



UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

FÁBIO JACOB DA SILVEIRA

**IMPACTOS DA BR-440 NA MOBILIDADE URBANA DA CIDADE ALTA,
JUIZ DE FORA/MG**

Orientador:

Prof^o. Dr. César Henrique Barra Rocha

JUIZ DE FORA
2023

FÁBIO JACOB DA SILVEIRA



UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

**IMPACTOS DA BR-440 NA MOBILIDADE URBANA DA CIDADE ALTA,
JUIZ DE FORA/MG**

Orientador:

Prof^o. Dr. César Henrique Barra Rocha

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Juiz de Fora, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Geografia.

JUIZ DE FORA
2023

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração automática da Biblioteca Universitária da UFJF, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Silveira, Fábio Jacob da.

Impactos da BR-440 na Mobilidade Urbana da Cidade Alta, Juiz de Fora/MG / Fábio Jacob da Silveira. -- 2023.
145 f. : il.

Orientador: César Henrique Barra Rocha

Dissertação (mestrado acadêmico) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Instituto de Ciências Humanas. Programa de Pós-Graduação em Geografia, 2023.

1. Impactos socioeconômicos e socioambientais. 2. rodovia. 3. BR-440. I. Rocha, César Henrique Barra, orient. II. Título.

Fábio Jacob da Silveira

**Impactos da BR-440 na Mobilidade Urbana da Cidade Alta,
Juiz de Fora/MG**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Juiz de Fora, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Geografia. Área de concentração: Dinâmicas Espaciais.

Aprovada em: 28 de setembro de 2023

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Dr. César Henrique Barra Rocha - Orientador
Universidade Federal de Juiz de Fora

Prof. Dr. Pedro José de Oliveira Machado
Universidade Federal de Juiz de Fora

Prof. Dr. Ciro de Sousa Vale
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais

Assinado eletronicamente



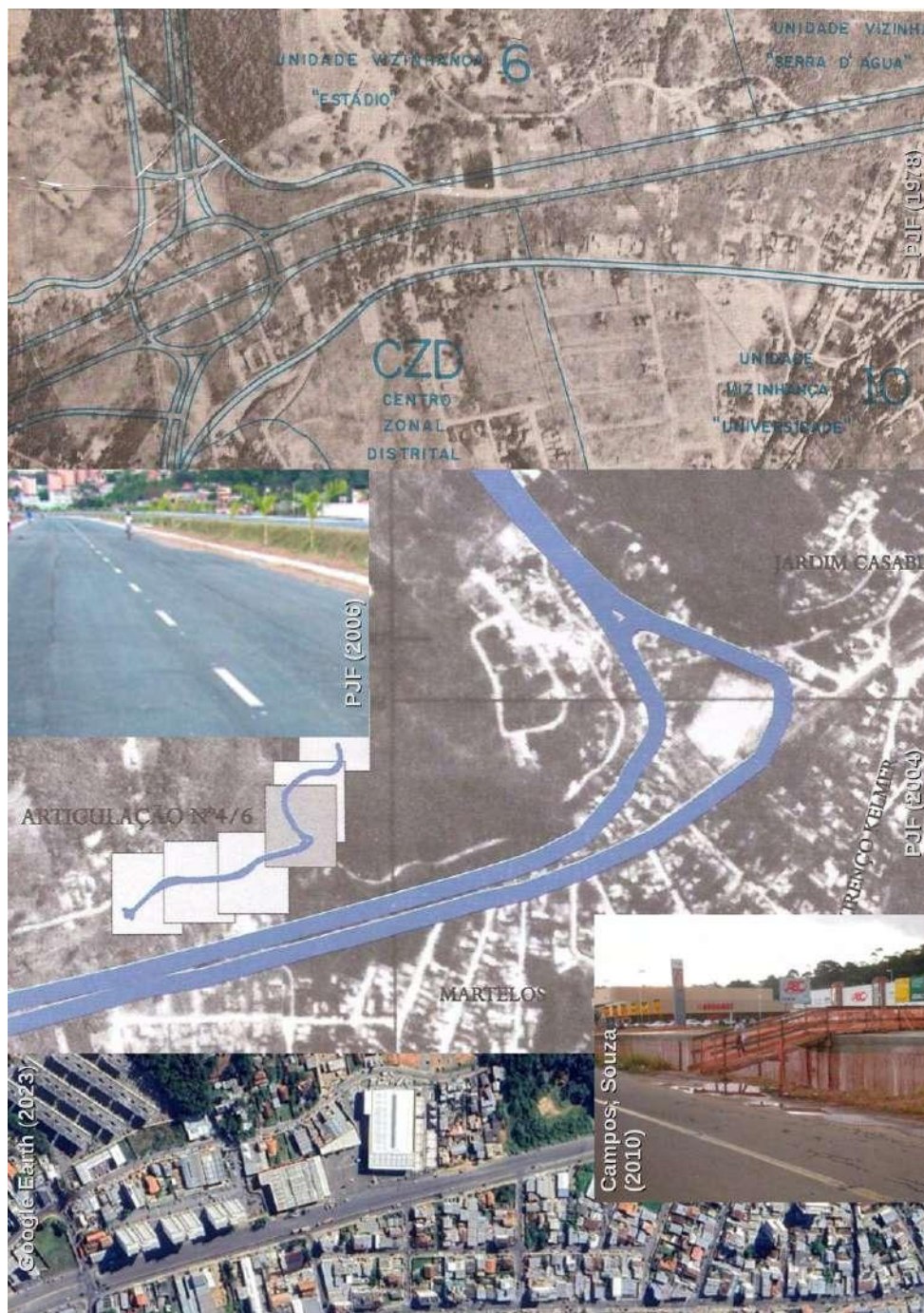
A autenticidade deste documento pode ser conferida no Portal do SEI-Ufjf (www2.ufjf.br/SEI) através do ícone Conferência de Documentos, informando o código verificador **1487482** e o código CRC **7C447DC5**.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus se não fosse Sua maravilhosa Presença não estaria aqui. Agradeço o apoio de meus pais, da Vó Maria (*in memorian*), meus avós maternos e toda minha família que os amo muito. Uma pessoa fundamental a esse processo de crescimento em conhecimento e amadurecimento tanto acadêmico quanto pessoal que tem me acompanhado nesses últimos anos desde minha formação enquanto geógrafo na querida UFJF, reforço meus agradecimentos ao querido Professor César. E que chegou a esse momento como meu orientador e mais que isso, um amigo, o qual não posso enumerar o quanto me apoiou nessa empreitada, sobretudo nos momentos mais difíceis que não somente nós, mas que a Humanidade passou recentemente e desejou que passasse bem logo.

Diante de todo custo aos esforços até aqui, fico muito grato por tudo, principalmente, pelos valiosos aprendizados e muito feliz pelos meus amigos e colegas que também concluem esta etapa. Agradeço às valiosas contribuições das bancas desde o Seminário, bem como na Qualificação e na Defesa, em especial à querida Professora Maria Lúcia, presente desde a Graduação e que suas aulas e encontros online na Pós foram um verdadeiro oásis em meio aos longos períodos de necessidade de distanciamento social e ao caro Professor Pedro Machado que foi assertivo e muito nos ajudou a chegarmos a esse momento de forma bem-sucedida. E a todas as pessoas que Deus colocou em meus caminhos e que levamos para a vida como novos amigos, ao Sanderson Romualdo agradeço a força e as contribuições e a todos que de alguma forma colaboraram com esta realização.

Agradeço e saúdo aos amigos, professores e colegas do Núcleo de Análise Geoambiental – NAGEA – que pude conviver nesses anos e seu trabalho têm disseminado e agregado muito conhecimento e informação de qualidade em diversas pesquisas e está atrelado a este tema. Também aos estimados professores do Curso de Geografia e do Programa de Pós-Graduação em Geografia da UFJF, o conjunto de sua dedicação e trabalho tornam possível esta oportunidade. E ainda a Elione, Raquel e a equipe do Arquivo Histórico de Juiz de Fora gerido pela prefeitura municipal (AHJF-PJF) que tão gentilmente nos receberam e atenderam. Desta forma, reitero meus agradecimentos e deixo um fraternal abraço a todos.



Imagens: Levantamento aerofotográfico de 1968 (PJJ, 1978) e Aerofotos de 1983 (PJJ, 2004).

A toda população impactada pela construção da BR-440 na Cidade Alta.

RESUMO

A mobilidade urbana pode ser afetada por diversos fatores. Contudo, propostas à melhoria da circulação viária e à mobilidade urbana local podem significar uma contrariedade quando em vez de promoverem avanços, implicam retrocessos e em impactos. Analisa-se criticamente a implementação da rodovia BR-440 na área urbana da cidade de Juiz de Fora/MG e sua trajetória em planos urbanos locais. Oportunamente, apresenta-se o conceito de mobilidade urbana, moldado pelos eventos sócio-históricos e distinguido de sinonimizações a outros conceitos associados, a fim de se trazer abordagens que o expressam o mais próximo da realidade. Contextualiza-se o surgimento da cidade a partir da abertura de outra estrada, a Estrada Nova do Paraibuna, e área impactada pela BR-440 na chamada Cidade Alta e, ainda, a repercussão do II Plano Nacional de Desenvolvimento em estreita relação na elaboração de projetos locais, o Projeto Cidades de Porte Médio em Juiz de Fora e o Plano Diretor da Cidade Alta. Levantou-se o processo de construção da via, resgatada de um projeto rodoviário de 1979 no início dos anos 1990 que deu origem à Via São Pedro. Entretanto, constatou-se que os pontuais ajustes técnicos feitos ao projeto não foram capazes de equacionar ou minimizar os impactos socioeconômicos e socioambientais impostos à população e ao meio ambiente. Observou-se, entretanto, a impositividade dos gestores públicos locais em dar sequência a um projeto que se mostrou inviável, desde sua concepção pelas diversas interferências que poderia causar e causou em sua execução, sem considerar as alterações no adensamento urbano e o crescimento populacional neste decurso e ao longo do trajeto da via. Desta forma, refletiu-se sobre a influência dos planos urbanísticos na qualidade de vida da população.

Palavras-chave: Impactos socioeconômicos e socioambientais. Rodovia. BR-440. Planejamento urbano.

ABSTRACT

Urban mobility can be affected by several factors. However, proposals to improve road circulation and local urban mobility can represent a setback when, instead of promoting progress, they imply setbacks and impacts. The implementation of the BR-440 highway in the urban area of the city of Juiz de Fora/MG and its trajectory in local urban plans is critically analyzed. Opportunely, the concept of urban mobility is presented, shaped by socio-historical events and distinguished from synonymizations of other associated concepts, in order to bring approaches that express it as close to reality. The emergence of the city is contextualized with the opening of another road, the Estrada Nova do Paraibuna, and of the area impacted by the road in the so-called Cidade Alta, and also the repercussion of the Brazil's Second National Development Plan in close relation to the development of projects local areas, the Medium-sized Cities Project in Juiz de Fora and the Plano Diretor da Cidade Alta. The construction process of the road was discussed, rescued from a 1979 road project in the early 1990s that gave rise to Via São Pedro. However, it was found that the specific technical adjustments made to the project were not able to equate or minimize the socioeconomic and socio-environmental impacts imposed on the population and the environment. It was observed, however, the imposition of local public managers in continuing a project that proved to be unfeasible, since its conception due to the various interferences that it could cause and did cause in its execution, without considering the changes in urban densification and population growth in this area. course and along the route of the road. In this way, the influence of urban plans on the population's quality of life was reflected.

Keywords: Socioeconomic and socioenvironmental impacts. Highway. BR-440. Urban planning.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Localização da BR-440 no contexto rodoviário de Juiz de Fora.....	15
Figura 2 - Estrada do Quilombo, supostamente aproveitada para a abertura do trecho da Estrada do Paraibuna, na margem direita do Rio Paraibuna (Rio Barro).....	28
Figura 3 - Estrada do Paraibuna (estrada ao Sul) no Plano de Estradas de Minas/1835.....	29
Figura 4 - Variante do Caminho Novo, trecho Estrada do Paraibuna na atual Juiz de Fora. ...	31
Figura 5 - Esboço da Estrada União e Indústria em Juiz de Fora	34
Figura 6 - Grandes áreas de intervenção urbana na década de 1970.....	40
Figura 7 - Cidades que aderiram ao Projeto Especial Cidades de Porte Médio – CPM/Bird..	46
Figura 8 - Infraestruturas a serem instaladas em Juiz de Fora no âmbito do Projeto CPM/Bird (1979).....	49
Figura 9 - Equipamentos projetados para Cidade Alta no Projeto CPM/Bird.....	51
Figura 10 - Setorização da Cidade Alta em unidades urbanas segundo o PDCA.....	59
Figuras 11 e 12 - Colônia Alemã D. Pedro II, em 1861, e em 1872, respectivamente.....	61
Figura 13 - Mapa da evolução urbana da RP Oeste.....	62
Figura 14 - Dispositivos do Centro Zonal-Distrital.....	65
Figura 15 - PDP-Parque Urbano do Morro do Cristo.....	67
Figura 16 - Centro Administrativo Integrado.....	68
Figura 17 - Disposição do Centro Administrativo Integrado em relação à Via Indutora.....	69
Figura 18 - Alocação do projeto “Acesso de Juiz de Fora à nova BR-040” (1979).....	78
Figura 19 - Hipsometria na RP Oeste.....	79
Figura 20 - Entroncamento do Acesso de JF a então nova BR-040 (1979).....	81
Figura 21 - Entroncamento do novo Acesso de JF com a BR-267 (Av. Brasil).....	82
Figura 22 - Desapropriações propostas para a construção do novo Acesso de JF à BR-040 - Vila Augusta, atual bairro Democrata, e Mariano Procópio.....	83
Figura 23 - Desapropriações propostas para a construção do Novo Acesso de JF à BR-040 - Santana, Martelos e Adolpho Vireque.....	84
Figura 24 - Traçado do Projeto Novo Acesso à BR-040 e trecho construído da BR-440.....	85

Figura 25 - Comparação entre os projetos da BR-440 na Interseção com a BR-040 (entre 2000 e 2023).....	88
Figura 26 - Comparação entre os projetos da BR-440 na interseção no bairro Mariano Procópio (entre 2000 e 2023).....	90
Figura 27 - Comparação entre os projetos da BR-440 na interseção com o Trevo do bairro Jardim Casablanca (entre 2000 e 2023).....	91
Figura 28 - Registro de imagem de satélite do primeiro trecho construído da Via São Pedro. ..	92
Figura 29 - AEIS Travessa Borboleta e fragmento de Mata Atlântica ameaçados pelo projeto de construção da BR-440.....	94
Figura 30 - Registro da primeira etapa da construção da BR-440.....	96
Figura 31 - BR-440 em setembro de 2013.....	98
Figura 32 - Configuração do trânsito na Via São Pedro.....	102
Figura 33 - Transbordamento da galeria do Córrego São Pedro e lançamento de esgoto na Av. Pedro Henrique Krambeck.....	104
Figura 34 - Croqui exemplo de via com córrego de canalização aberta (PDCA/1978).....	105
Figura 35 - Ocorrências de alagamentos e inundações na Bacia Hidrográfica do Córrego São Pedro.....	106
Figura 36 - Alocação do projeto em execução Ligação Borboleta/São Pedro (1996).....	111
Figura 37 - Nó viário proposto adjacente à Represa de São Pedro – PDDU/2000.....	112
Figura 38 - Via São Pedro no PDP/2018.....	114
Figura 39 - Nodal viário principal, segundo PDCA.....	121
Figura 40 - Principais acessos à Cidade Alta.....	122

LISTA DE QUADROS, TABELA E GRÁFICOS

QUADROS

Quadro 1 - Componentes do CPM/Bird – Subprojeto Juiz de Fora.....	51
Quadro 2 - Etapas de construção da Via São Pedro (1990-2020).....	99

TABELA

Tabela 1 - População urbana de Juiz de Fora por região e crescimento populacional (2000/2010).....	86
--	----

GRÁFICOS

Gráfico 1 - Taxa de crescimento populacional Brasil, Minas Gerais e Juiz de Fora a.a. (1950-1970).....	56
Gráfico 2 - Evolução populacional de Juiz de Fora, entre 1950 a 2022.....	57

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACF – Antigo Código Florestal (Lei Federal N.º 4.771/1965)
AEIA – Área de Especial Interesse Ambiental
APP – Área de Preservação Permanente
BDMG – Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais
Bird – Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento
CMO – Comissão Mista de Planos, Orçamentos Públicos e Fiscalização
CNDU – Conselho Nacional de Desenvolvimento Urbano
CNPU – Comissão Nacional de Regiões Metropolitanas e Política Urbana
CNT – Confederação Nacional do Transporte
COI – Comitê de Avaliação das Informações sobre Obras e Serviços com Indícios de Irregularidades Graves
COMDEMA – Conselho Municipal de Meio Ambiente de Juiz de Fora (Agenda-JF)
CONAMA – Conselho Nacional de Meio Ambiente
COPAM – Conselho Estadual de Política Ambiental (MG)
CPM – Projeto Cidades de Porte Médio
CZD – Centro Zonal-Distrital
Decenal – Plano Decenal de Desenvolvimento Econômico e Social
DNIT – Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IG-P – Índice de Irregularidades Graves com recomendação de Paralisação
Ipplan-JF – Instituto de Pesquisa e Planejamento de Juiz de Fora
Minter – Ministério do Interior
MZR – Macrozona de Requalificação e Estruturação Urbana
NTU – Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos
Paeg – Plano de Ação Econômica do Governo
PDCA – Plano Diretor da Cidade Alta
PDDU – Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Juiz de Fora
PDTU – Plano Diretor de Transportes Urbanos
PED – Programa Estratégico de Desenvolvimento
PGT – Plano Geral de Transportes
PJF – Prefeitura Municipal da Juiz de Fora
PlanMob-JF – Plano de Mobilidade Urbana de Juiz de Fora
PLOA – Projeto de Lei Orçamentária Anual
PND – Plano Nacional de Desenvolvimento
PNDU – Política Nacional de Desenvolvimento Urbano

RA – Região Administrativa

RP – Região de Planejamento

Semad – Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (MG)

Seplan/PR – Secretaria de Planejamento da Presidência da República

Supram – Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (MG)

TCU – Tribunal de Contas da União

UAS – Unidade de Administração de Subprojeto

UCA – Unidade de Conservação Ambiental

UFJF – Universidade Federal de Juiz de Fora

UP – Unidade de Planejamento

UPA – Unidade de Pronto Atendimento

SUMÁRIO

CONSIDERAÇÕES INICIAIS.....	14
CAPÍTULO 1 – REVISÃO CONCEITUAL.....	17
CAPÍTULO 2 – CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA.....	25
2.1 Ocupações humanas: Uma história de estradas.....	25
CAPÍTULO 3 – PROJETO CIDADES DE PORTE MÉDIO – CPM.....	37
3.1 Subprojeto Juiz de Fora.....	47
CAPÍTULO 4 – PLANO DIRETOR DA CIDADE ALTA.....	54
4.1 A visão do chamado “Centro Zonal-Distrital”.....	64
CAPÍTULO 5 – VIA SÃO PEDRO.....	74
5.1 O projeto.....	77
5.2 A construção.....	92
5.3 Represa de São Pedro e Parque São Pedro.....	115
5.4 Proposições para a Via São Pedro.....	119
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	124
REFERÊNCIAS.....	128
ANEXOS.....	144

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A Pesquisa “Mobilidade da População Urbana 2017” realizada pela Confederação Nacional do Transporte e Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos (CNT/NTU, 2017) apontou o transporte como o 4º principal problema urbano¹ no Brasil para a população. As condições de mobilidade nas cidades brasileiras, sejam infraestruturais ou conforme os modelos de transportes adotados, apresentam a atual conformação de mobilidade urbana, que historicamente foi estruturada em determinadas características como no modelo rodoviário, alimentado pelo fenômeno do automobilismo (HORTA, 2011).

Alguns autores consideram outro fenômeno associado ao automobilismo, o carrocentrismo (ABRAMOVAY, 2011; OLIVEIRA *et al.*, 2014; CACCIA, 2015), enraizado nas bases do modo de produção capitalista, o qual se reflete e é reforçado pelas políticas públicas no setor de transportes as quais mantêm este modelo, privilegiando-o em detrimento aos transportes públicos.

O rodoviário no Brasil, fortemente estimulado a partir da década de 1950 dentro do Plano de Metas do governo de Juscelino Kubitschek, permanece incentivado notadamente até o presente. O carrocentrismo é, na realidade, o modelo norteador dos transportes no Brasil.

Atualmente, pensa-se em mobilidade urbana sustentável com base em princípios do chamado desenvolvimento sustentável que se pauta nas dimensões econômica, social e ambiental (CARVALHO, 2016). Contudo, o que se verifica é uma adequação de práticas ditas sustentáveis em um contexto das cidades de produção capitalista, que a rigor reproduzem as variadas formas de desigualdades socioeconômicas também verificadas nas relações com a mobilidade urbana (SILVEIRA, 2018).

O modelo rodoviário estrutura o sistema de transportes brasileiro de tal modo que não apenas o transporte de cargas é realizado preponderantemente por este modal pelas rodovias² como os deslocamentos no espaço urbano. Mesmo a curtas distâncias no interior das

1 A Falta de segurança/violência, Saúde e Desemprego foram considerados como primeiros por 67,8%, 51,5% e 36,6%, respectivamente, das respostas. Seguidos por Educação em 5º lugar (10,8%) e Saneamento básico (8,7%). O Transporte foi apontado por 12,4% dos entrevistados (CNT/NTU, 2017).

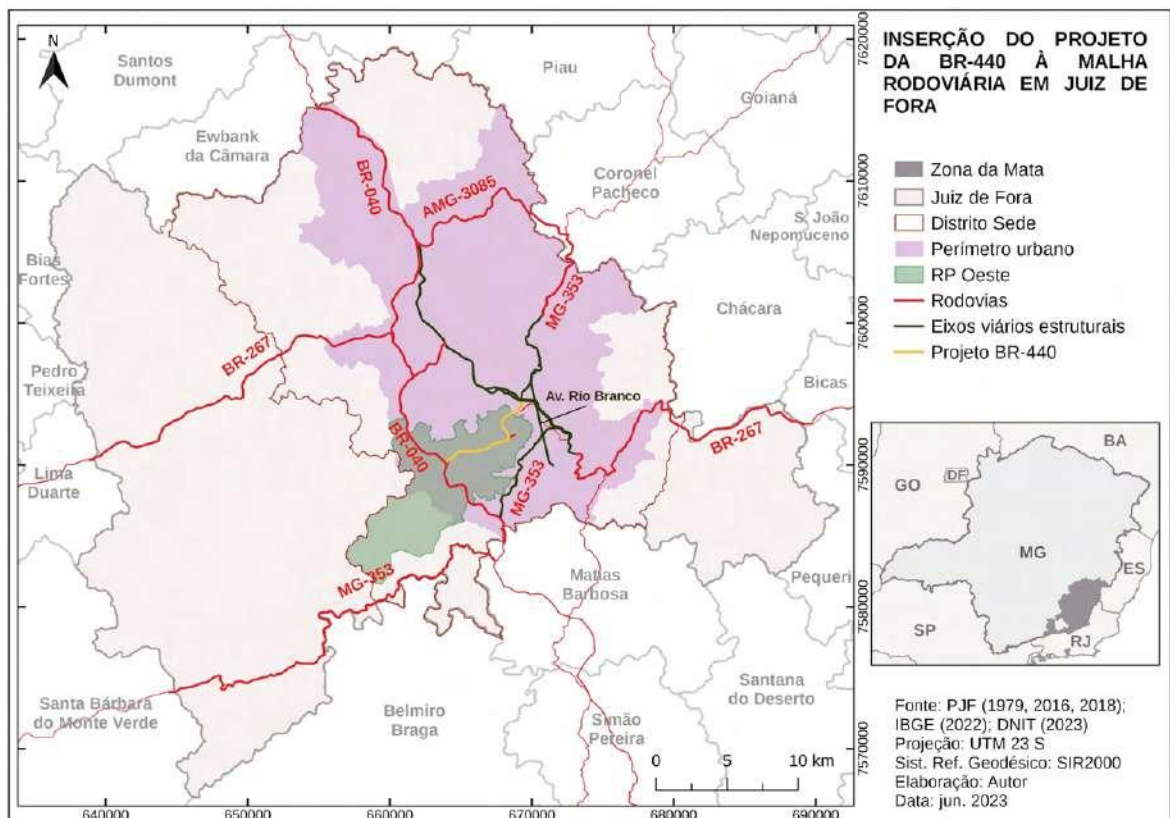
2 Segundo dados da Senatran – Secretaria Nacional de Trânsito –, 75% do serviço de transporte de todo tipo de mercadorias movimentadas no Brasil ocorre pelo modal rodoviário. É a 4ª maior malha rodoviária do mundo com mais de 3,5 milhões de caminhões circulando em 1,7 mi de km de estradas (BRASIL, 2020).

idades, o excessivo número de automóveis tem prejudicado as boas condições de mobilidade. No entanto, agrava-se esse problema quando rodovias passam ou são implementadas em áreas urbanas resultando em outras problemáticas para além dos impactos provocados pelo trânsito de veículos para o transporte de cargas e pessoas.

Então, esta pesquisa investigou, tomando-se como recorte espacial em Juiz de Fora, centro regional da Zona Mata mineira, as implicações de uma intervenção rodoviária na conhecida Cidade Alta. Tem-se na chamada Via São Pedro, na Região de Planejamento (RP) Oeste da cidade, um peculiar espaço em latente transformação. A via é alvo de um projeto viário com intervenções bastante impactantes à população local, por se instalar em bairros já consolidados, bem como ao meio ambiente (ROCHA *et al.*, 2020).

Em paralelo às problemáticas relacionadas à construção da rodovia BR-440, correm processos urbanos de produção e transformação do espaço bem agressivos caracterizados por vetores imobiliários especulativos os quais promovem intensa verticalização e segregação socioespacial, o que também traz impactos à mobilidade local (CRUZ, 2014). A Figura 1 localiza a proposta da via.

Figura 1 - Localização da BR-440 no contexto rodoviário de Juiz de Fora



Fonte: Elaborado pelo Autor (2023).

Então, o recorte espacial apresenta-se como um instigante laboratório de estudos de temáticas urbanas, logo, podem ser feitas diversificadas discussões e contribuições ao campo da Geografia Urbana e áreas afins sob o interesse do bem-estar da coletividade.

A pesquisa remonta o histórico da via apresentando as sucessivas alterações do projeto viário que, por princípio almejava alcançar dois objetivos: promover a ligação entre regiões da cidade; e melhorar a articulação intrarregional da capital da Zona da Mata para o seu interior via MG-353, oferecendo um novo acesso à Juiz de Fora que se adequaria à construção da BR-040 no contexto do plano viário nacional na década de 1970 (PJF, 1978-a; PJF, 1978-d).

O projeto da via perpassa planos municipais desde sua concepção em um deles, o Plano Diretor da Cidade Alta, até o atual plano diretor. Então, a pesquisa objetiva analisar os impactos da BR 440 na mobilidade urbana da Cidade Alta.

Secundariamente, objetivou-se abordar os planos que deram origem ao projeto viário, o Projeto Cidades de Porte Médio entre as décadas de 1970 e 80 que está diretamente relacionado ao Plano Diretor da Cidade Alta, no qual observou-se ser o nascedouro do projeto de ligação rodoviária.

A metodologia do estudo baseia-se em pesquisa bibliográfica e documental. Este trabalho se constitui de um esforço em sistematizar o processo de implementação do projeto viário que culminou na construção da BR-440. O percurso do projeto em diversos planos urbanísticos até ser executado passou por reflexão crítica e analítica que impactam a qualidade de vida da população.

Não obstante, apresenta-se o conceito de mobilidade urbana, que se modifica no decurso histórico, se molda, é ajustado e se transmuta aos eventos socioeconômicos, a fim de se distinguir conceitos por vezes relacionados a mobilidade urbana na atualidade ou tomados enquanto sinônimos, como trânsito, meios de transportes e circulação (CACCIA, 2015).

Desta forma, o texto foi estruturado em cinco capítulos. O primeiro foi dedicado a abordar a conceituação atual de mobilidade urbana. O segundo retrata uma contextualização histórica das estradas que deram origem à cidade de Juiz de Fora e estão articuladas ao projeto rodoviário em tela. O terceiro capítulo apresenta a inserção da cidade Juiz de Fora no Projeto Cidade de Porte Médio/Bird que contextualiza a iniciativa de elaboração do Plano Diretor da Cidade Alta, apresentado no Capítulo 4. E esse último por sua vez dá origem ao emblemático projeto da Via São Pedro transformado na BR-440, apresentado no quinto capítulo.

CAPÍTULO 1

REVISÃO CONCEITUAL

O tema da mobilidade urbana, tratado em estudos e trabalhos acadêmicos, têm uma abrangência em diversos ramos do conhecimento como nas Ciências Sociais, na Psicologia, em áreas da Engenharia de Transportes, Engenharia Urbana, além da Geografia. Podem ser encontrados conceitos que tratam mobilidade como sinônimo de meios de transportes, trânsito, circulação e acessibilidade, porém de forma simplificada ou como complementares (CACCIA, 2015).

Entretanto, existem outros entendimentos sobre a mobilidade urbana caracterizando-a enquanto fenômeno socioespacial. Conceitualmente, a mobilidade trabalhada pela Sociologia e pela Geografia trata-a como um conceito transversal relacionando-a às diversas dimensões da vida, social, política, econômica e ambiental (HAMBURG *et al.*, 1994; CACCIA, 2015; BARBOSA, 2016; SILVEIRA, 2018). Há autores que defendem que o tema deve ser melhor apropriado e discutido pelas Ciências Sociais e pela Geografia. Estas ciências têm particular interesse sobre o tema (GALLEZ; KAUFMANN, 2009; CACCIA, 2015).

Estudos sobre mobilidade urbana se encontram em vários ramos do conhecimento científico. Cada ramo tem uma abordagem acerca do tema. Na Sociologia e na Geografia encontram-se trabalhos voltados a construção do entendimento ontológico e epistemológico do conceito de mobilidade.

Segundo Caroline Gallez e Vincent Kaufmann (2009) a temática da mobilidade passou por renovações conceituais e metodológicas, com a publicação de muitos trabalhos de autores interessados em mobilidade espacial. “Os trabalhos de Manuel Castells (1996) sobre a sociedade em rede, os de Luc Boltanski e Eve Chiapello (1999) ou as reflexões de Zygmunt Bauman (2000) ou John Urry (2000) tratam das consequências do crescimento dessas mobilidades na dinâmica social ou o devir ou o que se tornarão as sociedades nacionais”. Apesar de o conceito de sociedade ser colocado em questão por Urry (2000), imprecisões e lacunas ainda persistem nas discussões científicas sobre a mobilidade (GALLEZ; KAUFMANN, 2009, tradução nossa).

Michel Lussault (2004) citado por Gallez e Kaufmann (2009), aponta que duas vertentes enviesam os estudos científicos sobre mobilidade: uma que o trata como um índice a ser medido em que processos mais gerais como globalização, a ascensão do capitalismo, a individuação ou a modernidade são destacados. A mobilidade neste caso aparece como ação e como experiências em segundo plano. Enquanto outras abordagens enxergam a mobilidade apenas pelo aspecto do movimento físico, o que reduz sua complexidade e, assim, também o seu escopo.

De acordo com Gallez e Kaufmann (2009) a Sociologia e Geografia tem interesse particular com os fundamentos conceituais da mobilidade, mas estavam pouco envolvidas com o tema. Esses mesmos campos científicos são confrontados pela compressão do espaço-tempo, por diversas questões do futuro das estruturas sociais e dos territórios, segundo os autores. Citando Bourdieu (1993), destacam ainda o papel dos deslocamentos e dos movimentos do corpo enquanto ato que concretiza a ordem social.

Vincent Kaufmann (2001) citado por Gallez e Kaufmann (2009) propõe trabalhar com um termo que pode ser considerado um neologismo: motilidade, para “qualificar o potencial de mobilidade dos atores”, um recurso essencial para a posição social, caracterizado como uma forma de capital. “A motilidade pode ser definida como a forma como um indivíduo ou um grupo abraça e aproveita as possibilidades de mobilidade” (KAUFMANN, 2001 *apud* GALLEZ; KAUFMANN, 2009, p. 7, tradução nossa).

À motilidade são associadas ou decomposta em fatores: acessibilidade, enquanto condições que possibilitam utilizar a oferta em sentido lato; habilidades que se fazem necessárias para a utilização desta oferta; e apropriação, no sentido de avaliação de possibilidades. Essas três dimensões formam um sistema, que “*se co-produisent*” (coocorrem, tradução nossa) e não podem ser abordadas separadamente (KAUFMANN, 2001) citado por Gallez; Kaufmann (2009, p. 7).

Gallez e Kaufmann (2009) trazem o entendimento de Marcel Mauss (1923) que considera a mobilidade como um fato social total e é realizada nas atividades cotidianas, passando a integrar identidades, costumes e conhecimentos. Logo, a mobilidade está no cerne das transformações sociais, um fenômeno em vários níveis da vida social ao mesmo tempo: econômico, jurídico, religioso, simbólico.

Para John Urry (2000) a mobilidade deve ser trabalhada como objeto central da Sociologia; ele vê as estruturas sociais tornando-se mais fluidas. Vale-se do termo circulação

enquanto um elemento definidor do mundo contemporâneo, “muito mais do que estruturas e organizações estáveis” (*apud* GALLEZ; KAUFMANN, 2009, p. 7, tradução nossa).

A modernidade líquida trabalhada por Zygmunt Bauman (2000) inclui a mobilidade espacial como um indicador de suas análises de todos os desenvolvimentos sociais, em que nos fluxos estão a “base das novas interações sociais” (*apud* GALLEZ; KAUFMANN, 2009, p. 8, tradução nossa).

Bourdin (2004) coloca a mobilidade de forma generalizada pelo aumento da possibilidade de se percorrer distâncias mais longas ampliando o entendimento a outras áreas de socialização, “o aumento da mobilidade social e de divórcios, a diversificação de crenças, métodos de informação” (tradução nossa). A definição de mobilidade está no fato de mudança de posição no “espaço real ou virtual que pode ser físico, social, axiológico, cultural, afetivo, cognitivo”, além de considerar a relação entre a mobilidade e a individuação crescente (*apud* GALLEZ; KAUFMANN, 2009, p. 8, tradução nossa).

Andrea Gutiérrez contextualiza que a mobilidade foi tema central tanto da Sociologia Urbana quanto da Geografia Crítica na década de 1970, focando-se nas desigualdades socioterritoriais dos sistemas de transportes. As reformas econômicas de cunho neoliberais que marcaram a década de 1990, centralizaram as atenções e o termo mobilidade teve pouco destaque nos estudos urbanos e de transportes. O início dos anos 2000 a mobilidade passa a ser incorporada gradativamente como um “paradigma atrelado ao advento das novas tecnologias e ao fim da sociedade industrial, em conexão com as mudanças na morfologia e estrutura urbana” com base em um modelo de desenvolvimento urbano pautado em “objetivos de eficiência econômica, equidade social e sustentabilidade ambiental” (GUTIÉRREZ, 2012, p. 63, tradução nossa).

A Sociologia Urbana tem como “pilares do esquema conceitual” os trabalhos teóricos sobre mobilidade e obras clássicas como as de Manuel Castells (1974), Topalov (1979) ou Lefebvre (1968). Atualmente, as análises foram atualizadas e estão voltadas a estudar as relações de trabalho em relações sociais de produção e reprodução social; e de classes sociais a grupos sociais específicos (ALLEMAND *et al.*, 2004; KAUFMANN, 2002; LE BRETON, 2002; URRY, 2005, entre outros) (GUTIÉRREZ, 2012, tradução nossa).

Os estudos sobre mobilidade na Geografia Humana são também atualizados e seguem em direção a uma reavaliação dos estudos culturais. Estão inseridos no âmbito do “encolhimento das distâncias” e da conseqüente homogeneização cultural, enfatizando o

particular, o múltiplo e o diverso, por oposição à tradicional ênfase dada ao estrutural, o geral e a totalidade” com abordagens na lógica econômica do capitalismo ou do Estado (GUTIÉRREZ, 2012, tradução nossa).

Estes trabalhos procuram recuperar “o que é subsumido ou não considerado pelas “grandes narrativas””, ficando aparentes a importância social e cognitiva a fim de compreender melhor “os mecanismos pelos quais as questões estruturais são feitas e especificadas”, segundo Zusman *et al.*, 2011 citado por Gutiérrez (2012, p. 63, tradução nossa). Gutiérrez pondera que apesar dos estudos geográficos e sociológicos tentarem evidenciar a “dimensão cultural” e a “visão subjetiva nas análises”, ainda existem no esquema conceitual em mobilidade urbana algumas lacunas, como “o predomínio da visão material do território sobre a subjetiva”. (GUTIÉRREZ, 2012, p. 63, tradução nossa).

Algumas lacunas percebidas são destacadas por Gutiérrez nos estudos em Geografia Humana e na Sociologia.

Los estudios provenientes de la Geografía Humana recogen la visión subjetiva del territorio pero se enfocan en la movilidad de la globalización de manera genérica, más a escala interurbana, regional y mundial que a escala urbana; o bien en la movilidad más larga en términos de permanencia o de distancia (la residencial o turística, por ejemplo). Los provenientes de la Sociología se enfocan en la movilidad urbana y cotidiana y recogen la visión subjetiva del desplazamiento, pero sostienen una visión material del territorio (Zusman *et al.*, 2011; Silveira, 2006; Haesbaert, 2004; Lévy, 2001; Allemand *et al.*, 2004; Orfeuil, 2004; Kaufmann, 2002).

Gutiérrez (2012) vê um distanciamento entre as ideias colocadas do novo paradigma da mobilidade urbana e seu patamar metodológico, devido, segundo a autora, as restrições dos dados que as pesquisas trabalham, pesquisas origem-destino, de mobilidade diária.

Essas pesquisas são reavaliadas para servirem ao planejamento para promover a melhoria das pesquisas de forma continuada e assim equilibrar a obtenção dos dados dos meios de transporte, de seus usuários respondendo como, quanto e por que realizam suas viagens, ampliar as razões da viagem e o conjunto dos sistemas de transporte (MIRALLES-GUASCH, 2012; HERNÁNDEZ; WITTER, 2011 *apud* GUTIÉRREZ, 2012). Porém,

segundo a autora, ainda é difícil criar e expandir um espectro de medições de formas inovadoras (GUTIÉRREZ, 2012).

Apesar de avanços significativos na qualidade da coleta de dados, Gutiérrez (2012, p. 63, tradução nossa) chama a atenção para lacunas de informação que ainda persistem. Características como número, duração e custo das viagens são pesquisadas, mas não desagregadas por “nível socioprofissional ou mesmo associadas à distribuição do emprego por localidade. As pesquisas também não superam o viés “espacialista” de capturar a mobilidade “a partir de” lugares”.

Gutiérrez (2012, p. 64, tradução nossa) afirma que “a recente virada da Geografia Humana para o cultural evidencia um viés materialista nas diferentes posições sobre o espaço, mesmo naqueles que o entendem como histórico e socialmente produzido. Há uma ênfase na materialidade produzida”.

A autora critica este viés por abrigar uma “concepção simplificada do social” além de “relegar o papel do imaterial que reside nas pessoas e que se integra em todas as suas práticas”. Gutiérrez apresenta uma visão de Lindón (2011) sobre a relação do sujeito com o espaço, ou nas palavras da autora, “o encontro do sujeito social com o seu espaço” que significa tratar de materialidades, expressas nos objetos e nos lugares, questões interpessoais e imateriais, que se dão por diretrizes de ação, códigos, valores, intenções, dentre outros, e ações que carregam uma exterioridade à corporalidade do sujeito que atua e uma interioridade ao mesmo que os anima (LINDÓN, 2011 *apud* GUTIÉRREZ, 2012, tradução nossa).

