeirão entra em outra avenida, a Maria de Lurdes Abreu, onde existe uma fábrica têxtil que, assim como as outras, utiliza água do ribeirão Jacaré. Nessa avenida o ribeirão segue paralelo até cruzar as pontes da Avenida Independência e da Rua Alexandre R. Barbosa, onde localiza-se um dos prédios da Universidade São Francisco (USF).

A Avenida Maria de Lourdes Abreu é uma avenida consideravelmente nova, ela surgiu em Junho de 2004, depois da desativação da Fábrica têxtil “Pabreu”, que se localizava na frente da fábrica “S. A. Scavone” na Av. Independência.



Figura 49: Ribeirão Jacaré seguindo paralelo com a Av. Maria de Lourdes Abreu, cruzando a Av. Independência e a rua Alexandre R. Barbosa

Fonte: Imagem do software Google Earth – Adaptado pelo autor

Daí a diante o ribeirão é margeado por avenidas dos dois lados. Uma é a Avenida Genaro Paladino e a outra é a Avenida Dr. Mendel Steimbruch. Na Avenida Genaro Paladino existe um comércio bastante diversificado, com agropecuária, padaria, restaurante, estacionamento de caminhão, concessionária de carros, entre outros. Na Avenida Dr. Mendel Steimbruch existe uma fábrica têxtil, um posto de gasolina em construção, uma distribuidora de bebidas, uma oficina e uma lanchonete.

Por baixo da Avenida Dr. Mendel Steimbruch cruza o córrego Jurema e por debaixo da Avenida Genaro Paladino o córrego do Cioffi que deságuam no ribeirão Jacaré. O córrego da Jurema nasce na Serra da Jurema, passa pelos bairros, Jardim das Nações e pela Vila Brasileira antes de desaguar no Jacaré. Esse córrego recebe uma grande quantidade de esgoto doméstico principalmente desses dois bairros, e também uma grande quantidade de esgoto industrial advindo de fábricas têxteis. O córrego da Jurema foi o primeiro utilizado para o abastecimento da cidade. O córrego do Cioffi nasce na Vila Prudente de Moraes, passa por dentro de um colégio, depois passa pela Vila Pabreu, cruza o estacionamento da Universidade São Francisco e em seguida deságua no ribeirão Jacaré.



Figura 50: Ribeirão Jacaré no centro das Avenidas Genaro Paladino e Dr. Mendel Steimbruch (Foto: Gustavo C. de A. Franco/2004)



Figura 51: Córrego do Cioffi desaguando no ribeirão Jacaré (Foto: Gustavo C. de A. Franco/2008)



Figura 52: Córrego da Jurema encontrando as águas do ribeirão Jacaré (Foto: Gustavo C. de A. Franco/2008)

Depois de ser margeado pelas avenidas Genaro Paladino e Dr. Mendel Steimbruch, o ribeirão Jacaré segue cruzando a ponte da Rua Joaquim Bueno de Campos e correndo no centro das Avenidas José Edgar Sanfins e Alberto Palladino.



Figura 53: Vista do ribeirão Jacaré e das Avenidas Alberto Palladino (Esq.) e José Edgar Sanfins (Dir.) (Foto: Gustavo C. de A. Franco/2008)

Na Avenida Alberto Palladino, existe um importante símbolo histórico para a cidade de Itatiba, que é o *Moinho do Denoni*. Outro fato importante a se destacar é que nesse trecho, no ribeirão Jacaré, existiam algumas pedras que formavam uma cascata, e era a força dessa cascata que fazia o moinho do Denoni funcionar.



Figura 54: Moinho do Denoni na Avenida Alberto Palladino (Foto: Gustavo C. de A. Franco/2008)

Ainda nessa avenida, não existe grandes ocupações e uso do solo. Existem somente algumas poucas e pequenas fábricas, um comércio de venda de carros usados e um prédio em construção que muito provavelmente será para uso comercial.

De um lado da Avenida José Edgar Sanfins passa o ribeirão Jacaré. Do outro existem algumas casas e pequenos comércios.

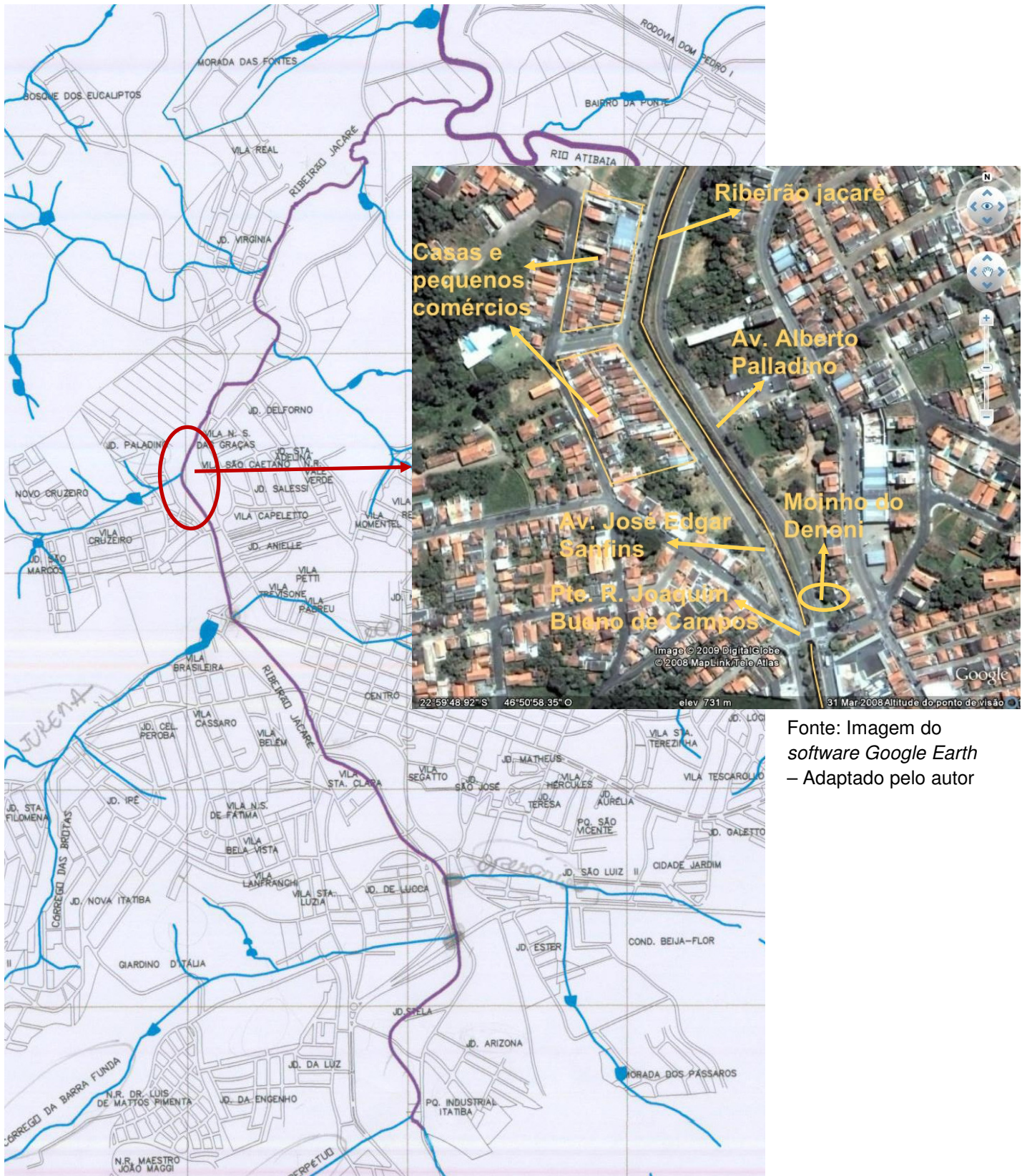


Figura 55: Trecho em que o ribeirão Jacaré segue ao centro, ente as Avenidas José Edgar Sanfins e Alberto Palladino

Fonte: Imagem do software Google Earth – Adaptado pelo autor

O ribeirão Jacaré segue por essas avenidas (José Edgar Sanfins e Alberto Palladino) até cruzar a ponte da Avenida Nossa Senhora das Graças. A partir daí o ribeirão passa a seguir paralelamente com as avenidas Pref. José Maurício de Camargo e Pedro Minutti. Na Avenida Pref. José Maurício de Camargo existem algumas fábricas de pequeno e médio porte e também um empreendimento comercial chamado *Itatiba Mall*. Ainda nessa avenida o ribeirão Jacaré recebe as águas do córrego do *Corintinha*.

Já na Avenida Pedro Minutti, existem algumas chácaras residenciais e glebas de terras com plantações de uva. No final dessas duas avenidas existe uma rotatória por onde o ribeirão Jacaré também cruza.

Figura 56: O ribeirão Jacaré ao centro das Avenidas Pedro Minutti e Pref. José Maurício de Camargo, recebendo as águas do córrego do Corintinha (Foto: Gustavo C. de A. Franco/2008)



Fonte: Imagem do software *Google Earth* – Adaptado pelo autor

Depois da rotatória o ribeirão margeia a Avenida Marginal, no bairro “Jardim Virgínia”, onde as características de uso e ocupação do solo se diversificam entre galpões de fábricas e casas residenciais. A Avenida Marginal é uma avenida “sem saída”, seu final dá em uma pequena mata por onde o ribeirão Jacaré também passa. Do outro lado, na outra margem do ribeirão, existem alguns trechos com um pouco de mata ciliar e um loteamento industrial e comercial chamado “Parque Empresarial”. É nesse trecho também que o córrego dos Cocais deságua no ribeirão Jacaré.



Fonte: Imagem do software Google Earth – Adaptado pelo autor

Figura 58: Córrego dos Cocais no Jd. Virginia, pouco antes de desaguar no ribeirão Jacaré (Foto: Gustavo C. de A. Franco/2008)

Figura 57: Ribeirão Jacaré paralelo à Av. Marginal, no Jardim Virginia e aos fundos do Parque Empresarial (nota-se o início da vegetação de porte nesse trecho)

A partir daí o ribeirão Jacaré percorre seu último trecho antes de desaguar no rio Atibaia. Nesse último trecho, o ribeirão passa atrás da Avenida Fioravante Piovani, onde de um lado existe uma fábrica que produz estruturas metálicas, uma empresa de terraplanagem e também um centro esportivo, e de outro, a Estação de Tratamento de Esgoto (ETE). Logo após cruzar a ponte dessa avenida (Fioravante Piovani), o ribeirão Jacaré segue sob proteção de mata ciliar nativa até desaguar no rio Atibaia, próximo à Rodovia das Estâncias.

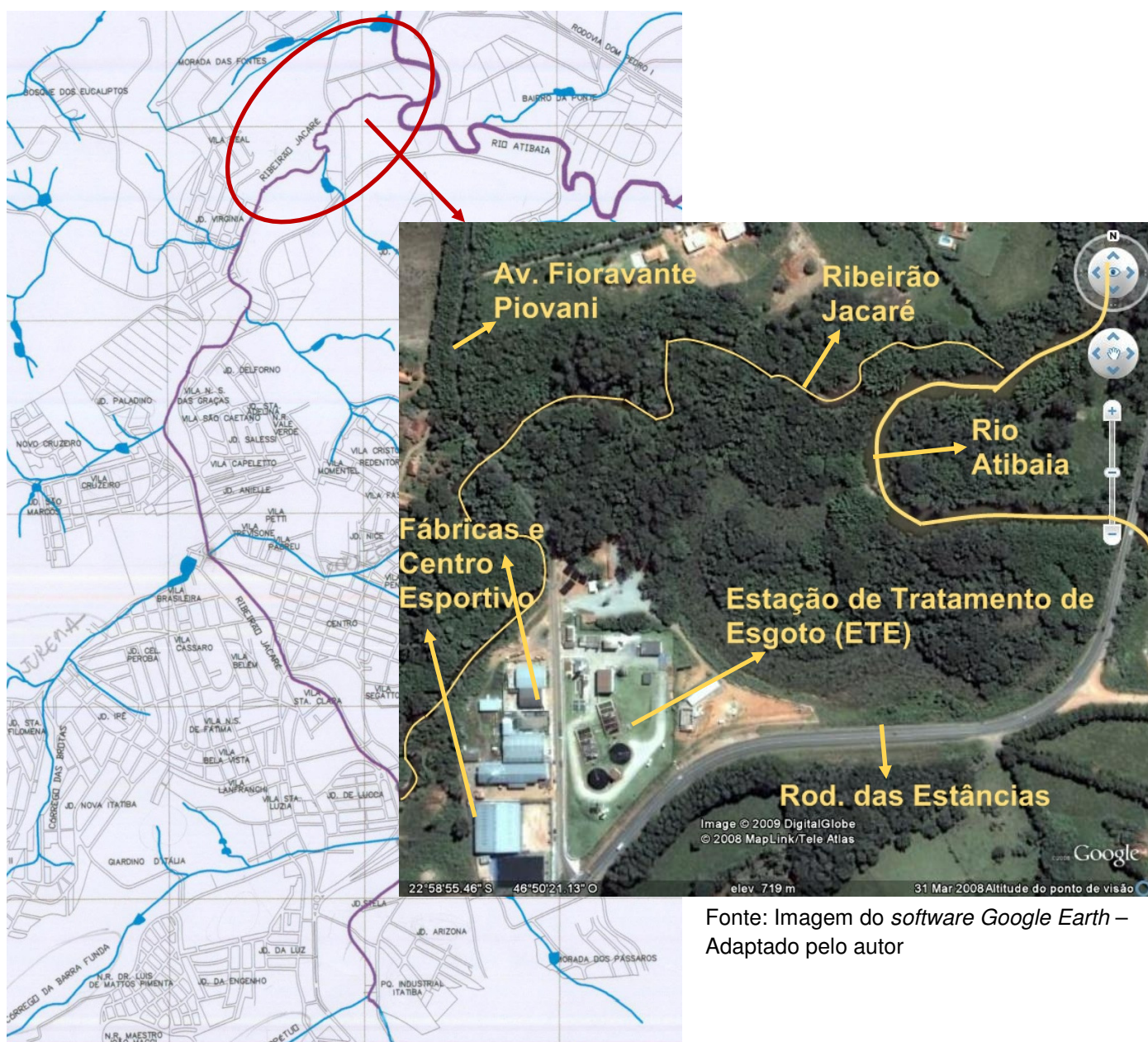


Figura 59: Último trecho do ribeirão até desaguar no rio Atibaia. É onde ele cruza a Av. Fioravante Piovani e onde se localiza a Estação de Tratamento de Esgoto da cidade. (nota-se um aumento na vegetação de porte)

Assim, o ribeirão Jacaré torna-se um importante estruturador do desenho urbano da cidade de Itatiba. O comércio, as fábricas, as indústrias, enfim, todo o uso e ocupação do solo às margens do ribeirão estão onde estão justamente por conta desse ribeirão. Provavelmente se não existisse o ribeirão Jacaré a forma de ocupação do solo, a paisagem da cidade e o uso efetivo do solo seriam totalmente diferentes.

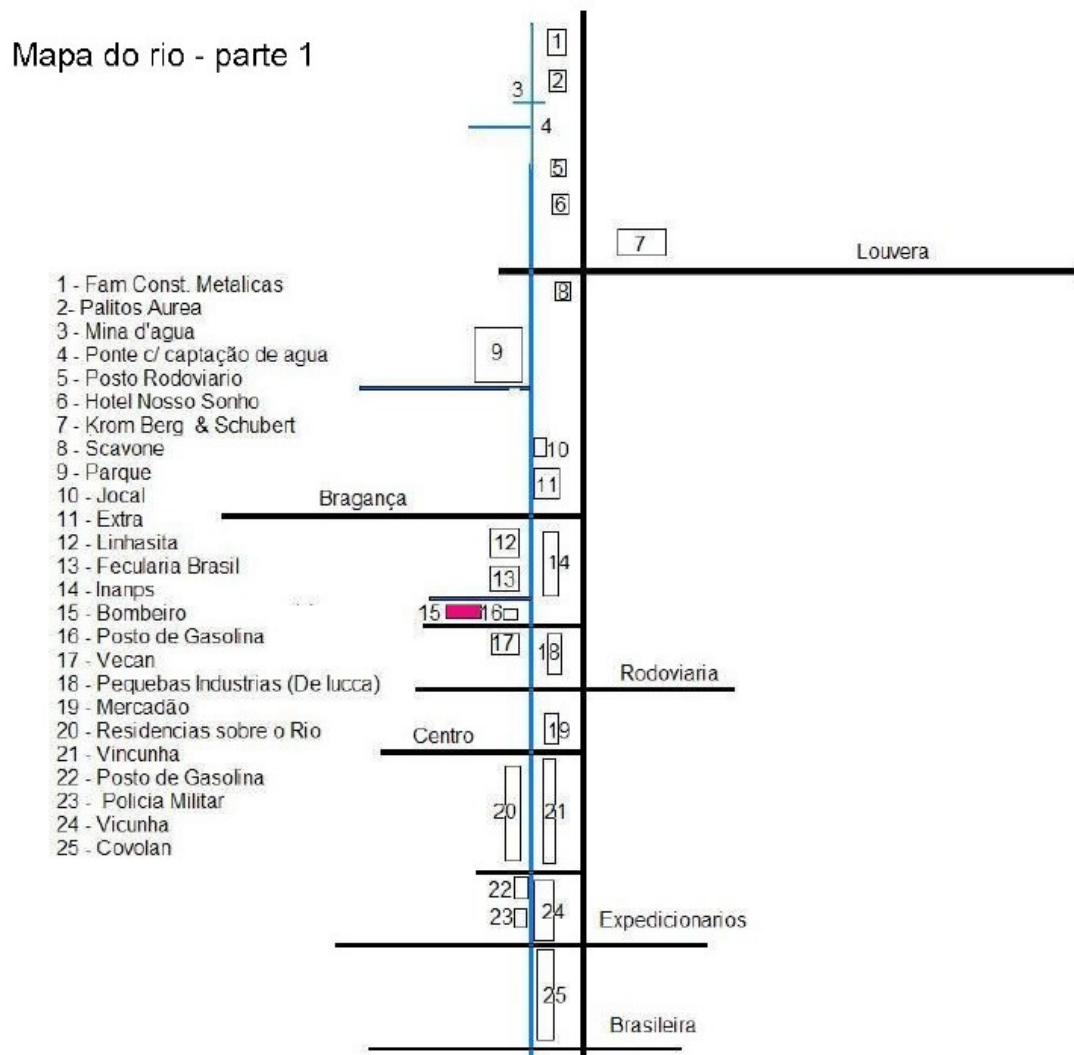


Figura 60: Mapa do ribeirão Jacaré parte 1. (Fonte: Acervo JAPPA)

Mapa do rio - parte 2

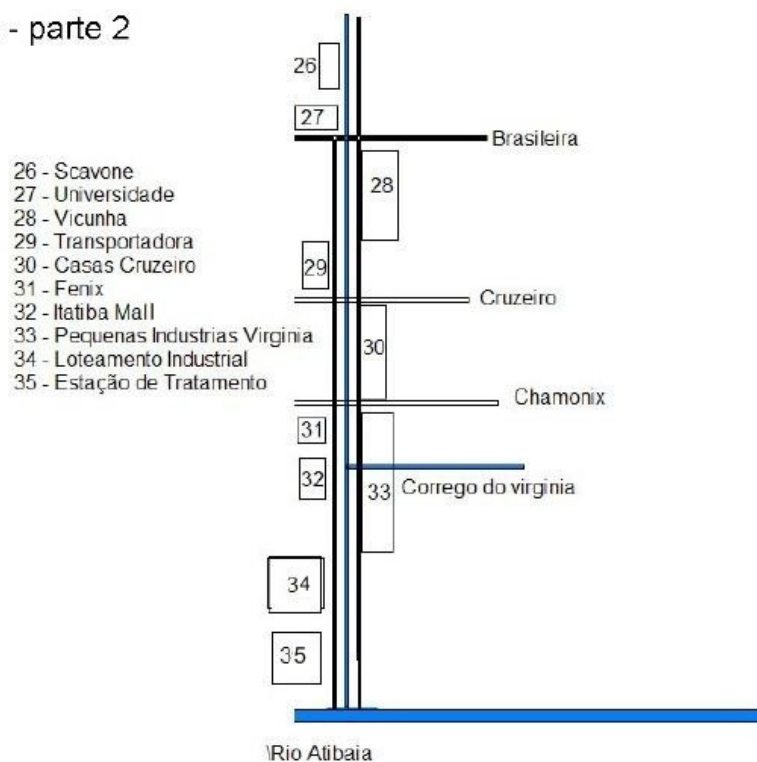


Figura 61: Mapa do ribeirão Jacaré parte 2. (Fonte: Acervo JAPPA)

Os mapas 1 e 2, representados nas figuras 60 e 61 respectivamente, apresentam uma noção do uso e ocupação do solo no entorno do ribeirão Jacaré. Note-se a diversidade desses pontos no âmbito espacial da cidade.

