

Ana Paula Leal Pinheiro Cruz

Paisagens Reveladas:

Usos e valores do rio Paraibuna em Juiz de Fora/MG

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Urbanismo (PROURB), Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Urbanismo

Orientadora: Prof. Dr. Lucia Maria Sá Antunes Costa

RIO DE JANEIRO
2019

CIP - Catalogação na Publicação

C955 p Cruz, Ana Paula Leal Pinheiro
Paisagens Reveladas: Usos e valores do Rio
Paraibuna em Juiz de Fora/MG / Ana Paula Leal
Pinheiro Cruz. -- Rio de Janeiro, 2019.
185 f.

Orientadora: Lucia Maria Sá Antunes Costa.
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal do
Rio de Janeiro, Faculdade de Arquitetura e
Urbanismo, Programa de Pós-Graduação em Urbanismo,
2019.

1. Rios urbanos usos e valores. 2. paisagem
fluvial. 3. rio Paraibuna. I. Costa, Lucia Maria Sá
Antunes , orient. II. Título.

Ana Paula Leal Pinheiro Cruz

Paisagens Reveladas:

Usos e valores do Rio Paraibuna em Juiz de Fora/MG

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Urbanismo (PROURB), Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Urbanismo

Aprovada em fevereiro de 2019

Profª Drª Lucia Maria Sá Antunes Costa (orientadora)
PROURB/FAU/UFRJ

Prof. Dr. Rodrigo Cury Paraizo
PROURB/FAU/UFRJ

Prof. Dr. Antonio Ferreira Colchete Filho
PROAC/FAU/UFJF

AGRADECIMENTOS

Agradecer é um exercício de reflexão sobre tudo e todos que participaram dessa jornada e que, de alguma forma, contribuíram para os resultados obtidos.

Primeiramente gostaria de agradecer a professora e orientadora Lucia Costa, por todo aprendizado e sabedoria compartilhada nas orientações e na tutoria, me permitindo encontrar os caminhos com tanta paciência.

Agradeço ao PROURB, aos professores pelas inquietações e questionamentos proporcionados; aos funcionários pela troca pelos corredores; e as amigas construídas na sala de aula, Carol, Aline, Letícia, Tati e Ursula.

À FAPERJ que tornou possível essa pesquisa através de seu financiamento.

Ao Pedro pelo incentivo inicial e companheirismo, mesmo distante, a cada momento dessa jornada.

Ao amigos do grite, Tassia, Luiza, Felipe e Thiago pela torcida e, principalmente, pelos momentos de descontração.

Às caronas que diminuíram a distância entre Minas e Rio; aos funcionários do Arquivo Histórico da prefeitura, à Heliane do Setor de Memória da Biblioteca Municipal Murilo Mendes, ao Willian do setor de planejamento da PJJ, ao Lucas pelas manhãs de domingo na feira.

A Dani e a Larissa, por compartilharem das alegrias e questionamentos que a vida acadêmica nos proporcionou em momentos próximos.

Ao Pablo por “botar fé” e me fazer ver a beleza de cada momento desse processo.

À minha família, pai, mãe, tias e primos que acompanharam com muito carinho e entusiasmo todas as etapas do mestrado. Às minhas primas Kívia e Luisa pela disponibilidade e pelas portas abertas nas idas e vindas entre Juiz de Fora e Rio de Janeiro.

*O maior apetite do homem é
desejar ser. Se os olhos vêem
com amor o que não é, tem ser.*

(BARROS, 1996)

RESUMO

A dinâmica entre cidade e natureza foi marcada ao longo dos tempos por processos distintos de maior e menor integração, com várias consequências para as cidades e para seus recursos naturais. O rio urbano, foco de pesquisa desta dissertação, é apresentado como elemento mediador dessa relação. Muitos rios brasileiros, ainda hoje, apresentam as consequências de um planejamento que os considerou como receptores de esgotos e dejetos, tratados como fundos de quintal, sofrendo alterações em seu traçado, retificações, tamponamentos, ações essas que diminuíram ou extinguíram suas potencialidades, negando sua importância ambiental, social, histórica e paisagística para as cidades e seus habitantes. O recorte espacial proposto se dá sobre o rio Paraibuna, em parte de sua porção urbana que percorre o município mineiro de Juiz de Fora. Por meio da análise histórica, busca-se compreender os processos de urbanização relacionados ao rio que contribuíram para a sua conformação atual e que influenciaram na maneira com que é habitado. A metodologia empregada permitiu visitas a campo para observações in loco e aplicação de questionários, a fim de se analisar quais vivências e experimentações o rio oferece para a população atualmente. Desta forma, este trabalho pretende apresentar uma perspectiva sobre a relação entre as pessoas e os rios urbanos, pontuando as atividades que se desenvolvem às suas margens e os diversos valores e as afetividades que as pessoas mantêm com o Paraibuna, em uma relação que se constrói cotidianamente.

Palavras-chave: Rios urbanos usos e valores; paisagem fluvial; rio Paraibuna.

ABSTRACT

The dynamics between city and nature has been marked by distinct processes of greater and lesser integration over time, with several consequences for cities and their natural resources. Urban rivers, this dissertation research focus, are presented as a mediating element of this relation. Many Brazilian rivers still present the consequences of a way of planning that considered them as receivers of sewage and waste, treated as backyards, undergoing alterations in their layout, corrections in their natural order, covering, that is, actions that diminished or extinguished their potentialities, denying their environmental, social, historical and landscape importance to cities and their inhabitants. The proposed spatial focus corresponds to the Paraibuna River, its part that covers the urban portion that runs through the Minas Gerais's city of Juiz de Fora. Through the historical analysis, it was sought to understand the processes of urbanization related to the river that contributed to its current conformation and that influenced the way in which it is inhabited. The used methodology was based on field visits for in situ observations and questionnaires, in order to analyze the experiences and perceptions that the river offers to the population nowadays. In this way, this research intended to present a perspective about the relation between people and urban rivers, punctuating the activities that happen on its margins and the diverse values and affectivities that people maintain with the Paraibuna River, in a relation that is every day constructed.

Keywords: Urban Rivers; River Landscape; Paraibuna river.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Vista panorâmica de Juiz de Fora. Fonte: Acervo pessoal. Maio 2017	23
Figura 2 - Projeto de galerias pluviais e canais de drenagem de Santos - Fonte: DIEB, 2015, p. 123.	51
Figura 3 e 4 Rio Tâmis em Londres, atração turística. Fonte: https://g1.globo.com	59
Figura 5 e 6 - Rio Sena em Paris, uso das margens. Fonte: Natgeo.....	59
Figura 7 e 8 Rio Manzanares em Madri. Fonte: http://au.pini.com.br	60
Figura 9 e 10 Ações do movimento Rios e Ruas em São Paulo. Fonte: Abril cultural.	61
Figura 11 Vista de Juiz de Fora do Morro do Imperador (1936) – Disponível em: blogmariadoresguardo. Acesso: Fev.2017.	76
Figura 12 Vista panorâmica de Juiz de Fora em 1986. Fonte: As Portas do Paraibuna, 1986, p. s/nº.	77
Figura 13 Vista panorâmica de Juiz de Fora em 2017. Fonte: Acervo pessoal (2017).....	77
Figura 14 – Croqui mapa da Estrada Nova do Paraibuna. Fonte: Lessa, 1985, p. 40.....	80
Figura 15 - Registro do Paraibuna Fonte: Acervo Pessoal, Dez 2017.	82
Figura 16 - Registro do Paraibuna, visto da ponte sobre o rio. Fonte: Acervo Pessoal, Dez 2017.....	82
Figura 17 e 18 Enchente na área central de Juiz de Fora em 1906_ Fonte: Tribuna de Minas, 1997, p. 26 e 27.....	90
Figura 19 - Área inundada em 1906. Fonte: GOES, 1943, P. s/n.	91
Figura 20 - Sistema Contra Inundações. Fonte: Esteves, 1915, p.206.....	92
Figura 21 e 22 População enfrenta a inundação de 1940, Juiz de Fora.	94
Figura 23 e 24 Rua e visão geral da área de inundação de 1940, Juiz de Fora.	95
Figura 25 e 26 Inundação de 1940, Juiz de Fora. (Figuras 21 - 26) Fonte: PD JF/ZN, 2011, P. 14 e 15.	95
Figura 27 - Mapa área inundada de 1940. Fonte: GOES, 1943, anexo s/n.....	96
Figura 28 – Ponte da Rua Halfeld, Edifício Procópio Ladeira, um dos processos de demolição para a construção da Av. Marginal Paraibuna, 1950 (data aproximada). Fonte: Arquivo Memória Biblioteca Murilo Mendes (Autor desconhecido). ..	101
Figura 29, 30 e 31 – Processo de construção da Av. Marginal Paraibuna. Fonte: O lince, Mai. 1966, p. 12 e 13.	102
Figura 32- Comunidade abraça o Paraibuna em uma manifestação ecológica de Jun./88. Fonte: Tribuna de Minas 30 anos, p.60, 2011.	106

Figura 33 - Cemitério de automóveis fora da área urbana é descoberto por policiais em Março /93. Fonte: Tribuna de Minas 30 anos, p. 79,2011.....	106
Figura 34 Famílias habitam as margens do rio, Vila Esperança II, Jun./94. Fonte: Tribuna de Minas 30 anos, p. 83, 2011....	107
Figura 35 Inundação no Bairro Industrial, Zona Norte, Jan./2007. Fonte: Tribuna de Minas 30 anos, p. 144, 2011.	107
Figura 36 e 37 Prática de corrida as margens do rio. Fonte: Acervo pessoal, Fev. 2018.....	120
Figura 38 e 39 Uso das academias ao ar livre. Fonte: Acervo pessoal, Fev. 2018.....	121
Figura 40 e 41 Pessoas observam animais e recolhem frutas de árvores as margens do Paraibuna. Fonte: Acervo Pessoal, Jan. 2018.....	130
Figura 42 e 43 Presença da vegetação às margens do rio, trechos 1 e 5. Fonte: Acervo Pessoal, Dez. 2017	131
Figura 44 e 45 – Mata do Krambeck trechos 5 e 6. Fonte: Acervo Pessoal, Dez. 2017.....	131
Figura 46 e 47 O rio como espaço de contemplação. Fonte: Acervo pessoal, Fev. 2018	132
Figura 48 Panorâmica da área central trecho 2 margem direita. Fonte: Acervo Pessoal, Ago. 2017.....	143
Figura 49, 50 e 51 Elementos que remetem a história ligada ao rio. (48) Prédio da Estação Central. (49) Ponte Arthur Bernades (1923) (50) Canoa de areeiro, trecho 6. Fonte: Acervo Pessoal, Ago. 2017, Jan. 2018, Dez. 2017.....	144
Figura 52 e 53 Cruzamento da Av. Brasil com r. Halfeld e ponte Leopoldina, ambos movimentados em dia de feira.....	149
Figura 54 e 55 Feira não oficial à margem direita do rio Paraibuna. Fonte: Acervo Pessoal, Ago. 2017.....	150
Figura 56 e 57 Feira oficial à margem esquerda do rio Paraibuna. Fonte: Acervo Pessoal, Ago. 2017.....	150
Figura 58 e 59 Vista para o Morro do Imperador e o edifício Encosta do Sol. Fonte: Acervo Pessoal, Ago. 2017.	151
Figura 60 e 61 Demais usos comerciais observados à margem do Paraibuna. Fonte: Acervo Pessoal, Jan. 2018.....	151
Figura 62 e 63 Muros, fronteiras físicas nos trechos 2 e 6. Fonte: Acervo Pessoal, Dez. 2017	160
Figura 64 e 65 Os muros não proporcionam vitalidade e podem gerar insegurança as margens. Fonte: Acervo Pessoal, Dez. 2017	160
Figura 66 e 67 Pontes costuram o tecido urbano, mas também revelam a barreira da desigualdade social Fonte: Acervo Pessoal, Dez. 2017.....	161
Figura 68 Rio Paraibuna, ponte Leopoldina. Fonte: Acervo Pessoal Nov.2018	175

LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E SÍMBOLOS

ANA - Agência Nacional de Águas
APP - Áreas de Preservação Permanente
BRP - Bacia do Rio Paraibuna
CEIVAP - Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul
ETE - Estação de Tratamento de Esgoto
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IGAM - Instituto Mineiro de Gestão das Águas
IQA - Índice de Qualidade das Águas
IPPLAN - Instituto de Pesquisa e Planejamento
PDDU - Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Juiz de Fora
PD/JF ZN – Plano de Drenagem de Juiz de Fora – Parte I Zona Norte
PJF - Prefeitura de Juiz de Fora

LISTA DE MAPAS

Mapa 1 - Ordenação do território - Fonte: Dados cedidos pela PJF, modificado pela autora no ArcGIS.	24
Mapa 2 - Área urbana do município. Fonte: Plano diretor Participativo JF. Disponível em: http://www.planodiretorparticipativo.pjf.mg.gov.br/participativo/plano_participativo.php	25
Mapa 3 Mapa de macrorregiões do município. Fonte: Base de dados cedidos pela PJF - Modificado pela autora.	30
Mapa 4 - Macroárea, delimitação do recorte espacial. Fonte: Base de dados PJF. Modificado pela autora	31
Mapa 5- Divisão de trechos do Eixo Paraibuna. Fonte: Base de dados PJF, modificado pela autora.	32
Mapa 6 - Bacia do Paraíba do Sul, entre os estados de MG, SP e RJ. Fonte: CEIVAP Disponível em: < http://www.ceivap.org.br/plano-de-bacia.php > Acesso em: Abril 2017.	71
Mapa 7 - Municípios pertencentes à Bacia do Paraíba do Sul, em destaque o Município de Juiz de Fora. Fonte: CEIVAP Disponível em: < http://www.ceivap.org.br/plano-de-bacia.php > Acesso em: Abril 2017.....	72

Mapa 8 - Sub-bacias de contribuição. Fonte: CEIVAP Disponível em: < http://www.ceivap.org.br/plano-de-bacia.php > Acesso em: Abril 2017.	73
Mapa 9 Relação do traçado do Paraibuna com a mancha de crescimento urbano de Juiz de Fora. Fonte: Brasil (2013) p.76. s/escala.....	88
Mapa 10 - Áreas de lazer, praças e espaços verdes. Fonte: Google Earth, 2019. Modificado pela autora.	122
Mapa 11 Mapa da memória e edificações históricas. Fonte: Google Earth, 2019. Modificado pela autora.	145
Mapa 12 - Mapa marcação Feira Livre. Fonte: Google Earth, 2019. Modificado pela autora.....	152
Mapa 13 - Linhas limitadoras da malha urbana. Fonte: Google Earth, 2019. Modificado pela autora.....	155
Mapa 14 Mapa de usos e valores - Trechos 1 e 2 Fonte: arquivo da base de dados da PJJ modificada pela autora.	163
Mapa 15 Mapa de usos e valores trecho 2. Fonte: arquivo da base de dados da PJJ modificada pela autora.	165
Mapa 16 Mapa de usos e valores trechos 3 e 4. Fonte: arquivo da base de dados da PJJ modificada pela autora.	167
Mapa 17 Mapa de usos e valores, trechos 5 e 6. Fonte: arquivo da base de dados da PJJ modificada pela autora.	169

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Uso das margens do Paraibuna.....	114
Gráfico 2 - Importância do rio para a cidade	124
Gráfico 3 – Conhecimento sobre a origem do nome Paraibuna	134
Gráfico 4 - Conhecimento de histórias relacionadas a cidade	138
Gráfico 5 - Conhecimento sobre histórias ligadas ao rio Paraibuna	140

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	19
OBJETIVO	21
OBJETO DA PESQUISA – O rio Paraibuna e suas margens	22
METODOLOGIA	26
ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO.....	33
CAPÍTULO 1 – RIO COMO MEDIADOR	38
1.1 CIDADE E NATUREZA, O PAPEL DO RIO URBANO	40
1.2 A ÁGUA NO ESPAÇO URBANO	48
1.3 A RESTAURAÇÃO DE RIOS E O SEU USO COMO ESPAÇO DE LAZER	56
CAPÍTULO 2 O RIO PARAIBUNA E A CIDADE DE JUIZ DE FORA	66
2.1 O RIO PARAIBUNA, GESTÃO E DADOS REGULAMENTARES	69
2.2 A CIDADE DE JUIZ DE FORA	74
2.4 DA AVENIDA MARGINAL PARAIBUNA AOS DIAS ATUAIS: AS TROCAS ENTRE RIO E SOCIEDADE	99
CAPÍTULO 3 AS PAISAGENS REVELADAS	111
3.1 O RIO COMO LUGAR DE LAZER.....	113
3.2 O RIO COMO LUGAR DE NATUREZA	123
3.3 O RIO COMO LUGAR DE MEMÓRIA	133
3.4 O RIO COMO LUGAR DE TRABALHO	146

3.5 O RIO COMO LUGAR DE FRONTEIRA	153
CONSIDERAÇÕES FINAIS	171
REFERÊNCIAS	177
ANEXO 1 - QUESTIONÁRIO – PESQUISA DE CAMPO RIO PARAIBUNA JF.....	185

INTRODUÇÃO

Água: elemento fundamental na vida, recurso natural limitado, bem de valor econômico e de uso coletivo que se relaciona à estruturação espacial de muitas cidades. Água é tema que necessita ser abordado por diferentes perspectivas. Dados sobre a mudança climática, desastres ambientais, poluição de rios e mares, constantemente nos noticiários, alertam-nos para a necessidade de discussão de novas estratégias e alternativas que visem amenizar os impactos dos processos de urbanização. A expansão das cidades, feita, muitas vezes, de forma desarticulada de seus recursos naturais, resultou em perdas ambientais e sociais para as cidades e seus habitantes, gerando espaços minados de suas potencialidades. Segundo o Ministério do Meio Ambiente, o Brasil contém em torno de 12% de toda a água doce do planeta; são 12 regiões hidrográficas com 200 mil bacias espalhadas pelo território entre zonas urbanas, rurais ou de mata. Assim, suscitar o debate sobre os rios urbanos, por diferentes campos de estudos, é uma contribuição à investigação de ações que visem sua preservação e restauração.

Essa pesquisa trata da dinâmica relacionada ao ambiente urbano e seus rios. Primeiro, busca-se apontar brevemente os momentos existentes nas relações entre cidade e natureza, marcadas por processos de maior proximidade e integração, como também por processos de controle e descaso com os meios naturais. Nesse contexto, o rio urbano apresenta-se como um elemento mediador dessa relação, de modo que a análise das suas condições e do seu papel nas cidades é um relato de quão integradas são cidade e natureza, tornando-se necessário investigar a inserção desse elemento no tecido urbano, a ação de políticas públicas e a relação que se estabelece entre os cidadãos com o rio na forma com que é habitado. Busca-se, assim, analisar sua importância na configuração dos territórios, mostrando as consequências da expansão urbana não só na qualidade de suas águas,

mas, principalmente, na maneira com que o rio é percebido e vivenciado pela população, investigando-se os usos e os valores que a sua presença proporciona e desperta.

O embasamento teórico inicial se dá através de autores como Spirn (1995), Marcondes (1999), Leite (1994), Vescina (2010), dentre outros, que trazem contribuições importantes sobre as mudanças de postura entre cidade e natureza, além das consequências e expressões dessa relação no meio urbano e na paisagem. As ações das políticas públicas, relacionadas aos paradigmas que se seguiram, influenciaram a maneira com que as cidades passaram a se relacionar com seus recursos naturais, contribuindo para a sua preservação, recuperação ou extinção.

Assim, acredita-se que investigar a importância dos rios para as cidades, identificando-o como um espaço de oportunidade valioso a experimentação humana, contribui para sua preservação. Para dar suporte ao foco desta pesquisa, recorre-se a autores como: Riley (1998); Costa (2006); Ghilardi (2004); Schlee (2002); Pelegrino e Oseki (2004); Gorski (2008); Mello (2008); Batista e Cardoso (2013); Mann (1973), dentre outros, que destacam as potencialidades dos rios em ambientes urbanos e ainda investigam os usos e valores atribuídos a esse elemento por diferentes grupos sociais.

A pesquisa se desenvolve sobre o rio Paraibuna, em parte de seu curso que percorre a área central de Juiz de Fora. O rio, como veremos, foi um elemento estruturador do espaço urbano juiz-forano, de tal maneira que sua importância e história ligam-se ao processo de construção da cidade e de sua identidade. Busca-se investigar a dinâmica do espaço ribeiro por meio de uma análise paisagística sociocultural, destacando a influência das ações públicas em sua conformação e na percepção desse elemento pela população. Acredita-se que a relevância deste trabalho está em promover o debate sobre os rios urbanos, trazendo uma nova perspectiva que se relaciona à vivência do cidadão, oportuna no momento em que um projeto que almeja a sua despoluição e revitalização se desenvolve.

OBJETIVO

O objetivo geral da pesquisa é compreender a dinâmica existente entre cidades e seus rios, pontuando as mudanças de posturas dessa relação, principalmente no viés relativo à paisagem urbana. Para tanto, levantam-se os impactos que ações mais ou menos integradas entre espaço urbano e natureza exercem na qualidade dos espaços ribeiras e, conseqüentemente, na percepção das pessoas sobre esse elemento estruturador.

De maneira específica, busca-se analisar a forma como a população juiz-forana vivencia o espaço ribeiro ao Paraibuna, analisando as relações que se estabelecem às suas margens, os valores que surgem dessas interações observadas e as implicações no cotidiano da população que percorre o espaço urbano próximo ao rio. Assim, objetiva-se, ainda, o reconhecimento das áreas apropriadas pelas pessoas, identificando como estão inseridas no tecido urbano e na paisagem, bem como a interpretação desses valores e seus significados.

OBJETO DA PESQUISA – O rio Paraibuna e suas margens

Tendo o rio Paraibuna como objeto de pesquisa desta dissertação, a apresentação das suas características físicas e históricas permite uma maior aproximação e seu reconhecimento. O rio passa por nove cidades entre os estados de Minas Gerais e Rio de Janeiro, sendo que o recorte proposto centra-se na cidade mineira de Juiz de Fora. A cidade de porte médio com população estimada em 559.000 habitantes (IBGE, 2016) desempenhou grande importância nas construções sociais que se estabeleceram na região, destacando-se como a mais influente na Zona da Mata. Pela sua localização, Juiz de Fora se insere totalmente na Bacia do Paraibuna, interferindo de forma muito significativa na dinâmica hidrográfica (ORLANDO, 2006).

O rio nasce na Serra da Mantiqueira no município de Antônio Carlos/MG a 1.200m de altitude; seu nome Parayuna, de origem indígena, foi dado pela população que habitava a região e significa águas escuras, característica proveniente da formação rochosa de seu leito. Juiz de Fora comporta sua maior extensão: são 150 km (70% do seu curso) correndo no território juiz-forano. Conseqüentemente, a cidade é a maior lançadora de efluentes *in natura* para diluição em suas águas (ORLANDO, 2006; PDJF, 2016; PDJF ZN, 2011).

Com uma breve análise histórica, a partir de autores como Esteves (1915), Oliveira (1966), Orlando (2006), dentre outros, apontam-se os processos de ocupação e industrialização da cidade, como a construção de estradas, a ferrovia, até a Av. Brasil. Observa-se, ainda, a correspondência entre seu traçado, a dinâmica da cidade e a relação com importantes elementos naturais como o morro do Imperador e a mata do Krambeck. Através do mapa de progressão da mancha urbana de Juiz de Fora (PDP, 2016), nota-se a relação estabelecida entre cidade e rio nos processos de ocupação e apropriação do território, devido à sua configuração como vetor de expansão urbana. As transformações do traçado do rio apresentadas por Brasil (2013) contribuem também para esta análise. A área

analisada nesta dissertação corresponde a uma parte urbana do rio margeada pela Av. Brasil; a proposição desse recorte se deve principalmente pela sua importância na dinâmica social e histórica da cidade.

Atualmente há um projeto em andamento da Companhia de Saneamento Municipal (Cesama) em parceria com a prefeitura (PJF), para a despoluição do Paraibuna e revitalização de alguns córregos. As intervenções consistem na instalação de tubos coletores de esgoto que serão direcionados às estações de tratamentos (ETE), distribuídas pelo município (CESAMA). O projeto reacende o debate e as atenções sobre os impactos da dinâmica urbana em seu leito, sua importância para a memória da cidade e para o cotidiano de quem percorre suas margens.

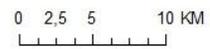


Figura 1- Vista panorâmica de Juiz de Fora. Fonte: Acervo pessoal. Maio 2017

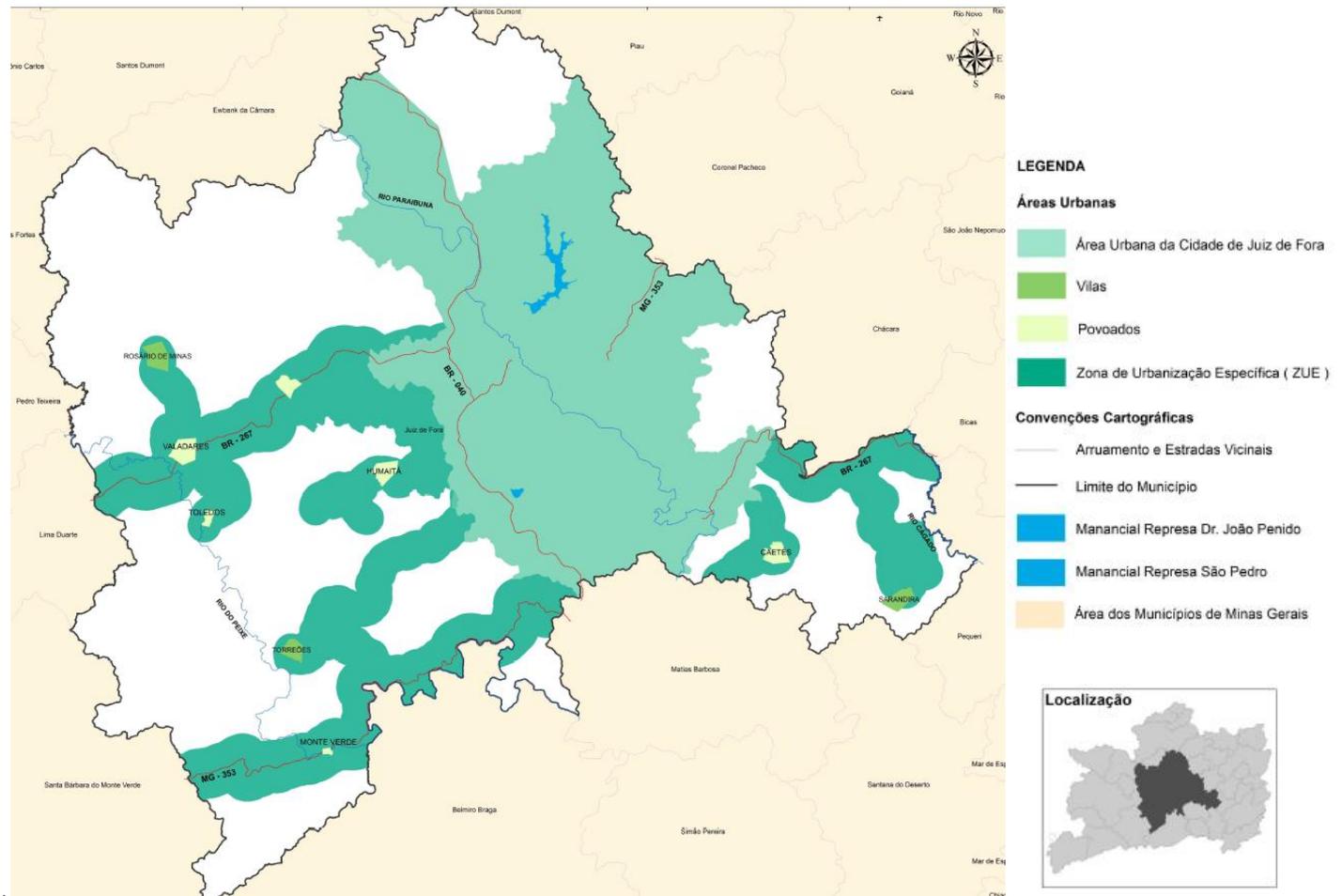


LEGENDA

-  REPRESAS
-  DISTRITO SEDE
-  DEMAIS DISTRITOS
-  RODOVIAS
-  HIDROGRAFIA



Mapa 1 - Ordenação do território - Fonte: Dados cedidos pela PJJ, modificado pela autora no ArcGIS.



Mapa 2 - Área urbana do município. Fonte: Plano diretor Participativo JF. Disponível em: http://www.planodiretorparticipativo.pjf.mg.gov.br/participativo/plano_participativo.php

METODOLOGIA

O caminho percorrido nesta pesquisa se deu através de dois momentos, pelo levantamento de documentos históricos e iconográficos e pelas visitas a campo e seus desdobramentos. A delimitação da área analisada corresponde à parte do Eixo Paraibuna, definida pelo Plano Diretor Participativo (2010), que se divide em sete trechos. Para esta análise, adotaremos, porém, os seis primeiros trechos, aproximadamente 7,5km do rio e suas margens em área urbanizada da cidade. A escolha do recorte espacial considerou a importância histórica e social do trecho para a cidade, além de corresponder também à extensão do rio margeada pela Av. Brasil, via bastante significativa no cotidiano local.

O material iconográfico foi levantado junto a bibliotecas, instituições e no Arquivo Histórico de Juiz de Fora. Observaram-se documentos de fonte primária e secundária, como cartografias, fotografias, plantas cadastrais, planos diretores, manchetes de jornais antigos e novos, além da bibliografia relacionada ao rio e à cidade, produzida ao longo dos anos. A reunião desse material possibilitou analisar os diferentes momentos existentes na relação rio e sociedade e pontuar as ações antrópicas promovidas sobre o seu leito.

Em um segundo momento, a metodologia de pesquisa se concentrou nas visitas em campo. Assim, foi possível observar elementos que fazem parte do espaço e elaborar dados sobre o rio e sobre a vivência que ali se desenvolve, agregando demais informações à pesquisa. Neste método de observação interpretativa “toma-se distância da descrição dos fatos materiais e materializados, para apreender as significações que os atores sociais atribuem aos seus atos” (JACCOUD e MAYER, 2008). Assim, o pesquisador é, ao mesmo tempo, objeto e sujeito da pesquisa empírica realizada. As visitas a campo contribuíram para o desenvolvimento metodológico, interpretação e, posteriormente, para a descrição da dinâmica observada. A estratégia adotada se baseou em métodos quantitativos e qualitativos, de modo que fizeram parte nesse processo o uso da fotografia, anotações in

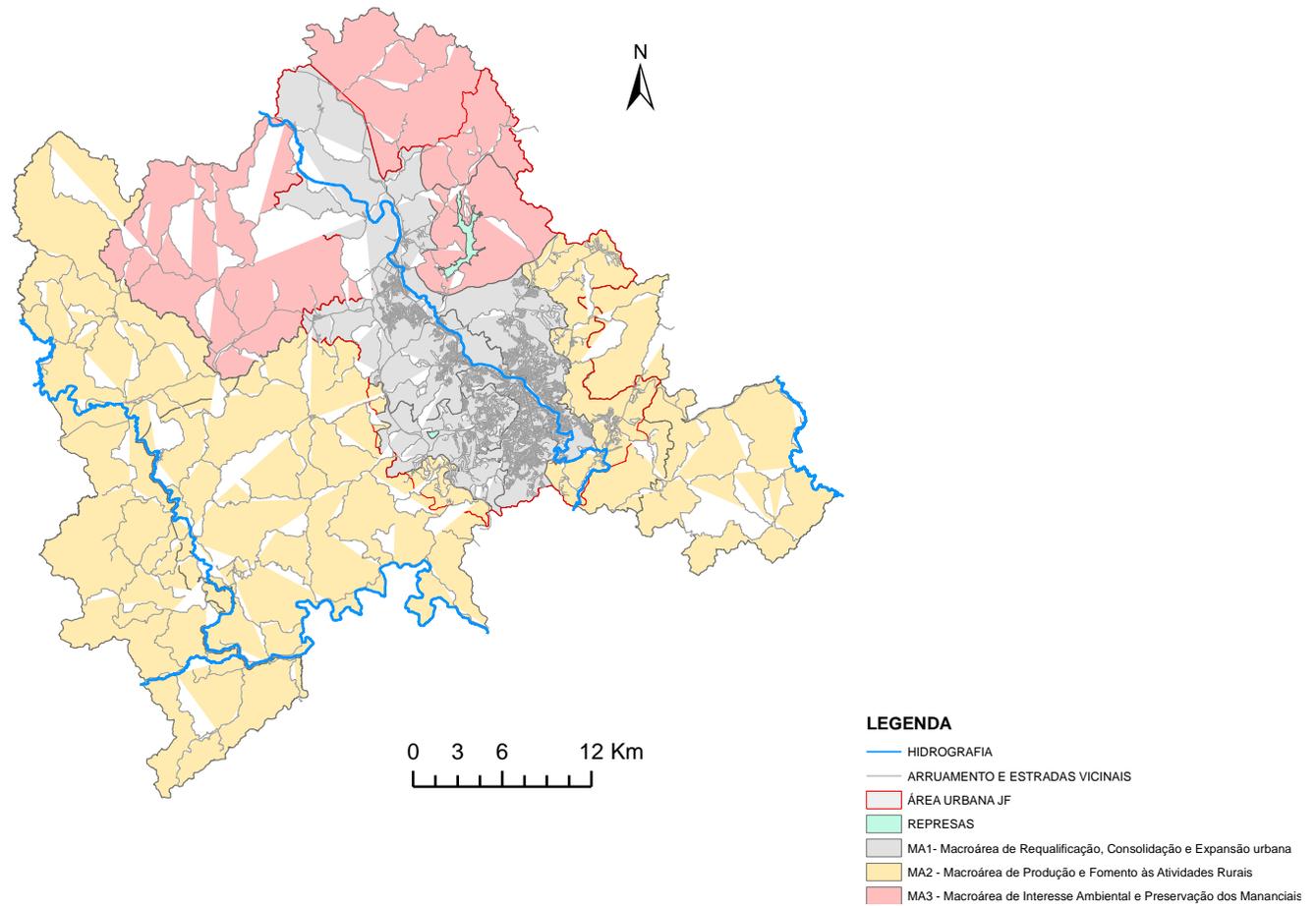
loco, produção de croquis e vídeos, que ajudassem a compreensão do espaço, até a aplicação de um questionário, referenciado em Costa (1992) e Ghilardi (2004).

Segundo Costa (1992), a aplicação de questionários tem se mostrado uma forma útil para identificar a relação entre pessoas e os espaços urbanos, explorando suas motivações e necessidades imediatas e possibilitando entrar em contato com um grande número de pessoas. O questionário foi desenvolvido com questões abertas e fechadas, baseado na metodologia aplicada por Costa (1992) e seguida e adaptada por Ghilardi (2004). Como é frequente a dificuldade dos que são questionados em expressar seus pontos de vista e sentimentos, a adoção de questões abertas e fechadas trazem contribuições significativas, uma vez que possibilitam certa quantificação dos resultados e, ao mesmo tempo, permitem uma interação maior entre o pesquisador e as pessoas. Estas se sentem instigadas a falar livremente sobre aspectos do espaço que lhe são importantes e sobre sua proximidade com o objeto de estudo (COSTA, 1992), neste caso, o rio Paraibuna.