Logo, a autora entende que as práticas ocorrem em uma dupla condição, material e imaterial, as quais “acompanham a construção social do espaço, sua provisão de sentido e sua apropriação”. Então, esse entendimento servirá de guia para o “desenvolvimento conceitual e metodológico proposto” (GUTIÉRREZ, 2012, p. 64, tradução nossa).

Gutiérrez avalia que as concepções de Lévy (2001), Kaufmann (2002) e Orfeuil (2004) coincidem na ampliação do escopo da mobilidade. Há concepções que se distinguem entre uma mais restrita, associada ao transporte, e uma mais ampla, associada à mobilidade, “passando do material (identificado com o vetor do deslocamento, a “oferta” de infraestrutura, meios e serviços de transporte) para o reino do potencial e do subjetivo”. Os autores citados convergem para abordar dimensões “virtuais” da mobilidade (GUTIÉRREZ, 2012, p. 65, tradução nossa).

Lévy (2001) distingue três tipologias de mobilidade: mobilidade como possibilidade, mobilidade como competência e mobilidade como capital. A mobilidade como possibilidade associa dois fatores: a acessibilidade e as ofertas dos meios de transporte. A mobilidade como competência está na arbitragem que medeia a mobilidade como possibilidade e a mobilidade efetiva, o que inclui mobilidade e não-mobilidade. E a mobilidade como capital se refere ao capital social do indivíduo que lhe permite melhor desenvolver suas estratégias na sociedade (*apud* GUTIÉRREZ, 2012, p. 66).

Enquanto Orfeuil (2004) faz diferenciação entre uma mobilidade potencial, mediada pelo conhecimento do espaço e dos laços sociais; de uma efetiva. A mobilidade efetiva é a realização da mobilidade potencial, mediada por sua vez por aptidões físicas, habilidades e recursos. Já Kauffman (2002) enfatiza a mobilidade como capital social (*apud* GUTIÉRREZ, 2012).

Estes três autores citados Gutiérrez perpassam do espaço de uma mobilidade realizada ao espaço de uma mobilidade potencial ou virtual mediada por competências subjetivas. Entretanto, tais avanços no processo de recriação do conceito de mobilidade ampliam as ambiguidades em relação ao próprio objeto de estudo.

Gutiérrez (2012) exemplifica, que a mobilidade potencial ou virtual leva a falar de não-mobilidade, em que inclui a copresença realizada pelos meios de comunicação. Porém, as telecomunicações suprimem o deslocamento territorial e não a mobilidade. O que significaria dizer de uma viagem não-materializada ou uma “no viaje”, não uma “não-mobilidade”. Delimitar o objeto de estudo ajuda a evitar ambiguidades no uso do termo mobilidade. Na verdade, a mobilidade é explicada com base em espaços materiais e subjetivos, esclarece Gutiérrez (2012, p. 66).

Gutiérrez (2012) procura distinguir o objeto de estudo da mobilidade. Apesar dos transportes e da mobilidade compartilharem o mesmo objeto de estudo, o deslocamento territorial, e a mesma unidade de estudo, a viagem, o objeto dos transportes se concentra nos meios de transporte, pelos quais se realizam os deslocamentos e a mobilidade, e o objeto da mobilidade, nos deslocamentos no espaço enquanto prática social, que se expressa e contém “aspectos subjetivos y objetivos, materiales e inmateriales, materializables y materializados”. A mobilidade é significada enquanto uma performance no território, referente ao conceito de espaço social, produzido e organizado por uma sociedade em um determinado contexto no tempo e no espaço. (GUTIÉRREZ, 2012).

Gutiérrez (2012) orienta a utilizar estas definições metodológicas na construção de ferramentas de análise. A mobilidade é estudada pelos espaços materiais e subjetivos, porém é realizada no espaço material, o qual é inerente a condição ontológica do objeto de estudo já que o deslocamento no espaço é material.

Ainda a autora infere que a definição do fenômeno viagem, enquanto o deslocamento “material” de pessoas e mercadorias no espaço que exige superar distâncias físicas por meio da viagem, é uma definição ontológica. Gutiérrez (2012) citando Soja (1996) coloca que o território se distingue, por exemplo, entre um espaço material ou percebido, um espaço mental ou concebido e um espaço experimentado ou vivido. Assim, a circulação de pessoas e mercadorias no território pode ser pensada tanto em sua dimensão material, quanto em sua dimensão simbólica e subjetiva (GUTIÉRREZ, 2012).

Gutiérrez compara a distinção de territórios entre reais, pensados e possíveis, aos tipos de viagens, que podem ser da mesma forma distinguidas nessas três categorias. Segundo ela, o foco dos estudos pode ser dado à dimensão material devido ao fato que as viagens acontecem no espaço material. O que leva conseqüentemente a restringir as pesquisas sobre o território material ao espaço euclidiano e restringir o estudo da viagem ao materializado (GUTIÉRREZ, 2012).

A mobilidade tem a sua materialidade expressa por meio da viagem, e é estudada pela viagem. Entretanto seu entendimento não se limita às viagens materializadas, desta forma inclui as viagens não-materializadas. Então, essas “outras viagens” costumam ser incluídas sem clareza analítica ou excluídas da análise no transporte (GUTIÉRREZ, 2012, p. 66).

Por mais que os planos de mobilidade e transportes considerem a mobilidade pelo aspecto coletivo, há autores que destacam aspectos e condicionantes individuais da capacidade de deslocamento do indivíduo (GUTIÉRREZ, 2012; CACCIA, 2015; CAILLY, 2019).

Gutiérrez (2012) pondera que mobilidade e movimento não são os mesmos e discerne os conceitos. Enquanto “a mobilidade é uma ação ou prática social de deslocamento no território. O movimento é o ato de deslocamento em si”. O transporte é o meio utilizado para realizar o deslocamento. Gutiérrez conclui que “mobilidade é um conceito amplo e contém uma forma de interpretar o ato de deslocamento” (p. 71, tradução nossa).

Diante da literatura apresentada, percebe que atualmente ao conceito de mobilidade urbana são associados outros conceitos, incorporados conforme o aprofundamento das pesquisas e discussões teóricas relacionadas. Desta forma, conceitos periféricos são aglutinados ao conceito central de mobilidade urbana.

O conceito de mobilidade urbana na atualidade tem considerado os variados modais de transporte em uma cidade e a indicação, sempre que possível, da integração entre os modais. Proporcionar mais formas de deslocamento e que sejam complementares é a atual visão dos especialistas para tornar a mobilidade urbana nas cidades mais eficiente, sobretudo pela justificativa de oferecer alternativas ao modo que tem se mostrado o mais prejudicial ao sistema de mobilidade nas cidades, mas que ainda é o mais atraente, quer seja o automóvel.

Os generosos incentivos concedidos à posse e ao uso do automóvel, se colocam na contramão de uma mobilidade que ofereça oportunidades de deslocamento mais equânimes, abarcando as camadas sociais menos favorecidas, a fim de se promover formas de uso do espaço urbano para todos, com maior equidade, e, desta forma, também incorrer em justiça social, em direção às definições do Estatuto da Cidade (Lei N.º 10.257/2001).

Ao se pesquisar sobre o tema da mobilidade urbana esta pesquisa teve contato com obras que abordam com maior profundidade conhecimentos envolvidos nas discussões sobre a temática que enriqueceram o trabalho.

Um trabalho bem acessível de produção brasileira, encontrado em Caccia (2015), apresenta importantes fontes referenciais do tema em estudos no Ocidente e chama a atenção para a amplitude de investigações e a construção conceitual de mobilidade, atualmente. Além de a autora destacar imprecisões e dificuldades teóricas e metodológicas do conceito de mobilidade, que deve ser ainda mais discutido, no Brasil inclusive.

As obras pesquisadas auxiliaram a se entender e construir um entendimento conceitual de mobilidade urbana, que muitas vezes não é claro na maioria dos trabalhos sobre o tema, em face de outros conceitos como deslocamento, trânsito, transportes tratados como sinônimos de mobilidade (CACCIA, 2015).

CAPÍTULO 2

CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA

O surgimento de ocupações humanas por vezes se passou pela abertura de estradas. A história de Juiz de Fora é ligada à história das estradas (CASTRO, 1987 *in* MUSSE, 2006; BRAGA *et al.*, 2008). Em um breve histórico, discorre-se sobre o surgimento dessas estradas e da cidade.

2.1 Ocupações humanas: Uma história de estradas

A origem de Juiz de Fora está associada a abertura do Caminho Novo. Após a descoberta de ouro na região central do atual estado de Minas Gerais no fim do Séc. XVII, a busca incessante pelo minério, desejado desde a invasão e posterior colonização das terras sul-americanas por Portugal no Séc. XVI, fez essa região ser a mais procurada e importante neste período do Brasil Colônia. Ainda no fim dos Seiscentos torna-se necessária a abertura de outro caminho que reduzisse a distância entre Villa Rica e o porto do Rio Janeiro, na capital da Colônia³. A rota alternativa ao que ficou posteriormente conhecido como Caminho Velho foi requerida pela Coroa portuguesa em 1698, aberta pelo bandeirante Garcia Rodrigues Paes e concluída por volta de 1707, que usaram picadas e trilhas indígenas, prática comum à abertura de estradas no período colonial (BRAGA *et al.*, 2008; BARBOSA, 2013; VIEITES, 2014; POLLIG, 2016; MACHADO; SANTOS, 2017).

O novo caminho tornou o transporte do ouro e demais minerais além das mercadorias comercializadas entre a capital da província mineira e o Rio de Janeiro mais célere. Os três meses demandados para se deslocar pelo Caminho Velho mais o trajeto marítimo entre Paraty e o porto do Rio, agora eram realizados em um mês através do Caminho Novo. Na região atual de Juiz de Fora até o início do Séc. XVIII era proibida a ocupação por decretos régios da

3 A cidade de São Sebastião do Rio de Janeiro passou a ser a capital do então Vice-Reino do Brasil, em 27 de janeiro de 1763, após a transferência da então capital Salvador para a cidade que já funcionava como principal centro comercial e portuário da Colônia, a fim de melhorar o controle de saída dos metais e pedras preciosas e das fronteiras ao Sul com a região platina, Buenos Aires e a Colônia de Sacramento (BICALHO, 2011).

Coroa portuguesa nos chamados “Sertões do Leste” ou “Sertões Proibidos do Leste de Minas”, que inclui correspondentemente a atual Zona da Mata mineira, ocupada por densa floresta da Mata Atlântica até então, para evitar-se os chamados “descaminhos do ouro” (DILLY, 2004 *apud* BARBOSA, 2013; VIEITES, 2014, POLLIG, 2016).

Já na primeira metade do Séc. XIX, a Província de Minas encomendou a abertura de uma estrada a fim de encurtar as distâncias do Caminho Novo, tortuoso e que não atendia mais as necessidades de deslocamento, à capital do Império brasileiro. A construção da nova estrada incluída no primeiro Plano de Estradas da província mineira, do início da década de 1830, ficou à incumbência de Heinrich Wilhelm Ferdinand Halfeld. O engenheiro alemão, radicado no Brasil em 1825, ficou conhecido como Comendador Henrique Halfeld e se estabeleceu na localidade que surgiu na Estrada do Paraibuna⁴, da qual foi responsável por abrir (SILVEIRA, 2018; BARTOLETTI, 2023, p. 91) entre 1836 a 1853 (CRAVO, 2013). A Estrada do Paraibuna deveria ligar Villa Rica, capital da então Província de Minas Geraes, à Paraibuna, na divisa com a Província do Rio de Janeiro.

O governo mineiro tinha pressa que a variante do Caminho Novo fosse aberta – já que o encarregado da obra anterior a Halfeld, nomeado em 4 de outubro de 1835, fora demitido no ano seguinte em razão de atrasos no projeto – e, aproveitou, como de costume, picadas, trilhas e estradas já existentes (MINAS GERAIS, 1837). A “chamada de Estrada Nova do Paraibuna usaria” longos trechos “existentes do percurso do Caminho Novo para sua construção, apenas ajustando-a ao novo traçado” (MORATORI, 2017).

Tendo vindo de Barbacena á esta Capital em o mez de Dezembro [de 1836] o Engenheiro Halfeld, para objecto do serviço publico e parecendo-me conveniente facilitar á Companhia os meios, que estão ao alcance do Governo, para habilita-la á tomar previamente as medidas, conducentes á dar, quanto antes, começo á construcção da estrada, que ella se propõem fazer entre esta Cidade, e a Villa de Queluz, resolvi, aproveitando a oportunidade, ordenar áo mesmo Engenheiro, que, sem perda de tempo (pois sua presença é reclamada em outra parte) passasse a fazer as medições,

4 As leis N.ºs 18 e 25, de 1º e 8 de abril de 1835, respectivamente, estabeleceram um plano de estradas da província que constavam quatro estradas principais, uma em cada direção partindo da capital ao Norte, Sul, Leste e Oeste (MINAS GERAIS, 1835). A estrada ao Sul era entendida assim: “será sempre a mais importante, por facilitar a comunicação dos habitantes d’esta Provincia com a Capital do Imperio.” (MINAS GERAIS, 1837).

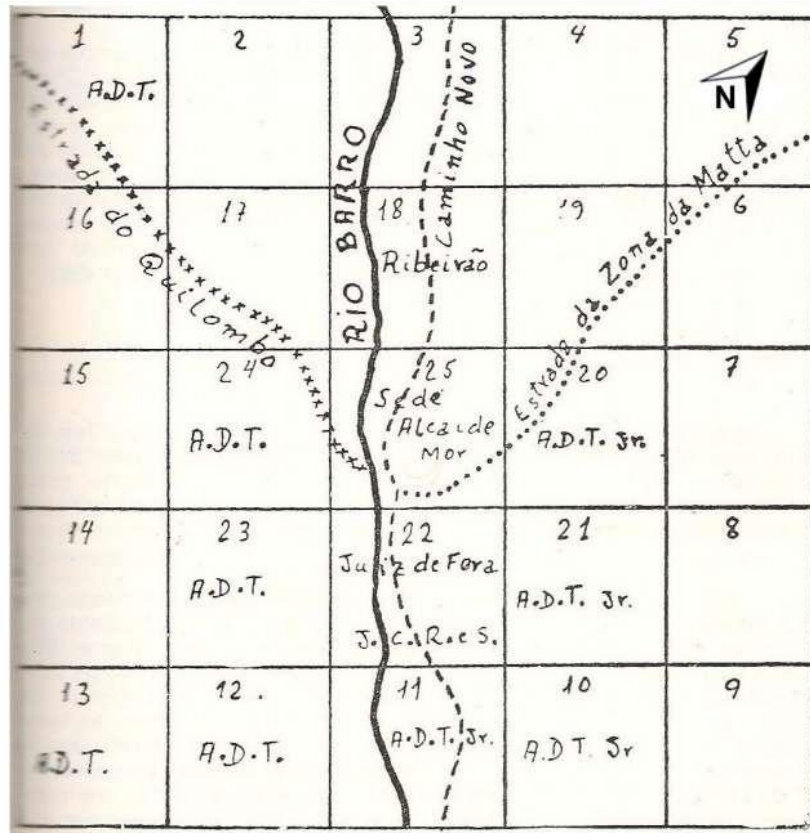
e os necessarios exames, para levantar a planta, e traçar definitivamente o alinhamento em vista do qual, deve ser construída a sobredita estrada. Esperando poder apresentar-vos, bem depressa, mais estes trabalhos, talvez eu tenha o praser communicar-vos também, se não immediatamente, pelo menos ainda nesta mesma Sessão, que a Companhia, em cujo patriotismo, e adhesão aos interesses do Paiz muito confio, tem começado esta importante obra.

No dia 9 de Agosto próximo passado partio d'esta Capital o Engenheiro Fernando Halfeld incumbido pelo Governo, de examinar a estrada actual da Villa de Barbacena até o Rio Parabybuna, e os atalhos, que se mandarão fazer, por meio de picadas, para encurta-la, e melhora-la, devendo elle dar immediatamente conta de suas observações, e exames, a fim de que o Governo resolvesse acerca da melhor direcção, que convem dar-se á mesma estrada⁵. (MINAS GERAIS, 1837, p. XXXVII).

Por ordem de Tomé Correia Vasquez foi elaborada uma planta da “Sesmaria do Rio Barro”, sesmaria recebida de Garcia Rodrigues Paes Leme em 1717, representando as terras loteadas naquela que viria se tornar a área central de Juiz de Fora. A planta também registra a existência de um caminho intitulado Estrada do Quilombo, o qual provavelmente foi aproveitado por Halfeld para abrir a Estrada do Paraibuna. O croqui é significativo para a História de formação da cidade pela antiguidade do registro e por incluir informações que não são sempre encontrados registros e também não são fáceis de serem averiguadas, a exemplo da indicação da existência de ao menos um quilombo próximo (Figura 2).

Figura 2 - Estrada do Quilombo, supostamente aproveitada para a abertura do trecho da Estrada do Paraibuna, na margem direita do Rio Paraibuna (Rio Barro)

5 Relatoria do presidente da província Antônio da Costa Pinto em Sessão Ordinária, em 3 fev. 1837, na então Assembléa Legislativa mineira; documento correspondente a uma ata.



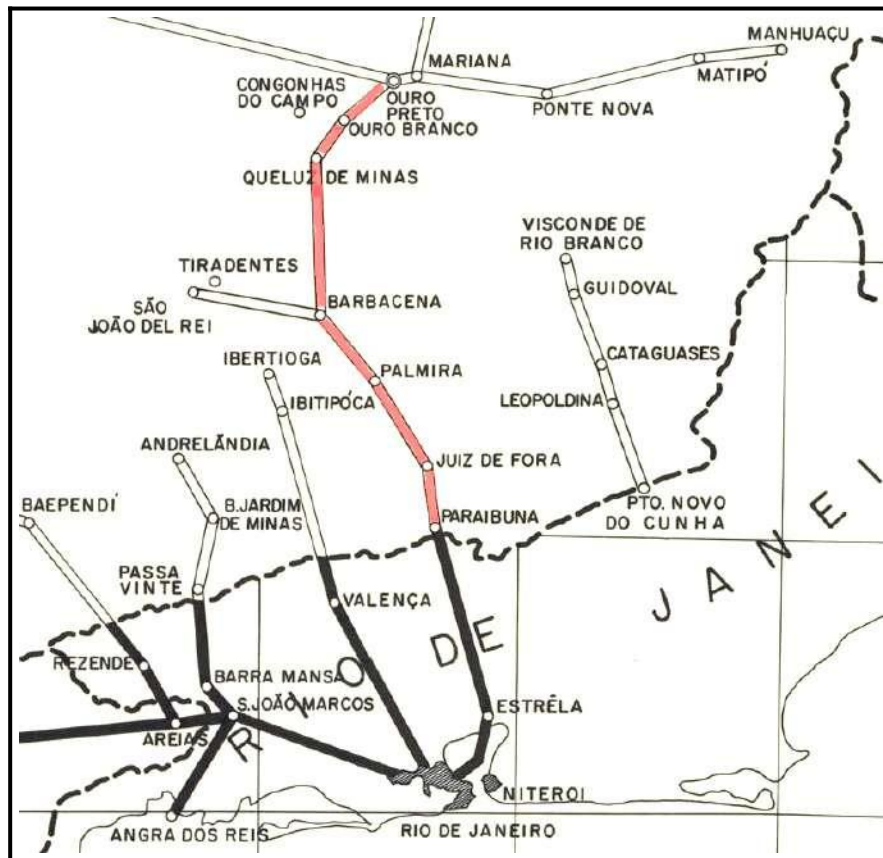
Fonte: Stehling (1979) extraído de Barbosa (2013).

O projeto da Estrada do Paraibuna é relatado pelo presidente da província em 1837:

[...] os melhoramentos propostos pelo Engenheiro, e os grandes trabalhos já vencidos entre os dous pontos—Rocinha de Simão Pereira, e Mundo-Queiroz, e Juiz de Fora—são com toda minuciosidade, e claresa descriptos pelo Engenheiro em seus Relatorios, que juntamente com a planta de toda a estrada vos serão presentes, sendo indubitavel, que á vista de tudo fareis uma ideia adequada d'esta importantissima empreza, digna de vossa protecção, e auxilios. (MINAS GERAIS, 1837, p. XXXVIII).

E apresentado no seguinte croqui de localização das localidades que a estrada deveria ligar (Figura 3), extraído do Anexo 1 (não é registrado o Caminho Novo como parte do sistema de estradas existentes):

Figura 3 - Estrada do Paraibuna (estrada ao Sul) no Plano de Estradas de Minas/1835



Fonte: Alves (1969). Adaptado. Linhas em preto: estradas existentes. Queluz de Minas, atual Conselheiro Lafaiete; Palmira, atual Santos Dumont.

Então, o traçado desse trecho iniciava-se “Assim, vindo do norte, aproveitando parte da centenária picada aberta pelo bandeirante” [Caminho Novo] (BARBOSA, 2013),

Halfeld, na altura do atual bairro Benfica, muda o traçado da, então, Estrada Nova do Paraibuna, para o lado direito do rio, onde [...] traçou a Rua Bernardo Mascarenhas [...], e, para fugir aos pântanos, subiu o Morro da Glória [...], contornou a imensa lagoa de 50.000 metros quadrados que havia no local do Largo do Riachuelo e, numa impressionante reta de três quilômetros [...] subiu até o Alto dos Passos. Dali, pendeu para a esquerda e, agora descendo em curvas pela Graminha, ate alcançar novamente o rio, reatravessou-o no local da hoje chamada Ponte do Zamba e retomando o Caminho Novo, seguiu para Matias Barbosa [...] (LESSA, 1985 *apud* BARBOSA, 2013).

De fato, o traçado da Estrada do Paraibuna no trecho descrito encurtou a tortuosidade do Caminho Novo. Entre os entroncamentos das estradas, na altura do atual bairro Barreira do Triunfo e próximo à estação ferroviária de Cedofeita, em Matias Barbosa/MG, no encontro das estradas Vale do Sol e União e Indústria, o Caminho Novo tem cerca de 48,4 km. Esse trecho da Estrada do Paraibuna, passando pela margem direita do Rio Paraibuna, compreende aproximadamente 29,7 km, o que reduzia o percurso em até 19 km ou uma distância 39% menor representada pelo desvio traçado por Halfeld entre os pontos.

Além da abertura de estradas, o surgimento de cidades também pode estar relacionado ao relevo. Na área de várzea mais vasta no percurso da recente Estrada do Paraibuna estava o embrião da cidade de Juiz de Fora. Machado; Santos (2017) comentam que a ocupação trocou assim o relevo de morros, na margem esquerda, pela da planície na outra margem. O sítio da cidade de Juiz de Fora, muito diferentemente dos dias atuais, era composto por brejos e pântanos que as estradas poderiam contornar como a referida Lagoa da Gratidão.

Pode-se não estar muito claro este traçado atualmente para a população de Juiz de Fora, mas, na verdade, desde a Av. Pres. Juscelino Kubitschek, seguindo pela Av. Olavo Bilac, Rua Bernardo Mascarenhas, Av. dos Andradas, à Av. Rio Branco⁶ e a Av. Joaquim Vicente Guedes, estas vias são trechos de uma mesma estrada. O mapa da Figura 4 traz a delimitação da variante próxima a três fazendas de reconhecida importância na História da cidade, Fazenda Ribeirão das Rosas⁷, Fazenda da Tapera⁸ e Fazenda do Juiz de Fora⁹, com as designações atuais dos segmentos que compõem essa seção da então Estrada do Paraibuna.

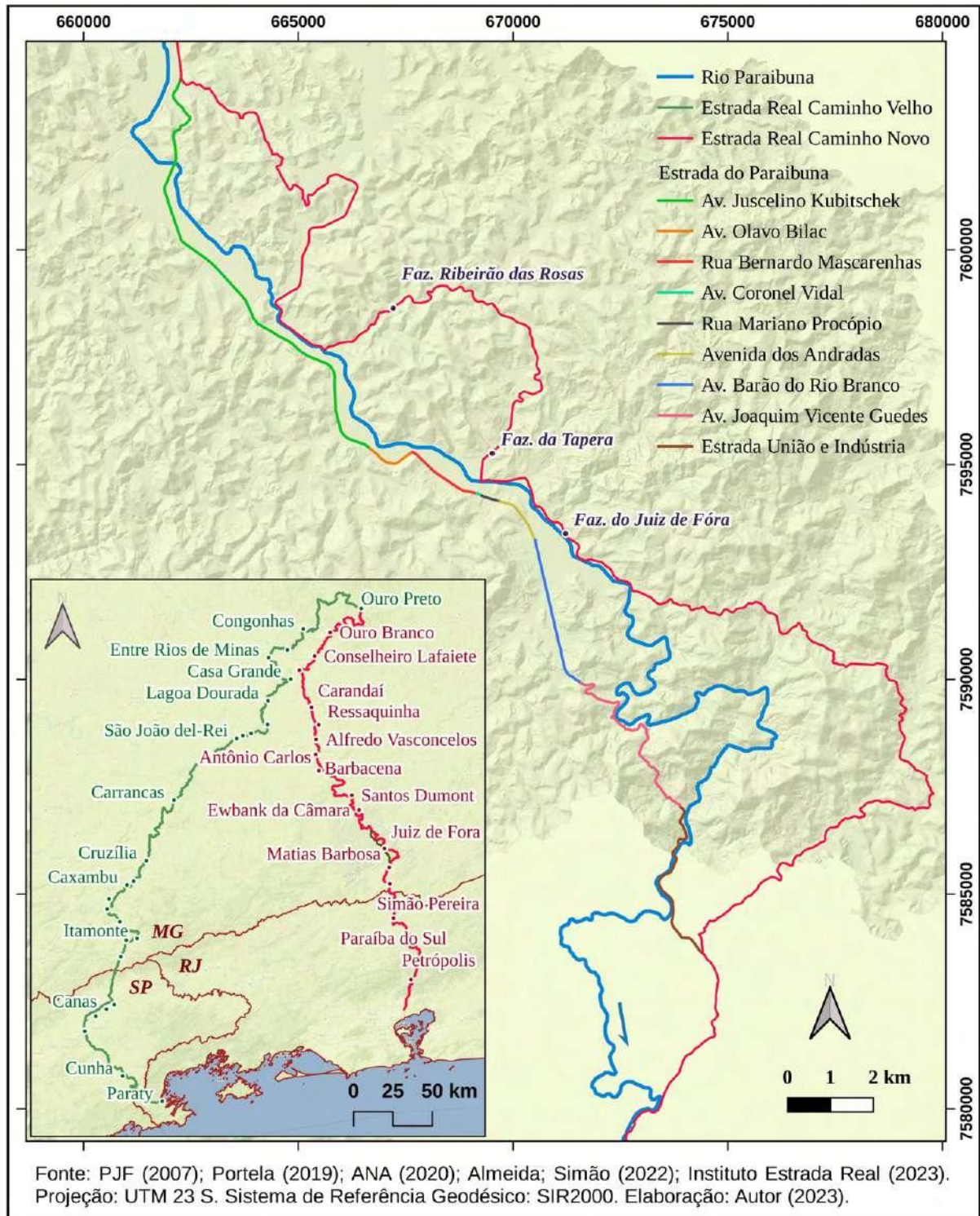
6 A chamada Rua Direita, rebatizada de Av. Barão do Rio Branco em 1912 (Resolução N.º 672, de 18/10/1912), compreendia o trecho que se iniciava no Largo do Riachuelo em direção ao Alto dos Passos (LAGE; ESTEVES, 1915, p. 159) até a década de 1890 quando o trecho entre a Rua Benjamin Constant e o bairro Manoel Honório começou a ser construído (BARBOSA, 2013).

7 Teve seu edifício-sede construído em 1776 (PORTELA, 2019).

8 Foi a primeira fazenda de Juiz de Fora, “fundada pelo Alcaide-Mor Tomé Corrêa Vasques por meio da concessão de sesmaria em 1703, ao casar-se com Antônia Teresa Maria, filha de Garcia Rodrigues Paes”. A construção de seu edifício-sede data por volta de 1708 e foi usada como entreposto fiscal do ouro transportado pelo Caminho Novo (PROCÓPIO FILHO, 1973 *apud* PORTELA, 2019).

9 O terreno da fazenda foi comprado de João de Oliveira em 1713 por Luís Fortes Bustamante e Sá, o juiz de fora da cidade do Rio de Janeiro, que construiu sua sede “que passou a ser denominada de “Sobrado de Juiz de Fora” ou “Fazenda Velha”, e a partir disso, a localidade começou a ser designada pelos viajantes de “Sesmaria do Juiz de Fora.” (LESSA, 1985 *apud* PORTELA, 2019).

Figura 4 - Variante do Caminho Novo, trecho Estrada do Paraibuna na atual Juiz de Fora



Fonte: Elaborado pelo Autor (2023). Topografia, hidrografia e limites estaduais atuais.

A então Estrada do Paraibuna oferece geograficamente terreno plano nas várzeas do Rio Paraibuna favoráveis à ocupação. As boas condições para o processo de ocupação da área que resultou no núcleo fundador da cidade de Juiz de Fora é rapidamente ocupado pela oligarquia local.

[...] as obras trouxeram, como consequência, o abandono do povoado no morro da Boiada, atual Bairro Santo Antônio, vindo os habitantes a se concentrarem na região do novo traçado da estrada, hoje Alto dos Passos. A nova aglomeração, Santo Antônio do Paraibuna, expandiu-se rapidamente, gerando necessidades de urbanização e saneamento. Nos arredores do povoado, o café, vindo do Vale do Paraíba passou a ser cultivado como em outros pontos da Mata Mineira. A aglomeração cresceu em função da prestação de serviços à economia cafeeira. (VALE, 1996 *apud* GENOVEZ, 1998).

A ocupação dessa área às margens da Estrada do Paraibuna aparece como uma realização de Henrique Halfeld em carta enviada a parentes, que Oliveira (1966) citado por Braga *et al.* (2008) não pode determinar sua data, “declara ter fundado, no Brasil, uma cidade”, a que se tornaria a cidade de Juiz de Fora. O Instituto Histórico e Geográfico de Minas Gerais narra a intenção de Halfeld da criação de uma cidade, datando seu feito como realizado no ano de 1840 (PAULINI, 2023).

Em seu segundo casamento, com Cândida Maria Carlota, herdeira de valiosas e extensas terras, Henrique alcançou seu “ardente desejo de criar uma cidade”. O sonho tornou-se realidade, embora fosse obtida por muitas lutas e adversidades. Fundou a cidade de Juiz de Fora em 1840 e conquistou a Ordem de Cavaleiro e Comendador da “Imperial Ordem de Rosa”. (PAULINI, 2023).

Justamente há poucas referências que datam precisamente a iniciativa de fundação da cidade de Juiz de Fora. É sabido, no entanto, na narrativa sobre a fundação da cidade que Halfeld é seu fundador ou um dos seus fundadores. A literatura apresenta o processo de

ocupação da margem direita do Rio Paraibuna, a partir da construção da Estrada do Paraibuna, de forma gradual sem apresentar com clareza a intenção de se fundar uma cidade nesse local. A Lei N.º 4.496/1973 criou uma honraria a pessoas que se destacaram por significativos serviços à Cidade de Juiz de Fora com a titulação de “Comendador Henrique Guilherme Fernando Halfeld” colocando Halfeld na condição de fundador de Juiz de Fora (JUIZ DE FORA, 1973), até então, um registro oficial do fato.

Em apenas 15 anos após a abertura da Estrada do Paraibuna, a Vila é emancipada de Barbacena, criando-se o município de Santo Antonio do Parahybuna, em 31/05/1850 (Lei N.º 472, Art. 8º – MINAS GERAIS, 1850). Já a sua instalação ocorre com a inauguração da Câmara Municipal, em 1853, quando no dia 7 de abril “sete vereadores eleitos pelo povo” tomam posse (CMJF, 2023), na verdade, eleitos pela minoria da população que tinha direito ao voto¹⁰. E ainda em 1852, ou seja, em menos de 20 anos, outra estrada é demandada (MORATORI, 2017) para atender interesses econômicos de escoamento da produção do chamado ouro verde que havia chegado em Juiz de Fora por volta de 1828, segundo Blasenheim (1982) *apud* Giovanini (2006), representada na Figura 5.

A estrada da Companhia União e Indústria teria como destino a área que tão logo estava sendo ocupada no novo município e na qual já havia sido inaugurada sua Câmara Municipal. Onde também encontraria a Estrada Nova do Paraibuna.

Figura 5 - Esboço da Estrada União e Indústria em Juiz de Fora

10 Vale lembrar que as mulheres, os escravos, realmente a maioria da população local, dentre outros não tinham direito ao voto naquela época, apesar de a Constituição de 1824 não proibir. Podiam votar apenas homens livres acima de 25 anos de idade (ou se casados e militares com 21 anos; bacharéis e clérigos independentemente da idade) além de terem que comprovar uma alta renda anual (BRASIL, 1824; NICOLAU, 2002), analfabetos votavam até 1889 (BRASIL, 1889; FERNANDES, 2006). Em 1854, a Vila de S^{to}. Antônio do Paraibuna já contava com um censo demográfico, que contabilizou 6.456 pessoas: 1.182 homens (18,3%) e 1.249 mulheres livres e 4.025 escravos (62,4%) (SOUZA, 1998 *apud* BARBOSA, 2013). As câmaras municipais acumulavam funções legislativas, executivas, já que não existia prefeitura no Brasil até 1930, e algumas judiciárias (OLIVEIRA; BERNANIES, 2011).



Fonte: Santos; Santos (2011). A “Estrada Velha” legendada no croqui pode se dever ao uso já mais intenso da então Estrada “Nova” do Paraibuna, mas esta primeira se refere ao traçado do Caminho Novo.

Na Figura 5 pode-se notar a Rua da Califórnia (Rua Halfeld) e o Córrego Independência já batizado, além da localização da Câmara e da igreja¹¹, esta última datada de 1847, que fornece um forte indicativo da maior importância que a localidade estava ganhando (CORDOVIL, 2013). Em três anos, aquele que era o povoado ou arraial de Santo Antônio do Paraibuna transformado em vila e adquirido a sua autonomia administrativa localmente por condição de município, agora a Vila é elevada à categoria de cidade, em 2 de maio de 1856 (Lei Provincial N.º 759 – MINAS GERAIS, 1856), que passou a se chamar ‘Cidade do Paraybuna’.

Stehling (1979 *apud* BARBOSA, 2013) narra, de acordo com o historiador Astolfo Pinto, que: “Não era justo que apenas se conservasse em Vila tão poderoso Município quanto se tornara o de Santo Antônio do Paraibuna. Fertilíssimas terras, em mãos de um povo

11 A atual Catedral Metropolitana tem origem na capela de Santo Antônio, no chamado Morro da Boiada (atual bairro Santo Antônio). Em 1741, foi construída uma segunda capela após a primeira desmoronar, no mesmo local (fazenda de Antônio Vidal). Em 1812, a propriedade foi vendida para Antônio Dias Tostes, que pediu autorização ao Governo imperial para ser transferida para outro local, o que ocorre em 1844. Em três anos, a capela passa “a funcionar em frente à Estrada Geral (hoje, avenida Barão do Rio Branco)” e tinha cerca de 100 metros de extensão (ARQUIDIOCESE DE JUIZ DE FORA, 2011; IBGE, 2023).

laborioso produziam já abundantíssimas quantidades de café e mantimentos, a sede do Município progredia em vertiginosa carreira”.

Em apenas seis anos de sua emancipação e três de sua instalação, o Município da Vila de Santo Antônio do Paraibuna alça o *status* de cidade. O que é considerado raro à sua época, em que sequer o arraial passou pela categoria de curato antes mesmo de ser transformado em vila, ignorando uma lei que proibia esse ato à época (CARRARA; MACHADO, 2020) e apresentava um desenvolvimento considerado incomum, “assumindo desde os primórdios de sua ocupação, um ritmo de crescimento e identidade própria”, segundo Cordovil (2013).

Botti (1994) citado por Musse (2006) alega em uma carta de Halfeld endereçada a sua família na Alemanha, encaminhada em 1846, a existência de serviços educacionais na região, “Esta carta, [...], evidencia que o processo educacional já tinha lugar no mesmo período em que se operava o sinecismo entre os povoados originadores da cidade”. Bastos (2004 *apud* CHAVES, 2013) atribui a emancipação de Santo Antônio do Paraibuna ao processo de sinecismo após a ocupação do arraial se concentrar na margem direita do Rio Paraibuna.

Esta variante se estendia do Povoado da Tapera é o povoado do Retiro e dos Caetés, passando pelo Morro da boiada, e reunindo, às suas margens, os vários povoados da região, em um grande processo de sinecismo. Foi graças a esse sinecismo que a população de Sto. Antônio do Paraibuna de Juiz de Fora foi, em 1850, levada à Vila, e logo após, à sede de Município (BASTOS, 2004 *apud* CHAVES, 2013).

Em 1861, é inaugurada a Estrada de Rodagem da Companhia União e Indústria (Petrópolis–Juiz de Fora) que não se travava, no entanto, qualquer estrada, mas uma estrada pavimentada, em moderna técnica de macadame, e um marco na história das rodovias e da engenharia brasileira, por ser a primeira no tipo no País (BARTHOLOMEU, 2019). O impulsionamento econômico daquela região antes proibida à ocupação pela Coroa portuguesa até o início do Séc. XVIII, agora passa a se estabelecer em um entreposto comercial regional (GIROLETTI, 1988 *apud* BARTHOLOMEU, 2019).

Logo, os fatos resgatados da História de constituição do município indicam que pode ter havido uma intenção de se promover a ocupação dessa área após a abertura da Estrada do Paraibuna e fica evidente o quanto a abertura da referida via foi um fator fundamental para a

eclosão do núcleo urbano que originou a cidade de Juiz de Fora e se adensou em poucas décadas (CORDOVIL, 2013). Porém, mesmo após muitas pesquisas, a literatura não deixa claro a real motivação para a emancipação do povoado, e por não ser objeto deste trabalho, então, deve-se questionar porquê a Vila de Santo Antônio do Paraibuna é emancipada de Barbacena em 1850.

Realmente, o adensamento da Vila acontece intensamente e em 1865 a mesma recebe a intitulação de ‘Cidade do Juiz de Fóra’ (Lei N.º 1.262 – MINAS GERAIS, 1865). E decorrida mais uma década e meia da inauguração da rodovia União e Indústria, chega em Juiz de Fora a Estrada de Ferro Dom Pedro II (1875), atual Central do Brasil (ALMICO, 2001).

Ainda nos anos 1880 nota-se o ímpeto da elite local em industrializar a cidade. Com excedentes do café, materializa-se em obras privadas para suprir necessidades da indústria local, como uma delas que é um marco desenvolvimentista, a construção da Usina Hidrelétrica de Marmelos para modernizar a fábrica de tecelagem de Bernardo Mascarenhas. A mesma que também iluminou Juiz de Fora a eletricidade mesmo antes da Capital imperial. Registra-se como seu maior símbolo da condição de destaque que Juiz de Fora alcançava a fundação de uma instituição financeira na cidade, o Banco de Crédito Real de Minas Gerais, em 1889, uma prova de sua importância não somente na província, mas na economia nacional (LEITE, 1993; ALMICO, 2001; CORDOVIL, 2013; AMARAL, 2018; BARTHOLOMEU, 2019).