Segundo Fábio Duarte⁷¹ em seu artigo *“Rastros de um Rio Urbano – Cidade Comunicada, Cidade Percebida”* (2006), a cidade é formada por uma sobreposição de camadas de outras cidades que existiram antes, “ou melhor, a mesma cidade que se sobrepõe a si mesma, ao mesmo tempo reafirmando-se como única e distinguindo-se de si própria”. (DUARTE, 2006, p. 3)

O que cabe nesse estudo é analisar como o ribeirão Jacaré é percebido pela população de Itatiba. Viu-se que ele cruza diversas avenidas, viu-se também que muitas fábricas se instalaram próximo a ele por conta da água, e que o ribeirão recebe águas de outros córregos e deságua num importante rio da Região Metropolitana a que Itatiba faz parte (a de Campinas) que é o rio Atibaia e que esse

⁷¹ Professor do Mestrado em Gestão Urbana da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PPGTU – PUCPR)

rio também é muito importante na Bacia Hidrográfica dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí (Bacias PCJ). Isso nos mostra a importância do rio urbano Jacaré, não só para Itatiba, mas também para toda a região na qual a cidade está inserida.

3.4 O Conceito de Rio Urbano

Historicamente, a relação dos centros urbanos com os cursos d'água se dava, num primeiro momento e de maneira geral, através da navegação, lazer e suprimento. Quanto mais o avanço tecnológico e o aumento das cidades se desenvolviam, mais os espaços próximos aos rios eram ocupados. Tais processos de ocupação, quase que unânimes em áreas de várzea, implicaram na produção de lixo e entulho que muitas vezes eram lançados nas encostas e nos cursos d'água. Isso ocasionou fenômenos como as inundações.

Além do transtorno advindo desse fenômeno, aliado ao déficit na coleta dos esgotos, outro fator se destacou como marco na história da relação entre a população urbana e os corpos d'água, as epidemias.

Esses fatores foram responsáveis pelas primeiras obras de intervenção em cursos d'água. Estas intervenções foram principalmente a retificação de trechos de rios e córregos situados em áreas urbanas e o aterramento de suas várzeas. Dessa forma visava-se evitar as inundações e conseqüentemente as epidemias, já que a água escoaria mais rapidamente para fora do perímetro urbano. Ao mesmo tempo criavam-se novos terrenos para o uso urbano (avenidas, indústrias, etc.)

A trajetória histórica das aglomerações e as epidemias do século XIX fizeram com que predominasse a iniciativa de escoar o mais rapidamente possível as águas que circulavam na cidade e, de início, até meados do século XX, toda a água (esgotos, servidas e pluviais) era coletada e transportada por uma mesma rede e lançada nos corpos d'água da área. (TURRA, 1994, p.91)

Oseki e Estevam (2006), dão o exemplo de São Paulo e explicam que com a expansão urbana na cidade as áreas de várzea foram ocupadas pelas habitações irregulares e por avenidas. Isso fez com que a implantação de avenidas propiciasse a instalação de depósitos, estabelecimentos comerciais e de serviços

devido à posição estratégica que ocupavam, pois o tráfego de veículos, mercadorias e pessoas nesses locais passaram a ser mais intensos.

Como consequência, os córregos foram canalizados e a implantação de avenidas se estendeu. Logo, a impermeabilização crescente do solo fez com que a água das chuvas fosse para os rios mais rapidamente fazendo-os transbordarem causando enchentes e inundações. Mostrando que a impermeabilização crescente comprometeria a eficácia das retificações.

Numa cidade com o espaço consolidado por avenidas, comércio, fábricas, indústrias e tantos outros segmentos componentes do aspecto urbano, os problemas advindos das cheias dos rios resultam em congestionamento, problemas à saúde (estresse; doenças através do contato com a água contaminada), e consequente prejuízo à economia das cidades. Uma alternativa adotada pela cidade de São Paulo foi a construção de reservatórios de contenção de águas. (OSEKI E ESTEVAM, 2006).

Segundo Boucinhas, Britto e Costa (2007), as paisagens fluviais urbanas brasileiras são hoje protegidas por legislação ambiental nas diferentes esferas públicas. Esta proteção, entretanto, não tem se mostrado eficiente em muitas situações por diferentes motivos. Dentre eles, os autores destacam o problema da proteção ambiental sem previsão de uso ou apropriação públicos. *Em outras palavras, preservar apenas os valores ambientais dos rios não é suficiente para sua proteção, é preciso também acentuar seus valores culturais junto às populações que usufruem de suas águas* (BOUCINHAS, BRITTO E COSTA 2007, p. 02). Sem usos públicos, as faixas marginais de proteção vão sendo paulatinamente ocupadas ilegalmente das mais diversas maneiras, e os valores ambientais que originalmente geraram a proteção legal vão se perdendo. *Neste caso, as paisagens fluviais urbanas se tornam apenas resíduos de algo que, em situações extremas, muitas vezes já nem existe mais.* (BOUCINHAS, BRITTO E COSTA 2007, p. 02)

3.4.1 Rio Urbano – Características Físicas

Como se pode constatar, durante muito tempo, as margens de cursos d'água foram suporte de múltiplas funções e intensa atividade. Porém, fatores humanos comandados por fatores econômicos fizeram com que ao longo da história, a relação entre a sociedade urbana com os corpos d'água fosse algo não-harmonioso, não sustentável. Para Allaman⁷² (2003, *apud* Mello 2006, p.21)

os motivos que levaram à ruptura entre as cidades e seus cursos d'água são conhecidos: o desaparecimento ou diminuição das funções fluviais, especialmente de transporte e meio de comunicação; a preponderância do transporte automotivo (transformando as bordas dos rios em vias rápidas e estacionamento de veículos); a poluição das águas e a abordagem higienista, que provocaram o desaparecimento de vocações como o lazer e banho.

Dessa forma, os espaços ribeirinhos urbanos possuem duas conotações. Uma negativa, ligada à degradação e ao abandono, e a outra positiva, ligada às atividades tradicionalmente localizadas nas margens dos rios (no âmbito do lazer, como a pesca, por exemplo).

Diante das discussões apresentadas é necessário procurar definir um conceito de “rio urbano”. Considera-se curso d'água urbano aquele seu trecho cuja área de drenagem tem o uso e ocupação do solo caracteristicamente urbanos, destacando-se mudanças na morfologia – através de obras e aterros executados para implantação de vias e edificações, bem como intensa impermeabilização. Por essas características, o rio urbano tem sua dinâmica hídrica e qualidade da água grandemente alteradas, não só devido à rapidez e quantidade do escoamento, mas também à diminuição da recarga sub-superficial e à qualidade da água. No caso de Itatiba, o ribeirão Jacaré nasce da junção de vários córregos em área rural, porém, recebe esse nome (Jacaré) só no trecho urbano. Logo, surge a dúvida deste ser considerado ou não um rio urbano. Previamente podemos defini-lo da seguinte forma: o ribeirão Jacaré é um rio urbano, mas os seus formadores não. Independente da conclusão que se chegue a esse respeito tentar-se-á demonstrar as principais características de um rio considerado urbano.

⁷² ALLAMAN, M. L'Odyssée des villes et de leur fleuve. Diagonal, Paris, n° 163, p. 22-5, Nov.-Dez. 2003.

Num rio urbano a beira é formada por concreto, e não por mata ciliar. O recuo da margem para a várzea é a largura da avenida que o margeia. Os rios urbanos são retificados, canalizados e não servem para o abastecimento público, mas sim para escoar as águas pluviais e os esgotos produzidos pela cidade.

O rio urbano Jacaré, apresenta características físicas ambíguas. Ao mesmo tempo em que é extremamente poluído, possui também uma beleza que encanta, que fascina. À beira desse rio possui poucos espaços de lazer, para caminhadas e encontros.



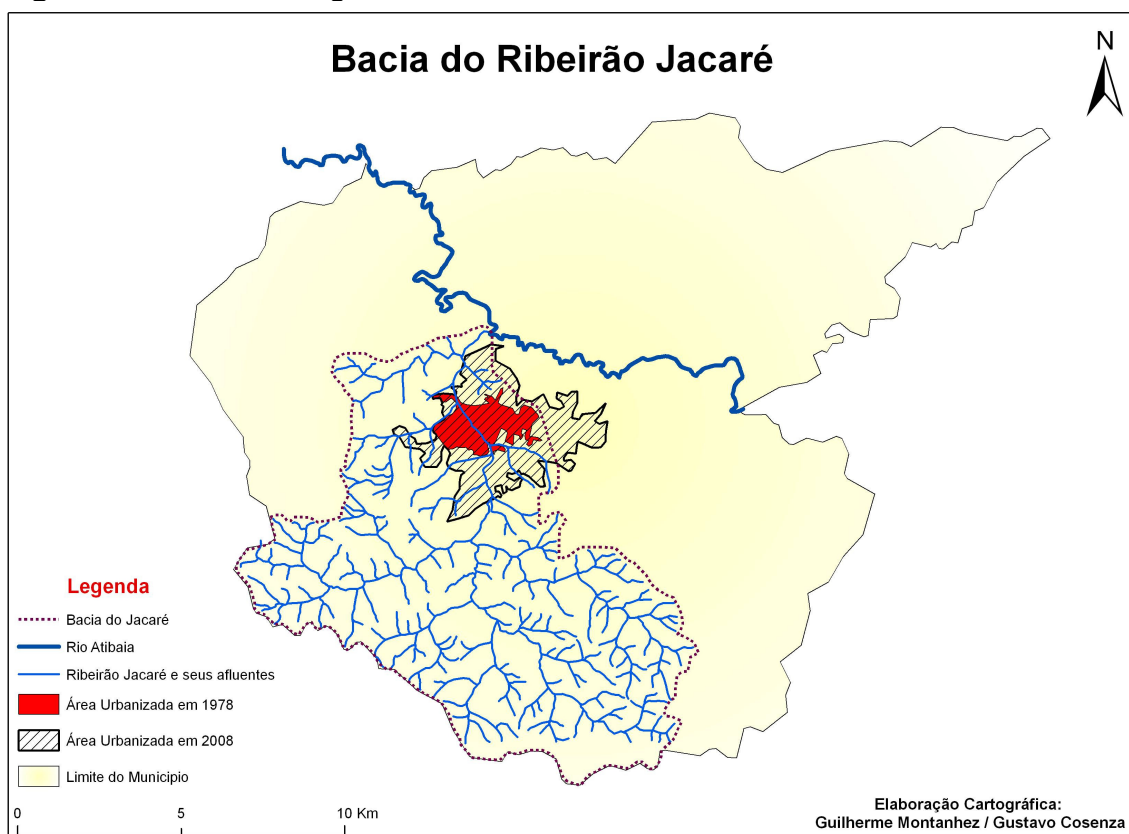
Figura 62: Trecho do ribeirão que possui pista para caminhada. Entre as Avenidas Pedro Minutti (dir.) e Pref. José Maurício de Camargo (esq.) (Foto: Gustavo C. de A. Franco/2008)

As paisagens fluviais urbanas vem refletindo os valores e significados simbólicos e culturais a elas atribuídos ao longo do tempo. Em algumas situações, principalmente no caso dos grandes rios que se impõem no tecido urbano, trechos de seu percurso são valorizados e eles se tornam então paisagem dominante. Já os pequenos rios e córregos se vêem muitas vezes excluídos do tecido urbano e do

acesso público, e podemos considerá-los então como paisagens residuais (BOUCINHAS, BRITTO & COSTA).

As cidades são formadas de modo que se fluam as complexas relações físicas, sociais, políticas, econômicas, ambientais e culturais dentro delas. A aceitação de um rio nesse ambiente se deve pelo interesse que se tem nesse objeto no âmbito da cidade. Ou seja, o rio urbano pode ser canalizado e um sistema viário pode surgir em seu lugar, se se considerar esta opção mais “útil” para a cidade. Isso faz-nos pensar que a permanência de um rio poluído no ambiente urbano se dá através de aspectos paisagísticos, econômicos (navegabilidade, por exemplo) e afetivos, principalmente. Pois, qualquer outro aspecto ficaria difícil de ser justificante. Dessa forma o espaço dos rios urbanos consiste em um ambiente mórfico onde a percepção e o tipo de uso atribuído tornam-se o seu legitimador.

Figura 63: Bacia Hidrográfica do ribeirão Jacaré



Como se viu anteriormente nesse capítulo, a relação da sociedade com o rio urbano se deu através de obras da engenharia, que procuravam a melhor forma de utilizar o solo urbano aliando ocupação em área de várzea, impermeabilização do solo, retificação e canalização de córregos, controle de enchentes e construção de sistemas viários em fundos de vale. Essa relação de disputa entre a natureza e o homem pelo espaço acontece ainda na maioria das cidades brasileiras. A engenharia pretende dar conta de um espaço urbanizado o qual possui aspectos naturais, como um rio, por exemplo, de forma a tratá-lo como um espaço construído na cidade e não como um espaço antecedente à ela. Um rio urbano hoje é um espaço construído pela engenharia que o moldou de acordo com as estruturas do sistema econômico vigente. Atribuiu-se a esse bem natural funções repulsivas e que impossibilitaram a permanência de suas funções naturais condicionantes à diversas formas de vidas (fauna e flora). Porém, não se levou em consideração os sentimentos, as emoções e a afinidade contidas nesse elemento natural na sua relação com as complexas dinâmicas entre sociedade e natureza.

Nesse sentido, Holanda (2002, 2007) *apud* Mello (2008, p. 50) defende a proposição de uma taxonomia⁷³ para o enfoque multidimensional do espaço arquitetônico – incluído o espaço urbano e natural – que relaciona atributos mórficos do espaço a expectativas humanas diante dele. O autor identifica oito aspectos de desempenho do espaço e os classifica da seguinte maneira:

-*funcionais* – relativos às exigências práticas da vida cotidiana, às condições para a realização de atividades humanas;

-*econômicos* – relativos aos custos de implementação, manutenção e uso dos lugares;

-*sociológicos* – relativos às condições de permanência e movimento de pessoas, de encontros e esquivanças interpessoais;

-*topoceptivos* – relativos à legibilidade e visibilidade do lugar, conferindo-lhe propriedades de identificação e orientabilidade para as pessoas;

⁷³ Um de seus objetivos é classificar a informação, de uma forma hierárquica, de maneira que seja facilitado o acesso a ela, melhorando a comunicação entre os principais usuários, quer entre especialistas, quer entre um público qualquer (Mendes, 2008).

-*bioclimáticos* – relativos ao conforto ambiental, às condições de iluminação, acústica, temperatura, umidade, velocidade do vento, qualidade do ar;

-*simbólicos* – relativos ao conteúdo semântico do lugar, a capacidade de remeter a outros elementos significados, valores, memória;

-*estéticos* – relativos à beleza cênica, as características de um modo estruturado, à “estimulação autônoma dos sentidos para além das questões práticas”;

-*afetivos*⁷⁴ – relativos ao modo como o lugar afeta o estado emocional das pessoas.

Os aspectos de desempenho do espaço apresentados por Holanda são de suma importância para a análise de determinado segmento de espaço que se pretende estudar. No caso desse estudo, onde se comprometeu verificar as relações sócio-ambientais ao entorno do ribeirão Jacaré, buscando identificar como a cidade de Itatiba como um todo o concebe, os conceitos apresentados por Holanda auxiliaram na interpretação desse espaço na cidade.

3.4.2 Rio Urbano – Características Subjetivas

Identificar características subjetivas de um rio urbano pode parecer um tanto complicado, mas antes de tudo é muito prazeroso. Classifica-se nesse item duas etapas da subjetividade das pessoas em relação à água no âmbito urbano. A primeira, aquela que envolve a memória, a infância, a identidade, a saudade. A segunda é o sentimento em relação a atual situação dos corpos d’água, a percepção, a mudança, a perspectiva.

Água, memória e infância são coisas que combinam, e muito. A percepção das pessoas que viveram suas infâncias junto às águas de rios, lagos, córregos e ribeirões tende a que elas se identifiquem mais com os recursos naturais hídricos. Saber reconhecer que essas memórias são importantes para o campo da

⁷⁴ Holanda define o termo “afeto” como sentimento terno de adesão, estado provocado por estímulos externos, composto por sentimentos particulares, acrescentando que aspectos da fisionomia de uma cidade facultam aos moradores identificar-se afetuosamente com ela (Holanda, 2005)

ciência, para estudo e compreensão do passado são fundamentais para o resgate da história. Bobbio (1997, p.30) dizia que “(...) somos aquilo que lembramos (...), a nossa riqueza são as lembranças que conservamos e não deixamos apagar e das quais somos o único guardião”. Thompson *apud* Almeida (2003) complementa dizendo que “a memória gira em torno da relação passado-presente, e envolve um processo contínuo de reconstrução e transformação das experiências relembradas (...)”. (THOMPSON 1997 *apud* ALMEIDA 2003, p.42) É assim, portanto, que construímos a nossa identidade.