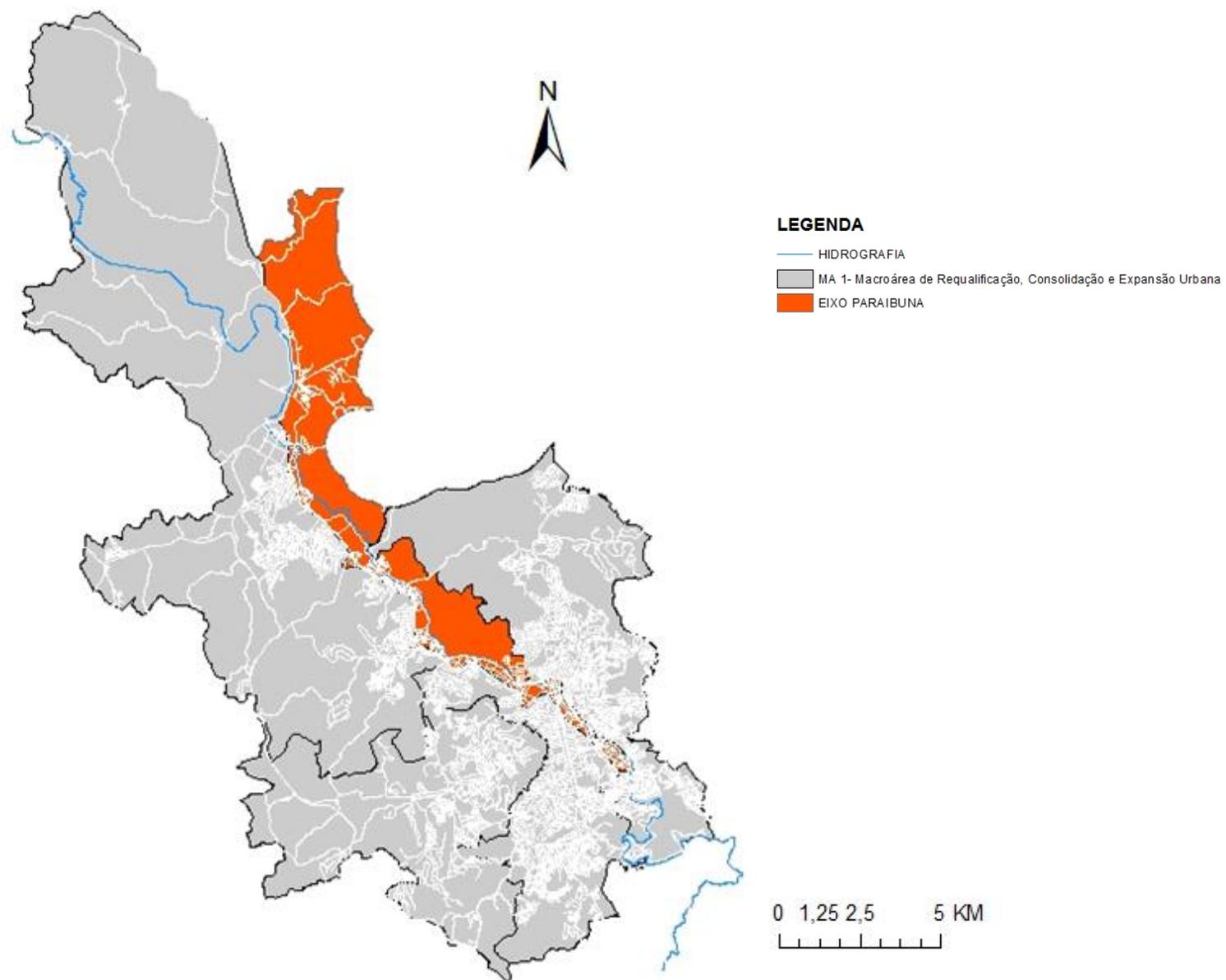
Inicialmente realizou-se a aplicação de um questionário piloto nos trechos 2 e 3, próximos às pontes da Rua Halfeld e da Av. Barão do Rio Branco, respectivamente, no mês de novembro de 2017. A escolha destes pontos para a aplicação dos questionários piloto se deu pela sua intensa movimentação, devido à sua proximidade com o centro comercial da cidade e serviços oferecidos. A aplicação do questionário piloto permitiu observar quais questões eram mais facilmente entendidas, quais deveriam ser suprimidas ou acrescentadas, a fim de não premeditar ou direcionar as respostas. Assim como observado por Costa (1992), algumas pessoas acabavam informando mais do que lhes era solicitado no questionário, portanto, uma questão em aberto foi reservada para essa demanda.

Após esse contato inicial, os questionários definitivos desta pesquisa foram realizados entre os meses de dezembro/2017 e janeiro/ 2018. Sua aplicação se deu em um ponto de cada um dos seis trechos da área de estudo

totalizando 135 pessoas. Buscou-se abordar igualmente homens e mulheres e, ainda, manter o número total de entrevistados balanceado por área, fixando um tempo de permanência aproximado entre duas horas e duas horas e meia de aplicação de questionário em cada ponto. Por questões de segurança, os questionários foram realizados na parte da manhã, no intervalo entre 09:00h e 12:30h, em dias de semana. Os resultados e análises serão apresentados no capítulo 3 desta dissertação; em termos de análise, as questões fechadas servem a um propósito estatístico, e as questões abertas foram transcritas em meio ao texto. A pesquisa histórica realizada, assim como a observação comportamental, feita através de anotações, fotografias e mapeamentos, encontra-se diluída nos capítulos 2 e 3, como veremos. Assim, o rio apresenta-se por meio de uma análise fenomenológica sobre cinco aspectos relacionados a usos, valores e significados observados e relatados pela população sobre o Paraibuna. Acredita-se que a metodologia adotada contribuiu para uma maior aproximação com o objeto de estudo, permitindo a compreensão da relação cidade/rio em seus aspectos físicos e paisagísticos, mas principalmente, no que se refere à sua importância social e cultural para a região.



Mapa 3 Mapa de macrorregiões do município. Fonte: Base de dados cedidos pela PJF - Modificado pela autora.



Mapa 4 - Macroárea, delimitação do recorte espacial. Fonte: Base de dados PJJ. Modificado pela autora

Mapa 5- Divisão de trechos do Eixo Paraibuna. Fonte: Base de dados PJF, modificado pela autora.



ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

A estrutura desta dissertação está disposta nesta introdução, em três capítulos e nas considerações finais. Fazem parte da introdução a apresentação do tema e sua relevância para o estudo urbano da paisagem, evidenciados por meio da exposição do objeto de pesquisa, dos objetivos gerais e específicos; da metodologia adotada, além desta estrutura da dissertação que visa dar suporte ao leitor sobre a pesquisa realizada.

O primeiro capítulo busca conceituar e contextualizar o tema que será abordado na dissertação, levantando inicialmente as questões relacionadas a cidade e natureza e à transformação do espaço urbano. Posteriormente, apresenta-se o rio urbano como um elemento mediador, que marca a intensidade dessa relação, ressaltando sua importância na configuração de cidades e regiões e os possíveis problemas decorrentes dos processos de urbanização a que estão sujeitos. Pretende-se abordar o papel das políticas urbanas e do homem como elementos transformadores, mostrando as consequências de suas ações na qualidade e forma do rio urbano. A apresentação do conceito “habitar”, fundamentado na análise fenomenológica de Heidegger (1954), contribui para a análise da maneira com que o homem está e interfere no ambiente, participando da metodologia desta pesquisa. Salienta-se também a importância social desempenhada pelos rios como um incentivo à sua conservação, mostrando as possibilidades e os benefícios de ações integradas que privilegiem a percepção urbana e a qualidade de vida com a criação de espaços mais saudáveis nas cidades. Os conceitos teóricos apresentados no primeiro capítulo servirão de base para as próximas discussões encontradas nos capítulos seguintes.

No capítulo 2, uma breve apresentação sobre a política de gestão das águas introduz conceitos relacionados aos rios e às bacias hidrográficas em que estão inseridos. Os dados geográficos e regulamentares da cidade sobre o rio Paraibuna permitem uma primeira aproximação com o recorte espacial proposto. Posteriormente, o resgate

histórico da cidade e da região mostra a importância que o rio exerceu na configuração e no estabelecimento da população, retratando a transformação urbana e o crescimento da cidade atrelado a este elemento estruturador. Busca-se apontar os períodos de modificações do leito do Paraíba, desde as grandes interferências em suas margens nos planos para conter enchentes, até o plano atual de depoluição de suas águas, relacionando-os com a qualidade ambiental, a paisagem e a percepção e vivência proporcionada.

No capítulo 3, mostram-se os resultados da metodologia aplicada relacionada com a pesquisa histórica realizada. As pesquisas bibliográficas, visitas a campo e a aplicação do questionário (Anexo 1) resultam na apresentação com base fenomenológica dos lugares que se desvendam ao se percorrer as margens do Paraíba. As características socioculturais apresentadas mesclam-se às características físicas urbanas e ambientais, mostrando um rio que se revela dotado de valores e significados e que é vivenciado dia a dia pelo cidadão.

A consideração final desta pesquisa destaca o caminho percorrido nessa dissertação bem como a necessidade de se atentar a importância desses lugares encontrados pelas margens do Paraíba, devido às suas importâncias ecológica, histórica, paisagística e social para a cidade, sinalizando para a sua valorização e preservação.



CAPÍTULO 1 – RIO COMO MEDIADOR

Este primeiro capítulo tem como principal objetivo apresentar, a partir de uma revisão bibliográfica, a base teórica da pesquisa. Para este fim, são apresentados alguns aspectos da relação entre cidade e natureza, que, como veremos, modificou-se ao longo dos tempos. Movimentos de exaltação, dominação e até mesmo negação da natureza nas cidades são retratados por meio de uma breve análise histórica. Posteriormente, o estudo concentra-se nos rios urbanos, exaltando sua característica como mediadores dessa relação, pois se acredita que a sua qualidade ambiental e o papel social que desempenham são indicadores sobre a relação que as cidades têm mantido com seus recursos naturais, mais especificamente, seus rios.

A preservação dos rios em ambientes urbanos, além de contribuir com a qualidade de vida urbana, permitindo um contato com a natureza, participa da construção de uma identidade própria do lugar. A contextualização histórica é um instrumento importante para conhecer quais os processos fizeram parte da transformação do espaço e da paisagem em diferentes escalas e regiões.

Em cidades brasileiras, muitas das vezes, observa-se certa desarticulação entre cidades e seus rios, relegando os cursos d'água ao transporte de esgotamento sanitário e depositário de águas de chuva. Dentre as alternativas para a reconexão dos rios com as cidades, há a possibilidade de ação pela valorização e desenvolvimento de suas potencialidades. Assim, mostram-se alguns exemplos internacionais e nacionais que exaltam essa reconexão como alternativa possível, por meio do resgate da memória afetiva da população e na elaboração de projetos que estimulem diversos usos e possibilitem a integração de espaços verdes livres públicos ao desenho urbano.

1.1 CIDADE E NATUREZA, O PAPEL DO RIO URBANO

Os processos urbanos, estabelecimento de populações, migrações, desenvolvimento de povoados e cidades, fizeram com que o ambiente fosse inevitavelmente modificado, assim como a relação do homem com a natureza e a conformação da paisagem ao longo dos tempos.

De acordo com os dados da ONU (2014), cerca de 54% da população mundial vive nas cidades. Com as taxas de aumento populacional e êxodo rural em crescimento, poderemos chegar a 2050 com números que beiram os 70%. Estudos mais recentes apontam que essas taxas podem ser ainda maiores, principalmente em países em desenvolvimento. No Brasil, os processos de urbanização intensificaram-se ao longo do século XX, chegando a 80% da população morando nas cidades. Esse expressivo aumento percentual acarreta mudanças cada vez mais significativas que afetam também os recursos naturais disponíveis. O crescimento urbano de forma desordenada interfere em diversas áreas, de maneira que a demanda por serviços prestados aumenta ainda mais, tornando a necessidade de habitação, educação, água, comida e ambientes saudáveis urgentes. O que se observa é que essas demandas nem sempre são atendidas por uma série de fatores; com isso, os ambientes se tornam ainda mais desiguais, há aumento de pobreza, dificuldade de gestão dos recursos naturais e agravamento dos problemas ambientais, com consequências diversas, como veremos.

Importante perceber a dinâmica da relação entre cidade e natureza construída ao longo dos tempos. Em retrospectiva, notam-se momentos de maior ou menor integração facilmente reconhecíveis pela história da humanidade, que, de acordo com Marcondes (1999), se expressam de diferentes formas. Buscando um maior entendimento, adotaremos a análise proposta por Vescina (2010), que caracteriza, por meio de uma investigação histórica, a relação cidade e natureza em três diferentes momentos. O primeiro momento é caracterizado por uma “Postura de redenção”, de exaltação e romantização da natureza, os desdobramentos dessa postura geraram um

movimento de característica antiurbana, em que a natureza assumiu um papel virtuoso de salvadora dos malefícios urbanos. Entram nessa concepção, por exemplo: a postura renascentista em seguir no traçado das ruas o desenho dos rios; as cidades jardins iluministas que exaltavam a natureza; e, contemporaneamente, a visão radical de alguns ecologistas. O segundo momento é marcado por uma “Postura de controle e dissociação”, segundo a qual o homem apresenta-se como ator dominante sobre a natureza, única e exclusivamente destinada à extração de recursos, ignorando as questões ecológicas e focando somente no seu valor de consumo; aqui, entra a concepção do Movimento Moderno, no qual a racionalização característica pairou também sobre a natureza, na busca de uma padronização do homem e dos ambientes (VESCINA, 2010). Esse movimento de oscilação é frequente na história da humanidade, nessas duas concepções nota-se que cidade e natureza aparecem como figuras antagônicas, sendo diferente o ator dominante de cada situação.

As consequências dessa falta de articulação estão presentes atualmente nas cidades, sendo constantemente noticiadas nas redes de informação ou, ainda, percebidas pelos cidadãos cotidianamente. Na postura de redenção, o naturalismo característico abriu espaço para o conceito de preservacionismo extremo dos recursos naturais em ambientes urbanos. O antiurbanismo, em vez de aproximar o homem da natureza, tem, além de desconsiderado as taxas de urbanização crescentes, ainda, contribuído para a expansão descontrolada em grandes centros urbanos (VESCINA, 2010). Por outro lado, as consequências da postura de controle e dissociação, de visão extremamente culturalista, ignoram os valores ambientais e socioculturais, em busca de um desenvolvimento econômico feito a qualquer custo. As consequências expressam-se de formas muito claras no ambiente, levando ao consumo exagerado dos recursos naturais, a desequilíbrios ecológicos, agravando o aquecimento global, e ao aumento a poluição de rios e mares, dentre outros.

Por fim, a terceira postura é a “postura sistêmica” de integração, na qual cidade e natureza fazem parte de um único sistema dinâmico, numa relação que tende a beneficiar ambos, pois estes são indissociáveis (VESCINA, 2010). As situações descritas anteriormente nos alertam às vantagens de se promover essa relação integrada que, como veremos, vão além dos ganhos ambientais, permeando também ganhos sociais e econômicos, de modo que a qualidade do meio ambiente relaciona-se diretamente com a qualidade de vida urbana (RILEY, 1998; BATISTA et al, 2013). Essa (re) articulação que se pretende entre o meio construído com a natureza apresenta-se como um dos principais direcionamentos urbanos atuais, sendo defendido por diversos autores.

Para Spirn (1995), a natureza presente nas cidades segue a certas finalidades e relaciona-se a determinadas atividades; entender essa relação como algo indissociável é fundamental, pois traz diversos benefícios para ambos. Ainda, segundo a autora, “a potencialidade que tem o ambiente natural de contribuir para uma forma urbana mais diferenciada, memorável e simbólica é desconsiderada e desperdiçada” (SPIRN, 1995, p. 26). Não promover essa integração do espaço urbanizado com seus recursos naturais é desperdiçar potencialidades locais; portanto, a reestruturação de espaços de natureza associada a criação de áreas livres públicas de forma articulada apresenta grandes oportunidades para as cidades, para a natureza e para os cidadãos.

Os valores ambientais emergidos a partir da década de 60 apontaram para uma conscientização maior por parte das políticas globais, organizações não governamentais, cientistas e da própria população, preocupada com as consequências resultantes dos processos de urbanização desarticulados. Este novo direcionamento sobre os recursos naturais fez com que o homem se reconhecesse também como parte integrante do sistema, tornando a questão ambiental uma preocupação, em teoria, global, e o discurso da sustentabilidade, obrigatório. Alguns marcos importantes podem ser destacados nesse processo, tais como; a Conferência das Nações Unidas (1972)¹, a

¹ Conferência das Nações Unidas (1972), realizada na capital da Suécia, ficou conhecida também por Conferência de Estocolmo. Foi a primeira reunião a nível global para discutir as questões relacionadas ao meio ambiente, visto até então como fonte inesgotável

elaboração do Nosso Futuro Comum (1987)², o Rio 92 (1992)³ e, no âmbito nacional, a Agenda 21 (2002)⁴. O desenvolvimento desses princípios e metas almejava mais harmonia na relação com o meio ambiente, promovendo discussões acerca da consciência ecológica (PELEGRINO; OSEKI, 2004; MARCONDES, 1999).

Os principais problemas ambientais dos países em desenvolvimento são basicamente diferentes dos que se percebem nos países industrializados. Trata-se, sobretudo de problemas que têm sua raiz na pobreza e na própria falta de desenvolvimento de suas sociedades. Em outras palavras, são problemas de pobreza rural e urbana. Tanto nas cidades como no meio rural, o que está em perigo não são somente as condições de vida, mas a própria vida, devido às deficiências no abastecimento de água, à habitação inadequada, à falta de higiene, à desnutrição, às doenças e às catástrofes naturais. (FOUNEX apud MARCONDES, 1999, p. 47).

Marcondes (1999) aponta para uma diferença temporal entre países desenvolvidos e os em desenvolvimento em relação às questões ambientais; de lá para cá, muito se tem debatido sobre os conceitos ligados ao desenvolvimento sustentável e sobre as suas implicações na vida em sociedade, nos meios de produção e nas políticas globais e locais. As quebras de paradigmas que se sucederam levaram à busca de uma amenização das consequências desse processo feito a qualquer custo, apontando para um estado de resiliência das cidades.

(MARCONDES, 1999). Marca a tentativa de se estabelecer um diálogo entre os esses países desenvolvidos e os subdesenvolvidos trazendo a perspectiva social, e não só a ecológica, como parte de uma problemática maior e mais complexa relativa ao meio ambiente, tratado por ambiente humano.

² Relatório Brundtland ou Nosso Futuro Comum (Our Common Future) (1987); é um documento que direciona ações para garantir um futuro mais sustentável e justo para todos . Disponível em: <https://nacoesunidas.org/acao/meio-ambiente>. Acesso em: Agosto 2017.

³ Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (Cnumad), conhecida como Rio 92, Eco 92 ou Cúpula da Terra (1992), marco da necessidade de se conciliar o desenvolvimento socioeconômico com o meio ambiente (MARCONDES, 1999).

⁴ Agenda 21 (2002), instrumento de planejamento participativo para o desenvolvimento sustentável do país, resultado de uma vasta consulta à população brasileira. (Disponível em: <www.mma.gov.br>)

Recentemente o desenvolvimento do conceito da pegada ecológica⁵, *ecological footprint*, e demais pesquisas ligadas as causas do aquecimento global vêm, de acordo com Vescina (2010), “invertendo a geografia mundial”, mostrando os países mais ricos como os principais devedores ecológicos, sendo preciso adquirir créditos ambientais de países não devedores, em muitos casos mais pobres, a fim de reparar as consequências de sua economia. Pelos estudos da *Global Footprint Network*, atualmente a regeneração anual ecológica da terra leva em média 1 ano e quatro meses. Isso significa que, cada vez mais, a demanda humana ultrapassa os recursos disponíveis, resultando em uma situação, como já se sabe, insustentável (VESCINA, 2010).

As cidades concentram os grandes problemas relacionados ao meio ambiente e é nas cidades também que se encontram as soluções para a maioria dessas questões. Só recentemente elas foram incluídas na agenda ambiental, a mudança da escala global para uma local representa grande avanço, uma vez que a busca por alternativas mais sustentáveis deve começar em ações locais (BRASIL, 2012). As preocupações que emergiram nos movimentos dos anos 1960 debruçaram-se também sobre as questões relacionadas à água. A poluição dos rios, mares e lagos ligam-se diretamente aos processos de urbanização, sendo necessário repensar os conceitos e ações direcionadas aos mesmos. Assim, despertaram-se questionamentos sobre a forma como as cidades têm tratados seus recursos hídricos e quais as consequências deste tratamento para a qualidade ambiental, seu espaço ribeiro e para as populações.

Em *Rivers in the City*, Mann (1973) destacou a importância dos rios para as cidades, exaltando seus valores ambientais e o seu papel como elemento estruturador que permeia aglomerados urbanos e contribui formalmente para o desenho e para a paisagem das cidades. Ghilardi (2004) ressalta que as contribuições de Mann (1973)

⁵ A Pegada Ecológica é uma metodologia de contabilidade ambiental que avalia a pressão do consumo das populações humanas sobre os recursos naturais. Disponível em: <wwf.org.br>. Acesso em: Agosto 2017.

repercutiram no campo ecológico e também estético das cidades, trazendo reflexões sobre os usos e os abusos da sociedade sobre os rios urbanos. Assim, os rios tornam-se verdadeiros mediadores da relação entre cidade e natureza; por se encontrarem estruturalmente relacionados às cidades, as análises de suas condições físicas, ambientais e sociais servem, portanto, como indicadores desse processo de forma mais ou menos articulada, argumento esse que será norteador desta pesquisa (MANN, 1973; GHILARDI, 2004).

Ao longo da história os cursos d'água, de maneira geral, exerceram grande atração sobre as pessoas, figurando no imaginário coletivo e no cotidiano de populações. Os rios foram símbolos de prosperidade, estiveram relacionados ao estabelecimento de civilizações, provendo alimentação através da pesca e da agricultura, demarcando territórios, servindo à circulação de pessoas e mercadorias, participando também da geração de energia. Exerceram o papel de indutores de crescimento, influenciando a forma de muitas cidades, como também tiveram seu percurso modificado, interrompido por barragens, suas margens ocupadas, seu leito canalizado, retificado, tamponado e transformado em vias, em processos de adaptação às modificações do espaço urbano (COSTA, 2006; GORSKI, 2008).

Desde as primeiras ocupações os rios passaram a sofrer os impactos da ação humana, mas foi no final do século XVIII e no início do século XIX, na Europa, que ações de caráter higienistas implicaram incisivamente sobre seus leitos. A Revolução Industrial e o conseqüente crescimento das cidades culminaram em problemas como o acúmulo de sujeira e mau cheiro, surtos de epidemias, doenças e pestes, enfermidades urbanas que foram relacionadas com a concentração de dejetos e águas paradas, e também, às péssimas condições habitacionais.

Apoiado na teoria moderna dos miasmas⁶, as primeiras práticas no campo de saneamento urbano garantiram a diminuição na disseminação de doenças e nas mortes, por meio da construção de redes de abastecimento e drenagem, da separação dos esgotos dos canais pluviais, e em tentativas de conter enchentes (BATISTA e CARDOSO, 2013; HERGE, 2015).

Essas intervenções higienistas influenciaram diversas ações em demais localidades, dentre elas o Brasil, contribuindo para modificar a relação entre rios e cidades. As estruturas sanitárias fizeram com que as águas corressem pelo espaço urbano de forma rápida, em muitos casos os rios foram transformados em depositários de esgotamento sanitários e dejetos, resultando em perdas significativas. A prática de aterramentos, tamponamentos e canalizações repercutiram em diversos setores como no ecológico, devido à destruição de ecossistemas, perda de diversidade vegetal e animal, alterações em vazões e bacias hídricas; mas também no âmbito histórico e social, pela perda de identidade e acesso ao espaço e a paisagem fluvial. Essas desarticulações são provenientes de um desenvolvimento urbano que, segundo Marcondes (1999) desconsiderou, ou considerou de forma mínima, questões ambientais, sociais e históricas (BATISTA e CARDOSO, 2013; MARCONDES, 1999).

Os processos de degradação e o alto grau de artificialização dos ecossistemas naturais em decorrência dos processos de urbanização são bastante conhecidos e correntemente investigados na literatura contemporânea sobre o tema e através das teorias formuladas sobre o processo de urbanização, sobretudo nos países em desenvolvimento. Vale destacar que esses processos remontam a vários períodos históricos, embora o ritmo da deterioração ambiental tenha se acentuado na última metade do século XX. (MARCONDES, 1999, p. 25)

⁶ Teoria dos miasmas; teoria formulada por Thomas Sydenham e Giovanni Maria Lancisi, segundo a qual as doenças teriam sua origem nos miasmas, odores fétidos da matéria orgânica acumulada nos solos e águas contaminadas, combatida posteriormente pela teoria microbiana. Fonte: MASTROMAURO, G. Surto epidêmico, teorias miasmáticas e teoria bacteriológica: instrumentos de intervenção no comportamento dos habitantes da cidade do século XIX e início do XX. In: XXVI Simpósio Nacional de História – ANPUH, São Paulo, 2011. Disponível em: www.snh2015.anpuh.org Acessado em: Jan 2017.

A destinação de esgotamentos sanitários nos leitos dos rios faz parte ainda da realidade de muitas cidades brasileiras. A prática contribui para aumentar essa desconexão entre rio, espaço urbano e população. Cidades que se estabeleceram nas margens dos rios, hoje, dão-lhe as costas, desenvolvendo-se em desarmonia e até mesmo negação, de tal maneira que tais atitudes influem sobre suas potencialidades urbanas. Os rios deixaram de simbolizar a vitalidade e fertilidade, como outrora, tornando-se verdadeiros esgotos nas cidades, custo do progresso moldado em práticas tradicionais de saneamento (GORSKI, 2008; MARCONDES, 1999; GHILARD, 2004).

1.2 A ÁGUA NO ESPAÇO URBANO

Água é um recurso natural de extrema importância para a manutenção da biodiversidade e da vida humana, elemento que promove a manutenção de ciclos e ecossistemas. Os usos múltiplos da água lhe conferiram caráter utilitário e, posteriormente, econômico, como, por exemplo, no abastecimento público, no funcionamento de hidroelétricas, na produção de alimentos, no desenvolvimento industrial, dentre outros. Esses usos mudaram a maneira com que a sociedade passou a se relacionar com esse elemento, principalmente em ambientes urbanos.

A canalização dos rios foi uma técnica dominada pelo homem como forma de controlar as águas antes mesmo da formação das cidades, desenvolvida em pequenas civilizações entre 9.000 e 4.000 anos a. C. Assim, possibilitou-se a criação de animais, o cultivo agrícola, o estabelecimento humano e, de certa forma, a manipulação da paisagem natural. O controle da água foi essencial para que essas civilizações se desenvolvessem em cidades passando a realizar outras atividades como o transporte de mercadorias e pessoas, intensificando as relações humanas, concedendo aos rios um importante papel histórico. Civilizações como a da Mesopotâmia, entre os rios Tigres e Eufrates, ou as antigas cidades egípcias que se desenvolveram junto ao rio Nilo, as greco-romanas próximas ao rio Tibre, e, ainda, as cidades medievais europeias como Londres e Viena, são exemplos de relações de proximidade com a água pelos seus benefícios (MUNFORD, 1998 apud GHILARDI, 2004).

O rio permeia as manifestações culturais da mitologia, da história, da literatura, da música, da religião, da filosofia, da pintura, da escultura e do cinema. Para diversas civilizações, sua presença foi, historicamente, sinônimo de riqueza e poder, mas também, por outro lado, de fúria, de força da natureza, tendo potencial destruidor e catastrófico, trazendo doenças, arrasando cidades e dizimando populações. (GORSKI, 2008, p. 26)

Essa dinâmica de proximidade com os rios foi comum também no Brasil. As aglomerações situavam-se ribeiras aos seus leitos usufruindo da perenidade e da riqueza dos rios. O cotidiano de tribos indígenas em harmonia

com a natureza e o das pequenas populações ribeirinhas era marcado pela constante presença da água, sendo abastecidas por córregos ou rios, realizando a canoagem e a pesca, ou ainda utilizando esses espaços para o lazer e para a realização de demais atividades, como o ato de se banhar, o futebol de várzea, a lavagem de roupas, a irrigação, dentre outras.

Com o passar do tempo, essa relação se modificou, os avanços da urbanização desencadearam conflitos entre a sociedade e o ambiente, os espaços tornaram-se insalubres, propícios à disseminação de pestes e doenças provenientes da ausência de saneamento. Nesse cenário precário das cidades, a canalização surge como alternativa aos planos urbanísticos que passaram a ser desenvolvidos. Dieb (2015) pontua que a proximidade das intervenções sanitárias realizadas em solo brasileiro com a tendência europeia foi devida não só às questões técnicas, mas também a uma aproximação diplomática política e econômica desejada pelo país, rendendo inclusive investidores e mão de obra estrangeira necessários ao período de industrialização da época.

Ao final da década de 1880, muitos núcleos urbanos brasileiros se encontravam severamente ameaçados por questões sanitárias, principalmente devido à ausência do poder público em prover serviços de limpeza urbana e de infraestrutura básica e do total despreparo destes núcleos para atender, dentro outras demandas da crescente população urbana, aquela relativa ao provimento de habitações dignas e seguras. Tal condição ambiental não era exclusividade das cidades brasileiras. Ao discorrer sobre a trajetória da higiene humana no pensamento ocidental europeu, Vigarello (1996, p. 254-255) afirma que somente a partir do final do século XIX, o olhar à água passa, timidamente, a incluir a higiene humana e de assentamentos. Tal mudança refletiu na concepção dos espaços, inclusive, e principalmente, do urbano. (DIEB, 2015, p. 64)

A técnica tradicional de canalização, embora tenha impulsionado o desenvolvimento urbano, por todas as possibilidades descritas anteriormente, mostrou-se também motivo de transtorno para algumas cidades. Em nosso contexto, a canalização dos rios e córregos serviu principalmente aos processos de drenagem, ao escoamento de

dejetos e detritos e ao saneamento das áreas de várzea. Embora as medidas higienistas tenham permitido à cidade voltar-se para as margens dos rios, o domínio do seu curso em espaços lineares, restritos e margeados por vias, modificou significativamente as paisagens urbanas, além de não atender às necessidades de expansão do ciclo da água, causando enchentes em épocas de cheia e aumento de vazão. O avanço dessa urbanização aos recursos naturais, relegou aos rios características relacionadas ao mau cheiro, enchentes, esgotamento sanitário, os transformando em verdadeiros obstáculos nas cidades. A água, elemento fundamental para a vida, tornou-se fator de perigo e repúdio em diversos centros urbanos (GHILARDI, 2004; GORSKI, 2008).

Saturnino de Brito, engenheiro sanitário e urbanista, desenvolveu projetos de saneamento pelas cidades brasileiras buscando considerar sua dimensão urbanística. A remodelação das cidades e a busca de embelezamento e saneamento se deram por meio da construção de equipamentos sanitários e dos canais de drenagem; alguns desses projetos foram considerados modernos para a época como o Plano de Expansão para a cidade de Santos, SP (1905-1914). Como a cidade sofria com surtos epidêmicos provenientes do acúmulo de água parada, o Plano de Saturnino de Brito viabilizou, além do saneamento, a sua expansão, sendo considerado o mais relevante de seus projetos (GHILARD, 2004).

Além de Santos, Brito também desenvolveu projetos para as cidades do Rio de Janeiro, São Paulo, Recife e João Pessoa, dentre outras. Seus projetos demonstravam preocupações ligadas às questões ambientais e também à percepção e sensibilidade paisagísticas de cada sítio, buscando levar em consideração as especificidades locais, preocupando-se em informar à população e articular as propostas a escala urbanística, atitudes pouco comuns para a época. De acordo com a análise de Dieb (2015), seus projetos contribuíram, em termos, para a preservação de paisagens como a lagoa Rodrigo de Freitas, no Rio de Janeiro; a lagoa do Parque Solon de Lucena e parte da cobertura vegetal da bacia hidrográfica do rio Jaguaribe, em João Pessoa (DIEB, 2015).

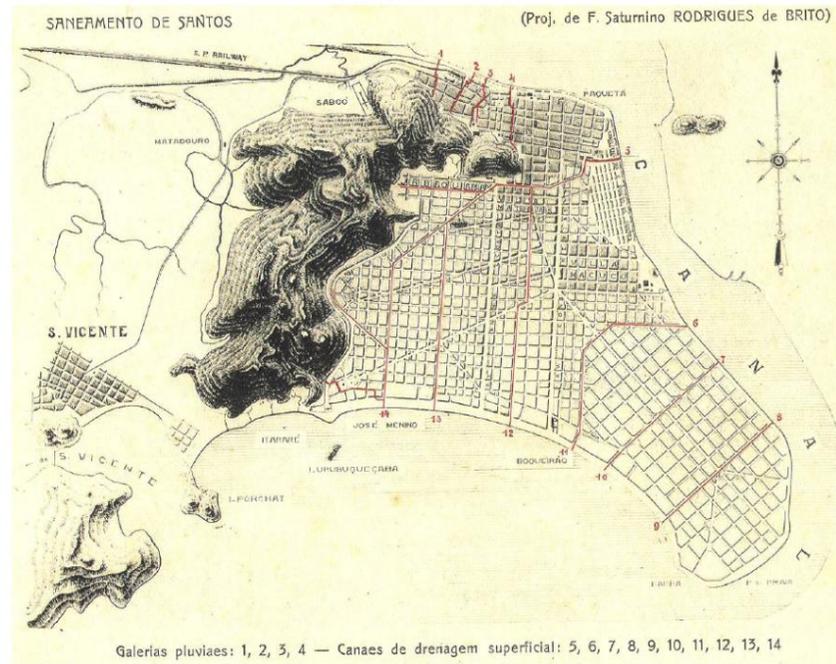


Figura 2 - Projeto de galerias pluviais e canais de drenagem de Santos - Fonte: DIEB, 2015, p. 123.

Os canais a céu aberto, como proposta urbanística, modificaram a maneira como a população passou a se relacionar com o rio nas cidades. A adoção da retificação e a implantação de vias marginais ao seu leito propiciaram o aparecimento de um novo espaço que poderia ser aproveitado pelo público nas cidades, como sugerido por Saturnino. Contudo, como destacado, essa delimitação entre vias desconsiderou os momentos de cheia e expansão das águas, fator que, em uma urbanização cada vez mais consolidada e impermeabilizada, elevou as

taxas médias anuais de enchentes no século XX, segundo Spirn (1995). A água proveniente das chuvas não conseguia infiltrar nos solos, como etapa de seu ciclo hidrológico; diferentemente disso, a vazão das chuvas escorria rapidamente em direção aos canais retificados, gerando transtorno para as cidades. A ação em resposta, muitas das vezes, só aumentou essa barreira entre rio e cidade, com a criação de muros às suas margens ou com o seu completo tamponamento.

Costa (2006) nos indaga sobre a forma como temos tratado nossos rios e destaca ser necessário olhar para o rio de forma a habitá-lo, descobri-lo. O rio, como estrutura viva, com seus processos de expansão e retração, é um elemento fluido e assim exige maleabilidade do espaço e um desenho da paisagem correspondente a sua qualidade de “vibrar na cidade”. No meio urbano a presença do rio surge como um espaço de oportunidade, de respiro da paisagem no ambiente construído, devendo ter suas potencialidades aproveitadas. Riley (1998) destaca ainda a necessidade de desmistificar a ideia de controle das águas, tão difundida historicamente e assimilada em políticas tradicionais; ao contrário, deve-se conceber um espaço resiliente capaz de lidar com as cheias do rio como processos naturais ao ciclo hidrológico, através da criação de áreas verdes, plantio de mata ciliar e espaços para recreação que possam ser inundados em épocas de maior vazão.

O papel que o elemento água desempenha no ambiente urbano está totalmente condicionado à maneira com que ele é percebido no espaço. As dificuldades de visualização dos processos que envolvem o ciclo da água em ambientes urbanos aumentam o distanciamento das pessoas, prejudicando, assim, sua assimilação e sua possível valorização (PELEGRINO; OSEKI, 2004).

O campo de ação e a definição do paisagismo vêm se ampliando e ganhando cada vez mais lugar; por conseguinte, o estudo da paisagem tem se apresentado como uma alternativa à análise da relação entre o espaço construído e o natural, tratando de cenários complexos que abrangem os mais variados campos; ecológico, histórico, cultural e socioeconômico. Os processos descritos anteriormente, as consequências da urbanização e a

crescente consciência global ecológica, contribuíram, de acordo com Vescina (2010) para essa ampliação da definição do paisagismo.

O desenho da paisagem fluvial urbana na escala do pedestre que favorece esta fruição inclui possibilidades de caminhar ao longo do rio e de ter acesso físico à água. Permite ainda atravessar para a outra margem, onde as pontes que trazem um outro ritmo ao seu percurso são também como terraços que nos permitem observar os horizontes urbanos estando sobre a água. (COSTA, 2006, p. 11)

Os valores e os significados que os rios urbanos possuem e despertam, como mencionados anteriormente, estão intimamente ligados à maneira como a população consegue se apropriar, perceber e vivenciar esses espaços. Métodos de avaliação dessa percepção são levantados por Saraiva (1999), mostrando que, além das características formais, como harmonia, contraste e textura, vegetação e solo, há também as características ecológicas, relacionadas à diversidade e à integridade das espécies; e, ainda, os componentes de apreciação cognitiva, em que se analisam as complexidades e os simbolismos presentes na construção e apropriação social dessa paisagem.