O papel de centralidade exercido por Juiz de Fora ainda na segunda metade dos Oitocentos não deixou de se manter no Século XX, de modo a que a condição de polo regional foi estabelecida até os dias atuais. O IBGE (2020) classifica a cidade de Juiz de Fora na hierarquia dos centros urbanos enquanto uma capital regional B. O Arranjo Populacional de Juiz de Fora está entre os 48 centros brasileiros de mais alto nível, compostos pelas 15 metrópoles, de toda ordem, as nove Capitais Regionais A e as 24 Capitais Regionais nível B – estas últimas se posicionam, no estudo, no 5º de 11 níveis hierárquicos.

Essa condição levou a cidade a registrar um grande crescimento populacional no Séc. XX (por exemplo, em 1920, a cidade já tinha alcançado mais de 100 mil habitantes). O processo de urbanização acentuado durante aquele século no País, levou o governo brasileiro a adotar medidas na tentativa de promover um ordenamento da rede urbana, em que a cidade de Juiz de Fora foi participante.

CAPÍTULO 3

PROJETO CIDADES DE PORTE MÉDIO – CPM

As cidades de porte médio tiveram grande destaque nas políticas urbanas nacionais na década de 1970 devido às suas funções e papel na rede urbana brasileira. Nesse período foram lançados dois planos nacionais de desenvolvimento que trataram do desenvolvimento urbano no Brasil: o I Plano Nacional de Desenvolvimento (1972-1974) e o II Plano Nacional de Desenvolvimento (1975-1979).

O planejamento urbano brasileiro até 1974 aparecia em planos nacionais de desenvolvimento econômico de forma fragmentada e despolitizada. Desde a década de 1960 especialistas insistiam na elaboração de uma política nacional para tratar os problemas da urbanização brasileira (SOUZA, 1999; STEINBERGER; BRUNA, 2001).

Planos anteriores ao II Plano Nacional de Desenvolvimento tocavam em alguns pontos, porém não foram feitas propostas. No “Paeg [Plano de Ação Econômica do Governo (1964-1966)] falava-se em política de planejamento urbanístico, no Decenal [(1967-1976)] em política nacional de desenvolvimento urbano; e no PED [Programa Estratégico de Desenvolvimento (1968-1970)] em política de desenvolvimento urbano integrado”, bem como no próprio I PND que fazia “breves citações sobre o espaço urbano” incentivando a criação de regiões metropolitanas e reorientação dos fluxos migratórios internos entre o rural-urbano (STEINBERGER; BRUNA, 2001).

Em 1974 é criada a Comissão Nacional de Regiões Metropolitanas e Política Urbana – CNPU, pelo Decreto N.º 74.156, de 06/06/1974 – uma agência interministerial com função consultiva a fim de coordenar a política nacional de desenvolvimento urbano. Posteriormente, a CNPU foi substituída pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Urbano – CNDU – ainda no governo militar (Decreto N.º 83.355, de 20/04/1979) e vigorou até ser extinto em 1990, pelo Decreto N.º 99.604, de 13/10/1990.

A importância maior do II PND para o planejamento urbano brasileiro se expressa pelo documento conter a considerada primeira política urbana nacional (STEINBERGER; BRUNA, 2001, p. 43).

De acordo com a ‘política de desenvolvimento urbano’ elaborada no II PND havia no “sistema urbano” brasileiro um desequilíbrio entre a teia de metrópoles e grandes aglomerados urbanos e o crescimento de muitas cidades pequenas “sem um número de cidades médias para dar equilíbrio ao conjunto”, e ainda uma concentração urbana no litoral (ibidem).

O II PND propunha uma série de estratégias regionais, dentre elas que fosse induzida no Sudeste “a descentralização das atividades produtivas das regiões metropolitanas de São Paulo e do Rio de Janeiro para centros periféricos de médio porte”. Além de, secundariamente, a região passasse por uma “desconcentração intra-regional” priorizando os núcleos urbanos com população acima de 50 mil habitantes (ibidem).

Logo, o II PND orientava uma política desenvolvimentista urbana com duas características antagônicas (SOUZA, 1999): a contenção das metrópoles nacionais (desconcentração) e concentração regional investindo-se nas cidades de porte médio, processo chamado por Hirschman (1958) de desconcentração concentrada (*apud* STEINBERGER; BRUNA, 2001).

Souza (1999) detalha algumas análises e críticas sobre o II Plano Nacional de Desenvolvimento, do qual foi uma de seus elaboradores. A política urbana no contexto do II PND tem origem a partir de análises do que foi chamado de sistema urbano brasileiro, com base nos conceitos de rede e hierarquia urbanas, que o caracterizava como um sistema funcional e complementar. Três aspectos foram tomados para estudar o sistema urbano, segundo Souza (1999):

a. “amplitude e configuração do processo de urbanização brasileira”, que apresenta o crescimento populacional sobretudo da população urbana que quase triplicou entre as décadas de 1940 a 1970, nas duas últimas décadas desse período registrou aumento de cerca de 60%. Os elaboradores do II PND afirmaram que a urbanização brasileira até aquele momento era “extremamente dinâmica” e passava por um “nítido processo de metropolização das cidades” entre 250 mil a 2 milhões de habitantes;

b. “mecanismos geradores dessa configuração da urbanização brasileira”, que aconteceram conforme “as leis e prioridades da localização dos investimentos econômicos no território brasileiro”, sob os aspectos analisados: migração e urbanização, investimentos econômicos e sistemas de transportes;

Este último aspecto foi considerado “um tema central da política urbana” para melhorar a mobilidade da população entre as cidades e no interior delas. O II PND dotava a política de transportes enquanto um elemento a fim de equilibrar os espaços inter e intra urbanos. De acordo com as funções das cidades, os modos de transportes seriam implementados de forma complementar. O transporte público deveria considerar o uso de ônibus (com corredores exclusivos – *bus way*), trens urbanos e metrô, além de infraestruturas e outras iniciativas como microssistemas de conexão por meio de vários modais de transportes, estações rodoviárias, ferroviárias, aeroportos, terminais de cargas, portos, dentre outros. Para Souza (1999) se o governo tivesse assumido a política de transportes conforme proposto pelo II PND, essa exerceria “um papel central na atenuação das desigualdades regionais do país”. Segundo a autora, os setores de habitação e saneamento básico em conjunto aos transportes urbanos constituíam o “desafio essencial da política urbana” naquele momento.

c. “qualificação e distribuição espacial da urbanização brasileira”. Souza (1999) afirma que era preciso “qualificar melhor” as cidades, respeitando-se “as peculiaridades e características regionais do lugar onde esses centros urbanos se localizavam”. A cidade foi o objeto de estudo de uma pesquisa realizada em 209 cidades acima de 50 mil habitantes de variadas funções e localização geográfica. A pesquisa resultou na definição de uma tipologia das cidades brasileiras que considerou quatro fatores: tamanho funcional, grau de urbanização, *status* econômico e social e estrutura e eficiência comercial e industrial, para a definição de quatro grandes áreas sujeitas à intervenção do que viria a ser a Política Nacional de Desenvolvimento Urbano. Essas áreas (Figura 6) deveriam receber um tratamento diferenciado em consonância ao papel desempenhado pelas cidades nas diversas regiões do país (SOUZA, 1999).

Figura 6 - Grandes áreas de intervenção urbana na década de 1970

Mapa 4. As grandes áreas de intervenção de uma política nacional de desenvolvimento urbano.



Fonte: Souza (1999) *in* Deák; Schiffer (1999).

Para um melhor detalhamento das quatro grandes áreas de intervenção urbana – Área ou subsistema de contenção, Área ou subsistema de disciplina e controle, Área ou subsistema de dinamização e Área ou subsistema de promoção – exigia-se estudos mais aprofundados. No entanto, a quantidade de estudos e o tempo necessário os inviabilizaram conforme a tempestividade que o governo desejava. “De qualquer maneira, elas apontavam para a diversidade no tratamento da urbanização brasileira e respaldaram a decisão de dois programas estratégicos delas advindos: o Programa das Cidades Médias e o Programa de Decentralização Industrial, especialmente implementados no Estado de São Paulo.” (SOUZA, 1999).

A **Área ou subsistema de contenção** representava as já grandes metrópoles nacionais na década de 1970, as grandes Rio e São Paulo, e por serem apontadas como “responsáveis pela ampliação dos desequilíbrios regionais” no Brasil, deveriam passar pelo critério da seletividade, para intervenção. As atividades a serem instaladas passariam por rigorosa

seleção para localização, além de serem criados mecanismos de restrição ao uso do solo, de desestímulo à instalação de atividades econômicas e de redução de alguns investimentos de infraestrutura. O País deveria elaborar “uma rigorosa política de localização industrial” a fim de reorientar a localização das indústrias e empresas no Brasil (ibidem).

A **Área ou subsistema de disciplina e controle** representava “áreas com uma boa estrutura industrial, elevados níveis de renda e uma base econômica em final de consolidação”, mas que deveriam receber medidas para controlar seu crescimento e não atingir o “nível de comprometimento” dos grandes centros nacionais. Esse subsistema se dividia em duas espacialidades: as metrópoles regionais Porto Alegre, Curitiba, Belo Horizonte, Campinas, Santos e Brasília que deveriam manter suas funções no nível alcançado na rede urbana nacional; e as regiões metropolitanas do Nordeste; e do Norte: Recife, Salvador, Fortaleza; e Belém que dispunham de infraestrutura, mas não possuíam base econômica (ibidem).

A categoria **Área ou subsistema de dinamização** incluíam “as áreas estrategicamente mais importantes” para efetivar a política urbana brasileira. Foram consideradas “as mais aptas para receber a promoção da rede” na qual seriam selecionadas cidades “que receberiam uma série de atividades capazes de impulsionar o desenvolvimento da região contígua” com duas propostas: nas áreas mais urbanizadas do Sudeste e do Sul, que poderiam evitar a instalação de atividades econômicas no núcleo industrial do País; e nas regiões metropolitanas do Nordeste e em várias cidades médias do Sul e do Centro-Oeste, entre 50 mil a 250 mil habitantes, que “poderiam servir de apoio para o desenvolvimento da economia agrícola e agroindustrial”. A Área de Dinamização teria o “enfoque prioritário” da política urbana nacional, e de seus desdobramentos pretendia-se que “decorreria uma série de enfrentamentos dos mais agudos problemas da urbanização brasileira” (ibidem).

A **Área ou subsistema de promoção** incluía cinco tipos de áreas com foco em um tratamento “diferenciado em função da natureza dos problemas que apresentavam”: áreas periféricas – em que a urbanização ocorreu em decorrência de “problemas especiais de desenvolvimento”; “áreas com fraca urbanização, em fase de ocupação recente”, a exemplo daquelas vinculadas a grandes projetos rodoviários – Transamazônica, Belém-Brasília, Perimetral Norte; “áreas vinculadas aos grandes investimentos públicos” – como Itaipu, Ilha Solteira, Itaquí; áreas turísticas – como as de cidades antigas; e áreas estagnadas e/ou em decadência – como no interior nordestino, nos vales do Ribeira e do Jequitinhonha e áreas que

tiveram um apogeu econômico em algum momento da história brasileira, como áreas canavieiras, de mineração e cafeeiras (ibidem).

Como as ações deveriam ser executadas pelo Estado, isso implicava “um entrave à espontaneidade e à ação livre dos agentes produtores do espaço”. As diretrizes norteavam as ações do governo sobre o território nacional para atender suas necessidades e de cada uma das regiões de forma específica (ibidem).

Souza (1999) conclui que apesar da principal crítica ao II PND, o antagonismo das diretrizes da política urbana (PNDU) que orientavam a descentralização da sociedade e do espaço ante as diretrizes do II PND que tinha um caráter centralizador – já que os maiores investimentos deveriam ser aplicados na Região Sudeste, em área definida na política urbana como de contenção e controle –, a autora destaca o “caráter inovador e coerente da política urbana” que foi definida à época, “minimamente sistematizada e politizada” e alguns de seus efeitos considerados positivos como inovações para tratar o sistema urbano, sobretudo nas regiões metropolitanas e nas cidades médias, e no programa de transporte urbano, dentre outros (SOUZA, 1999).

O mapa apresentado na Figura 6 apresenta as mesmas áreas mencionadas por Steinberger; Bruna (2001), que deveriam ser submetidas a uma política de desconcentração, e/ou contenção, e aquelas alvo de uma política de concentração, que estavam relacionadas entre si. A cidade de Juiz de Fora estava inserida na Área de Dinamização, que deveria receber investimentos a fim de ser capaz de contribuir no processo de contenção do crescimento da Região Metropolitana do Rio de Janeiro e no processo de disciplina e controle da Região Metropolitana de Belo Horizonte, como pretendido pelo governo federal com o II PND.

A “política de desenvolvimento urbano” descrita no II PND (1975-1979) culminou no Projeto Cidades de Porte Médio (CPM) contratado pela Secretaria de Planejamento da Presidência da República – Seplan/PR. O Projeto CPM foi formulado pelo Ministério do Interior (Minter) e coordenado pela CNPU em parceria com órgãos estaduais de desenvolvimento urbano e recursos do Banco Mundial (SOUZA, 1999; STEINBERGER; BRUNA, 2001).

O Projeto Cidades de Porte Médio contou com duas versões, que ocorreram entre 1976 a 1986. A primeira ficou conhecida por CPM/Normal em face a segunda, por CPM/Especial. Podem ser discernidos três momentos: o primeiro em que o projeto intitulado “Apoio às

Capitais e Cidades de Porte Médio” aconteceu entre 1976 a 1979, sendo o mais amplo em abrangência territorial; o segundo em que vigoraram as duas versões, nos anos de 1980/81; e o terceiro que permaneceu apenas em curso a segunda versão, entre 1982 a 1986, denominado “Projeto Especial de Cidades de Porte Médio ou CPM/Bird”, que foi bem mais reduzido, restrito a um pequeno número de cidades (ibidem).

O CNPU objetivou fortalecer cidades médias através de ações inter e intra urbanas, por meio do Projeto CPM/Normal, oficializado em 1976. Havia a expectativa do Estado que, nas relações econômicas entre as cidades, quando as cidades médias ampliassem sua capacidade produtiva e o mercado regional liderado por elas, tornar-se-iam em economias de aglomeração e conseqüentemente provocariam redução dos fluxos migratórios em direção às regiões metropolitanas de contenção e de controle. Para tal, propunha-se que as cidades médias selecionadas recebessem equipamentos terciários que atendessem sua região de influência e incentivos econômicos para atrair capitais industriais (STEINBERGER; BRUNA, 2001, p. 52).

As ações intraurbanas previam investimentos nas regiões carentes das cidades, com o intuito de criar-se um mecanismo de redistribuição de renda, e fornecer às prefeituras assistência técnica a fim de capacitar as administrações municipais “para orientar o crescimento físico-territorial e ser mais eficiente na prestação de serviços urbanos, garantindo-lhes, portanto, condições de se autogerenciar.” (ibidem).

O Projeto CPM/Normal incluiu 140 cidades nas cinco macrorregiões do País, que segundo o Censo de 1980, concentravam uma população de 13,5 milhões de habitantes e poderia alcançar 18,2 milhões de pessoas (que representava 15% da população brasileira) nas suas cidades de influência. Procurou-se levar em consideração as condições socioeconômicas e o estágio de urbanização para identificar as cidades aptas à participação no programa (ibidem).

As cidades incluídas no CPM/Normal apresentavam um perfil “com população menor do que 50 mil habitantes e grau de urbanização em torno de 50%, até outras com escala populacional de 600 mil habitantes e grau de urbanização superior a 90%”. Logo, houve uma diversidade de seleção de cidades em relação ao porte populacional (ibidem).

No entanto, os critérios de seleção das cidades a serem inseridas nos Projetos CPM não foram claros. Steinberger; Bruna (2001) citam que “critérios nebulosos” foram usados

para escolher as cidades médias, já que não haviam estudos capazes de subsidiar a seleção e a formulação de projetos que habilitassem as cidades à participação no programa (ibidem).

Os principais critérios foram o tamanho populacional e a localização da cidade em face a sua relevância na função regional na rede urbana brasileira. Foi conceituada ‘cidade média’ por documentos para subsídio técnico do CPM, durante o I PND, aquelas, além dos critérios supracitados, que possuíssem “valor estratégico” para desenvolver a região que estavam inseridas e capacidade de tornar “mais equilibrada” a rede de cidades “em termos de política de organização territorial. A idéia de equilíbrio não envolvia homogeneidade e simetria, pois tratava-se de um equilíbrio relativo adequado às características da dinâmica regional e nacional pretendida” (ibidem).

Steinberger; Bruna (2001) destacam em uma análise de Amorim Filho (1984) que no CPM/Normal de 1977/78 não foram estabelecidas regiões e estados prioritários de forma que regiões menos favorecidas poderiam ter tido maior participação no programa, como regiões interioranas. Houve uma prevalência na seleção de cidades mais próximas à faixa litorânea das regiões mais desenvolvidas, já que o critério populacional foi determinante na escolha e outras exigências técnicas “inibiram cidades tipicamente médias de regiões subdesenvolvidas” de participar. Segundo Amorim, isso ocorreu ainda pela discrepância da capacidade que cada estado tinha para preparar uma programação que atendesse aos critérios mínimos exigidos pelo programa.

A primeira versão do Projeto CPM seguiu até 1982 quando os recursos do orçamento federal foram reduzidos e tornaram-se insuficientes para a execução do programa em todas as macrorregiões. Apenas o Nordeste teve a programação realizada. Naquele mesmo ano, diante as dificuldades orçamentárias enfrentadas pela falta de recursos, o CPM/Normal foi paralisado, interrompendo obras por todo o Brasil, bem como o “processo de trabalho já aceito pelos estados e municípios” (STEINBERGER; BRUNA, 2001, p. 54).

Ainda em meados de 1979 foi lançado outro programa semelhante, o Projeto Especial Cidades de Porte Médio em parceria com o Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento¹². O CPM/Bird foi a saída adotada pelo governo diante a limitação de

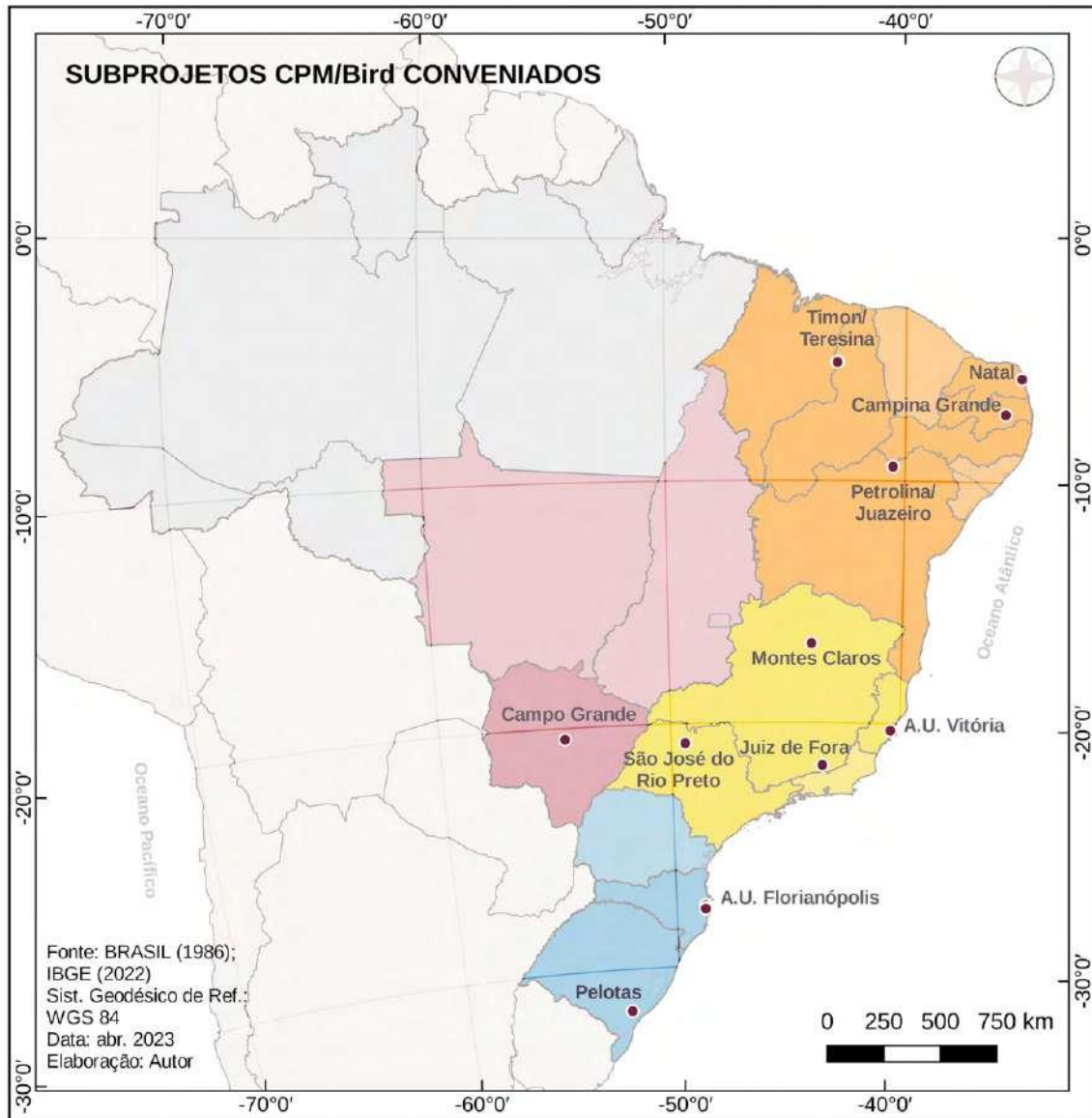
12 O Bird foi criado na Conferência de Bretton Woods, em 1944. Atualmente o Banco Mundial (*World Bank*) é formado pelo Bird e IDA: Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento (Bird) ou *International Bank for Reconstruction and Development* (IBRD), que concede empréstimos a governos de países de renda média e de baixa renda com credibilidade internacional; *International Development Association* (IDA), que oferece empréstimos sem juros e doações aos governos dos países mais pobres. E com mais outras três instituições compõem o Grupo Banco Mundial (*World Bank Group*): *International*

recursos do CPM/Normal. Foram planejadas duas fases para a operação do CPM/Bird que envolviam muito menos cidades que o CPM/Normal, entretanto com volume de recursos maior. Na Fase I do CPM/Bird participaram 11 cidades médias e aglomerações urbanas e a Fase II que atenderia 13 cidades não chegou a ser executada (ibidem).

A Fase I contabilizava uma população em torno de 3,5 milhões de habitantes, em 1980, nas cidades de Campina Grande, Campo Grande, Juiz de Fora, Montes Claros, Natal, Pelotas e São José do Rio Preto, e nas aglomerações urbanas (A.U.) de Florianópolis (formada também pelas cidades de Biguaçu, Palhoça e São José), Petrolina/Juazeiro, Teresina/Timon e Vitória (incluídas Vila Velha e Cariacica) (Figura 7). O projeto deveria ser executado em cinco anos, e foi concluído em 1986 com contrato assinado com o Banco Mundial de US\$ 70 milhões, 35% do valor total, estimado em US\$ 200 milhões programados para serem investidos em 996 projetos nas duas fases (ibidem).

Figura 7 - Cidades que aderiram ao Projeto Especial Cidades de Porte Médio – CPM/Bird

Finance Corporation (IFC) voltada ao setor privado e à consultoria a empresas e governos; *Multilateral Investment Guarantee Agency* (MIGA), criada em 1988 para promover o investimento estrangeiro direto nos países em desenvolvimento, reduzir a pobreza e melhorar a qualidade de vida, oferecendo seguro contra riscos políticos (garantias) a investidores e credores; e *International Centre for Settlement of Investment Disputes* (ICSID), que atua na conciliação e arbitragem de disputas sobre investimentos (Fonte: <<https://www.worldbank.org/en/about>>).



Fonte: Elaborado pelo Autor (2023).

O desenvolvimento urbano que pretendia o projeto CPM/Bird deveria ser alcançado por meio dos chamados componentes que foram eleitos: emprego e renda; infraestrutura urbana e comunitária; e administração municipal.

As cidades foram selecionadas pelo CNPU conforme os seguintes critérios, de acordo com o Bird:

The cities selected to participate (a) have a potential for growth (b) exercise a significant influence on their regions (as service centers for agricultural areas, administrative centers for states, agricultural frontier towns, etc.); (c) have a history of fast population and economic growth; (d) have the basic

administrative capability to prepare and execute projects; and (e) have expressed commitment to the program (WORLD BANK, 1979).

Steinberger; Bruna (2001) concluem, segundo inferências sobre as avaliações do Programa Cidades de Porte Médio como um todo, que a intenção do Estado ao se investir no espaço intra-urbano das cidades médias selecionadas era que os projetos se tornassem indutores de alterações nas relações econômicas interurbanas pela iniciativa privada, o que de fato não ocorreu. Mas, que não é possível afirmar “se as cidades médias se tornaram uma realidade graças a esse tipo de postura ou devido à denominada reversão da polarização¹³”, objetivo do II PND.

Ainda Steinberger; Bruna (2001) afirmam que se atualmente as cidades médias no Brasil são uma realidade, não foi em decorrência do Projeto CPM, caracterizado enquanto uma “experiência espacialmente fragmentada”.

3.1 Subprojeto Juiz de Fora

Os subprojetos do Programa Especial Cidades de Porte Médio eram geridos localmente pelas prefeituras. No final da década de 1970, a Prefeitura de Juiz de Fora passou a contar com um órgão de planejamento urbano que agilizou a elaboração de um projeto a ser submetido à avaliação do Minter (sob gerenciamento do CNDU e da Secretaria Especial da Região Sudeste), o Instituto de Pesquisa e Planejamento de Juiz de Fora – IPPLAN/JF. Em

13 Sobrinho; Azzoni (2015) explicam que entre 1970 e 2000 “o movimento espacial da indústria mais forte no período foi a dispersão intrarregional, especialmente dentro da região Sul-Sudeste, gerando a chamada “desconcentração concentrada” (AZZONI, 1986) e o “desenvolvimento poligonal” (DINIZ, 1993), em oposição à ideia de “reversão da polarização” (REDWOOD III, *apud* CAMPOLINA *et al.*, 2012).” Dentre várias causas apontadas por Sobrinho; Azzoni (2015) foram destacadas as políticas de desenvolvimento regional com a criação das superintendências macrorregionais; “as políticas de incentivo às exportações; a maior integração do mercado nacional; a intensificação do processo de urbanização do Nordeste, Norte e Centro-Oeste; a Guerra Fiscal; o deslocamento da fronteira agrícola e mineral; a reestruturação produtiva das firmas; e a evolução tecnológica (DINIZ, 1993; DE NEGRI, 1994; CROCCO; DINIZ, 1996; ANDRADE; SERRA, 1999; CANO, 2008). Além disso, as forças centrípetas das economias de aglomeração e as centrífugas das deseconomias modificaram-se no espaço brasileiro nesse tempo, com a perda relativa da atração da RMSP e o ganho de outras RM e cidades médias no Sul-Sudeste, conforme as deseconomias da urbanização paulistana foram crescendo e a evolução da infraestrutura em outras áreas e da tecnologia, principalmente nas telecomunicações e nos transportes, criaram novos centros dinâmicos e fortaleceram outros.” (SOBRINHO; AZZONI, 2015).

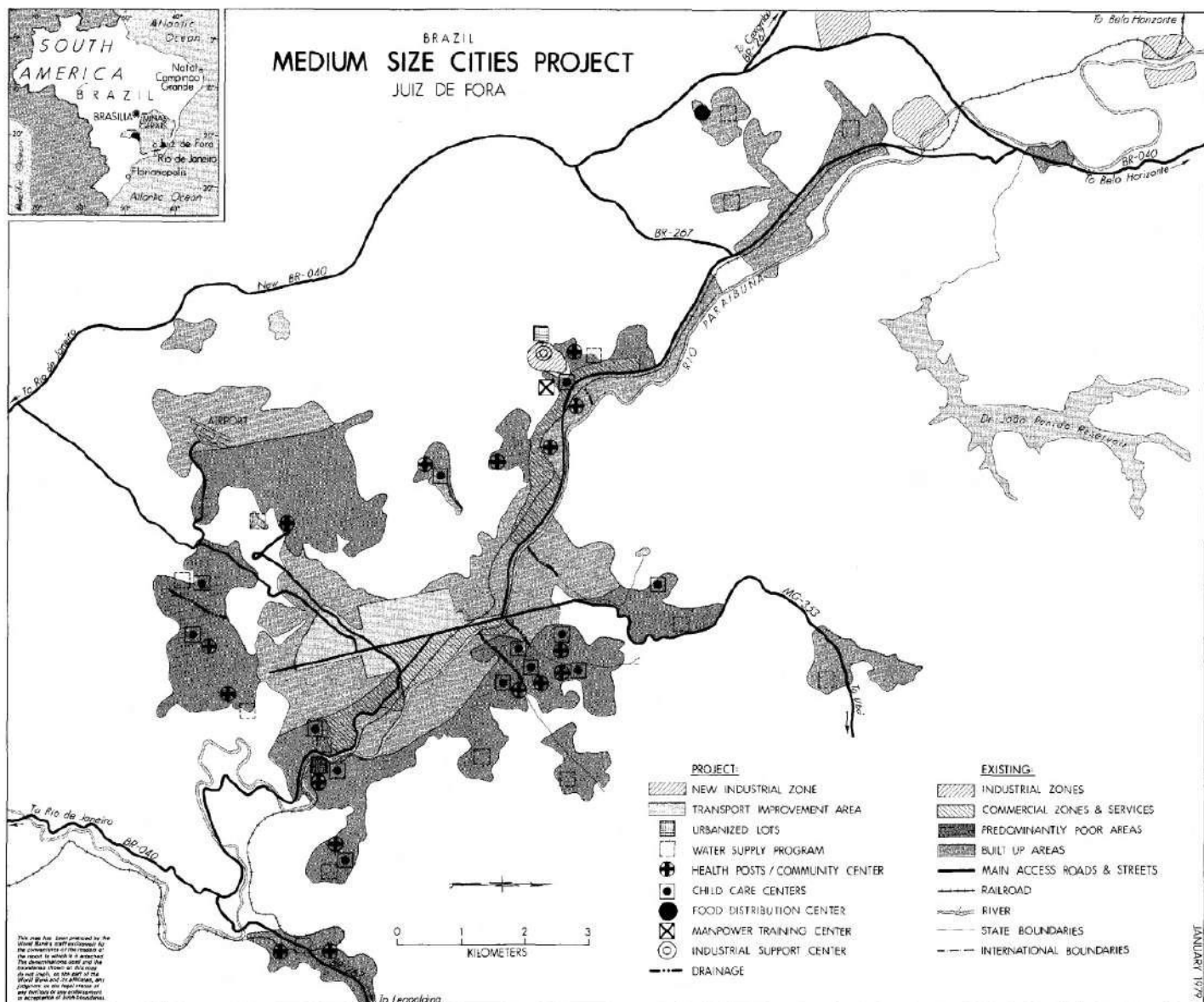
meados de 1979, a cidade de Juiz de Fora aderiu ao Projeto Especial Cidades de Porte Médio financiado pelo Banco Mundial/Bird.

Deve-se destacar a atuação do Ipplan/JF na consecução do projeto na cidade. Formado por um corpo técnico diversificado, “composto por equipe interdisciplinar formada por engenheiros, arquitetos, economistas, advogados, geógrafos e técnicos” (GERALDO, 2014), o Ipplan/JF foi criado “para pensar o planejamento urbano de forma permanente e sistêmica [...] ‘o cérebro da prefeitura’”, dessa forma, deveria “assessorar tecnicamente o prefeito e os demais setores internos, bem como no provimento de soluções para os problemas e demandas urbanas” (PJF, 2023). Segundo Menezes (2010), o Ipplan/JF, criado em 1977, foi “resultado do capital cultural acumulado na cidade, das relações da cidade dentro da esfera de influência do Rio de Janeiro e da posição da cidade dentro da rede urbana nacional”. O trabalho do órgão foi fundamental na celeridade da aprovação do subprojeto ao Minter e ao Banco Mundial.

A coordenação das atividades do Subprojeto Juiz de Fora deveria acontecer em conjunto às UAS – Unidades de Administração de Subprojetos, que funcionavam de forma autônoma dentro da Secretaria de Planejamento. O trabalho integrado do Ipplan/JF com as UAS resultou em uma “boa avaliação externa do projeto e sua continuidade”. Os subprojetos Juiz de Fora e Florianópolis eram os que estavam com ações mais avançadas, o que agilizou sua aprovação pelo governo federal e Bird (BRASIL, 1986; MENEZES, 2010). O Subprojeto continuou a ser gerido na cidade através do Ipplan/JF até seu encerramento em 1986.

O projeto incluía a concepção e construção de várias infraestruturas. Além de transportes, de serviços públicos de saúde, educação infantil, drenagem, saneamento, de abastecimento de água e de alimentos, habitacional, socioeconômicas, entre outras em Juiz de Fora (Figura 8).

Figura 8 - Infraestruturas a serem instaladas em Juiz de Fora no âmbito do Projeto CPM/Bird (1979)



Fonte: World Bank (1979).

Tradução da legenda:

Projeto:

Nova zona industrial; área de melhoria de transporte; lotes urbanizados; programa de abastecimento de água; postos de saúde/centro comunitário; creches; central de abastecimento; centro de treinamento de mão de obra; centro de apoio industrial; drenagem.

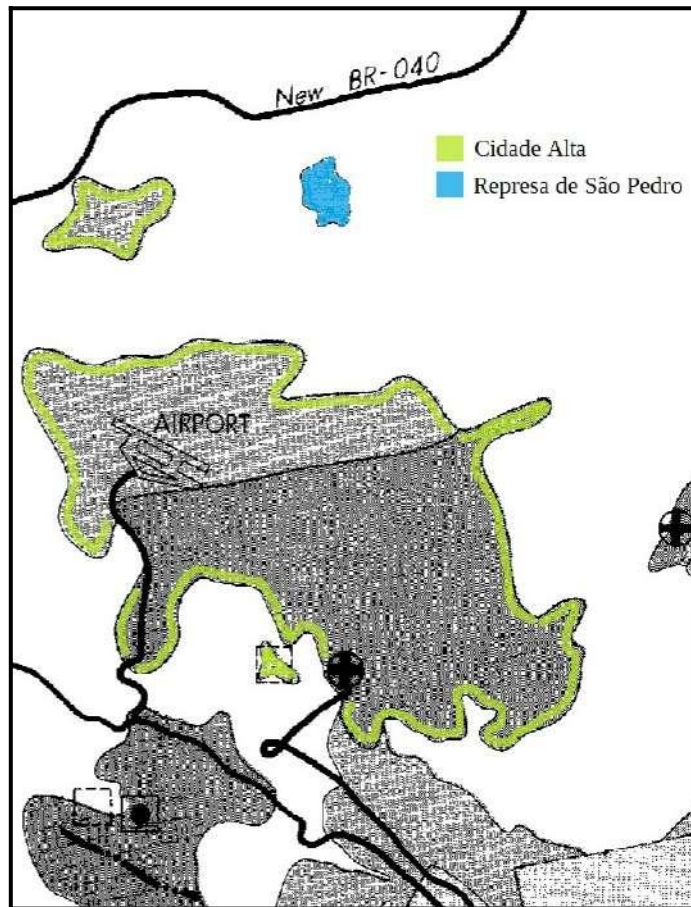
Existente:

Zonas industriais; zonas comerciais e de serviços; áreas predominantemente de baixa renda; áreas construídas; principais rodovias de acesso e vias urbanas; ferrovia; rio; limites estaduais; limites internacionais.

O relatório do Banco Mundial sobre o Subprojeto Juiz de Fora descrevia a cidade como um forte pólo industrial e que foi um dos principais centros da indústria têxtil do Brasil. Apresentando uma taxa de crescimento populacional de cerca de 6% a.a. na década de 1970, previu-se que a cidade alcançaria meio milhão de habitantes em 1985. Algo que, na verdade, aconteceu segundo estimativas do IBGE em 2005 (PJF, 2010). De acordo com o relatório, 69% das famílias na cidade estavam em situação econômica abaixo da linha da pobreza, em 1970.

Desta forma, o Subprojeto Juiz de Fora estava voltado a investimentos em empreendimentos de pequena escala e a atender as necessidades de infraestrutura urbana básica e das áreas mais vulneráveis. Estimava-se suprir a demanda por abastecimento de água de 72.000 pessoas em locais carentes e fazer chegar a coleta de lixo nas áreas mais distantes do Centro da cidade. Fornecer assistência técnica para fabricantes têxteis de pequena escala e do setor informal, que eram em torno de 7.000 desses trabalhadores na cidade; treinar a mão-de-obra em geral; e construir um armazém para melhorar a distribuição de alimentos para bairros de baixa renda. Ainda segundo o relatório, com os investimentos pretendia-se atender cerca de 50.000 habitantes em bairros pobres. Para a região referente à Cidade Alta foi prevista a instalação de um posto de saúde e melhoria no abastecimento de água apresentado em destaque na Figura 9, extraída do mapa do relatório do Banco Mundial (WORLD BANK, 1979).

Figura 9 - Equipamentos projetados para Cidade Alta no Projeto CPM/Bird



Fonte: World Bank (1979). Adaptado.

Considerado um país do Terceiro Mundo, Menezes (2010), destaca que o foco das diretrizes do Banco Mundial ao financiar projetos de melhorias nas cidades brasileiras era promover a redução da pobreza urbana. Algo que veio de encontro aos objetivos do governo federal expresso no II PND para as cidades médias.

Quadro 1 - Componentes do CPM/Bird – Subprojeto Juiz de Fora

Componente nacional	Componente do Subprojeto Juiz de Fora
Emprego e renda	A.10: Melhoria das feiras livres e implantação da Rede Somar de Abastecimento
	A.20: Implantação do sistema de fomento à pequena e micro empresa
	A.50: Implantação do Centro de Treinamento de Mão de Obra
Infraestrutura	B.10: Ampliação do sistema de abastecimento de água
	B.30: Drenagem de córregos
	B.40: Melhoria do sistema de transporte e tráfego urbano

	B.50: Melhoria do sistema de limpeza urbana
	B.60: Implantação de lotes urbanizados
	B.71: Implantação de unidades de saúde (Casas da Comunidade)
	B.73: Implantação e melhoria do atendimento e assistência ao pré-escolar
Administração municipal	C.10: Implantação e operação da Unidade de Administração do Subprojeto/UAS Juiz de Fora
	C. 20: Modernização Administrativa da Prefeitura
	C.30: Complementação da Base Cartográfica

Fonte: BRASIL (1986).

Os três componentes estabelecidos pelo CPM conduziram os investimentos das verbas aplicadas no Subprojeto Juiz de Fora. Menezes (2010) aponta uma predominância de projetos voltados ao transporte urbano e ao sistema viário e suas influências à transformação do espaço urbano.

Até o final do projeto entorno de 1984 a cidade efetivamente promoveu uma reurbanização da área central da cidade, redirecionou novas vias de acesso e reestruturou o sistema de transportes. Mais uma vez a modernização da malha viária se fez sentir sobre a cidade concomitante ao Projeto Cidades Médias. Foi à renovação e o novo traçado da estrada Rio–Belo Horizonte–Brasília que impactou a cidade no sentido do arco sul-oeste-norte inserindo novos territórios para expansão do mercado imobiliário, do distrito industrial e do surgimento de bairros entorno de conjuntos ou loteamentos de moradias populares, estes dois últimos seguindo a montante da várzea do Paraibuna (MENEZES, 2010).