Possuir uma identidade, de acordo com Silvia Leser de Mello (1994) significa a possibilidade não só de saber o que eu sou, mas de situar esse “eu” no espaço e no tempo sociais: saber portanto quem eu sou. Nessa dimensão, a identidade é uma experiência cultural. E é no cotidiano que o sujeito detém sua identidade. O cotidiano é a dimensão do sujeito. Culturas diferentes têm diferentes concepções da identidade e da sua importância quer pessoal, quer social. É a consciência de si do sujeito que dá ordem à complexa matéria do cotidiano.

A memória, portanto, é parte importante do sentimento de identidade, tanto individual quanto coletivo, na medida em que ela também é parte essencial dos sentimentos de pertencimento e de continuidade de um indivíduo ou de um grupo em relação a seu espaço e a sua história. (ALMEIDA 2003)

Em Itatiba, o ribeirão Jacaré fazia parte do cotidiano das pessoas. Era através das relações diárias com esse bem natural que muitos criaram suas identidades. Segundo Tiago (2005) a não percepção de referências culturais diferentes daquelas que embasam a administração e a participação no poder estatal possibilita a exclusão de certas culturas sociais (tradicionais ou não) do processo de organização da sociedade. Ainda segundo Tiago (2005), esse tipo de alienação cultural acaba prejudicando a legitimação e cumprimento das regras gerais de organização da sociedade. Pois culturas que detenham a maior parcela de poder na sociedade podem gerar regras sociais sem o menor significado, umas em relação às outras.

Nessa linha de pensamento Ruth Benedict (1959, p.18) chama a atenção para a “*nossa cegueira perante outras culturas*”. Segundo essa autora, não há

ninguém que veja o mundo com uma visão pura de preconceitos. Vive-se num mundo de imposição e aceitação de determinados costumes. A civilização Ocidental, devido a diversas circunstâncias históricas, teve uma expansão mais vasta do que qualquer outro grupo local, espalhando-se sobre a maior parte do globo. Assim, os costumes da civilização ocidental imperaram diante de outras culturas, consideradas mais primitivas.

Até povos muito primitivos têm, por vezes, muito mais forte consciência do que nós, os acidentais, do papel das feições culturais, e por muito boas razões. Sofreram a experiência íntima de culturas diferentes. Viram a sua religião, o seu sistema econômico, as suas restrições materiais tombarem perante o branco. Renunciaram a umas e aceitaram outras, muitas vezes com bem grande incompreensão delas; mas vêem com clareza que existem vários arranjos da vida humana. (BENEDICT, 1959, p.17-18)

Laraia (1999) estuda o conceito de cultura. Para ele, e diversos outros antropólogos – Tylor (1871), Stocking (1968), Lowie (1937), Kroeber (1949) Boas (1936) – a cultura é um fenômeno exclusivo do homem. Ao adquirir cultura o homem perdeu a propriedade animal geneticamente determinada. Laraia (1999, p. 43-45) cita Kroeber (1949) para dar um exemplo da manifestação da cultura no ser humano.

Um cachorrinho recém-nascido é criado com uma ninhada de gatinhos por uma gata. [...] Nenhum grau de contato com os gatos, ou privação de associação com a sua própria espécie, fará com que o cão aprenda a linguagem do gato, ou perca a sua [...] logo, o cachorrinho latirá e rosará, não miará.

Um bebê francês, nascido na França, de pais franceses, descendentes estes, através de numerosas gerações, de ancestrais que falavam francês. Confia-se esse bebê, imediatamente depois de nascer, a uma pajem muda, com instruções para que não permita que ninguém fale com a criança ou mesmo veja durante a viagem que a levará pelo caminho mais direto ao interior da China. Lá chegando, entrega ela o bebê a um casal de chineses, que o adotam legalmente, e o criam como seu próprio filho. Suponha que se passem três, dez, trinta anos. Será necessário debater sobre que língua falará o jovem ou adulto francês? Nem uma só palavra em francês, mas o puro chinês, sem um vestígio de sotaque, e com a fluência chinesa, e nada mais. (KROEBER 1949, *apud* LARAIA 1999, p. 43-45)

Como se percebe, a cultura, quando analisada em massa, transforma as relações, os costumes, o ambiente, a política e diversas outras vertentes da criação humana. Em Itatiba pode-se ter pessoas que nasceram na cidade, sempre viveram nela e, no entanto, não se identificam com o ribeirão Jacaré. Da mesma forma que podem existir imigrantes, que não conheciam esse ribeirão e que se identificam com esse aspecto natural da cidade. Por isso, deve-se ter cuidado em definir uma sociedade generalizando-a (sociedade itatibense, por exemplo). As pessoas podem

ser componentes da mesma determinada sociedade, porém a cultura e a identidade das mesmas são divergentes. Assim como, pessoas de sociedades diferentes, podem compartilhar de identidades e culturas semelhantes.

3.5 O Ribeirão Jacaré aos olhos da População Itatibense

No caso de Itatiba, a sociedade itatibense na qual se refere nesse estudo, é aquela que simpatiza com o ribeirão Jacaré e se identifica com ele. É aquela que conhece esse ribeirão e que o percebe no contexto da cidade. Todas as entrevistas realizadas mostraram unanimidade em relação ao sentimento de saudade, de recordações e lembranças das pessoas quando falavam sobre o ribeirão Jacaré.

“Sim... a gente entrava assim era areia só... a gente enxergava tudo... era lindo! É... dá saudade...” (Entrevistado “A”⁷⁵)

“Ah muita saudade...” (Entrevistado “B”⁷⁶)

“mas nunca mais eu vi essa água limpa, uma água limpa cristalizada assim, não tem mais, acho que eu morro e não vejo mais... tenho saudade viu. Daquele tempo eu tenho saudade. Gostaria de voltar naquele tempo... de brincar no rio, de beber água do rio” (Entrevistada “D”⁷⁷).

“Ah era muito gostoso aquela época, não tem nem o que ver...” (Entrevistado “G”⁷⁸)

“Ô rapaiz... que riqueza, rico, o ribeirão era rico... mais também enchia de água né...” (Entrevistado “E”⁷⁹)

[...] mas eu tenho saudade daquele tempo, porque podia usar essa água boa. [...] eu tenho saudade daquilo, naquele tempo que a água era limpa

⁷⁵ Entrevistado “A” relatando a limpidez das águas do Ribeirão Jacaré. O Entrevistado “A” tem 47 anos, é divorciado, tem 2 filhas, 1 neto, mora no Jardim Ipê, trabalha com carroto e conhece o ribeirão há mais de 40 anos.

⁷⁶ Entrevistado “B” referindo-se a saudade do ribeirão Jacaré limpo onde se podia pescar. O entrevistado “B” tem 54 anos, é divorciado, autônomo, mora no Bairro São Francisco, nasceu em Santa Rita de Calda (MG) e veio para Itatiba aos 10 anos de idade.

⁷⁷ Trecho da entrevista com a Sra. “D”. A entrevistada “D” tem 73 anos, é viúva, tem 2 filhos, 4 netos, mora no centro e é aposentada.

⁷⁸ Entrevistado “G” falando sobre a época que conheceu o ribeirão jacaré limpo. O Entrevistado “G” tem 70 anos, é casado, tem 4 filhos, 8 netos, 1 bisneto, é pintor de parede e mora no bairro Dr. Matos Pimenta.

⁷⁹ O Entrevistado “E” falando recordando sobre as enchentes do ribeirão Jacaré. O entrevistado “E” tem 82 anos, é viúvo, mora no centro e é aposentado.

“você, tanto peixe como rã você pegava bastante né... a gente tem saudade de lembrar aquele tempo que ia pescá.” (Entrevistado “K”⁸⁰)

“[...] era uma beleza rapaz, ah quando eu me lembro aqui dá uma saudade viu (risos). Não só do tempo da nossa infância, da minha infância, mas saudades daquele rio tão puro, tão bonito. Ah, você chegava na beira do rio assim, na ponta e você olhava em baixo, a criançada, a molecada jogava tijolo, jogava pedra, você via tudo no fundo, tudo... era limpinho, limpinho, limpinho”. (Entrevistado “L”⁸¹)

Esses pequenos trechos das entrevistas mostram que as pessoas têm no rio um referencial para as suas lembranças. Quando se recordam de suas infâncias, são as brincadeiras, as pescarias, o nado, a relação com um rio natural, puro, limpo, que lhes surgem à mente. Era através do cotidiano com o rio que essas pessoas construíram suas identidades. E hoje ao recordarem do rio limpo, recordam também das suas infâncias e dos processos e relações que tiveram em suas vidas e que as transformaram no que são. Sem a lembrança, sem a memória, sem o rio, o que elas seriam hoje?

As pessoas, inseridas em um espaço geográfico, se identificam com esse espaço desde sua infância. Como afirma Harvey (1980), o espaço social é tomado com um complexo de sentimentos e imagens individuais sobre ele e de reações dirigidas ao simbolismo espacial que cerca esses indivíduos. Assim, grande parte da informação que é construída sobre um esquema espacial deve ser resultado da experiência individual.

Como mostram os trechos das entrevistas acima, o ribeirão Jacaré era o espaço social no qual as pessoas se identificavam. Era, e ainda é, um espaço simbólico que desperta sentimento nas pessoas. Por exemplo, a área de uma cidade, à qual se odeia chegar perto por causa de lembranças infelizes; a área que sempre se associa com épocas boas. (HARVEY 1980). Ao que se pôde constatar, as lembranças demonstradas pelos entrevistados em relação ao ribeirão Jacaré,

⁸⁰ Entrevistado “K” falando da saudade da água limpa e das pescarias no ribeirão Jacaré. O entrevistado “K” tem 82 anos, é casado, mora no bairro Nossa Senhora das Graças e é lavrador.

⁸¹ Entrevistado “L” lembrando do seu tempo de infância. O entrevistado “L” tem 83 anos, é viúvo, tem 3 filhos, 9 netos, 1 bisneto e é aposentado.

referem-se à coisas boas, à uma época de suas vidas que lhes despertam saudades.

A segunda etapa foi identificar a visão dessas pessoas hoje. O que elas pensam sobre o rio que outrora serviu para contribuir na formação de suas índoles, das suas relações com o meio natural. Confrontar os sentimentos de felicidade, de alegria junto ao rio, com o de dó, pena, tristeza que hoje parece imperar nesses corações.

“E de qualquer forma o que eu podia falar do Jacaré é isso aí. Que eu o conheci nos bons tempos, usufruí das belezas dele né, mas agora passo por... pelas margens dele e me entristece de ver isso aí”. (Entrevistado “L”)

“Sou franco pra falar pra você que... olha... estou desgostoso... Totalmente... totalmente... totalmente por enxergar a situação que está...” (Entrevistado “A”)

“É uma judiação viu. Eu acho que deviam tratar melhor né, ter alguém que se compadeça e que faça alguma coisa pra construir de novo aquela água limpa, tão bonita que era, parecia cristal”. (Entrevistada “D”)

“O ribeirão Jacaré... falar dele me emociona. Falar dele me toca, me... não poucas as vezes me leva às lágrimas quando eu falo dele, ou quando eu vejo ele, ou quando eu vou para as escolas e pego aquela criançada de 5, 7, 10, 12 anos começo a falar e mostro o ribeirão lá de cima e vou mostrando... e quando chega no final que eu olho aquelas fotos, eu não sei se choca à eles, mas a mim choca sempre... é impossível não me emocionar quando eu vejo o tamanho da agressão que se faz com o ribeirão...” (Entrevistado “I”⁸²)

“Olha, eu fico... me sinto um pouco triste porque a natureza, o ser humano, ta acabando com a natureza né... aonde o rio nasce, inclusive meu filho esteve lá... e é um rio muito bonito né, e poderia ser mais ainda se nós cuidássemos dele melhor né, não é verdade?” (Entrevistado “H”⁸³)

“Eu tenho muita tristeza em ver como o ribeirão está hoje”. (Entrevistada “C”⁸⁴)

“Talvez porque eu vivi minha vida como lavrador, o meu sonho é plantar árvore, acho que eu plantei... muitas árvores em Itatiba e se as pessoas tiverem a ousadia de visitar a nascente desses córregos, desses afluentes, elas vão se sentir culpadas assim como eu me sinto culpado. Porque, você vê uma água limpa na fazenda São Sebastião, uma água limpa na fazenda Alagado, uma água maravilhosa, é... vou ficar mais próximo daqui né, dessa Serra que nós temos aqui, que nós chamamos de Serra da Jurema. Onde nasce uma água fresquinha, limpa, maravilhosa... e você vê depois o estado que tá [...]” (Entrevistado “F”)

⁸² Trecho da entrevista com o presidente da ONG JAPPA.

⁸³ O Entrevistado “H” tem 46 anos, é casado, tem 4 filhos, mora no bairro Santa Clara.

⁸⁴ A entrevistada “C” tem 64 anos e conhece o ribeirão desde a sua infância.

Essa análise consistiu em identificar o sentimento individual, oculto das pessoas e transpô-los ao campo material, o campo da ciência. Esses sentimentos analisados individualmente mostram particularidades mais facilmente interpretadas pela psicanálise na esfera da psicologia. No entanto, identificar os pontos em comum dos sentimentos individuais e os transpor em sentimentos coletivos proporcionam às ciências sociais um vasto espaço para atuação.

É interessante notar que o sentimento de tristeza das pessoas quando falam sobre o ribeirão Jacaré hoje é unânime. A impressão que dá é a de que o ribeirão é um marco para a cidade, um referencial. E, como diria Lynch (1997), esses aspectos são primordiais para a percepção espacial da cidade. A experiência das pessoas continua a aumentar, e pode modificar ou fazer crescer a natureza do mapa mental ou a forma espacial, tal como gravada na imagem. A própria memória pode falhar e partes da imagem espacial que não são reforçadas podem desaparecer rapidamente. O espaço social não é somente uma variável de indivíduo para indivíduo e de grupo para grupo; ela é também, variável no tempo. (HARVEY 1980). O que se pode perceber é que apesar das inúmeras e crescentes experiências das pessoas em suas vidas, o ribeirão Jacaré ainda perdura em trazer boas lembranças e bons sentimentos, é algo que aparentemente não desaparecerá de suas memórias, pois fez parte da vida cotidiana das pessoas por muito tempo.

De acordo com os depoimentos, a vida dos moradores de Itatiba estava diretamente ligada ao ribeirão Jacaré quando ele era limpo. Atividades como o nado e a pesca eram diárias, principalmente entre os homens e as crianças. Já as mulheres só nadavam no ribeirão quando esse passava pelas terras particulares de alguma chácara.

“As mulheres, a coisa não era muito fácil. Assim, quando criança eu participava dessas brincadeiras, não cheguei a aprender a nadar direito né. Mas assim, próximo onde é a academia Nativa, ali eram chácaras da família... não vou me lembrar bem agora o nome... eram várias chácaras ali, e ali naquelas proximidades algumas moças costumavam ir ali nadar. Mas era assim entre aspas, era meio escandaloso. Porque não era uma coisa... sei lá, as mulheres passaram a nadar com tranquilidade depois que inauguraram a piscina do Grêmio. Nos anos 60 ou 70 me parece. Até então assim, quem tinha piscina em chácara, porque tinham umas famílias que tinham então levava as amigas na chácara para nadar. Mas no ribeirão, de mulheres eu não tenho muita notícia”. (Entrevistada “C”)

Foi possível também identificar as perspectivas em relação ao futuro do ribeirão Jacaré, de acordo com a população entrevistada.

“Você veja... nós precisamos da água, precisamos do verde... nós estamos atravessando uma época muito difícil, desmatamento, essas coisas né... então nós estamos precisando de limpeza... arrumar isso aqui... olha o rio tudo sujo, tinta da fábrica que ta caindo tudo aqui sem tratar, tem dia que você não agüenta o cheiro que sai do rio... e faz mal pra saúde, a cidade está crescendo... então precisa modificar alguma coisa... precisa mudar o ambiente aqui...” (Entrevistado “G”)

“Eu acredito que, daqui a 10 anos o ribeirão Jacaré vai ser ponto turístico de Itatiba”. (Entrevistado “F”)

“Olha... infelizmente eu não estou vendo... não estou vendo solução... não é que eu não veja solução... eu sei que podem dar solução, mas eu não sei quem é que vai dar essa solução... (Entrevistado “A”)

“Eu não sei viu. Eu estou tão decepcionada com esse ribeirão aí que eu acho que não vai mais ter concerto. Porque do tempo que essa água está suja nunca fizeram nada, e agora será que alguém vai fazer? Tomara que fizesse né. Espero que um dia de vê aquela água limpa, aquela água linda... esperança a gente tem, mas vamos ver se alguém faz né, se alguém corre atrás né”. (Entrevistada “D”)

“Ele vai ficar limpo. Eu tenho uma absoluta convicção disso. Por uma razão: não tem alternativa. Podemos não conseguir limpá-lo em 2 anos.. eu pensei em 1 ano... mas já passou. Agora falo em 3, mas não é que eu acho que vai... pode levar 40 anos... ele vai se limpar nem que seja porque secou”. (Entrevistado “I”)

“Ah... se continuar dessa forma vai ser péssimo... Pode mudar... mas se continuar dessa forma do jeito que ta aí a tendência é piorar né!” (Entrevistado “B”)

“Ah, se for assim do jeito que está, secando cada vez mais, vai ficando cada vez mais baixo, é perigoso isso... Tem... de recuperar tem sim, é só os homens políticos quiserem, as autoridades vem aí e recupera sim... recupera e deixa limpo isso daqui, deixa bonito... pode abrir o leito dele, deixar mais largo, ta muito estreitinho... quando chove a água sobe, enche tudo aqui...” (Entrevistado “G”)

“Olha... a minha perspectiva de vida pra esse rio futuramente... da maneira que ele continua... está indo, vai chegar um ponto que ele pode até a acabar né... você concorda?” (Entrevistado “H”)

“A perspectiva é assim, eu vejo com muita esperança o trabalho desses moços do JAPPA, que é uma defesa do ribeirão Jacaré. Sabe-se muito bem que eles sozinhos também não vão conseguir. Eu espero que o próximo prefeito acabe adotando essa idéia como assim... uma campanha bem forte de limpeza e despoluição. Porque é muito difícil combater com as indústrias, o poder econômico é muito forte”. (Entrevistada “C”)

A idéia de utilidade do ribeirão Jacaré, das lembranças e sentimentos antigos, a percepção atual e a perspectiva para o futuro foram aspectos identificados

quando feitas as entrevistas com os moradores de Itatiba. Percebe-se que a visão individual das pessoas se transformam em memória coletiva do grupo analisado. Logo, a memória, como representação de um grupo social, é fonte legítima de informação e reconstrução dos acontecimentos que repercutem na história da sociedade. (ALMEIDA 2003).