De acordo com Costa (2006), entender o rio como paisagem contribui para lhe conferir valores diversos o que se opõe a ideia de rio como destinatário de dejetos e esgotamento sanitário. A sua indagação ainda, sobre “habitar o rio” nos remete a Nobert-Schulz (1976), que, através da fenomenologia, entende a paisagem composta por fenômenos concretos e outros abstratos, menos tangíveis, os sentimentos. Esses fenômenos inter-relacionam-se formando ambientes, onde se destaca a paisagem como “fenômeno muito abrangente”. A multiplicidade de fenômenos determina a qualidade ambiental dos lugares, sua essência. Nas palavras de Schulz, “portanto, um lugar é um fenômeno qualitativo “total”, que não se pode reduzir a nenhuma de suas propriedades, como as relações espaciais, sem que se perca de vista sua natureza concreta”. A análise do lugar se faz entre espaço e caráter, onde o

espaço liga-se à sua forma tridimensional, e o caráter, à atmosfera sentida. Em um conceito mais amplo, a junção dessas características pode ser entendida como o “espaço vivido”. As relações que o homem mantém com o lugar podem ser entendidas na forma com que ele o habita; em outros termos, recorrendo a Heidegger (1954): “o modo como você é, eu sou, o modo como os homens são na terra, é habitar [...]”.

Usamos a palavra “habitar” para nos referirmos às relações entre o homem e o lugar. Para entender melhor o que esta última palavra significa, vale a pena retomar a distinção entre o “espaço” e “caráter”. Quando o homem habita, está simultaneamente localizado no espaço e exposto a um determinado caráter ambiental. (NORBERT-SCHULZ, 1976, p. 455)

O habitar deve permitir a experimentação humana orientação e identificação, é preciso saber onde se está e como se está em determinado lugar. Nesse sentido, os espaços públicos assumem grande importância nas cidades, pois os seus aspectos físicos e os significados advindos das relações entre as paisagens e pessoas traduzem também o “sentido de lugar”. Esse “sentido do lugar” faz com que os indivíduos estabeleçam laços, fazendo com que se sintam pertencentes àquela região, e, em escalas maiores, àquela cidade e àquele país. Por esses motivos, devem-se não só, considerar os aspectos físicos da paisagem, mas também as experiências que elas proporcionam (NORBERT-SCHULZ, 1976; LYNCH, 1999; GHILARD, 2004).

A paisagem passa a ser entendida também como agente produtor e enriquecedor cultural que se transforma ao longo dos tempos, sendo proveniente do acúmulo de camadas de história que Corner (1999) exemplificou como Palimpsesto. A partir dessa concepção, a mera descrição física das características do território torna-se menos significativa do que a análise dos efeitos do tempo sobre a paisagem e sobre as pessoas. As atribuições do imaginário em relação ao construído extrapolam o poder da paisagem, que não está mais condicionada ao seu espaço físico e ganha espaço no imaginário cultural (CORNER, 1999).

1.3 A RESTAURAÇÃO DE RIOS E O SEU USO COMO ESPAÇO DE LAZER

Riley (1998) se refere a uma “batalha ideológica” quando trata do antagonismo existente nos posicionamentos das ações ligadas às políticas de saneamento americanas. De um lado é representada por uma postura tecnocêntrica, aliada aos princípios do planejamento racional; e, do outro lado, pelo amadurecimento de uma postura ambiental, ecocêntrica, que passou a considerar demais fatores além do econômico. A década de 1960, como mencionado, marcou a criação de uma consciência ecológica e também uma mudança de postura dessa perícia racional de meios intervencionista para uma fundamentada em maior autonomia das comunidades e pela exaltação dos ecossistemas naturais (RILEY, 1998; PELEGRINO e OSEKI, 2004; MARCONDES, 1999).

O desenvolvimento urbano desarticulado dos recursos naturais foi o principal causador da deterioração dos rios. Nesse sentido, Ghilardi (2004) aponta o significativo papel das fábricas nesse processo, que, situadas próximas a fluxos d’água pela facilidade de transporte e produção, passaram a despejar detritos solúveis e semissolúveis em seus leitos. Era uma alternativa barata para as indústrias, mas que contribuiu para transformar os rios em verdadeiros esgotos a céu aberto (MUNFORD, 1998 apud GHILARDI, 2004).

A recuperação das águas dos rios tornou-se um dos principais direcionamentos de ações públicas urbanas. O rio Tâmsa em Londres é um exemplo dessa mudança de postura em relação aos corpos hídricos. Depois de um século de poluição que atingiram níveis extraordinários, o comitê governamental daquele país instaurou em 1964 medidas relacionadas à sua recuperação, como: estações de tratamento de esgoto, proibição do despejamento de substâncias tóxicas não biodegradáveis diretamente em seu leito, atitudes que melhoraram consideravelmente a oxigenação de suas águas. Os resultados puderam ser percebidos em pouco tempo; apenas 10 anos depois já era perceptível a recuperação da natureza e da biodiversidade local (HOUGH, 1995, apud GHILARD, 2004).

A impressionante renovação biológica do Tâmisia ilustra o fato de que restaurar os rios para um estado ecológico saudável envolve mais que ressuscitar as águas da cidade: envolve uma visão ambiental que faz emergir a consciência de que os rios sustentam a vida no sistema natural, e que os valores não podem ser medidos apenas em termos econômicos. A partir desta visão, compreende-se que objetivos econômicos estão ligados aos objetivos sociais e ambientais. Assim, à medida que o processo de desenvolvimento urbano contribui para as mudanças ambientais, pensar no uso da água e na educação ambiental como significado econômico, pode começar protegendo a vida nos vales e bacias hidrográficas. (GHILARD, 2004, p. 47)

A destruição dos ambientes naturais nas cidades tem resultado na perda de contato e experiência por parte dos cidadãos com plantas, animais e demais elementos, como observado no caso do rio Tâmisia antes do processo de recuperação de suas águas. Esse distanciamento que se observa em relação aos recursos naturais no ambiente urbano dificulta a adesão e a participação da população em causas ligadas a preservação e proteção do meio ambiente. O termo “extinção da experiência” usado pelo ecólogo Robert Pyle em 1993 refere-se justamente às consequências desse afastamento, demonstrando que jovens que cresceram em ambientes desprovidos de natureza tornam-se, por vezes, apáticos aos elementos naturais, sendo difícil estabelecer laços que promovam a sua preservação (RILEY, 1998). Segundo Ghilardi (2004), a consolidação de valores sociais, nas décadas de 80 e 90, contribuiu para os questionamentos sobre a qualidade da natureza presente nas cidades e para a formulação de um debate que passou a se relacionar com demais campos, inclusive os ligados à saúde urbana.

Os rios são grandes expressividades da natureza em ambientes urbanizados, ainda que estes apresentem alto grau de deterioração. A possibilidade de que haja mata ciliar, pássaros, animais aquáticos e terrestres em suas margens, promovendo assim o contato e a reaproximação com a natureza, um espaço de respiro e de fluidez na paisagem das cidades, transformam-nos em lugares de oportunidade de convívio dos homens nas cidades. Dessa forma, os rios podem influenciar o funcionamento ambiental, e permitir o contato com a natureza de maneira mais

direta. O papel social que desempenham liga-se diretamente na forma como esses elementos têm sido vivenciados e apreendidos pelas populações.

No adensamento do espaço construído, os rios trazem uma outra importante contribuição para a experiência urbana: como espaços livres de edificações, ampliam a possibilidade de fruição da paisagem da cidade. (COSTA, 2006, p.11)

Além dessa estruturação ecológica, o rio também proporciona direcionamento e organização espacial. O desenho urbano, muitas vezes, relaciona-se à forma de seus meandros; o traçado de vias e a localização de determinadas edificações e espaços são direcionados por seu leito, construindo paisagens facilmente identificáveis nas cidades. Mann (1973) destaca essa característica quando menciona os rios Tâmsa em Londres e o Sena em Paris. Ambos se constituem em grandes cursos d'água que direcionaram o ordenamento urbano contribuindo, conseqüentemente, para a criação de paisagens na junção de elementos naturais e construídos. A influência desses dois rios deu-se ainda em projetos urbanísticos posteriores, resultando em reestruturações ligadas a diferentes períodos históricos, ambos já foram rios poluídos que atualmente são símbolos de recuperação ambiental e social para as cidades. Mann (op. cit.) destaca que diversas edificações históricas se concentraram às margens do rio Tâmsa, fazendo dali um lugar que remete à memória local, o rio que desde 55 a. C. serve de rota mercantil, já foi motivo de interrupções do Parlamento britânico devido ao seu odor, mas hoje desenvolve um importante papel social e turístico e ainda abriga mais de 125 espécies de peixes⁷ em suas águas.

⁷ Disponível em: <https://g1.globo.com/sp/campinas-regiao/terra-da-gente/especiais/noticia/rio-tamisa-em-londres-levou-150-anos-para-ser-despoluido.ghtml>. Acesso em: Out. 2018.



Figura 3 e 4 Rio Tâmesa em Londres, atração turística. Fonte: <https://g1.globo.com>

Disponível em: < <https://g1.globo.com/sp/campinas-regiao/terra-da-gente/especiais/noticia/rio-tamisa-em-londres-levou-150-anos-para-ser-despoluido.ghtml> > Acesso em: Mar. 2018



Figura 5 e 6 - Rio Sena em Paris, uso das margens. Fonte: Natgeo

Disponível em: < <https://nationalgeographic.sapo.pt/historia/67-edicoes/158/214-o-rio-sena> > Acesso em: Mar. 2018

O rio Manzanares em Madri, Espanha, também contribuiu para a formação e estabelecimento da cidade. Com o desenvolvimento e a conseqüente expansão da malha urbana, a cidade acabou por dar as costas ao rio. A construção de rodoaneis, em trechos próximos ao rio, limitou-o por uma fragmentada malha urbana, espremido pelas pistas de velocidade rápida de veículos, o que prejudicou o contato da população. Em 2005, através de um concurso internacional, o projeto vencedor previa a reestruturação do rio ao longo de seis quilômetros em diferentes escalas, baseado principalmente na recuperação do meio ambiente, na criação de espaços lúdicos e no incentivo ao esporte, através da iniciativa público-privada e da participação popular (SIQUEIRA, 2011). Assim, estabeleceram-se conexões entre as paisagens naturais da cidade com as aberturas que o rio oferecia, integrando parques e espaços públicos próximos a seu leito que antes estavam desconectados, buscando um maior equilíbrio ambiental e evocando o efeito de maleabilidade que foi apresentado por Costa (2006). Além disso, construções de importância monumental para a cidade, que antes tinham seus acessos prejudicados pela rodovia, passaram a receber uma atenção maior sendo privilegiados e recuperados pelo desenho paisagístico.



Figura 7 e 8 Rio Manzanares em Madri. Fonte: <http://au.pini.com.br>

Disponível: < <http://au17.pini.com.br/arquitetura-urbanismo/212/vias-marginais-de-rio-manzanares-sao-enterradas-para-criacao-de-240789-1.aspx> > Acesso em: Fev. 2017

Na perspectiva brasileira, Gorski destaca o exemplo da vila de São Paulo, fundada em 1554, o estabelecimento do povoado deveu-se à proximidade dos recursos hídricos, dos rios Tamanduatei, Anhangabaú, Pinheiros e Tietê. A importância que o volumoso rio Tietê exerceu para a navegação indígena e posteriormente para os colonizadores parece contrastante com a atual situação hidrográfica do município. A sua industrialização e as gestões de seus recursos ao longo dos tempos fizeram com que quilômetros de rios fossem soterrados, canalizados e destinados ao esgotamento sanitário. Estima-se que entre 300 e 500 rios estejam escondidos pelas ruas de São Paulo desconhecidos, fadando o abastecimento da cidade a períodos de escassez e as ruas e seus moradores a constantes enchentes. A iniciativa Rios e Ruas, criada pelo Instituto Harmonia em 2010, tenta reestabelecer o contato com esses rios invisíveis através da percepção auditiva de suas águas em expedições com a população em bueiros e meios-fios nas ruas paulistas. O resgate lúdico desses rios cobertos por vias em espaços altamente urbanizados desperta para a existência de uma cidade e de uma paisagem desconhecida por parte da população, provocando o questionamento sobre as possibilidades de reintegração desses espaços.



Figura 9 e 10 Ações do movimento Rios e Ruas em São Paulo. Fonte: Abril cultural.
Disponível em: < <http://rioseruas.com.br> > Acesso em: Mar. 2017.

Pensar os rios por novos olhares considerando não só seu caráter utilitário, mas demais questões é uma forma de contribuir com a sua recuperação e conservação, na busca por novos direcionamentos. A subjetividade proveniente do cenário natural tende a despertar diferentes olhares e perspectivas, que auxiliam na busca de espaços mais democráticos e integrados. Segundo Oseki e Pellegrino “Entre essas posturas há o interesse cada vez maior em se formular novos paradigmas que venham a orientar uma prática preocupada em conciliar tanto a intervenção sobre o espaço como a conservação dos recursos naturais [...]” (OSEKI e PELLEGRINO, 2004, p. 1).

Desse entendimento advêm complexos cenários, pois suas importâncias ecológicas, históricas e sociais convivem diariamente com o despejo de lixo e esgoto a que ainda são submetidos muitos rios e córregos brasileiros. A associação às estruturas de saneamento e drenagem se constitui em processos que trouxeram muitos problemas aos rios urbanos, com drásticas alterações em seus cursos, suas vazões, causando até mesmo o seu desaparecimento por completo. O uso e a apropriação de suas margens, visto que nossos processos de urbanização e as taxas de poluição das águas impedem o contato direto com seu leito, mostram-se como principal meio de contato com esse elemento natural para as populações, sendo importante analisar como se desenvolve essa relação.

Ghilard (2004) acredita que o fato que mais contribui para a valorização do potencial das paisagens é o uso das margens. A autora cita Manning (1997), que ressalta os valores não só estéticos como também os recreativos proporcionados pela paisagem ribeirinha. Esse apontamento nos leva a questionar a qualidade desses espaços em nossas cidades e quais vivências eles têm proporcionado, alertando-nos para os benefícios que uma postura mais articulada pode promover. Para tanto, é preciso conhecer quais os princípios nortearam as ações sobre os rios urbanos de cada local, analisando de que maneira as relações entre rio e sociedade foram construídas ao longo dos anos.



CAPÍTULO 2 O RIO PARAIBUNA E A CIDADE DE JUIZ DE FORA

Este capítulo busca apresentar dados e características do rio Paraibuna e da cidade de Juiz de Fora. Inicialmente os dados geográficos e regulamentares do rio, de sua Bacia Hidrográfica e da cidade proporcionam um primeiro contato com as características físicas do território, situando de forma geográfica o objeto de pesquisa dessa dissertação. Os dados foram recolhidos de órgãos como IBGE, ANA, CEIVAP, IGAM, dentre outros.

Em um segundo momento, a memória da cidade é apresentada por meio da reunião bibliográfica de diversos autores que retratam os processos de estabelecimento e transformação urbana com os acontecimentos relacionados ao rio Paraibuna. O resgate histórico passa pela abertura do Caminho Novo, o estabelecimento da população até os dias atuais. Desta maneira, a pesquisa se desenvolve na revisão da literatura sobre a região, como também nas produções acadêmicas que destacam a relação rio e cidade por diversas perspectivas. Visando ainda investigar a história local, recorre-se também a fontes primárias, como Planos Urbanos, jornais locais de diferentes épocas, álbuns da cidade e fotografias de autorias diversas. A reunião e a análise desse material foram uma importante ferramenta para a compreensão acerca da relação entre cidade e rio que se fez ao longo dos anos e que resultaram nos valores e usos que o rio proporciona e desperta atualmente.

Nos trabalhos relativos aos estudos desenvolvidos sobre o rio Paraibuna e sua relação com a cidade de Juiz de Fora, destacou-se a abordagem de Brasil (2013), que analisou as ações antrópicas sobre o traçado do rio ao longo dos tempos. As modificações, expressas cartograficamente pela autora, mostram que seu leito vem sendo adaptado às necessidades urbanas pela busca do controle de transbordamentos e enchentes. Em seu recorte espacial, fica clara a supressão de seus meandros e a forte retificação imposta nas proximidades da área central da cidade.

Orlando (2006) promoveu uma análise ligada à gestão em maior escala, uma vez que, contempla a paisagem da Bacia Hidrográfica do Rio Paraibuna como objeto de pesquisa. Ele considera os contextos socioeconômicos locais e nacionais mostrando as consequências de ações passadas para as dinâmicas relativas à natureza. Os desmatamentos para plantações de café, áreas de pastagem e consolidação da malha urbana acarretaram prejuízos ambientais, que, segundo o autor, têm seu processo de regeneração de forma lenta, sendo necessário determinado tempo para sua amenização. Ele aponta ainda uma desconsideração com os processos sociais locais por parte da gestão hídrica da bacia, mostrando ser necessário o incentivo de políticas mais abrangentes, não regidas somente pelas questões econômicas.

Outra perspectiva usada como referência nesta dissertação analisou a degradação ambiental devido ao despejamento do esgoto sanitário em determinados pontos do rio, apresentado por Machado *et al.* (2003) que correlacionou espacialmente os índices de degradação assim como a capacidade de regeneração. Os parâmetros usados na avaliação apontaram as consequências do ordenamento de uso e ocupação do solo urbano para a qualidade ambiental do rio, comprovado por meio da análise de coletas em pontos específicos do rio.

Colchete Filho e Penna (2016) trazem uma contribuição bastante significativa para este trabalho, uma vez que seu recorte espacial coincide com o tratado nesta dissertação. Os autores, por meio do uso de cartografia, analisam a paisagem fluvial do Eixo do Paraibuna em toda a sua extensão, a metodologia também envolveu visitas *in loco*, entrevistas e a produção cartográfica baseada nos dados disponibilizados pela prefeitura. O trabalho busca apontar as potencialidades e possibilidades expressas nos espaços livres verdes próximos à margem do rio.

Acredita-se que conhecer a formação histórica e cultural de cada local é uma etapa importante para compreender a dinâmica e o desenho urbano. As produções acadêmicas e a bibliografia utilizada serviram de complemento ao diagnóstico pretendido sobre o Paraibuna.

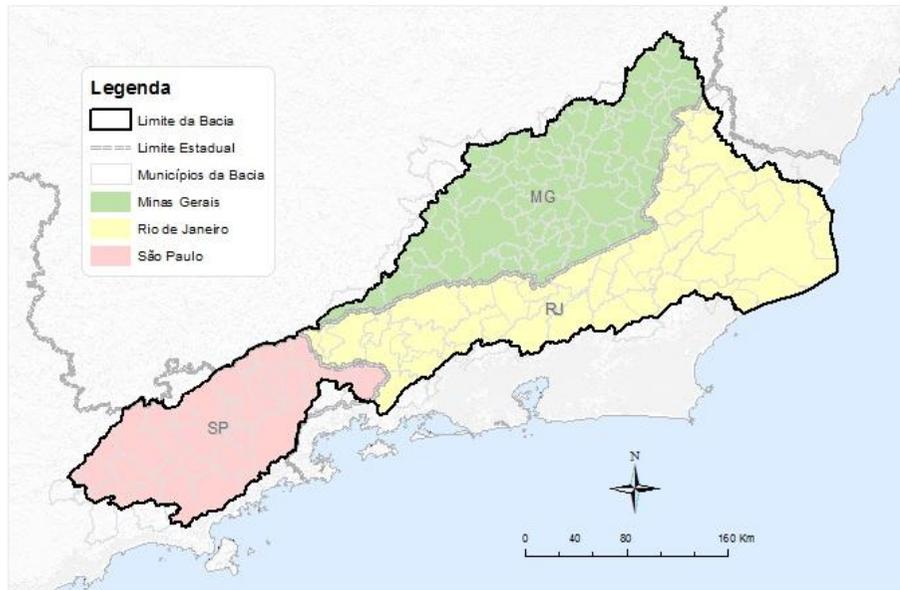
2.1 O RIO PARAIBUNA, GESTÃO E DADOS REGULAMENTARES

Durante muito tempo, a gestão das águas e da diversidade de seus usos no Brasil apresentou-se de forma centralizadora e setorial, voltando-se para a resolução de problemas relacionados a rios, lagos e represas, devido à sua importância imediata no abastecimento. Com a Lei das Águas, nº 9.433, de 1997, institui-se a Política Nacional de Recursos Hídricos, que passou a considerar não só o seu caráter utilitário relacionado ao seu valor econômico, mas também aos seus demais usos; a bacia hidrográfica foi considerada como unidade territorial de implementação e atuação de políticas e ações públicas, buscando a descentralização da tomada de decisões e maior participação da população. As mudanças observadas na legislação e na organização institucional da gestão das águas hoje tentam garantir maior eficiência e abrangência de suas ações. Além da integração de seus múltiplos usos, a gestão passou também a abranger os ciclos atmosféricos, superficiais e subterrâneos, buscando ser preditiva e descentralizadora, e não somente corretora (TUNDISI, 2013).

A organização das bacias hidrográficas brasileiras não coincide com os limites geopolíticos dos estados; diferentemente disso, sua demarcação obedece a padrões geofisiográficos. Portanto, há de se ressaltar a necessidade de articulação entre União, estados e municípios na tomada de decisões. O Brasil concentra cerca de 12% de toda oferta de água doce mundial; sua distribuição, porém, não acontece de forma uniforme pelo país, havendo uma grande disparidade entre a disponibilidade de água e a concentração regional da população. Aproximadamente 81% do volume de água de superfície no Brasil encontra-se na região Norte do país, entretanto 86% da população vive nas regiões Sul, Sudeste e Nordeste, que, juntas, concentram apenas 11% desse total, os problemas relacionados à oferta e distribuição das águas ligam-se a fatores mais complexos e

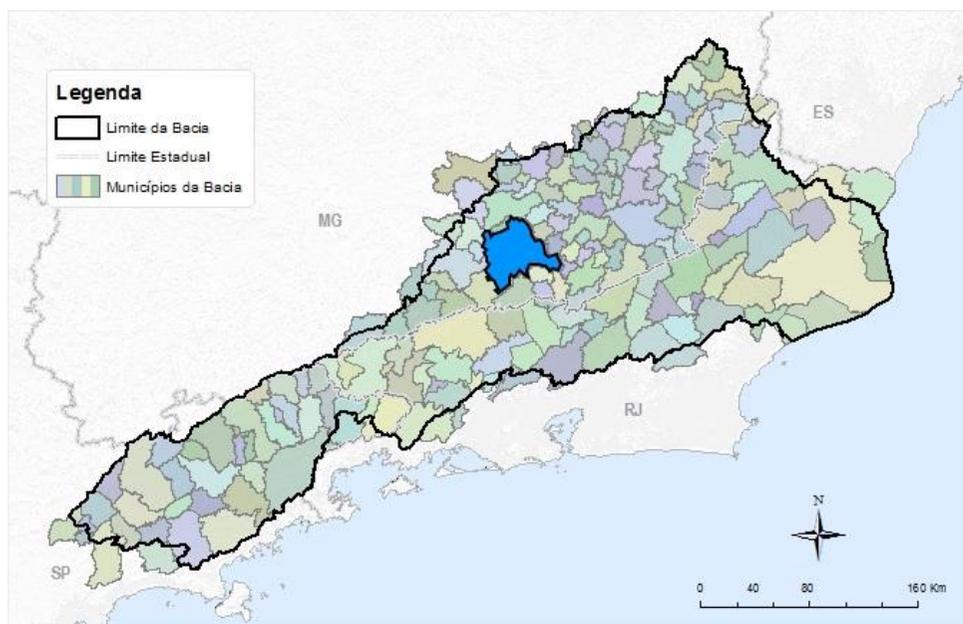
abrangentes como, por exemplo, a poluição urbana, a dificuldade de tratamento de efluentes e os conflitos pela sua apropriação (ANA, 2015).

O rio objeto de estudo desta dissertação é o principal curso de sua bacia homônima, Bacia Hidrográfica do Paraibuna, entre os estados de Minas Gerais e do Rio de Janeiro, possuindo uma área de contribuição de 8.597 km², onde estão localizados ao menos 600.000 habitantes e 3.000 indústrias. Fazem parte ainda da bacia os rios Cágado, o Peixe e o Preto, constituindo-se em uma das principais sub-bacias do Paraíba do Sul. A Bacia do Paraíba do Sul se localiza, além dos dois estados citados anteriormente, também em parte do estado de São Paulo. Sua gestão é feita pela CEIVAP, Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul, importante articulador interestadual. Os fundamentos da Política Nacional de Recursos Hídricos estabelecem que a bacia hidrográfica deva ser considerada como unidade territorial de planejamento.



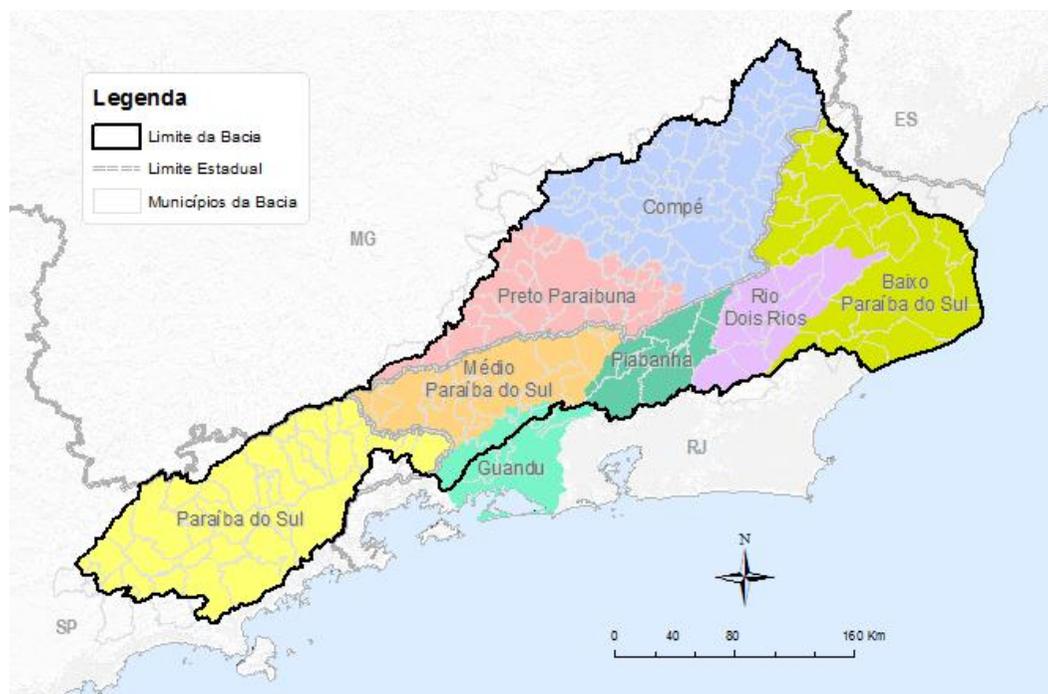
Mapa 6 - Bacia do Paraíba do Sul, entre os estados de MG, SP e RJ. Fonte: CEIVAP Disponível em: < <http://www.ceivap.org.br/plano-de-bacia.php> > Acesso em: Abril 2017.

A Bacia do Paraíba do Sul tem área total de 62.074 km² e abrange 184 municípios, dos quais 39 municípios (14.510 km²) estão no estado de São Paulo, 57 (26.851 km²) no estado do Rio de Janeiro e 88 (20.713 Km²) em Minas Gerais, onde destaca-se o município de Juiz de Fora em azul. A porcentagem que a bacia ocupa em cada estado é de 63% no RJ, 5% em SP e 4% em MG (CEIVAP). O leito do Paraíba segue na direção NO-SSE, passando pelos municípios de Antônio Carlos, Santos Dumont, Ewbanck da Câmara, Matias Barbosa, Simão Pereira, Belmiro Braga, Santana do Deserto, Juiz de Fora e Três Rios, onde deságua no rio Paraíba do Sul, já no estado do Rio de Janeiro, a 250 m de altitude, sendo seu principal afluente em volume, com vazão média de 179m³/s.



Mapa 7 - Municípios pertencentes à Bacia do Paraíba do Sul, em destaque o Município de Juiz de Fora. Fonte: CEIVAP Disponível em: < <http://www.ceivap.org.br/plano-de-bacia.php> > Acesso em: Abril 2017.

Dividem-se em oito sub-bacias de contribuição, Sub-bacia de Paraíba do Sul, Sub-bacia do Médio Paraíba do Sul, Sub-bacia do Preto e Paraibuna, (sub-bacia da nossa área de estudo), Sub-bacia do Compé, Sub-bacia do Piabanha, Sub-bacia do rio Dois Rios, Sub-bacia do Baixo Paraíba do Sul e Sub-bacia de Guandu.



Mapa 8 - Sub-bacias de contribuição. Fonte: CEIVAP Disponível em: < <http://www.ceivap.org.br/plano-de-bacia.php> > Acesso em: Abril 2017.

Em Minas, o IGAM, Instituto Mineiro de Gestão das Águas, definiu regiões hidrográficas baseadas em características naturais e socioeconômicas para o planejamento e gestão do recurso hídrico no estado de Minas Gerais. No âmbito estadual, a Bacia Hidrográfica do rio Paraíba do Sul subdivide-se em PS1, com os rios Preto e Paraibuna em uma área de 7.199 Km² e 30 municípios, e PS2 com os Rios Pomba e Muriaé.

Segundo a CEIVAP, a região da bacia hidrográfica do Paraíba do Sul, mesmo com sua extensão, possui características físicas e históricas bastante similares e, muitas vezes, complementares. Historicamente, a região,

antes ocupada pelos índios, viveu sob a dominação colonizadora sofrendo com as transformações físicas e sociais advindas da extração do ouro, da pecuária e do processo de industrialização, que moldaram o espaço e as relações estabelecidas.

Garantir a disponibilidade de água com qualidade para a atual e as futuras gerações é um dos pontos do desenvolvimento que se pretende mais sustentável. A poluição industrial e doméstica é um dos principais problemas enfrentados pela gestão das águas (TUNDISI, 2013). Ainda segundo as informações disponibilizadas pela ANA (Agência Nacional de Águas), a análise do Índice de Qualidade de Água (IQA) de rios brasileiros registra uma piora expressiva quando estes se encontram em meios urbanos. Essa análise, que considera parâmetros físico-químicos e biológicos das águas, aponta que a piora em sua qualidade exige maiores esforços para o seu tratamento e uso de suas águas e, mais do que isso, ressalta também os prejuízos relacionados à vitalidade, às perdas ecológicas e ao convívio social que esses espaços deixam de proporcionar ao ambiente urbano.

Importante salientar que essa dissertação, por motivos relacionados a metodologia, foca a sua análise em um recorte espacial determinado do rio Paraibuna, mas sinaliza-se que análises semelhantes podem ser também reproduzidas em demais rios pertencentes à bacia, gerando um diagnóstico mais amplo sobre as relações sociais percebidas entre rio e sociedade na região.

2.2 A CIDADE DE JUIZ DE FORA

A região de estudo desta pesquisa se concentra na Unidade Serrana da Zona da Mata, sendo uma característica na região a presença de montanhas com variação de altitude de 670 a 1000 m. O fundo do vale do Paraibuna possui nível médio de 800 m de altitude, estando o perímetro urbano situado em seu curso médio. É marcante na paisagem a presença de vales profundos e encostas com declividade elevada constituída por morros e morrotes, fator que contribui para processos erosivos e movimento de solos, agravados pela ação de desmatamento e áreas de pastagem. A paisagem típica da região da Bacia do Paraibuna, cerca de 72%, é tomada por campos e pastagens, reflexo do predomínio da pecuária como atividade econômica do meio rural. Consequência do desmatamento de florestas e matas nativas e secundárias (SILVA, 2011).

Juiz de Fora, município analisado, apresenta duas estações bem definidas; uma de maio a setembro com temperaturas mais baixas e menor presença de chuva; outra de outubro a abril, com temperaturas elevadas e maiores precipitações pluviométrica. O clima pode ser definido como Tropical de Altitude, influenciado por fatores altimétricos, em que o relevo contribui para a amenização de suas temperaturas (SILVA, 2011). O verão local é marcado por índices elevados de calor e umidade e por chuvas do tipo convectivo, que ocorrem entre o final da tarde e início da noite com elevada e concentrada precipitação pluviométrica, entre os meses de novembro e março. O deslocamento das massas de ar é marcante no quadrante norte. A combinação desses fatos com o fundo de vale do rio Paraibuna faz com que os ventos se dirijam para a área urbana da cidade, sul. Silva salienta que os fatores antrópicos exercem influência sob o clima, como a geração de ilhas de calor em áreas mais urbanizadas e de climas mais amenos em áreas com concentração de vegetação.

As primeiras aglomerações fixaram-se nas áreas de planície do rio, os córregos foram importantes para a penetração do território, permitindo o avanço por morros e morrotes que compõem a conformação paisagística da cidade. Pela geografia, a ocupação se deu de forma linear pelos eixo Paraibuna e pela linha férrea. Três

imagens seguem comparadas, a primeira de 1936, a segunda de 1986 e a última de 2017, nas quais se observa o processo urbano de verticalização da área central, ocupação das encostas e a diminuição do acesso visual ao Paraíba. Atualmente a população é de aproximadamente 600 mil habitantes (IBGE, 2016).

Esta análise se concentra em parte da Macroárea de expansão urbana, definida pelo PDDU denominada Eixo do Paraíba. Dos 15km do Eixo do Paraíba, analisaremos 7,5km, divididos em seis trechos.



Figura 11 Vista de Juiz de Fora do Morro do Imperador (1936) – Disponível em: blogmariadoresguardo. Acesso: Fev.2017.



Figura 12 Vista panorâmica de Juiz de Fora em 1986. Fonte: As Portas do Paraibuna, 1986, p. s/n..



Figura 13 Vista panorâmica de Juiz de Fora em 2017. Fonte: Acervo pessoal (2017)

2.3 DO CAMINHO NOVO À AVENIDA MARGINAL PARAIBUNA

Antes de dar início ao breve resgate histórico a que se propõe, ressalta-se que essa análise se dá desde o surgimento e o estabelecimento do primeiro povoado perpassando por acontecimentos significativos à dinâmica entre rio e sociedade que influenciaram na formação e apropriação desse espaço até os dias atuais, sendo importante, porém, salientar que, assim como elucidado por Orlando (2006), a região da Zona da Mata anteriormente fora ocupada por povos nativos das tribos Caxinóas. Estes, devido à sua “maneira de viver”, causavam poucas alterações no ambiente; suas atividades que consistiam basicamente em caça e coleta não eram capazes de interferir significativamente, consistindo em uma relação que se entende harmoniosa e integrada com a natureza. Portanto, é no início do século XVIII com a abertura do Caminho Novo, rota que ligava as minas até o Rio de Janeiro, que ocorrem os primeiros estabelecimentos e passagens que darão início às relações econômicas e sociais e as modificações da paisagem mencionadas neste capítulo.

Durante o Brasil Colônia em seu período minerador (séc. XIII), a Coroa portuguesa, a fim de evitar os contrabandos existentes na rota do ouro e diminuir o tempo de viagem e o escoamento aurífero, encomenda ao bandeirante Garcia Rodrigues Pais a abertura de uma estrada, o “Roteiro do Caminho Novo da Cidade do Rio de Janeiro para as Minas⁸”. O acesso feito entre 1702-1705 junto à picada aberta pelos índios, terminado depois por Domingos Rodrigues da Fonseca, impulsionou a ocupação do espaço da Zona da Mata Mineira e do Vale do rio Paraíba, inicialmente através da circulação de pessoas e depois pelas relações econômicas e sociais que se estabeleceram na região. O Caminho Novo seguiu em partes o caminho do rio Parayuna, chamado assim pelos

⁸ OLIVEIRA, P. **História de Juiz de Fora**. Juiz de Fora, 1966, p. 9.

índigenas devido às suas águas escuras. Com o passar do tempo diversos povoados surgiram às suas margens dando origem às cidades como Paraíba do Sul e Juiz de Fora (ORLANDO, 2006; OLIVEIRA, 1966).