Ainda foram executados alguns projetos pontuais com restante das verbas do CPM,

[...] no caso a área central e a construção da seletiva de ônibus na avenida Rio Branco, a construção do Distrito Industrial, os acessos à Cidade Alta – região do São Pedro, beneficiando a comunicação ao campus universitário e

a valorização de bairros para moradias de classe média, além dos acessos à rodovia BR-040, principalmente no eixo sudoeste ao longo da avenida Independência, atualmente um dos espaços mais valorizados da cidade (MENEZES, 2010).

Foram aportados a Juiz de Fora US\$ 22.000.000,00 a fundo perdido no projeto. Considerado pela PJF (2023) como diverso em frentes de atuação, a amplitude do CPM/Bird na cidade alcançou 51 bairros em 12 projetos de conteúdos distintos, “[...] Mais do que isso, ele representou uma experiência única de desconcentração e redistribuição massiva de benefícios urbanos voltando-os preponderantemente para a periferia.” A Prefeitura ainda destaca que as intervenções do programa no setor de transporte foram as mais significativas e repercutem determinadamente nos dias atuais, devido seu caráter estruturante, as quais foram executadas segundo o Plano Geral de Transportes (PJF, 2023).

CAPÍTULO 4

PLANO DIRETOR DA CIDADE ALTA

Ainda no final dos anos 1970, já estava em curso por iniciativa da PJJ, a elaboração de planos de desenvolvimento urbano para duas regiões da cidade: a Zona Norte e a Cidade Alta. Os instrumentos de planejamento urbano propunham, com a instalação de diversas infraestruturas urbanas, dotar as regiões de melhores condições de atender as necessidades da população residente, além de expor a visão de futuro da administração municipal para essas áreas.

A Zona Norte teria dentre os chamados “atrativos de desenvolvimento urbano” o Distrito Industrial (PJJ, 1978-b), “concebida como principal vetor de crescimento da cidade”, mas teria um “potencial de adensamento limitado se comparado a Cidade Alta” (GERALDO, 2014), pois sua expansão urbana não tenderia a se desenvolver além do vale principal, fora sua maior distância ao Centro do que a Cidade Alta, esta última em “posição privilegiada dentro do município”, que seria destinada para habitação. Desta forma, a Região Oeste deveria ser preparada com infraestruturas e equipamentos públicos capazes de receber um grande contingente populacional (PJJ, 1978-a).

Outra justificativa do poder público para priorizar essas regiões seriam as características físicas do relevo que apresentavam menores declividades em relação a outras regiões. E ainda a disponibilidade de terrenos desocupados nas mesmas, os quais estimava-se que poderiam suprir 1/3 da demanda por lotes urbanizados na cidade até o 2000, com predomínio na Cidade Alta que contava com 6.014 lotes vagos (PJJ, 1978-b; GERALDO, 2014).

O Plano Diretor da Cidade Alta (PDCA) definiu seus objetivos nas chamadas “funções e objetivos” do “plano urbanístico” (PJJ, 1978-a).

A função de um Plano Urbanístico pretende ser a de otimizar econômica, social e culturalmente a incorporação de um espaço físico a uma área urbana. O Plano deve, portanto, assegurar o desenvolvimento urbano da área de modo lógico, orgânico e natural e de forma contínua e controlada, por longo prazo (PJJ, 1978-a).

Observa-se que uma das intenções do Plano tinha caráter de exercer o controle do crescimento urbano. O que pode ser entendido como uma prerrogativa do planejamento. Algo que viria a ser aludido na Constituição Federal de 1988:

Art. 30. Compete aos Municípios:

VIII – promover, no que couber, adequado ordenamento territorial, mediante *planejamento* e **controle** do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano; (BRASIL, 1988 – grifo nosso).

Além disso, o PDCA pretendia estabelecer conexões da Cidade Alta com (i) a área urbana da cidade de Juiz de Fora, quer dizer, com as regiões urbanas do entorno, (ii) demais áreas do município de Juiz de Fora, através de vias que se dirigissem a localidades rurais, e (iii) a integração interna do Vetor de Expansão Oeste (PJF, 1978-a; 1978-b), até hoje carente de ligações viárias intrarregionais adequadas.

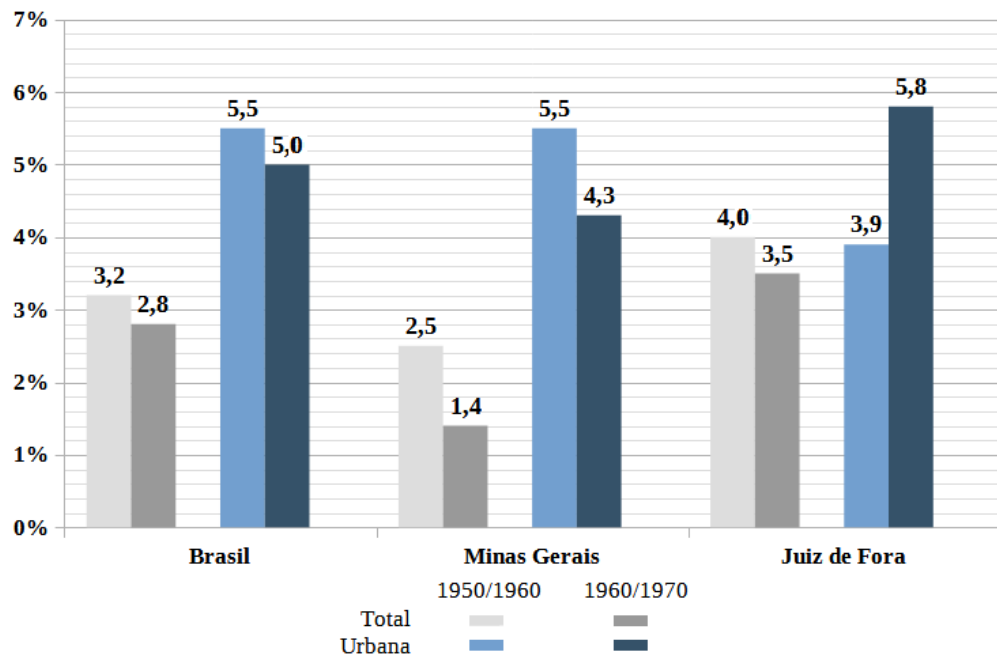
O PDCA reunia uma série de características que deveriam ser consideradas para se efetuar os objetivos do Plano. Praticamente todas as dimensões da vida para o bem-estar humano constavam nas diretrizes do Plano.

[...], o plano deve assegurar a definição e organização dos espaços necessários para habitação, equipamentos urbanos, sistema viário e ecológico, a integração social, cultural, econômica, física e política, respostas às necessidades básicas da população servida e finalmente, a qualidade de vida e a imagem urbana (PJF, 1978-a).

A visão de futuro da PJF naquele momento se voltava para as possíveis áreas de expansão da mancha urbana. Um dado que pode ser considerado como um dos mais relevantes que norteou as *intenções* da Prefeitura foi a taxa de crescimento populacional nas décadas 1950 e 1960 registrada em Juiz de Fora. O Gráfico 1 elaborado a partir de dados do PDCA, traz a taxa de crescimento anual comparada entre Brasil, Minas Gerais e Juiz de Fora entre 1950 a 1970, com base no resultado dos censos demográficos no período, mostrando a população total e urbana. Enquanto o Brasil e Minas Gerais apresentavam tendência de

redução do crescimento da população em geral, Juiz de Fora registrava uma elevação significativa da população urbana (PJF, 1978-a).

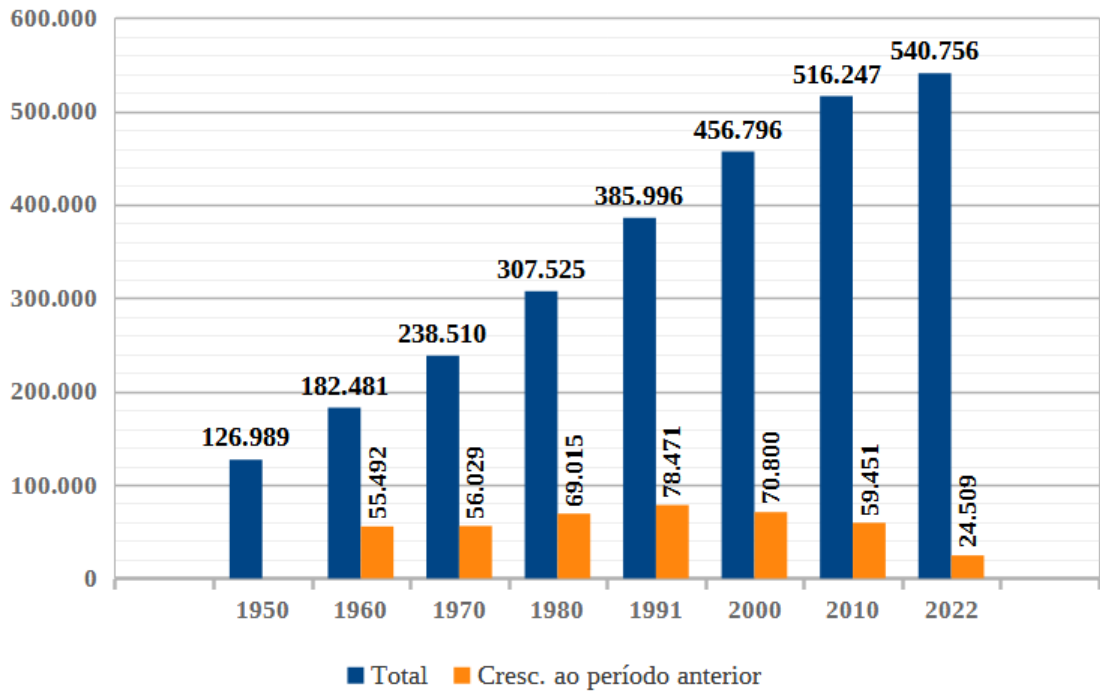
Gráfico 1 - Taxa de crescimento populacional Brasil, Minas Gerais e Juiz de Fora a.a. (1950-1970)



Fonte: PJF (1978-a, pág. 10). Elaborado pelo Autor (2023). Taxa de crescimento da população urbana de Juiz de Fora em relação ao distrito Sede.

É nesse período de intensificação da urbanização no Brasil que o Censo de 1970 registrou, pela primeira vez, a população urbana maior do que a rural, com 52 milhões e 41 milhões de pessoas, respectivamente, a uma taxa de urbanização de 56% (JOFFILY, 1998, p. 160). A expressiva taxa de crescimento populacional, sobretudo nas cidades médias brasileiras, alertava os gestores públicos para um futuro de inchaço das cidades e os tantos problemas urbanos relacionados que tenderiam a aumentar. Crescimento confirmado em Juiz de Fora pelos censos demográficos até a década de 1990, arrefecendo a partir de então (Gráfico 2).

Gráfico 2 - Evolução populacional de Juiz de Fora, entre 1950 a 2022



Fonte: Censos demográficos do IBGE de 1950/60/70/80/91/2000/10/22. Elaborado pelo Autor (2023).

Diante desse cenário, a administração municipal entendia que deveria se preparar e se antecipar aos impactos de um crescimento urbano acelerado. “A Prefeitura de Juiz de Fora, tenciona manter-se a frente do processo de ocupação das áreas prováveis de expansão urbana.” (PJF, 1978-a). Logo, as áreas identificadas e escolhidas para tal ocupação e expansão foram as regiões Norte e Oeste.

A Lei municipal N.º 5.441, de 24/07/1978, autorizou a Prefeitura de Juiz de Fora contrair um empréstimo junto ao Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais (BDMG) de até Cr\$ 28.800.000,00 (cruzeiros) para a elaboração do Plano Diretor da Cidade Alta, além do Plano Diretor da Zona Norte; do projeto Avenida de Acesso Juiz de Fora–Nova BR-040 e melhoria de vias urbanas; e do Cadastro Técnico Municipal (JUIZ DE FORA, 1978).

Dentre as primeiras tarefas do Plano estava definir a espacialização da Cidade Alta. A região era assim conhecida em contraposição ao nível topográfico do Centro da cidade, situado nas várzeas do vale do Rio Paraibuna e “entendida diferente da Região Oeste” (GERALDO, 2014). O termo ‘Cidade Alta’ aparece oficializado em norma jurídica municipal em 1975 que a definia pela “área adjacente ao Aeroporto de Juiz de Fora” em que se

localizavam os então loteamentos Parque Novo Horizonte, Parque Jardim da Serra, Granjeamento Nova Califórnia, atualmente classificados enquanto bairros, e o loteamento Parque Alto (JUIZ DE FORA, 1975). A área descrita no Decreto N.º 1.661/1975 correspondia a cerca de 10% em relação ao que viria a ser considerada no PDCA em 1978, que ao princípio incluiu o bairro Cascatinha, entretanto, o mesmo foi “excluído com a justificativa de o bairro possuir relações mais intensas com outros setores urbanos.” (GERALDO, 2014). Por fim, a delimitação da Cidade Alta no Plano ficou próximo aos limites mais atuais da Região Oeste definida no Plano Diretor Participativo (PDP/2018) e apresentada mais adiante.

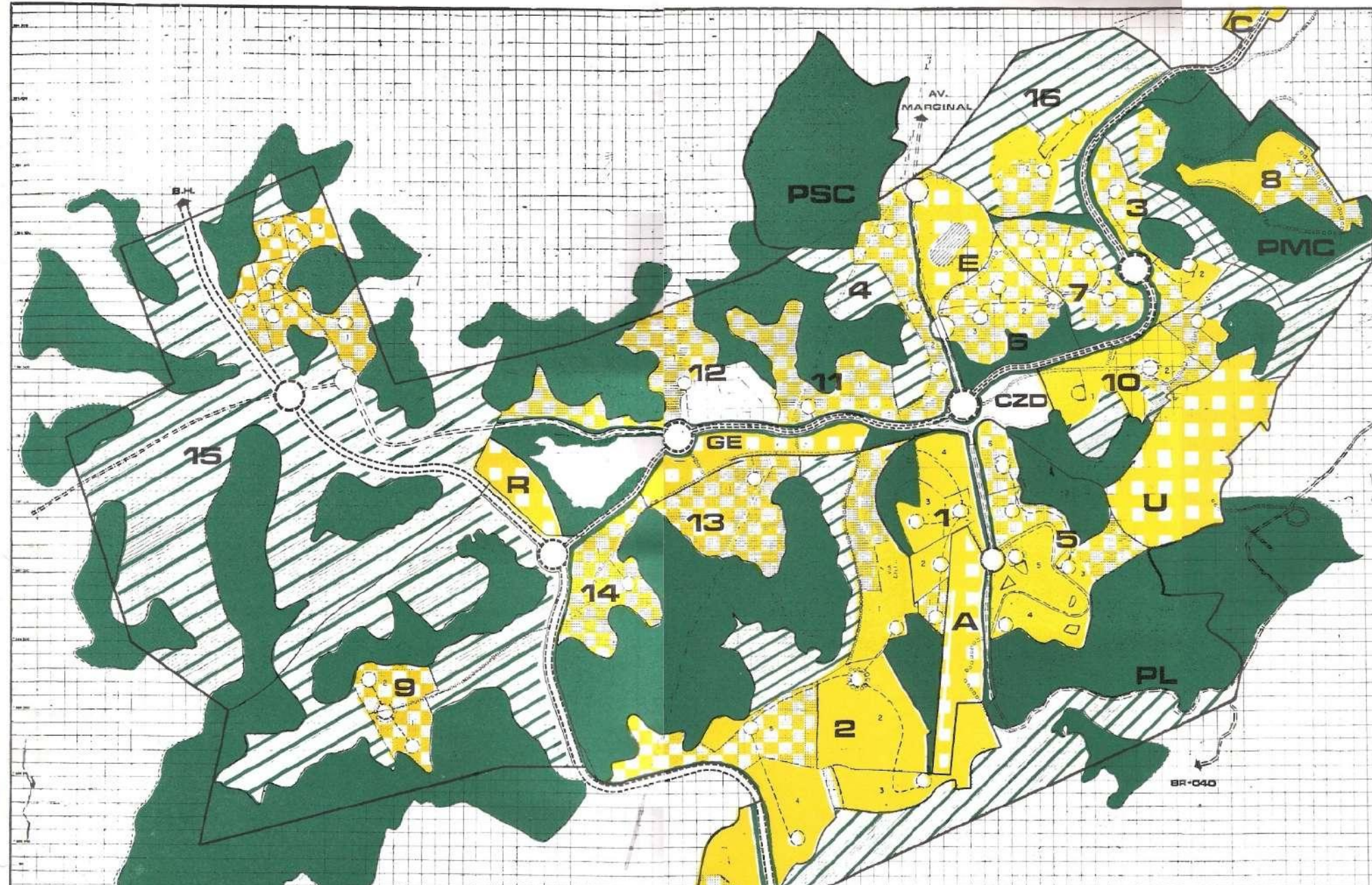
O Plano orientava a ocupação da Cidade Alta para fim “fundamentalmente habitacional”. Foi proposta a divisão da Cidade Alta em 16 unidades urbanas, compostas pelas chamadas Unidades de Vizinhança (UV) ou Setores Urbanos isolados (SU)¹⁴, distribuídas em dois setores mais abrangentes, Leste e Oeste¹⁵. As áreas em amarelo no mapa foram selecionadas para a instalação de equipamentos, adensamento e expansão urbana. Já as áreas em verde tinham duas destinações: as preenchidas, à preservação ambiental (proteção ecológica e recuperação); e as hachuradas seriam voltadas a usos para iniciativa privada. (Figura 10).

Nota-se no mapa da Figura 9 o quanto o sistema viário deveria ser interligado, com projeção de construção de várias vias no interior dos bairros e comunidades, todas conectadas que obedeceriam ao critério da funcionalidade conforme a hierarquização urbana atribuída às comunidades. Desta forma, seguiriam os níveis hierárquicos: vias locais, coletoras, de penetração, arteriais e expressa (PJF, 1978-a), esta última chamada Via Indutora, constante no Projeto “Acesso de Juiz de Fora à nova BR-040”, apresentado no Capítulo 5.

14 Unidades Urbanas: **1-UV Santos Dumont, 2-UV Novo Horizonte, 3-UV Casablanca, 4-SU São Pedro, 5-UV Aeroporto, 6-UV Estádio, 7-UV Serra D’Água, 8-SU Parque Imperial, 9-UV Vargem Alegre, 10-UV Universidade, 11-SU Senhor dos Passos, 12-SU Bosque do Imperador, 13-SU Viña del Mar, 14-SU Pau Brasil, 15-UV Cruzeiro e 16-SU Borboleta.**

15 Os Setores seriam divididos pela Av. Marginal, compreendendo os SU’s São Pedro e Santos Dumont e a pista do aeroporto no Setor Oeste; e a área destinada ao estádio e ao Parque da Lajinha no Setor Leste.

Figura 10 - Setorização da Cidade Alta em unidades urbanas segundo o PDCA



Ainda no final da década de 1970, a região era caracterizada pela sua baixa ocupação, segundo o Plano “rarefeita”, reconhecida como uma região de estadia temporária em chacreamentos para lazer aos finais de semana. As unidades urbanas Estádio, Parque Imperial, Vargem Alegre, Senhor dos Passos, Bosque do Imperador, Viña del Mar, Pau Brasil e Cruzeiro não registravam moradores permanentes. Porém, apesar da ocupação rarefeita, e a “significativa população flutuante”, a região não era um vazio urbano em Juiz de Fora e possuía áreas habitadas, algumas antigas na cidade, com “uma considerável população fixa” (PJF, 1978-a).

Destas áreas antigas na Cidade Alta, o surgimento da sua ocupação pela sociedade europeia se dá quando são criadas vilas operárias, em 1858, no município recém-emancipado da Cidade do Paraibuna, para abrigar os construtores da Estrada União e Indústria. Posteriormente foram chamadas de Colônia Alemã Pedro II (Figuras 11 e 12), período que a imigração era incentivada pelo governo imperial (Lei Provincial N.º 56/1840). A primeira colônia foi alocada no leito da Estrada do Paraibuna na localidade de Villagen (ou Vilagem) da Colônia, que recebia os colonos assim que chegavam na cidade (MARQUES, 2019).

Posteriormente, desenvolveram-se fábricas no seu entorno, no início do processo de industrialização da cidade, que compuseram um dos núcleos industriais da então agora chamada Cidade do Juiz de Fora, e uma de suas “primeiras áreas de adensamento populacional” (JUIZ DE FORA, 1994). As fábricas caracterizaram o bairro ao ponto de dar nome ao mesmo. Mais duas colônias se localizariam na Cidade Alta. Fundadas com pouca diferença de tempo, a mais recente surge ao longo de um caminho que vinha do Morro da Gratidão (Av. dos Andradas) e subia por detrás da antiga estação rodoferroviária Mariano Procópio margeando o atual Córrego São Pedro e afluentes até o próximo vale quando encontrava o primeiro curso d’água novamente. Por esse caminho aberto para reduzir a distância percorrida por outro caminho, que era feito pela atual Zona Norte, entre a Villagen e a chamada Colônia de Cima, se fixa a terceira delas que ficou conhecida como Colônia do Meio, Vila São Vicente de Paulo até 1981 e atual bairro Borboleta (JUIZ DE FORA, 1981), e a primeira como Colônia de Baixo pela diferença altimétrica que estavam dispostas. A Colônia de Baixo reunia os trabalhadores da estrada e era também chamada Colônia industrial, enquanto a Colônia de Cima, atual bairro São Pedro, se dedicava a atividades agrícolas. As colônias de Cima e do Meio viviam uma situação de segregação socioespacial pelo isolamento geográfico em relação ao restante da cidade, então a Vilagem da Colônia era

a que estava em contato mais próximo com a parte urbanizada do município (BARROS, 2008; CORDOVIL, 2013).

Colônia Alemã D. Pedro II, em 1861 (Fig. 11) e 1872 (Fig. 12)

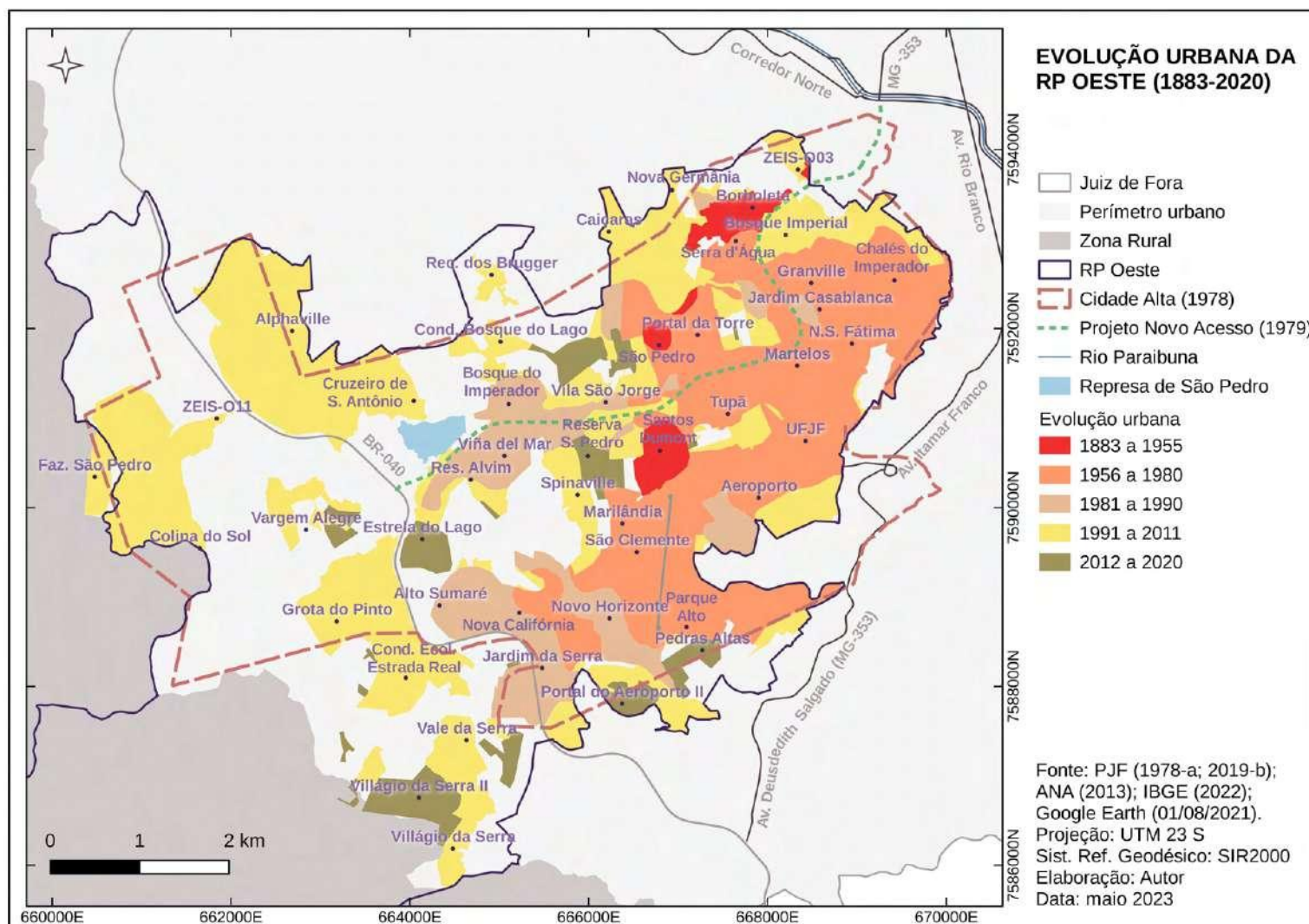


Fonte: Acervo Digital da Biblioteca Nacional. Fig. 10: KLUMB, Revert Henry. **Colônia Pedro II**. Juiz de Fora, MG: [s.n.], 1861. 1 fotos, estereograma, papel albuminado, p&b, 7,2 x 14,2cm em cartão suporte: 8,4 x 17,5cm. Disponível em: <http://acervo.bndigital.bn.br/sophia/index.asp?codigo_sophia=41276>. Acesso em: ago. 2023. Fig. 11: KLUMB, Revert Henry. Juiz de Fôra: Colonia Pedro II. In: KLUMB, Revert Henry, ca. 1826-ca. 1886. **Doze horas em diligencia: guia do viajante de Petrópolis e Juiz de Fora**. Rio de Janeiro, RJ: Typ do Commercio, de Pereira Braga, 1872. p. 28. Disponível em: <http://acervo.bndigital.bn.br/sophia/index.asp?codigo_sophia=33843>. Acesso em: ago. 2023.

Desde as primeiras ocupações próximas à Colônia de Cima, poucas construções foram erguidas na região. O crescimento foi progressivo e se caracterizava por sítios e chácaras e locais de lazer com uso aos fins-de-semana e alguns bairros consolidados, até meados da década de 1980. A partir dessa década, com os estímulos ao adensamento da região, que se efetivou, passaram a surgir loteamentos, sobretudo nos anos 1990 em diante, no formato de condomínios horizontais fechados (GERALDO, 2011; NASCIMENTO, 2019). (Figura 13).

Já de acordo com o entendimento do Plano de Mobilidade Urbana de Juiz de Fora, a Cidade Alta elitizava-se a partir da implantação considerável de condomínios fechados, apesar da presença de todos demais níveis de renda na região (PJF, 2016).

Figura 13 - Mapa da evolução urbana da RP Oeste



Fonte: Elaborado pelo Autor (2023). RP: Região de Planejamento (PDP/2018).

Mas, a concentração de camadas mais abastadas nesse formato de residir, segundo o PlanMob-JF, resultou no crescimento comercial e da prestação de serviços voltados a atender esse público residente na Região Oeste, que apresenta diferentes graus de dependência com o Centro da cidade (PJF, 2016).

Conforme o PlanMob-JF/2016, a proposta de transformar a Cidade Alta em área de expansão urbana foi idealizada pelo Projeto CPM/Bird, na década de 70. No qual, a região tornar-se-ia um local estratégico para Juiz de Fora e deveria receber a população de mais alta renda e equipamentos governamentais e privados que a fizessem um modelo de planejamento (PJF, 2016). O que pode ser verificado no Plano ao considerar tais equipamentos como metropolitanos.

Além da divisão setorial urbana constante no mapa da Figura 9, são apresentadas algumas infraestruturas que o PDCA previa para a região. Além da instalação de toda a infraestrutura urbana básica, segundo o Plano incluía sistema viário, abastecimento de água e energia elétrica, rede de esgoto e a coleta de lixo. Uma das ações visaram a longo alcance a resolução de problemas infraestruturais que precisavam ser supridos, como o fornecimento de água para a Região, com proposta de captação de água no Rio do Peixe (PJF, 1978-a).

O Plano mapeou centralidades existentes e previstas para cada microárea conforme a hierarquia urbana categorizada para a região. Segundo o PDCA um Setor, de uma Unidade Urbana, corresponderia a uma população de 2.000 pessoas; uma Unidade de Vizinhança, a 10.000 pessoas ou a composição de 5 a 6 Setores; e uma Zona, a 50.000 pessoas ou um conjunto de 5 Unidades de Vizinhança, conforme resultados de estudos e levantamentos. Definidas as áreas sujeitas à habitação, foram indicadas aquelas destinadas a suprir as necessidades básicas e coletivas e a interação social, a fim de garantir qualidade de vida à população local. Desta forma, foi prevista a implantação de instalações públicas e comerciais em locais que o Plano chamou de Centros Vicinais, Centros Zonais e Centro Distrital¹⁶. Os primeiros serviriam a população local das Unidades de Vizinhanças; os segundos, a das definidas zonas e o terceiro à Cidade, por conter os elencados equipamentos metropolitanos.

¹⁶ Esses centros deveriam ser equipados de infraestrutura urbana básica necessária para serem utilizados e devida acessibilidade. Foram hierarquizados teoricamente e propostos ao princípio dois centros vicinais de Oeste e um centro zonal Leste (segundo a macrossetorização predeterminada entre os setores Leste e Oeste). Entretanto, os técnicos do Plano perceberam que devido às características do relevo e/ou às vias projetadas, alguns centros se transformariam em “centros mortos”, pois ficaram isolados das áreas urbanas habitadas ou planejadas, se implementados. Então, para evitar o isolamento de algum centro, foi definido que o centro zonal Leste recebesse funções de um centro distrital e os centros vicinais de Oeste, funções de um centro zonal e que repartissem os “equipamentos de nível zonal” (PJF, 1978-a).

Equipamentos Urbanos de Grande Porte também foram pensados, os quais a região poderia receber, e se referiam a hospitais (proposto um Hospital Distrital), centros de educação integrados (“um Centro de Treinamento Integrado, [...], um Centro de Ensino Supletivo e Treinamento de Recursos Humanos”), centros sociais urbanos (entenda-se por áreas para socialização; “um grande Centro Social Urbano”) e estabelecimentos comerciais e de serviços. O Aeroporto e a Universidade estavam incluídos nessa categoria dentre aqueles equipamentos existentes e o planejado Estádio (PJF, 1978-a). Por fim, foram propostos um Centro Zonal-Distrital a Leste (CZD), que atenderia de 60% a 70% da população total, e dois Centros Vicinais a Oeste (PJF, 1978-a).

4.1 A visão do chamado “Centro Zonal-Distrital”

Sem dúvida, esse seria o principal projeto de infraestrutura direcionado a atender as necessidades do cotidiano e bem-estar da população. O projeto incluía um conjunto de instalações para serviços públicos, esportivos e culturais (Figura 14).

O Centro Zonal-Distrital reuniria toda infraestrutura esportiva com ginásio, quadras poliesportivas e piscinas públicas e um centro comunitário junto a um Parque Zonal. Em frente, estariam disponíveis salas para escritórios e uma área comercial, associada a essas atividades de lazer, além de uma escola vocacional, biblioteca, salas de exposição e de espetáculos possibilitando a oferta de espaços para manifestações culturais com uma praça ao centro. E do outro lado à via de acesso ao Aeroporto estariam serviços públicos distribuídos em postos policial, do Corpo de Bombeiros, dos Correios e de saúde. O CZD se localizaria atualmente próximo à Unidade de Pronto Atendimento (UPA) São Pedro.

Chama a atenção a localização do CZD em meio a um ponto nodal central na Cidade Alta. O Plano intencionou essa organização que tornaria esse ponto “um espaço único e centralizado de entrada para toda a área”. O cruzamento da Via Indutora e da Via Marginal, arterial do Aeroporto e Estádio, criaria uma área central no Vale do Córrego São Pedro, que reuniria grandes equipamentos comuns à Cidade Alta, conferindo-a “o “status” de espaço global servindo a toda a área”. O que poderia justificar a presença de um terminal de ônibus e a passarela de acesso sobre uma via planejada de grande fluxo.

Figura 14 - Dispositivos do Centro Zonal-Distrital



Ainda a criação de um “nó do sistema de vias principais do tráfego” serviria para atrair instituições e equipamentos especiais “que, pela sua função cultural, pela sua hierarquia funcional ou simplesmente pela sua dimensão física possam vir a atuar reforçando o caráter cerimonial e simbólico de um verdadeiro centro urbano como se imagina o Centro Zonal-Distrital.” (PJF, 1978-a, pág. 50; PJF, 1978-c).

* * *

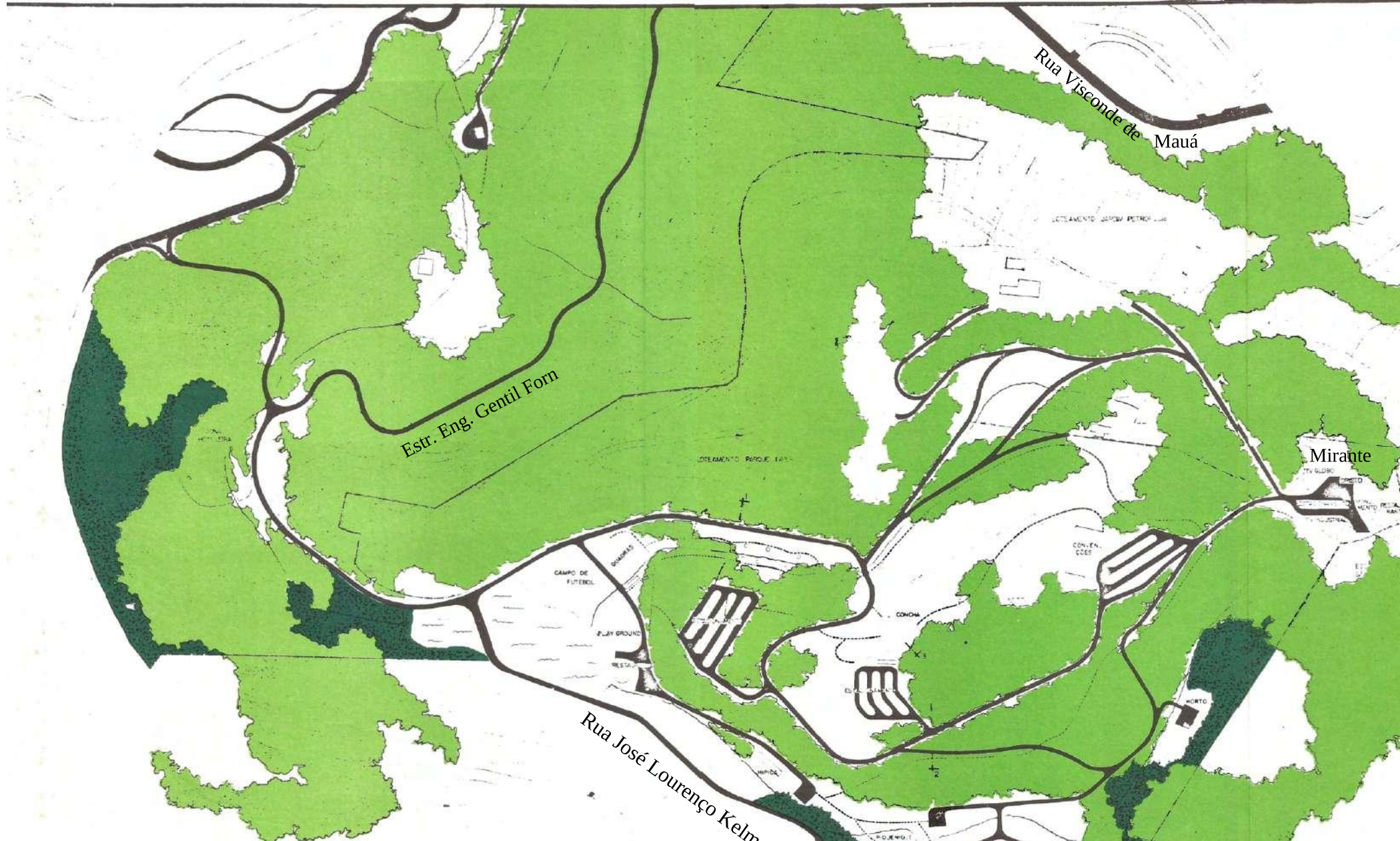
O PDCA também projetava a criação de um Centro Esportivo com um estádio de futebol com capacidade para 40.000 espectadores (PJF, 1978-a) em área que mais tarde funcionou o “Kartódromo” (PJF, 1996).

Mas não somente esses projetos, as propostas do Plano da Cidade Alta apresentavam equipamentos de maior envergadura. Estavam previstos projetos voltados ao setor turístico aproveitando áreas verdes – criar parques urbanos – e a suprir necessidades de órgãos públicos municipais e estadual, com a construção do Centro Administrativo Integrado.

O PDCA indicava que dez áreas verdes seriam transformadas em unidades de conservação ambiental, dentre elas seriam criados três parques urbanos. Os parques propostos, Parque do Morro do Cristo (o qual contaria com um Plano Diretor Paisagístico – Figura 15); Parque da Lajinha; e Parque Santa Cândida, foram concebidos para funcionar como “centros de lazer e turismo com a instalação de equipamentos públicos e privados de lazer, centros de convenções, espaço para exposições e hotéis”, fomentando a instalação de estruturas para a realização de eventos na cidade (PJF, 1978-c; GERALDO, 2014).

Assim como o CZD, o Parque Urbano do Morro do Cristo seria estruturado com uma série de instalações. Além das supracitadas, programavam-se áreas para *camping*, piquenique e descanso ao ar livre, em uma concha acústica. Um caminho para pedestres e cavaleiros seria aberto, acompanhando a estrada existente, com cocheiras, e instalado um viveiro de mudas. Às margens de um lago, foi localizado um parque esportivo-recreativo com quadras poliesportivas, campo de futebol, *playground*, restaurante e projetava-se um *deck* sobre o lago, que poderia receber uma concessão para uso de pedalinhos. Além dos acessos ao Parque, da definição de uma zona hoteleira e um mirante nas proximidades da cascata do Vale do Ipê, estavam previstas áreas de preservação e recuperação ambientais sob rígida restrição de parcelamento e edificação de grandes áreas particulares (PJF, 1978-a).

Figura 15 - PDP-Parque Urbano do Morro do Cristo



Todos esses elementos dariam ao parque um forte apelo de atrativo turístico para receber também visitantes externos à cidade, consorciando preservação ambiental. De fato, o atual Mirante do Morro do Cristo tornou-se o principal ponto turístico de Juiz de Fora e no ano de 2022 foi transformado no Monumento Natural Municipal Morro do Cristo, como uma Unidade de Conservação, pelo Decreto N.º 15.284, que permite “turismo ecologicamente sustentável” (JUIZ DE FORA, 2022; PJF, 2022-a).