Saber resgatar a memória da nossa identidade é importante para sabermos quem somos. Afinal, quem são as pessoas, sem a saudade, sem a alegria ou a tristeza das lembranças? Para que se possa responder a essa pergunta é necessário uma reflexão embasada no passado, resgatar as alianças com ambientes que através da cotidianidade contribuíram para a formação do nosso ser social, como o ribeirão Jacaré, por exemplo. O convívio com esse rio fez com que as pessoas que o usufruíram criassem profundos laços sentimentais que perduraram através dos anos e das mudanças de características, constituindo um elo entre as pessoas e o ambiente. Portanto, resgatar essa história é saber quem somos, as bases e relações que tivemos para a construção desse “eu” e a projeção do que seremos no futuro.

No que diz respeito aos sentimentos antigos e ao sentimento atual em relação ao ribeirão Jacaré percebe-se contradições até certo ponto óbvias, pois na memória das pessoas que o conheceram limpo ele sempre fora belo e proporcionava funções cotidianas úteis para toda a cidade e, agora sujo as pessoas se entristecem por não poderem mais manter as antigas relações com esse bem natural. Já no que diz respeito a perspectiva futura desse ribeirão, alguns entrevistados tem a certeza de que ele vai ser recuperado, outros no entanto, não possuem esse otimismo, apenas mantêm esperanças de que o seja feito.

Mas há também uma parcela da população que não respeita o ribeirão jacaré. Objetos como pneu, garrafas, sofá, cadeira e até fogão já foram encontrados dentro do rio. Fica aqui o registro da contradição das atitudes também, existente dentre a sociedade civil itatibense. Enquanto uns sentem saudades da água limpa e do lazer às margens do ribeirão Jacaré, outros não possuem um vínculo sentimental e parecem não se importar com o futuro desse corpo d'água.

3.6 O Ribeirão Jacaré aos olhos da ONG JAPPA

As entrevistas feitas com a sociedade civil mostram o sentimento das pessoas em relação ao ribeirão Jacaré e que a maioria acredita na despoluição desse rio. No entanto, acham que depende da vontade política dos gestores da cidade. Agora, apresenta-se a opinião da ONG JAPPA em relação ao ribeirão Jacaré no âmbito urbano.

“A ONG é a expressão e o instrumento daquilo que são as aspirações das pessoas. Então, o que a ONG vê, nem poderia ser diferente, daquilo que é a... que é o direito, que tem o adjetivo difuso né, mas é um direito nosso de que ele seja limpo. E não é que ele esteja sujinho, que ele esteja encardido, não! Ele está sendo assassinado todos os dias. E aí... e aí a força com que a ONG surge no meio da população né. Então quando você fala disso, quando algum cara... difícil você ter alguém que tome conhecimento de que ela existe, qual o propósito e não queira participar. Porque há uma insatisfação, há uma revolta, há uma... uma... uma demanda né, das pessoas contra aquilo que é o... em relação aquilo que é uma agressão ao direito natural do cara. Acintoso! Uma agressão acintosa contra o direito natural nosso”. (Presidente da JAPPA – Entrevistado “I”)

“Onde mais tem gente onde menos tem limpeza obviamente. Como se uma coisa necessariamente tivesse que anular a outra. Então os rios urbanos se converteram em... em cloacas né. Quando você fala de só tiver população em volta, se tiver indústria é ainda pior. Porque os caras usam a água de maneira inconseqüente e fazem descargas de maneira criminosa. Então o que nós temos visto é que tem algumas indústrias aqui, que uma delas apenas, lá no começo, bastaria para estragar o rio inteiro, mas nós temos mais doze. Então o cara pega 8, 10, 5 por cento da água pra usar no seu processo, volta com isso pro rio e estraga os outros 95%. Quer dizer... como é que você pode... como é que você pode aceitar um negócio desse?” (Presidente da JAPPA – Entrevistado “I”)

“Então veja, os rios urbanos eu acho que se quer foram entendidos pela população qual o significado deles. E eu estou falando pra Brasil, porque onde você se vire, existe uma exceção que eu conheço que é Bonito, aquele outro rio lá... o... o Sucuri né, o Prata, que naquela região do Mato Grosso está preservado”. (Presidente da JAPPA – Entrevistado “I”)

“Infelizmente, eu pensei que a gente ia fazer uma ONG pra 3 anos. Olha ficou limpo, ficou bom tal e acabou. O sonho de uma ONG mesmo, e eu acho que sempre devia ser, que a razão dela existir desaparecesse, porque ela resolveu ou porque resolveram. Eu não teria a menor dificuldade em dizer: olha, viemos aqui no cartório assinar o termo de cancelamento porque o rio Jacaré está limpo, está despoluído, está preservado, as mananciais estão pá, pá, pá e pronto, eu não tenho que ficar mais... acabou. Eu ia cuidar talvez de cachorro abandonado, ia cuidar dos artistas de Itatiba que não tem lugar pra fazer uma exposição, ia fazer outra coisa. Seria um sonho. Eu acho que seria uma utopia também. (risos)”. (Presidente da JAPPA – Entrevistado “I”)

“Eu assim, na medida do possível eu fiz a minha parte. Então quem foi meu aluno sabe. Então o sentimento é de dever cumprido. Porque, por exemplo,

nas escolas onde eu trabalhei, não preciso esconder de você que até hoje eu estou trabalhando em escola, ou como professora ou como diretora ou coordenadora, eu faço a campanha de limpeza e conservação do Jacaré. Aliás eu já fiz muita passeata, já pedi muito assim, abaixo assinado pra pedir estação de tratamento de esgoto, porque eu acho assim, lógico que eu não vou conseguir porque eu sou uma gota no oceano sozinha. Mas é a conscientização das gerações. E isso eu procurei fazer”. (Entrevistada “C” – membro da JAPPA)

“Eu já tinha até abandonado a minha vocação de cuidar da água de Itatiba, porque você começa num grupo grande e termina sozinho e levando só pancada. Então a ONG, a ONG hoje chamada JAPPA né, ela realmente nos parece um grupo muito forte, decidido... então acho que nós só vamos pressionar as autoridades competentes se a gente estiver unido. Sozinho você não faz nada, essa cidade do ponto de vista político, ela é muito forte, ela não permite que você desenvolva trabalhos, a não ser que eles carreguem um nome, o que também não teria problema nenhum. Então, participar da ONG é: vim dar a minha contribuição, que a vida foi me ensinado, para que junto com outras contribuições a gente possa pelo menos dizer pra outras gerações: “se não conseguimos o nosso objetivo, pelo menos nós não ficamos de braços cruzados durante toda essa estrada”. (Entrevistado “F” – membro da JAPPA)

“Já que nós estamos numa região... praticamente uma região planáltica né, chamada de mar de morros, então nós temos nascentes, muitas nascentes, é preciso aproveitar essas nascentes. Se você aproveitar essas nascentes que na maioria das vezes nasce em fazendas e sítios, você transforma ela em ponto turístico tranquilamente. Não precisa estar preocupado só com o leito do ribeirão Jacaré, nós podemos estar trabalhando de outras formas também e que a gente tem que ter essa noção de que essa água vai para o ribeirão Jacaré e que nós vamos tentar dar uma água limpa ao rio Atibaia e que a gente está contribuindo com os outros”. (Entrevistado “F” – membro da JAPPA)

A atuação da JAPPA em Itatiba está focada no âmbito dos recursos hídricos. Vieira e Bredariol (1998) afirmam que em face a uma política neoliberal fortemente ancorada no processo de globalização, que elimina direitos sociais, aumentando a exclusão, as ONGs, erguendo a bandeira dos direitos da cidadania, aparecem como uma forma capaz de discutir, viabilizar, implementar e praticar, a nível local, regional e internacional, novas formas de melhoria de vida, baseadas em projetos alternativos de desenvolvimento.

Devido aos impasses criados pelo modelo econômico predominante no mundo, onde o meio ambiente sofre com ações predatórias e a injustiça social parece se multiplicar a cada dia, as ONGs tendem a desempenhar um papel importante na busca por alternativas, do ponto de vista da sociedade civil, para a crise ecológica e social.

Assim, conforme as entrevistas, percebe que a JAPPA tem essa identidade ambientalista e social. A vontade de lutar por algo que representa muito para a cidade, o ribeirão Jacaré. Ciente do modelo econômico vigente, a ONG não possui conflitos apenas com o Estado, mas também contra o poder privado (indústrias, comércios, empresas) que desrespeitam as leis e se aproveitam da falta de fiscalização pública para continuar exercendo práticas ilícitas.

Mostra-se adiante a visão que a ONG tem em relação a administração pública.

Pergunta: Qual a sua opinião sobre a gestão municipal em relação aos recursos hídricos? Como o município trata seus recursos hídricos hoje?

Entrevistado “I”: Com absoluto desleixo. O ribeirão é a expressão disso. A gente herdou... a gente é essa administração que tá aí, 3, 4 anos saiu 4 voltou 8, ou seja, são 12 anos de 30 em que o município abriu mão daquilo que era o tratamento d’água e distribuição e o tratamento de esgoto, temos o contrato com uma companhia que se comprometeu há 30 anos a tratar ou afastar o esgoto e de fato afastou para a rede pluvial... pra rede... como que chama?... pra rede fluvial. Então veja, não há a preocupação, temos informações concretas de que alguma atitude de um ou outro segmento isolado da prefeitura tentou enquadrar indústria e foi seriamente chamada a atenção... Ou seja, pactuando e não só agredindo, mas também pactuando com uma situação que você tem meia dúzia de indústrias que se pegasse sério, pra valer só exigindo a postura municipal já poderíamos ter encaminhado muita solução pra isso, e que jamais foi feito. A distribuição de água é extremamente precária e a qualidade que a Sabesp oferece é terrível.

Entrevistado “F”: A atual administração não trabalha... não tá preocupada com o meio ambiente, tá preocupado com as pessoas que querem fazer alguma coisa elas não deixam. Eu sou um frustrado dessa administração.

Entrevistada “C”: É o que acontece com o rio Tietê em São Paulo, eu já vi muitas campanhas, já presenciei muitos governos assinando convênios que aquele rio ia ficar limpo, mas de repente ele não fica limpo. Porque não é fácil... Interesses econômicos. Mas eu acho assim, hoje século XXI, a população está com medo do que possa acontecer no futuro, então Itatiba se você começar a pensar, eu muito tempo atrás tinha um professor, colega nosso aqui que falava que em algumas regiões dentro da 10, 15 anos, em Itatiba vai faltar água. Eu achava um absurdo que isso pudesse acontecer. Nós já estamos vendo isso... estamos vendo, estourou um reservatório da Sabesp próximo à APAE... então as partes altas da cidade tem dificuldade de água, porque a quantidade de água é menor.

Os conflitos eminentes entre a sociedade civil e a administração pública são históricos. Os diferentes interesses no âmbito da cidade coloca em “xeque” os modelos de gestão e atuação do poder público. A expressividade da sociedade civil

é muito forte e exige cada vez mais a participação nas decisões administrativas das cidades.

O surgimento de ONGs ambientalistas se dá diante da situação de crescente degradação ambiental. Essas organizações fazem críticas a conivência do Estado em relação a degradação ambiental. O Estado sempre permitiu e incentivou o desenvolvimento econômico a base dos recursos naturais. Logo, qualquer tipo de devastação ambiental era justificada pelo benefício econômico que iria proporcionar, ou para o Estado (imposto) ou para a população (empregos). (DEAN 1996).

Parece óbvio que para a produção econômica prosperar, para que um país obtenha o status de “desenvolvido” é necessária a exploração dos recursos ambientais. A crítica atual está justamente na maneira em como se explora esses recursos, que atualmente parece mais uma auto-destruição do ambiente do que um uso consciente buscando a sustentabilidade. Essa maneira de desenvolvimento foi adotada através de um processo histórico, com influência da economia mundial, porém a busca de soluções para um novo modelo de desenvolvimento, baseado na consciência ambiental (sustentabilidade) e integração social (justiça social) depende do Governo nacional. O que as ONGs ambientalistas defendem é que existem maneiras de se alcançar o desenvolvimento econômico, e a atual parece não ser a correta.

3.7 O Ribeirão Jacaré aos olhos da Administração Pública

O poder público muitas vezes não tem demonstrado grande eficiência em resolver os problemas relacionados ao meio ambiente. Isso ocorre pelo modelo de economia que se adotou na maioria das cidades e países do globo. Por isso mesmo o discurso da administração pública tende a ser contraditório nesse âmbito se, se comparar com a visão da sociedade civil, por exemplo.

“O ribeirão Jacaré tem uma importância muito grande para o município de Itatiba... e todas as cidades, quase todas elas, foram formadas através da água né. Então a cidade começou ao lado de um rio, por que? Porque a água é vida, sem água não tem vida. E os rios, no mundo, eles são extremamente importantes no processo todo de formação de uma comunidade. E aqui em Itatiba não foi diferente”. (Prefeito de Itatiba)

“[...] e a cidade de Itatiba hoje conta com uma Estação de Tratamento de Esgoto que está preparada para tratar 100% dos esgotos captados, e agora é a fase final né, muitas coisas que foram feitas no passado outras coisas que ainda estão por fazer, não estão ainda completas né, mas provavelmente que daqui a uns 2 anos a nossa perspectiva, ou até menos né, que o sistema de proteção desses mananciais estarão implantados e conduzindo todos esses processos né, de dejetos, seja eles domésticos ou industriais, ou através de tratamento isolado no caso das indústrias, mas no caso do poder público já levando todo o esgoto doméstico para a ETE e aí fazendo a despoluição dessa bacia. Mas o ribeirão Jacaré é de suma importância na história da formação da nossa cidade. Inclusive ele foi abastecimento público até 1973 né, a partir de 1973 a cidade mudou a captação para o rio Atibaia”. (Prefeito de Itatiba)

Pergunta: Como perspectiva, no futuro você acredita que o ribeirão Jacaré se recupere?

Prefeito: Com certeza! Nesses últimos 5 anos a qualidade da água do ribeirão Jacaré já mudou muito né, hoje você até encontra peixes, coisa que não tinha no passado. Claro que a gente tem aí o problema das cores dos efluentes. Nós vamos ter aí, principalmente no futuro aí as poluições difusas que são difíceis de você tirar né. Todo pneu que é desgastado nas vias públicas, quando chove é carregado pro rio, muitas coisas que acontece nas vias públicas né, lixo que as vezes na hora da chuva é carregado pra calha do rio. Mas a qualidade hoje, principalmente do que é coletado das indústrias que estão fazendo os termos de ajustamento de conduta com o Ministério Público eles também tem prazo pra cumprir né. Então acredito que nos próximos 2 anos a qualidade do ribeirão Jacaré vai ter uma melhora ainda muito mais significativa.

A visão do prefeito mostra segurança e comprometimento com um rio do qual ele próprio reconhece a importância. Mas há de se destacar que informações como: “nesses últimos 5 anos a qualidade da água do ribeirão Jacaré já mudou muito né, hoje você até encontra peixes, coisa que não tinha no passado...” não são confirmadas, já que nesse período em Itatiba ainda não havia sido implantado a sua Estação de Tratamento de Esgoto (ETE), então a melhor qualidade das águas do ribeirão nesse período são discutíveis. Um outro ponto importante a se destacar é em relação ao tratamento dos esgotos: “e a cidade de Itatiba hoje conta com uma Estação de Tratamento de Esgoto que está preparada para tratar 100% dos esgotos captados.” De fato, a empresa que presta esse serviço para a cidade confirmou essa informação, porém ter a capacidade de fazer não significa que seja feito. O que é coletado está longe de atingir a totalidade do município. Dados da Sabesp⁸⁵ mostram que em 2008 a ETE trata (estimativa) 72,21% do que é coletado.

⁸⁵ Dados da Sabesp – ETE de Itatiba

O discurso do prefeito o mostra como um “mediador” dos conflitos existentes no âmbito da cidade. Ao mesmo tempo em que defende a administração pública ao se referir as obras que beneficiam a população, se mostra conivente com atitude de algumas empresas que agridem o meio ambiente na cidade, em específico o ribeirão Jacaré. Como mostrou os trechos das entrevistas com os representantes da ONG JAPPA.

A contradição é uma marca histórica entre governo e sociedade civil. A não conformidade da sociedade em relação a determinado assunto gera conflitos que obrigam o poder público a intervir de alguma forma, mais que mediador, o administrador público detém o poder de tomar as decisões. A consciência e o estreitamento da relação com a sociedade civil para debates é uma forma de gerir o município com aprovação popular, o que seria mais justo se pensar que todos tem direito à cidade. No entanto é preciso que a sociedade civil em geral se interesse pela política, pois há um dito que diz assim: “a desgraça dos que não se interessam por política é serem governados pelos que se interessam”.

3.8 O Rio Urbano aos olhos do Consórcio e do Comitê PCJ⁸⁶

A percepção dos presidentes do Comitê e Consórcio PCJ é importante para compreender os mecanismos de gestão da água no âmbito regional. Em relação a definição de um rio urbano o presidente do Comitê e Consórcio PCJ analisam:

“[...] eu acho que nenhum é urbano totalmente, a não ser... porque nenhum rio essencialmente nasce... nenhuma cidade está onde um rio nasce né. Quer dizer, o que é um rio? O que mudaria a condição de rio pra ribeirão, corpo d’água, riacho, córrego, fio d’água e tal? É a largura? É o espelho? É a lâmina de uma margem à outra? É a quantidade de água de fato? É a importância que essa quantidade de água abastece? Então me parece que rio é acima de 10 metros ou não? ou você tem rios de 5 metros? Então quando você fala rio, o meu conceito de rio em Atibaia nós temos só o rio Atibaia, mas tem um monte de outros córregos, riachos ribeirões e tal. Então todo recurso hídrico tem que ser preservado para... para a manutenção do estado de relacionamento do ambiente né. Pra mim a diferença... eu não sei se existe rio urbano, acho que tem trechos que são urbanos e trechos não-urbanos. Um trecho que é utilizado sob a maneira para atividade rural,

⁸⁶ O Comitê das bacias PCJ é presidido pelo prefeito de Atibaia e o Consórcio PCJ é presidido pelo prefeito de Itatiba.

agrícola, seja para abastecimento de pastagens, irrigação de pastagens e pra abastecimento de comunidade animal né ou para irrigação de produção agrícola. E tem rio totalmente... tem trechos de rios que podem estar, ser totalmente nem urbanos e nem agrícola-rural, ele seria talvez natural, um trecho mais original. Mas a diferença que eu faria seria do tipo de uso que você faz, em relação ao trecho do rio". (Presidente do Comitê PCJ)

"O trecho que ele passa dentro do... adensamento urbano, conglomerado urbano ele... vamos supor, os novos empreendimentos já estão saindo com novas legislações, os antigos, você pega, por exemplo, o caso específico de Itatiba onde as indústrias iam até a beira, até a barranca do rio pra você fazer todo o processo industrial, houve naquela oportunidade um modelo de desenvolvimento, hoje então você tem que ter essa visão exatamente ao contrário, você afastar muito mais as edificações e você preservando uma faixa, que a gente chama de mata ciliar. Por que? Porque você tem que fazer exatamente essa proteção entre o uso do solo e o leito do rio. Então esses trechos urbanos no passado eles foram muito agredidos, e hoje através das novas legislações, dos novos conceitos de urbanização, a gente está tentando recuperar". (Presidente do Consórcio PCJ)

Pergunta: Na sua opinião que importância um rio urbano tem para as cidades? Em termos de economia, prosperidade...