O Caminho Novo para as Minas, na região de Juiz de Fora, percorreu sempre a margem esquerda do rio Paraibuna. Relata a história que a maior dificuldade enfrentada por Garcia Paes fora a de vencer o alagadiço de mais de vinte-e-quatro quilômetros “formado pelas águas do rio Paraibuna”, na região onde hoje se ergue a cidade de Juiz de Fora. Garcia viu arredios índios Carijós habitando o morro da Boiada. Para fugir do pântano, abriu o caminho a meia-encosta, nos atuais bairros Costa Carvalho, Vitorino Braga e a chamada Tapera Alta. O rio Paraibuna, também chamado Rio Barro, era então muito lardo, sinuoso e profundo. (LESSA, 1985, p. 20)

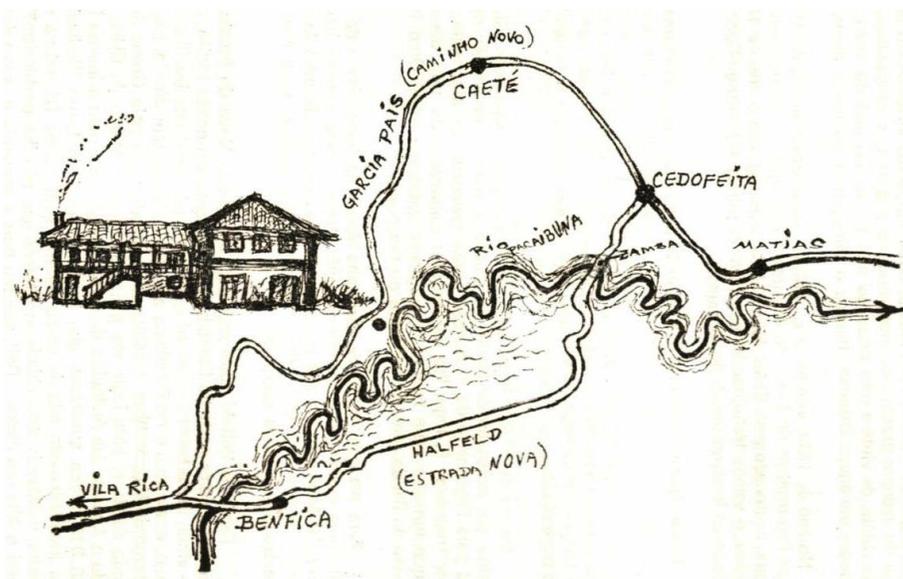


Figura 14 – Croqui mapa da Estrada Nova do Paraibuna. Fonte: Lessa, 1985, p. 40.

A extração do ouro nas Minas Gerais e o fluxo decorrente desta atividade iniciaram os processos de transformação da paisagem e do espaço do Vale do Paraíba. Buscando atender às necessidades dos tropeiros e viajantes, surgiam pelo percurso áreas de pouso, de alimentação, inclusive para animais, roças e ranchos, dando início aos primeiros estabelecimentos da região. A Coroa de Portugal passou então a conceder as sesmarias, pedaços de terras ao longo do traçado da estrada, para que fossem ocupadas e povoadas, garantindo a subsistência dos que por ali passavam (ORLANDO, 2006).

A grande movimentação no Caminho Novo trouxe também a necessidade de se aumentar o controle sobre a circulação, não só de bens, mas também de pessoas que fora intensificado na região. O eixo econômico situado anteriormente no Nordeste passou à capitania do Rio de Janeiro, processo que contribuiu significativamente para a transformação da região. A partir de 1717, criaram-se pontos de controle, conhecidos como Casas de Registros, presentes também na Bahia e em São Paulo, sendo Minas Gerais a região que mais possuiu esses estabelecimentos. O Registro do Paraíba, localizado no limite natural entre os estados de Minas Gerais e Rio de Janeiro, foi citado por Saint-Hilaire⁹ em sua viagem exploratória pela região, o casarão, que leva o nome do rio é ainda hoje uma construção significativa e que pode ser observada na paisagem, tombado como Conjunto Arquitetônico e Paisagístico; no Livro do Tombo de Belas Artes e no Livro do Tombo Histórico, pela esfera estadual, Iepha em 2012 (IEPHA/MG, 2012).

⁹ Auguste Saint-Hilaire (1779 –1853) foi um defensor da botânica como prática naturalista, nascido na França iluminista que se tornou um explorador e viajante-naturalista. Durante suas visitas exploratórias pelo Brasil, reuniu mais de 20 mil espécimes de plantas e 6 mil animais. Suas coletas e observações, desconhecidas do velho mundo contribuíram para os primeiros catálogos e estudos de espécimes brasileiros.



Figura 15 - Registro do Paraibuna Fonte: Acervo Pessoal, Dez 2017.



Figura 16 - Registro do Paraibuna, visto da ponte sobre o rio. Fonte: Acervo Pessoal, Dez 2017.

A economia baseada na extração da mineração passou a entrar em declínio nos meados de 1750, fazendo com que os impostos cobrados pela coroa portuguesa, o quinto, tornassem a atividade já não mais compensatória. Segundo Orlando (2006), esse período foi pouco dinâmico para a economia e conseqüentemente para a ocupação territorial, mas fez florescer as atividades agrícolas e pecuárias na região. Girolletti (apud ORLANDO, 2006) destaca que essa estagnação só se quebrou quando o desenvolvimento da cafeicultura ganhou força, atividade que se baseava no trabalho escravo e no latifúndio. O dinamismo econômico alcançado pela cultura do café impulsionou a urbanização, instigando investidores locais e, conseqüentemente, atraindo imigrantes conhecedores de técnicas diversas, Juiz de Fora forma-se portanto quase do esgotamento do ciclo do ouro.

A partir da diminuição gradativa da cultura cafeeira, a paisagem se modifica, pois a pecuária vai aos poucos tomando o lugar do café, até que acaba por se sobrepor a este, principalmente, na parte sul da Zona da Mata, Bacia do Paraíba, onde o café chegou primeiro e promoveu, mais rapidamente, o esgotamento do solo. Assim, passaram a Zona da Mata Mineira e as terras fluminenses contíguas em sua grande parte, a ter no campo o domínio da pecuária, se destacando Juiz de Fora e seu entorno [...]. (ORLANDO, 2006, p. 91)

Com a intensificação das ocupações, nasce o primeiro povoado à margem direita do rio. Um detalhe destacado por Oliveira (1966) relata que “cronistas menos avisados” associavam o primeiro povoado ao Morro da Boiada, mas alerta que: “nenhum povoado existiu no lugar assim chamado. Houve, quando muito, um curral e um rancho em que pousavam os boiadeiros” (OLIVEIRA, 1966). Veremos mais à frente em nossa pesquisa que o Morro da Boiada é citado ainda por diversos moradores da cidade como o local de sua origem. Há, porém, um consenso entre autores de que o início da cidade se deu do lado direito do rio, um pouco afastado de sua

margem. Por volta de 1820, esse povoado foi denominado Santo Antonio do Parahybuna; em uma referência a esse elemento tão importante, a cafeicultura o transformaria a região no principal núcleo social. A produção de café, que era enviada à corte no Rio de Janeiro, faz crescer uma elite influente nas decisões políticas e urbanas locais, transformando, como descrito por Musse (2006), a região em um lugar de fronteira, atraindo atividades não só comerciais, mas também sociais e culturais.

Membro dessa elite, o engenheiro Henrique Halfeld, em 1837, aproveita parte do percurso do Caminho Novo para abrir “no grande pântano a reta norte-sul”¹⁰ a estrada do Paraybuna, depois chamada Rua Direita e, atualmente, Av. Barão do Rio Branco. A estrada atravessava o rio Paraibuna percorrendo a sua margem direita, onde hoje se concentra a área central da cidade de Juiz de Fora. Esse desvio no Caminho Novo foi importante para impulsionar a ocupação, fazendo com que o povoado se desenvolvesse na conformação paisagística formada entre o rio e morro do Imperador, outro elemento natural delimitador (LESSA, 1985, p. 40; OLIVEIRA, 1966; STEHLING, 1979). As casas passaram então a se localizar voltadas para a Rua Direita, de onde também ramificariam as demais vias transversais a ela, configurando hoje no centro urbano e comercial da cidade de Juiz de Fora.

Outro empreendedor importante, Mariano Procópio, propôs, em 1852, ao governo imperial a construção da primeira estrada de rodagem do país, a Estrada União Indústria. Durante sua construção o emprego da técnica de macadame¹¹ permitiu facilidades no transporte do café até a corte. O trajeto proposto aproveitou vários trechos da Estrada do Paraybuna, aproximando-se mais em seu desvio da margem do rio, dando origem ao que hoje é a Av. Getúlio Vargas. O evento marcou a vinda de imigrantes alemães para a cidade, por meio da política

¹⁰ Expressão retirada do livro *História de Juiz de Fora*, de Paulino de Oliveira – p. 9.

¹¹ Técnica de construção de estrada que consiste na mistura de saibro e areia grossa, comprimidos a rolo sobre brita.

de incentivo da imigração que pretendia substituir o trabalho escravo, de modo que outras técnicas foram empregadas para a execução da obra. Aqueles foram instalados em vilas, em terrenos doados nos atuais bairros Fábrica e Mariano Procópio e alguns outros lotes de terras que depois seriam os bairros São Pedro e Borboleta, sendo que a troca de terra era feita pelo serviço oferecido. Em relatos, inclusive, consta que o número de imigrantes em determinado momento foi superior ao número de habitantes da cidade do Parahybuna, elevada a município em 1853-54 (STELING, 1979).

O próximo caminho a ligar o município ao Rio foi a Estrada de ferro Dom Pedro II, feita em 1870; a obra buscava facilitar ainda mais o transporte das plantações de café. A escolha do local da estação ferroviária foi motivo de disputa na cidade, devido aos benefícios e às valorizações trazidas com sua construção. Subscrições populares, doações para aquisição de terra e aterros garantiram que o local escolhido se localizasse à margem direita do Paraibuna, uma área pantanosa, hoje chamada Praça João Penido, popularmente Praça da Estação. Sua localização proporcionou a valorização da área, modificando a dinâmica urbana que até então se desenvolvia próxima à Rua Direita.

Esses fatores, além de contribuírem para a transformação da cidade, proporcionaram também o acúmulo de capital intensificando o processo de industrialização local. O potencial hídrico do rio foi fundamental para a construção da Usina Hidroelétrica de Marmelos Zeros em 1889, idealizado por Bernardo Mascarenhas. Localizada às margens do Paraibuna, no seu trecho com maior declividade, a usina viria depois a ser reconhecida como a primeira hidroelétrica da América Latina, atraindo diversas indústrias para a região (ORLANDO, 2006). Hoje o local abriga o Museu Usina Marmelo Zero, o Conjunto Arquitetônico, Paisagístico e o Espaço Cultural foram tombados no âmbito estadual em 2005 (IEPHA/MG). A criação da Usina impulsionou a industrialização local, fazendo com que a cidade abrigasse cerca de 20 indústrias ainda no final

do séc. XIX, quando se destacavam as indústrias têxteis. O caráter industrial¹² que se desenvolvia rendeu a Juiz de Fora o apelido de Manchester Mineira, numa comparação à cidade inglesa de Manchester, famoso polo industrial.

Por volta de 1890, as áreas alagadiças próximas ao rio começam a ser ocupadas. O baixo custo dos terrenos fez com que essa ocupação se desse principalmente por indústrias, fábricas e habitações populares. O processo de abolição da escravatura finalizado em 1888, pela Lei Áurea, marcou um período de migração para as áreas urbanas em busca de firmação social e melhores oportunidades. De acordo com Almeida (2011), alguns desses ex-escravos viviam em fazendas próximas a Juiz de Fora e vinham ao centro urbano para atividades cotidianas, acabando por migrar definitivamente no início do séc. XX. As mudanças decorrentes desse movimento expressaram-se nos costumes e na ocupação, modificando a dinâmica urbana e a paisagem local.

A vida econômica fervilhava na rua do Comércio. Cortando as ruas Direita e do Comércio, no centro da cidade, uma série de ruas menores: Santa Rita, Espírito Santo, Halfeld e Imperatriz. Um pouco além o largo do Riachuelo, o morro da Gratidão e Mariano Procópio. Lugares onde a arraia miúda vivia o cotidiano da pobreza urbana, dividindo quartos de cortiços malcheirosos ou casas de parede/meia, até que as reformas do início do período Republicano, preocupadas em estabelecer “os lugares dos desclassificados sociais” (loucos, pobres, prostitutas e vadios), vieram expulsá-los para as regiões periféricas (GUIMARÃES, 2006, p. 75).

Os locais aos quais se dirigiam eram bairros periféricos ao centro urbano da época, como o Vitorino Braga, o Botanágua¹³, Lamaçal¹⁴, dentre outros, regiões próximas ao rio Paraibuna, que, como se observa na

¹² Atualmente a atividade industrial ocupa a quarta posição na estrutura empresarial da cidade, com maiores expressividades na metalurgia e no vestuário, seguidos pela construção civil e mobiliária. A característica fabril, no entanto, faz com que as indústrias sejam grandes poluidoras das águas do Paraibuna. Destaca-se que mesmo as de grande porte tratam parcialmente seus efluentes, pois não conseguem ter total controle sobre seus poluentes; isso somado ao despejo de médias e pequenas indústrias e ao esgoto doméstico faz de Juiz de Fora o maior poluidor da bacia (IBGE, 2016; ORLANDO, 2006).

nomenclatura de alguns, carregam as características de regiões alagadiças, portanto, menos valorizadas economicamente e socialmente. Almeida (2008) trata ainda sobre a “sociabilização negra” que passou a existir na cidade de Juiz de Fora nesses locais, destacando que os espaços informais permitiam a circulação e a expressão de festas e demonstrações populares da sociedade onde os negros eram maioria do público. Pedro Nava, poeta juiz-forano, retratou a diferença social existente entre as margens do Paraibuna em sua obra, destacando que na margem direita concentrava-se a aristocracia da cidade, os homens bem-nascidos e cultos, enquanto que na margem esquerda encontrava-se uma cidade despreocupada, livre e revolucionária.

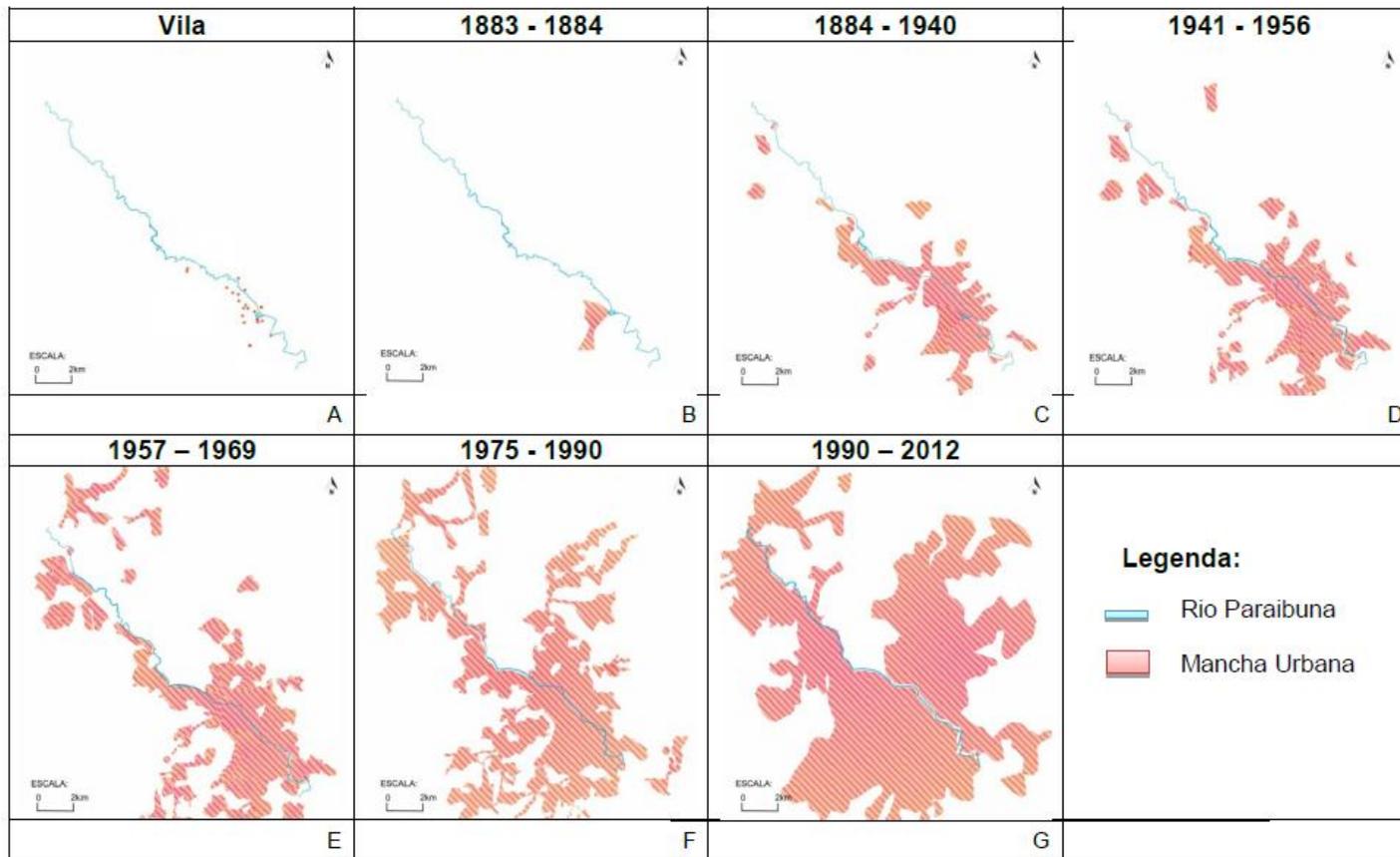
Enquanto os grupos sociais mais abastados se divertiam nos saraus, bailes e teatros, a preocupação com os libertos que circulavam pelo centro da cidade aumentava. Nas casas de tavolagem e nas espeluncas, os batuques incomodavam. Tais espaços eram os preferidos para a “vadiagem”. A rua do Capim, Botanágua, Lamaçal, morro do Santo Antônio, Cresotagem e Tapera formavam um cinturão cultural no entorno da cidade, onde se concentrava “em arruaças” o maior número de negros nas jogatinas, brigas e bebedeiras. (ALMEIDA, 2011, p. 75)

A análise proposta por Brasil (2013) relaciona o crescimento da mancha de urbanização com as modificações no traçado do Paraibuna. O mapa 10 apresenta sete momentos que retratam desde a formação da Vila de Santo Antônio do Paraybuna, com as primeiras ocupações, até o ano de 2012. Na figura A, nota-se a ocupação de forma pontual concentrada principalmente na margem direita do rio, as modificações no traçado do Paraibuna nos quadros A (anterior ao ano de 1883) e B (1883-1884) é quase inexpressiva. A partir do quadro C (1884 - 1940), a macha urbana ganha uma proporção maior espalhando-se nas duas margens do rio, fato

¹³ Botanágua, a região no lado esquerdo do rio Paraibuna, ficou assim conhecida pela prática de despejamento, inclusive de corpos em suas águas, o termo usado “bota n’água”, acabou caracterizando a área, sendo assim chamada ainda nos dias atuais (ESTEVEES, 1919).

¹⁴ A região conhecida como Lamaçal, corresponde hoje ao bairro Alto dos Passos (ESTEVEES, 1919).

mostrado em nossa análise histórica. Dos quadros D ao G, recortes temporais que serão vistos mais adiante, notam-se as constantes modificações no leito do Paraibuna, muitos dos seus meandros foram suprimidos, partes aterradas e retificadas, principalmente na área central da cidade.



Mapa 9 Relação do traçado do Paraibuna com a mancha de crescimento urbano de Juiz de Fora. Fonte: Brasil (2013) p.76. s/escala.

O primeiro Plano de Saneamento e Expansão da Cidade de Juiz de Fora foi encomendado ao francês Gregório Howyan, em 1893, pelo então agente executivo do município, Francisco Bernardino. As ocupações próximas às margens do Paraibuna ficaram sujeitas às suas cheias, interferindo no cotidiano dos que ali moravam. Ainda no ano anterior fora empossada a primeira formação da Câmara, eleita pelo povo, após a Proclamação da República (1889). Esta contextualização feita por Batista (2015) mostra um importante marco sobre os agentes transformadores da configuração urbana:

A partir da estatização dos instrumentos de intervenção, a municipalidade apodera-se da responsabilidade sobre a transformação do cotidiano cidadão, passando a ser legitimamente o órgão fomentador das infraestruturas indispensáveis para o desenvolvimento urbano. (BATISTA, 2015, p. 134)

O Plano Howyan pretendia solucionar os alagamentos recorrentes nas áreas centrais da cidade, através da drenagem das águas pluviais e dos pântanos com a construção de canais e escoadouros subterrâneos, além da retificação do rio, embelezamento de vias, construção de pontes, dentre outros (PD/JF ZN; BATISTA, 2015). O receio da transmissão de doenças pelo acúmulo de águas paradas fundamentada na teoria dos Miasmas, mencionada anteriormente, fazia com que a diminuição dos trechos sinuosos do rio e o conseqüente aumento da sua velocidade de escoamento pela cidade fossem desejados pelo Plano Howyan. Além disso, era proposta a criação de uma Polícia Sanitária, que fiscalizaria as condições de higiene do município, prevendo para Juiz de Fora um Plano, que, segundo Batista (2015), aproximava-se dos modelos adotados em cidades europeias. O audacioso plano, porém, não foi concluído devido a questões não só políticas, como a descontinuidade no mandato de Francisco Bernardino, mas também devido às questões práticas e econômicas, falta de verbas,

dificuldades de aquisição de material e de mão de obra especializada, sendo realizadas somente situações emergenciais (BATISTA, 2015).

A paisagem da Zona da Mata e do Vale do Paraíba constantemente se modifica, passando por fases distintas que se relacionam com o período histórico e social da região. Por volta de 1905, a pecuária passa a ser exercida de maneira intensa, desgastando ainda mais a cobertura vegetal que já vinha sofrendo as consequências com a cafeicultura. Com a criação de pastos e a constante urbanização em direção ao rio, a situação das enchentes se agrava, por constituírem em fatores determinantes para a manutenção do ciclo hidrológico local. Em 1906 uma enchente acomete a cidade; o confinamento da calha do Paraíba como um espaço insuficiente para seus processos de expansão e cheia foi apontado como fator determinante para a situação (PD JF/ZN, 2011).

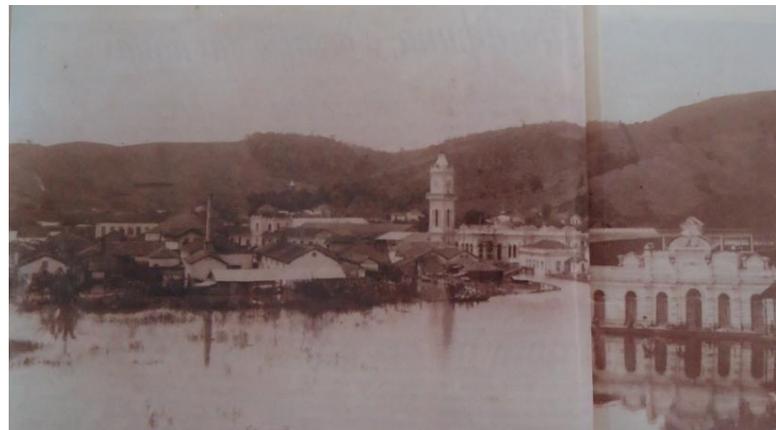


Figura 17 e 18 Enchente na área central de Juiz de Fora em 1906_ Fonte: Tribuna de Minas, 1997, p. 26 e 27.

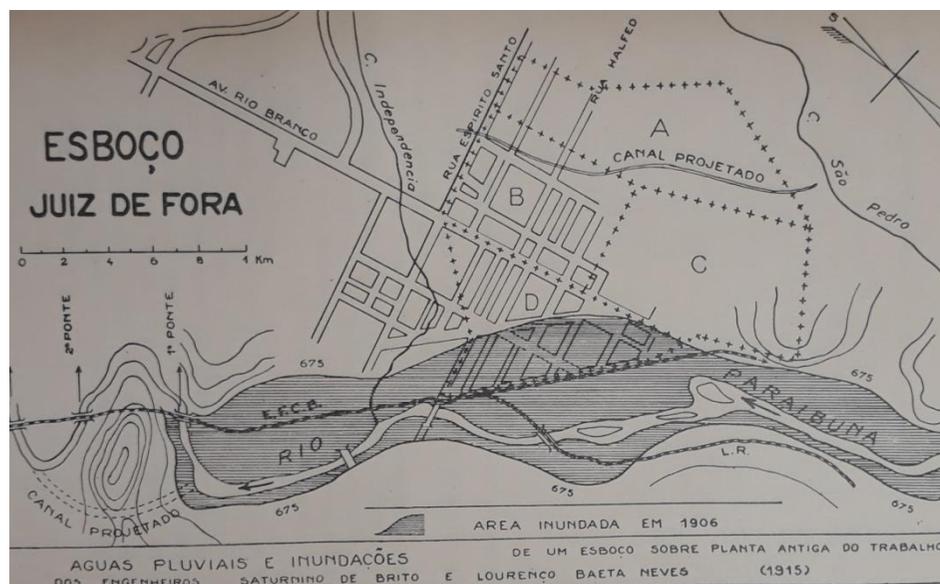


Figura 19 - Área inundada em 1906. Fonte: GOES, 1943, P. s/n.

O Plano Geral de Saneamento para a cidade, de 1915, de Lourenço Baeta Neves e Francisco Saturnino Brito, pretendia limitar as ocupações da margem do rio, separar os mananciais e definir quais áreas seriam atendidas por cada um deles. A verificação da qualidade das águas, através do reaproveitamento da infraestrutura pré-existente, traria um olhar mais moderno sobre os meios operacionais da época, prevendo a correção e ampliação dos sistemas de esgotamento sanitário, pluvial e da captação e abastecimento de água (PD JF/ZN, 2011).

Foram propostas separação das águas pluviais dos sistemas de esgotamento sanitário, barragens escalonadas, diques, novas rotas de escoamento, intervenções de regularização e canalização do Córrego Independência e a criação de parques arborizados nas várzeas alagadiças. De maneira diferente das propostas

anteriores, a retificação do rio seria realizada posteriormente, alertando ainda para a importância de se manter a vegetação em suas margens e de se evitar o seu concretamento. Baeta e Saturnino traçavam propostas que buscavam atender não só aos problemas já existentes, mas também responder às futuras necessidades que surgiriam.

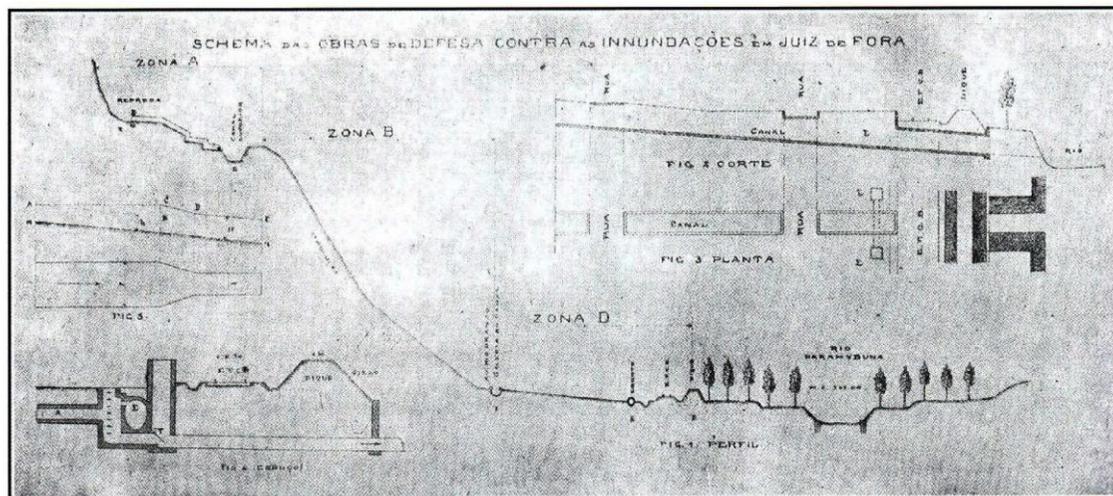


Figura 20 - Sistema Contra Inundações. Fonte: Esteves, 1915, p.206

O projeto em sua totalidade não foi colocado em prática novamente por questões financeiras, somente algumas intervenções foram realizadas para atender aos problemas mais urgentes da cidade. Já em 1920, Baeta Neves revê o Plano de abastecimento e esgotamento da cidade e em uma nova publicação lança um plano para utilização das águas do córrego Yung e do córrego de Linhares, reforçando o abastecimento de água existente (OLIVEIRA, 1975).

Como se pode notar, diversas intervenções pontuais foram realizadas sobre o Paraibuna desde que o período de cheias de seu leito passou a interferir na dinâmica urbana. Essas intervenções, porém, limitavam-se a

resolução de questões emergenciais e geralmente eram interrompidas por trocas de governo ou ausência de verba; muitas dessas resoluções encontram-se na Câmara Municipal em documentos oficiais do município. O rio até 1940, como destacado por Machado (2016), era “Meândrico, transportava suas águas em baixa velocidade, sempre resultando em transbordamentos. Era mais estreito e mais volumoso, o suficiente para ter abrigado um transporte regular de passageiros” (MACHADO et al, 2011, p. 6). Como se observa, a navegação fez parte da história do Paraibuna, sendo inaugurada por Abel Araújo Montreuil em 1914. A ligação entre o Centro e o bairro Benfica era realizada por lanchas.

Em dezembro de 1940 a cidade assiste a uma inundação: o Paraibuna transborda atingindo a parte baixa da cidade e também a área central. Em alguns pontos, foram registradas altura das águas em até dois metros causando prejuízos aos moradores e comerciantes locais. O episódio ocorrido às vésperas do Natal gerou grande comoção e mobilização entre os moradores. De acordo com o *Diário Mercantil*¹⁵, influente jornal da época, diversas pessoas foram abrigadas em repartições públicas e centros de ensino, como o Grambery e a Academia de Comércio. Imagens com pessoas sendo transportadas de barcos tomam conta das páginas da edição especial sobre a enchente de 1940, quando se relatam também os cuidados profiláticos como as vacinas providenciadas para a população, além de testes assegurando sobre a qualidade das águas. A enchente permaneceu por quase quatro dias, paralisando o comércio e o funcionamento das fábricas. Uma carta direcionada à cidade foi escrita por Getúlio Vargas lamentando o incidente na “princesa de Minas” e sugerindo a retificação do rio. Oficiais do Exército trabalharam socorrendo e amparando os desabrigados; entregas de donativos foram enviadas para a Comissão de Socorro às vítimas da Enchente, e 150 novas habitações foram construídas para os desabrigados.

¹⁵ Suplemento especial. **Jornal Diário Mercantil**. Juiz de Fora, março de 1941. Fonte: Arquivo Memória Biblioteca Municipal Murilo Mendes.

Medidas sanitárias, como a desobstrução de vias e córregos, visavam amenizar as consequências e prejuízos da enchente. O apelo à retificação do rio como solução para as enchentes ganha novas proporções. Além disso, partes do Plano Sanitário de Saturnino de Britto e Baeta são resgatadas como alternativas possíveis. Desde o episódio, a cidade passou a fazer parte do Programa Especial de Defesa Contra Enchentes e Recuperação de Vales do Governo Federal.



Figura 21 e 22 População enfrenta a inundação de 1940, Juiz de Fora.



Figura 23 e 24 Rua e visão geral da área de inundação de 1940, Juiz de Fora.



Figura 25 e 26 Inundação de 1940, Juiz de Fora. (Figuras 21 - 26) Fonte: PD JF/ZN, 2011, P. 14 e 15.

área central da cidade, causou modificações na dinâmica urbana e na paisagem local. O processo levou a uma série de desapropriações, resultou em novas formas de vivência e relação com o espaço, limitando o contato, antes imediato, a uma mediação por via de trânsito rápido.

A obra da barragem de Chapéu D'Uvas, iniciada também em 1960, no município de Ewbanck da Câmara, pretendia auxiliar na regularização da vazão do rio Paraíba. O projeto foi articulado com as obras de retificação do rio visando ainda à geração de energia elétrica pela Companhia Mineira de Eletricidade. A cidade de Juiz de Fora vivia um período de grande desenvolvimento industrial, fazendo-se necessário investir e ampliar sua capacidade de geração de energia elétrica. Por razões técnicas e por processos de desapropriações, sua inauguração se deu anos mais tarde. Atualmente, o local situado a 50 km da nascente do Paraíba, com volume de 146 milhões de metros cúbicos, pode fornecer até cinco mil litros por segundo, sendo utilizado, inicialmente, 900 litros. As modificações em drenagem urbana, a partir dos anos 1980 ao ano 2000, concentraram-se em ampliar o abastecimento de água, o sistema de limpeza urbana e a drenagem de córregos, levando muitos ao tamponamento pelo estado crítico de suas águas. O abastecimento da cidade atualmente é proveniente de três mananciais a Represa de São Pedro, a Represa Dr. João Penido e a Represa Ribeirão do Espírito Santo, ligada à adutora de Chapéu D'Uvas.

Atualmente a poluição do rio deve-se principalmente ao despejamento sanitário doméstico e também industrial através dos seus afluentes urbanos, como os córregos Teixeira, Independência, São Pedro, Carlos Chagas, Humaitá, Facit, Córrego da Artilharia, Santa Cruz, Três Pontes e Ribeirão do Espírito Santo, Matirumbide, Ribeirão Yung, Ribeirão das Rosas, Ribeirão dos Burros (Represa João Penido), em ambas as margens. Esses mesmos cursos d'água que hoje despejam esgoto sanitário no leito do Paraíba, anteriormente tiveram sua importância relacionada aos processos de penetração e ocupação do território (PDJF/ZN,2011).

2.4 DA AVENIDA MARGINAL PARAIBUNA AOS DIAS ATUAIS: AS TROCAS ENTRE RIO E SOCIEDADE

Como foi apresentado anteriormente, a relação entre rio e cidade foi marcada por diferentes momentos de maior e menor proximidade. Os processos de expansão urbana e as constantes enchentes resultaram em intervenções pontuais emergenciais, até a retificação e a limitação de parte de seu leito por vias, modificando as relações entre o rio e a sociedade e a configuração da paisagem. A Av. Marginal Paraibuna começou a ser construída por volta 1960, margeando o rio atualmente como Av. Brasil, recorte espacial desta pesquisa.

A obra da via Marginal Paraibuna foi realizada por trechos pelo Governo Federal, por meio de uma autorização concedida por Getúlio Vargas, que presidia o país em 1940, intermediada pelo Departamento Nacional de Obras de Saneamento (DNOS). O primeiro trecho de 1.300 m teve seu início da Av. Barão do Rio Branco até a R. Tereza Cristina; o segundo trecho de 2000 m atingiu as proximidades do bairro Cerâmica. De acordo com a publicação do *O Lince*¹⁶, a obra era aguardada pela população de forma esperançosa, pois era a promessa de controle sobre as cheias do Paraibuna, aliada à construção da Barreira de Chapéu D'uvas. O projeto mudou de forma definitiva a dinâmica e a paisagem urbana.

A construção da avenida contribuiu para gerar uma área *non aedificandi* às margens do rio. Através do levantamento de arquivos fotográficos, é possível perceber a existência de habitações ribeiras, o que demandou a abertura de processos legais de dezenas de desapropriações, motivo pelo qual os jornais contemporâneos à sua construção a chamavam também de Avenida Proibida. As indenizações dos imóveis desapropriados constam

¹⁶ OLIVEIRA, Adail. Avenida Brasil muda a fisionomia estética da cidade. *O Lince*, Juiz de Fora, p. 12, Maio, 1966. Arquivo Memória Biblioteca Municipal Murilo Mendes.

como pagas pela Prefeitura Municipal de Juiz de Fora em demorados processos, estendendo a obra até meados de 1973. Ainda segundo a pesquisa documental, a região denominada “parte baixa” da cidade abrigava construções como os cortiços, tratados de maneira pejorativa por alguns noticiários contemporâneos às suas demolições. A construção da avenida foi também uma ação que promoveu certa expulsão social de determinada parcela que ocupava essas habitações. O impulso a indústria automobilística e a criação de avenidas largas eram consideradas como soluções às questões de mobilidade da época, como pode ser observado no dimensionamento das caixas das vias. Pela retomada da proposta de projeto do engenheiro Jorge Staico, grande parte do rio foi retificada na região central, desde o bairro de São Dimas na zona Norte da cidade, até às proximidades do Clube Tupinambás, no bairro Santa Teresa, restringindo o traçado do rio ao formato das vias.

A sua duplicação, já prevista em projeto, foi solicitada¹⁷ na margem esquerda em 1973. As justificativas se basearam na futura instalação da Siderúrgica Mendes Junior e no crescimento empresarial observado na cidade. A via (BR-135) de escoamento rápido se estendia em 5 km, tornando-se a principal ligação de Juiz de Fora com o Rio de Janeiro (BR 3), Belo Horizonte e Brasília, além de ligar o centro a zona Norte da cidade, área industrial.