Já o Centro Administrativo Integrado possibilitaria congregar a sede da Prefeitura, as secretarias municipais, a Câmara Municipal e o Fórum interligados a outros anexos. Fatores técnicos e econômicos foram colocados como justificativa das propostas. Construir as novas sedes desses três poderes concomitantemente seria mais econômico bem como a “centralização de certas atividades de apoio”, que seriam “inviáveis se isoladas espacialmente” e a ampliação de espaços dos órgãos públicos existentes e/ou a construção de novos espaços de forma orgânica e racional eram razões apresentadas para a concepção do centro. À semelhança das outras proposições do PDCA, o Centro Administrativo contaria ainda com outras edificações, um centro de convenções e um hotel executivo que fariam parte do Centro Executivo e um Centro Cultural com teatro e cinema (PJF, 1978-a). O Centro Administrativo Integrado se instalaria próximo a uma das extremidades da Via Indutora, em área do atual bairro Democrata. (Figura 16).

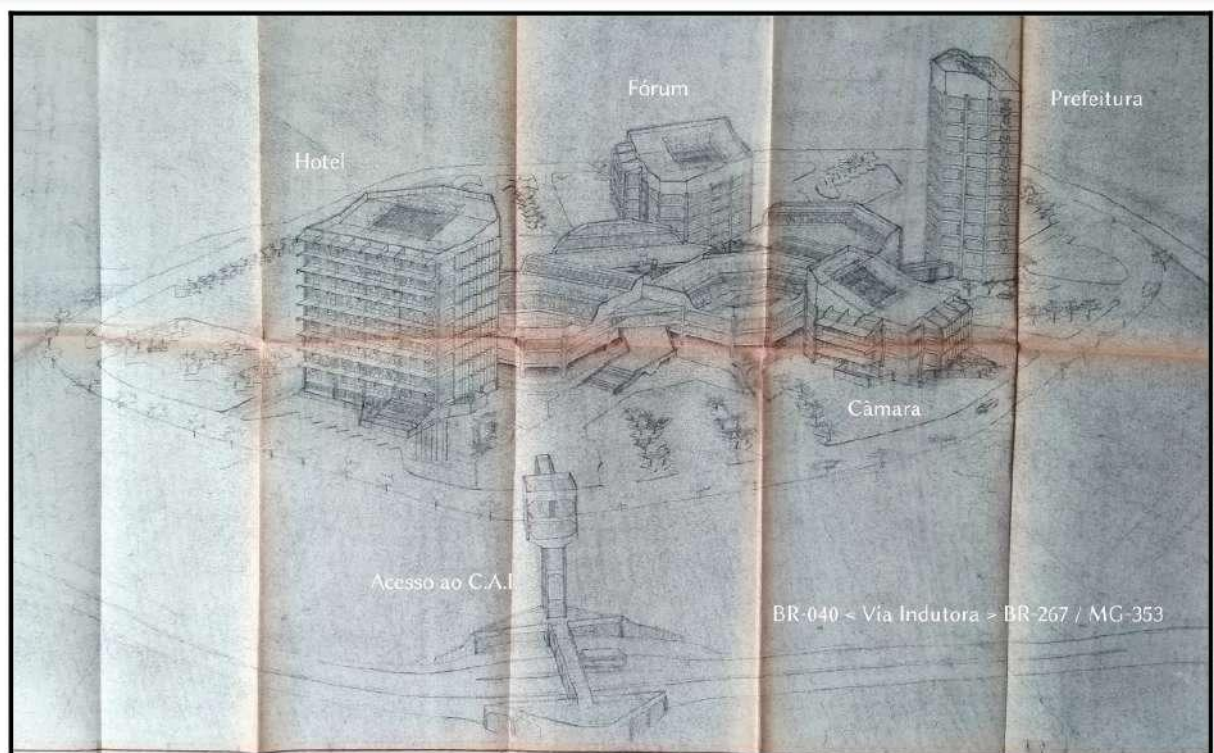
Figura 16 - Centro Administrativo Integrado



Fonte: PJF (1978-a). À direita na primeira fotografia, o edifício, de 14 pavimentos, representa a sede da Prefeitura. No centro da imagem, os prédios (mais baixos) do Centro Cultural (à frente), os anexos (blocos representativos), da Prefeitura, da Câmara e do Fórum, e o Centro de Convenções (penúltimo), interligado ao hotel executivo, ao fundo. E na fotografia à esquerda o prédio principal da Câmara Municipal, ao centro.

Esse projeto do PDCA com os demais apresentados justificariam e faziam plausível aos planejadores no final dos anos 70 a execução da Via Indutora (PJF, 1996), embora proposta enquanto via expressa. Apesar que ao se considerar a pouca ocupação da terra na Cidade Alta, uma via de trânsito rápido poderia ter sido indicada pela distância entre os equipamentos programados e entre as áreas urbanas da Cidade Alta e das outras regiões da cidade, além de se intencionar servir a ligação de duas rodovias federais (Figura 17).

Figura 17 - Disposição do Centro Administrativo Integrado em relação à Via Indutora



Fonte: PJF (1978-b). Desenho N.º 628/214 – Perspectiva do Conjunto, 10/05/1978. Adaptado.

As intervenções propostas ao sistema de transportes permitiriam estruturar a malha viária da Cidade Alta, integrando-a a malha viária da cidade por três vias principais: a Av. Marginal, Via Indutora e Via Arterial. A primeira se estenderia em sentido norte-sul ligando o Aeroporto e o Centro Esportivo. Já as demais, em direção leste-oeste, fariam o acesso entre o Centro e a Zona Oeste. A Via Arterial “aproveitaria a Estrada Engenheiro Gentil Forn, a Rua José Lourenço Kelmer e a Avenida Presidente Costa e Silva, em trajeto quase paralelo a Via Indutora”, seguindo até a comunidade de Vargem Alegre. E ainda seguiria até uma via para dar acesso às localidades de Humaitá e Torreões (PJF, 1978-a; GERALDO, 2014). Ademais, o Plano não pretendia ser obra acabada, porquanto foi considerado imprescindível o seu

acompanhamento permanente conforme a dinâmica urbana evoluísse, portanto, deveria estar aberto a adaptações, modificações e ajustes no decorrer do tempo (PJE, 1978-a).

O Ipplan/JF, criado enquanto órgão-cérebro para auxiliar a gestão pública, ficou a cargo da elaboração de um plano zonal capaz de atender as demandas daquele momento e, muito além, por fim, entregou à cidade de Juiz de Fora um plano urbanístico arrojado, que, na verdade, extrapolou as expectativas, e muito mais, as necessidades locais. Sua robustez pode ser entendida por três razões principais: as altas taxas de crescimento demográfico registradas pelos comparativos entre aqueles censos (1950/60/70); a baixa densidade de ocupação populacional na Região Oeste; e o fato de ser uma região praticamente totalmente carente de infraestrutura urbana básica até então¹⁷. Logo, a primeira razão encontra na segunda uma possibilidade de ser equacionada, a qual implicou a terceira, como a justificativa para os vultosos investimentos. Porém, deve-se pontuar que o uso do dado demográfico projetado foi uma escolha da Prefeitura¹⁸. Disto decorreu-se a consequente mensuração exagerada para a capacidade de uso das instalações e equipamentos urbanos projetados.

Contudo, deve-se atentar que apesar de o Plano ter adotado uma taxa de crescimento populacional superestimada, alguns equipamentos urbanos, como os Grandes Equipamentos e o Centro Zonal Distrital que seriam instalados no centro da região, o Centro Esportivo, que incluía o estádio, e os parques municipais, foram propostos sobre uma real necessidade, mas claramente passíveis de questionamentos quanto a dimensão e pertinência.

Pode-se constatar que para os tempos atuais, se a maioria das instalações propostas que não foram executadas, caso fossem, seriam necessárias, como o Centro Zonal Distrital¹⁹ e o Centro Administrativo Integrado (atualmente muitas secretárias municipais se encontram

17 Pesquisas em campo realizadas pela equipe técnica no desenvolvimento do PDCA apuraram que 63,4% dos parcelamentos de terrenos não tinham ruas calçadas, e parcialmente em 6,6%; 56,6% das vias alagavam frequentemente quando chovia e mais 16,6% em alguns trechos; a iluminação pública era precária em 76,6% dos parcelamentos e inexistente nos demais; e havia arborização, mas precária, apenas em um deles. Ou seja, em 70% ou mais nesses quesitos os parcelamentos não apresentavam boas condições (PJE, 1978-b).

18 O PDCA projetou para o ano 2000 que a área correspondente à Região Oeste alcançasse população entre 218.577 a 252.184 habitantes. Segundo o Censo de 2000 a região alcançou 24.432 pessoas, ou seja, cerca de 10% do estipulado (PJE, 1978-a; 2010). Caso a PJE na época usasse a taxa de crescimento decenal entre os censos de 1960/70, Juiz de Fora atingiria uma população de quase 312 mil pessoas, número esse próximo ao apurado no Censo de 1980, e não os 406.900 habitantes para o ano de 1981 ou mesmo quase 1 milhão para 2000 (entre 817.000 a 934.400 pessoas, considerando na primeira hipótese uma taxa de 4% a.a. até 1990 e de 3,5% a.a. de 1990 a 2000, e, na segunda, um crescimento populacional de 5% a.a. até 1990 e de 4% a.a. de 1990 a 2000 – PJE, 1978-a).

19 A primeira piscina pública totalmente gratuita de Juiz de Fora foi entregue à população apenas em 2022, no chamado Complexo Aquático do Parque Municipal (PJE, 2022-c).

dispersas pela cidade e muitas delas não dispõem de instalações físicas próprias, sendo cedidas ou mesmo alugadas, como a própria sede da Prefeitura), apesar de ainda no início da década de 2020 não termos atingido as projeções populacionais previstas no PDCA.

Por fim, o Plano não teve apoio para ser executado. As propostas do PDCA foram consideradas à época muito onerosas e “ousadas” para serem realizadas e aprovadas politicamente, segundo Rodrigues (2005). Porém, o Plano não foi de todo abandonado. Algumas propostas foram adequadas e, posteriormente, executadas ou resgatadas em outros planos. Por exemplo, citam-se o Parque da Lajinha criado poucos anos depois, em 1982 (Decreto Municipal N.º 2.733), o Estádio Municipal Radialista Mário Helênio inaugurado em 1988, com capacidade para receber um público de 32 mil pessoas (um pouco menos do que o estimado inicialmente) e a instituição do Morro do Cristo, na década de 90, como Área Ambiental Tombada, devido o “valor histórico, cultural, paisagístico e ambiental do ‘Morro Redentor’”, em uma área de 78 ha com acesso público ao mirante, conforme o Decreto Municipal N.º 4.312/1990 (JUIZ DE FORA, 1990; GERALDO, 2014).

A UAPS São Pedro, na Avenida Presidente Costa e Silva, resultado do Projeto CPM/Bird na cidade, e o posto policial são as infraestruturas públicas previstas no PDCA e instaladas na região, mas que não se comparam ao planejado em 1978. Na mesma avenida foi estabelecido o centro comercial da região, que tem hoje desdobramentos de dispersão pela Cidade Alta ao se observar os empreendimentos comerciais que foram fundados desde então. Alguns desses acompanham o crescimento urbano advindo do processo de verticalização em curso, atuante não somente na Região Oeste, mas em toda cidade.

Mesmo sem ser aprovado consideramos a importância deste plano para o desenvolvimento da Cidade Alta pelas ações e propostas realizadas paulatinamente nas décadas seguintes, e, também por chamar a atenção para a potencialidade da região (GERALDO, 2014).

Rodrigues (2005) creditou a presença de muitas empresas envolvidas no Plano que investiram fortemente na Cidade Alta por se valerem das informações do PDCA de forma privilegiada. A indicação no Plano de criação de parques urbanos com o intuito de proteger áreas verdes, foi entendido pela autora como uma amenidade que serviu de atributo e, assim, incentivo a investimentos, “dentre elas o verde, como diferencial a ser levado em

consideração na busca pela melhor qualidade de vida e que vem a se tornar um dos fatores de valorização do solo urbano”. Ainda, a autora associa esse fator a incorporação de terras a outros usos que não agrícolas e de pasto para gado, que constavam como área rural.

Rodrigues (2005) acrescenta a criação da 3ª adutora de abastecimento de água que alcançou a Região Oeste e melhorou o suprimento desse serviço essencial que era um dos grandes problemas da região e dificultava sua expansão.

Ainda pode-se citar a criação do Porto Seco da Zona da Mata, inaugurado em outubro de 1997, que foi proposto no PDCA como o projeto do Rodoporto às margens da então nova BR-040, e também construído na BR-040, porém próximo ao Distrito Industrial na Zona Norte, em Dias Tavares (MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, 2016).

Menezes (2010) explica e contextualiza as principais características sobre a posição da cidade de Juiz de Fora na rede urbana e economia brasileira:

De acordo com a rede urbana a que esta incluída, é importante salientar que Juiz de Fora é a maior cidade média mais próxima da cidade do Rio de Janeiro, excetuando-se as cidades de sua região metropolitana. Constituiu na virada do século XIX para o XX a maior cidade de Minas Gerais e a mais importante economicamente em função da agricultura e do impulso industrial atrelada às inversões financeiras derivadas das exportações cafeeiras, ainda sob a égide da supremacia econômica da antiga capital federal: o Rio de Janeiro. Esta porém não foi uma situação que se explica por si só, [...] o histórico da logística diferencial da cidade no conjunto da economia nacional-regional explicam a permanência e consolidação de sua função regional há mais de um século.

E o que pode ser considerado como o projeto de maior impacto, em vários sentidos, sobretudo por ser um elemento catalisador de ocupação urbana, conforme o PDCA menciona “uma vez ser sabido que, no Brasil, o sistema viário é altamente indutor de desenvolvimento urbano”, do mesmo Plano foi recuperado pelo plano diretor de 1996, a Via Indutora, e levado adiante no ano 2000 já agora como a então Via São Pedro, projeto incluído no Plano de Diretor de Desenvolvimento Urbano (PDDU).

Logo, destaca-se que muito mais do que uma simples via de ligação entre regiões da cidade, ao longo da via seriam instaladas diversas infraestruturas e serviços públicos para dotar a região de equipamentos urbanos básicos e melhor assistir as necessidades da população, o que resultaria em um conseqüente aumento da qualidade de vida. E além daqueles grandes empreendimentos que serviram a toda cidade.

Todas as melhorias e a construção de infraestrutura urbana na região iam de encontro aos objetivos almejados pela política urbana nacional, a fim de conferir às cidades de porte médio melhores condições urbanas. O que evitaria migrações internas e a fixação da população local segundo os objetivos dos planos local, PDCA, federal, II PND, e do CPM/Bird, que envolveu as três esferas governamentais.

CAPÍTULO 5

VIA SÃO PEDRO

A chamada Via São Pedro pode ser considerada atualmente a melhor designação para a atual BR-440. Concebida enquanto um projeto de via expressa, posteriormente adaptado ao de uma rodovia, a Via São Pedro se arrasta desde meados da década de 1970 como uma via de ligação rodoviária e teve seu projeto original, embora revisado, executado parcialmente após cerca de 20 anos. O projeto atual passou por poucas alterações e segue sem definição para ser concluído, mesmo após o término do prazo de conclusão da obra, ainda que temporalmente se tenha decorrido muito além do que seria hábil para sua finalização.

O trecho construído, que não atende à função para o qual foi realizado, vem servindo à circulação do trânsito local. Mesmo que tenham sido ocupados trechos de uma via urbana municipal, a Av. Pedro Henrique Krambeck, às margens do Córrego São Pedro, para sua construção, a via, com *status* de ‘rodovia em construção’ pelo DNIT (2023) ainda mantida sob responsabilidade do governo federal, não se pretende mais que seja concluída totalmente como concebida, tão pouco exercer a função de uma rodovia. Sob forte pressão social, a via é requerida pela população juiz-forana para servir a fins de tráfego local, adequadamente, e integrar o sistema viário municipal. Logo, o termo “Via São Pedro” apresenta-se como o mais apropriado, que leva o nome do bairro mais antigo e de referência da região.

A situação controversa em termos de função exercida na prática, ainda que de forma provisória, diante de seu *status* oficial, gerou na sociedade local pedidos para sua municipalização. No entanto, para além de um transtorno de uma obra “em construção”, estão outras questões socioambientais sensíveis e significativas para a população mais do que apenas relacionadas ao trânsito e à mobilidade urbana.

A construção da Via São Pedro tornou-se um imbróglio para a cidade de Juiz de Fora e sobretudo para a população da Cidade Alta e seu entorno, a mais afetada, apresentando-se, na verdade, como um entrave à integração da região. A via pode ser considerada uma barreira geográfica, ainda que parcial. Caso fosse concluída a obra enquanto sua concepção de rodovia, provocaria o chamado “efeito barreira” (SILVA JÚNIOR; FERREIRA, 2008), segregando uma área urbana contígua de uma região da cidade em duas porções.

No fim, a via que deveria exercer a função de ligação, atualmente não possibilita ligar as rodovias pretendidas, sequer a própria região em que foi instalada, adequadamente. A via funciona com alguns trechos liberados ao trânsito local e outros impedidos, inclusive a pedestres. O que a torna uma via hostil à circulação e à convivência comunitária, ainda não incorporada apropriadamente ao meio urbano. Contudo, o desejo dos moradores é que a via promova a união e a integração da região e não sua divisão ou segregação.

O prenúncio da via decorre de iniciativas do Plano Geral de Transportes (PGT), elaborado pela Prefeitura entre 1977/78, que previa a construção de um acesso da área central de Juiz de Fora à BR-040 passando pela Região Oeste, ainda pouco adensada na década de 70.

O Acesso Central pelo Vale do Córrego de São Pedro possibilita, através de uma diretriz prevista para área pouco urbanizada, propiciar interligações da futura Estação Rodoviária, Avenida Brasil, acesso à Cidade Universitária, Aeroporto e a área de expansão urbana de Juiz de Fora — Cidade Alta além dos Centros Administrativo e Esportivo e outros Bairros (PJF, 1978-d).

O PGT tinha a intenção que com a abertura de novas vias de ligação, as mesmas induzissem o desenvolvimento urbano da Região Oeste. As vias influenciariam o “crescimento esperado da população” e, desta forma, a “criação de novas áreas urbanizadas”. E, ainda, acreditava-se que esse crescimento populacional resultaria em aumento nos níveis de renda e, assim, promoveria um acréscimo na “demanda por mobilidade individual”, que o Plano indicava que seria realizada com uso prioritário do automóvel (PJF, 1978-d).

O PGT e o PDCA foram elaborados concomitantemente, logo, entendeu-se que a idealização da via foi gestada no âmbito do desenvolvimento do PCDA. “Deve-se frisar que este projeto [Acesso Central, pelo Vale do Córrego São Pedro] está conjugado com o Plano Diretor da Cidade Alta.” (PJF, 1978-d).

O projeto é retomado no Plano Diretor de Transportes Urbanos (PDTU) de Juiz de Fora, desenvolvido entre 1996 e 1997, que não foi institucionalizado (SANTOS, 2015), e mantido enquanto o “Novo acesso a Juiz de Fora, a partir da BR-040” como uma medida para desviar “o fluxo das Av. Independência e Rio Branco, que tenderiam à saturação no horizonte de projeto”, o ano de 2010. O acesso consistiria “na melhoria da estrada já existente e na

construção de um viaduto de transposição da linha férrea”, para conectá-lo à Avenida Rui Barbosa. Apesar de não considerar a proposta de “execução imediata” deveria ser feita com cautela a não conflitar com as “diretrizes de preservação da Cidade Alta” e estar em conformidade com o plano diretor que estava em elaboração (PJF, 1997).

O projeto da via é incluído no PDDU/2000 no âmbito do que foi definido como o chamado Projeto Geral de Urbanificação (PGU) que objetivava “a reordenação do espaço urbano através de projetos urbanísticos ou viários cujo alcance atinja uma grande parte ou mesmo toda a cidade”, classificado em três tipos: Urbanístico, Viário Estrutural e Viário Local. Dentre os PGUs Viários Estruturais, duas vias estavam relacionadas à Via São Pedro: as propostas da Via Interbairros e da Via Coletora da BR-040 (JUIZ DE FORA, 2000 - Art. 36, 37 e 39).

Conforme mencionado, a retomada do projeto da Via Indutora, ainda que concebida como via expressa, no PDDU/2000 teve sua tipologia alterada que passou a uma via de ligação interbairros, planejada enquanto uma via estruturadora do sistema viário municipal. “A Via Estruturadora da Cidade Alta (Via São Pedro) terá a função local e de ligação da Cidade Alta com as UPs 7A (Fábrica, Mariano Procópio e Democrata) e 7B (Vale do Ipê, Santa Catarina, Jardim Glória e Santa Helena).” (JUIZ DE FORA, 2000 - Art. 39, Parágrafo Único). Importante pontuar que o traçado da agora Via Estruturadora da Cidade Alta é o mesmo da Via Indutora, do PDCA.

Nesse momento da história do planejamento urbano de Juiz de Fora, atenta-se que o desenho da Via São Pedro deveria ter passado por não somente uma revisão para atualizar o projeto executivo da via, mas sobretudo, de seu traçado. A necessidade de reflexão da pertinência, impactos positivos e negativos (DAMASCENO *et al.* 2021) e a importância da obra não poderia se furtar à realidade daquele momento. A atualidade das características urbanas, de sua morfologia e expansão, do crescimento populacional, demanda de usuários da via, fora o planejamento da interligação entre as regiões da cidade, que se reflete na caracterização dos corredores viários, e todas as demais características que pudessem ser consideradas deveriam ser condizentes para se propor o traçado da Via Estruturadora da Cidade Alta.

5.1 O projeto

Na década de 1970 a concepção de uma via para ligar a cidade de Juiz de Fora à então nova BR-040 se concretiza na elaboração do projeto “Acesso de Juiz de Fora à nova BR-040”, da prefeitura municipal. A localização da via foi associada ao plano de expansão urbana da Região Oeste, PDCA. O projeto, lançado pela prefeitura em edital divulgado em 1977, foi publicado em outubro de 1979 (PJF, 1979).

O projeto previa a construção de uma via de tipologia expressa com duas pistas para capacidade de duas faixas de tráfego com cerca de 8,31 km de extensão (PJF, 1978-d). A via deveria propiciar a ligação entre a então nova BR-040 (Rio-Brasília) à BR-267, esta última compreendida em trecho urbano, denominado Avenida Brasil, e ainda à MG-353 pela Av. Rui Barbosa (Figura 18).

O traçado seguia em si o percurso do Córrego São Pedro, até determinado ponto – atual Campo do Nova União. A partir daí procurava desviar do grande desnível entre a Cidade Alta, de cerca de 865 metros do local pretendido ao entroncamento com a BR-040 e, seu destino, o vale do Rio Paraibuna (Figura 19), aos cerca de 678 metros de altitude (PJF, 2007), que tem no conhecido Morro do Cristo sua maior barreira, e a isso se deve às grandes curvas da via.

Figura 18 - Alocação do projeto “Acesso de Juiz de Fora à nova BR-040” (1979)

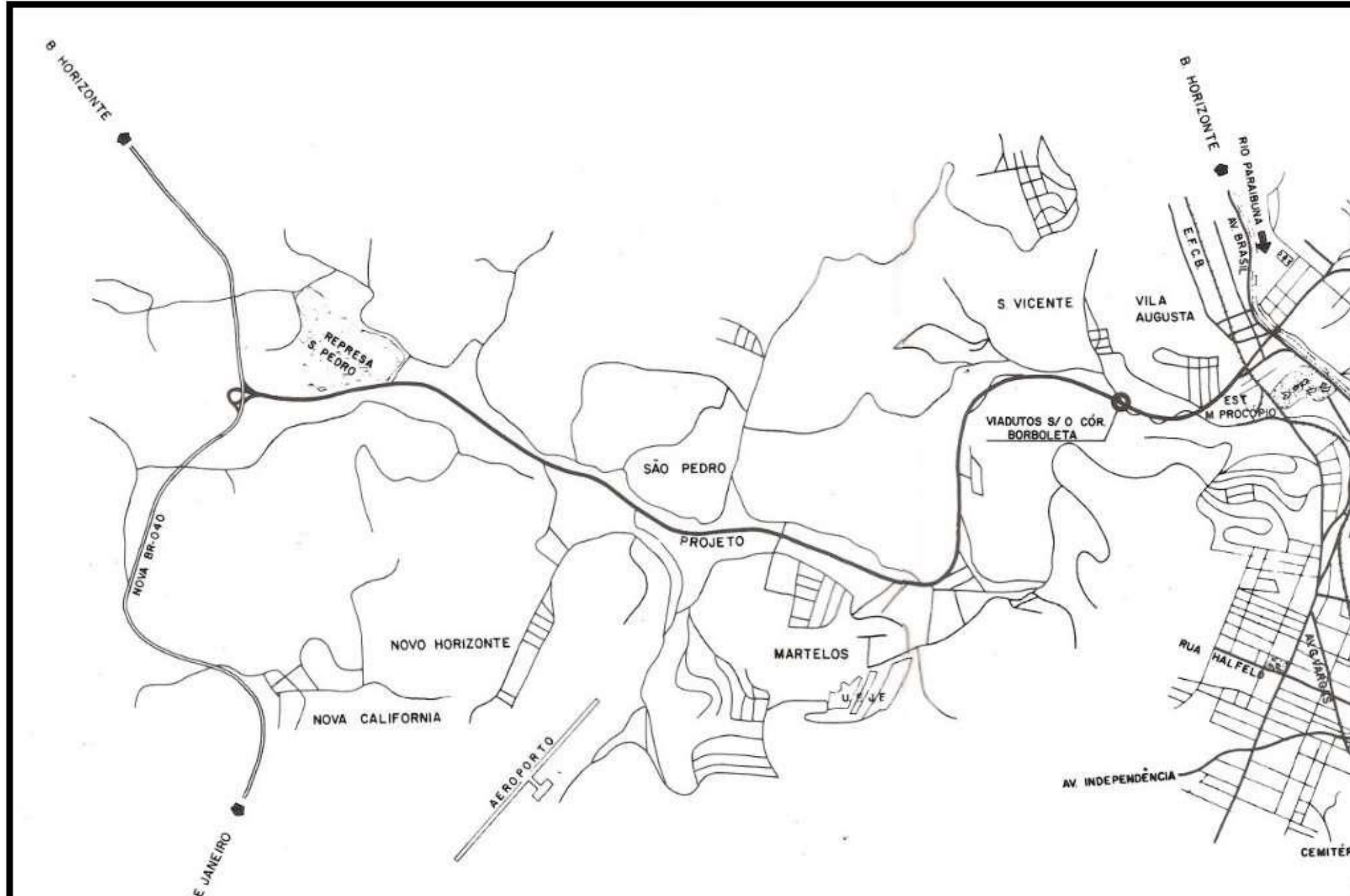
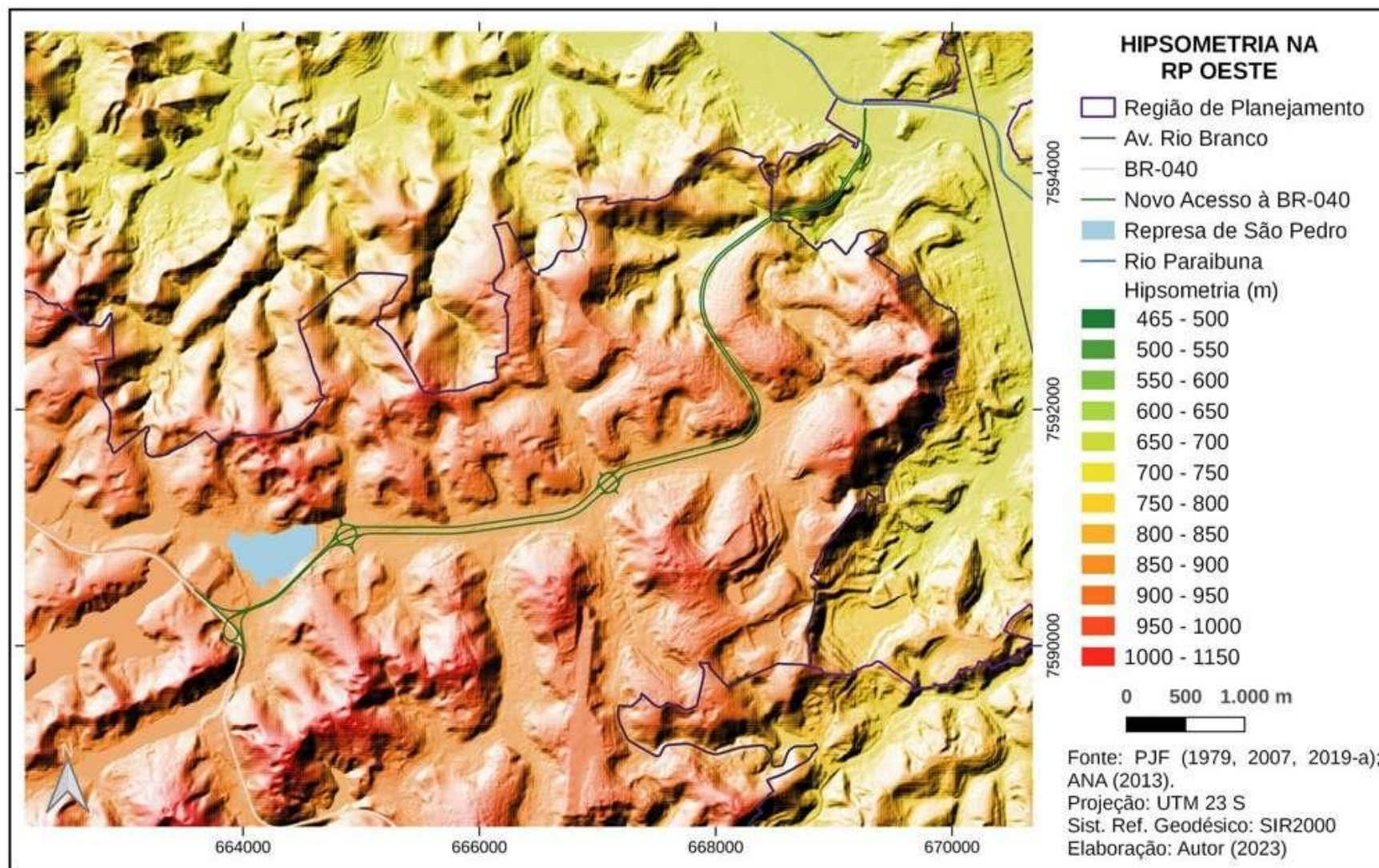


Figura 19 - Hipsometria na RP Oeste



Fonte: Elaborado pelo Autor (2023).

A construção das ligações previstas da via com as referidas rodovias eram os pontos que apresentavam as maiores dificuldades. O primeiro, com a BR-040, passa às margens da Represa de São Pedro, uma área ambiental sensível por se tratar de manancial do abastecimento público de água da cidade, além da construção das alças de acesso (Figura 20); e o segundo localizado em uma área urbana já adensada (Figura 21), o que significaria a necessidade de desapropriação – mas que deveria ocorrer em toda extensão do projeto da via. Na Figura 21 pode-se perceber ainda a indicação de construção de um viaduto de 140 metros de extensão para transpor a linha férrea e sobre a Rua Bernardo Mascarenhas, destinando o tráfego para a Avenida Rui Barbosa.

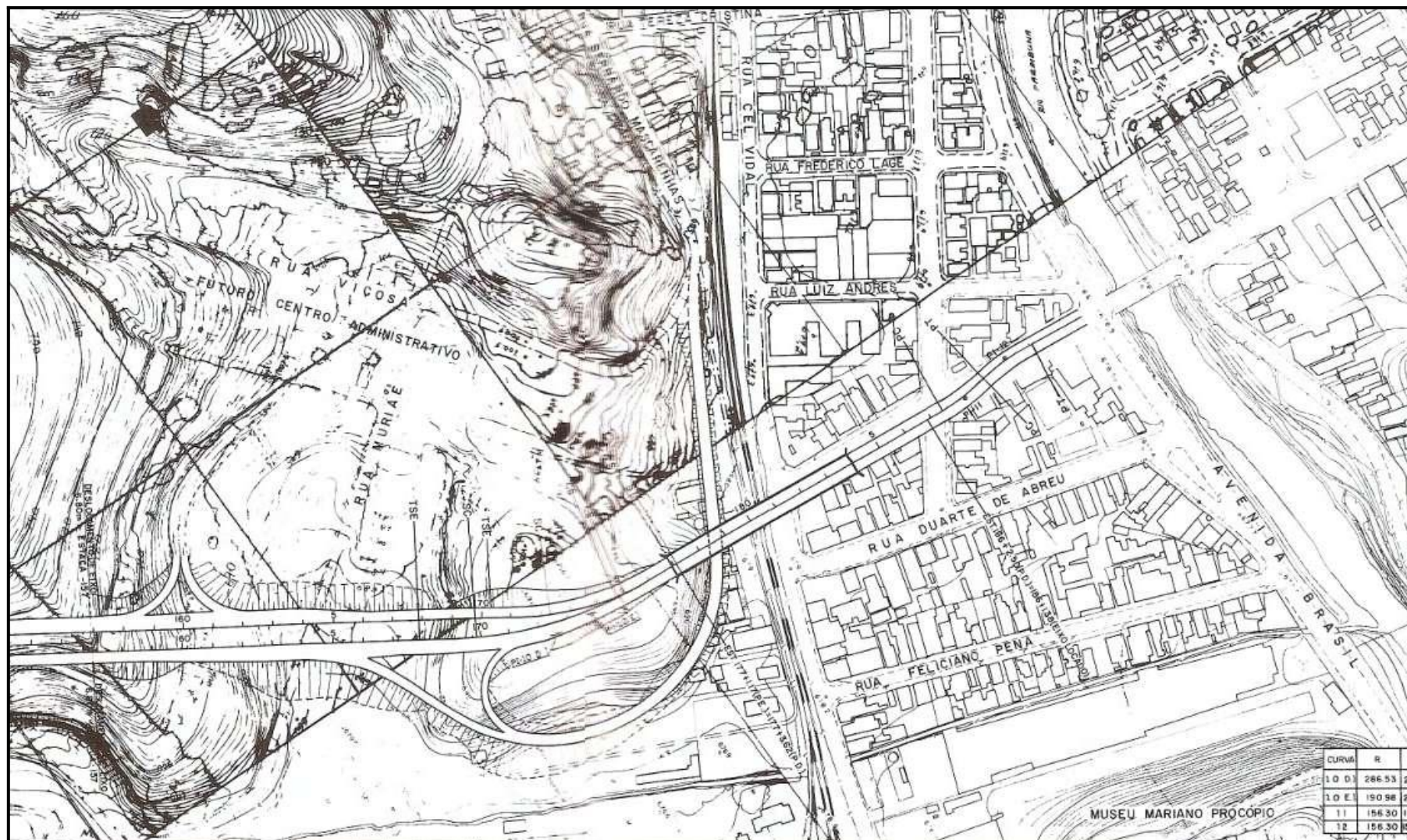
Ao todo 143 terrenos seriam afetados totalmente ou a maioria parcialmente na faixa de domínio estabelecida a partir do eixo da via, em muitos trechos com 60 metros à direita e à esquerda do eixo, variando entre 20,00 m até 155,00 metros, em algumas interseções (Figuras 22 e 23 – com destaque para a faixa de domínio).

Figura 20 - Entroncamento do Acesso de JF a então nova BR-040 (1979)



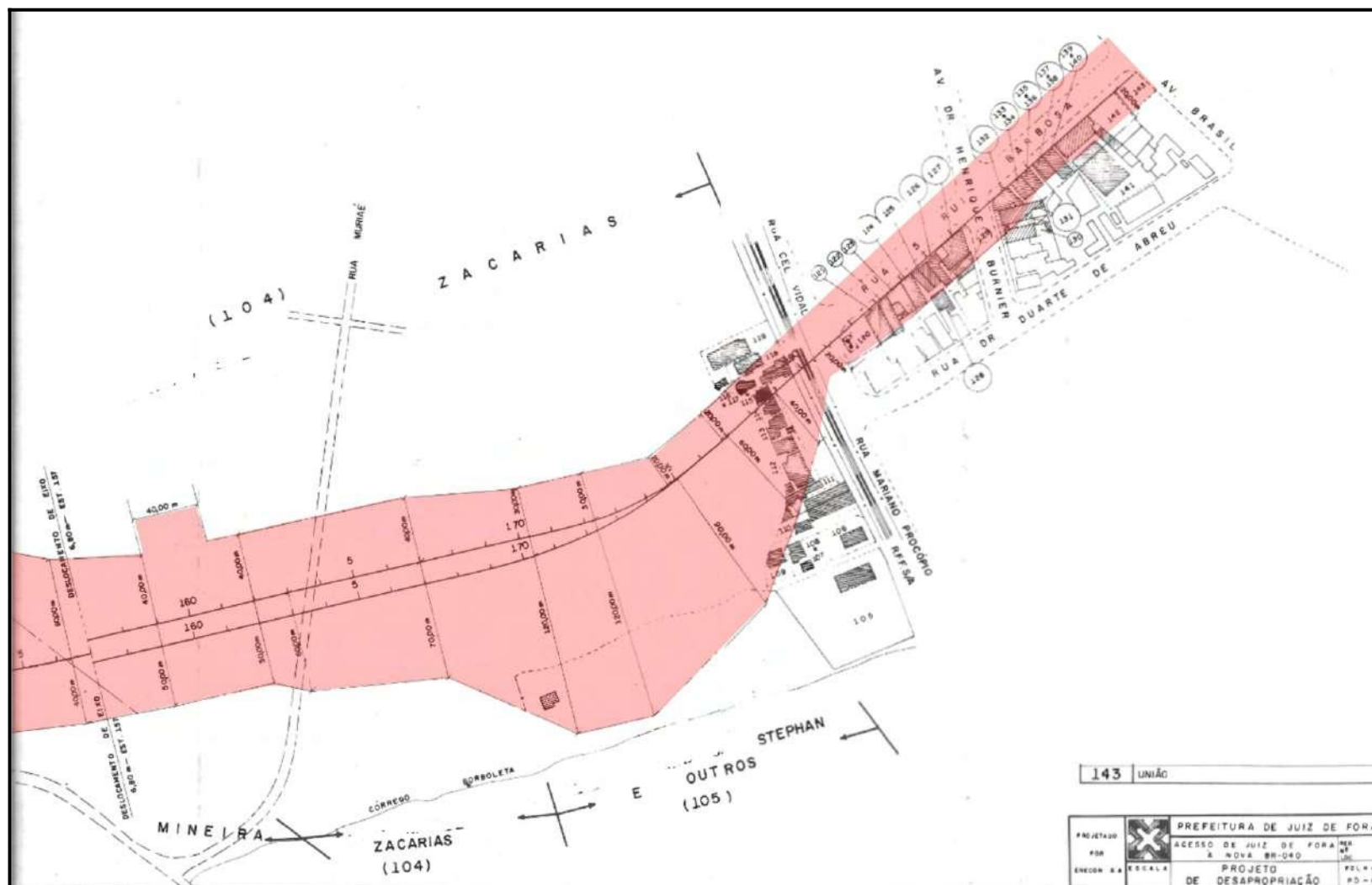
Fonte: PJF (1979). Adaptado.

Figura 21 - Entroncamento do novo Acesso de JF com a BR-267 (Av. Brasil)



Fonte: PJF (1979). Adaptado.