Presidente do Comitê PCJ: Atibaia, por exemplo, surgiu de rio. Grandes cidades, em geral, surgiram de rios, como Jundiá, Piracicaba né... então, é um ponto de vista forte perante a economia. Teve um tempo em que Atibaia e Piracicaba vivessem até... teve grande parte da suas populações vivendo de pesca, por exemplo, né. O caso de algumas cidades mais notadamente... as maiores, a portuárias né, você ter... você tem a estrutura de navegação né. Navegação de cargas, de transporte ou de pessoas... é uma característica que se perdeu. Talvez aconteça mais comumente na Amazônia ou no Pantanal, mas hoje as cidades se distanciaram disso. Mas é possível resgatar eu acredito, principalmente a questão da navegabilidade... e tendo potabilidade na água do rio é possível você ter lazer, então é possível resgatar um relacionamento mais saudável entre as pessoas e o rio... entre os urbanos né, e seus rios. Mas eu não tenho dúvidas de que só haverá prosperidade e qualidade de vida se, se resgatar o rio. A qualidade e a quantidade da água, a questão da paisagem e recomposição da mata ciliar e... vistosidade, se é isso que dar pra dizer, quer dizer, voltar a ter vida mesmo dentro do rio... e as pessoas podendo usar. Cada vez me convenço mais, não só como presidente do Comitê, mas como prefeito e pelo fato de eu ser arquiteto e urbanista também, é que só há valor naquilo que você conhece, naquilo que você utiliza, ou se não utiliza, contempla. Então, se não há conhecimento da qualidade do rio ou a necessidade da existência dele você não... acaba não preservando. Eu acho que uma solução interessante para todas as cidades na verdade é resgatar o seu relacionamento com o rio.

Pergunta: Gostaria que o senhor fizesse uma análise geral a respeito dos rios urbanos no Brasil.

Presidente do Comitê PCJ: Eu acho que hoje existe uma consciência diferente do que existia há 20, 30, 50 anos atrás, quando se implantou o código das águas em 1934. O conceito do código das águas aprecia que ele cria uma série de mecanismos de preservação, inclusive de mata ciliar, de... de... não lançamento de esgoto e até de ocupação humana ou urbana. Mas há uma série de conflitos e processos históricos da ocupação ocidental européia em razão... por exemplo, os originais, os nativos. Os europeus utilizaram os rios para adentrar na mata, a partir do rio desmatar. Os indígenas na verdade, eles entendiam e conviviam em harmonia com o

relacionamento com o rio, entendendo que o rio, a borda do rio, era necessário até que tivesse mata para eles exercerem caça de peixe ou de animal. Então eu acho que esse conflito não se resolveu ainda. Não é nem uma questão histórica... é uma questão de divisão mesmo. Eu acho que a... talvez a gente esteja caminhando para uma convergência... se de um lado... aí quando começou ocupar as cidades... com características mais... mais ocidentalizadas na verdade... as aldeias se voltavam ou estavam no meio de uma clareira ou se voltavam na borda do rio, para o rio né. As cidades na verdade elas tem... pelo menos a nossa ocupação é em cima do morro, e usar o rio como um grande vertedouro de esgoto né. Nos últimos anos, nos últimos 50 anos a política... ou a ação... a ação... urbana, não dá pra dizer política urbana, é ação urbana, no Brasil era transformar o rio num grande vertedouro de esgoto. Então acho que... de uma forma geral eu acho que... não há uma visão urbana, dos urbanóides quem mora nas cidades de que o rio... por que no centro da cidade ele deveria ter uma borda de mata preservando aquele rio?... até porque não se tem muito registro... talvez as pessoas, os cidadãos não tenham registro de que o rio é saudável, que ele pudesse ser límpido, que ele pudesse ter peixes, que ele pudesse contemplar passeios e tal... então o rio, nos últimos 30, 40 anos, e é quase a mentalidade que impera, é um rio mal cheiroso, perigoso... então você está sujeito a problemas de doenças e até de afogamentos e tal. Então o rio ele tem uma relação, recente, negativa com os cidadãos. Então é muito comum você ver as pessoas sem nenhum critério, e a intenção... compram um terreno na borda do rio, com a intenção de construir até a borda do rio. Quando chega na borda ela constrói um muro, faz um arrimo constrói o muro, isola né, do relacionamento... então na minha análise de que os rios tem uma concepção mal... nós não temos um bom relacionamento.

Pergunta: 1-) E que importância então um rio que caminha dentro da cidade tem para o município, no caso de Itatiba? **2-)** Não só aqui na região, mas no Brasil em geral, gostaria que o senhor fizesse uma análise dos rios urbanos, ou dos trechos urbanos dos rios.

1-) Presidente do Consórcio PCJ: A água é vida, sem água não tem vida. Você tá vendo hoje, por exemplo, cidades que tem um rio passando dentro e ele não tem condições de abastecimento público. Então esse é o paradigma, ou você cuida dos rios ou você dá uma importância muito grande para os rios, principalmente pela qualidade, ou então você vai ter problemas principalmente com saúde pública, com vidas né, porque você deixa de ter um celeiro que é um celeiro... 80% do seu corpo é água, então você deixa de ter exatamente um líquido precioso pra vida. Então o rio significa com certeza a vida.

2-) Presidente do Consórcio PCJ: As cidades elas nasceram ao longo dos rios. O grande problema que nós temos, principalmente nessa área mais adensada do Brasil, que é São Paulo aqui né... principalmente essa Macroregião de São Paulo, Sorocaba, São José dos Campos, Campinas né, é que são cabeceiras, é a Serra do Mar, então a maior concentração de população hoje está nas nascentes. Diferente, por exemplo, do rio Amazonas né, que você tem um manancial violentíssimo e não tem muita população. A bacia do Amazonas tem a mata que você precisa preservar, então a discussão já não é mais pela poluição, mas sim pelo desmatamento. Aqui nós temos uma grande concentração, cerca de 25 milhões de habitantes num raio de 150 km de Itatiba, e é quase tudo serra, quase tudo nascente. A água que tem aqui, se produz é essa que a natureza deu, então não vai ter mais. E aí vai ser o conflito pelo uso da água, e a grande discussão que nós acabamos de falar agora do Consórcio, que é a política do Consórcio, vai ser o uso racional da água. O que você

consumia no passado não vai ser mais disponível pra você pra viver mais 20 anos. Então o conceito de uso da água vai ter que ser mudado né, novas técnicas virão, novas... novos conceitos de uso da água virão, mas aquilo que a natureza dá é isso que tem aí né, ou nós os preservamos ou vai faltar, principalmente com qualidade.

Pergunta: O que a cidade busca, o que Itatiba busca ao se integrar ao Consórcio PCJ?

Presidente do Consórcio PCJ: É aquela tal história, Itatiba hoje né, ela pertence a uma Região Metropolitana que é a de Campinas, e as coisas que acontecem numa cidade ele interfere na outra. E o Consórcio nasceu exatamente nessa necessidade de se conversar entre os municípios. Porque era sempre aquele negócio, você trata o seu... você faz o processo industrial na sua cidade joga os dejetos pra outro, e aí quem tá lá no final da linha né, à jusante de todo o processo sobra só problemas. E foi então o movimento né, de baixo para cima que começou lá na... praticamente no Piracicaba né, na cachoeira do Piracicaba e a partir então da sensibilidade né, dessas comunidades foi nascendo o Consórcio né, se eu não me engano eram cinco prefeitos que começaram e hoje já estamos com 42 né, dos 62 que nós temos na bacia. E ele foi, o Consórcio foi muito importante há 19 anos atrás, quando foi fundado, pra que tivesse então essa consciência né, naquela oportunidade só se tratava 3% do esgoto da bacia e hoje nós estamos praticamente aí... até agora nesse final de ano aí próximo de 60% de tratamento de esgoto, então houve um avanço muito grande nesses 20 anos né. E o Consórcio foi um instrumento que conseguiu trazer através de experiências internacionais, muitas das legislações que nós temos hoje né, da própria cobrança pelo uso da água, pela própria gestão de bacias né, dos modelos que foram implantados. E o Consórcio hoje é a primeira... a segunda né... acho que o primeiro instrumento de gestão de bacias. Hoje ele tem um contrato com a ANA, onde você recebe pela cobrança do uso da água, a ANA recebe e repassa o dinheiro então para o Consórcio, e o Consórcio através da deliberação dos Comitês né, o Consórcio faz as aplicações. É uma experiência muito rica e o Consórcio tem um papel fundamental nesse processo.

Fica evidente a importância que esses segmentos institucionais atribuem aos corpos d'água no âmbito regional. Como se acompanhou no capítulo II, a institucionalização desses segmentos se fez necessária para gerir o uso da água, que passou por um período conturbado onde a reversão para o Sistema Cantareira proporcionou uma situação de desigualdade entre a Grande São Paulo e os municípios do interior paulista.

Após a crise cafeeira, o modelo de industrialização dos municípios do interior paulista fez com que a percepção de "rio urbano" mudasse. Esses corpos d'água se transformaram em grandes escoadores de esgotos. Isso fez com que a população das cidades se afastasse desses corpos d'água.

Para o presidente do Comitê PCJ o rio, em seu trecho urbano ou rural, se classifica de acordo com o uso ou atribuição que se faz dele. Por exemplo, abastecimento público e escoamento de esgoto nos trechos urbanos e irrigação agrícola e suprimento para animais no trecho rural.

Ambos os presidentes reconhecem a importância de um rio (trecho) urbano, seja para o surgimento das cidades no passado, seja para abastecimento, seja para a economia. A diferença entre a visão dos dois presidentes é que o do Consórcio PCJ diz que os trechos urbanos dos rios foram no passado muito agredidos e hoje através das novas legislações e conceitos de urbanização eles tendem a serem recuperados. Já o presidente do Comitê PCJ afirma que não adianta se resgatar a margem e qualidade dos rios urbanos se não recuperar a identidade e a familiaridade da população em usufruir desse ambiente. Seria o conceito de urbanidade apresentado por Jacobs (2001), Holanda (2002) e Mello (2008). Ou seja, até que ponto resgatar a qualidade ambiental dos rios garante a aprovação e urbanidade desse espaço?

Essa se mostra uma tarefa desafiadora para qualquer administração pública. Afinal, existem problemas como saúde, educação, segurança que para a maior parte da população pode ser mais importante se investir do que a despoluição de um corpo d'água. A administração pública tende a trabalhar com as prioridades e há de se concordar que enquanto a população não classificar a qualidade ambiental no *roll* das prioridades municipais, esse assunto continuará sendo deixado em segundo plano.

Um aspecto não citado pelos dois presidentes foi a questão das inundações. Pelo que se sabe, as inundações foram historicamente responsáveis pelos principais conflitos no convívio entre as cidades e seus rios. Apesar da importância de resgatar os aspectos das inundações nos territórios urbanos os presidentes do Comitê e Consórcio se limitaram a falar mais sobre a importância da gestão dos recursos hídricos no âmbito regional.

Em relação ao esgoto, os presidentes afirmaram a importância, mas não falaram do tratamento em si e nem a real condição dos rios das bacias PCJ. O

presidente do Consórcio PCJ fez menção ao significativo aumento no tratamento dos esgotos dessas bacias, mas não detalhou os investimentos, ações e projeções.

Um trecho da entrevista com o presidente do Consórcio PCJ e prefeito de Itatiba que despertou certa intriga corresponde a fala: “você tá vendo hoje, por exemplo, cidades que tem um rio passando dentro e ele não tem condições de abastecimento público. Então esse é o paradigma, ou você cuida dos rios ou você dá uma importância muito grande para os rios, principalmente pela qualidade, ou então você vai ter problemas principalmente com saúde pública, com vidas...” Ora, Itatiba possui um rio que passa em seu trecho urbano que não tem condições de abastecimento público, o ribeirão Jacaré. Quer dizer, parece então que a cidade está alheia a afirmação do prefeito (e presidente do Consórcio PCJ), porque utiliza o rio Atibaia para o abastecimento público? Essa afirmação pode fazer sentido em uma cidade que dispõe apenas de um manancial. Sem opção, ou se trata desse rio ou fica sem água. Em Itatiba não. Se não tratar do ribeirão Jacaré, há a opção do rio Atibaia. Pelos dizeres do prefeito, é como se Itatiba fosse privilegiada dentro da região da bacia PCJ. Por ser um gestor público, presidente de um órgão representativo regionalmente, não parece correto fazer tal afirmação sobre os rios urbanos de outras cidades e não se atentar ao rio urbano da sua própria localidade.

Percebe-se assim, que há contradições entre um segmento e outro, mas também há contradições dentro do próprio segmento. Isso se mostra no interior da administração pública, dentro dos órgãos gestores regionais das águas e dentro da sociedade civil. A solução para tais contradições talvez esteja numa maior conscientização e integração entre os segmentos, onde todos tenham o mesmo objetivo final e caminhem juntos no processo para alcançá-lo.

3.9 Características do Espaço no Entorno do Ribeirão Jacaré

Relacionando o ribeirão Jacaré com os aspectos propostos por Holanda (2002, 2007) citados no item 3.5.1 desse capítulo – funcional, econômico, topoceptivo, sociológico, bioclimático, simbólico, estético e afetivo – pode-se analisar o espaço ao entorno desse ribeirão da seguinte forma: Quando se pensa nos *aspectos funcionais*, também podemos usar o termo *aspectos utilitários* do rio urbano Jacaré, conclui-se que ainda sujo, ele possui funções no âmbito da cidade.

Funções de escoamento de esgoto, de afastamento de detritos e de abastecimento para o processo de produção de algumas indústrias. Para esse último, as funções desempenhadas pelo ribeirão são de caráter particular. Porém, quando limpo, este ribeirão propiciava o desempenho de outras funcionalidades, como o nado, a pesca, o lazer e tantas outras atividades públicas.

“Então os... os...ã..., donos de carroça, tinha muita carroça não havia ainda automóvel em grande escala né, eram muitas carroças, e principalmente aquelas que traziam paralelepípedo da... das pedreiras, da Jurema principalmente, Tapera Grande tal... E os cavalos então, os burros iam lá beber água, levavam os burros pra beber água, era uma água limpíssima”. (Entrevistado “L”)

“Tinha muita utilidade, não só para os homens pescar, mas pra gente usar assim, até pra lavar louça, lavava tudo no rio. Que nem eu falei, tomava água do rio era um cristal, a gente enxergava assim os peixinhos, os peixão grande...” (Entrevistada “D”)

“Olha, vinha muita gente aqui, principalmente pescador né... eles eram bem conhecidos né... inclusive eu na minha meninice eu pesquei bastante nesse rio... lá perto da rodoviária lá... e nem rodoviária não tinha né...” (Entrevistado “B”)

“[...] o meu pai fazia aquelas jacucá então... você não sabe o que é jacucá né...então tinha o rio assim, aquela água limpa e ele fazia um reio assim e fazia uma poça assim e pegava os peixes. Então enchia de lambari lá dentro e depois ele tinham os amigos e minha mãe fazia polenta... era o Domingos Alegre e uma outra pessoa que era amigo do meu pai que vinha comer polenta com peixe, lambari que pegava naquela aguinha limpa...” (Entrevistada “D”)

[...] eu estudei na escola Júlio César e minha professora de 4º ano era a Maria Helena Bianchi... Então o que ela fazia, no final de semana aos domingos... os alunos, tanto da classe masculina quanto da feminina do Júlio César, porque era dividido em classe masculina e feminina. Ela era da classe feminina, mas ela levava também os meninos. Ela levava ensinar a nadar no ribeirão Jacaré... mais ou menos hoje... era uma chácara da família De Lucca. (Entrevistada “C”)

“Eu trabalhava em Jundiá nessa época, então levantava bem cedo com o meu irmão, e enchia a lata de peixe e depois ia trabalhar, dexava em casa as latas de peixe, mais que fartura de peixe rapaz! Pegava com a mão, nós pegava com a mão...Que maravilha viu!” (Entrevistado “E”)

“No tempo... olha... que eu nadava no “poção”, que era lá na frente... na curvinha, que a turma chamava... que a gente chamava... era tudo apelido que a gente dava né...” (Entrevistado “A”)

“[...] no final da avenida Marechal Deodoro, ali perto de onde hoje é a Silcon. Ali passava o trem, a linha ia até o pontilhão e do lado esquerdo tinha um remanso de água, que beleza que era... então se levavam os cavalos lá, lavavam o cavalo, automóvel também, caminhão, tudo era lavado lá, na mão”. (Entrevistado “L”)

“eu nasci aqui na rua Camilo Pires, eu me criei aqui na rua Camilo Pires... eu nadei aqui nesse rio... nadei, tomei banho... ali embaixo tinha um negócio que se chamava “lava-cavalo” , era mais largo...” (Entrevistado “G”)

“Tinha o “bacião”, aí as crianças vinham nadar... era, bastante gente vinha nadar, aproveitava a água. Que nem aqui não tinha tralha daí aproveitava o “bacião”, o rio Jacaré pra nadar...” (Entrevistada “D”)

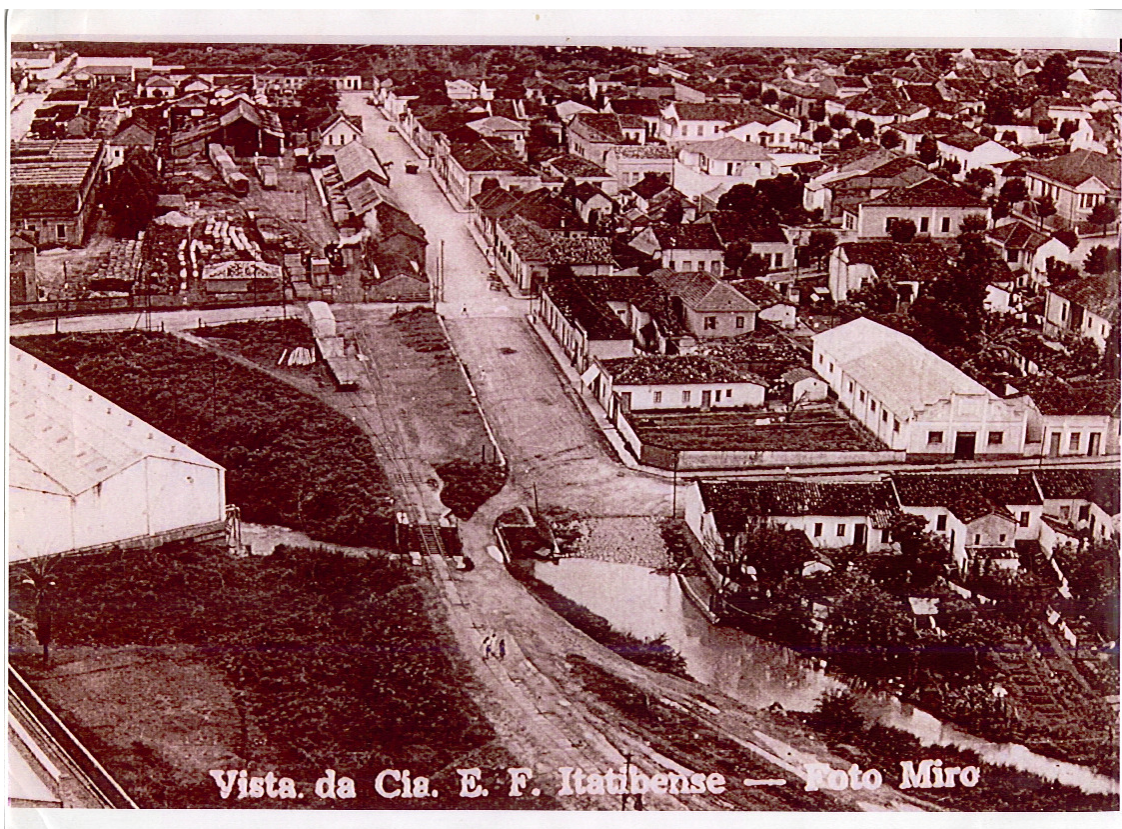


Figura 64: Av. Marechal Deodoro. Trecho do “bacião” ou “lava-cavalo” ao qual se referem os Entrevistados “A”, “D”, “G” e “L” (Foto: Miro)

Percebe-se que a utilidade do rio limpo era bastante vasta. Além do lazer, também atendia as necessidades de sede (água) e fome (peixes) das pessoas. Apesar das atividades serem mais ou menos padronizadas, algumas análises feitas com os trechos separados permitem enxergar um pouco mais adiante.