¹⁷ Indústria: Duplicação da Marginal. **Jornal Diário Mercantil**, p. 8, Juiz de Fora, 12 de out. 1973. Arquivo Memória Biblioteca Municipal Murilo Mendes.

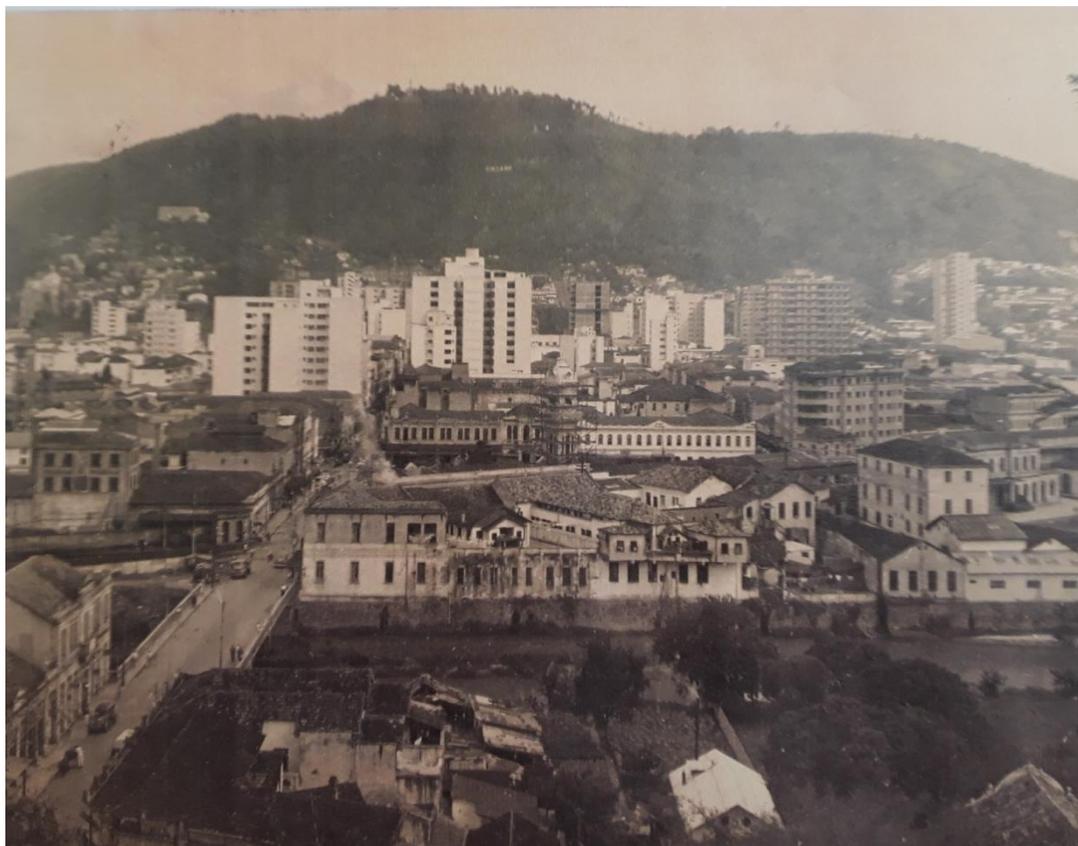


Figura 28 – Ponte da Rua Halfeld, Edifício Procópio Ladeira, um dos processos de demolição para a construção da Av. Marginal Paraibuna, 1950 (data aproximada). Fonte: Arquivo Memória Biblioteca Murilo Mendes (Autor desconhecido).

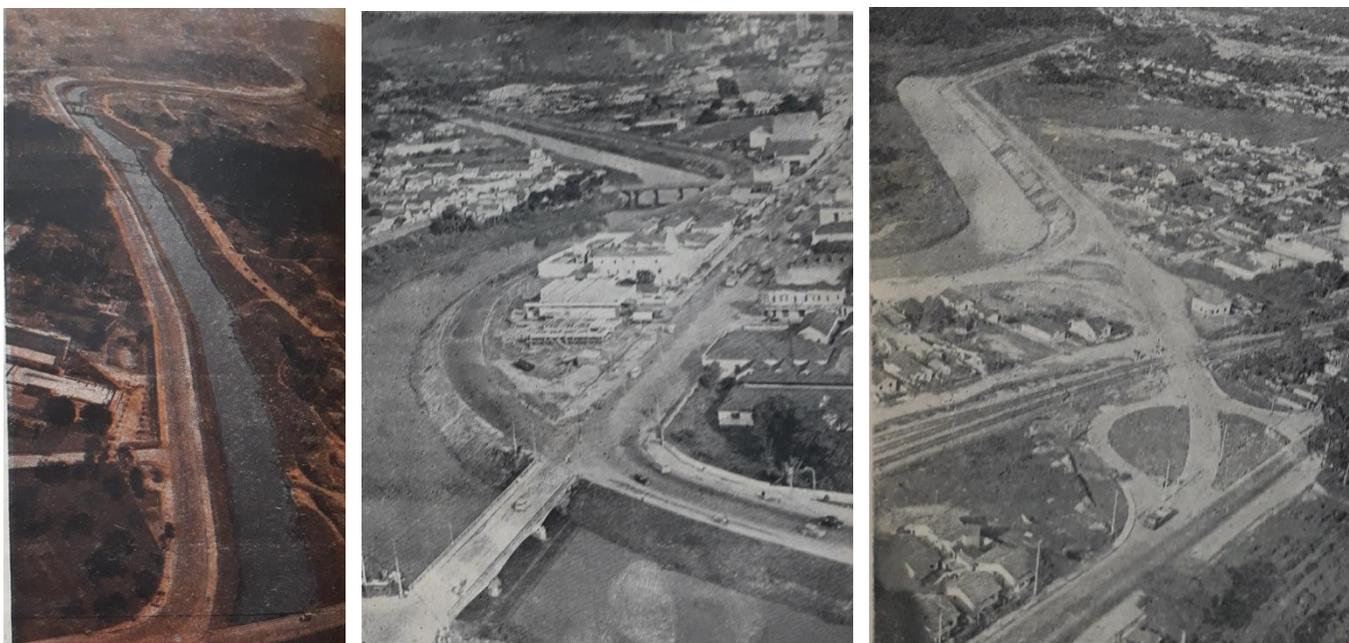


Figura 29, 30 e 31 – Processo de construção da Av. Marginal Paraibuna. Fonte: O lince, Mai. 1966, p. 12 e 13.

Como observado no resgate histórico, o Paraibuna serviu de direcionamento para a abertura do Caminho Novo, influenciando os processos de estabelecimento dos povoados, servindo como vetor de expansão da cidade. Sua retificação impulsionada pelo controle de enchentes mudou a dinâmica da região, interferindo também na relação entre sociedade e rio. Buscando relatos sobre usos e atividades desenvolvidas à margem do Paraibuna pelos cidadãos, recorreu-se a artigos jornalísticos antigos que fornecessem indícios desses dados. Alguns relatos dessa relação são destacados a seguir, em um recorte temporal limitado entre o início da construção da Av. Marginal Paraibuna em 1960 até relatos mais atuais, percorrendo manifestações ecológicas,

denúncias de poluição, vivências observadas, projetos de despoluição e programas de educação ambiental realizados.

O cotidiano de moradores ribeiros e a relação de subsistência mantida com o rio em relatos¹⁸ de 1962 expressam-se no cultivo de lavouras de milho e nas precárias ocupações ribeirinhas, localizadas próximas à ponte da Leopoldina, área central da cidade. Há também relatos¹⁹ de extração artesanal de areia no leito do Paraibuna, atividade responsável na época por abastecer o mercado da construção civil da cidade. Depois de colhida em pequenas barcas, a areia era coada manualmente e depositada nas margens até ser recolhida por caminhões. O rio é destacado como responsável por trazer o progresso à cidade, uma vez que possibilitava essa atividade. Outra atividade é o ofício das lavadeiras, destacado como responsável pelo sustento de muitas famílias. A pesca é mencionada como prática ligada ao lazer e já não acontecia próxima a área central. De acordo com a publicação, era comum em domingos e feriados a partida de trem de vários pescadores para demais localidades do Paraibuna atrás de melhores pescarias.

O poeta Juiz-forano Murilo Mendes confessou seu descontentamento com a qualidade do rio: “Nasci às margens de um rio-afluente de águas pardas, o Paraibuna, que fazia muita força para atingir os pés do pai Paraíba. Dediquei-lhe na adolescência um minúsculo epigrama. ‘Eu tenho uma pena do rio Paraibuna’” (MENDES, 1968, p. 11).

A crescente preocupação ambiental é expressa em algumas ações populares como na manifestação ecológica em 1988, que reuniu aproximadamente cerca de 3 mil pessoas nas margens do Paraibuna, por meio de

¹⁸ ZAGHETTO, I.; DORNELAS, R. Série: Nas margens do Paraibuna. Tira das terras arenosas o seu pão de cada dia. **Diário Mercantil**, p. 4, Juiz de Fora, 30 jan.1962. Fonte: Arquivo Memória, Biblioteca Municipal Murilo Mendes.

¹⁹ ZAGHETTO, I.; DORNELAS, R. Série: Nas margens do Paraibuna. Contrastes contundentes aumentam a dor da fome. **Diário Mercantil**, p. 4, Juiz de Fora, 31 jan.1962. Fonte: Arquivo Memória, Biblioteca Municipal Murilo Mendes.

um abraço simbólico em parte de seu leito, mostrando o descontentamento a ações predatórias à natureza e a favor da promoção da preservação de suas águas. Outras atividades como corridas à margem do rio tentavam resgatar a necessidade de se atentar a sua qualidade ambiental.

A campanha “Rio Paraibuna. Te quero vivo”, lançada na cidade em 1997, serviu ao propósito de educação e conscientização ambiental, alertando para o acúmulo de lixo e dejetos depositados pela população às margens do Paraibuna. Uma análise realizada pela CESAMA e publicada pela Tribuna de Minas²⁰ sobre sua eficácia destaca que 65% dos questionados aprovavam a campanha e 25% não tinham conhecimento. Na análise feita, o Demlurb (Departamento Municipal de Limpeza Urbana) classificava a campanha como positiva, uma vez que o volume de lixo coletado nas margens do Paraibuna havia diminuído consideravelmente. Outra iniciativa da prefeitura foi o Programa de Revitalização Urbana e Recuperação Ambiental do Eixo do Paraibuna, apresentado como alternativa a revitalização do rio, buscando resgatar a sua importância como principal vetor de crescimento da cidade. Instalações como o parques, quiosques e decks à beira rio, ciclovias, além de estações coletoras de esgoto e a padronização dos mobiliários urbanos, são pontuados e apresentados²¹ como parte do projeto urbano e paisagístico proposto.

Em publicações de 2006, mostra-se a resistência da extração artesanal de areia realizada por cerca de 10 canoeiros (número não oficial) como atividade de subsistência nas águas do Paraibuna. A pesca ainda aparece como atividade de lazer da população, sendo realizada na área próxima à Mata do Krambeck, mesmo com

²⁰ CARVALHO, S. Rio muda, mas continua poluído. **Tribuna de Minas**, Meio ambiente, p.1-3, 11 Jan. 1998. Disponível em: Arquivo Memória Biblioteca Municipal Murilo Mendes.

²¹. Recuperação e revitalização. Projeto promete despoluir 22km do Paraibuna. **Tribuna de Minas**, Meio ambiente, p.4, Juiz de Fora, 4 e 5 Jan. 2004. Disponível em Fonte: Arquivo Memória Biblioteca Municipal Murilo Mendes.

constantes alertas sobre a qualidade das águas do Paraibuna feitos pelos jornais²² locais. O consumo do pescado não recomendado por especialistas, devido aos altos índices de esgotamento sanitário e à presença de metais pesados na água, não era empecilho para os entrevistados. Iniciativas isoladas, como a de um morador que há mais de 14 anos planta sozinho mudas de árvores a beira rio²³, alertando as pessoas sobre a importância do rio, já demonstravam a existência de valores despertados pela proximidade com a natureza, proporcionada pelo Paraibuna.

As habitações ribeiras ao rio estão em diversos registros encontrados e ainda hoje podem ser observadas no perímetro urbano da cidade, concentradas nos bairros Ponte Preta e Parque das Torres na zona Norte, ou seja, em áreas que não compreende o recorte espacial desta pesquisa. Brasil (2012) destaca que em ambos os locais se observam o uso das margens do rio como uma extensão dos quintais de casa, havendo depósito de resíduos sólidos, supressão da mata ciliar, ligações clandestinas de esgoto, além do cultivo de hortaliças e criação de animais. Em épocas de cheia essas habitações, que distam poucos metros das águas do rio, estão sujeitas a sofrer com a inundação, o acúmulo de sujeira e a possível proliferação de doenças.

²² ELISA, T. Pescaria no Paraibuna. Pescadores ignoram poluição por lazer. **Tribuna de Minas**, Meio ambiente, p.4, Juiz de Fora, 17 Fev. 2008. Disponível em: Arquivo Memória Biblioteca Municipal Murilo Mendes.

²³ ARBEX, D. Paraibuna vivo. Mesmo poluído, rio ajuda a sustentar famílias. **Tribuna de Minas**, Meio ambiente, p.5, Juiz de Fora, 16 e 17 Jul. 2006. Disponível em: Arquivo Memória Biblioteca Municipal Murilo Mendes.



Figura 32- Comunidade abraça o Paraibuna em uma manifestação ecológica de Jun./88. Fonte: Tribuna de Minas 30 anos, p.60, 2011.

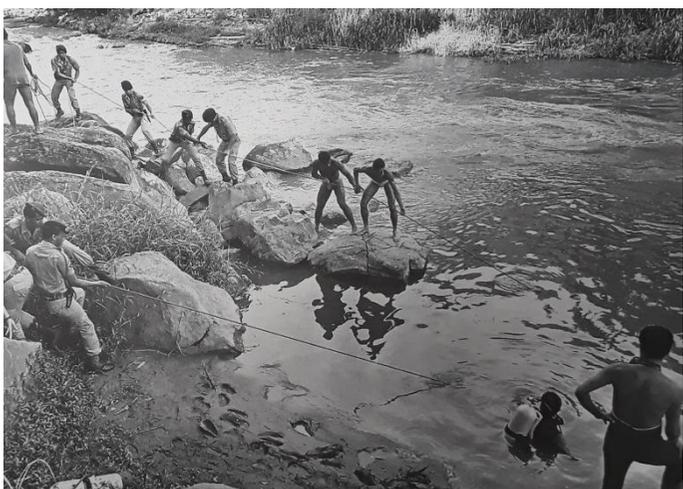


Figura 33 - Cemitério de automóveis fora da área urbana é descoberto por policiais em Março /93. Fonte: Tribuna de Minas 30 anos, p. 79,2011.



Figura 34 Famílias habitam as margens do rio, Vila Esperança II, Jun./94. Fonte: Tribuna de Minas 30 anos, p. 83, 2011.



Figura 35 Inundação no Bairro Industrial, Zona Norte, Jan./2007. Fonte: Tribuna de Minas 30 anos, p. 144, 2011.



CAPÍTULO 3 AS PAISAGENS REVELADAS

Neste capítulo mostram-se os processos, as análises e as interpretações das características físicas (naturais e urbanas), sociais e culturais do rio Paraibuna, através da identificação dos usos e valores percebidos durante a pesquisa realizada. Visando entender a dinâmica da paisagem ribeira, adotou-se uma metodologia de aspectos quantitativos e qualitativos referenciados a partir de Costa (1992) e Guilard (2004), dividida em dois momentos: levantamento de documentos históricos e iconográficos e na pesquisa de campo e seus desdobramentos.

O recorte espacial proposto corresponde à parte da área urbana do rio margeado pela Av. Brasil (antes Av. Marginal Paraibuna), compreendida entre os bairros Cerâmica e Poço Rico, em aproximadamente 7,5 km. Fazem parte desta análise as margens do rio ladeadas pelo binário da avenida próximo a área central da cidade, como também o trecho que se dirige à zona Norte. De acordo com a análise histórica, as intervenções nas margens do Paraibuna intensificaram-se após a enchente de 1940, estendendo-se até 1980 com a implantação da Av. Brasil. A ação consistiu em uma medida de caráter sanitário que gerou modificações no traçado do rio, séries de desapropriações e aterramentos, impactando a paisagem local, a vivência e as relações existentes no espaço ribeiro ao rio.

A divisão dos trechos para análise deste percurso se baseou no Eixo do Paraibuna, proposto pelo PDDU (2004), nos seis pontos estabelecidos foi possível entrar em contato com 135 pessoas, documentando e percebendo as relações estabelecidas com o Paraibuna. Pretende-se assim, investigar a paisagem não só como um produto resultante dos processos urbanos, mas também entendê-la como promotor social influente no cotidiano local (CORNER, 1999). Além das características físicas observadas, o rio Paraibuna e suas margens se

apresentam sobre diversos aspectos carregados de valores e significados utilitários, culturais, ambientais e, ainda, os ligados à memória coletiva e individual da população. A paisagem é, portanto, apresentada como uma construção dinâmica e subjetiva, espaço de experiência e vivência.

Os valores e os usos aqui reunidos foram percebidos por meio da aplicação do questionário e do contato com a população, além das diversas observações realizadas em campo durante o processo de pesquisa. Os dados e as impressões dessas observações foram depois relacionados com o resgate histórico local e com a discussão teórica apresentada, revelando-se em cinco momentos, através do “rio como lugar de lazer”, de natureza, de memória, de trabalho e de fronteira. Ressalta-se que o uso da palavra “lugar” traduz o entendimento de algo que se constrói cotidianamente, por meio das relações sociais, dos aspectos naturais, da memória, do habitar humano, em um constante processo em que paisagem transforma e é transformada, repercutindo de maneira concreta ou subjetiva no espaço urbano. Ressalta-se também que esses lugares revelados pelo Paraibuna se sobrepõem, permeiam-se no cotidiano daqueles que percorrem suas margens, sendo aqui divididos como artifício de apresentação.

3.1 O RIO COMO LUGAR DE LAZER

Durante a aplicação de questionário e nas visitas a campo, o uso das margens do rio como espaço de lazer foi bastante observado: diversas pessoas realizavam atividades, como corrida, caminhada, prática de bicicleta, e exercitavam-se nas chamadas “Academias ao Ar Livre”. Uma das atribuições aos rios urbanos mais defendidas atualmente relaciona-se justamente à sua associação como local que promove o lazer à população. Esse valor utilitário do rio é apontado por Manning (1979 apud GHILARD, 2004) e Spirn (1995) como parte essencial ao projeto paisagístico urbano, que deve prever o uso do espaço pela população. Aproveitar o rio consolidando-o como elemento natural que proporciona a criação de ambiente destinado ao lazer contribui para a construção de uma identidade, favorecendo a sua valorização ambiental e conseqüentemente a sua preservação.

A conformação de vale de rio faz com que a região central se apresente plana, fator que contribui historicamente para a expansão da ocupação e que hoje torna o lugar requisitado para a prática de exercícios. A adesão das pessoas em realizar suas atividades repercutiu na análise do questionário: quase 80% dos que responderam, entre moradores próximos e passantes, relataram que sim, usam as margens do rio para a realização de alguma atividade como caminhada, corridas, contemplação da natureza, passeios de bicicleta, skate ou para a prática de exercícios nas academias ao ar livre. Esse uso das margens do Paraíba pôde ser percebido em diferentes horários do dia e em todos os trechos analisados, havendo, porém, partes do rio em que o uso das margens é mais relatado e observado, conforme mostrado nos gráficos por trechos.

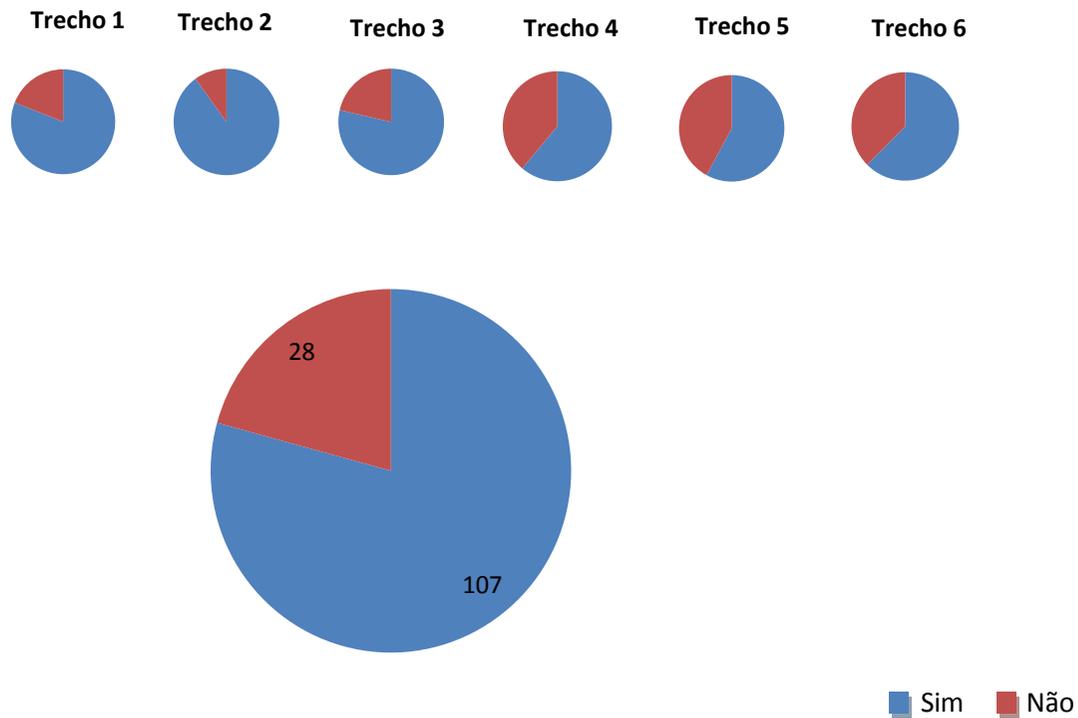


Gráfico 1 - Uso das margens do Paraibuna

Questionados ainda sobre o desejo de usar as margens de outras formas ou com maior frequência, 45% das pessoas disseram-se dispostas à ideia. A possibilidade de nadar ou pescar foram as mais apontadas, sendo que essas ações estariam condicionadas à recuperação e ao tratamento de suas águas. Durante a pesquisa iconográfica, observou-se que atividades relacionadas à recreação foram desenvolvidas ao longo dos tempos as margens do Paraibuna, como a prática de natação realizada pelos frequentadores do Clube Noronha em meados

de 1930, próximo à ponte Arthur Bernardes na R. Halfeld. Outros registros destacam a realização de corridas populares e pescarias²⁴.

As atividades atuais concentram-se nas margens do rio, porém a qualidade da água se mostrou como um dos principais empecilhos para uma relação mais próxima com o Paraibuna: 98% das pessoas caracterizou a água como ruim, poluída, ou associada ao esgoto. A prática de despejamento sanitário em rios urbanos, como mencionado por Costa (2006) e Gorski (2008), prejudica o aproveitamento e a vivência mais íntima destes espaços pelas populações. Costa (2002) ainda alerta para a relação entre “o rio sonhado x o rio real”, destacando que a vontade de usufruir do rio de diferentes maneiras é desejada pela população, mas esbarra nos impasses em se conseguir esse feito como na poluição das águas e na falta de segurança, principalmente.

Tanto aqueles que se consideram usuários das margens do Paraibuna como os que não se consideram relataram conviver diariamente com problemas associados de alguma forma ao rio. O mau cheiro proveniente de suas águas e que se intensifica em épocas de calor foi o fator mais citado. Além disso, há os problemas relacionados à iluminação e segurança, como também os ligados à infraestrutura, como o tamanho e a precariedade das calçadas.

O barulho dos automóveis e o perigo que o tráfego intenso representa para os pedestres e ciclistas foi bastante apontado nos questionários realizados no trecho 3. O cruzamento com Av. Barão do Rio Branco nesta área intensifica o movimento de automóveis, levando algumas pessoas a destacar a necessidade de uma barreira física entre via e calçada como elemento de proteção. Na maior parte do trajeto estudado, a calçada apresenta largura aproximada de 1.20m. Essa calçada que margeia o rio confronta-se por um lado com a margem do

²⁴ Disponível em: <http://www.mariadoresguardo.com.br/2011/10/clube-noronha-de-natacao-decada-de-1930.html>. Acessado em: Out. 2017.

Paraibuna recoberta por gramíneas e por outro lado com uma das três vias da Av. Brasil, onde a velocidade máxima permitida atinge até 60km/h, de ambos os lados.

“Aqui podia ser mais aproveitado, ter quiosques, área de lazer, uma ciclovia com proteção contra o carro. Isso deveria ser melhor, mais seguro e o rio limpo.” Reinaldo, 41 anos, trecho 5.²⁵

“Tem uma vista bonita, as praças são interessantes, é movimentado, mas o trânsito é péssimo.” Camila, 32 anos, trecho 2.

“Acho um lugar legal pra andar, todo aberto, tem um por do sol legal, mas é muito barulhento.” Antônio, 23 anos, trecho 3.

A necessidade de uma ciclovia foi apontada em todos os trechos analisados, sendo esta uma demanda da cidade. Consta no Plano de Mobilidade Urbana de Juiz de Fora, PlanMob (2016), a indicação de uma rede de ciclovias ligando a zona Norte até a área central da cidade. O Eixo Paraibuna aparece como principal traçado dessa rede de mobilidade de onde rotas alimentadoras e secundárias promoveriam sua integração com a rede de transportes coletivos e outras áreas das cidades. Ademais, segundo o PDDU (2004), o projeto Eixo do Paraibuna, do qual usamos aqui a delimitação espacial, prevê dois momentos, a despoluição de suas águas e, posteriormente, o projeto de um parque Linear na Zona Norte com intervenções que promovam a renovação urbana e paisagística, como o tratamento das margens, a criação de decks e quiosques e a construção da ciclovia, prevista em toda a extensão do seu eixo.

Por todo o recorte estudado se observou a existência de cinco Academias ao Ar Livre. Os equipamentos destinam-se à realização de atividades físicas, seguindo as orientações da Gestão Municipal para instalação de Academias ao Ar Livre, proporcionando gratuidade na prática de exercícios físicos, espaço de lazer e interação

²⁵ Respostas coletadas durante a aplicação do questionário, os nomes mencionados são fictícios.

entre as comunidades. No trecho 1, encontram-se duas instalações, uma próxima à Gráfica Esdeva inaugurada em 2017, através de uma parceria entre a empresa e a prefeitura, e outra próxima à ponte Arthur Bernardes. Os equipamentos desta última e das outras três academias fazem parte do Programa Viva mais JF. Os espaços são utilizados por moradores e por aqueles que percorrem as margens do rio, proporcionando verdadeiros encontros entre vizinhos, promovendo relações sociais, momentos de contemplação e prática de exercícios ao ar livre.

A manutenção dessas academias divide as opiniões dos questionados: alguns se mostram satisfeitos com as instalações existentes, outros reclamam do pouco cuidado com os aparelhos e da falta de um profissional capacitado para dar instruções de uso. Os dois serviços constam no guia de Orientação para a gestão das Academias ao Ar Livre, sendo indicados por meio da predeterminação de horários e frequência a serem definidas pela gestão responsável. As duas situações foram fornecidas pela prefeitura na época da instalação dos equipamentos, conforme relatado por alguns usuários e observado em reportagens jornalísticas²⁶.

Em alguns trechos a Academia ao Ar Livre foi essencial para a aplicação do questionário, como observado no trecho 5, localizada em frente à Rodoviária – Terminal Miguel José Mansur, pois a academia permitiu uma maior aproximação com as pessoas que transitavam pela avenida principalmente motivadas pela prática de exercícios físicos ou dirigindo-se para a rodoviária. A infraestrutura desse trecho é composta por grandes equipamentos urbanos, como mercados, concessionárias, *shopping*, além da própria Rodoviária. Conforme pode ser observado no mapa de usos, a ocupação é majoritariamente comercial e de serviços, não havendo residências voltadas para a margem.

²⁶ Fonte: <http://g1.globo.com/mg/zona-da-mata/noticia/2015/01/moradores-reclamam-da-situacao-das-academias-ao-ar-livre-em-juiz-de-fora.html>. Acesso em: Out. 2017.

Além da importância imediata associada às academias como facilitadoras da prática de exercício corporal, os espaços também proporcionam o descanso, as interações sociais e momentos de contemplação. Esses fatores fazem parte dos benefícios psicossociais destacados pelas Orientações para a Gestão das Academias ao Ar Livre, atendendo, assim, ao cumprimento social do equipamento.

Sobre as demais áreas de lazer, mais de 90% acha que poderia haver mais espaços destinados à recreação e à prática de exercícios próximos ao rio e, numa extensão da escala, na cidade como um todo. Mais de um terço disse frequentar outras áreas públicas e também privadas, como o *campus* da UFJF, o Museu Mariano Procópio, o Parque Halfeld, a Praça Antônio Carlos, *shoppings center* e clubes particulares. Foram pontuadas seis praças no recorte espacial estabelecido, seis clubes particulares e dois campos de futebol. A Praça Antônio Carlos foi bastante mencionada como espaço requerido para o lazer. O local contempla pista de skate, palco e faz parte do complexo Murilo Mendes, como veremos a seguir. Outra praça citada para o lazer foi a Praça Alfredo Lage, localizada no bairro Manoel Honório; parte dos entrevistados, porém, classificou-a como um local de “muita bagunça” e insegurança. Interessante notar que muitos espaços públicos e até mesmo privados adjacentes ao rio foram mencionados, o que pode demonstrar uma tendência a sua integração, uma vez que os direcionamentos urbanísticos para potencializar os rios como lugar de lazer preveem a incorporação de espaços livres adjacentes à dinâmica e ao desenho de rios urbanos.

Às margens do Paraibuna, o Museu Mariano Procópio é também um local de lazer e cultura para a população, sendo lembrado por muitos. Além das visitas ao acervo, foi relatada durante a pesquisa a possibilidade de desfrutar da paisagem em meio aos caminhos do jardim, a realização de corridas e caminhadas em volta do lago e o espaço destinado às crianças no parque; há ainda uma agenda cultural, que contempla apresentações musicais e artísticas, oficinas, mostras, contações de história dentre outros. Sua implantação, apesar de localizar-se à margem do Paraibuna, não contempla nenhuma abertura para a Av. Brasil atualmente,

pois sua fachada voltada para o rio se constitui em um enorme paredão impenetrável, sendo seu acesso feito somente pelas vias Mariano Procópio e Dom Pedro II.

Outra futura opção de lazer encontra-se no quinto trecho, nas dependências do Jardim Botânico da UFJF, o espaço pertencente a Mata do Krambeck deve oferecer em breve acesso à população; atualmente as visitas limitam-se a pesquisadores e professores e são agendadas previamente.

O Terreirão do Samba, espaço aberto e cimentado próximo a Prefeitura de Juiz de Fora no trecho 2, hoje funcionando como estacionamento, já desempenhou papel ligado ao lazer às margens do Paraibuna, diversos parques e circos instalaram-se em suas dependências ao longo da história do lugar. As instalações efêmeras não se encontram mais no local, mas as memórias foram resgatadas por alguns dos respondentes.

O lazer, como percebido em campo e nos diversos autores pesquisados, é um valor intrínseco ao Paraibuna, como também aos rios de maneira geral. As observações in loco e os dados coletados com o questionário não só revelaram seu uso atual relacionado ao lazer, como também sinalizaram para as demandas e aspirações das potencialidades do espaço desejadas pela população. Assim, o rio configura-se como um espaço livre público que cumpre um importante papel social para a cidade, no momento em que este oferece um ambiente capaz de proporcionar o relaxamento, a contemplação, a prática de exercícios físicos diversos e o contato entre diferentes grupos etários, culturais e sociais. As reivindicações apontaram a necessidade da ciclovia, um espaço seguro destinado às crianças, a possibilidade de pesca e até mesmo um contato físico mais direto com a água.

Visada do Paraibuna, composta pela vegetação e água, mesmo que esta esteja poluída, cria um cenário panorâmico convidativo à população, tornando-se uma área de repouso para o olhar em meio à urbanização consolidada. Manning (1997 apud GHILARD, 2004) destaca a influência do projeto paisagístico como

potencializador do espaço que se destina ao lazer, materializado através da adequação de pontes e acessos e da incorporação de terrenos livres/verdes adjacentes ao projeto paisagístico do rio urbano, como observado no primeiro capítulo no estudo de caso em Manzanares, permitindo facilidades ao seu acesso físico e visual. O rio como lugar de lazer pretende-se atrativo à população, de forma a instigar a apropriação de suas margens e constituindo-se como um uso importante do Paraibuna.

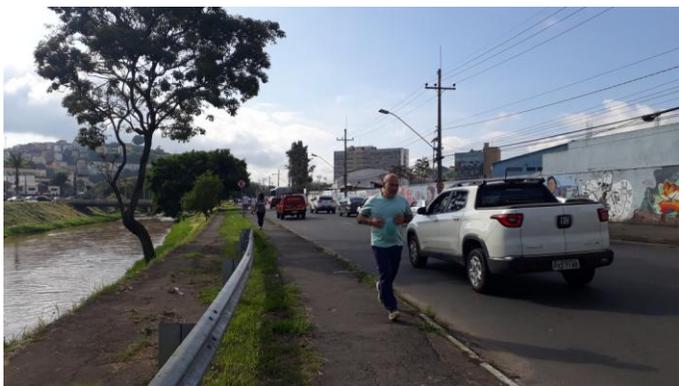


Figura 36 e 37 Prática de corrida as margens do rio. Fonte: Acervo pessoal, Fev. 2018.



Figura 38 e 39 Uso das academias ao ar livre. Fonte: Acervo pessoal, Fev. 2018.



Mapa 10 - Áreas de lazer, praças e espaços verdes. Fonte: Google Earth, 2019. Modificado pela autora.

3.2 O RIO COMO LUGAR DE NATUREZA

Como apontado no embasamento teórico, o rio urbano assume o papel de mediador dos processos entre cidade e natureza. Atentar às suas condições físicas e ambientais é uma das maneiras de perceber essa relação e questionar a forma como temos habitados nossos rios. O rio configura uma das maiores expressões da natureza no ambiente urbano consolidado, apresentando-se como um lugar de oportunidade para o contato com elementos como água, árvores, pequenos animais e as sensações despertadas em nossos sentidos pelos cheiros, sons, texturas, gostos e cenários. Por essas e demais questões, o rio Paraibuna apresenta-se também como um lugar de valorização e expressão ambiental.

Os rios associam-se à estruturação de diversas cidades, influenciando sua forma e se adaptando as necessidades urbanas, processo que pôde ser observado também na relação entre o Paraibuna e Juiz de Fora. Em uma análise morfológica, grande parte do trecho estudado foi retificado, e seus meandros aterrados ao longo dos anos. Segundo a análise apresentada por Brasil (2013), há pelo menos seis grandes modificações neste recorte espacial. O rio sofreu progressivamente as consequências de uma urbanização crescente com aumento dos fluxos de esgotamento sanitário e de áreas impermeabilizadas. As intervenções tradicionais no curso do Paraibuna e nos córregos pertencentes à sua bacia, como o observado no trecho 4 no córrego da Tapera, além de aumentarem a desconexão do elemento água com o ambiente urbano e com as pessoas, não conseguiram sanar todas as áreas propícias a inundações da cidade.

A pesquisa documental em fontes jornalísticas mostrou que, nos últimos anos, as matérias, quando relacionadas ao rio Paraibuna, tratam quase que exclusivamente sobre os dados e as análises relativas ao grau de poluição, as promessas de estações de tratamento de esgoto (ETEs) e a promoção de campanhas de valorização e educação ambiental sobre o rio. Quando questionados sobre a existência ou não da importância do rio para a

cidade, as respostas positivas dividiram-se entre aqueles que a associam às questões históricas, aos valores ambientais e entre aqueles que acreditam que o rio não possui mais importância para a cidade devido à sua poluição. Poucas pessoas ainda acreditam que a sua importância está ligada ao abastecimento da cidade, ou que seu valor limita-se em “recolher a água de esgoto e da chuva”. Interessante notar a associação que se faz, mesmo que pequena, à importância do rio ligado ao esgoto. O caráter utilitário de receptor de dejetos parece ser tão intrínseco para alguns, visto a realidade dos rios urbanos brasileiros, que se torna difícil a tarefa de imaginar as demais possibilidades que esse espaço pode proporcionar à cidade. Ainda assim, durante a aplicação dos questionários, alguns respondentes destacaram observar os esforços ligados a despoluição do rio, feitos pela prefeitura e pela CESAMA.