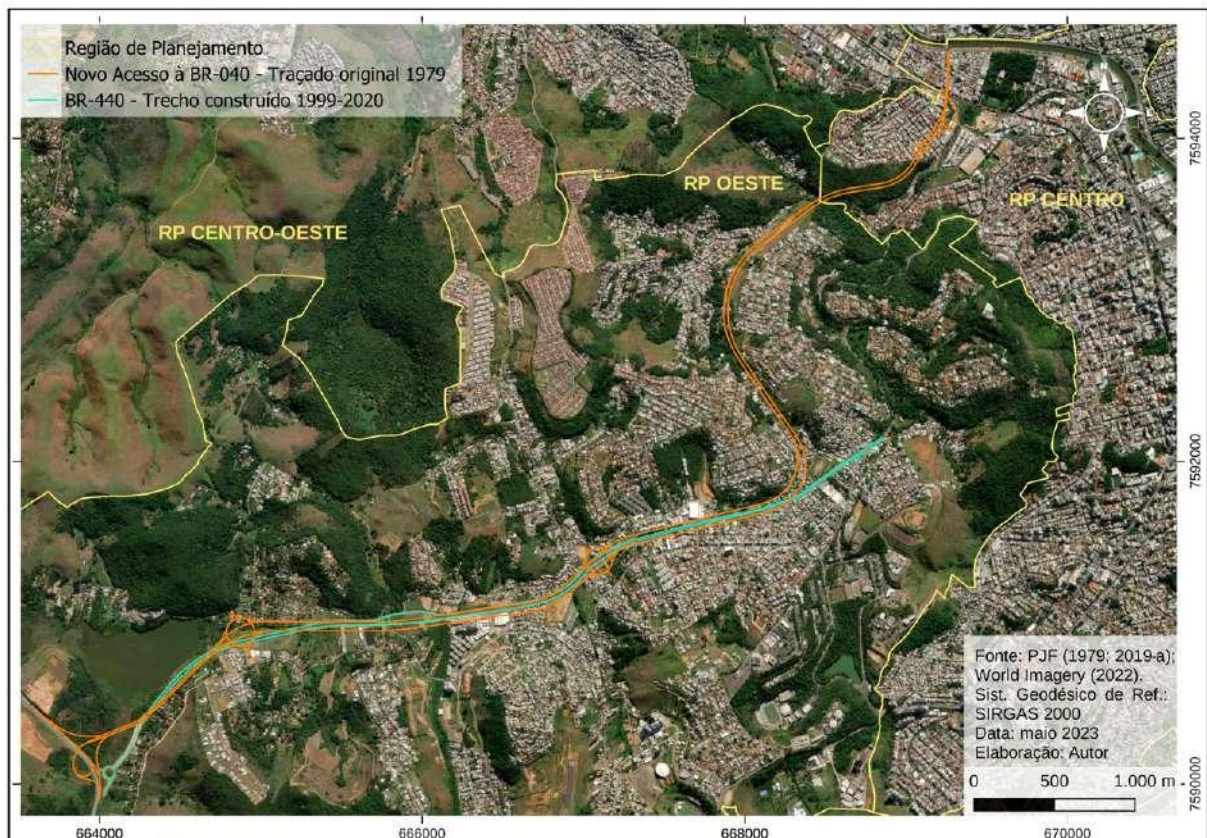
Figura 22 - Desapropriações propostas para a construção do novo Acesso de JF à BR-040 - Vila Augusta, atual bairro Democrata, e Mariano Procópio



Fonte: PJJ (1979). Adaptado.

Destaca-se que o projeto original passou por poucas alterações desde a decisão de sua construção. Os cinco quilômetros construídos da então BR-440 se assemelham ao traçado original da rodovia projetado no fim da década de 1970 (Figura 24).

Figura 24 - Traçado do Projeto Novo Acesso à BR-040 e trecho construído da BR-440



Fonte: Elaborado pelo Autor (2023).

O projeto original, que foi alterado e passou por alguns ajustes, mesmo que reformulado, não conseguiu solucionar os impactos que a rodovia traria na área que seria instalada. Passados 20 anos de sua concepção, a via que se pretendia construir no início dos anos 2000 encontraria a Região Oeste da cidade de Juiz de Fora, outra região daquela de meados dos anos 1970. A ocupação estimulada pelo Plano Diretor da Cidade Alta, na década de 1980, aconteceu a partir dessa década. Mas, não da forma como a Prefeitura projetou. Até 2010 a região ainda registrava o menor número absoluto de habitantes e adensamento populacional em relação às demais regiões da cidade, conforme os censos de 2000 e 2010.

Tabela 1 - População urbana de Juiz de Fora por região e crescimento populacional (2000/2010)

RA	População		RA	Taxa de Crescimento % 2000-2010
	2000	2010		
Centro	94.001	101.538	Oeste	39,06
Norte	91.950	106.355	Sem especificação	28,83
Leste	85.292	89.785	Nordeste	16,18
Sul	52.136	60.352	Sul	15,76
Sudeste	49.015	52.042	Norte	15,67
Nordeste	39.985	46.453	Centro	8,02
Oeste	24.432	33.976	Sudeste	6,17
Sem especificação	19.985	25.746	Leste	5,27
TOTAL	456.796	516.247	TOTAL	13,01

Fonte: PJF (2010); Rodrigues (2013). RA: Região Administrativa.

No entanto, a Região Oeste foi a que teve maior crescimento na década de 2000, superior ao dobro da Região Nordeste e quase o quántuplo da Região Administrativa Central, esta última que tem a menor área territorial dentre as regiões da cidade, a mais adensada e com pouca disponibilidade de terrenos (PJF, 2010). A alta taxa de crescimento da RA Oeste deveu-se, sobretudo, ao surgimento de muitos condomínios residenciais na região. Deve-se ainda considerar a influência da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) na Região Oeste que contribui com significativa população variável de estudantes que residem nas imediações da universidade, diante dos 10.176 alunos matriculados nos cursos de graduação na instituição em 2000, 55,5% eram de fora da cidade, e dos 14.074 em 2010, 52% tinham origem externa a Juiz de Fora, segundo a Pró-Reitoria de Graduação – PROGRAD/UFJF.

Ao analisar-se a evolução urbana na área ao entorno da via, nota-se que na década 1980, em um pouco menos da metade da extensão da via encontrar-se-iam espaços não ocupados, porém, a maior parte do traçado passaria por áreas edificadas, apesar da baixa taxa de ocupação na Cidade Alta. No entanto, no seu segmento final, próximo à Av. Brasil, como

apresentado na Figura 21, já apresentava-se naquele momento adensado, área que seria fortemente impactada caso sofresse intervenção.

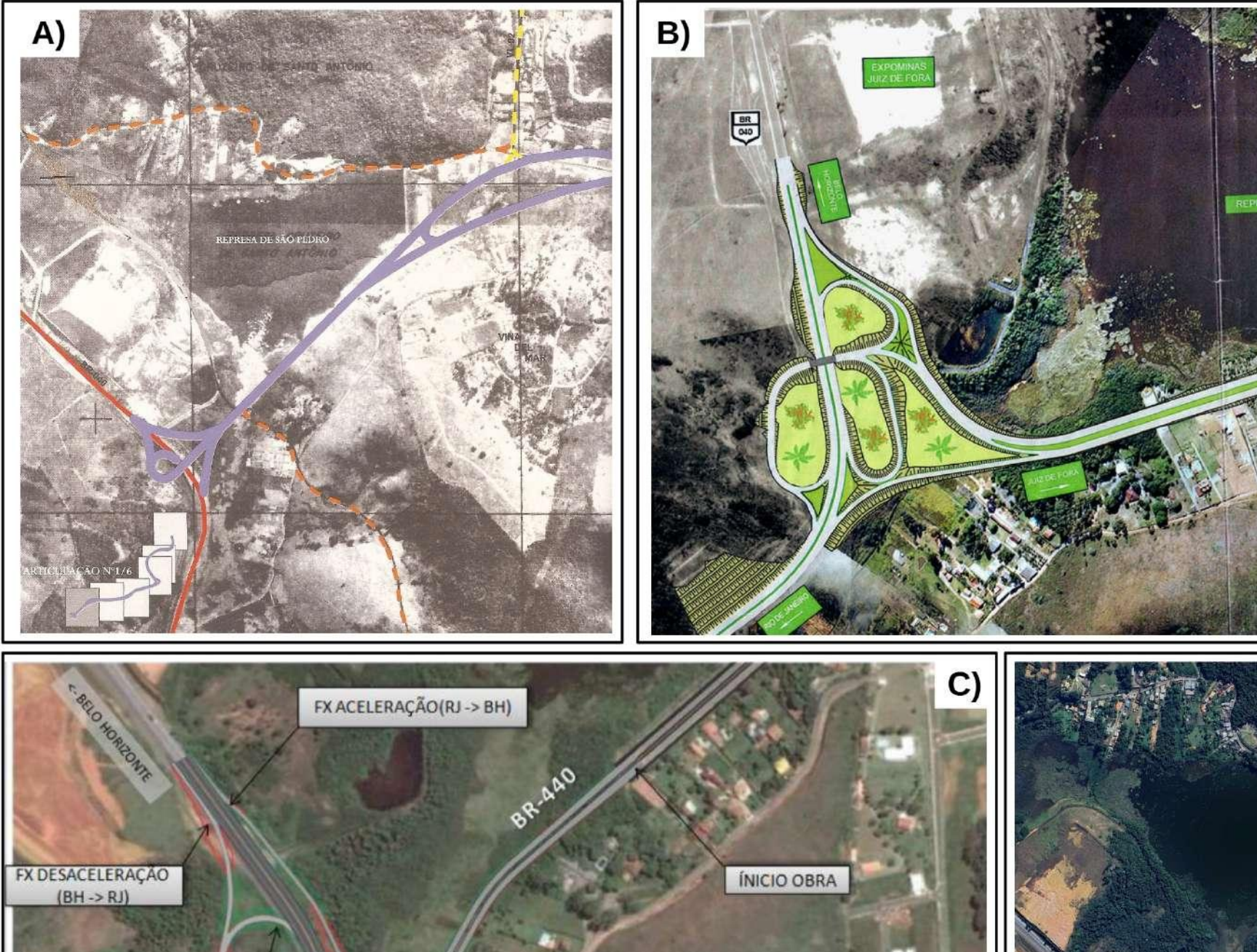
Rodrigues (2013) associa os maiores crescimentos populacionais registrados a proximidade de rodovias que interceptam essas regiões. “Nota-se a prominência dos dados referentes às Regiões Administrativas Oeste, Sul (BR-040), Nordeste (MG-353) e Norte (BR-040)”.

Geraldo (2014) estudou a reestruturação do espaço urbano de Juiz de Fora e atribuiu à construção da então Nova BR-040 um processo de expansão urbana em direção à rodovia com estímulos à ocupação de áreas disponíveis entre o Eixo do Rio Paraibuna e a BR-040. A autora, relembra que a Prefeitura se refere ao período pós-construção da BR-040 como um novo momento da história de desenvolvimento da cidade ao chamá-lo de “Fase da BR-040”. Ainda, Geraldo (2014) compreende que “as bases para atual dinâmica socioespacial da cidade” foram estabelecidas na década de 1970, momento que ocorrem mudanças na urbanização nacional em que o papel das cidades médias é ampliado na rede urbana brasileira.

A autora chega a nomear a região do Cinturão da BR-040 como “cidade nova” se configurando como “uma espécie de cidade paralela ao Centro (cidade velha)” (GERALDO, 2014). O crescimento urbano aconteceu na década de 2000 em todos os vetores identificados no PDDU, porém, Geraldo (2014) não constatou outros “vetores a intensidade dos fenômenos observados no Cinturão da BR-040”. A BR-040 foi inaugurada em 1982, e seu trajeto foi definido nos Planos nacionais de Viação de 1964 e 1973. Conhecedora dos direcionamentos da política de transportes do Brasil, a Administração municipal, para Geraldo (2014), então, procurou induzir o crescimento de Juiz de Fora para a futura rodovia, visando as regiões da Zona Norte e da Cidade Alta.

As principais modificações em relação aos projetos foram propostas justamente nas extremidades da via. Primeiramente, a Figura 25 apresenta alterações ao projeto inicial na interseção com a BR-040, km 0, a partir do ano 2000, o proposto em 2015 (Figura 25.C) e o que foi executado até 2023.

Figura 25 - Comparação entre os projetos da BR-440 na interseção com a BR-040 (entre 2000 e 2023)



Dentre as alterações, a proposta da interseção com a BR-040, de 2015, é a que foi executada até o ano de 2020 (Figura 25.D).

Algo difícil do projeto da BR-440 explicar era a ligação com a BR-267 (Av. Brasil). Pode-se citar ao menos três barreiras ao entroncamento: a área edificada nos bairros Democrata e Mariano Procópio; as vias que a estrada interceptaria; e a linha férrea. Além do forte impacto ao sistema viário e visual à principal entrada do Museu Mariano Procópio e de seu parque. E ainda ao conjunto arquitetônico e cultural da antiga Estação Ferroviária Mariano Procópio em face à projeção de construção de viadutos diante das instituições históricas (Figura 26, detalhe B). O detalhe C destaca o adensamento urbano e terrenos vagos na área sujeita à intervenção. Já o quadro D apresenta o quanto a área se adensou, com indisponibilidade de terrenos.

Ainda outro ponto apresentava dificuldades para ser implantado, devido, sobretudo, a necessidade de desapropriações e o rearranjo do sistema viário entre as vias locais com a rodovia: o Trevo do bairro Jardim Casablanca. Esse, além de ser um ponto nodal de vias com função de corredores viários intra e inter-regional, apresenta um intenso fluxo de pedestres, com acesso a diversos bairros e localidades (Figura 27).

Figura 26 - Comparação entre os projetos da BR-440 na interseção no bairro Mariano Procópio (entre 2000 e

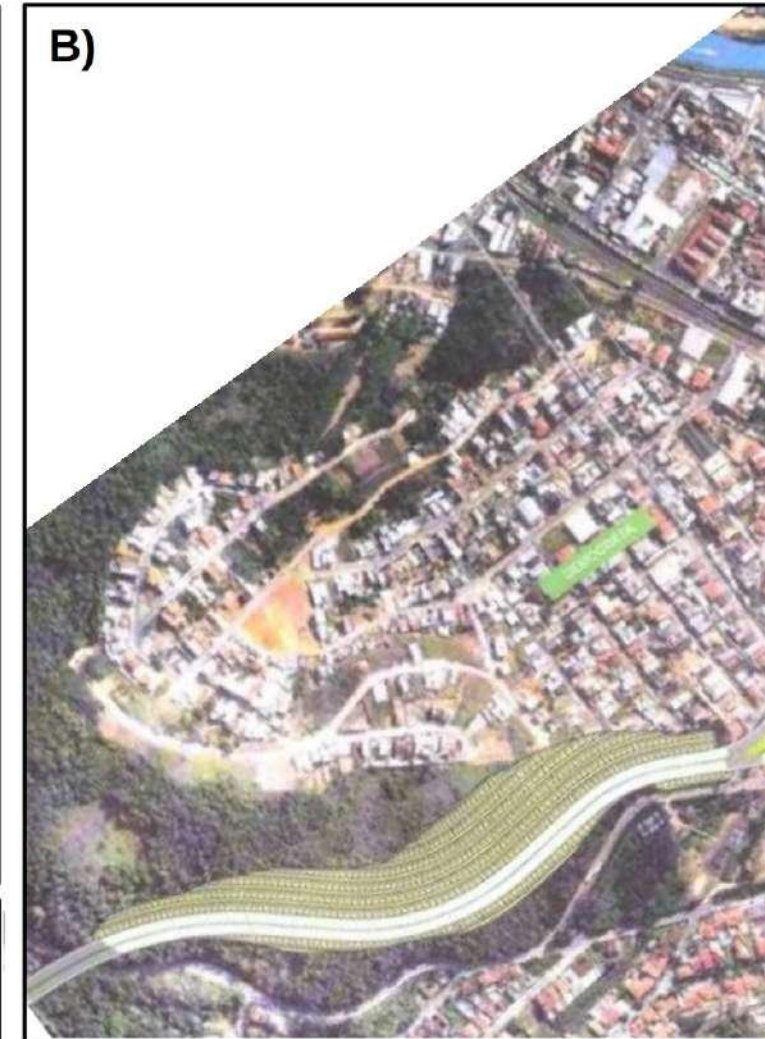
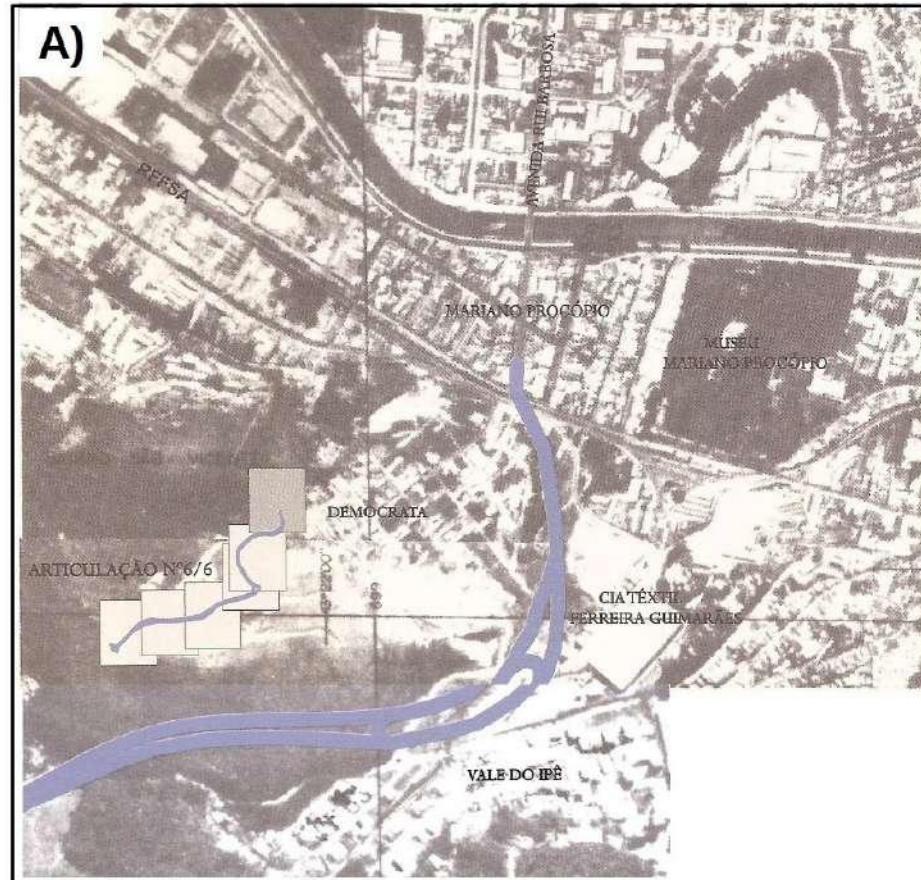
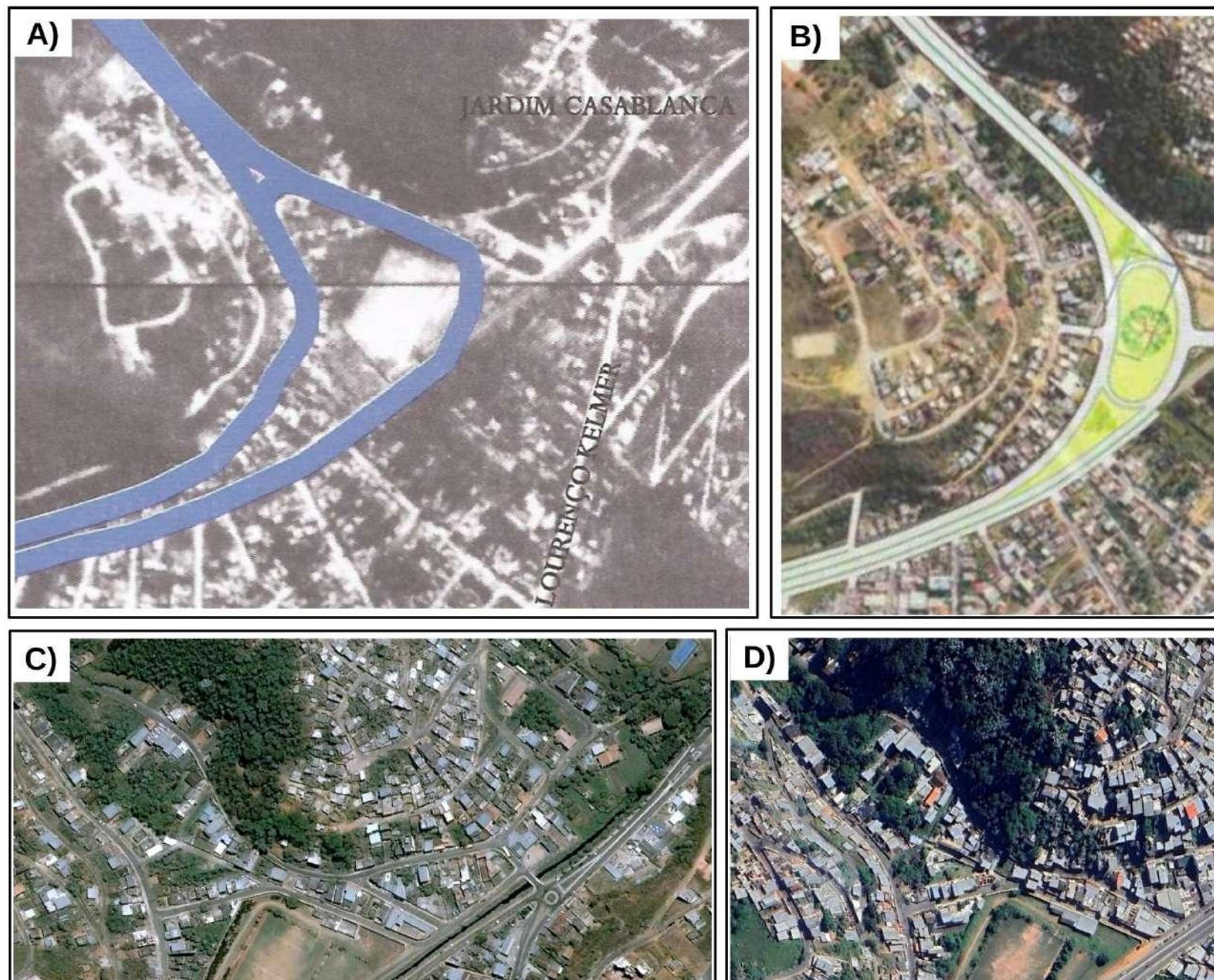


Figura 27 - Comparação entre os projetos da BR-440 na interseção com o Trevo do bairro Jardim Casablanca (entre



Cabe questionar, se mesmo de posse das informações levantadas na elaboração do PDDU/2000 sobre a evolução urbana das áreas no entorno da via e de adensamento populacional: por que a Prefeitura insistia na proposição da via e seu mesmo traçado de 1979?

5.2 A construção

Uma reportagem de Sanglard (2013) resgata o histórico da Via São Pedro. Dentre os projetos do PDCA/1978, o projeto da Via Indutora é recuperado, no início da década de 1990, pela Administração municipal, porém como proposta de interligação entre a BR-040 e a MG-353.

As obras de construção da então Via São Pedro se iniciam entre a interseção das avenidas Senhor dos Passos e Manoel Vaz de Magalhães e a interseção da Avenida Pedro Henrique Krambeck com a Rua Roberto Stiegert às margens do Córrego São Pedro, o qual teve sua calha reconstruída e retificada. Foram entregues duas pistas em cada margem com duas faixas de tráfego cada pavimentadas (3,4 km). Esse é o primeiro trecho da via que foi construído e o mesmo aparece registrado em um banco de imagens de satélite de livre acesso em 2005 (Figura 28).

Figura 28 - Registro de imagem de satélite do primeiro trecho construído da Via São Pedro

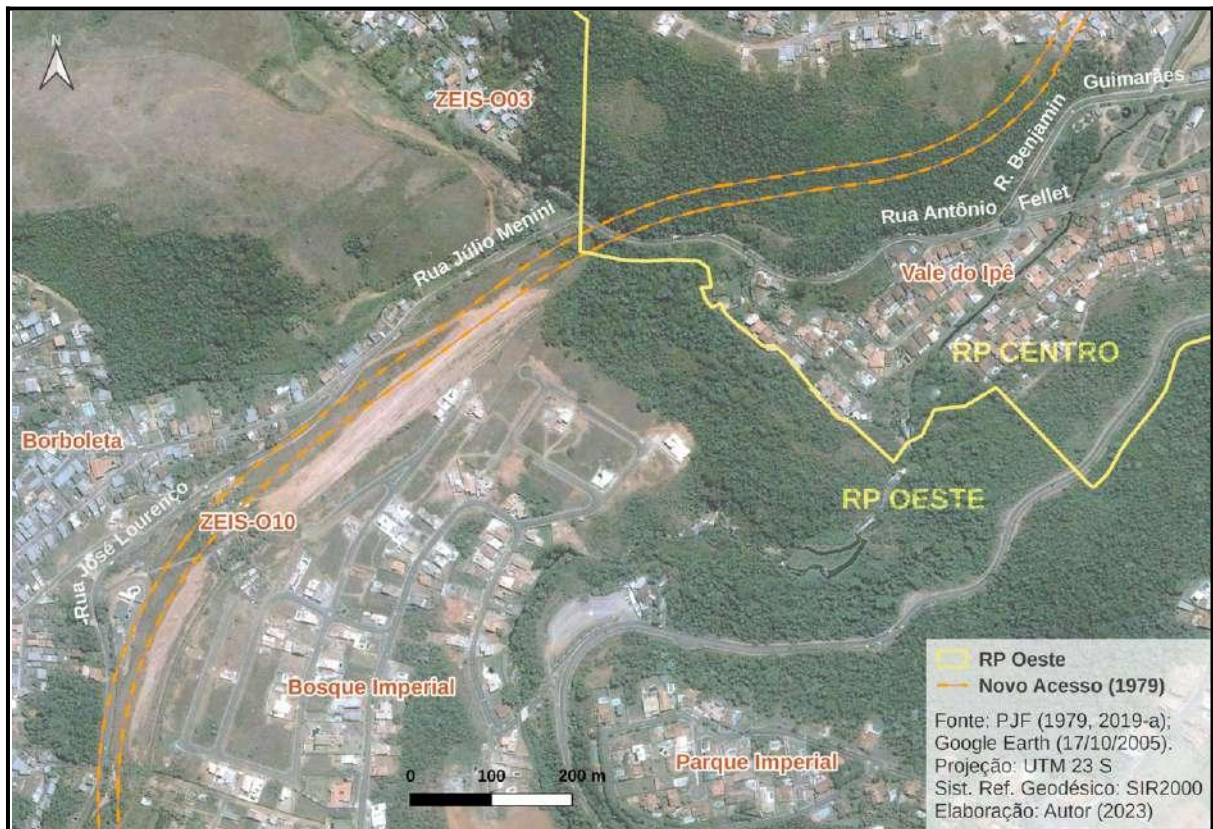


Fonte: Google Earth Pro (17/10/2005) - histórico de imagens, sobre a região do Bairro São Pedro, Juiz de Fora. Elaborado pelo Autor (2023).

O primeiro trecho da Via São Pedro é inaugurado pela Prefeitura em 25 de março de 2006 com 1,7 km de extensão. Segundo a Prefeitura, o trecho, ao princípio chamado de Av. Marginal (JUIZ DE FORA, 2002), foi entregue ao uso público após reivindicações da população. Dentre as principais, foram solicitadas: “a colocação de redutores de velocidade na via, sinalização horizontal e vertical, a construção de ciclofaixa, [...] além de capina e limpeza do córrego São Pedro”. As intervenções na via foram realizadas, exceto a inclusão de ciclofaixa na via, apesar de ter sido prometido posteriormente à inauguração da Via São Pedro: “Outras demandas serão executadas no decorrer dos próximos meses”. A obra foi financiada pelo governo federal por meio do DNIT, “orçada em R\$ 100 milhões”. “Também nesta fase, foram realizadas obras de terraplanagem no Bairro Borboleta” (PJF, 2006).

Esta última obra, no Borboleta, compreende um pequeno trecho de cerca de 620 metros de extensão, mas possivelmente foi o que mais assustou e contrariou a sociedade juiz-forana por sua proximidade à mata entre os bairros Vale do Ipê, Democrata e Fábrica, um remanescente florestal de Mata Atlântica. Além do que, o trecho seguinte da obra, que se desenvolvia no sentido da BR-040 em direção à BR-267, seria o par de viadutos um de cerca de 140 metros (em aclive) e outro de 80 metros (em declive) de extensão sobre a Rua Antônio Fellet (PJF, 1979), que mobilizou diversos setores da sociedade civil para alertarem sobre os riscos socioambientais. Além do que, o trabalho de terraplanagem no bairro Borboleta foi feito em dois segmentos, um de 190 metros e outro de 430 metros aproximadamente, separados por uma comunidade carente, a AEIS Travessa Borboleta, ameaçada pela obra (Figura 29).

Figura 29 - AEIS Travessa Borboleta e fragmento de Mata Atlântica ameaçados pelo projeto de construção da BR-440



Fonte: Elaborado pelo Autor (2023).

Essa Área de Especial Interesse Social é uma ocupação que data de 1972, conforme registros da Prefeitura (PJF, 2019-a), e foi incluída no PDP/2018 como a ZEIS-O10 (Zona de Especial Interesse Social).

Em 1º de julho de 1998, a Prefeitura passa a contar com um convênio (PG-092/98-00) com o então Departamento Nacional de Estradas de Rodagem (DNER) para a construção da ligação entre a BR-040 e a BR-267 conforme o Plano Viário de Juiz de Fora de 2000 (TCU, 2012). Já em 2007, a Via São Pedro passa a integrar o Sistema Rodoviário Federal, instituída pela Lei N.º 11.482, de 31/07/2007, passando a ser denominada BR-440. A norma federal determinou ainda que o “traçado definitivo” deveria ser definido por órgão competente (BRASIL, 2007 - Art. 12 e 13).

Ainda assim, a PJF mantém-se como a responsável pela obra. O que é alterado em 2009 por um Termo de Cessão (TT1980/2008-99-0) firmado em 06/05/2009 entre a Prefeitura de Juiz de Fora e o agora DNIT – Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes, que substituiu o DNER a partir de 2001, segundo a Lei N.º 10.233 – para justificar o volume de recursos públicos que deveriam ser empregados na construção da via, oriunda de um

projeto elaborado pela PJF que foi resgatado e incluído no PDDU/2000, então intitulado “Via São Pedro”. A responsabilidade de execução da obra passaria ao DNIT e o município de Juiz de Fora foi colocado como corresponsável (MINAS GERAIS, 2018).

Futuramente pretende-se a completa interligação da BR-040 com a BR-267, motivo pelo qual a ligação entre as duas rodovias federais citadas justificou a denominada federalização de uma via antes eminentemente municipal [...] (MINAS GERAIS, 2018).

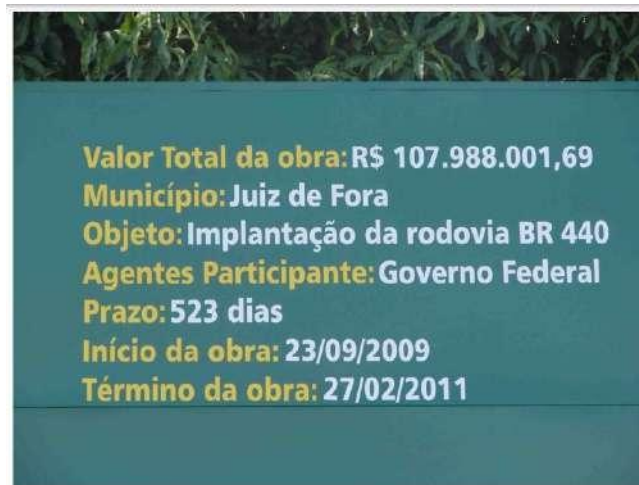
A maior dificuldade da obra da BR-440 seria a obtenção das licenças ambientais para se realizar intervenções em áreas protegidas por lei. As Áreas de Preservação Permanente (APP) da Represa de São Pedro e do Córrego São Pedro (30 metros a partir de suas margens) ainda conforme o ACF (antigo Código Florestal instituído pela Lei federal N.º 4.771 – BRASIL, 1965), bem como a mata entre os bairros Vale do Ipê, Democrata e Fábrica consideradas as áreas de maior interesse ambiental no projeto.

Em 2009 a obra já havia conseguido licenciamento para a realização do entroncamento da BR-440 com a BR-040 pelo Conselho Municipal de Meio Ambiente de Juiz de Fora – COMDEMA (Licença Ambiental N.º 27/2009, de 26/08/2009), também designado Agenda-JF. A Semad através da Supram Zona da Mata – Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – declarou nesse mesmo ano que o empreendimento da BR-440 “não seria passível de licenciamento ambiental estadual” devido ao porte e ao potencial poluidor da obra serem inferiores aos critérios estabelecidos na Deliberação Normativa COPAM N.º 74/2004, já que a rodovia em questão teria extensão inferior a 10 km (MINAS GERAIS, 2018). No entanto, vale ressaltar que um princípio do Direito Ambiental não foi observado, no qual deve prevalecer a legislação mais restritiva, neste caso, a Resolução CONAMA N.º 01/1986 do Conselho Nacional de Meio Ambiente, que determina que empreendimentos “tais como: I – Estradas de Rodagem com duas ou mais faixas de rolamento” dependem de licenciamento enquanto “atividades modificadoras do meio ambiente” sendo objetos de Estudo de Impacto Ambiental e respectivo relatório, EIA/RIMA (BRASIL, 1986 - Art. 2º). Tão logo a obra teve continuidade.

No segundo semestre de 2009 iniciam-se as obras de construção do segundo trecho da agora BR-440 (PJF, 2009; CMJF, 2010) – que incluíram dois segmentos, um entre a

interseção das avenidas Senhor dos Passos e Manoel Vaz de Magalhães e a Represa de São Pedro; e outro paralelo às pistas da Avenida Pedro Henrique Krambeck entre as interseções desta com a Rua Roberto Stiegert e a Rua Arthur Petterson, próximo ao campo do Nova União. Por este projeto, deveriam ser implementados 9,6 quilômetros de rodovia ligando as BRs, que deveriam ser construídos em um prazo de 36 meses (23/09/2009 a 27/02/2011), conforme consta na Figura 30.

Figura 30 - Registro da primeira etapa da construção da BR-440



Fonte: Rocha (2010).

Denúncias de irregularidades financeiras na gestão da obra levaram o Tribunal de Contas da União (TCU) a fazer uma fiscalização em 2010 e após averiguação do Tribunal, o mesmo decidiu pela rescisão do contrato²⁰, ficando apenas autorizada a conclusão de serviços em andamento e que o fato fosse comunicado à Comissão Mista de Planos, Orçamentos Públicos e Fiscalização (CMO), de 2011, do Congresso Nacional, no âmbito dos trabalhos do Projeto de Lei Orçamentária Anual de 2012. O Comitê de Avaliação das Informações sobre Obras e Serviços com Indícios de Irregularidades Graves (COI), integrante da CMO, decidiu pela não inclusão do projeto da BR-440 à lista do Anexo VI do PLOA 2012 pelo Índice de Irregularidades Graves com recomendação de Paralisação (IG-P), justificado pela resposta do DNIT de completar serviços em andamento e não perder trabalhos já executados e que em

²⁰ Conforme noticiou o jornal Hoje em Dia, em 19/11/2012, “O TCU encontrou indícios de “irregularidades graves” na obra, entre elas a “insuficiência do projeto inicialmente licitado”, a inexistência de projeto-executivo, a sub-rogação do contrato a empresa que não participou da licitação e a “alteração dos quantitativos e dos serviços originalmente contratados””. (MIRANDA, 2012).

seguida rescindiria o contrato e então licitaria os serviços remanescentes. Desta forma, o projeto conseguiu se manter no orçamento da União (CONGRESSO NACIONAL, 2011). No ano seguinte, o TCU manteve decisão por manter a obra com indicativo de IG-P (TCU, 2012) e os parlamentares do COI, nos trabalhos da CMO de 2012, seguiram o entendimento do ano anterior e mantiveram o Contrato N.º 00190/2008 no PLOA 2013 (CONGRESSO NACIONAL, 2012). Logo, o empreendimento nunca saiu do orçamento federal. Após decisão do TCU, de 2011, a obra da BR-440 foi interrompida em fevereiro de 2013, atingindo 44% de conclusão e os problemas apontados pelo Tribunal deveriam ser solucionados (SANGLARD, 2013).

O custo da obra foi um dos pontos mais questionados pela sociedade. Cremonese da ONG Programa de Educação Ambiental relata que em edição do jornal Tribuna de Minas de 09 de janeiro de 2000, a Prefeitura anunciava a obra pelo valor total de R\$ 25 milhões para ligar as rodovias BR-040 e MG-353 por uma ‘Via Semi-expressa’ (PREA, 2010). No entanto, após 10 anos o mesmo projeto, sem quaisquer alterações, foi orçado em R\$ 105 milhões, enquanto, tomando por base de cálculo os “valores médios cobrados pelos Batalhões de Engenharia de Construção” do Exército Brasileiro (BEC/EB) “para Rodovia Pista Simples com acostamento em terreno ondulado, de R\$ 2 milhões por quilômetro de rodovia construída”, significaria um custo para execução da BR-440 em pista dupla com 9,6 km de extensão de R\$ 38,4 milhões, ou seja, quase o triplo (PREA, 2010) e também do anunciado pela Prefeitura já em 2009, R\$ 107 mi (PJE, 2009).

Ainda outros valores foram divulgados de forma oficial, sem contudo ter sido comprovados, no Requerimento de Informação (RIC 4972/2010) a obra estava avaliada em torno de R\$ 108 milhões (CÂMARA DOS DEPUTADOS, 2010), valor arredondado em relação aos R\$ 107.988.001,69 (CAMARGOS, 2011). O Programa Fiscobras/TCU estimava o custo global em R\$ 117.988.304,69, valores de julho de 2008, somado um aditivo incluído em 2011 de R\$ 10.000.303,00 milhões, “sem inclusão de preços novos ao contrato” (TCU, 2012). Rocha (2010) destaca o alto custo da obra, que o TCU (2012) apresentou que alcançaria uma proporção acima de R\$ 13 milhões/km. Quer dizer, mais de 10 vezes da base dos BEC/EB. A obra da rodovia BR-440 já tinha consumido R\$ 35 milhões para construir os primeiros 2,16 quilômetros, em 2011, o que gerou questionamentos no Congresso Nacional e a abertura de uma sindicância do Ministério dos Transportes naquele ano para fazer apurações à construção da rodovia (BRUM; MIRANDA, 2011; SENADO FEDERAL, 2011).

Em uma reportagem publicada no Jornal Tribuna de Minas, Sanglard (2013) apresentou a situação da rodovia que havia até então consumido mais de R\$ 54 milhões do orçamento elaborado em 2008, estimado em cerca de R\$ 107 milhões. Paralisada, sem previsão de retorno e de que destino se daria à via, a obra continuava “uma incógnita” (SANGLARD, 2013).

Então, até aquele momento, em fevereiro de 2013, com 44% da obra executada de 9,6 quilômetros projetados, nos 4,8 km, somados os 3,1 km construídos desde 2009 e o primeiro trecho (1999-2005), foram concluídas duas pistas de rolamento (1600 m cada) entre a Represa e a Av. Senhor dos Passos, com a construção de um canal de cintura, adjacente à via, para proteção ao manancial (630 m) e retificação de parte do Córrego São Pedro (420 m), quando este encontra a via; a canalização do Córrego São Pedro cerca de 180 m antes da Rua Roberto Stiegert a Rua Arthur Petterson (1530 m, com 1020 m asfaltados), em valores aproximados, e as devidas obras complementares de drenagem e pavimentação a um custo de 58,1 milhões de reais (Figura 31). Repara-se que até para a imprensa houve dificuldades de se apurar os gastos com a obra, que teve o valor corrigido em relação ao divulgado em 2013 (VALENTE, 2018).