Por exemplo, o primeiro trecho da entrevista com o Sr. “L”, mostra que não haviam muitos carros na cidade e o transporte de paralelepípedo era feito pelas carroças puxadas por burros e cavalos. Esse paralelepípedo era provavelmente utilizado em calçamento de ruas. As pessoas lavavam muitos objetos como louça, carros, caminhões e até animais no ribeirão Jacaré, os adjetivos que as pessoas

usam para descrever as águas do ribeirão faz imaginar o quão limpo ele era – “*água limpíssima*”, “*parecia cristal*”, “*aguinha limpa*”, “*que beleza que era*”, “*que maravilha viu!*”. É interessante notar que com o rio limpo as pessoas o utilizavam a qualquer hora e para diversos fins. Conforme a entrevistada “D” relata, até quando se chegava visita nos sítios as pessoas podiam pegar peixes na hora no rio e já preparar alguma receita típica para servir, como se fosse uma tradição. Esses são exímios exemplos de urbanidade de um corpo d’água, definido principalmente por Mello (2008). É a valorização do corpo d’água pela população mediante a utilização. O aspecto *funcional ou utilitário* do ribeirão Jacaré se deu pela apropriação efetiva da população que o usufruía da maneira que bem entendesse.

Os *aspectos econômicos* se evidenciam hoje ao entorno do ribeirão Jacaré através das indústrias instaladas às suas margens e também pelo sistema viário que se desenvolveu paralelo à esse ribeirão, propiciando maior fluxo e veículos em menos tempo. Já antes, quando limpo, era fonte de renda para as lavadeiras.

“Então era muito comum também as lavadeiras profissionais que lavavam roupa pra ganhá. Nem se sonhava ainda com máquina de lavar roupa, né. Então as lavadeiras iam lavar as roupas no rio, era até bonito de ver...ali aonde funcionou o sítio do Chico Bartolomeu que era na rua Rui Barbosa, no final da Rui Barbosa... ali tinha um depósito de lixo, que a prefeitura jogava lixo lá, e tinha um barranco sabe, e... la...la... as lavadeiras...tinha um remanso assim, então elas lavavam roupa...na água do rio. Então, quando dava sede nelas, elas faziam com a mão em concha e bebia aquela água ali, cê via como era limpa esse...essa água, muito limpinha”. (Entrevistado “L”)

“Elas usavam pra lavar roupa... ah quanta roupa que eu lavava no rio, sabe aquelas tábuas que punham aquele lavador lá? Lavava as roupas, aquela água branquinha”. (Entrevistada “D”)

“O ribeirão Jacaré, na sua geografia, se você pegar quase todas as indústrias de Itatiba, elas foram implantadas ao longo do ribeirão Jacaré”. (Prefeito de Itatiba)

Nota-se que apesar do ribeirão Jacaré fornecer água e alimento quando limpo, ele também era fonte de renda para mulheres que lavavam roupas pra outras pessoas. O fato desse ribeirão se localizar na área central da cidade e ser limpo atraiu também indústrias diversas, principalmente as que utilizavam água para seu processo industrial. Com o aumento da cidade, tanto de indústrias como da

população, os esgotos despejados *in natura* no ribeirão Jacaré também aumentaram. Isso impediu que as lavadeiras continuassem a exercer suas práticas de obtenção de renda no ribeirão. Mas fez com que as indústrias utilizassem cada vez mais das águas desse rio tanto na produção como no despejo indiscriminado de esgoto. Assim, hoje às margens do ribeirão Jacaré desempenham aspectos econômicos apenas para as indústrias que ali estão instaladas.

Deduz-se que o fator econômico tenha sido o grande responsável pela ruptura da relação entre as pessoas e o rio urbano Jacaré. As práticas cotidianas de nado, pesca, lazer e convívio desapareceram da vida das pessoas ao mesmo tempo que a limpidez das águas do ribeirão também desapareceram.

Quanto aos *aspectos sociológicos* percebe-se que alguns moradores ainda praticam encontros cotidianos na beira do rio, principalmente na *Praça da Barganha*. O convívio social ocorre por toda a cidade, principalmente nos espaços públicos. Os diferentes aspectos entre esses espaços é que podem se tornar atrativos para aumentar o grau de urbanidade do local. Em termos de qualidade paisagística, um corpo d'água presente nesses espaços o torna mais privilegiado para as práticas sociais. A qualificação dos espaços em beira d'água tende a aproximar a população com os corpos d'água da cidade, permitindo o uso público e encontros sociais. (MELLO 2008).

Em Itatiba, apesar de se poder caminhar em calçadas à beira do ribeirão Jacaré, falta lugares para o encontro social. Apenas a Av. Marechal Deodoro proporciona pontos que permitem o encontro. É o caso dos bancos para as pessoas sentarem e conversarem à beira do rio⁸⁷ e a Praça da Barganha onde as relações sociais à beira do rio se destacam mais.

⁸⁷ Como destacado no item 3.4 desse capítulo os bancos estão virados de costa para o rio.



Figura 65: Pessoas em encontros na Praça da Barganha. Detalhe para o ribeirão Jacaré. (Foto: Gustavo c. de A. Franco/2008)

No que diz respeito aos *aspectos topoceptivos*, o ribeirão Jacaré enquanto rio urbano é um elemento ambiental natural que fornece orientação e identificação espacial às pessoas, pois possuindo mais de 4 km dentro da cidade, seguindo o rio consegue-se chegar a maioria dos bairros próximos ao centro. Através do rio podia identificar as chácaras e os comércios à sua beira.

O rio vem vindo lá do, da fazenda... lá da estrada... e naquele tempo ninguém tratava do rio... ele passava, o rio antigamente passava no portão da fábrica, da fábrica não, do estádio do Itatiba, em frente ao portão, agora que mudaram pra lá né. (Entrevistado "K")

"Fábrica de fósforo. E ali onde passa o rio, passa o rio lá ainda, pegava peixe rapaz, pegava peixe, da ponte o pessoal pescava, pegava peixe". (Entrevistado "E")

"Então, eu conheço esse rio desde lá do começo, desde lá de cima até essa parte aqui em baixo... até quando vai lá na Pabreu, que ele passava no meio da fábrica, do lado da fábrica..." (Entrevistado "G")

"Chegava na beira do rio ali, na ponta da Expedicionários, que naquele tempo chamava ã.. avenida Jacarezinho, ali do lado de baixo assim

da...do...da... naquele tempo era um bar, tinha uma árvore ali, uma... amoreira, então a gente ficava ali, e olha em uns poucos minutos, questão de no máximo uma hora, a gente pegava uma feira de peixes assim, tinha mais de kilo de peixe.” (Entrevistado “L”)

“E eu mergulhava de lá... a ponte ali era de madeira, eu subia em cima da ponte mergulhava de cima da ponte e vinha nadando aqui pra baixo... do mercado pra baixo eu ia nadando... porque era limpo, você tomava água do rio...” (Entrevistado “G”)

Esses trechos mostram o ribeirão Jacaré sendo utilizado como referencial de localização, assim como as ruas, avenidas, pontes. Assim, o ribeirão é um ponto legível na cidade que dá a noção espacial aos moradores. (LYNCH, 1997). Assim, os *aspectos topoceptivos* referem-se ao desempenho espacial quanto à orientabilidade e a identificabilidade. Para Kohlsdorf (1996 *apud* Mello, 2008) o atributo de orientabilidade refere-se à capacidade do espaço urbano de informar às pessoas onde elas estão e como podem deslocar-se de um lugar para outro. E a identificabilidade se estrutura pelo conjunto de predicados que compõem a configuração dos espaços, no sentido de sua maneira única de ser ou de sua semelhança com outros lugares. *Os corpos d'água se enquadram no primeiro caso, sendo capazes de marcar a identidade de um lugar.* (Kohlsdorf 1996 *apud* Mello 2008, p. 157)

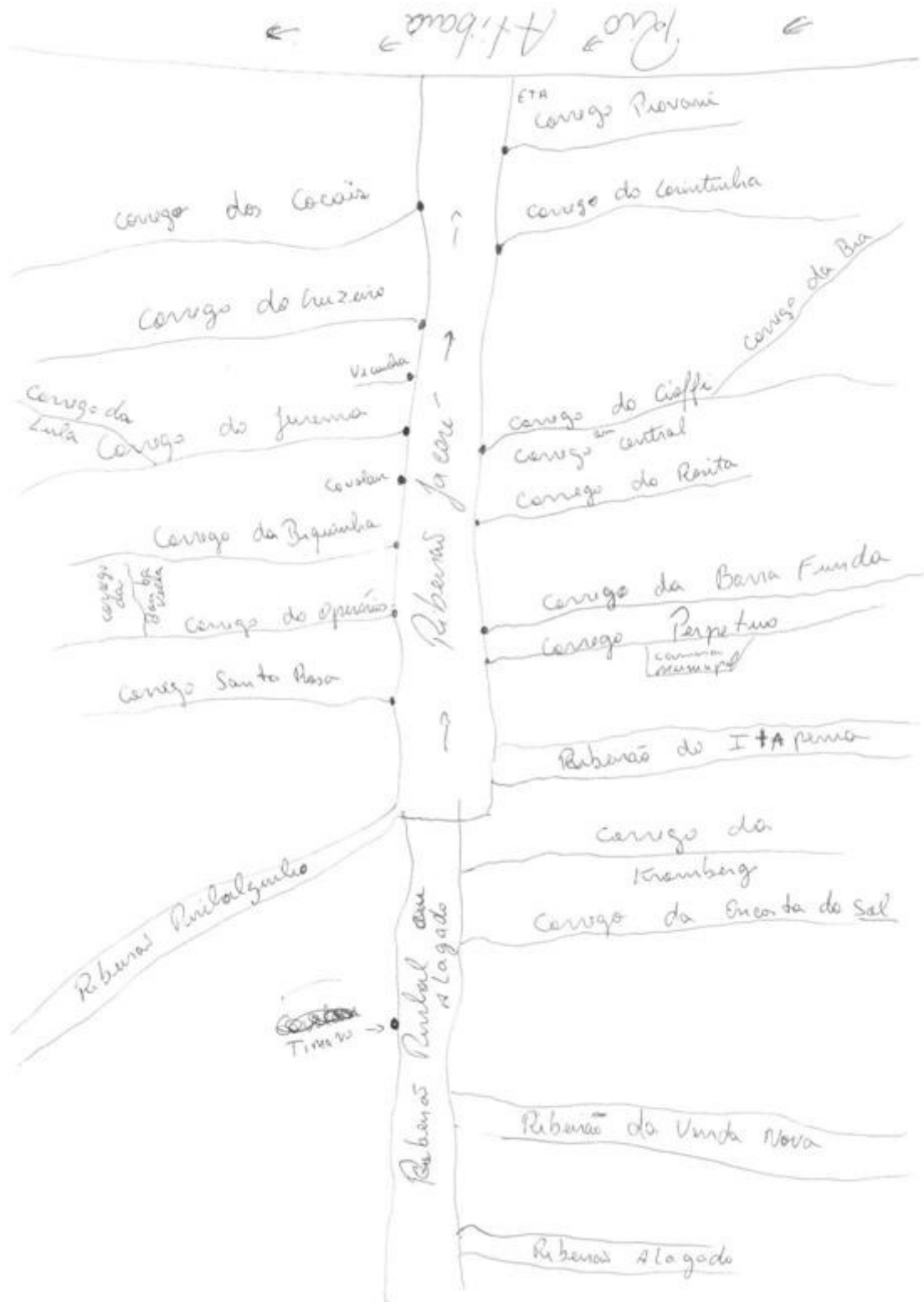


Figura 66: Ribeirão Jacaré e seus afluentes. Desenho: Mauro Delforno/2008

O desenho acima foi feito por um cidadão itatibense integrante da ONG JAPPA. Esse desenho nos mostra a visão que esse morador tem sobre o ribeirão Jacaré e seus afluentes. Mostra a percepção espacial da cidade no entendimento dele. Fica claro assim o aspecto topoceptivo na análise do desenho.

Quanto aos *aspectos bioclimáticos*, Lineu Castello (1999) aponta que o desejo manifesto pelas pessoas de estar em lugares próximos a corpos d'água é condicionado pela expectativa de conforto ambiental, uma vez que, *mais do que produzir meras satisfações visuais, a água costuma ser responsável por um amálgama de experiências sensoriais que envolvem os cinco sentidos.* (CASTELLO, 1999, p. 26).

Mello (2008) afirma que a presença de uma massa de água contribui para umedecer o ar e amenizar a temperatura nas suas imediações.

Outro efeito de alteração dos corpos d'água , sob o ponto de vista bioclimático, diz respeito à circulação do ar. Por um lado, as áreas de fundo de vale são mais protegidas contra a ação dos ventos secos do que as áreas em topo de morro. Por outro, o eixo formado pelo rio cria um canal que favorece a ventilação umedecida pelo espelho d'água. (MELLO 2008, p.160)

O ribeirão Jacaré ainda auxilia nas funções relativas à umidade do ar e temperatura no sítio urbano, mas não fica comprovada, hoje, sua função de conforto ambiental, devido à má qualidade de suas águas.

No que se refere aos *aspectos simbólicos* verificou-se que quando limpo, o ribeirão Jacaré era utilizado para rituais de batismo e purificação por grupos religiosos.

“Nós temos, disso eu me lembro, inclusive tem foto disso também, muitos batizados de outras religiões que eram feitos no ribeirão Jacaré. Então um ribeirão limpo né, era um ribeirão que todo mundo tinha acesso a ele sem problema nenhum”. (Entrevistado “F”)

[...] ali os crente, tinha uma igreja de crente, e eles faziam aqueles batizados lá, aí aqueles crentes... fazia umas filas de crente e eles de roupa branca, aquelas rouponas branca tudo lá pro batizado e tinha a banda que tocava, a banda deles mesmo, banda deles da igreja, ficava tudo em volta tocando e o pessoal batizando... era uma maravilha”. (Entrevistado “E”)



Figura 67: Evangélicos realizando batizado coletivo no ribeirão Jacaré em 1962. (Fonte: Jornal de Itatiba)

Castello (1999) afirma que a água constitui-se num dos mais poderosos recursos do mundo da simbologia. Existem poderosos significantes inseridos nas culturas humanas através da transmissão histórica religiosa e cultural dos variados mitos da água. A água é considerada sagrada por diversas culturas: ela purifica, ela limpa, ela lava. Sendo assim, é comum a prática de rituais utilizando-se a água.

Em Itatiba, com a poluição do ribeirão Jacaré, perdeu-se todo esse mítico simbólico relacionado a água. A cultura simbólica teve que se transformar e adotar outras práticas míticas longe do ribeirão. Não obtendo mais a água pura desse rio, esses rituais se extinguiram ou passaram a ser realizados em outros ambientes, até fechados, afinal a água de torneira tratada com cloro também purifica.

Os *aspectos estéticos* da paisagem em torno do ribeirão Jacaré são merecedores de destaque. Esse ribeirão possui características como o traçado, a visibilidade e a beleza em alguns trechos, que valorizam a paisagem da cidade.

“Aqui, principalmente aqui né, na beira do rio... precisava mudar muita coisa... plantar umas árvores menor, plantar grama... daria outra visão pro rio e pros visitantes né que viriam visitar mais a cidade né... eles ia falar bem... com uma preservação boa no rio né”. (Entrevistado “B”)

“Não, ele era mais largo, no meu tempo era mais largo e mais limpo... mais largo e mais limpo né... muito mais bonito do que agora... a gente tem pena de ver isso aqui... antigamente era tão bom...” (Entrevistado “G”)

As entrevistas mostram que os trechos menos valorizados paisagisticamente são “esquecidos” tanto pela administração pública como pelos moradores. Se outros fatores levaram ao afastamento entre a cidade e os corpos d’água, os atributos estéticos das paisagens aquáticas são, talvez, ao lado dos atributos afetivos, a principal razão da resistência dessa ligação.

A valorização estética e paisagística de uma cidade que preserva os corpos d’água e suas margens representa atrativos turísticos que dão visibilidade à ela. Como mostra o trecho da entrevista do Sr. “B” com tal preservação e valorização a cidade e seu rio urbano podem se tornar centros turísticos. No entanto só a estética não garante o aproveitamento desse espaço. O ambiente para ser agradável e atrair as funções de urbanidade deve contemplar todos os aspectos descritos nesse item. Deve tratar da beleza do local, das funções sociais do local, das funções utilitárias, das margens arborizadas e a qualidade das águas para que ocorra o desempenho das funções ambientais, enfim, a qualificação desses espaços proporciona que a vida urbana se desenvolva e integre o meio ambiente à cidade.