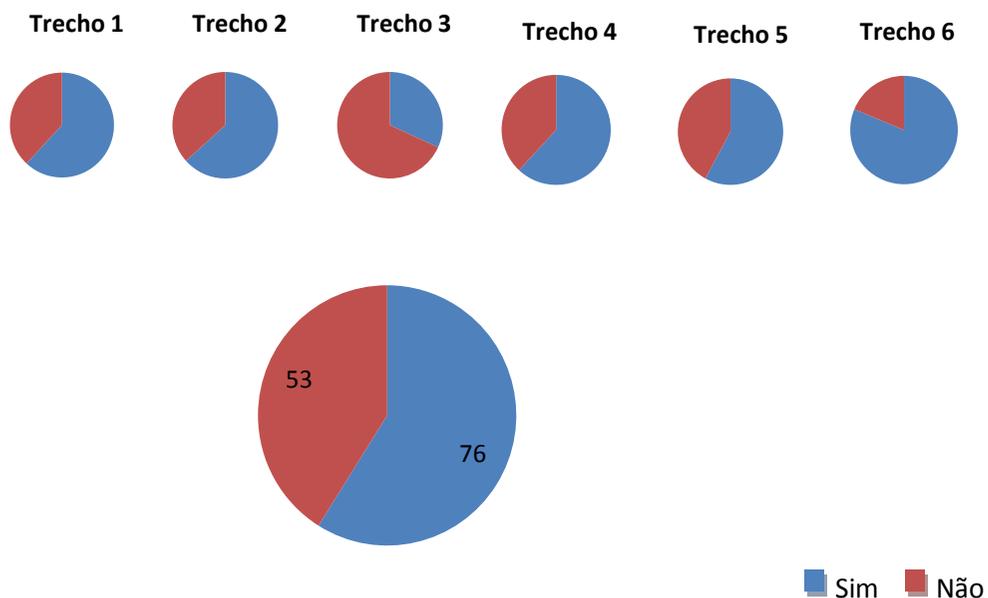


Gráfico 2 - Importância do rio para a cidade

A observação na escala do pedestre possibilitada pela caminhada em suas margens contribui para a investigação do rio como lugar de expressão da natureza em ambiente urbanizado. Há trechos em que a arborização se apresenta de maneira bem esparsa, reduzindo-se apenas a gramíneas cobrindo as margens do rio. Um dos locais mais arborizados foi observado próximo à R. Halfeld, nos trechos 1 e 2 desta análise de ambos os lados; neste local também notou-se a presença de pessoas contemplando a paisagem e descansando à sombra das árvores. A carência em relação à arborização é notada por diversas pessoas durante o percurso, pois condiciona a realização das atividades físicas à exposição direta do sol, o que pode ser bastante desconfortável em certas épocas do ano. Além do fator de sombra, a presença da vegetação pode trazer outras relações com as margens e com a natureza. Durante a pesquisa em campo, dois transeuntes foram vistos colhendo frutos de uma goiabeira à margem do Paraibuna, uma forma diferenciada de usufruir das possibilidades que o espaço pode proporcionar aos cidadãos. Outro aspecto notado foi a presença de animais, como garças, patos e pássaros no rio e em suas margens, que encontram nas árvores refúgio e morada. A presença dos animais, além de promover uma aproximação clara com a natureza, despertam os sentidos de audição e visão, contribuindo para o bem-estar da população em momentos de contemplação e relaxamento (GHILARD, 2004).

A partir do quinto trecho do Eixo do Paraibuna, entre os bairros Santa Terezinha e Mariano Procópio, a Av. Brasil deixa de configurar um binário e passa a margear somente o lado direito do rio, dirigindo-se à zona Norte da cidade, em sentido contrário ao fluxo do Paraibuna. Essa nova configuração que a Av. Brasil assume é dada pela conformação natural do território, pois há, do lado esquerdo do rio, a presença de um grande maciço natural, chamado de Mata do Krambeck.

A Mata do Krambeck margeia o rio Paraibuna pelo lado esquerdo por uma vasta extensão, e é considerada como um dos maiores remanescentes de Mata Atlântica em área urbana do país. São 292,89

hectares de área de mata que configuram uma APA, Área de Proteção Ambiental Estadual na cidade. Parte da vegetação original foi desmatada para o cultivo de café e criação de gado no período em que a economia da cidade baseava-se nas atividades agrárias. Atualmente a mata secundária, em estágio avançado de regeneração, abriga grande diversidade de espécies de plantas e animais, algumas, inclusive, ameaçadas de extinção (CRUZ, 2016).

Em 27 de Novembro de 1992, através da lei nº 10.943, a região de 374 ha foi designada como APA, sendo reconhecida como importante unidade de conservação da cidade e região. Porém, uma alteração da lei nº 11.336, em 21 de dezembro de 1993, alterou o texto retirando da área protegida uma parcela reconhecida como Sítio Malícia, devido ao estágio de regeneração inferior que sua mata se encontrava, não condizendo com o restante da porção. Essa parcela então foi vendida, sendo comprada posteriormente pela Universidade Federal de Juiz de Fora, local que hoje abriga o Jardim Botânico (CRUZ, 2016).

A Mata do Krambeck confere ao quinto e ao sexto trecho analisados características peculiares. A partir desse momento, não há mais a possibilidade de se atravessar à outra margem, pois a ponte existente “Ponte do Krambeck” não é aberta ao público em geral. A expressividade da natureza antes pontuada às margens do Paraibuna, espremida na faixa não cimentada pela calçada, apresenta-se agora de maneira exuberante. Rio e mata passam a configurar um grande cenário natural que permite uma contemplação continuada.

Ainda de acordo com Cruz (2016): “A interrupção da avenida (Brasil) também permitiu que a unidade de conservação, nos seus limites com o Rio Paraibuna, atue em prol da manutenção das margens e da calha do rio através de sua parcela de mata ciliar” (CRUZ, 2016, p. 96). A margem direita, ao contrário, delimitada pela Av. Brasil e sua calçada, quase não apresenta arborização, somente gramíneas a recobrem. Há uma porção menor da mata no Sítio Malícia, onde está implantado o Jardim Botânico da UFJF, que, segundo o seu Plano Diretor, deve possuir três acessos. O acesso principal destinado aos pedestres será pela ponte do Krambeck já existente sobre o

rio Paraibuna, próximo à via e a rodoviária, e os acessos secundários, pelo bairro Santa Terezinha. Atualmente as visitas são restritas ao agendamento prévio de estudantes e pesquisadores.

Percebe-se que a mata exerce grande fascínio para aqueles que realizam suas atividades na beira do Paraibuna. Mais de 60% dos respondentes dos trechos 5 e 6 ressaltaram a natureza (apontando para a Mata do Krambeck) como a principal atração e característica da área. Esse contato, mesmo que visual com a mata, propicia a sensação de paz e relaxamento aos que se exercitam, pedalam ou simplesmente passam pela região. Apesar dos pontos positivos, ressaltou-se também a pouca segurança durante a noite, pela ausência de movimento e pela iluminação pública insuficiente, havendo relatos de assaltos e roubos de bicicletas.

As histórias relacionadas ao rio ligaram-se muito à natureza. Cerca de 22% dos respondentes relataram, como já mencionado, possuir memórias pessoais ou de parentes próximos sobre pescas e prática de nado em suas águas; outros tantos indicaram ter o desejo de um dia poder realizar novamente essas atividades e ainda houve os que declararam nutrir preocupação com os animais ribeiras e com a qualidade das águas do Paraibuna, situações em que transparecem a responsabilidade ambiental despertada pelo lugar.

“Poderia ter mais sinalização, mais cuidado com os animais que morrem atropelados, como as capivaras. Podia ter mais lixeira, as Estações de tratamento de esgoto poderiam estar funcionando. A gente que corre vê essas coisas, tem que melhorar.” Pedro Augusto, 53 anos, trecho 5.

“Uma vez estava andando de bicicleta, passei na ponte (Ponte vermelha) e vi uma moça que parou o carro e jogou o lixo no rio, parei a bicicleta do lado dela e falei pra ela que isso não se faz. O lugar só não é melhor por que a população não ajuda. Eu não jogo nada no chão, faço a minha parte.” Adriana, 43 anos, trecho 4.

“Falta ciclovia, essa calçada é ruim, e segurança, que não tem a noite. Ficamos desprotegidos poucas pessoas passam, me falaram pra não andar de bicicleta aqui à noite.” Amanda, 27 anos, trecho 5.

Segundo Brasil (2013), no trecho 6, próximo ao Viaduto Ramirez M. Gonzalez, limite entre os bairros Cerâmica e Jardim São João, as ações de retificação do rio e aterramentos para a expansão da região contribuíram para intensificar os alagamentos. A Zona Norte é a área da cidade que mais sofre com os alagamentos de córregos e do rio, causando transtornos aos moradores e ao comércio. O diagnóstico e as consequências desses processos, reunidos no Plano de Drenagem de Juiz de Fora da Zona Norte, aponta, mais uma vez, para o questionamento da eficácia de intervenções tradicionais, que não consideram o ciclo natural das águas, não atentando para a valorização das características naturais e, tampouco, para as especificidades locais.

Durante a pesquisa iconográfica, encontraram-se várias publicações que traziam manchetes relacionadas à poluição do rio e ao despejamento de lixo em suas margens, e alertando para as baixas taxas de oxigenação da água e alta mortalidade de peixes. Estudos realizados pela CESAMA em 1994 indicavam ainda a presença de metais pesados na água. O programa, mencionado anteriormente, “Rio Paraibuna. Te quero Vivo”, promovia a educação ambiental através da conscientização da população sobre as consequências de se jogar lixo nas margens do rio, uma ação positiva que ainda hoje é lembrada por alguns.

A poluição do Paraibuna pelo despejamento de esgoto industrial e pelo doméstico sem tratamento, de acordo com o diagnóstico produzido pela Ceivap, está diretamente relacionada à cidade de Juiz de Fora. O impacto gerado pela cidade soma-se à atividade de mais de 3.000 mil indústrias, fazendo com que se concentre à jusante da cidade elevada taxa de coliformes fecais e altos índices de DBO. Medições realizadas pela UFJF em diferentes pontos do rio já comprovavam a influência da cidade na deterioração da qualidade de suas águas. O assoreamento é também um fator impactante na qualidade ambiental do rio, uma vez que a supressão da mata ciliar torna as margens suscetíveis aos processos erosivos. Como observado no resgate histórico, as áreas desmatadas para o cultivo de café, que posteriormente dariam espaço aos campos de pastagens e à expansão

urbana, contribuíram para a geração dos processos erosivos e para a compactação e impermeabilização do solo. Quando, porém, o rio deságua no Paraíba do Sul, a declividade acentuada e a afluência com os rios do Peixe e Preto, que contribuem para a depuração de suas águas, garantem uma boa qualidade ao corpo hídrico.

Sobre o atual Plano de despoluição do rio, realizado pela prefeitura em parceria com a CESAMA, constatou-se que uma parte significativa dos respondentes possuíam certo grau de conhecimento sobre os esforços produzidos para a despoluição do Paraíba. Acredita-se que essa compreensão esteja relacionada às constantes atividades realizadas às margens do rio que são observadas pela população e que foram relatadas durante a aplicação desse questionário, tais como: a substituição da tubulação de esgoto, os processos de dragagem das águas, a construção de estações elevatórias e a presença de placas informativas sobre os processos e dados da obra, instaladas à beira rio, além é claro, da informação difundida pela mídia local.

“Eu observo o trabalho da prefeitura de despoluição, acho que esta tendo resultado, eles fazem limpeza, drenagem, as pessoas têm que cooperar com o rio, se não, dá enchente.” Letícia, 50 anos, trecho 2.

O acesso visual possibilita um reconhecimento do espaço e serve também como um fator de atração a contemplação. A associação da água como um elemento que transmite um estado de pureza e permite maleabilidade a paisagem instiga os sentidos humanos além da visão. Como foi observado, algumas pessoas relataram a vontade de ter acesso físico ao rio, tocando ou nadando em suas águas. Pelos processos de urbanização, esse contato direto foi limitado em centros urbanos. Os ciclos da água foram ocultados por vias, tubulações e até mesmo pelo tamponamento de córregos e rios inteiros, muitas vezes limitando-se a transparecer sonoramente em bocas de lobo pela cidade. Esse som das águas urbanas resgatada de maneira lúdica pelo movimento Ruas e Rios em São Paulo, possibilita a tarefa de imaginar uma cidade desconhecida.

O rio Paraibuna, felizmente, visível em todo o seu o percurso, torna-se um elemento influente no cotidiano da população. As pontes, analisadas e atravessadas durante as visitas a campo, são elementos importantes que permitem maior proximidade com as águas, a contemplação do horizonte, além de seu sentido óbvio de conexão. O rio torna-se, portanto, um lugar de valor ambiental, um corredor ecológico em meio a cidade, que permite o contato com a vegetação, a água, os animais e as sensações proporcionadas, e que ainda desperta para a consolidação de valores ambientais essenciais capazes de gerar uma consciência que se alia à sua preservação.



Figura 40 e 41 Pessoas observam animais e recolhem frutas de árvores as margens do Paraibuna. Fonte: Acervo Pessoal, Jan. 2018.



Figura 42 e 43 Presença da vegetação às margens do rio, trechos 1 e 5. Fonte: Acervo Pessoal, Dez. 2017



Figura 44 e 45 – Mata do Krambeck trechos 5 e 6. Fonte: Acervo Pessoal, Dez. 2017



Figura 46 e 47 O rio como espaço de contemplação. Fonte: Acervo pessoal, Fev. 2018

3.3 O RIO COMO LUGAR DE MEMÓRIA

As memórias coletivas e individuais relacionadas ao rio foram bastante recorrentes nas conversas durante a aplicação do questionário. Pelo seu caráter estruturador que se relaciona com a abertura do Caminho Novo e pelos processos de construção da cidade, o rio mostra-se como elemento presente na memória da população, despertando afetos, sentimentos e atribuindo valores e significados aos espaços que os cercam. A ligação com os espaços livres públicos favorecido pelas facilidades de acesso, visualização e pela possibilidade de uso social, contribuem para a formação de um valor identitário com o espaço.

A memória, entendida como um fenômeno, é individual e também coletiva e social, podendo ser herdada, vivenciada e construída entre determinados grupos sociais e culturais, havendo uma relação fenomenológica entre a memória e a construção do pertencimento (GHILARDI, 2004).

O acesso visual e o reconhecimento que se tem do rio, em todo o trajeto analisado, tornou-o identificável pelo nome por praticamente todos os que responderam ao questionário, apenas uma pessoa, que não residia em Juiz de Fora, não soube responder o nome do rio. Sobre a origem deste nome, porém, apenas 19% conheciam a relação de suas águas barrentas e escuras com sua nomenclatura indígena. Como visto no resgate histórico, o termo Paraibuna foi também usado para nomear a primeira Vila de Santo Antônio do Paraibuna, que depois se tornaria a cidade do Paraibuna.

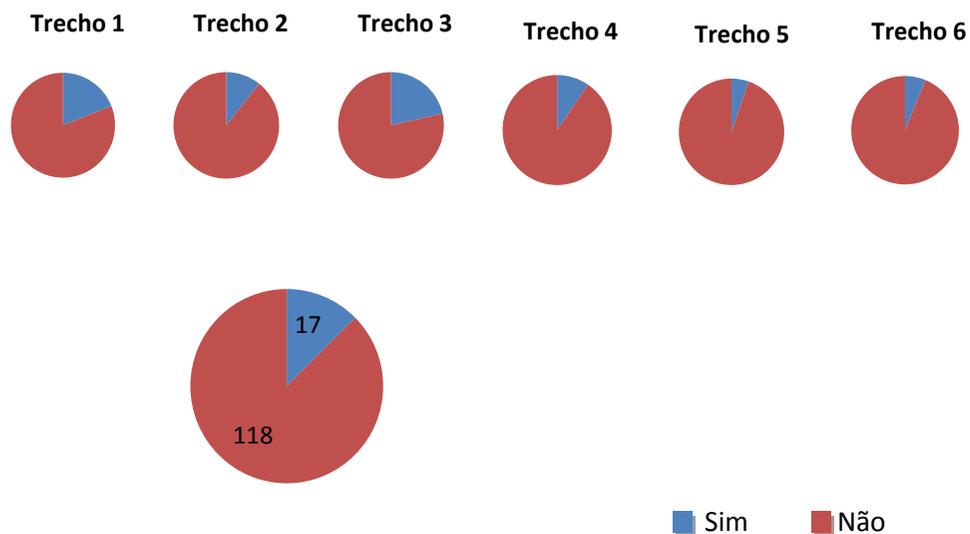


Gráfico 3 – Conhecimento sobre a origem do nome Paraíba.

A leitura que a paisagem urbana oferece é também carregada de momentos históricos que, como mencionado por Corner (1999), depositam-se sobre a paisagem como um palimpsesto, em camadas que se sobrepõem umas sobre as outras. Os traçados das ruas e avenidas carregam não só a história da região, mas também os valores sociais que envolveram os processos de construção da cidade. Estão presentes no recorte espacial diversos elementos que ajudam a contar essa história. Um deles consiste no aterramento de um dos meandros do Paraíba realizado em 1890, para conter os constantes alagamentos próximos à linha ferroviária da Central do Brasil (PASSAGLIA, 1983). Neste espaço aterrado no trecho 1, encontram-se atualmente as Praças do Canhão e a Antônio Carlos, sendo a última apontada como espaço de lazer por diversos dos questionados como um local por eles frequentado; a praça oferece pista de skate e espaço para shows,

programações culturais e a feira noturna²⁷. O espaço atualmente faz parte do complexo formado por Mercado Municipal, Centro Cultural Bernardo Mascarenhas e Biblioteca Municipal Murilo Mendes, local onde antes funcionava a Companhia Têxtil Bernardo Mascarenhas. A fábrica têxtil construída em 1988 sofreu com os constantes alagamentos da região. Apesar de o espaço não ser visível do Paraibuna, o seu acesso pode ser feito através da travessia próxima a R. Halfeld ou ainda no cruzamento da R. da Bahia com a R. Espírito Santo.

O trecho 2 foi um dos mais fáceis para a aplicação do questionário e para troca de informações com as pessoas. Metade dos que o responderam é constituída de moradores de regiões próximas, mas mesmo aqueles que estavam de passagem dirigindo-se aos seus locais de trabalho e compromissos apresentavam grande familiaridade com o lugar. Quando questionados sobre a localização em que se encontravam, quase 70% responderam Praça da Estação, nome popular da Praça Dr. João Penido, o que demonstra a relevância histórica e cultural do local para a região. A praça triangular, situada sobre o antigo perímetro das cheias do Paraibuna, área delimitada pela Av. Getúlio Vargas (antiga estrada União e Indústria), segundo Passaglia, “é resultante da implantação de um reticulado hipodâmico orientado em função da Rua Principal, atual Avenida Rio Branco” (PASSAGLIA, 1983, p. 63).

A caracterização deste espaço como um local de chegadas e partidas marcou um período de mudança da cidade²⁸, consolidado com a instalação da Estação Central em 1877. Seu valor parece presente ainda hoje no imaginário urbano, dada a permanência da nomenclatura popular. Os trens que hoje passam pela linha férrea não fazem mais o transporte de pessoas, somente de cargas como cimento, bauxita, minério de ferro, dentre outros,

²⁷ A feira noturna acontece na Praça Antônio Carlos desde maio de 2017, as quartas feiras de 16h às 22:30h. O evento faz parte de um Projeto de Feiras Livras da Prefeitura de Juiz de Fora (PJF). Fonte: <acessa.com>.

²⁸ Fonte: GENOVEZ, P. F. et al. Núcleo Histórico e Arquitetônico da Praça Dr. João Penido. Nota prévia de pesquisa. 1998, p. 18.

sendo de responsabilidade da Operadora Logística MRS. Atualmente nas dependências do prédio da Estação desenvolvem-se atividades culturais, como peças de teatro, feiras e exposições. A edificação serve também de acesso à PJF e à sede da MRS; a praça, um lugar de passagem bastante movimentado, localiza-se à frente da edificação, sendo cordada pela Av. Francisco Bernardino; no espaço acontecem manifestações políticas, shows, comícios, além de servir a atividades como contemplação, descanso e propiciar encontros sociais.

“Aqui é um lugar histórico, pode-se ver a praça da estação o morro do Cristo... a paisagem aqui é boa... a cidade margeou o rio, antes ele tinha outro traçado, que foi modificado quando a cidade foi crescendo. Sua história se liga ao rio, é daqui que começa. (Ele aponta para o trecho próximo a R. Halfeld)”

Outra praça encontrada no trecho, a Praça Negro Theóphilo, inaugurada em 2007, é uma homenagem ao escravo que se tornou símbolo da resistência local. Após ser capturado, Theóphilo foi punido por sua fuga, vindo a falecer em 1879. O local já foi palco de ações de movimentos sociais que buscam maior igualdade entre as culturas que fazem parte da história da região, como o Movimento Negro.

A Av. Barão do Rio Branco é outro elemento importante para a história da cidade e inicia o trecho 3. Chamada antigamente de Rua Principal ou Rua Direita, a avenida cruza o rio Paraibuna ligando as zonas Leste e Sul da cidade. A via originada de parte do trecho da Estrada do Paraibuna, construída em 1836 por Halfeld, foi elemento definidor para o direcionamento da ocupação da cidade. Dela saíram as próximas vias de maneira perpendicular, tornando este o local o início do povoado de Santo Antônio do Paraibuna (COLCHETE *et al*, 2016; ESTEVES, 1966).

O Museu Mariano Procópio, localizado à margem direita do rio, ocupa quase 1/3 do trecho 3. No seu terreno está situada a edificação eclética construída em 1861 como residência do Comendador Mariano Procópio Ferreira Lage, engenheiro influente e membro da elite local. O espaço, que abrigou D. Pedro II quando este visitava a cidade, foi aberto à visitação ainda em 1915, pelo filho e herdeiro de Mariano Procópio. Atualmente o

museu possui o segundo maior acervo nacional do Brasil Imperial e foi tombado como Conjunto Arquitetônico e Paisagístico pelo IPHAN, em 2015²⁹. Mariano Procópio foi também o construtor da Estrada União Indústria, que mudou o direcionamento urbano da cidade, que até então se concentrava na Rua Direita.

O museu, além do acervo histórico e cultural, possui um tratamento paisagístico que abriga uma diversidade de plantas e animais em meio à área urbana de Juiz de Fora. Fechado por mais de oito anos para reformas, o processo passou por dificuldades e entraves financeiros para sua reabertura, porém hoje se encontra com a maior parte de suas dependências abertas para o público. Seu limite físico definido pelo muro à sua volta, que não possui aberturas para o Paraibuna, mas do qual se tem visibilidade da margem do rio, fez brotar em alguns respondentes as memórias desse passado longínquo, de lembranças históricas relacionadas à formação da cidade construída por essa elite local.

Os trechos 2 e 3 concentraram grande parte dos relatos históricos sobre a região, comentados principalmente por moradores mais antigos, muitos se referiram ao Morro da Boiada como ponto inicial da cidade (tema já tratado no capítulo 2); outros trouxeram ainda os questionamentos sobre o juiz que veio de fora, o passado da princesa de Minas, a Marmelos Zero e a industrialização da “Manchester Mineira”, dentre outros. Observou-se que muitas dessas lembranças enalteciam tempos e características da cidade relacionadas a um passado nostálgico, glorioso, na busca de uma identidade, que Musse (2006) qualifica como forjada por meio de “narrativas que a imprensa faz sobre a cidade” e que persistem na memória de muitos habitantes da cidade (MUSSE, 2006).

²⁹ Disponível em: <<http://portal.iphan.gov.br/noticias/detalhes/3283/conjunto-arquitetonico-museu-mariano-procopio-e-tombado>>.

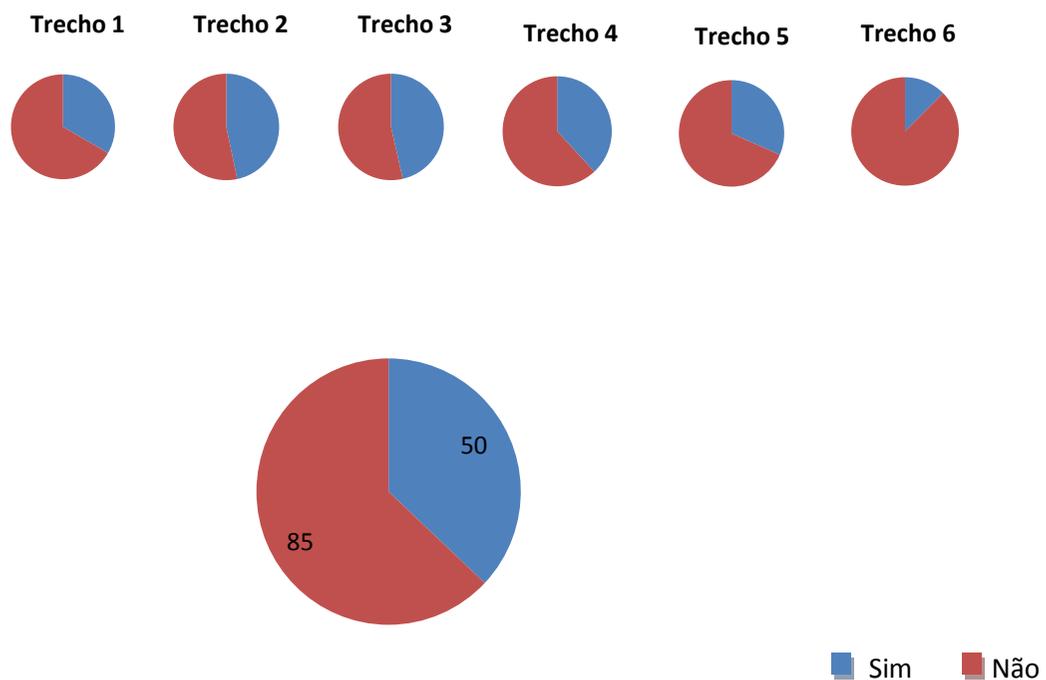


Gráfico 4 - Conhecimento de histórias relacionadas à cidade.

“O primeiro nome da cidade foi Santo Antônio do Paraibuna.” Antônio, 68 anos, trecho 2

“A cidade nasce do rio.” Marcelo, 41 anos, trecho 5.

“Sua história se liga ao rio, é daqui que começa.” Fernando, 57 anos, trecho 2.

“Foi a Manchester Mineira, perto de grandes centros, foi muito importante na malharia” Imaculada, 56 anos, trecho 3.

“Teve a primeira Usina hidroelétrica, a Marmelos” Maria, 51 anos, trecho 4.

”O nome é por conta de um Juiz que veio de fora.” José, 62 anos, trecho 3.

“A cidade nasce no Morro da Boiada, depois tem o Santo Antonio do Paraibuna, e depois o juiz que veio de fora.” Armando, 58 anos, trecho 1.

“Minha filha fez um trabalho sobre isso na escola, a cidade cresceu em volta do rio. Antigamente tinha pesca, canoeiro que vivia dessa atividade” Francisco, 41 anos, trecho 1.

Sobre histórias relacionadas ao rio, pelo menos 50% responderam que sim, possuíam conhecimentos históricos ou memórias individuais sobre o Paraibuna. Um senhor que respondeu ao questionário, inclusive, relatou sua experiência com a enchente de 1940 e as transformações do traçado do Paraibuna, episódios por ele acompanhados. As experiências pessoais de memórias individuais próprias ou de parentes próximos, reveladas durante a aplicação do questionário, mostraram proximidade com o rio quanto elemento urbano presente na memória local. A lembrança sobre episódios de pescarias ou de nado foram mencionados em todos os trechos analisados. Stehling (1979) se refere a um passado onde podia-se encontrar variados peixes e demais animais no leito do Paraibuna; o nome do bairro Poço Rico, é inclusive, uma referência a grande oferta de peixes que se concentrava em um dos meandros do rio na região. A importância do Paraibuna para a cidade associou-se principalmente à questão histórica (30%), seguida depois pela ecológica (22%), e distribuindo-se entre os que disseram que o rio não apresenta mais importância para a cidade devido à sua poluição, os que relacionaram essa importância à coleta de esgoto e chuva, e ainda para o abastecimento da cidade ou não souberam explicar, mas julgam o Paraibuna importante.

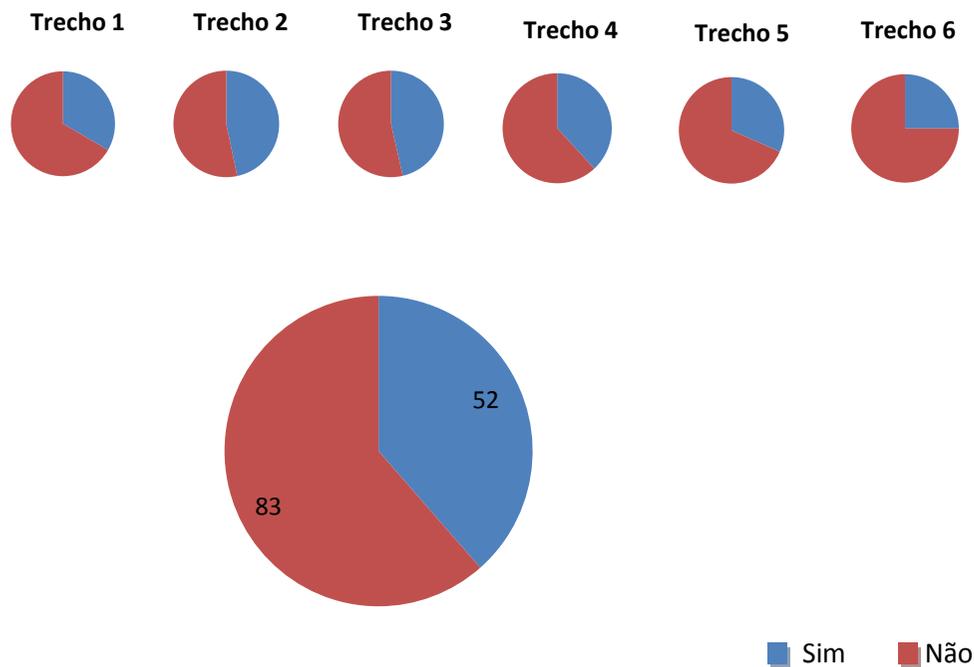


Gráfico 5 - Conhecimento sobre histórias ligadas ao rio Paraibuna

Outro relato também mencionou um evento social importante ligado à memória do Paraibuna, o carnaval. O desfile das Escolas de Samba da cidade aconteceu por 10 anos (de 2006 a 2016) na margem direita do rio, da Ponte Domingos Alves Pereira até o cruzamento com a Av. Barão do Rio Branco, correspondentes aos trechos 4 e 3, passando a ocorrer a partir de 2017 no Parque de Exposições. A montagem da arquibancada para quase 4 mil pessoas às margens do Paraibuna resultava em desvios no trânsito que duravam mais de uma semana, sendo este um dos motivos para a mudança do local do evento. Como os desfiles ainda fazem parte do passado recente da região, algumas pessoas o mencionaram durante o questionário, o que chamou atenção para a concentração

de Galpões de Escola de Samba situados na Av. Brasil. Na maior parte do ano, esses galpões permanecem fechados, por diversas questões, o que leva a pensar sobre a subutilização desses espaços ribeiros prejudica a vitalidade e a segurança local, além de ser uma significativa perda cultural para a memória carnavalesca da cidade.

A Rodoviária de Juiz de Fora – Terminal Miguel Mansur, é um ponto de referência do quinto trecho. Construída na década de 1980, já no final da administração de Francisco Antônio de Melo Reis³⁰, localizava-se anteriormente na área central da cidade entre as avenidas Barão do Rio Branco e Getúlio Vargas. A mudança de localização permitiu maior fluidez da área central, congestionada pelo tráfego dos ônibus interurbanos. Contemporâneas à rodoviária, outras obras urbanas de grande impacto foram realizadas na cidade, como a criação da pista seletiva para ônibus na Av. Barão do Rio Branco em 1982 e a criação do “Mergulhão”, rebaixamento de parte da avenida em seu cruzamento com a linha férrea, também em 1982 (RIBEIRO, T. G. *et al.*, 2017). Essas intervenções, além de garantirem maior fluidez ao tráfego na área central, interferiram de forma significativa na paisagem da cidade.

Próximas à ponte do Krambeck, no quinto trecho, pode-se observar na paisagem as chaminés do antigo Curtume Krambeck. Localizado entre a linha férrea e a rua Bernardo Mascarenhas, o Curtume Industrial de Couro foi o primeiro a ser instalado no Brasil em 1881, em uma das primeiras áreas a apresentar adensamento populacional na cidade. Conhecida como “Vilagem de Colonia”, a área era destinada aos imigrantes, principalmente os alemães, contratados para a construção da Estrada União e Indústria por Mariano Procópio. A

³⁰ Francisco Antonio de Melo Reis (1937-2010) foi prefeito da cidade de Juiz de Fora de 1977 a 1983. Durante sua administração, várias obras urbanas foram realizadas, como: a reestruturação da Av. Rio Branco e do transporte coletivo, a construção de galerias subterrâneas entre o Largo do Riachuelo e a Av. Presidente Itamar Franco (na época Av. Independência), o Mergulhão do Manoel Honório, o acesso à cidade pela BR-040, a criação do Instituto de Pesquisa e Planejamento (IPPLAN) hoje já extinto, dentre outros.

firma, já na administração dos irmãos Krambeck, teve grande prosperidade durante o período da segunda Guerra Mundial, pelo fornecimento de couros e solados para a Inglaterra. Hoje tombada pela municipalidade³¹, a edificação abriga uma gráfica e entre as chaminés instalou-se um posto de gasolina (STEHLING, 1979).

Durante a aplicação do questionário no trecho 6, observou-se a existência de uma jangada de madeira, provavelmente pertencente a uma areeiro, profissão quase extinta no Paraibuna atualmente. A imagem do barco remonta a um passado em que a profissão era um meio de subsistência para as famílias que do rio dependiam. Segundo informações recolhidas³², a profissão de areeiro, aquele que retira do rio a areia, foi extremamente importante para a construção civil na década de 60, quando a extração era feita em escala industrial. As publicações analisadas, contudo, relatam a sua existência até o ano 2006, quando 10 areeiros haviam sido contabilizados. Algumas pessoas que responderam a esse questionário informaram já ter observado canoieiros e pescadores no leito do Paraibuna, porém, apesar desses relatos durante a pesquisa, nenhum canoieiro ou pescador foi observado. A relação próxima com o rio e as impressões de um deles é narrada numa publicação de 1997, transcrito a seguir.

O Paraibuna aparece nas melhores lembranças do areeiro. “O rio era limpo e cheio de peixe. Cheguei a beber água e nadar aqui, onde tinha uma praia igual ao mar”. A gratidão acompanha o tom nostálgico de Belmiro. “Tenho carinho pelo lugar de onde tiro meu pão”. (Fragmento retirado do Suplemento Tribuna de Minas, p. 14, 1997)

Como observado por Costa (1992), o rio despertou lembranças da infância, não só relacionadas a ele próprio, mas também a outros rios, em que se percebe a importância da memória que se liga a natureza. A sua

³¹ Decreto n.º 8406 – de 26 de novembro de 2004. Disponível em: </jflgis.pjf.mg.gov.br>.

³² ARBEX, D. Paraibuna – O Futuro pulsa nas curvas do velho rio. Juiz de Fora: ESDEVA/Tribuna de Minas, 1997.

forma e as suas características específicas contribuem para o direcionamento e localização urbana. Assim, o sentido do lugar como contribuição para a formação de uma identidade urbana torna os rios lugar de memória nas cidades. Essa relação que se faz do rio como um lugar de memória está presente no imaginário coletivo e também individual da população. A exaltação dessas memórias liga-se ao sentimento de se pertencer à determinada região, fator extremamente importante para a valorização e preservação dos lugares e da cultura.



Figura 48 Panorâmica da área central trecho 2 margem direita. Fonte: Acervo Pessoal, Ago. 2017.