Figura 31 - BR-440 em setembro de 2013



Fonte: Google Earth Pro (15/09/2013). Elaborado pelo Autor (2023). Cerca de 500 m não asfaltado no detalhe à esquerda.

A obra viria a ser retomada apenas em junho de 2018. Os principais momentos entre as paralisações e reinícios da construção da BR-440 foram sintetizados no Quadro 2.

Desde de sua interrupção à sua retomada, durante os cerca de 64 meses que a obra ficou paralisada, a população teve que conviver com os diversos transtornos e problemas trazidos pela construção da BR-440. “O arrastado processo para conclusão da obra há muito tempo causa transtornos aos residentes da região” (BARROS *et al.*, 2021). Dentre os principais podem ser destacados os socioeconômicos e socioambientais.

Quadro 2 - Etapas de construção da Via São Pedro (1990-2020)

Trecho		Início	Paralisação	Retomada	Conclusão
Avenida Senhor dos Passos e Rua Roberto Stiegert		1999 (a; c; f)			junho/2005 (b)
Rua Roberto Stiegert e Trevo Jardim Casablanca	Rua Roberto Stiegert e Rua Arthur Petterson	setembro/2009 (d) (via federalizada)	fevereiro/2013 (e)	junho/2018 (g)	março/2020 (j)
	Rua Arthur Petterson e Trevo JC	junho/2018 (g)	março/2020(i; j)		
Av. Senhor dos Passos e BR-040	Av. Senhor dos Passos e Represa	setembro/2009 (d)			até fevereiro/2013 (e)
	Represa e BR-040	abril/2019 (h)	março/2020 (i)		
Projeto recuperado em 1990 (TCU, 2012)					

Fonte: (a) JUIZ DE FORA (1999); (b) PJF (2005-a; 2005-b); (c) Valente (2012); (d) Vanini (2012); (e) Sanglard (2013); (f) Tribuna (2017); (g) Bernadete (2018); (h) Bernadete (2019-c); (i) Bernadete (2020); (j) Nocelli (2021). Elaborado pelo Autor (2023).

Os pesquisadores Barros *et al.* (2021) abordaram a construção da via visando “atualizar o panorama contextual da BR-440”, segundo a análise de seu “papel estratégico atual”. O artigo valeu-se de uma “análise revisional narrativa” com base em reportagens pesquisadas, entre 2011 e 2020, do jornal Tribuna de Minas, em que foram selecionadas 15 reportagens de 43 publicadas pelo diário no período.

O trânsito e as problemáticas à mobilidade urbana eram apenas algumas facetas de tantas outras que impactaram a qualidade de vida dos moradores e os demais usuários da Cidade Alta, que ainda são afetados na sua cotidianidade.

O comércio local foi uma atividade econômica impactada pela construção da BR-440 que implicou a redução da clientela em alguns pontos, o que ocasionou a mudança de endereço de estabelecimentos e até mesmo o fechamento de alguns, alguns exemplos de prejuízos foram registrados ao comércio (TRIBUNA, 2012; BARROS *et al.*, 2021).

Em meio a obra inacabada a população local, que cresceu ao longo dos anos, se apropriava da via adequando o seu uso às suas necessidades (BARROS *et al.*, 2021). Várias situações legais e ilegais ou apropriadas e inapropriadas foram verificadas na Via São Pedro. Os remanescentes da obra deixaram espaços vazios, ao princípio sem utilidade, mas que logo a população tratou de se apropriar de algum modo.

Bota-fora, aeromodelismo e área de lazer e para práticas esportivas, como ciclismo, corrida e caminhada são alguns dos usos que foram registrados, por exemplo no trecho construído da rodovia entre a Av. Senhor dos Passos e a Represa de São Pedro (SANGLARD, 2013). Outros usos mais triviais em longos trechos restritos ao tráfego, que ao princípio ficaram desocupados, foram, e são ainda usados, como estacionamento. Ao invés do movimento de pedestres e veículos, esses últimos que ficam parados enfileirados nas pistas da via transparecem um contraste à finalidade para a qual foi construída.

O entorno do primeiro trecho construído, inaugurado em 2006, por muito tempo permaneceu deserto, sem construções algumas em todo seu alinhamento. Essa área que até então era uma várzea do Córrego São Pedro em que alguns brejos se formavam, na verdade, era um espaço característico a fundo de lotes e nunca fora ocupada e continuava sem uso até a construção da Via São Pedro. Faltava manutenção básica, como capina, e reparos no espaço que contribuíam também “para o aumento da sensação de insegurança na área”. A falta de segurança era um sério problema, devido às condições do trecho da via, com muitos casos de violência registrados, inclusive graves, que também era aproveitado indevidamente para a prática de infrações de trânsito e direção perigosa, o que levou a Polícia Militar a coibir a realização de rachas na via (SANGLARD, 2013). Além muitos acidentes de trânsito, atropelamentos de transeuntes, pedestres, ciclistas e praticantes de atividades esportivas (KAEHLER, 2017; G1, 2023) e inclusive com vítimas fatais, no trecho sem saída próximo à Represa, em novembro de 2013, usado como área de lazer (VALENTE, 2016).

Sanglard (2013) ainda pontua que a ausência de serviços essenciais de zeladoria na Via São Pedro não era a única inação do poder público que fazia a população se sentir desalentada e também discriminada por questões de diferenciação social descrita por Sanglard, “Curiosa é a distinção social entre o trecho asfaltado e o que carece de infraestrutura. Enquanto em frente às moradias mais simples há terra, diante do acesso aos condomínios de luxo, a pavimentação foi concluída e houve instalação de placas de sinalização e pintura da pista.” A relação da obra com a sociedade é mencionada por Barros *et al.*, (2021), a “construção da BR-440 no bairro São Pedro, zona oeste de Juiz de Fora, tem enfrentado resistência por parte da população local” e citam os diversos transtornos gerados.

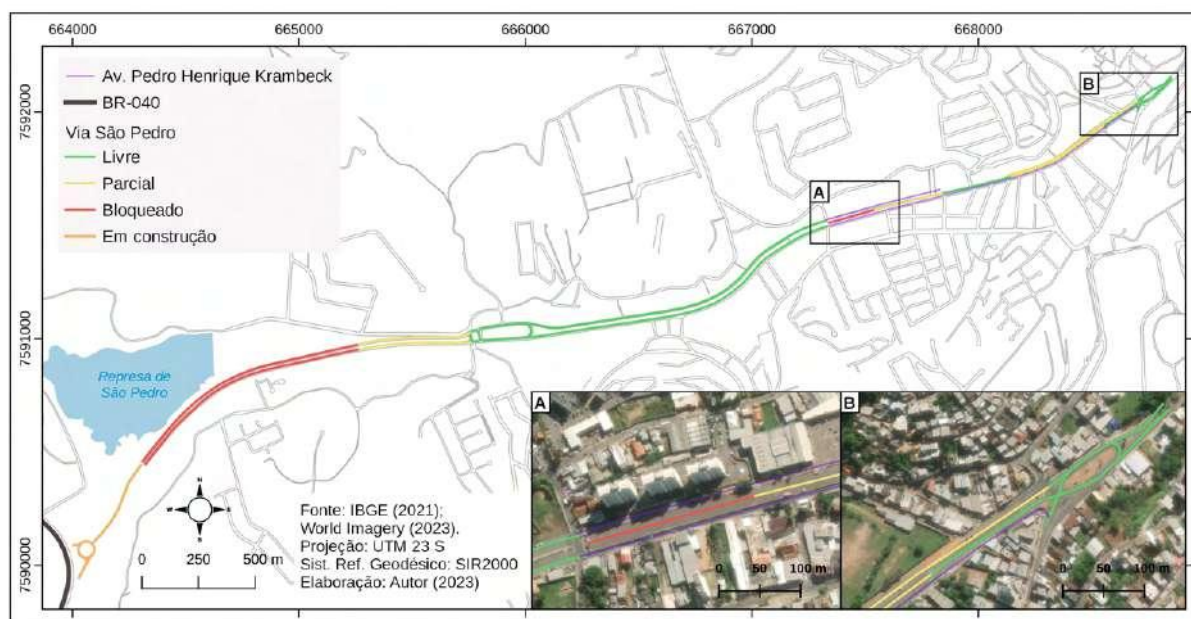
O trânsito local realmente se tornou confuso, agravado pelo canteiro de obras a céu aberto deixado pela construção da BR-440 paralisada. O posicionamento do DNIT sobre a situação do tráfego na via aos questionamentos da imprensa local, em 2012, mostrava o quão controversa se colocava a questão: “o espaço sobre o córrego canalizado ainda não é uma rodovia e, por isso, não existiria fluxo de veículos”, porém a resposta dada ao jornal era justamente o contrário do que se verificava na realidade, apontando o cruzamento da pretensa BR-440 com a Rua Roberto Stiegert como o mais confuso até então (SANGLARD, 2013) e também o mais perigoso para os pedestres atravessarem, sem sinalização adequada, calçadas ou canteiros centrais que reduzissem os riscos. Já com as obras e a conclusão do Trevo do Jardim Casablanca, esse se tornou outro ponto com fluxos emaranhados.

O primeiro trecho construído entre a Av. Senhor dos Passos e a Rua Roberto Stiegert, na verdade, desde que aberto ao trânsito local passou a funcionar como parte do sistema viário da Cidade Alta, mesmo que a pista à margem esquerda do Córrego São Pedro, em mão invertida, sentido Centro, apresentasse um fluxo menor do que a outra pista. Chama a atenção que o trecho mantido em funcionamento até então serve à utilidade pública, ligando os bairros entre o Martelos e São Pedro ao Bosque do Imperador e Viña del Mar. O trecho às margens da Represa à Av. Senhor dos Passos não tem fluxo contínuo por ser sem saída e utilizado à prática esportiva e lazer. Porém, no restante da extensão da Via São Pedro deve-se primeiro fazer uma distinção, entre a construção da BR-440 e a Av. Pedro Henrique Krambeck, esta última paralela à BR-440. Em via de regra é permitido apenas o acesso aos lotes lindeiros, com curtos trechos usados pelo tráfego local, como o entorno da ligação da Rua Johann Sebastian Back à Via 440, que ocorre de forma desordenada. O trecho entre a Rua Roberto Stiegert e próximo a Rua Atilio Pastorine é mantido totalmente impedido ao tráfego, com

barreiras instaladas na via, desde sua conclusão, em 2012. Alguns segmentos a partir da Rua Antônio Rufino ao Trevo do bairro Jardim Casablanca dão acesso às áreas edificadas, com pistas segregadas (Figura 32).

No entanto, essa configuração de fluxo viário com trechos livres e impedidos à circulação de pedestres e veículos não ocorre em virtude de ser parte de uma via em construção. A constituição de tal configuração ocorreu e se consolidava à medida que os trechos foram construídos e se decidia como funcionariam. O trânsito em geral nos segmentos mais antigos da Via São Pedro se mantém o mesmo desde concluídos em 2012. Disto, faz-se refletir a quem fica o poder de decisão sobre o uso da via, quais trechos serão permitidos ao tráfego e os que não, sob jurisdição federal desde 2009.

Figura 32 - Configuração do trânsito na Via São Pedro



Fonte: Elaborado pelo Autor (2023).

Em relação ao transporte coletivo, ao todo 18 linhas são afetadas diretamente pela construção da BR-440 se forem consideradas as linhas que em seus itinerários passam próximo da via, como na Av. Pedro Henrique Krambeck e no trevo de acesso ao Jardim Casablanca, ou atravessam as pistas da 440. Muitas linhas têm a UFJF enquanto destino, a exemplo das linhas 170, 535, 555, 655 e 755. Deve-se pontuar que o primeiro trecho

construído da Via São Pedro não conta com alguma linha de ônibus que percorra sua extensão, no qual grandes empreendimentos imobiliários e comerciais estão em instalação.

A paralisação das obras trazia o impacto relacionado aos transtornos pela incompletude de serviços que ficavam sem ser finalizados. Os cerca de 500 m que ficaram sem asfaltamento foram um dos locais bem prejudiciais à população. “Um trecho significativo sequer recebeu asfalto, causando a frustração de moradores: eles convivem com o barro, em períodos chuvosos, e com poeira, durante a estiagem” (VALENTE, 2016).

Ainda em 2016 foram previstos mais R\$ 45,9 milhões para finalização do referido trecho, que deveria ser pavimentado. E insistia-se na construção de um viaduto e de passarelas (VALENTE, 2016), indicando que essas obras de arte especiais seriam necessárias à intensidade e ao tipo de tráfego que se planejava à via.

A intenção de se construir um canal fechado no Córrego São Pedro seria evitar riscos de inundações (BARROS *et al.*, 2021), porém a intervenção teve efeito contrário (ROCHA, 2010) e está dentre os principais problemas socioambientais relacionados à obra da BR-440.

O canal retificado do Córrego São Pedro foi construído em um nível acima do sistema de drenagem já existente no entorno. Em alguns pontos as ruas laterais apresentam mais de dois metros de desnível à rodovia, de forma que a Rua “I”, Rua José Tarcísio Glanzmann, Rua Cidade da França, Rua Major Lino Lima (UPA São Pedro) e Rua Rosa Fattore Anselmo em eventos chuvosos mais intensos passaram a receber as águas do Córrego, ou seja, as manilhas de águas pluviais funcionam em sentido inverso, inundando-as em vez de drená-las. O caso mais grave está instalado na Av. Pedro Henrique Krambeck, uma das principais vias da Cidade Alta. A via recebeu parte da pista da BR-440, construída sobre o canal do Córrego São Pedro, no entanto, a galeria se projeta acima do nível da avenida, considerado o erro mais grosseiro da obra. De modo que para se ter acesso a um supermercado, do outro lado da via, foi instalada uma rampa substituída por escada em local inapropriado para travessia de pedestres que não conta com uma calçada.

O canal mal dimensionado que não dá vazão às precipitações e transborda, lançando águas pluviais e esgoto na Av. Pedro Henrique Krambeck (ROCHA, 2010; 2016; 2019), por fim, serviu para agravar os casos e os riscos hidrológicos de inundação e alagamento, que foram potencializados.

Diante da tentativa dos gestores públicos de sanar os sérios casos de inundação que costumam deixar em calamidade as cidades brasileiras, da intervenção no Córrego São Pedro em Juiz de Fora ficaram um problema estrutural e um paredão (Figura 33) que representa o grande equívoco que foi a construção da BR-440.

Figura 33 - Transbordamento da galeria do Córrego São Pedro e lançamento de esgoto na Av. Pedro Henrique Krambeck

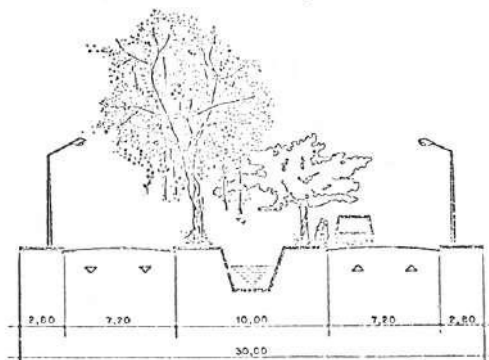


Fonte: Rocha (2016).

No projeto original da via em 1979 não se previa a canalização fechada de cursos d'água, tampouco no plano urbanístico da Cidade Alta. A construção de vias poderia incorrer na canalização e retificação dos cursos d'água, no entanto, os projetos não esboçaram o fechamento de canais em galerias. O croqui apresentado no PDCA mostra a título de exemplo a possível configuração de vias no entorno de córregos (Figura 34).

Figura 34 - Croqui exemplo de via com córrego de canalização aberta (PDCA/1978)

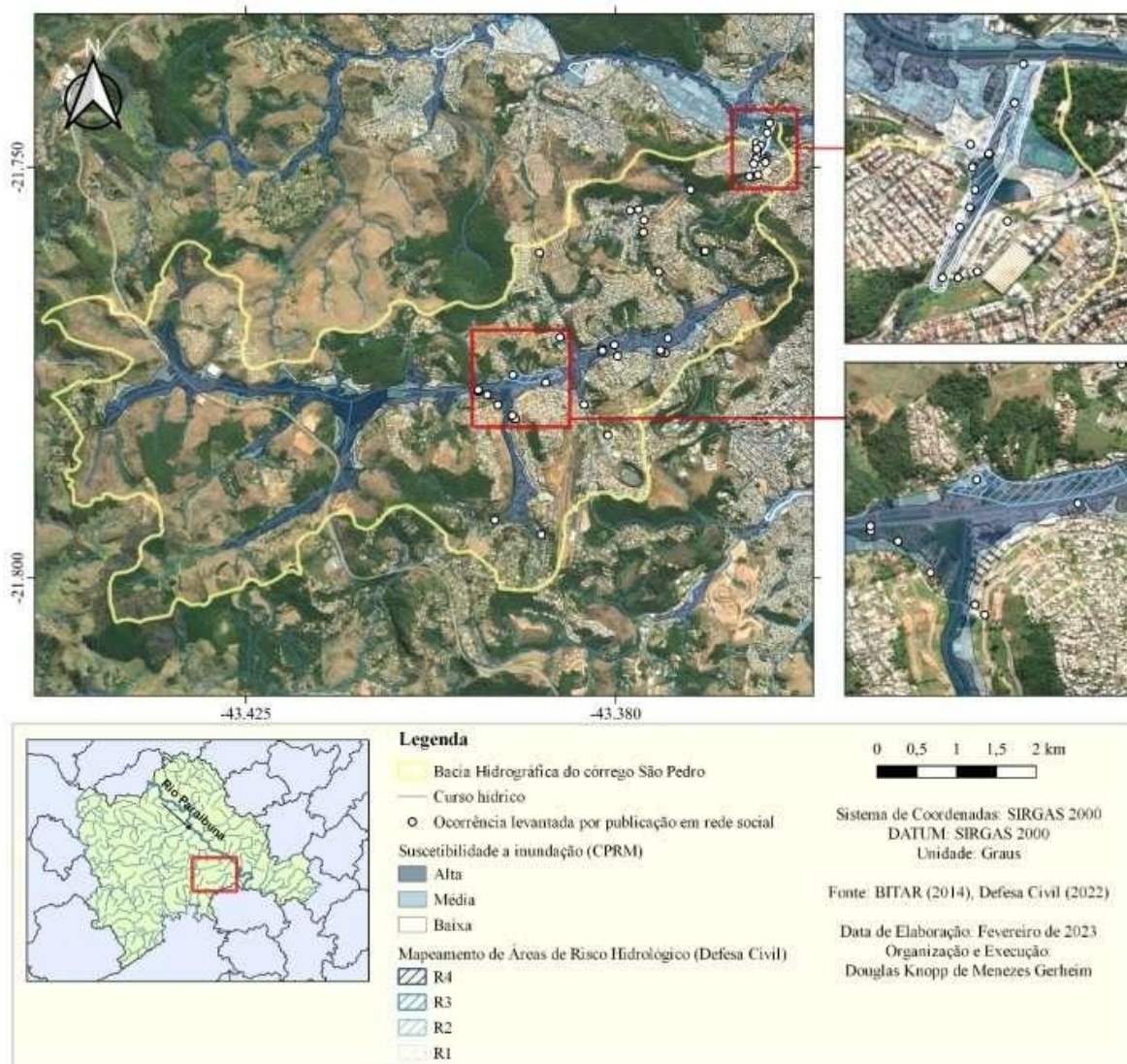
FIGURA 3 - EXEMPLO DE UMA SEÇÃO TRANSVERSAL TÍPICA - SEÇÃO S₁
VIA ARTERIAL OU DE PENETRAÇÃO COM CÓRREGO CANALIZADO



Fonte: PJF (1978-a, p. 65).

O mapa com pontos de alagamentos e inundações registrados na Bacia Hidrográfica do Córrego São Pedro sobrepostos às áreas susceptíveis a inundações na bacia confirma as mesmas áreas com risco mais elevado (GERHEIM; FELIPPE, 2023) citadas por Rocha (2010). O detalhe inferior da Figura 35 inclui a área entre as ruas “I” e Cidade da França.

Figura 35 - Ocorrências de alagamentos e inundações na Bacia Hidrográfica do Córrego São Pedro



Fonte: Gerheim; Felipe (2023).

As intervenções às margens da Represa de São Pedro em Área de Preservação Permanente (APP) representam um dos maiores impactos socioambientais relacionados à construção da BR-440. Rocha (2010) apontou em relatório técnico que a proximidade da obra ao espelho d'água da Represa representava reais riscos ao manancial. A construção impactou a qualidade da água do reservatório e de seu tributário, Córrego Grotta do Pinto, “acelerando o processo de degradação deste manancial” (ROCHA, 2023). A obra suprimiu algumas áreas vegetadas (ROCHA *et al.*, 2022) passíveis de licenciamento ambiental.

Em 2016 mais um problema advindo da construção da BR-440 lateja contra a população e a ameaça de forma mais incisiva: a consolidação do processo de desapropriação de muitos imóveis através da institucionalização de um instrumento legal pelo poder público.

Foi prevista a desapropriação de 107 propriedades na faixa de domínio da via, de 30 metros em cada margem, que se concentrariam ao longo da Av. Pedro Henrique Krambeck. O total da área, entre lotes edificados e vagos, compreenderia cerca de 51.000 m², determinado pela Portaria N.º 1.410 do DNIT (BRASIL, 2016; VALENTE, 2016). Apenas a “elaboração dos projetos básicos, executivo e de desapropriação” informado pelo DNIT custou por volta de R\$ 650 mil. A mitigação de impactos ambientais a fim de se preservar a Represa de São Pedro foi uma das razões que impediram que qualquer ação de desapropriação ocorresse até que, além desse, outros condicionantes fossem acordados em posterior audiência judicial (VALENTE, 2016). Por fim, não ocorreram as pretendidas desapropriações.

Valente (2016) informava que a proposta atual para a BR-440 era que a via se limitasse com início na rodovia BR-040 ao Campo do Nova União e o edital do processo licitatório, em 2016, já não mencionava que a via seria estendida além daquele ponto.

Diante de tantas contrariedades, impossibilidades diversas – sejam ambientais, sociais, arquitetônicas, paisagísticas, culturais e mesmo de disponibilidade de espaço físico para alocar a via e as obras de arte especiais necessárias a ligação – e pressões da sociedade civil, a proposta de construção do trecho da BR-440 a partir do Trevo do bairro Jardim Casablanca à Av. Brasil foi abandonada. Obviamente, o trecho era inviável de ser executado.

A inviabilidade de continuação da via até a Av. Brasil era argumentada em vista ao avanço da urbanização em áreas demandadas pelo projeto, disto, alternativamente foi proposto um traçado entre a BR-040 e o Campo do Nova União (TRIBUNA, 2017; BARROS *et al.*, 2021). Entre o Campo e o Trevo do bairro Jardim Casablanca restariam cerca de 300 metros a serem executados e até a BR-040, 600 metros.

A sociedade civil, entidades representativas, como esportivas, tem se posicionado a favor da instalação de uma área de lazer próximo à Represa de São Pedro, que desde a conclusão do trecho tem sido usado pela população como local para a prática de “atividades físicas ao ar livre” (BARROS *et al.*, 2021). A Represa representa uma grande amenidade e se tornou um local atrativo para a prática de esportes e recreação.

Em atendimento ao Acórdão 3.285/2011 do TCU, em 2015, o DNIT realizou uma licitação pública para reiniciar os trabalhos da BR-440, mas a Justiça impediu sua continuidade (BERNADETE, 2020). Diferentemente do parecer da Semad, o TCU afirmou no Relatório que o empreendimento exige licença ambiental sim e também está sujeito ao Estudo de Impacto Ambiental – EIA (TCU, 2012). Em junho de 2018 a obra de construção da BR-

440 foi retomada após atender as tratativas judiciais de um Termo de Ajustamento de Conduta (TAC), e foi completada a construção da galeria no Córrego São Pedro. E ainda estavam previstas a construção de três passarelas para pedestres, que receberam autorização da Semad já que não dependiam de outras permissões (BERNADETE, 2019-a).

Em abril de 2019 após a Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) autorizar a construção do entroncamento entre a BR-040 e a BR-440, as intervenções no trecho iniciaram. “Segundo o Dnit, a empreiteira está iniciando os serviços de terraplenagem, como escavação, carga, transporte e aterro compactado, na interseção das rodovias” (BERNADETE, 2019-c). Os trabalhos de terraplenagem, construção do aterro e a canalização de pequenos trechos do Córrego Grota do Pinto seguiram até 2020, quando foram novamente interrompidos, formando o trevo próximo a BR-040 (BERNADETE, 2020). Ainda em julho de 2019 a ideia de se construir três passarelas sobre a Via São Pedro se mantém no rol dos serviços contratuais da construtora (BERNADETE, 2019-c) e nesse ano a obra recebeu as licenças que precisava para continuar (BERNADETE, 2019-a).

Para Barros *et al.*, (2021) fica “a percepção do caráter impositivo tanto por parte da construtora quanto pelo poder público”. Os autores percebem que o caso da BR-440 representa um exemplo da falta de sensibilidade de agentes públicos ao contexto em que uma obra pública se insere.

[...] as decisões tomadas pelos responsáveis pelo poder público não consideraram as condições de realidade, dos problemas e das demandas dos atores sociais diretamente envolvidos no projeto de seu traçado. Também não se considerou a ampla gama de aspectos socioambientais envolvidos nas transformações espaciais decorrentes dessas obras (BARROS *et al.*, 2021).

E recomendam que seria fundamental a um projeto que afeta um número significativo de pessoas, ouvir a opinião da sociedade para que “a tomada de decisão seja feita de forma integrativa” e, assim, seja assegurado o bem-estar de todos, afetados direta e indiretamente (BARROS *et al.*, 2021).

O tema foi debatido em muitas audiências públicas na Câmara Municipal de Juiz de Fora ao longo desses anos, quando se passou a solicitar a municipalização da rodovia.

Barros *et al.* (2021) esperam que o artigo possa promover reflexão e fomentar “a sociedade civil a participar do debate a respeito do referido empreendimento” por entenderem que a dimensão de seus reflexos poderá alterar “radicalmente a dinâmica de mobilidade dentro da cidade”.

* * *

Comparativamente, desde o início das obras da Via São Pedro, evidencia-se que o primeiro trecho foi executado sem que houvesse por parte da sociedade ou de órgãos públicos problemas e questionamentos que impedissem a realização da obra. Porém, a partir da iniciativa de retomada da construção, que foi alterada como um projeto de rodovia e a sua inclusão, em 2010, ao Programa de Aceleração do Crescimento (PAC II), do Governo federal, que a construção da BR-440 passou a estar associada, muitos problemas emergiram. Como a falta do projeto executivo de toda sua extensão, de estudos de viabilidade técnica e de impactos, do devido licenciamento ambiental, além de falhas elementares, grosseiras na execução dos serviços, como de drenagem e das galerias de canalização do Córrego São Pedro.

A própria concepção do projeto que não passou adaptações ao momento contemporâneo, sem observar-se a evolução da expansão da mancha urbana e as áreas ambientais protegidas relacionadas, em que se houve, por parte da Prefeitura e do DNIT, a realização de estudos de alternativas ao traçado da via, poderiam ter sido consideradas outras propostas, mais exequíveis e também menos onerosas. Porém, insistia-se em levar adiante um projeto sem condições mínimas necessárias para ser executado. Logo, a inexecutabilidade do projeto foi um dos principais problemas referentes ao processo de implantação da BR-440, e que, ao fim, impediu a execução completa da rodovia.

O próprio PDDU/1996 ressaltou a inviabilidade de ao menos parte do projeto de acesso à BR-040 “via São Pedro”, dito atualizado naquele momento. Entre próximo à Igreja de São Pedro (local que encontraria a chamada Via Interbairros) e a Represa, junto à BR-040, era um trecho inadequado a instalação de um eixo viário.

O restante do traçado, desde a Via Interbairros até a BR-040, é considerado totalmente impróprio e inadequado por ser altamente agressivo à região que atravessa, podendo trazer conseqüências irreparáveis, tanto na forma de ocupação quanto ao meio ambiente, como a introdução de fluxo rodoviário na malha urbana, principalmente na região de São Pedro, [...] (PJF, 1996).

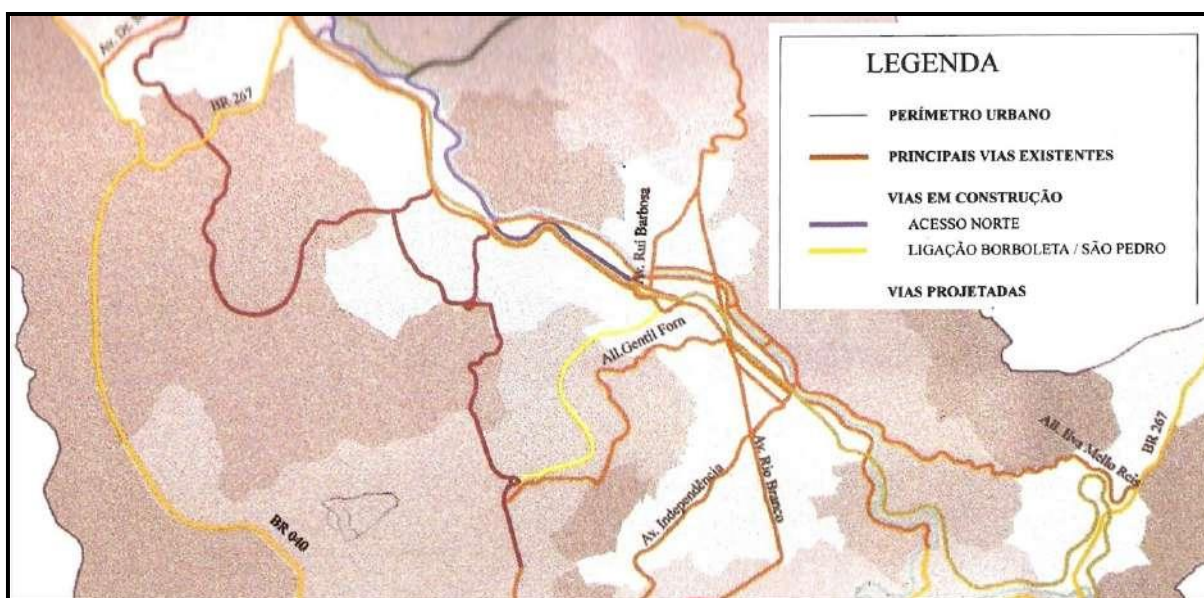
O Plano ainda se posicionou contrário a inclusão desse trecho na estruturação do sistema viário da cidade em suas propostas comparando a situação de “interferência negativa” ao que era verificado no bairro Grama em trecho urbano da MG-353²¹ (Av. Juiz de Fora), o que causaria um efeito de “esvaziamento do ‘anel rodoviário’ mencionado”. Esse se tratava da proposição da Via Remonta (entre o Acesso Norte e a MG-353) e que desviaria o tráfego mais pesado da BR-267, da Av. Brasil na região central, para um corredor que esteve em estudo entre os bairros Floresta e Grama (PJF, 1996).

Ainda, o PDDU/1996 destacou outro aspecto contrário, que atualmente também “é o risco à preservação da bacia hidrográfica da Represa de São Pedro”, justificando como “importante referência ambiental e atual manancial, objeto de legislações federal e municipal e, também, a indução do adensamento numa região que não apresentando condições para comportá-lo, é destinada ao uso tipo granjeamento, o que reafirma as tendências e vocação atuais”. Foi afirmada a intenção das propostas de além visar a maior articulação entre os bairros, alcançar-se “a excelência ambiental em toda a área urbana.” (PJF, 1996).

Entretanto, ainda assim foi incluído “especificamente do trecho entre a Rua Bernardo Mascarenhas até a interseção com o traçado da Via Interbairros” parte do projeto da via de 1979 no Plano de 96, que naquela ocasião estava em construção, chamada de “Ligação Borboleta/São Pedro”. Sua incorporação naqueles tempos chama a atenção pela proposta que manteve o traçado passando sobre a Mata Borboleta/Fábrica. Algo que claramente deveria ter sido alvo de análise mais criteriosa e reflexiva. Se a maior crítica ao trecho compreendido entre a centralidade da Região de São Pedro e a Represa não era indicado por razões ambientais, porque seria o trajeto sobre área florestada de Mata Atlântica? (Figura 36).

21 Atualmente a MG-353 dá acesso ao Aeroporto Regional da Zona da Mata, em Goianá/MG – Aeroporto Presidente Itamar Franco (ICAO: SBZM / IATA: IZA) – concluído em 2005 e em operação desde 2011.

Figura 36 - Alocação do projeto em execução Ligação Borboleta/São Pedro (1996)



Fonte: PJF (1996, p. 75). Adaptado.

O PDDU/1996 relembra a associação do planejamento da via ao Plano Diretor da Cidade Alta, a qual daria acesso aos complexos esportivo (proposta do Estádio) e turístico do Morro do Imperador e ao Centro Administrativo, na antiga Vila Augusta (Bairro Democrata) os quais não foram implantados e “em função das modificações do local e da vocação e tendência da ocupação dos últimos anos” a via teria então perdido parte do seu objetivo. Ainda alertou que a “via poderia desestruturar todo o Setor [Oeste] promovendo um adensamento incompatível com as possibilidades de atendimento” e, com esses argumentos, asseverou pela não construção do trecho entre próximo à Igreja de São Pedro e a Represa (PJF, 1996).

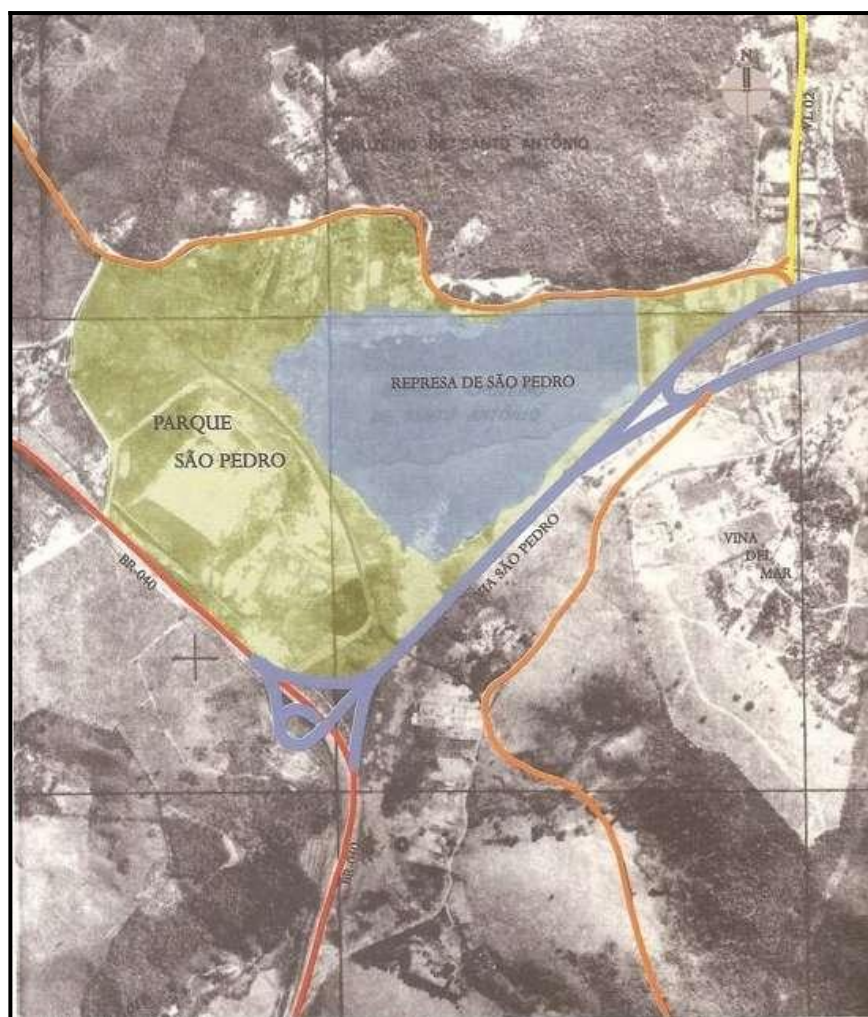
Ainda que não instituído enquanto uma legislação, o PDDU/1996 serviu de base para o plano diretor de 2000, no qual foi replicado quase integralmente.

Já no PDDU/2000 a proposta de se construir uma ligação entre a MG-353 e a BR-040 reaparece considerando um trajeto ainda mais próximo da margem da Represa de São Pedro, proposta inclusive mais prejudicial que a do projeto de 1979, a qual foi executada. As poucas palavras sobre a proposta da Via São Pedro trouxeram em tom de emergência que a Região de São Pedro necessitava de “propostas específicas deste Plano” para tratar o “crescimento desordenado” que começava “a adquirir uma proporção preocupante”. A pretendida “ligação

entre o Bairro Mariano Procópio e a BR-040” cuidaria de promover a integração viária dos acessos locais da Região Oeste com outras, sobretudo às regiões adjacentes, Norte e Sul, articulada à Via Interbairros e à Via Coletora, e com o Centro, pela Av. Brasil, mas sem citar quaisquer preocupações ambientais (PJF, 2004).

Semelhantemente prejudicial à Represa de São Pedro, a proposta da Via Coletora da BR-040 como delineada em contenção à expansão urbana no sentido Oeste importaria direcionar intenso tráfego, que ainda se faz pela 040, para as margens do reservatório, junto a um entroncamento com a Via São Pedro e seus retornos, induzindo assim grande circulação de veículos em um circuito viário dessas com a planejada Via Local 02 (destinada por sua vez a ligar a Via Interbairros a esse nó viário) próximo à Represa, apresentado na Figura 37.

Figura 37 - Nó viário proposto adjacente à Represa de São Pedro – PDDU/2000



Fonte: PJF (2004, p. 108). Adaptado. Via Coletora da BR-040 em alaranjado.

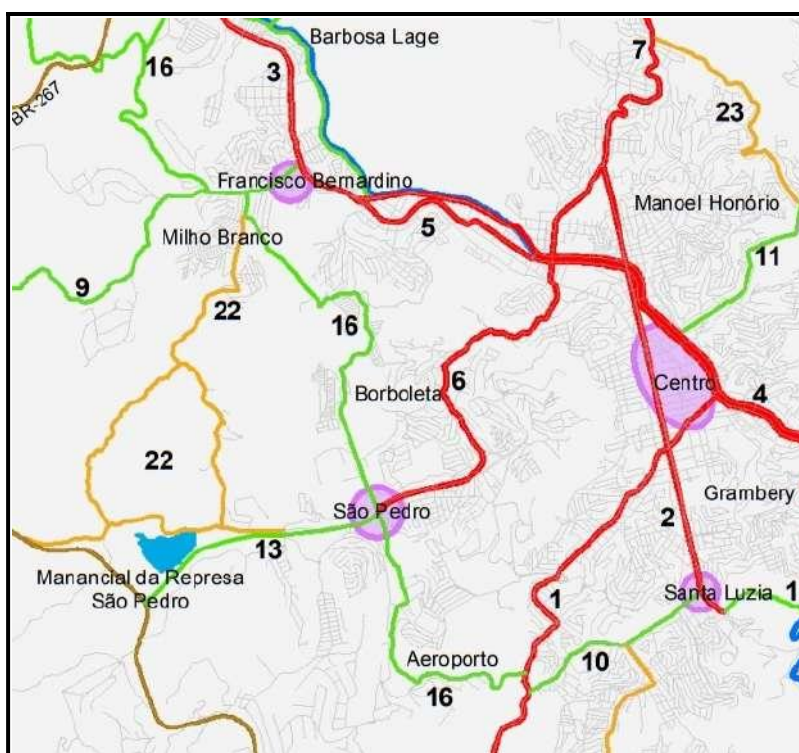
Deve-se questionar, contudo, as razões que levaram mudar a posição do PDDU de 1996 pela exclusão do trecho da ligação à BR-040, próximo à Represa de São Pedro, e a versão de 2000. Esta última que assumiu a visão do “planejamento estratégico” e do “*city marketing*” (STEPHAN, 2015).