Por último, o *aspecto afetivo* do ribeirão Jacaré mostra que os sentimentos das pessoas se misturam. Quando limpo, o sentimento de satisfação, envolvimento e bem-estar imperavam em torno do ribeirão Jacaré. Porém, agora sujo os sentimentos se amalgamam, ao mesmo tempo em que as pessoas o repugnam devido à sujeira e mau-cheiro, elas anseiam pelo desejo e até saudade de vê-lo limpo.

Esses sentimentos dependem da percepção, da atitude e dos valores que as pessoas atribuem ao corpo d’água. Essa afetividade se mostrou nas entrevistas onde a maioria dos entrevistados mostraram-se insatisfeitos com as condições ambientais do ribeirão Jacaré de suas margens.

As entrevistas realizadas com os moradores de Itatiba mostram suas opiniões e visões sobre o rio urbano da cidade. Através do questionário foi possível identificar o sentimento das pessoas para com o ribeirão Jacaré quando o mesmo

era limpo e também o sentimento hoje, quando o ribeirão se encontra poluído. Foi possível também averiguar a visão dos gestores da água (Comitê, Consórcio PCJ) em relação ao futuro das políticas públicas adotadas e as novas experiências de gestão.

“Então acho que, reconstruir o processo de memória é também precursor para poder resgatar plenamente a condição ambiente dos rios, da natureza dos rios. Eu tenho uma visão meio não muito ortodoxa e não muito xiita do ponto de vista da questão ambiental. Primeiro a pessoa tem que se resgatar, na sua identidade, no seu relacionamento com a cidade, na sua memória e na memória de seus... na sua ancestralidade e tal, construir um processo e depois estabelecer os valores já que muito dos... a grande parte dos... quando você atingir uma consciência coletiva de memória, uma consciência coletiva de resgate de qualidade ambiental alguns pontos permanecerão e outros plenamente poderão ser resgatados né. E aí é muito investimento público pra isso né. Mas eu gostaria de ver ou perceber essa transformação, assim, vejo que em alguns lugares já acontece, como acho que em alguns outros trechos de pequenos córregos ou riachos né, de degradação urbana ou de ocupação de adensamentos e tal se permite que você dê tolerância para que a cidade melhore no seu contexto, no seu tecido urbano e infra-estrutura para que você preserve melhor outras áreas mais importantes, mais degradadas, mais relevantes do ponto de vista até ambiental”. (Presidente do Comitê PCJ)

Conclui-se com esse capítulo a percepção dos diversos segmentos estudados em relação aos rios considerados urbanos. A relação das pessoas e a dinâmica da cidade com esses corpos d'água é cotidiana, pois o rio urbano é estruturador do espaço da cidade.

Os aspectos utilitários de um rio urbano nunca vão se perder, mas sim se transformar. O rio urbano, mesmo poluído proporciona ainda atividades econômicas em suas margens, principalmente para as indústrias. Por esse motivo os aspectos utilitários acabam que por sobressair em comparação aos outros – afetivos, simbólicos, topoceptivos, estéticos, sociológicos, bioclimáticos – restringindo dessa forma a utilidade de um rio urbano apenas sob a ótica econômica. O reconhecimento e a interação dos outros aspectos que proporcionam a urbanidade para os corpos d'água urbanos e suas margens devem ser incorporados para garantir a vitalidade desses espaços em relação as práticas sociais.

É possível manter os aspectos apresentados nesse item de forma que contemplem a todos os segmentos e usuários desse bem natural urbano. Até pela complexidade urbana, muitas pessoas possuem diferentes interesses sobre o

mesmo objeto. No caso do rio urbano Jacaré, a população o deseja limpo e com condições de urbanidade principalmente no entorno dele, as indústrias o requerem pela disposição de suas águas e pelo isentamento no tratamento de esgoto na devolução dessa água, e o poder público se encontra como mediador desse conflito (podendo simpatizar mais com qualquer um dos lados). Apresentado o cenário, cabe agora a busca por soluções que contemplem a todos os que têm direito de usufruir da cidade e de seus ambientes naturais. O impedimento do mesmo acaba por afastar o homem da natureza, extinguindo vínculos, conexões (afetivas, simbólicas) e sentimento de pertence sobre esse meio.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse estudo teve por objetivo evidenciar o ribeirão Jacaré na cidade de Itatiba (SP) demonstrando a sua importância como um rio urbano, desde a fundação da cidade até hoje, primeira década do século XXI. A percepção dos moradores de Itatiba, do Consórcio e Comitê PCJ, da ONG Ambientalista JAPPA e do poder público local em relação ao ribeirão Jacaré foram fundamentais para compreender um pouco mais da dinâmica e complexa relação entre a cidade e o seu rio.

Como a cidade se desenvolveu em torno desse ribeirão, procurou-se identificar características que o definam como um “rio urbano”. Características essas não só físicas, mas subjetivas e também do uso que se faz desse recurso natural em âmbito urbano. Há de se destacar que sua importância também está relacionada a sua grande área de drenagem, a montante do centro urbano, que engloba grande parte do território rural do município.

No século XIX, como demonstrado no Capítulo I, a introdução da cultura cafeeira em Itatiba fez com que o município ingressasse em um sistema de economia voltado para o mercado externo, transformando a dinâmica da cidade. Como se constatou-se nesse período não se tem muita notícia sobre a utilização do ribeirão Jacaré, mas muito provavelmente ele seria utilizado para lazer (pesca, nado, banho) e também para a irrigação na agricultura das fazendas, além de receber e afastar da cidade os dejetos produzidos, uma das principais funções dos rios urbanos.

A importância do ribeirão Jacaré fica mais evidente quando em Itatiba se instalaram as primeiras indústrias têxteis, no início do século XX. Essas indústrias localizavam-se próximas aos corpos d'água, principalmente ao longo do ribeirão Jacaré, devido a necessidade da água no processo de produção têxtil.

Isso fez com que houvesse uma “troca”. A troca de um rio limpo proporcionando lazer e diversas outras atividades por uma cidade mais modernizada, desenvolvida economicamente e por empregos. É importante destacar que essa troca é decorrente do modo de produção industrial, que organiza formas de utilizar o meio ambiente como recurso econômico. O cidadão não tinha a opção

de escolha. Hoje, no entanto, essa ótica de trocar uma coisa pela outra torna-se insustentável. Pois, parece injusto fazer um cidadão optar pelo seu emprego ou por um meio ambiente ecologicamente equilibrado e sadio. Sendo que as duas coisas são direito dele. Ele tem o direito de trabalhar tanto quanto tem o direito à um ambiente que lhe proporcione qualidade de vida. Esse novo paradigma começa a ser discutido na contemporaneidade e tem ganhado força e legitimidade.

Num outro momento, mais atual, percebe-se a importância do ribeirão Jacaré no âmbito regional, discutido no Capítulo II, quando se discorre sobre a RMC e a gestão das Bacias Hidrográficas. Nota-se que esse ribeirão é local, mas que influencia a dinâmica de toda a Região Metropolitana através do PIB de Itatiba e também através das Bacias Hidrográficas PCJ. O PIB é importante por conta da produção industrial da cidade e o ribeirão Jacaré acaba exercendo um papel determinante já que muitas indústrias utilizam suas águas em seus processos de produção. Isso nos faz imaginar que sem o ribeirão Jacaré as indústrias instaladas em Itatiba talvez fossem outras e exercessem outro ramo de atividade podendo dessa forma influenciar no PIB de Itatiba e também da RMC. Destaca-se também que o ribeirão Jacaré é afluente do rio Atibaia, que por sua vez, é um importante rio das Bacias PCJ. Logo, a carga poluidora decorrente do ribeirão Jacaré pode influenciar a dinâmica econômica e do abastecimento em cidades à jusante de Itatiba. Até mesmo se esse ribeirão secasse, a quantidade de água nas Bacias PCJ diminuiria, prejudicando as cidades que a compõem. Por esses fatos não se pode desvincular o ribeirão Jacaré do âmbito regional.

O que se percebe sobre a gestão dos recursos hídricos em Itatiba é que a cidade utiliza um rio para o abastecimento público (rio Atibaia) e outro para escoamento de esgoto e drenagem urbana (ribeirão Jacaré). Até a década de 1970 a cidade podia contar com o ribeirão Jacaré para o abastecimento público, mas o crescimento populacional e o aumento de indústrias fizeram com que em 1973 a captação de água passasse a ser realizada no rio Atibaia. Após esse feito é como se o ribeirão tivesse perdido sua serventia para a cidade, pois, de responsável pelo abastecimento público se tornou responsável pelo escoamento de esgotos e drenagem urbana. O caminho de se construir uma Estação de Tratamento de Esgoto e contar com o ribeirão Jacaré como uma alternativa de abastecimento principalmente em épocas de estiagem não foi cogitado, tornando utópico o duplo

abastecimento público de água na cidade. A maneira de gerir a água dentro do município é uma questão local, se não fosse uma injustiça todo o esgoto da cidade desaguar no rio Atibaia à jusante da captação de água de Itatiba, mas à montante da captação de água de outras cidades, como Valinhos (SP), por exemplo. Logo, faz-se necessário pensar no gerenciamento dos recursos hídricos regionalmente, a partir das Bacias Hidrográficas e não apenas sob um curso d'água. A maneira de gerenciamento de cada cidade para resolver os problemas do saneamento básico em caráter local, pode colocar em risco as demais cidades da região. Pois os recursos hídricos são um bem comum a todos e por todos utilizados, tanto para a manutenção à vida quanto para a prosperidade econômica. Uma cidade que faz a captação de água em um determinado rio, a trata, utiliza e a devolve suja a esse mesmo rio parece contradizer os conceitos de sustentabilidade e respeito ao próximo. Pensar regionalmente é necessário, pensar no uso compartilhado e racional da água é necessário, investir em saneamento é necessário. Não só para manter o desenvolvimento econômico na região, mas para manter vidas, para manter a qualidade e harmonia das questões sócio-ambientais.

No que se refere aos rios urbanos, explicitou-se a questão não só do uso das águas, mas também a relação desse bem natural com a dinâmica urbana no Capítulo III. A história mostra que os rios foram responsáveis pelas primeiras aglomerações urbanas. A percepção institucional estudada a partir da visão do Comitê de Bacias PCJ, do Consórcio Intermunicipal PCJ e da atual Administração Pública Municipal, confirmam esses dados. Historicamente também, os rios urbanos sempre serviram para afastamento de esgotos e drenagem urbana. Percebe-se que nos espaços em torno dos rios urbanos o uso e ocupação do solo são, na maioria das vezes, irregulares, não condizentes com a lei. Como é o caso de Itatiba, onde várias indústrias se instalaram às margens do ribeirão Jacaré não respeitando as APPs⁸⁸. Verificou-se também, e parece um tanto contraditório, que os próprios gestores não respeitarem algumas legislações ambientais. Pois novos prédios administrativos e também novas ruas continuam a surgir desrespeitando as leis vigentes.

⁸⁸ Quando se refere a essas indústrias se faz menção aquelas que foram construídas em anos recentes, posteriores às novas diretrizes do Código Florestal Brasileiro.

No que se pôde constatar a ONG Ambientalista JAPPA, tem como principal objetivo reivindicar o direito do cidadão de ter o rio urbano da cidade limpo. Na visão da ONG se faz necessário um novo modelo de desenvolvimento em que para se ter desenvolvimento econômico não necessariamente tenha que degradar a qualidade ambiental. Ainda sob a ótica da ONG uma coisa não tem necessariamente que anular a outra como, por exemplo, ocorria na época do “milagre econômico”, principalmente na década de 1970.

Observa-se também que um ponto em comum entre esses órgãos (tanto governamentais quanto sociedade civil organizada) é a necessidade de se recuperar os trechos de rios em áreas urbanas. Já os interesses divergem. Para o Comitê PCJ a importância de se recuperar um trecho urbano de rio é mais do que a prosperidade econômica, é o resgate da consciência e do valor ambiental das pessoas. Para o Consórcio é a referência de se ter a qualidade das águas, já que a quantidade de água no planeta é sempre a mesma. Para o poder público local é importante construir estações de tratamento de esgoto (ETE) para garantir a saúde pública no município. No entanto os discursos não se refletem na prática das administrações. A ETE de Itatiba só foi implantada no final de 2007, e mesmo assim não trata 100% dos esgotos da cidade.

A percepção da sociedade civil em geral e organizada sobre o ribeirão Jacaré mostrou principalmente o aspecto afetivo e simbólico que acabou por transparecer nas entrevistas. A leitura do espaço da cidade através do rio reitera o pensamento de Harvey (1980), de que se quisermos entender a forma espacial da cidade, devemos primeiramente pesquisar suas qualidades simbólicas, pois a cidade contém todo tipo de sinais e símbolos, então podemos tentar captar o significado que as pessoas dão a eles. Mostrou também os aspectos peculiares ao espaço (apresentados por HOLANDA 2002, 2007) de forma que a utilização desse espaço, representado pelas relações sociais que ali se desenvolviam criam particularidades que são sempre reconhecíveis. As entrevistas também referendam o rio urbano como um elemento para a leitura da cidade, conforme Lynch (1997) para o qual uma cidade legível seria aquela cujos bairros, marcos ou vias fossem facilmente reconhecíveis e agrupados num modelo geral. Lynch ainda afirma que a legibilidade é crucial para o cenário urbano e que é preciso examinar a qualidade visual da cidade, por meio do estudo da imagem mental que dela fazem seus habitantes.

São aspectos que sempre estão presentes em uma cidade, logo a torna identificável como cidade. Com o rio urbano acontece quase a mesma coisa, são aspectos legíveis que o atribuem ser percebido como tal. Porém, independente da funcionalidade de um rio urbano, as relações com os diferentes segmentos da sociedade faz com que suas atribuições não sejam únicas. Por exemplo, um rio urbano canalizado por dutos fechados terá percepção e valor simbólico diferente de um rio urbano com a calha natural preservada. A atribuição de valores a esses dois tipos de rios urbanos é completamente diferente. A proximidade, física e visual, que se pode ter em relação a um rio não canalizado é bem mais acessível do que um rio canalizado por dutos fechados, ou totalmente confinado por avenidas de alta velocidade. Logo, um rio urbano em seu estado mais natural (embora retificado ou canalizado à céu aberto) pode proporcionar atividades de convivência com o meio ambiente que se diferem de outros tipos de rios urbanos. Isso quer dizer que um rio urbano com a calha natural ou com a canalização aberta não necessariamente ofereça a *urbanidade* conforme conceituada por Mello (2008), mas contém as condições para proporcioná-la. Diferente de um rio urbano canalizado com duto fechado, onde além de não se ter condições para urbanidade também está impedido o acesso físico e visual.

Conclui-se, portanto, que o rio urbano Jacaré na cidade de Itatiba possui ainda algumas de suas características naturais. Essas características perduram porque a cidade como um todo o concebe assim. Conceber no sentido de “dar vida” a ele ou de “permitir a vida” a ele. Ou seja, o modo como a cidade “dá” vida a ele. A relação no passado entre o ribeirão Jacaré e a sociedade itatibense simpatizante⁸⁹ com esse bem natural, se deu com tamanha intensidade que esse rio, apesar de ter sido “esquecido” em termos da qualidade das suas águas, não o foi no sentimento, nas emoções, nas lembranças e na memória das pessoas que o utilizavam para seus preferidos fins. Hoje, cada vez mais a água dos rios urbanos nas cidades brasileiras é associada a coisas repulsivas. Além de perdermos o direito a água limpa, estamos perdendo também um magnífico patrimônio paisagístico, simbólico e cultural relacionado à ela. As diferentes perspectivas da relação entre a cidade e seu rio apresentadas nesse estudo podem contribuir, e aí sim a importância do urbanismo, para criar um novo paradigma dessas relações, onde se preserve o

⁸⁹ Refere-se aqui a parte da sociedade que usufruía esse ribeirão, tinha contato e afeto com ele.

planejamento urbano, respeitando as leis ambientais, onde se resgate e preserve a memória das pessoas e onde prevaleça a busca por soluções que priorizem a qualidade de vida das populações nos centros urbanos.

O que se percebe em Itatiba é a falta de políticas integradas vinculadas aos recursos hídricos e ao ambiente urbano, como um plano de manejo de águas pluviais, implantação de áreas verdes e de lazer na área urbana, recuperação de mata ciliar em córregos em área urbana e rural, a conscientização da população como um todo sobre a preservação desses corpos d'água alertando para os problemas, em área rural de se alterar os cursos d'água para pastagens e cultivos agrícolas, e em área urbana a exposição desses córregos à maior vulnerabilidade à poluições difusas. Talvez, justamente por em Itatiba o Departamento de Meio Ambiente ser vinculado à Secretaria de Obras, não se tenha uma autonomia para a execução de programas e planejamento integrado. É necessário um mapeamento de todos os corpos d'água do município, com informações completas e detalhadas do que já foi aterrado, do que já foi canalizado, quais as condições ambientais desses afluentes, não só em termos de qualidade das águas, mas também as condições em torno deles (mata ciliar, usos, etc). Percebe-se que faltam informações de diagnóstico ambiental na cidade, o que parece uma ferramenta importante num município que tem cerca de 88% do território de área rural, como Itatiba.

Nota-se ainda que a participação civil popular na cidade nas decisões políticas é bastante tímida. Um outro fator que nos despertou interesse é a falta de fiscalização no âmbito municipal. Como se pôde constatar, as obras da administração pública, na construção de prédios e novas ruas desrespeitam as leis ambientais vigentes e mesmo assim são executadas. Assim como uma área denominada Área de Proteção Ambiental (APA) foi instituída sem aprovação de lei municipal, tornando-se irregular ou sem legitimidade jurídica. Temos que pensar no que queremos para o nosso futuro. Continuaremos depositando credibilidade nos discursos da administração pública municipal ou vamos nos empenhar em participar das decisões políticas e reivindicar o direito à cidade? As discussões emergentes sobre problemas ambientais, aquecimento global, efeito estufa, camada de ozônio parece que proporcionam um espaço para refletir e ao mesmo tempo para buscar soluções conjuntas. É mais que uma crítica ao atual modelo de desenvolvimento

econômico adotado no início do século XX, é uma mudança de paradigma onde se poderá deixar de lado essa época de conformismo generalizado para buscar uma interação entre a sociedade civil e o poder público na discussão sobre qual a melhor forma de gerir uma cidade, de que modelo de cidade queremos para viver.