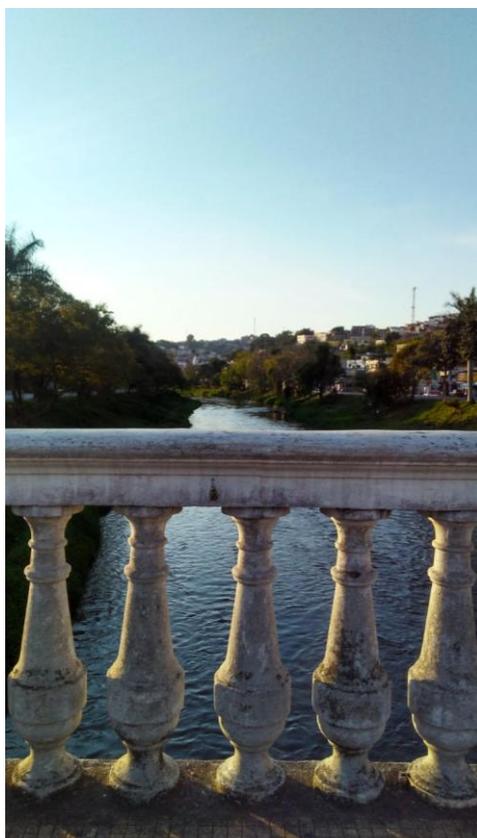


Figura 49, 50 e 51 Elementos que remetem a história ligada ao rio. (48) Prédio da Estação Central. (49) Ponte Arthur Bernades (1923) (50) Canoa de areeiro, trecho 6. Fonte: Acervo Pessoal, Ago. 2017, Jan. 2018, Dez. 2017.



Mapa 11 Mapa da memória e edificações históricas. Fonte: Google Earth, 2019. Modificado pela autora.

3.4 O RIO COMO LUGAR DE TRABALHO

Uma das atividades observadas durante a aplicação do questionário e das visitas em campo foi em relação aos aspectos comerciais. Essas características vão desde a concentração de determinado comércio na Av. Brasil até a existência de vendedores ambulantes próximos à sinalização, e de uma mudança semanal na dinâmica das margens do Paraíba realizada para receber a feira de domingo. A observação e análise desses processos o configuram como lugar que se destina também ao trabalho.

Parte do recorte espacial contemplado é considerada uma extensão do centro comercial da cidade. Consta no Plano Diretor que a parte entre as vias Francisco Bernardino e Av. Brasil compõe o terceiro setor da área comercial central da cidade, pertencente ao trecho 2 desta pesquisa. Mais de 40% dos que responderam ao questionário nesta região a caracterizaram como um “local bom de se morar” e que “tem de tudo”. As facilidades e os serviços existentes no centro urbano se estendem até as proximidades do rio onde são usufruídos para a realização de tarefas cotidianas.

Pelo trajeto também se encontram vendedores informais nos cruzamentos de vias, como o da Av. Barão do Rio Branco e da R. Halfeld, comercializando seus produtos em meio ao tráfego e entre os pedestres. A dinâmica proporcionada por esse mercado informal nas esquinas movimentada partes das margens do rio, dividindo espaço entre aqueles que se exercitam ou se locomovem pela região.

No trecho entre as ruas Benjamim Constant e a R. Farmacêutico Vespasiano Pinto Vieira observou-se, na margem esquerda do rio, diversos automóveis e motocicletas estacionadas. Alguns dos veículos apresentavam numeração de venda e outros eram estacionados por seus proprietários para que os estes fossem a localidades próximas, mas deve-se ressaltar que estacionar às margens do rio é uma atividade ilegal. É para o automóvel,

inclusive, que se destina a grande maioria dos estabelecimentos comerciais localizados na Av. Brasil. Essa questão pode estar ligada a caracterização de via estadual que a avenida já apresentou. O mercado voltado para os automóveis compreende postos de gasolina, concessionárias, borracharias, vidraçarias, dentre outros, encontrados em todos os trechos analisados nesta pesquisa.

A maior expressão observada do uso das margens do rio para fins comerciais é a Feira Municipal, que acontece todos os domingos, há mais de 40 anos, no espaço definido como trecho 2 desta pesquisa. O evento faz parte do programa Feira Livre e tem o apoio da PJF por meio da Secretaria de Agropecuária e Abastecimento (SAA). Ao todo acontecem por toda a cidade 18 feiras de terça a domingo, compostas por pequenos produtores locais e regionais. A feira da Av. Brasil, realizada desde 1967, é a maior feira livre da cidade; são 143 feirantes e 300 barracas, onde passam cerca de 15.000 pessoas, conforme dados fornecidos pela SAA, entre 6h e 14h, configurando-se em um importante evento comercial e também social da região³³.

Aos domingos, o intenso tráfego de carros da avenida dá lugar à montagem das barracas e ao estabelecimento dos feirantes, sendo que o processo se inicia ainda de madrugada, conforme a reportagem de Tribuna de Minas. O trânsito da margem esquerda do rio é desviado para a Av. Sete de Setembro, paralela à Av. Brasil, e o espaço passa a assumir outra configuração, diferente da que possui durante a semana. As barracas expõem hortaliças, frutas, legumes, temperos, flores, grãos, carnes, peixes e, uma combinação famosa na feira, o caldo de cana com pastel; vale salientar que esses três últimos produtos são ofertados em barracas montadas em veículos, por necessitarem de maior estrutura. O ambiente ganha diferentes cheiros, cores e texturas, as

³³Feira livre da Avenida Brasil de Juiz de Fora reúne histórias e curiosidades, **G1 Zona da Mata**, 27/04/2014. Disponível em: <http://g1.globo.com/mg/zona-da-mata/noticia/2014/04/feira-livre-da-avenida-brasil-de-juiz-de-fora-reune-historias-e-curiosidades.html>.

conversas que se estabelecem vão desde a procura por melhores preços, a cumprimentos e prosas de vizinhos e daqueles que se encontram semanalmente no evento.

Atraídos pela feira livre, comerciantes informais passaram a se estabelecer também à margem direta do rio; esse seguimento da feira não é registrado pela prefeitura, portanto não é oficial e por isso os vendedores não têm qualquer cadastro de seus pontos ou mercadorias em órgãos legais da cidade. Apesar de informal, ela funciona há mais de 20 anos; seus produtos que vão desde roupas usadas, móveis antigos, utensílios domésticos, peças, eletrônicos usados, animais, pneus, dentre outros, encontram-se expostos em cima de lonas estendidas no asfalto. Deste lado, o trânsito não é desviado, porém, com o passar das horas, o movimento de ambulantes e de pessoas interessadas nos produtos vai ganhando espaço, fazendo com que o tráfego se limite a uma das três pistas da via (PEDROSA, 2015).

O lado não oficial da feira é conhecido popularmente como “Feira das Muambas”, “Robauto” ou “Troca-troca”. A delimitação dos pontos acontece através de regras próprias, de modo que disputas e desentendimentos podem resultar na expulsão e conseqüente perda do ponto, diferente da feira livre do lado esquerdo, onde os pontos são regulamentados pela prefeitura. Segundo Pedrosa (2015), a feira informal obedece a certa territorialidade, ela se divide nos setores: antiguidades, roupas, CDs, acessórios e brinquedos, peças e ferramentas, carros e muambas; as áreas recebem ainda nomenclaturas dadas pelos próprios feirantes não regulamentados. A Ponte Leopoldina, exclusiva para pedestres, ganha no domingo uma nova denominação: “Ponte da Amizade”. Carregado de significado, o nome faz referência à ponte que liga o Brasil ao Paraguai e à situação de oposição do comércio existente nas duas margens (PEDROSA, 2015).

As duas feiras, da margem oficial e da não oficial, compõem juntas um complexo comercial e um evento social bastante significativo para a região. A junção das feiras promove as mais variadas situações: anúncios, promoções, músicas, encontros de moradores da região, passeios de famílias inteiras, e também, não raro,

encontram-se jovens saídos de festas, alguns apenas transitam curiosos entre as mercadorias, outros já estabelecem relações sociais com os feirantes e demais fregueses. A cada fim de semana, observaram-se diferentes grupos musicais tocando de forma voluntária no evento, que vão desde o rock até sertanejos. Por volta do meio-dia, as barracas começam a ser desmontadas para que a empresa responsável pela limpeza, Demlurb possa fazer a coleta de resíduos. Como mencionado por Pedrosa (2015) e observado em campo, a feira extrapola as conexões comerciais, mostrando-se como um importante evento de sociabilização local que permite uma vivência do espaço, e conseqüentemente, das margens do Paraibuna, completamente diversa da amostra cotidiana.

Essas observações atribuíram ao Paraibuna mais um valor, configurando-o como um lugar que se desdobra também economicamente. A vitalidade advinda dessas atividades comerciais, principalmente da feira de domingo, traz, além do dinamismo, uma multiplicidade de usos e de relações que se estabelecem as margens do rio, tornando o espaço mais rico culturalmente.



Figura 52 e 53 Cruzamento da Av. Brasil com r. Halfeld e ponte Leopoldina, ambos movimentados em dia de feira.

Fonte: Acervo Pessoal, Ago. 2017.



Figura 54 e 55 Feira não oficial à margem direita do rio Paraibuna. Fonte: Acervo Pessoal, Ago. 2017.



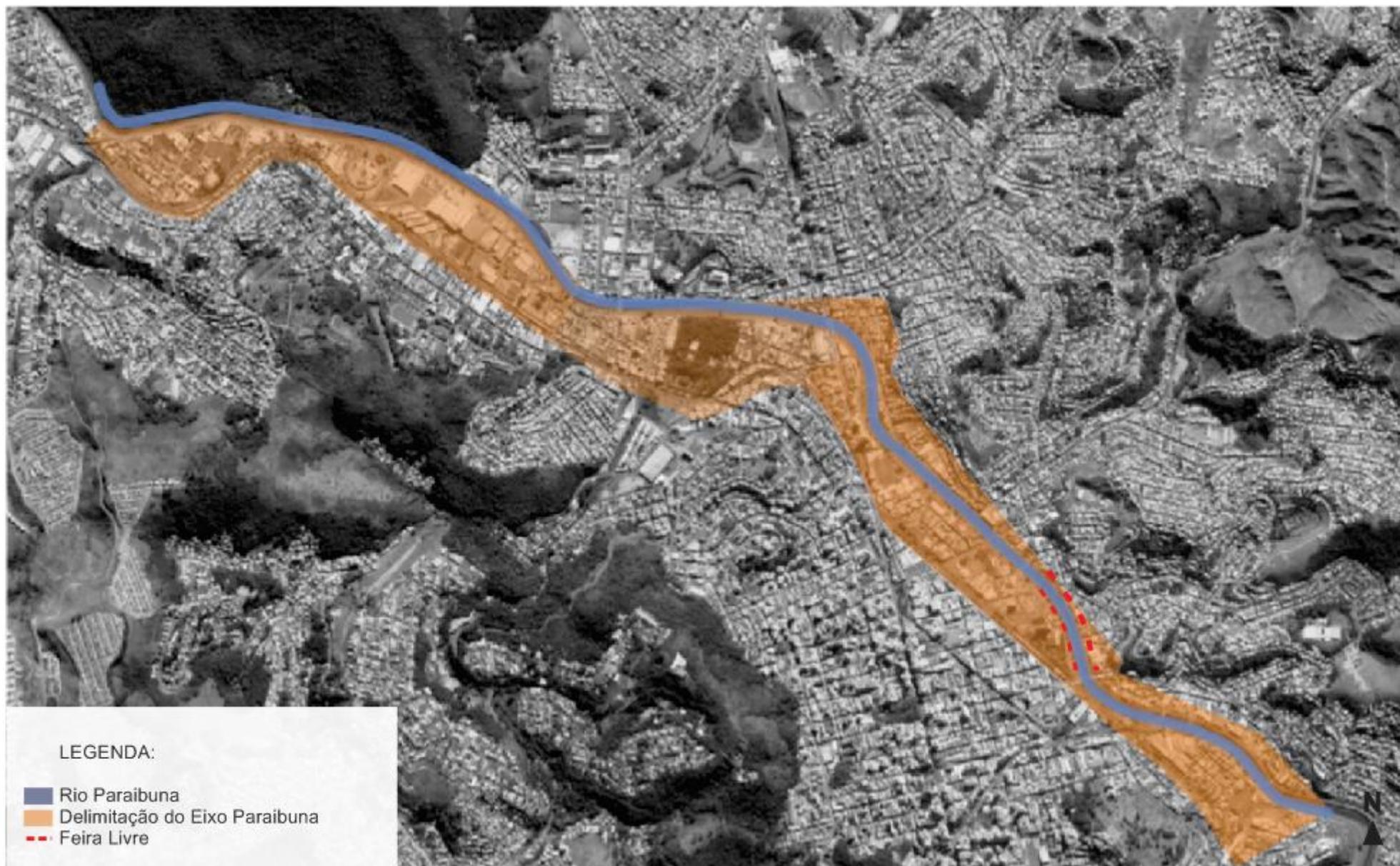
Figura 56 e 57 Feira oficial à margem esquerda do rio Paraibuna. Fonte: Acervo Pessoal, Ago. 2017.



Figura 58 e 59 Vista para o Morro do Imperador e o edifício Encosta do Sol. Fonte: Acervo Pessoal, Ago. 2017.



Figura 60 e 61 Demais usos comerciais observados à margem do Paraibuna. Fonte: Acervo Pessoal, Jan. 2018.



Mapa 12 - Mapa marcação Feira Livre. Fonte: Google Earth, 2019. Modificado pela autora.

3.5 O RIO COMO LUGAR DE FRONTEIRA

O entendimento de fronteiras nos remete ao que não pode ser transposto, o que configura uma barreira física ou limite que bloqueia ou impede determinado movimento. De acordo com Panerai (2006), podem configurar cortes no tecido urbano como canais de água, avenidas e linhas férreas; porém, o que limita pode também orientar um novo crescimento ou indicar uma transformação no território, como por exemplo, uma nova tipologia e ordenação. Para Lynch (1999), o sentido de fronteira pode ainda ser entendido como limite que tende a se conectar a outra área, gerando uma costura entre elementos. Por fim, as barreiras não se limitam a estruturas físicas, podem ser também subjetivas ou ainda representadas por zonas, como as zonas sociais ou econômicas que também segregam o espaço urbano. A margem esquerda da Rua Halfeld marcava o começo de uma cidade mais alegre, mais livre, mais despreocupada e mais revolucionária... Na outra margem, homens honrados, taciturnos, caridosos e castos traziam na fisionomia um ar de fadiga, de contraída tristeza... (NAVA, 1983).

As margens descritas pelo poeta Pedro Nava (1983) revelam uma Juiz de Fora dividida pelo Paraíba. O rio como elemento urbano estruturador representou também o papel de divisor físico, gerando implicações na ocupação do território, com repercussões na morfologia urbana e na divisão social e econômica de suas margens. Por esse caráter é que o rio assume características também de lugar de fronteira nesta pesquisa.

De acordo com a análise histórica, a elite aristocrata local organizou-se do lado direito do rio. Nas proximidades da Estrada Nova, concebida pelo engenheiro Halfeld, desenvolver-se-ia o núcleo que daria origem a primeira vila, Santo Antônio do Paraíba. Da rua, depois chamada de Rua Direita, sairiam as principais vias que constituiriam o triângulo central da cidade. A área passou a concentrar o comércio, os eventos sociais, a

arquitetura e as mudanças urbanísticas que procuravam dar identidade a uma cidade nascida de um lugar de passagens e instalações de tropeiros.

A cidade desenvolvia-se com certa distância do Paraibuna; os terrenos próximos às suas margens destinaram-se a estabelecimentos de baixo valor social como matadouro e o cemitério. O rio, que em um primeiro momento direcionou o Caminho Novo e serviu de elemento norteador da ocupação, depois se viu distanciado da dinâmica urbana. A ocupação das áreas próximas às suas margens, de fato, intensificou-se após 1890. De acordo com Esteves (1966), as cheias do Paraibuna de início repercutiam somente sobre a Estrada União Indústria. A margem esquerda apenas possuía fazendas a época, tendo sua ocupação bastante diversa da margem direita. A pesquisa documental e histórica mostrou que esta região foi o destino da classe trabalhadora da cidade, assim como dos escravos libertos e de seus descendentes, quando estes se dirigiam às áreas urbanas em busca de oportunidades de trabalho. A leitura da paisagem e do traçado urbano evidenciam as diferenças no tamanho dos lotes dos lados esquerdo e direito do rio e também no ordenamento dado pelas vias (OLIVEIRA, 2006).

Durante a aplicação do questionário, quando perguntados sobre o trajeto que o Paraibuna faz, muitos disseram que o “rio corta toda a cidade”. A expressão bastante comum entre os que habitam a cidade parece referir-se não só ao seu aspecto físico, de elemento que permeia o aglomerado urbano, mas também ao seu aspecto social. Termos como “parte alta” e “parte baixa”, usados para a identificação de partes das vias, carregam além de uma relação com a designação física desses espaços, um caráter também social.



Mapa 13 - Linhas limitadoras da malha urbana. Fonte: Google Earth, 2019. Modificado pela autora.

Da ponte da Rua Halfeld, ponto descrito por Pedro Nava, atualmente tem-se claramente a visada dessas duas margens compostas por elementos estruturadores importantes para a conformação urbana da cidade, além é claro do próprio rio. Na margem direita, avista-se, não só deste ponto como de quase todo o trajeto, o elemento natural conformador da área central da cidade o Morro do Imperador (vulgo Morro do Cristo); assim, juntos, morro e rio definem o bairro Centro (COLCHETE FILHO *et al*, 2016). Neste ponto específico, linha férrea e rio mantêm não só uma relação de visibilidade, observada também no trecho 1, mas de transposição através da faixa de pedestres da Praça da Estação para a Av. Brasil. A possibilidade de transpor esse eixo limitador que é a linha férrea, neste ponto, intensifica o dinamismo urbano desta região, em relação aos demais trechos do Eixo Paraibuna.

Do lado esquerdo, avistam-se o Mirante de São Bernardo e o condomínio Parque Encosta do Sol, ambos na região conhecida como Botanágua. O condomínio chamado popularmente de Minhocão³⁴, com uma alusão ao prédio modernista de Reidy, configura num elemento paisagístico bastante significativo. Sua implantação no corte de morro permite com que seja visto de diferentes pontos da cidade, tornando-se referência na paisagem local. Do Mirante de São Bernardo, tem-se a vista da parte central da cidade e bairros adjacentes, região de vale compreendida entre o Morro do Imperador e o rio Paraibuna. O trecho 2 desta pesquisa pode ser observado até suas proximidades com a R. Marechal Setembrino de Carvalho deste ponto.

Parte do segundo trecho, como foi visto anteriormente, configura-se em uma extensão do Centro da cidade. Segundo o PDDU (2004), pode-se dividir a área central de Juiz de Fora, o triângulo formado pelas vias Barão do Rio Branco, Presidente Itamar Franco e Brasil, em três setores distintos, de acordo com suas características e vitalidade. O setor correspondente a esta análise, o terceiro, é delimitado pelas vias Francisco

³⁴ Condomínio Encosta do Sol foi construído em 1980.

Bernardino e Brasil, ou pelos elementos limitadores, linha férrea e rio Paraibuna. Segundo Colchete Filho *et al* (2016), “por se encontrar entre dois elementos divisores, esse é o setor que apresenta a menor integração com os demais”. Ainda segundo Colchete *et al* (2016), essa falta de integração observada se deve não só a interrupção causada pela linha férrea, como também aos grandes equipamentos e aos terrenos vazios existentes e que margeiam o Paraibuna, resultando em uma área com baixa ocupação.

Do Mirante São Bernardo observa-se, ainda, a mudança de gabarito das edificações, tornando-se mais baixas no setor 2 e no 3, como também os espaços desocupados mencionados por Colchete (2016). A existência dos grandes equipamentos e dos terrenos vazios pode ser relacionada às cheias do rio, pois, segundo Passaglia (1983), da margem do rio até a Av. Getúlio Vargas era a delimitação de área que sofria com as constantes cheias do Paraibuna; portanto, ali se localizaram os serviços e comércios destinados a uma parcela da população com renda mais baixa, assim como os cortiços, habitações proletariadas, oficinas, indústrias e fábricas. Observou-se que, acompanhada dessa desvalorização econômica da região ribeira, veio também uma desvalorização social do espaço. A própria implantação da Av. Brasil conviveu em seu processo com constantes conflitos noticiados pelos meios de comunicação da época. A avenida proibida, como era referida, gerou uma série de desapropriações, derrubada de edificações como cortiços e até a expulsão de pessoas com baixa aceitabilidade social.

O Mapa Social de Juiz de Fora de 2010, realizado pela Secretaria de Assistência Social (SAS), através dos dados fornecidos pelo IBGE, aponta os bairros que apresentam as piores situações de exclusão econômica da cidade, pelo menos quatro (Benfica, Jóquei Clube, Santa Terezinha, Nossa Senhora de Lourdes) são limítrofes

ao rio e outros três estão próximos ao Paraibuna. A cidade segue o padrão nacional de uma distribuição de renda desigual, que concentra poder aquisitivo nas mãos de uma pequena parcela da sociedade³⁵.

A estratégia de expansão do centro urbano prevista no PDDU (2004) busca a valorização de áreas urbanas através da implantação de equipamentos institucionais. Observam-se, na margem direita do Paraibuna próxima à R. Halfeld, a Prefeitura de Juiz de Fora – Complexo Arquitetônico Tancredo Neves –, a MRS³⁶ e o prédio da Justiça Federal. O espaço bem arborizado pode ser acessado tanto pela fachada voltada para Av. Brasil quanto pela paralela, Av. Francisco Bernardino. Ribeiro ao Paraibuna há também o Terreirão do Samba, que atualmente abriga um estacionamento, porém está previsto em edital de licitação a construção do Fórum da Comarca de Juiz de Fora³⁷. Com previsão de funcionamento para 2021, a edificação deve ter sete andares construídos em 21 mil metros quadrados e centralizar as atividades do judiciário do município, constituindo, assim, parte do projeto de implementação de um Centro Cívico no local.

Barreira pode ser aqui também entendida numa escala menor e mais local, o ato de atravessar e transpor o rio enquanto elemento limitador urbano configura em uma costura entre elementos, proporcionadas pontes e travessias. Ao todo, são 14 pontes no recorte espacial ligando as margens do Paraibuna. O ato de atravessar o rio através da ponte leva ainda a outra experimentação do espaço, garantindo, assim, um maior contato visual com rio e proporcionando novas visadas. Cruzar o rio, vencer um obstáculo, despertam, segundo Manning (1997), prazeres e valores ligados às questões ecológicas e estéticas, mencionados.

³⁵ Disponível em: <<https://www.acesa.com/cidade/arquivo/jfhoje/2009/02/10-exclusao/>>. Acesso em: Fev. 2017.

³⁶ MRS, operadora logística que administra uma malha ferroviária nos estados de Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo. Disponível em: <<https://www.mrs.com.br/empresa/estrutura-governanca/>>

³⁷ Disponível em: <<https://tribunademinas.com.br/noticias/politica/08-02-2012/area-no-terreirao-do-samba-para-o-novo-forum-de-jf.html>>.

Não só o rio, mas também edificações localizadas às margens do Paraibuna configuram como elementos de barreira. Diversos clubes e galpões têm suas fachadas rentes à calçada, configurando-se em enormes paredões nada convidativos ao pedestre que transita pela avenida. A topografia também é um empecilho na relação pedestre e fachadas, principalmente do lado esquerdo, onde os cortes dos morros geram barreiras espaciais, fazendo com que o acesso se dê pelo contorno de vias paralelas. Os paredões trazem pouca vitalidade ao espaço urbano; a falta de diversidade de usos e serviços inclusive, pode propiciar a insegurança de determinadas regiões. Segundo Costa (2002), a ocupação tradicional dos lotes próximos a rios os considerava como fundo de quintal, espaços urbanos desvalorizados que eram separados e negados por muros. Ela ainda aponta que baseada na leitura urbana desses elementos pode-se despertar para um processo de negação e segregação espacial entre o indivíduo e a paisagem ribeira (COSTA, 2002).

Assim, o sentido de fronteira relacionado ao rio Paraibuna pode ser entendido sobre diversos significados: geográfico e morfológico, pois se relacionam à sua implantação enquanto elemento natural que percorre e corta o território, sendo atravessado por pontes e gerando mudanças morfológicas no espaço; social, através da atribuição histórica de valores sociais e econômicos opostos dados às margens direita e esquerda e que ainda persistem; e também urbanístico, representado pelas barreiras construídas em oposição a sua presença como os muros sem acessos ou aberturas e os fundos de quintais que dão as costas ao Paraibuna.

O rio como lugar de fronteira despertou para a análise de diversos fatores que ainda impossibilitam o uso e aproveitamento deste espaço de forma mais acessível para a população. Atentar as suas barreiras são etapas importantes para a promoção de ambientes que se desejam mais fluidos e inclusivos.



Figura 62 e 63 Muros, fronteiras físicas nos trechos 2 e 6. Fonte: Acervo Pessoal, Dez. 2017



Figura 64 e 65 Os muros não proporcionam vitalidade e podem gerar insegurança as margens. Fonte: Acervo Pessoal, Dez. 2017



Figura 66 e 67 Pontes costuram o tecido urbano, mas também revelam a barreira da desigualdade social Fonte: Acervo Pessoal, Dez. 2017

LEGENDA,

-  Rio Paraíba
-  Linha Férrea
-  Av. Brasil
-  Av. Barão do Rio Branco
-  Av. Presidente Itamar Franco
-  Pontes e travessias
-  Edificações históricas ou institucionais
-  Praças e espaços verdes
-  Indicação Mirante Morro do Cristo
-  Mirante São Bernardo
-  Academia ao ar livres
-  Barreiras físicas e visuais

Edificações históricas ou institucionais

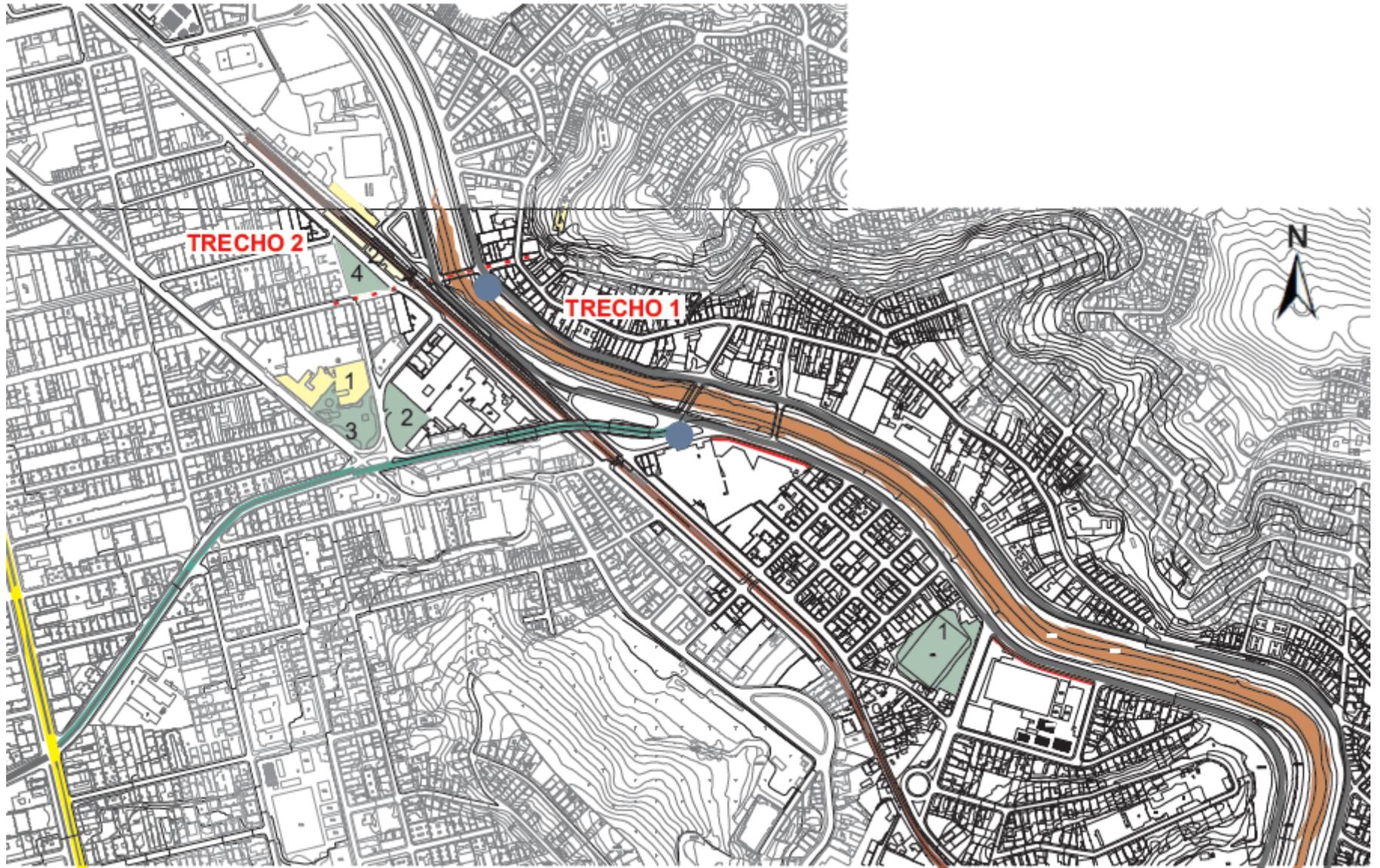
- 1 Mercado Municipal e Centro Cultural Bernardo Mascarenhas
- 2 Prédio da Estação
- 3 Prédio Encosta do Sol
- 4 Prédio da MRS
- 5 Prefeitura Tancredo Neves
- 6 Justiça Federal
- 7 Museu Mariano Procópio
- 8 Rodoviária Terminal Miguel Mansur
- 9 Torre Antigo Curtume Krambeck

Praças e espaços verdes

- 1 Campo de Futebol
- 2 Praça do Canhão
- 3 Praça Antônio Carlos
- 4 Praça da Estação
- 5 Praça Teophilo
- 6 Praça Alfredo Lage
- 7 Jardins Mariano Procópio
- 8 Jardim Botânico da UFJF
- 9 Mata do Krambeck APA

Instalações temporárias

-  Feira de Domingo
-  Desfile das escolas de samba
-  Terreirão do Samba



Mapa 14 Mapa de usos e valores - Trechos 1 e 2 Fonte: arquivo da base de dados da PJF modificada pela

LEGENDA,

-  Rio Paraíba
-  Linha Férrea
-  Av. Brasil
-  Av. Barão do Rio Branco
-  Av. Presidente Itamar Franco
-  Pontes e travessias
-  Edificações históricas ou institucionais
-  Praças e espaços verdes
-  Indicação Mirante Morro do Cristo
-  Mirante São Bernardo
-  Academia ao ar livres
-  Barreiras físicas e visuais

Edificações históricas ou institucionais

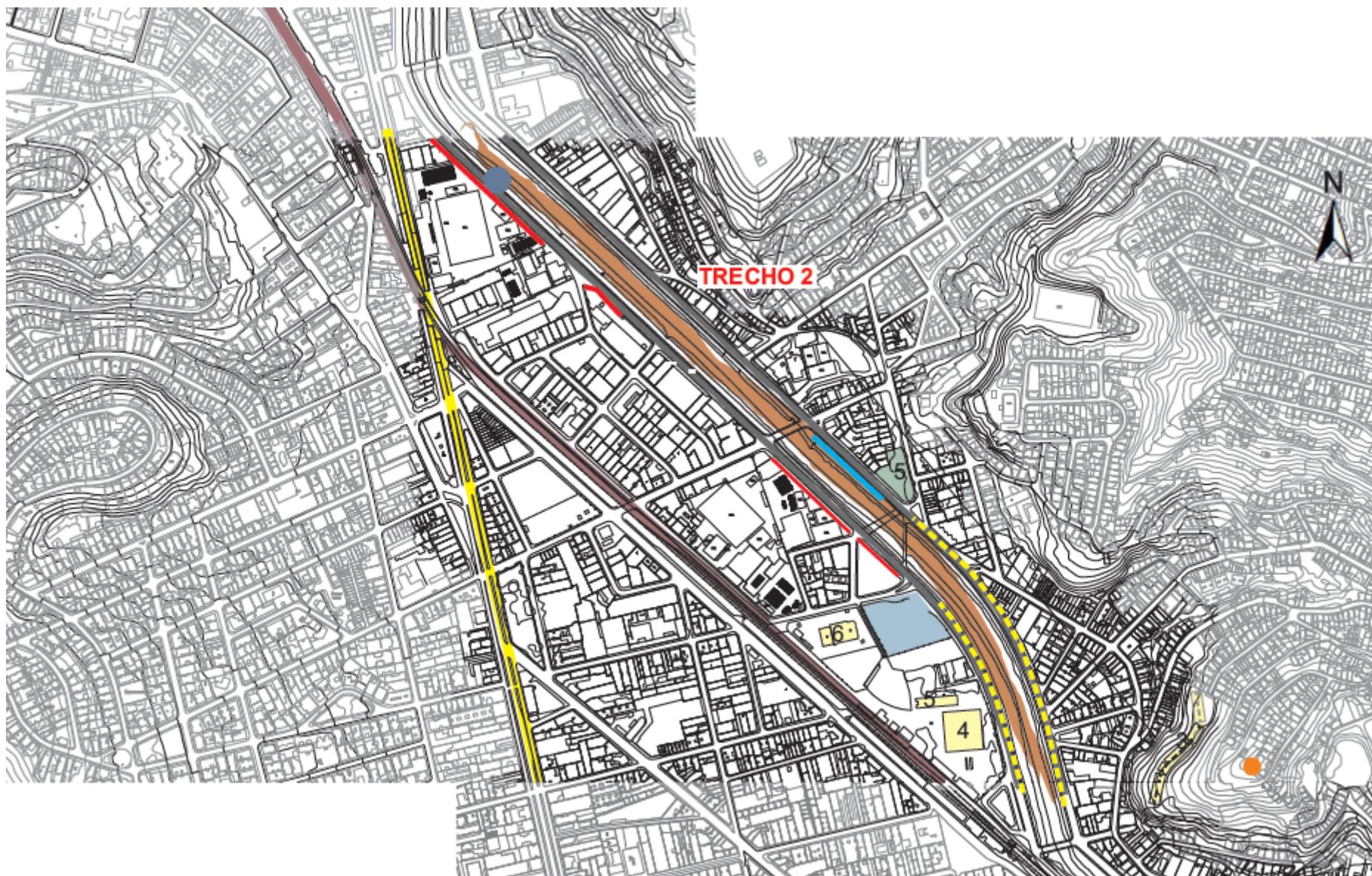
- 1 Mercado Municipal e Centro Cultural Bernardo Mascarenhas
- 2 Prédio da Estação
- 3 Prédio Encosta do Sol
- 4 Prédio da MRS
- 5 Prefeitura Tancredo Neves
- 6 Justiça Federal
- 7 Museu Mariano Procópio
- 8 Rodoviária Terminal Miguel Mansur
- 9 Torre Antigo Curtume Krambeck

Praças e espaços verdes

- 1 Campo de Futebol
- 2 Praça do Canhão
- 3 Praça Antônio Carlos
- 4 Praça da Estação
- 5 Praça Teophilo
- 6 Praça Alfredo Lage
- 7 Jardins Mariano Procópio
- 8 Jardim Botânico da UFJF
- 9 Mata do Krambeck APA

Instalações temporárias

-  Feira de Domingo
-  Desfile das escolas de samba
-  Terreirão do Samba



Mapa 15 Mapa de usos e valores trecho 2. Fonte: arquivo da base de dados da PJF modificada pela autora.