O que pretendo agora, através do estímulo que o Mestrado em Urbanismo proporcionou, é contribuir principalmente na administração pública em projetos que compreendam o urbanismo, o meio ambiente e a questão social no âmbito da cidade. Como sociólogo e agora urbanista, creio ter obtido informações instigantes para um maior entendimento do espaço “cidade”. As relações, os conflitos, as expectativas, os direitos e outras esferas sempre dinâmicas fazem parte do complexo urbano que a cada dia precisa que novas interpretações surjam para tentar sanar as situações novas que emergem nesse espaço: cidade. É esse caminho que pretendo seguir e acredito poder realizar algumas contribuições nesse cenário.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ACSELRAD, Henri (org). *Conflito social e meio ambiente no Estado do Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2004.
- ÁGUA. 1993-2003; Comitê das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá.
- ALMANACH DE ITATIBA 1916. Typ. D` “A Reacção”
- ALMEIDA, Rita de Cássia. *A Memória dos Idosos como Instrumento de Avaliação dos Impactos da Urbanização sobre os Recursos Hídricos*. In: FELICIDADE, Norma & LEME, Alessandro André (orgs). *Uso e Gestão dos Recursos Hídricos no Brasil: Velhos e Novos Desafios para a Cidadania*. São Carlos: Editora RIMA, 2003.
- ALVA, Eduardo N. *Metrópoles (In)Sustentáveis*. Tradução de Marta Rosas. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 1997. 164 p.
- ANTUNES, Lúcia Maria Sá (Org). *“Rios e paisagens urbanas em cidades brasileiras”*. Rio de Janeiro: Viana & Mosley: Ed. PROURB, 2006.
- ATTANASIO, C.M. *Planos de manejo integrado de microbacias hidrográficas com uso agrícola: uma abordagem hidrológica na busca da sustentabilidade*. 2004. 193p. Tese (Doutorado em Recursos Florestais) – Escola Superior de Agricultura “Luis de Queiroz”, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2004
- BARRELLA, W. et al. *As relações entre as matas ciliares os rios e os peixes*. In: RODRIGUES, R.R.; LEITÃO FILHO; H.F. (Ed.) *Matas ciliares: conservação e recuperação*. 2.ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2001.
- BENEDICT, Ruth. *Padrões de Culturas*. Tradução de Alberto Candeias. Lisboa: Livros do Brasil, 1959.

- BERNARDO, Maristela & PAGNOCCHESCHI, Bruno. *Política ambiental no Brasil*. In: STEINBERGER, Marília (org). *Território, ambiente e políticas públicas espaciais*. Brasília: Paralelo 15 e L.G.E Editora. 2006
- BEZERRA, Maria C.; FERNANDES, Marlene A. (coord. geral). "*Cidades Sustentáveis: subsídios à elaboração da Agenda 21 Brasileira*". Brasília: Ministério do Meio-Ambiente; Instituto Brasileiro do Meio-Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis; Consórcio Parceria 21 IBAM/ISER/REDEH, 2000.
- BOBBIO, Norberto. *O Conceito de Sociedade Civil*. Tradução: Carlos Nelson Coutinho. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1982.
- _____. *Os intelectuais e o poder: dúvidas e opções dos homens de cultura na sociedade contemporânea*. Tradução de Marco Aurélio Nogueira. São Paulo, Editora da UNESP, 1997.
- BOTELHO, Rosangela G M. e SILVA, Antonio S da. "*Bacia Hidrográfica e Qualidade Ambiental*" in VITTE, Antonio Carlos. e GUERRA, Antonio José T. (orgs) "*Reflexões sobre a Geografia Física no Brasil*". Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.
- BOUCINHAS, Caio; BRITTO, Ana Lucia; COSTA, Lúcia Maria Sá Antunes. *Paisagens Residuais: Rios e Córregos no Rio de Janeiro e São Paulo*. Seminário Nacional sobre o Tratamento de Áreas de Preservação Permanente em Meio Urbano e Restrições Ambientais ao Parcelamento do Solo – São Paulo: FAUUSP, 2007.
- BRAGA, R. *Região e Gestão metropolitana no final do séc. XX: uma análise do caso paulista (limitações e avanços)*. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE GEOGRAFIA URBANA, 6., out. 1999, Presidente Prudente. *Anais ... Presidente Prudente*: AGB, 1999. p. 320-325.
- BRASIL. Constituição (1988). "*Constituição da República Federativa do Brasil*". Brasília: DF: Senado, 1988.

- BREDARIOL, Celso; VIEIRA, Liszt. *“Cidadania e Política Ambiental”*. Rio de Janeiro: Record, 1998.
- BUENO, Laura Machado de Mello; MACHADO, Maria Helena; e FILHO, Nelson Marques da Silva. *“Limites e Possibilidades da Gestão Compartilhada de Interesses Comuns”* in *“Livro Verde: Desafios para a gestão da Região Metropolitana de Campinas”* (2002)
- BUENO, Laura Machado de Mello. *O Enfoque Socioambiental: Caminho para a Sustentabilidade Urbana*. Publicado nos Anais do ELECS 2007 Encontro latino americano sobre edificações e comunidades sustentáveis novembro2007 Campo Grande
- CAMARGO, Luis Soares de. (org) *Conhecendo Itatiba e sua comunidade. Diagnóstico sócio-ambiental*. Prefeitura Municipal de Itatiba. Prefeito Adilson Franco Penteado (1996-2000).
- CARDOSO. Ruth Corrêa Leite. *A trajetória dos movimentos sociais*. In: DAGNINO. Evelina (org). *Os Anos 90: Política e Sociedade no Brasil*. São Paulo: Editora Brasiliense, p. 81-90, 1994.
- CARMO, Roberto Luis do. & HOGAN, Daniel Joseph. *Questões ambientais e riscos na Região Metropolitana de Campinas*. In: *Novas Metrôpoles Paulistas. População, vulnerabilidade e segregação*. CUNHA, José Marcos Pinto da (org). Campinas: Núcleo de Estudos de População – NEPO/Unicamp, 2006
- CASTELLO, Lineu. *A percepção em análises ambientais: o projeto MAB/Unesco em Porto Alegre*. In: DEL RIO, Vicente, OLIVEIRA, Olívia de (org). *Percepção Ambiental: a experiência brasileira*. São Paulo: Studio Nobel, 1999.
- CASTELLANO, Maria. *Relações entre poder público e sociedade na gestão dos recursos hídricos: o caso do Consórcio Intermunicipal das Bacias hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí*. Tese (Doutorado em Ciência Ambiental)-Universidade de São Paulo. São Paulo: PROCAM/USP, 2007
- CASTELLS, Manuel. *O poder da identidade*. Tradução: Klauss Brandini Gerhardt. vol. 2. São Paulo: Paz e Terra 1999

- CAVALCANTI, Clóvis. *Política de governo para o Desenvolvimento Sustentável*. In: _____ (org.). *Meio-Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Políticas Públicas*. 4. ed. São Paulo: Cortez; Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 2002. p. 21-40.
- COMIN, Heliana. *Caracterização e Identificação de Regiões Metropolitanas*. 1974. 191p. Trabalho de conclusão de curso (graduação em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1974.
- CREA. “*Nas Águas da Cidadania*”. Revista Crea RJ. Nº38, Rio de Janeiro, especial-março 2002.
- DAVANZO, Aurea M. Q. & NEGREIROS, Rovená. *A gestão das regiões metropolitanas do interior paulista: Região Metropolitana de Campinas e Região Metropolitana da Baixada Santista*. In: *Novas Metrôpoles Paulistas. População, vulnerabilidade e segregação*. CUNHA, José Marcos Pinto da (org). Campinas: Núcleo de Estudos de População – NEPO/Unicamp, 2006
- DEAN, Warren. “*A Ferro e Fogo. A história e a devastação da Mata Atlântica brasileira*”. Tradução: Cid Knipel Moreira; Revisão Técnica: José Augusto Drummond. – São Paulo: Companhia das Letras, 1996.
- DUARTE, Fábio. *Rastros de um rio urbano: cidade comunicada, cidade percebida*. Ambiente & Sociedade, Dez 2006, vol.9, nº 2, p.105-122.
- DRUMMOND, José Augusto. *A Legislação Brasileira de 1934 a 1988: Comentários de um Cientista Ambiental Simpático ao Conservacionismo*. Ambiente & Sociedade, Ano II, Números 3 e 4, 2º Semestre de 1998, 1º Semestre de 1999.
- ESTEVAM, A. R. & OSEKI, J. H. “*A Fluvialidade em Rios Paulistas*”. In: COSTA, L.M.S.A (org) *Rios e Paisagens Urbanas em Cidades Brasileiras*. Rio de Janeiro: Viana & Mosley: Ed. PROURB, 2006.
- FERREIRA, Leila da Costa (Org). “*A Sociologia no Horizonte do Século XXI*”. São Paulo: Boitempo Editorial, 2002.

- _____. "*Sustentabilidade e Democracia no Poder Local*". *Ambiente & Sociedade*, Ano I, Número 1, 1997.
- FERREIRA, Leila C.; JACOBI, Pedro. *As Cidades e a Sustentabilidade*. Revista *Debates Sócio Ambientais*. São Paulo, n. 11, p. 6-7, nov./fev. 1998/1999. Publicação do Centro de Estudos de Cultura Contemporânea (CEDEC).
- FRANCO, Maria A. R. *Planejamento ambiental para a cidade sustentável*. 2ª Ed. São Paulo: Annablume: Fapesp, 2001.
- GABUARDI, Lucimara Rasmussen. *Itatiba na História 1804-1959*. Campinas, SP: Pontes; Itatiba, SP: Bobst Group, 2004.
- GOHN, Maria da Glória. *História dos Movimentos e Lutas Sociais: A Construção da Cidadania dos Brasileiros*. Edições Loyola, São Paulo, 1995
- GONÇALVES, Carlos Walter Porto. "*Os (des)caminhos do meio ambiente*". 2ª ed., São Paulo: Contexto, 1990.
- GONÇALVES, Maria Flora & SEMEGHINI, Ulysses. *Uma metrópole singular*. In: NEGREIROS, Reinaldo Barcia (Org). *Livro Verde: Desafios para a gestão da Região Metropolitana de Campinas* – Campinas, SP: Unicamp. I.E, 2002
- GOULET, Denis. *Desenvolvimento Autêntico: fazendo-o sustentável*. In: CAVALCANTI, Clóvis (org.). *Meio-Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Políticas Públicas*. 4ª ed. São Paulo: Cortez; Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 2002. p. 72-82.
- GRONSTEIN, Marta D; JACOBI, Pedro. *Cidades Sustentáveis: Falta de planejamento urbano gera impactos sócioambientais*. Revista *Debates Sócio Ambientais*, a. III, n. 9, p. 26, mar./abr./maio /jun. 1998.
- HARVEY, David. *A Justiça Social e a Cidade*. São Paulo: Ed. Hucitec. 1980.
- HOLANDA, Frederico de. *O espaço de exceção*. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2002.

- _____. *A força da imagem*. In: Humanidades, Editora Universidade de Brasília, Brasília, nº 51, p.5-25, 2005
- _____. *Arquitetura Sociológica*. In: Revista brasileira de estudos urbanos e regionais, Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional, vol. 9, nº 1, p. 115-129, 2007.
- IANNI, Octavio. *Teorias da Globalização*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1996, p.255.
- IRRIGART (2005). *Bacias hidrográficas dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiá: situação dos recursos hídricos 2002/2003; Relatório Síntese*. Irrigart Engenharia e consultoria em recursos hídricos. Coordenação de Antonio Melhem Saad. Piracicaba, FEHIDRO/PCJ/CBH-PCJ.
- Jornal de Itatiba. *“Como se deu o processo de industrialização no município”*. Quarta-feira, 1º de novembro de 2006. Caderno D4.
- KOGA, Dirce. *Medidas de Cidades: Entre territórios de vida e territórios vividos*. São Paulo: Cortez, 2003.
- LARAIA, Roque de Barros. *Cultura – Um Conceito Antropológico*. 13ª Ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1999.
- LEACH, Edmund. *O cabelo mágico*. In: "Edmund Leach". Coleção Grandes Cientistas Sociais, São Paulo, Ática, 1983.
- LEFF, Enrique. *A Complexidade Ambiental*. São Paulo: Ed. Cortez, 2003.
- _____. *Saber Ambiental*. Tradução de Lúcia M. E. Orth. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001. 343 p.
- LENCIONI, S. *Uma nova determinação do urbano: o desenvolvimento de metropolização do espaço*. In: CARLOS, Ana Fani A.; LEMOS, Amália I. G. (orgs.). *Dilemas Urbanos: novas abordagens sobre a cidade*. São Paulo: Contexto, 2003. 430 p.

- LIMA, W.P.; ZAKIA M.J.B. *Hidrologia de matas ciliares*. In: RODRIGUES, R.R.; LEITÃO FILHO, H.F. (Ed.) *Matas ciliares: conservação e recuperação*. 2.ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2000. p.33-43.
- LYNCH, Kevin. *A Imagem da cidade*. Tradução Jefferson Luiz Camargo – São Paulo: Martins Fontes, 1997
- MARICATO, Ermínia. *As idéias fora do lugar e o lugar fora das idéias*. In: *A cidade do pensamento único: desmanchando consensos*. Petrópolis: Editora Vozes, 2000.
- MARQUES, Ana Flávia. *Novos palcos para um novo desenvolvimento. O papel das bacias hidrográficas e do zoneamento ecológico-econômico*. Revista de Desenvolvimento Econômico – RDE. Ano VIII, nº 14 julho 2006. Salvador, BA.
- MELLO, Silvia L. *Pensando O Quotidiano Em Ciências Sociais: Identidade e Trabalho*. CADERNOS CERU, v. 5, n. 2, 1994
- MELLO, Sandra S. de. *Na Beira do Rio tem uma Cidade: urbanidade e valorização dos corpos d'água*. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Brasília: Universidade de Brasília, 2008
- _____ *A experiência Francesa de Intervenção em Espaços Urbanos de Beira-Rio: Um Paralelo para a Reflexão sobre as Áreas de Preservação Permanente (APP)*. *Oculum Ensaios*, Campinas, nº 6, p. 19-31, 2º Semestre 2006
- MENDES Alexandre. *Taxonomia e a Gestão do Conhecimento*. Disponível em <http://imasters.uol.com.br/artigo/8718>. Acessado em 13 nov. 2008
- MOREIRA, Antônio M. L. *Regiões Metropolitanas na Constituição Estadual. Adaptação do documento O Município e a Questão Urbana. Sugestões para a Constituição do Estado de São Paulo*. São Paulo: Fundação Prefeito Faria Lima, 1989.
- NAVARRA, Wanda Silveira. *“O Uso da Terra em Itatiba e Morungaba”*. São Paulo, 1977.

- NOVAES, Washington. *A década do impasse: da Rio-92 à Rio+10*. São Paulo: Estação Liberdade, Instituto Socioambiental, 2002.
- PELICIONI, Maria Cecília Focesi; PHILIPPI Jr., Arlindo. *Educação Ambiental e Sustentabilidade*. Col. Ambiental. Ed, Manole, 2004.
- PERLMAN, Janice E. *O mito da Marginalidade: Favelas e Política no Rio de Janeiro*. Trad. Walquiria Marchiori Portinho. 2ª edição, Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1997
- PIRES, Maria Conceição Silvério & SANTOS, Sarah Maria Monteiro dos. *Evolução da Mancha Urbana*. In: NEGREIROS, Reinaldo Barcia (Org). *“Livro Verde: Desafios para a gestão da Região Metropolitana de Campinas”* – Campinas, SP: Unicamp. I.E, 2002
- Plano das Bacias Hidrográficas 2004-2007 dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí: síntese do relatório final / SHS Consultoria e Projetos de Engenharia S/S Ltda. – São Carlos: Suprema Gráfica e Editora, 2006.
- Plano Diretor de Itatiba. 2004. Disponível em www.itatiba.sp.gov.br. Acessado em 20 nov. 2008.
- Previdência http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L4771.htm. acessado em 06 nov. 2008
- RATTNER, Henrique. *Meio-Ambiente e Desenvolvimento Sustentável*. São Paulo em Perspectiva: Desenvolvimento e Meio-Ambiente, v. 6, n. 1 e 2, jan./ jun. 1992. São Paulo: SEADE, 1992. p. 30-33.
- “Relatório da Administração da Prefeitura de Itatiba”*. Ed. Itatiba Ltda. 1973-1976.
- RODRIGUES, Arlete Moysés. *“A Utopia da Sociedade Sustentável”* In: Ambiente & Sociedade. São Paulo, Ano I – nº 2, 1º semestre de 1998.
- SACHS, Ignacy. *Caminhos para o desenvolvimento sustentável*. Rio de Janeiro: Garamond, 2000.
- SANGIORGI, Diloca Ferraz. *Conheça sua cidade (um pouco da história de Itatiba)*. Itatiba: Livraria Vanguarda, p. 118-119, 1969.

- SANTOS, Boaventura de Sousa. *Pela Mão de Alice – O social e o político na pós-modernidade*. 5ª Ed. São Paulo: Cortez, 1999
- SILVA, Heronilza Nascimento Castro da. *Marginais e Delinqüentes: Mitos e Realidades*. Natal: Editora Potiguar, 2001
- SILVA, Luis Antonio M.; ZICCARDI, A. *Notas para uma discussão sobre movimentos sociais urbanos*. In: ANPOCS. (Org.). *Ciências Sociais Hoje*. Brasília: ANPOCS, 1983, v. 2, p. 09-24
- SILVEIRA, A. L. L. “*Ciclo Hidrológico e Bacia Hidrográfica*”. In: *Hidrologia: Ciência e Aplicação*. C. E. M. TUCCI (org.) 2ªed., Porto Alegre, Ed. Universidade/UFRGS: ABRH, 2001, pp. 35-51.
- SOUZA, Marcelo L. *Mudar a cidade: uma introdução crítica ao planejamento e à gestão urbanos*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002. 560 p.
- TIAGO, Glaucio Gonçalves. *Mitos das Águas: a cultura haliêutica e seus poderosos significantes ancestrais*. Cadernos de Extensão nº 2. Água Viva, Viva Água Puc-Campinas, 2005.
- THOMAS, Keith. “*O Homem e o Mundo Natural: Mudanças na atitude em relação às plantas e aos animais, 1500-1800*”. Tradução: João Roberto Martins Filho. São Paulo: Companhia das Letras, 1988.
- TOMAZI, Nelson D. *Iniciação à Sociologia*. São Paulo: Atual, 1993
- TUNDISI, José Galizia. “*Água no Século XXI: Enfrentando a Escassez*”. São Carlos: RiMa, IIE, 2ª ed., 2005.
- TURRA, Juleusa Maria Theodoro. *Água pra que te quero: anotações sobre o ensino de Geografia, a água e o meio ambiente em Campinas, SP*. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo. São Paulo: USP, 1994.
- VIEIRA, Paulo Freire. “*Dilemas Socioambientais e Desenvolvimento Sustentável: A Problemática Ambiental e as Ciências Sociais no Brasil (1980-1990)*”. São Paulo, 1995.

WILLIAMS, Raymond. *“O campo e a cidade: na história e na literatura”*. Tradução: Paulo Henriques Britto. São Paulo: Companhia das Letras, 1989.

YAHN, Armando Gallo e GIACOMINI, Adriana A. R. V. Isenburg *“Recursos Hídricos e Sanamento”* in *“Livro Verde: desafios para a gestão da Região Metropolitana de Campinas”* (2002). Campinas, SP: Unicamp. I.E, 2002