LEGENDA,

-  Rio Paraíba
-  Linha Férrea
-  Av. Brasil
-  Av. Barão do Rio Branco
-  Av. Presidente Itamar Franco
-  Pontes e travessias
-  Edificações históricas ou institucionais
-  Praças e espaços verdes
-  Indicação Mirante Morro do Cristo
-  Mirante São Bernardo
-  Academia ao ar livres
-  Barreiras físicas e visuais

Edificações históricas ou institucionais

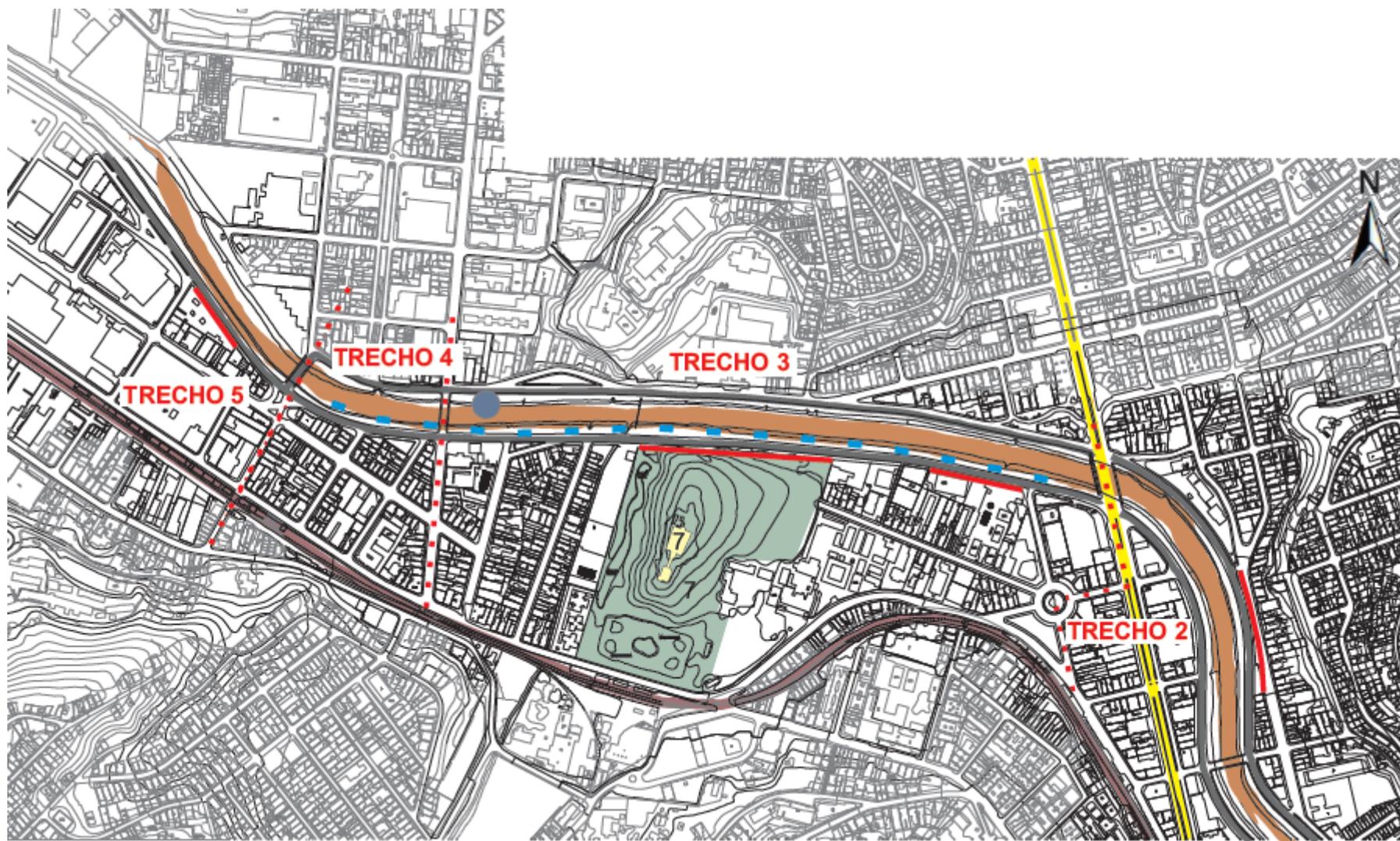
- 1 Mercado Municipal e Centro Cultural Bernardo Mascarenhas
- 2 Prédio da Estação
- 3 Prédio Encosta do Sol
- 4 Prédio da MRS
- 5 Prefeitura Tancredo Neves
- 6 Justiça Federal
- 7 Museu Mariano Procópio
- 8 Rodoviária Terminal Miguel Mansur
- 9 Torre Antigo Curtume Krambeck

Praças e espaços verdes

- 1 Campo de Futebol
- 2 Praça do Canhão
- 3 Praça Antônio Carlos
- 4 Praça da Estação
- 5 Praça Teophilo
- 6 Praça Alfredo Lage
- 7 Jardins Mariano Procópio
- 8 Jardim Botânico da UFJF
- 9 Mata do Krambeck APA

Instalações temporárias

-  Feira de Domingo
-  Desfile das escolas de samba
-  Terreirão do Samba



Mapa 16 Mapa de usos e valores trechos 3 e 4. Fonte: arquivo da base de dados da PJF modificada pela autora.

LEGENDA,

-  Rio Paraíbauna
-  Linha Férrea
-  Av. Brasil
-  Av. Barão do Rio Branco
-  Av. Presidente Itamar Franco
-  Pontes e travessias
-  Edificações históricas ou institucionais
-  Praças e espaços verdes
-  Indicação Mirante Morro do Cristo
-  Mirante São Bernardo
-  Academia ao ar livres
-  Barreiras físicas e visuais

Edificações históricas ou institucionais

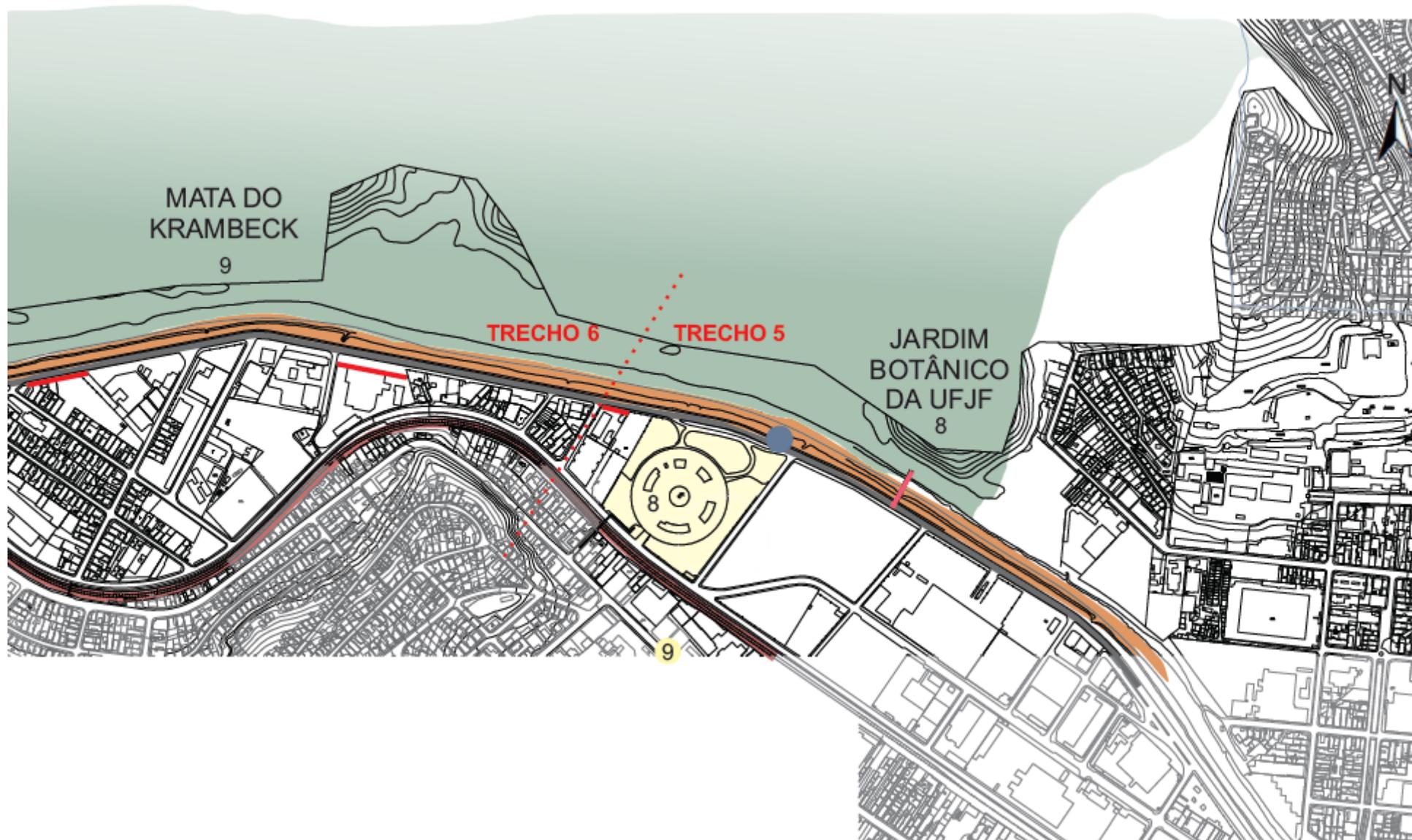
- 1 Mercado Municipal e Centro Cultural Bernardo Mascarenhas
- 2 Prédio da Estação
- 3 Prédio Encosta do Sol
- 4 Prédio da MRS
- 5 Prefeitura Tancredo Neves
- 6 Justiça Federal
- 7 Museu Mariano Procópio
- 8 Rodoviária Terminal Miguel Mansur
- 9 Torre Antigo Curtume Krambeck

Praças e espaços verdes

- 1 Campo de Futebol
- 2 Praça do Canhão
- 3 Praça Antônio Carlos
- 4 Praça da Estação
- 5 Praça Teophilo
- 6 Praça Alfredo Lage
- 7 Jardins Mariano Procópio
- 8 Jardim Botânico da UFJF
- 9 Mata do Krambeck APA

Instalações temporárias

-  Feira de Domingo
-  Desfile das escolas de samba
-  Terreirão do Samba



Mapa 17 Mapa de usos e valores, trechos 5 e 6. Fonte: arquivo da base de dados da PJF modificada pela autora.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta dissertação teve como objetivo principal analisar a relação existente entre sociedade e rios urbanos. Os rios contribuíram para a consolidação de diversas comunidades e para o desenvolvimento de tarefas e atividades que facilitaram a vida do homem no ambiente, tornando-se notório que as consequências advindas dessa relação, muitas vezes pouco articulada, estão presentes ainda hoje no cotidiano das cidades. Para tanto, buscou-se trazer uma contribuição para a problemática levantada por meio da análise da relação entre o rio Paraíba e a cidade mineira de Juiz de Fora. A pesquisa se desenvolveu com foco em parte de seu leito urbano, aproximadamente 7,5 km, utilizando-se métodos qualitativo e quantitativo, que auxiliaram na investigação da forma como o rio é vivenciado e apreendido pela população. O tema bastante abrangente necessita ser tratado por diversas frentes, tais como ambiental, político, social, paisagística, na busca por ações mais justas que prezem não só a sua importância econômica, mas que também contemplem as demais demandas do rio urbanizado. Atentar aos usos que se desenvolvem às suas margens, às relações de afeto e de identificação que a sociedade mantém com o rio é uma maneira de resgatar sua importância, incentivando a sua restauração e preservação.

O capítulo 1 apresentou o rio urbano como um mediador da relação entre cidade e natureza. Uma análise baseada na concepção de Vescina (2010) mostrou a existência de momentos de maior e menor integração dessa relação ao longo dos tempos. Os processos de transformação do ambiente e da paisagem resultaram em consequências para os rios e para a vida urbana. Ações higienistas, retificações, tamponamentos, despejamento de esgotos sanitário e a delimitação de suas margens por vias interferiram na sua qualidade ambiental, sua forma, e principalmente, na maneira com que este elemento é percebido no ambiente urbano.

O capítulo destacou também a quebra de paradigmas e a adoção de novas perspectivas relacionadas ao meio ambiente. A tomada de consciência ecológica global e a emersão de valores sociais atribuídos à natureza nas décadas 1960 e 1970 apontaram para um desenvolvimento que se pretendia mais sustentável. As preocupações ambientais dirigiram-se aos rios urbanos na busca pela restauração de suas vitalidades e qualidades perdidas. O estudo das relações mantidas entre homem e ambiente e a forma como este se relaciona no espaço que o circunda, como se posiciona no mundo e nele interfere, são levantados por uma perspectiva fenomenológica através do conceito do “habitar” de Heidegger (1954), elucidado por Schulz (1976).

Alguns estudos de caso apresentados trouxeram exemplos internacionais e também nacionais, mostrando rios de diferentes tamanhos e vazões que participaram do estabelecimento de cidades, interferindo e sofrendo interferência durante o processo de consolidação de núcleos urbanos. O incentivo ao seu uso como espaço que se destina ao lazer surge como possibilidade para sua restauração e reestruturação urbana. Sua reconexão com o cidadão se pretende por meio da sua valorização como espaço de natureza das cidades, do resgate de sua importância histórica na formação de uma identidade local, e nos demais usos e valores que sua presença no espaço urbanizado proporciona.

O segundo capítulo destinou-se à revisão bibliográfica, permitindo o resgate da memória de Juiz de Fora, a apresentação de suas características físicas e a leitura das transformações do rio Paraibuna e da paisagem, o que proporcionou maior aproximação com os recortes físico e temporal estudados. Dentre os trabalhos acadêmicos analisados, destacou-se o de Brasil (2013), que permitiu analisar as mudanças morfológicas no leito do rio, associando-as à transformação da cidade de Juiz de Fora; a de Orlando (2006), que, por meio de uma análise histórica, proporcionou uma leitura sobre o território e a organização da gestão hídrica na região da Bacia do Paraibuna; e também a de Penna (2016), que analisa a paisagem fluvial pelo espaço delimitado Eixo do Paraibuna, através do uso de cartografias e entrevistas in loco.

As análises dos Planos Diretores, Plano de Saneamento e demais arquivos coletados juntos a órgãos da prefeitura da cidade ajudaram a contextualizar as modificações e alterações promovidas no curso do Paraibuna. As aberturas de vias, as enchentes, as intervenções e a construção da Av. Brasil foram resgatadas pela compilação de estudos, pesquisa em fontes jornalísticas, mapas e fotografias antigas, permitindo traçar um panorama sobre a forma com que a população se relacionou e usufruiu do rio antigamente e quais as consequências e expressões que podem ser observadas e vivenciadas atualmente.

A paisagem é então revelada no terceiro capítulo, no qual se mostram as vivências e usos percebidos durante as visitas a campo e os resultados obtidos com a metodologia adotada. Aqui a investigação sobre o habitar é retomada através da aplicação do questionário feito in loco com passantes, de forma aleatória, às margens do Paraibuna, percebendo como estes habitam as margens do rio. O questionário, que contemplou questões abertas e fechadas, permitiu certa contabilização das questões e também a transcrição das impressões pessoais que depois foram apresentadas através da exaltação de cinco valores e usos, que permeiam no cotidiano do cidadão. A elaboração de um questionário baseado nos modelos propostos por Costa (1992) e Ghillardí (2004) buscou uma maior aproximação com os cidadãos; uma questão em aberto ainda permitiu que esse expressasse seu ponto de vista. Vale ressaltar que a paisagem revelada do Paraibuna através da metodologia adotada contemplou impressões instantâneas de determinados trechos do leito do rio que foram depois combinados com os dados históricos coletados durante a pesquisa bibliográfica e as impressões da pesquisadora nas visitas a campo.

A paisagem urbana ribeira é descrita, não só pelos seus aspectos físicos, mas principalmente pela sua importância social, histórica e ambiental para a cidade. O conceito de lugar, definido pela relação e pela identificação que se estabelece entre homem e o espaço, busca expressar o habitar que se desenvolve às margens

do Paraibuna, nas definições de lugar de lazer, lugar de memória, lugar de valorização ambiental, lugar de comércio e lugar de fronteira. Esses “lugares” percebidos interagem entre si, conferindo valor e significado ao Paraibuna. Acredita-se que revelar esses valores e usos do rio contribui para um maior entendimento acerca da relação do município com o Paraibuna e, em uma perspectiva maior, auxilia em possíveis outros estudos sobre a situação dos rios urbanos. Como salientado por Costa (op. cit), atribuir-lhes determinados valores é uma maneira de questionar a destinação de receptores sanitários a que os rios ainda hoje são submetidos, apontando a valorização paisagística, o resgate da identidade e o papel da natureza em ambientes urbanos, como alternativas à sua valorização.

Esta dissertação buscou, portanto, complementar o diagnóstico sobre a relação entre rio e sociedade, trazendo as impressões percebidas do cidadão que habita às margens do Paraibuna cotidianamente e que estabelece com esse elemento diversas relações, como pôde ser observado nas visitas a campo, na aplicação do questionário e na revisão bibliográfica. Acredita-se que a identificação e o resgate das memórias coletivas e individuais ligadas ao rio, a sua valorização como corredor ecológico e o incentivo aos usos de lazer e também culturais e econômicos servem de amparo à elaboração de ações e políticas que visem à sua restauração e preservação, resultando em benefícios para a sociedade e também para o Paraibuna.



Figura 68 Rio Paraibuna, ponte Leopoldina. Fonte: Acervo Pessoal Nov.2018

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, P. L. Espaços de vivências compartilhadas: o lazer como via de inserção dos negros da sociedade juiz-forana no início do século XX. In: **À margem do Caminho Novo: experiências populares em Juiz de Fora**/ Cláudia Maria Ribeiro Viscardi e Mônica Ribeiro de Oliveira (orgs.). Rio de Janeiro: Editora FGV, 2011.

ANA, 2015. **Agência Nacional de Águas**. Disponível em: <http://www3.ana.gov.br/> Acesso em: Março 2017.

AZEVEDO, J. B. Repensando águas urbanas sob a luz de antigos e novos paradigmas. In: Tangari, Vera Regina; Schlee, Monica Bahia, Maria Angela. **Águas urbanas uma contribuição para a regeneração ambiental como campo disciplinar integrado**. Rio de Janeiro: UFRJ, PROARQ, 2007.

BATISTA, M; CARDOSO, A. Rios e cidades: Uma longa e sinuosa história... In: **Rev. UFMG**. Belo Horizonte. V.20, N 2, p. 124-153, jul./Dez. 2013.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Agenda 21 global**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21>. Acessado em:

BRASIL, 2012. **Conferencia das Nações Unidas sobre desenvolvimento Sustentável. Fato sobre as cidades**. Rio de Janeiro. Jun. 2012. Disponível em: ofuturoquequeremos.org.br. Acesso em: ago. 2017.

BRASIL, C.C.G. **Paisagem e ambiente construído: intervenções antrópicas no traçado do rio Paraibuna em Juiz de Fora..** Dissertação (Mestrado em Ambiente Construído) – Faculdade de Engenharia, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, MG. 2013.

CASTELLO, Lineu. **Pensando o lugar no projeto urbano**. Variações da percepção de lugar na virada do milênio (1985-2004). Porto Alegre, Tese (Doutorado em arquitetura) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2005.

CERULLO, F. C. **Olhares e memórias: Representações históricas do Rio São Francisco e da paisagem urbana de Penedo – AL**. Rio de Janeiro, RJ. 2009. Originalmente apresentada como dissertação de mestrado, Universidade Federal do Rio de Janeiro, PROURB, 2009.

COLCHETE FILHO, A.F.; BRAIDA, F.; CARDOSO, C.F. **Cidade e Comércio: Relações em Juiz de Fora, Minas Gerais.** In: Oculum ens. Campinas. Jan.-Jun 2014.

COLCHETE FILHO, A.F.; BRASIL, C.C.G. O Rio Paraibuna e a ocupação do tecido urbano em Juiz de Fora/MG. In: Anais. **Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído.** p.1688-1696, Juiz de Fora, 2012.

COLCHETE FILHO, A.F.; PENNA, L.R.P. Rio Paraibuna: Paisagem, espaços livres e ferramentas de análise do território. p.144-154. **In: O essencial da arquitetura e urbanismo,** Ponta Grossa (SP). Atena Editora, 2018.

COLCHETE FILHO, A.F.; PENNA, L.R.P. Rio, Cidade e Paisagem Fluvial: o Território Paraibuna em Juiz de Fora/MG. In: **Cadernos de Pós Graduação em Arquitetura e Urbanismo.** v.17, n.2, p.55-76, Ago./dez. 2017.

CORNER, J. **The Landscape Imagination:** The Collected Essays of James Corner 1990—2010 (Princeton Architectural Press, 2014)

COSTA, Lúcia M.S.A. **Popular Values for Urban Parks:** a case study of the changing meanings of Parque do Flamengo in Rio de Janeiro. Ph.D.Thesis Londres: University College of London, 1992.

COSTA, Lúcia M.S.A. **A Paisagem do Nome.** In Revista Interface, n.º 4, 1997.

COSTA, Lúcia M.S.A. e MONTEIRO, Patrícia M. Rios Urbanos e Valores Ambientais. In: Del Rio V.; Duarte, C.r.; Rheringantz, P. A. **Projeto do lugar: colaboração entre psicologia arquitetura e urbanismo.** Rio de Janeiro, PROARQ 2002.

COSTA, Lúcia M.S.A. **Rios e paisagens urbanas em cidades brasileiras.** Rio de Janeiro: Viana e Mosley: Ed. PROURB, 2006.

COSTA, S. A. B.; CÔRTEZ, L. S.; COELHO, T.; FREITAS, M. M. Indicadores em saneamento: Avaliação da prestação dos serviços de água e de esgoto em Minas Gerais. In: **Rev. UFMG.** Belo Horizonte. V.20, N 2, P. 334-357, Jul./Dez. 2013.

CRUZ, L. A. **Áreas Verdes e Espaço Urbano: A Mata do Krambeck e a cidade de Juiz de Fora em Minas Gerais.** Juiz de Fora, 2016. Originalmente apresentada como dissertação de mestrado, Universidade Federal de Juiz de Fora, 2016.

DIEB, M. de A. **Contribuições do Trabalho de Saturnino de Brito à leitura das águas urbanas brasileiras no final do séc XIX e início do século XX e suas repercussões na construção da paisagem urbana e na proteção dos corpos d'água e recursos hídricos.** In: RISCO- Rev. de pesquisa em arquitetura e urbanismo, iau- USP, p. 63-73, 2015.

GENOVEZ, P. F. ; LEITE, Mônica ; GAWRYSZEWSKI, Paulo ; FRAGA, Raquel de **O. Núcleo Histórico e Arquitetônico da Praça Dr. João Penido**. Nota prévia de pesquisa. Juiz de Fora : ClioEdel, 1998. 34p.

GHILARDI, A. S. **O Ribeirão Preto e suas paisagens urbanas**. Rio de Janeiro, RJ. 2004. Originalmente apresentada como dissertação de mestrado, Universidade Federal do Rio de Janeiro, PROARQ, 2004.

GÓES, Hildebrando A. **Inundações do Paraibuna em Juiz de Fora**. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1943.

GORSKI, Maria C. B. **Rios e Cidades. Ruptura e reconciliação**. São Paulo, Senac; 1ª edição, 2010.

GROSTEIN, M. D. **Metrópole e expansão urbana: a persistência de processos “insustentáveis.”** São Paulo em perspectiva, São Paulo, v. 15, n. 1, jan./mar. 2001.

GUIMARÃES, Elione S. **Múltiplos Viveres de Afrodescendentes na Escravidão e no Pós-emancipação**. Ed: Annablume. São Paulo, 2006.

HEIDEGGER, Martin. Construir, habitar, pensar. [1954] In: **Ensaio e conferências**. Trad.: Márcia Sá C. Schuback. 3ª Ed. Petrópolis, Editora Vozes, 2006. p. 125-141

HOUGH, Michael. **Cities and Natural Process**. London: Editora Routledge, 1995

IBGE, 2016. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em:
https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/estimativa2016/estimativa_dou.shtm. Acesso em: Jan. 2018.

JACCOUD, M.; MAYER, R. A observação direta e a pesquisa qualitativa. In: POUPART, J. et al. **A Pesquisa qualitativa**. Enfoques epistemológicos e metodológicos. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

LEITE, Maria A. F.P. **Destrução ou desconstrução ; questão da paisagem e tendência de regionalização**. São Paulo : ed. Hucitec/ FAPESP, 1994.

LESSA, Jair. **Juiz de Fora e Seus Pioneiros – Do Caminho Novo à Proclamação**. Juiz de Fora : UFJF/FUNALFA, 1985

LYNCH, Kevin. **A imagem da cidade**. Traduzido por Jefferson Luiz Camargo. São Paulo, Martins Fontes, 1997.

MACHADO, Pedro J.O. **Qualidade das águas urbanas em Juiz de Fora**. **Revista de Geografia**. Edição n.º1, v.1, p.1-7, 2011.

MACHADO, Pedro J.O. et al. **Juiz de Fora e a urbanização do Paraibuna**, In: Rev. de Geografia. PPGEO – UFJF, v.6, nº 1, 2016.

MANN, Roy. **Rivers in the city**. Nova York: Praeger, 1973.

MANNING, Owen. “Design imperatives for river landscapes”. In **Landscape Research Journal**, Vol.22, Nº 01, 1997, p. 13-24.

MARCONDES, Maria José de Azevedo. **Cidade e Natureza: Proteção dos mananciais e exclusão social**. São Paulo: Studio Nibel: Editora da Universidade de São Paulo: Ffesp, 1999

MELLO, S. S. **Na beira do rio tem uma cidade: urbanidade e valorização dos corpos d’água**. 2008. 348f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de Brasília, Brasília, 2008. Disponível em: www.repositório.unb.br

MENDES, Murilo. **A idade do serrote**. São Paulo: Cosac Naify, 2014.

MONTEIRO, P. **Paisagem, Lugar & Espaço Público: presença e ausência nos espaços da cidade**. Rio de Janeiro: UFRJ/ FAU, 2008.

MUSSE, Christina. **Imprensa, cultura e imaginário urbano**: Exercício de memória sobre os anos 60/70 em Juiz de Fora. Juiz de Fora: 2006

OLIVEIRA, Mônica R. de. **Juiz de Fora: vivendo a história**. Juiz de Fora, 1994.

OLIVEIRA, Paulino de. **História de Juiz de Fora**. Juiz de Fora, 2ª Ed., 1966.

ORLANDO, Paulo H. K. **Produção do espaço e gestão hídrica na bacia do rio Paraibuna (MG-RJ): uma análise crítica**. 2006. 295f. Tese (Doutorado) –Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2006.

PANERAI, Philippe. **Análise Urbana**. Tradução: Francisco Leitão. Brasília: Ed. UnB. 2006

PASSAGLIA, Luiz Alberto do P. **Preservação do Patrimônio Histórico de Juiz de Fora**. 1ª edição, Juiz de Fora: Prefeitura de Juiz de Fora. 1983

PELLEGRINO, P.; GEUDES, P ; PIRILLO,F.; FERNANDES, S. Paisagem da Borda: uma estratégia para a condução das águas, da biodiversidade e das pessoas. In COSTA, Lucia M. S. A. **Rios e paisagem urbana em cidades brasileiras**. Rio de Janeiro: Viana & Mosley Editora PROURB, 2006. pg 57-76.

PELLEGRINO, P.; OSEKI, J. Paisagem, sociedade e ambiente. Artigo in: **Curso de gestão ambiental**, Baruri, SP: Manole, 2004
Disponível em: www.fau.usp.br/arquivos/disciplinas/au/

PEDROSA, Daniela M. A. **A Feira Livre da Avenida Brasil – Produção do Espaço e trocas sociais no comércio de rua de Juiz de Fora – MG**. Juiz de Fora, 2015. Originalmente apresentada como dissertação de mestrado, Universidade Federal de Juiz de Fora, 2015.

RAMOS, A. L. D.; SARTÓRIO, M. V. O.; SALDANHA, M. C.; COELHO, A. L. N. Avaliação visual de rios urbanos: metodologia e aplicação. In: **ACTA Geográfica**, Boa Vista, v. 11, n. 25, p. 159-184, jan./abr. 2017. Disponível em:
WWW.revista.ufr.br/actageo/article/download/4047/2259

RIBEIRO, M. A.; CAMARGO, E.; FRANCA, D. T.; CALANSAS, J. T.; BRANCO, M. S. L. C.; TRIGO, A. J. Gestão da água e paisagem cultural. In: **Rev. UFMG**. Belo Horizonte. V.20, N 2, P. 44-67, Jul./Dez. 2013.

RIBEIRO, T. G. ; NASCIMENTO, V. H. G. ; COLCHETE FILHO, A. F. . **Transformações urbanas em Juiz de Fora-MG: a avenida Barão do Rio Branco e a história da cidade** / Urban transformations in Juiz de Fora-MG: the Barão do Rio Branco avenue and the city's history. REDES (SANTA CRUZ DO SUL. ONLINE), v. 1, p. 162, 2017.

RILEY, Ann L. **Restoring Streams in Cities. A guide for planners, policymakers, and citizens**. Washington: Island Press, 1998.
SARAIVA 1999

SCHLEE, Mônica Bahia; BAPTISTA, Darcílio F.; TAMMINGA, Kenneth. Diagnóstico Ambiental Participativo em Bacias Hidrográficas Urbanas. In: Tangari, Vera Regina; Schlee, Monica Bahia, Maria Angela. **Águas urbanas uma contribuição para a regeneração ambiental como campo disciplinar integrado**. Rio de Janeiro: UFRJ, PROARQ, 2007.

SCHLEE, Mônica Bahia; NETTO, Ana Luiza C.; TAMMINGA, Kenneth. **Mapeamento socioambiental de bacias hidrográficas urbanas**: estudo de caso do Rio Carioca. Disponível em: www.unuhospedagem.com.br/revista/rbeur/index.php/anais/article/viewFile/2687/2627. Acessado em: 08 de novembro de 2016.

NAVA, Pedro. **Baú de Ossos**. (Memórias 1). Rio de Janeiro: Ed. Nova Fronteira, 1983.

NORBERG-SCHULZ, Christian. The Phenomenon of Place (Publicado originalmente em Architectural Association Quarterly 8, n.4, 1976). In: NESBITT, K. (Org.). **Uma nova agenda para a arquitetura. Antologia teórica (1965-1995)**. Coleção Face Norte Cosac Naify, São Paulo; 1ª edição, 2006.

SILVA, Rafael C. **Análises morfológicas e hidrológicas das bacias hidrográficas do córrego Teixeira, Ribeirão das Rosas e Ribeirão Young, afluentes do rio Paraibuna, município de Juiz de Fora/MG**. Juiz de Fora, MG. Originalmente apresentado como trabalho de conclusão de curso em Análise Ambiental, Faculdade de Engenharia, UFJF, 2011.

SIQUEIRA, Mariana (2011). **Vias marginais de rio Manzanares são enterradas para criação de parque linear em Madri, Espanha**. Disponível em: <http://au.pini.com.br/arquitetura-urbanismo/212/vias-marginais-de-rio-manzanares-sao-enterradas-para-criacao-de-240789-1.aspx>. Acesso: Julho 2016.

SPIRN, Anne W. **O Jardim de Granito**. Tradução de Paulo Pellegrino. São Paulo: Edusp, 1995.

STEHLLING, Luiz J. **Juiz de Fora a Companhia União Indústria e os alemães**. Coleção Juiz de Fora, Editora PJJ-FUNALFA, 1979.

TUNDISI, J. G. **Governança da Água**. In: Revista UFMG. Belo Horizonte, v. 20, n.2, p. 222-235, 2013

TARDIN, Raquel. **Espaços livres: sistema e projeto territorial**. Rio de Janeiro:7 letras, 2008.

VESSINA, L. M. **Projeto urbano, paisagem e representação, Alternativas para o espaço metropolitano**. Rio de Janeiro, RJ, 2010. Originalmente apresentada como tese de doutorado, Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ/PROURB), 2010.

Planos Urbanos e catálogos de Juiz de Fora

Catálogo Social – Juiz de Fora 2012. Prefeitura de Juiz de Fora, Secretaria de Assistência Social/Subsecretaria de Vigilância e Monitoramento de Assistência Social. HORTA, T.C.; MONTEIRO, T.C. et al. Juiz de Fora(MG): Funalfa, 2012.

Universidade Federal de Juiz de Fora. **Diretrizes para a intervenção e adequação da infraestrutura:** Implementação do Jardim Botânico da Universidade Federal de Juiz de Fora. Juiz de Fora: 2011. Disponível em: www.ufjf.br/jardimbotanico/files/2017/02/Plano-Diretor-JB.pdf . Acesso em: Ago. 2018.

Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano (PDDU). Juiz de Fora Sempre. Juiz de Fora: Funalfa Edições, 2004. Disponível em: [//www.pjf.mg.gov.br](http://www.pjf.mg.gov.br) Acesso em: Out. 2017.

Plano de Drenagem de Juiz de Fora, parte 1, Zona Norte. Juiz de Fora, 2011. Disponível em: [//www.pjf.mg.gov.br](http://www.pjf.mg.gov.br) Acesso em: Out. 2017

Plano de Mobilidade Urbana de Juiz de Fora – PlanMob- JF – Secretaria de Transporte e Trânsito – SETTRA Prefeitura Municipal de Juiz de Fora, Julho 2016. Disponível em: [//www.pjf.mg.gov.br](http://www.pjf.mg.gov.br) Acesso em: Out. 2017

Plano de Recursos Hídricos da Bacia do Rio Paraíba do Sul. Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul (CEIVAP).

Plano Diretor Participativo da cidade de Juiz de Fora, Subsecretaria de Planejamento do Território vinculada à Secretaria de Planejamento e Gestão, Juiz de Fora, 2016. Disponível em: http://www.planodiretorparticipativo.pjf.mg.gov.br/participativo/plano_participativo.php .

Álbuns de Juiz de Fora

ESTEVES, Albino. **Álbum do Município de Juiz de Fora.** Belo Horizonte: Imprensa Oficial, 1915.

Artigos de Jornais e revistas

A cheia de ante-hontem: A casinha branca da serra. **Diário Mercantil,** Juiz de Fora, p. 1, 12 mar. 1916. Disponível em:

Ainda a enchente: As águas do Parahybuna ainda não desceram. **Diário Mercantil**, Juiz de Fora,

ARBEX, D. **Paraibuna – O Futuro pulsa nas curvas do velho rio**. Juiz de Fora: ESDEVA/Tribuna de Minas, 1997.

Indústria: Duplicação da Marginal. **Jornal Diário Mercantil**, p. 8, Juiz de Fora, 12 de out. 1973. Arquivo Memória Biblioteca Municipal Murilo Mendes.

Suplemento especial. **Jornal Diário Mercantil**. Juiz de Fora, março de 1941. Fonte: Arquivo Memória Biblioteca Municipal Murilo Mendes.

OLIVEIRA, Adail. Avenida Brasil muda a fisionomia estética da cidade. **O Lince**, Juiz de Fora, p. 12, Maio, 1966. Arquivo Memória Biblioteca Municipal Murilo Mendes.

ZAGHETTO, I.; DORNELAS, R. Série: Nas margens do Paraibuna. Tira das terras arenosas o seu pão de cada dia. **Diário Mercantil**, p. 4, Juiz de Fora, 30 jan.1962. Disponível: Arquivo Memória, Biblioteca Municipal Murilo Mendes.

ZAGHETTO, I.; DORNELAS, R. Série: Nas margens do Paraibuna. Contrastes contundentes aumentam a dor da fome. **Diário Mercantil**, p. 4, Juiz de Fora, 31 jan.1962. Disponível em: Arquivo Memória, Biblioteca Municipal Murilo Mendes.

ANEXO 1 - QUESTIONÁRIO – PESQUISA DE CAMPO RIO PARAIBUNA JF

Bairro	Rua	Dia/ mês	Dia semana	Hora

Sou da Universidade Federal do Rio de Janeiro e estou fazendo uma pesquisa sobre a cidade de Juiz de Fora. Você teria alguns minutos para responder esse questionário?

1- O que você veio fazer nesse lugar hoje?

2- Quais são as coisas que você mais gosta nesse lugar?

3- E quais menos gosta?

4 – Se você tivesse que descrever esse lugar para alguém que não conhece, o que você diria?

5 – Você saberia me dizer o nome do rio que passa por aqui?

Sim Não

6- Você sabe a origem desse nome?

Sim Não

7- O que você acha desse rio?

8- Você se utiliza das margens do rio para alguma coisa? O que?

Sim Não

9- Gostaria de usar de outra (ou de alguma) forma? Qual?

Sim Não

10- Você saberia me dizer como é a água desse rio? Como?

Sim Não

11- Você acha que o rio tem alguma importância para a cidade? Qual?

Sim Não

12- Você saberia me dizer onde esse rio passa pela da cidade? Onde?

Sim Não

13- Existe alguma coisa que você sente falta nessa área? O que?

14- O que você faz nas suas horas de lazer fora de casa?

15 - Você conhece alguma área de lazer ou verde ao longo desse rio? Qual?

Sim Não (Pule para a pergunta 19)

16 – Você frequenta essas áreas? Para fazer o que?

Sim Não

17- Você conhece alguma história interessante que envolve esse rio? Qual?

Sim Não

18- Você saberia me contar algo relacionado a história da cidade? O que?

19- Tem informação sobre algum plano de despoluição do rio?

20- Tem mais alguma coisa que você gostaria de me dizer relacionado ao rio ou a cidade?

21- Qual a sua ocupação?

22- Sexo com o qual você se identifica?

Masculino Feminino

23- Qual a sua idade?

1. 10-14 2. 15-22 3. 23-35 4. 36-49 5. 50-64 6. 65- acima