Já na revisão do PDDU/2000, a Via São Pedro consta no PDP/2018, mencionada unicamente em um dos oito objetivos específicos para a Região de Planejamento Oeste:

III - consolidar a Via São Pedro como eixo viário de integração local e de articulação com demais eixos de estruturação urbana com caráter não segregador, estimulando a criação de espaços públicos e áreas verdes e de lazer nas manchas de inundação; (JUIZ DE FORA, 2018 - Art. 52).

Ao definir que a via deve ter “caráter não segregador”, o plano diretor implicitamente faz, na verdade, referência à construção da BR-440 (a qual não é citada no plano). Como se discorreu, o funcionamento da via enquanto trecho rodoviário implicaria a segregação física da Cidade Alta, já que suas pistas não poderiam ser transpostas em interseções em nível. Logo, esse dispositivo, pela letra da lei, impede que a Via São Pedro promova o efeito barreira e, também, deixa claro o posicionamento contrário do poder público do eixo enquanto uma rodovia (Lei Complementar N.º 82 – JUIZ DE FORA, 2018).

Figura 38 - Via São Pedro no PDP/2018



Fonte: JUIZ DE FORA (2018 - Anexo N.º 09). Adaptado. Legenda: Eixos Estruturais: 1-Av. Presidente Itamar Franco/Av. Deusdedith Salgado; 2-Av. Barão do Rio Branco; 3-Av. Presidente Juscelino Kubitschek; 4-Binário Avenida Brasil; 5-Av. Coronel Vidal/Rua Henrique Burnier; **6-Via São Pedro** (sobre vias existentes; no entanto, a Rua Bernardo Mascarenhas não é ligada à Av. Rui Barbosa); 7-Av. Rui Barbosa/Av. Juiz de Fora. Eixos Articulares: Principais: 9-Rua Raimundo Hargreaves; 10-Av. Ibitiguaiá/Acesso Sul; 11-Rua Vitorino Braga/Rua Diva Garcia; **13-Via São Pedro** (em construção); 16-Via Interbairros; Secundários: 22-Ligação Cidade Alta/Milho Branco (vicinal); 23-Ligação Vivendas da Serra/Linhares. Não existe interseção entre as vias São Pedro e Interbairros (o caminho é possível, mas por várias conversões entre diversas vias).

O projeto da rodovia BR-440 atravessa não apenas áreas urbanas consolidadas²², mas também áreas ambientais sensíveis, como a Represa de São Pedro ou Represa dos Ingleses. E, ainda, além de transpor e canalizar cursos d'água que alimentam esta represa integrante do sistema público de abastecimento de água da cidade de Juiz de Fora, a rodovia às margens da represa representa riscos à qualidade da água do reservatório.

A Represa de São Pedro é um bem de utilidade pública que, envolvida no escopo de um projeto rodoviário, foi afetada com a instalação da BR-440. Desta forma, cabem considerações a respeito da Represa e do Parque São Pedro a ela associado.

22 Conforme definição da Lei N.º 14.285/2021 – alteração da Lei N.º 12.651/2012, Art. 3º, inciso XXVI.

5.3 Represa de São Pedro e Parque São Pedro

O projeto da rodovia de ligação da BR-040 com a BR-267, via bairro São Pedro, não levou em consideração a proximidade da estrada com a Represa de São Pedro. Construída em 1963, a represa tornou-se manancial para abastecimento público de água tratada, a partir de sua operação em 1967.

A Represa de São Pedro, também conhecida por Represa dos Ingleses ou Cruzeiro de Santo Antônio, tem capacidade de produção de água, segundo a Companhia de Saneamento Municipal – Cesama –, pela Estação de Tratamento de Água (ETA) instalada no local de 140 L/s, de acordo com a variação do nível do reservatório. Atualmente, a Represa atende a 8% do abastecimento da cidade e é destinada sobretudo à Cidade Alta, que tem seu abastecimento complementado de outras fontes do sistema. Em época de estiagem, contribui com 2,5% da produção máxima (CESAMA, 2023). A Represa foi declarada como de utilidade pública em 2001, pelo Decreto N.º 7.183 (JUIZ DE FORA, 2001).

Ainda mesmo em pleno funcionamento enquanto reservatório do sistema público de abastecimento de água do município de Juiz de Fora, o projeto mais recente da rodovia BR-440 também não levou em consideração os possíveis impactos negativos ao manancial capaz de tornar impertinente a execução da obra. E sequer a faixa *non aedificandi* que se destina a proteção de mananciais. Esta Área de Preservação Permanente estabelecida pela Lei Federal N.º 12.651/2012, prevê uma faixa proibida a quaisquer tipos de edificação no perímetro de reservatórios entre 15 a 30 metros em área urbana (Art. 5º), caso da Represa de São Pedro.

Vulnerabilidades socioambientais provocadas pela construção da BR-440 foram objeto de estudo de Rocha *et al.* (2022) que objetivaram identificá-las bem como aquelas advindas da duplicação da BR-040, além de munir a sociedade em geral de evidências e informações acerca dos “impactos diretamente na qualidade e quantidade da água disponível” em reservatórios de abastecimento.

Segundo Rocha *et al.* (2022) a execução da BR-440, dentre outros fatores, contribuiu para a queda da qualidade das águas da Bacia de Contribuição da Represa de São Pedro, que passou na classificação do ICE – Índice de Conformidade ao Enquadramento – de “ruim” para “péssima”, no período de 2010 a 2012.

As pesquisas de qualidade da água na Bacia de São Pedro resultaram em valores piores nos anos de 2006 a 2008 e em 2010 e 2011, nesse último ano o pico negativo. Os resultados foram relacionados a execução de dois empreendimentos: a duplicação da BR-040, em 2007; e a construção do trecho da BR-440 próximo à Represa de São Pedro, entre 2010 e 2011. Os momentos refletem os impactos da movimentação de terra que possivelmente carrearam sedimentos e contaminantes para o reservatório. Os períodos que o ICE se aproxima do estágio “Regular” é coincidente às paralisações das obras entre 2015 e 2017. Já com a retomada das obras em 2018 o índice regride ao patamar “Ruim” aproximando-se de “Péssimo”. Todavia, foi registrado o melhor valor da série, em 2020, no decorrer da pandemia de covid-19, com ICE=65 (ROCHA *et al.*, 2022).

A primeira fase de construção da BR-440 já foi prejudicial à Represa de São Pedro e resultou no “aterramento de uma nascente, pelas atividades de terraplenagem”, além do carreamento de sedimentos que contribuíram para o processo de assoreamento do manancial e diminuição de sua capacidade de armazenamento (ROCHA *et al.*, 2022).

O trecho da rodovia foi construído às margens da Represa de São Pedro não menos distante do que cinco metros. Rocha (2010) pontua que seria necessário manter o distanciamento de quaisquer construções das margens da Represa de São Pedro para respeitar a Área de Preservação Permanente, com faixa de 30 metros. Nesta faixa indica-se ser feita a recomposição de vegetação nativa e correspondente à margem de reservatórios. A mata ciliar tem funções ecológicas, bem como assume a função de proteção do corpo hídrico com redução do nível de poluição e degradação do manancial pela pirólise, já que a queima de combustíveis veiculares pode contaminar as águas dada a pouca distância dos agentes emissores dos Hidrocarbonetos Policíclicos Aromáticos (HPA) sem mesmo que haja a ocorrência de acidentes com cargas perigosas e pela poluição difusa. Logo, a ausência de vegetação na APP da margem da Represa de São Pedro a deixa em maior condição de vulnerabilidade à poluição da água (FREITAS, 2015; COSTA, 2016; ROCHA *et al.*, 2022).

Tasca (2010) comenta a respeito da construção da BR-440 às margens da Represa de São Pedro, anteriormente a sua construção, e constante no PDDU/2000.

O problema é que esta via deveria margear um dos mananciais de abastecimento de água para a cidade que é a Represa de São Pedro. A situação conflituosa está ainda sem definição, ficando a área sujeita a intensa

especulação imobiliária. Sendo fronteira urbana e estando próximo à rodovia federal, este projeto, como os demais, favoreceria a circulação na cidade e sua ligação com os mercados externos (TASCA, 2010, p. 226).

Deve-se considerar ainda que a qualidade da água na Bacia de Contribuição da Represa de São Pedro sofre a influência de lançamento de esgoto, a implementação de loteamentos e condomínios, além da construção das rodovias. Mesmo com o processo de autodepuração do reservatório esses impactos foram percebidos na análise do ICE e a qualidade da água ficou fora de conformidade com os padrões legais estabelecidos para as águas da represa, de classe 1, considerada para usos mais nobres como o consumo humano, de acordo com Rocha *et al.* (2018).

Rocha *et al.* (2022) concluem que as obras de construção quanto a operação da BR-040 e BR-440, às margens da Represa de São Pedro, e ainda os empreendimentos implementados constituem-se em reais riscos “às características qualitativas e quantitativas das águas desse manancial de abastecimento público, em curto, médio e longo prazos”, que em caso da ocorrência de “algum acidente com carga perigosa poderão inviabilizar o uso destas águas”. Ainda a bacia de contribuição do manancial sofre com os “efeitos da especulação imobiliária em Juiz de Fora”, a qual em vez de receber ações de proteção e preservação em cumprimento às legislações pertinentes e vigentes “está sendo ocupada “legalmente” pela instalação de rodovias e condomínios”, a atender os mais abastados, e questionam se ações de compensação ambiental estão sendo realizadas, como reflorestamento das margens e a retirada de esgoto do manancial através de uma rede coletora em todo o seu perímetro. Além da percepção da ausência de medidas mitigadoras, os pesquisadores apontam que outras ações a fim de sanar problemas urbanos e ambientais, como a coleta e o tratamento de efluentes domésticos e a minimização de enchentes e inundações a jusante da Represa, também não tem sido realizadas. Porém, antes, a implantação de “rodovias e condomínios nas planícies de inundação e áreas de recarga” está em contrariedade à sustentabilidade ambiental almejada pela sociedade (ROCHA *et al.*, 2022).

O PDP/2018 determinou que a área correspondente à Bacia de Contribuição da Represa de São Pedro, instituída enquanto a ADE²³ Ambiental São Pedro, e demais bacias de mananciais destinadas ao abastecimento de água potável deverão ser transformadas em Áreas

23 Área de Diretrizes Especiais.

de Proteção Ambiental (APA) sob parâmetros que restrinjam “o uso e a ocupação do solo capazes de assegurar a manutenção dos ecossistemas locais” e garantam “quantidade e qualidade da água” sendo restritas “atividades que promovam qualquer alteração ambiental” conforme a DN COPAM N.º 74/2004 e suas alterações. A ADE Ambiental São Pedro foi criada por possuir “funções ambientais e ecológicas e de proteção dos recursos hídricos”, referente à Represa de São Pedro (JUIZ DE FORA, 2018 - Art. 123, § 1º e 2º).

No entanto, não é o que se tem verificado na realidade desde a aprovação da lei que instituiu o atual plano diretor com a permissão de instalação de loteamentos, condomínios e empreendimentos comerciais (como um condomínio logístico) na área da Bacia de Contribuição da Represa São Pedro, na ADE Ambiental São Pedro, e próximos ao manancial, inclusive em área de recarga do reservatório (ROCHA *et al.*, 2022).

A Região Oeste de Juiz de Fora, na verdade, cresceu com as costas voltadas para seu principal curso d’água, o Córrego São Pedro. A área de várzea do córrego que ficou por longo período sem uso, como fundo de lotes, e que ainda possivelmente estaria assim se não fosse a execução da obra rodoviária, foi vislumbrada como local central que seria de maior importância dos anos 1970. No entanto, a sociedade deve se voltar para as áreas de mananciais e de cursos d’água no intuito de preservá-las e garantir que suas características ambientais sejam mantidas e melhoradas para seu aproveitamento adequado e bem-estar.

O plano diretor de 2000 instituiu Áreas de Especial Interesse, dentre elas as ambientais – AEIA – com o objetivo de torná-las em uma Unidade de Conservação Ambiental (UCA). Para tal o então Ippplan/JF deveria elaborar um Projeto de Lei e os planos de uso e ocupação para cada Área de Especial Interesse Ambiental. O PDDU suspendeu as licenças de parcelamento do solo e a abertura de vias até que fossem definidos os parâmetros de uso e ocupação para as AEIA. Entre as AEIA previstas estava a AEIA Parque São Pedro (JUIZ DE FORA, 2000).

A proposta do Parque São Pedro aparece no plano diretor de 2000 contido em um conjunto de propostas direcionadas à então Região de Planejamento São Pedro. Apesar de poder se incluir entre a demanda por áreas de lazer na cidade, seu principal objetivo era proteger a Represa de São Pedro e sua orla, que deveriam receber urbanização e tratamento paisagístico. As vias que seriam instaladas ao redor do reservatório fariam do Parque São Pedro “um importante complexo de lazer de grande potencial paisagístico” a fim de se aumentar os “padrões de qualidade urbana da cidade” (PJF, 2004).

Em 2018, a concepção do Parque é retomada no Plano Diretor Participativo e aparece no Plano uma única vez no Art. 52 que estabeleceu os objetivos da Macrozona de Requalificação e Estruturação Urbana (MZR). Essa área é uma das cinco macrozonas distribuídas entre a Macroárea de Requalificação, Consolidação e Expansão Urbana, que engloba a maior parte da mancha urbana de Juiz de Fora. O PDP/2018 setorizou o Município em três macroáreas. A territorialização proposta atribuiu à MZR toda Região de Planejamento Oeste entendendo que a mesma demandava tratamento diferenciado por comportar importantes equipamentos à nível regional e ainda possuir “grande potencial de crescimento”, o que conferia à Cidade Alta “importância estratégica para a cidade”. A lei ainda considerou a RP Oeste como coincidente à delimitação da Cidade Alta (JUIZ DE FORA, 2018 - Art. 51).

Dentre os objetivos apresentados à MZR, a preservação e recuperação da Represa São Pedro importaria na criação do Parque São Pedro e por meio de “medidas de controle da ocupação de sua bacia de contribuição” (JUIZ DE FORA, 2018 - Art. 52, VII).

No entanto, a proposta não se concretiza passados um pouco mais de 20 anos, quando em 2022 a Prefeitura anuncia tratativas para a viabilização do projeto de criação do Parque São Pedro, em volta da Represa que leva seu nome (PJF, 2022-b). Em julho de 2023 é sancionado o Projeto de Lei que cria o chamado Parque Municipal da Represa São Pedro, transação realizada por permuta que dá posse à Prefeitura de uma área de 736.191,30 m² antes nas mãos de particulares e permite que esses recebam do Município, outras na cidade (PJF, 2023).

Outro aspecto a ser considerado é “o valor estético e cênico desta paisagem” (PENNA, 2019) no entorno da Represa. Logo, a ação a ser implementada poderá contribuir não apenas de forma a valorizar esses atributos da área ambiental, mas seu projeto deveria principalmente assegurar a efetiva proteção do manancial.

5.4 Proposições para a Via São Pedro

Diante tantos problemas relacionados à instalação da BR-440, a principal proposta é a municipalização da Via São Pedro. Ao longo de sua extensão, o local que suscita maior interesse da sociedade à transferência de jurisdição da via ao Município, é o entorno da

Represa de São Pedro em razão de sua atratividade ao lazer, no intuito de dotar a área de infraestruturas que a habilitem como um espaço público recreativo formal.

Solicitações da população para implementar uma ciclovia, por exemplo, são registradas desde 2006, quando da inauguração do primeiro trecho (PJF, 2006). Conforme Barros *et al.* (2021), em 2014, a ideia ganha maior apoio político, com a intenção de tornar a via em “um equipamento integrador de bairros na cidade”, qualificando a área com ciclovia, área para caminhada e lazer, por exemplo. De forma a evitar a concretização da via enquanto uma rodovia federal que, ainda segundo os pesquisadores traria impactos negativos à região.

O PlanMob-JF incluiu, segundo propostas populares na construção do Plano – mesmo que algumas divergentes –, as seguintes intervenções para a chamada “consolidação da expansão urbana da RP Oeste” em relação à BR-440 (PJF, 2016, Doc. 1, p. 15):

- “Municipalização da BR-440 – Via Local – não ligação à BR-040 – Túnel de acesso ao outro lado da BR”;
- “Implantação de ciclovia na BR-440, com projeto de acessibilidade universal”; e
- “Conexão da Interbairros/BR-440 e demais vias”.

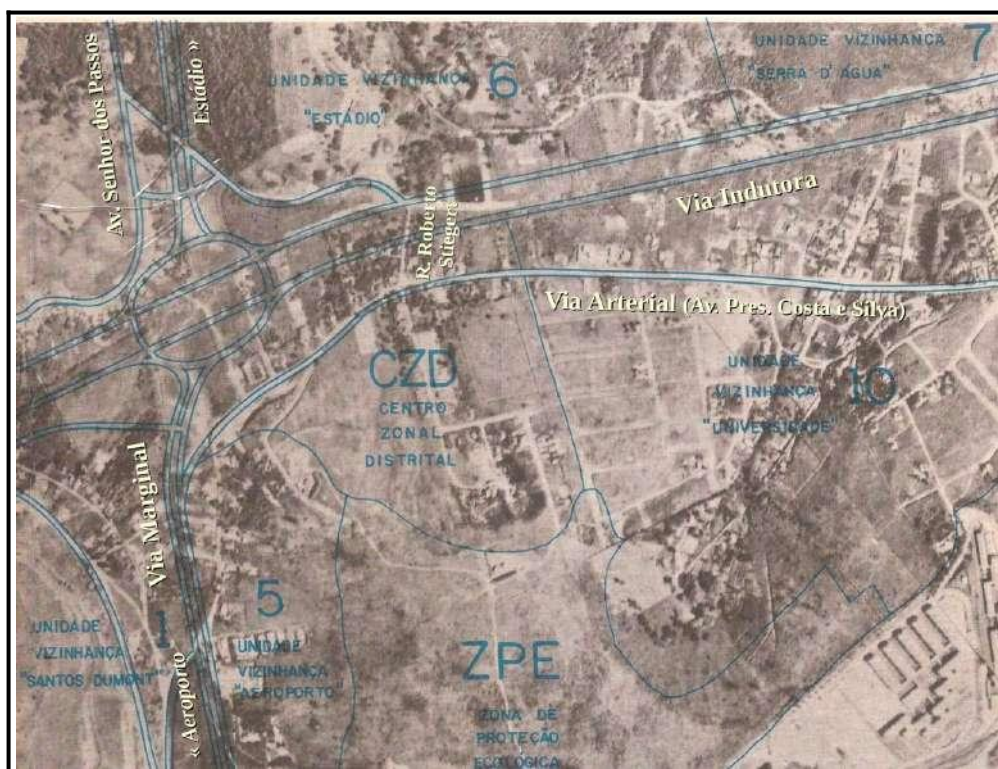
No entanto, como as propostas dependem de decisões do poder público de qual desfecho se dará a via, não foram implementadas. A municipalização é indicada a ocorrer após a finalização do último segmento da ainda BR-440, o controverso entroncamento com a BR-040. Os que apoiam a ligação justificam o não desperdício de recursos públicos já aplicados nos serviços executados e os que são contrários consideram que com a ligação se efetivarão os riscos ambientais à Represa de São Pedro e serão agravados os impactos ao trânsito e à mobilidade urbana tanto na Cidade Alta quanto para as demais regiões circunvizinhas.

Outras propostas consideraram projetos como a criação de parques urbanos, para reintegrar a Via ao espaço urbano da cidade (OLIVEIRA, 2016) e museu ao longo da Via São Pedro, para “promover qualidade de vida, momentos de reflexão, momentos de descontração e convivência social”, além de se “elevar a esperança, fé e conforto para as pessoas”. (D’ADDAZIO; RIBEIRO, 2021). Porém, o DNIT já havia informado que projetos extraoficiais precisariam passar pela avaliação do órgão quanto sua viabilidade de aplicação

(MIRANDA, 2012). A conclusão da Via São Pedro, e sua posterior municipalização, ficou dependente da execução do projeto da interseção da atual BR-440 com a BR-040.

A ligação viária, estampada na capa do Plano Diretor da Cidade Alta, pode ser considerada a mais importante para a região. Localizada na parte central do vale do Córrego São Pedro, seria o principal ponto nodal da Cidade Alta e exerceria a conectividade intrarregional (Figura 39).

Figura 39 - Nodal viário principal, segundo PDCA

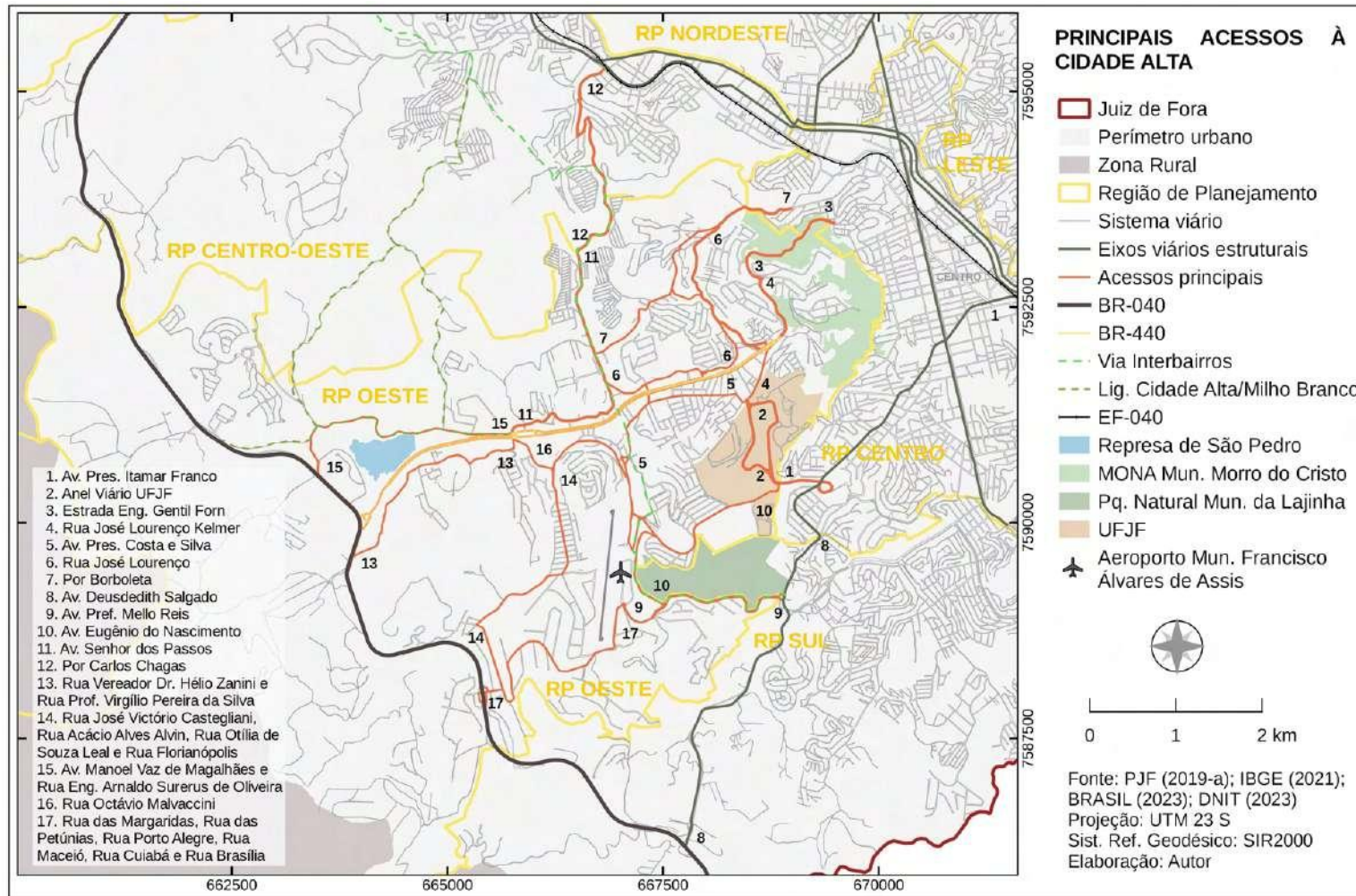


Fonte: PJF (1978-a).

Em termos de sistemas viário e de mobilidade urbana, o projeto voltado a estruturar esses sistemas na Cidade Alta foi parcialmente implementado, de forma que vias estruturais que não foram implantadas, nos dias atuais ainda se fazem necessárias a fim de integrar e estruturar a região, como uma ligação direta da Rua Álvaro José Rodrigues e da Av. Pres. Costa e Silva com a Av. Senhor dos Passos.

Outro aspecto se trata do acesso da região ao Centro da cidade. Vias como a Av. Senhor dos Passos, a Rua José Lourenço e a Estrada Gentil Forn necessitam de ampliação para melhorar a capacidade e as condições atuais de tráfego. Além dos acessos das entradas do Campus da UFJF ao seu anel viário, em que há estrangulamento de pista, as quais demandam

Figura 40 - Principais acessos à Cidade Alta



Fonte: Elaborado pelo Autor (2023). 7. Por Borboleta: Rua Antônio Fellet, Rua Júlio Menine, Rua Ten. Paulo Maria Delage, Rua Irmão Menrado, Rua Dr. Euvaldo Lodi, Rua Guilherme Debussy, Rua Maria Aládia e Rua João Krolman Sobrinho. 12. Por Carlos Chagas: Rua Eunice Weaver, Rua Helena Bitencourt, Rua Dr. Alvino de Paula, Rua Nazira Matar de Freitas, Rua Paulo Moreira Guedes e Rua Benedito José de Freitas (extremidades de cima p/ baixo).

duas faixas de tráfego por sentido a serem ligadas ao anel viário, usado como um dos principais corredores de tráfego de ligação entre as regiões Centro e Oeste (Figura 40). Dadas as deficiências que esses corredores viários apresentam atualmente, caso ocorra a pretendida ligação entre as BRs, as vias supracitadas apresentariam dificuldades em absorver o tráfego atraído pela BR-440 para o interior da Cidade Alta em direção ao Centro de Juiz de Fora.

Os projetos da Via Interbairros (ligação direta entre as regiões Sul, Oeste e Norte) e da Ligação da Cidade Alta ao bairro Milho Branco, apesar de incluídas no PlanMob-JF e no PDP/2018, ainda não têm previsão de execução e demandarão investimentos para construir trechos e pavimentar outros que não contam com infraestrutura viária básica.

Considerar a ligação da BR-440 à BR-040 sem considerar o contexto mais amplo, para o qual era objetivo do projeto – criar uma ligação entre a BR-040 e o interior da Zona da Mata, próximo à área central de Juiz de Fora – representaria a maior contrariedade da obra. Então, deve ser incluído no projeto de ligação, se efetivado, um estudo que compreenda a ligação da BR-440 não somente à BR-040, mas ao Centro da cidade e suas saídas para outras rodovias. O poder público, a exemplo do que foi apresentado nesta pesquisa, deve propor e realizar ações a fim de trazer soluções que a sociedade necessita e não permitir mais que ações pontuais e sem condições técnicas mínimas sejam executadas que, na prática, como resultado agravam problemas já vivenciados no cotidiano urbano.

Logo, a esperança da sociedade se volta para o uso mais democrático da BR-440 com caráter realmente integrador, em que os vários tipos modais possam conviver e compartilhar harmonicamente a Via São Pedro. Torna-se essencial adaptar o trecho, ainda rodoviário, ao tráfego local a fim de torná-lo seguro aos pedestres, ciclistas e demais usuários da via.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto de construção concebido a esta via, na verdade, representaria mais do que apenas uma ligação rodoviária, mas serviria para conectar diversos serviços públicos que seriam instalados para atender a população da Região Oeste, e outros, a cidade em geral.

O espírito entusiástico desenvolvimentista que ansiava por modernizar a cidade de Juiz de Fora pode ter sido empecilho ou mesmo um fator que ofuscou o entendimento dos planejadores que se furtaram, no caso do projeto da rodovia para integração viária da Cidade Alta ao Centro da cidade, ao preceito da simplicidade das obras urbanas. Seria realmente necessária a construção de uma via expressa na cidade para ligar o Centro a uma região com baixíssima densidade demográfica naquele momento e com o grau de complexidade que conferia seu projeto, apesar das projeções demográficas?

Ainda aquilo que o PDCA se propôs a “assegurar a imagem urbana” da Região Oeste ficou em aberto, pois a imagem urbana da Cidade Alta se traduz em um primeiro olhar em uma precariedade de infraestrutura urbana com a ausência de urbanização dos espaços públicos, que tem na obra inacabada da BR-440 seu maior simbolismo e representação. São raros os espaços de respiro urbano, como praças públicas na Região, à exceção do campus da UFJF. A qualidade de vida, pelo oferecimento de infraestrutura urbana, almejada e colocada pelo PDCA como uma das principais justificativas de sua elaboração também ainda não foi alcançada.

O superdimensionamento do crescimento populacional usado no Plano Diretor da Cidade Alta como um dos principais dados para propor soluções e projetar equipamentos urbanos pode ter induzido a conseqüentes erros de capacidade das infraestruturas e, logo, o encarecimento de cada equipamento idealizado. Dentre eles, um que seria básico, a implantação do sistema viário da Região Oeste, foi realizado parcialmente. A principal obra e mais significativa a esse sistema, a construção de uma via de acesso à então nova BR-040, além de promover a integração viária na Zona da Mata, poderia representar uma tentativa de se equilibrar o já significativo e progressivo adensamento da região central ao se induzir o adensamento populacional em uma região da cidade com baixa ocupação. No entanto, pode ser entendido como um equívoco ao se propor um projeto dificultoso e agressivo ao meio ambiente, em tempos que a legislação ambiental nacional já se apresentava restritiva (ACF).

Se vencer as barreiras naturais e “dominar” o meio ambiente sempre foi um desafio, observa-se que a proposta, conforme seu projetivo básico, não conseguiria se tornar bem-sucedida por seu traçado definido, sobre áreas florestadas em terrenos declivosos, e, mais grave, “atropelando” efetivamente quem estivesse em seu percurso. Um projeto que inicialmente pretendia desapropriar 143 terrenos e muitos habitantes, inclusive de áreas carentes como a ocupação da “Travessa Borboleta” e outras no vale do São Pedro e levado adiante ignorando o crescente adensamento urbano ao longo de seu traçado, já não se mostrava exequível.

Decerto, ainda nos tempos atuais outra via de ligação da Cidade Alta ao Centro faz-se perceber sua falta ao sistema de mobilidade da cidade, que necessariamente não passaria pelo modelo apresentado. A visão arrojada, caso não, poderia considerar aproveitar vias existentes para a criação de uma via com contornos de uma avenida. Adequadas à capacidade de tráfego, poderiam ser convertidas em uma via que serviria para integrar a Região Oeste e seus bairros enquanto uma via local. Uma via que de fato se transformasse em um eixo estruturador. E não quase chegarmos ao ponto de ter-se em Juiz de Fora uma região urbana com mais de 30.000 habitantes, até 2010, segregada ao meio por uma rodovia repleta de passarelas, que ainda mais fariam o local se refletir em um ambiente hostil e nada receptivo ao convívio social e mais distante da “imagem urbana” dita pelo planos de 1978 e 1996. O PDDU/1996 previa, como exemplo, uma ligação com o bairro Borboleta que carecia de pavimentação, de forma que os problemas de infraestrutura o colocava em uma situação de isolamento em relação aos demais bairros da Cidade Alta, sem considerar a sua posição geográfica. Um exemplo que demonstra a falta de articulação do projeto da Via São Pedro com os bairros da região que seria incluído. Logo, observa-se se os planejadores levaram em conta mais a conectividade viária com a Zona da Mata em detrimento a local ou, ainda, o transporte rodoviário a mobilidade local.

Observa-se também que as alterações no traçado da via, mesmo que mínimas, promoveram interferências negativas e danosas à sociedade e ao meio ambiente. A proposta original da via apresentava traçado um pouco mais recuado em relação ao espelho d’água da Represa de São Pedro, no entanto, com as sutis alterações de traçado, a proposta mais prejudicial ao manancial é a que foi executada, incluída no plano diretor de 2000, apesar de sua base diagnóstica e prognóstica, os estudos do PDDU/1996, recomendarem enfaticamente pela não construção de uma via do porte às margens da Represa.

A forma como o projeto percorreu os planos urbanos, tanto os setoriais de transportes, quanto os gerais (diretores), não foram capazes de manter ao menos a ponderação razoável que não recomendava a instalação de vias próximas à Represa. Possivelmente, ao contrário, poderiam ampliar as medidas de precaução não apenas sob o viés ambiental, mas sobretudo social. O indesejável legado negativo da galeria que se projeta acima das vias preexistentes e adjacentes à construção rodovia deixou uma estrutura que, segundo especialistas e pesquisados, será de difícil solução. Ou seja, o dinheiro público que seria “investido” para criar uma solução, na verdade, não, pois criou um problema para a sociedade. Sequer são discutidas devidas reparações coletivas, sobretudo aos moradores recorrentemente afetados. De fato, percebeu-se que a área ambiental atravessada pelo projeto da Via São Pedro, é claramente a mais vulnerável e contrariada entre suas legislações e a prática.

Deve-se refletir que os planos urbanos ao ser instituídos na forma de sua aprovação em lei, criam um instrumento jurídico que deve ser seguido. As propostas dos planos ganham força de lei. Sabe-se, contudo, que a aplicação dos dispositivos legais pode acontecer, na realidade, de outra forma que não a teórica. Contudo, são capazes de promoverem o bem-estar ou mesmo a piora das condições e da qualidade de vida da população. A Via São Pedro pode ser vista como um exemplo que a abertura de vias pode induzir a ocupação e a produção do espaço, sobretudo em uma área que já dispõe de infraestrutura urbana básica, mas que pode também resultar na criação de problemas ou no agravamento de outros preexistentes. Então, deve-se atentar para a forma como o planejamento urbano é realizado. Nuances que quando observadas atentamente revelam contrariedades, retrocessos, arbitrariedades.

Chama a atenção a exclusão da participação popular na tomada de decisões até certo momento, que furtava também à sociedade a oportunidade de discussão das propostas. O que, não fortuitamente, vem a ocorrer em muitos casos apenas após os projetos já terem se iniciado e começarem a apresentar problemas e inerentes impactos. Porém, os quais, pelas legislações em vigor, deveriam ser previstos para serem mitigados e até mesmo, a depender da natureza e determinadas circunstâncias quando identificados, gerarem compensações ambientais ou até inviabilizarem tais projetos. Logo, torna-se clara a necessidade de maior inclusão da sociedade nas discussões e na tomada de decisões, sobretudo por afetá-la. Além de o poder público se tornar cada vez mais ouvinte às demandas populares e sensível às problemáticas sócio-urbanísticas-ambientais.

A pesquisa findou por contribuir pertinentemente a uma reflexão sobre a influência dos planos e do planejamento urbano na qualidade de vida da coletividade, que devem incluir cada vez mais as reais necessidades dos cidadãos, e de igual modo relegar e afastar ações autoritárias e impositivas da prática do planejar a cidade.

REFERÊNCIAS

ABRAMOVAY, Ricardo. Mobilidade *versus* carrocentrismo. **Folha de S. Paulo**, São Paulo, 14 dez. 2011.

ALMEIDA, Karla Carvalho de; SIMÃO, Karina Machado de Castro. O desenvolvimento urbano de Juiz de Fora/MG e suas possíveis conexões ambientais. **Research, Society and Development**, Vargem Grande Paulista, v. 11, n. 2, pp. 1-13, 2022.

ALMICO, Rita de Cássia da Silva. **Fortunas em movimento**: um estudo sobre as transformações na riqueza pessoal em Juiz de Fora / 1870-1914. Dissertação (Mestrado em História Econômica) – Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Economia. Campinas: Unicamp, 2001. 165 f.

ALVES, Jacyr. **Mapa do Primeiro Plano Rodoviário do Estado de Minas Gerais**. Fundo Secretaria de Viação e Obras Públicas – SVOP – 313(01), 1969. Disponível em: <http://www.siaapm.cultura.mg.gov.br/modules/grandes_formatos/brtacervo.php?cid=1625>. Acesso em: jul. 2023.

AMARAL, Sabrina Ferretti do. **O quadro urbano-regional de Juiz de Fora – MG: Processos, dinâmicas e as novas relações com sua região de influência**. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal Fluminense, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo. Niterói: UFF, 2018. 299 f.

ARQUIDIOCESE DE JUIZ DE FORA. Paróquias. Catedral Metropolitana. *In: Juiz de Fora: nossa História é de fé, nossa igreja tem arte*. Dos Primórdios ao Jubileu áureo da Arquidiocese. Juiz de Fora, 2011. Disponível em: <<https://arquidiocesejuizdefora.org.br/catedral-metropolitana/>>. Acesso em: ago. 2023.

BARBOSA, Yuri Amaral. **O Processo Urbano de Juiz de Fora – MG: Aspectos econômicos e espaciais do Caminho Novo ao ocaso industrial**. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Geografia) – Universidade Federal de Juiz de Fora, Instituto de Ciências Humanas, Departamento de Geociências. Juiz de Fora: UFJF, 2013. 135 f.

BARBOSA, Jorge Luiz. O Significado da Mobilidade na Construção Democrática da Cidade. *In: BALBIM, Renato; KRAUSE, Cleandro; LINKE, Clarisse Cunha (Org.). Cidade e Movimento: Mobilidades e Interações no Desenvolvimento Urbano*. Brasília: IPEA, 2016.

BARROS, Nicélio do Amaral. Etnia e proto-industrialização: história e historiografia da participação dos imigrantes alemães no desenvolvimento econômico de Juiz de Fora – 1856/1887. **Ágora**, Vitória, n. 7, 2008, pp. 1-14.

BARROS, Vinícius Tavares; SANCHES, Fábio de Oliveira; MACHADO, Cascio Raposo. BR-440 em Juiz de Fora (MG) e seus desdobramentos: Uma análise revisional narrativa. **Research, Society and Development**, Vargem Grande Paulista, v. 10, n. 6, 2021, pp. 1-9. ISSN 2525-3409. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i6.15554>> (DOI). Acesso: maio 2023.

BARTHOLOMEU, Matheus Cavalcanti. A cafeicultura e a Estrada União e Indústria: Transformações espaciais e desenvolvimento desigual em meados do século XIX. **Terra Brasilis** [Online], N. 11, publicado em 31 ago. 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.4000/terrabrasilis.3852>>. Acesso em: jul. 2023.

BARTOLETTI, Tomás. Global Territorialization and Mining Frontiers in Nineteenth-Century Brazil: Capitalist Anxieties and the Circulation of Knowledge between British and Habsburgian Imperial Spaces, ca. 1820–1850. **Comparative Studies in Society and History**, Cambridge, Vol. 65 Issue 1, pp. 81-114, 2023. Disponível em: <doi.org/10.1017/S0010417522000391>. Acesso em: ago. 2023.

BICALHO, Maria Fernanda. A cidade do Rio de Janeiro e o sonho de uma capital americana: da visão de D. Luís da Cunha à sede do vice-reinado (1736-1763). **História (São Paulo)**, v. 30, n. 1, pp. 37-55, jan./jun. 2011. ISSN 1980-4369. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/his/a/rWCLzjLHjQxLNFwG5nwHrNt/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: ago. 2023.

BRAGA, Raquel Dias Vieira; CAMPELLO, Mauro Santoro; GUIMARAES, Sávio. Espaço e cultura em processo. *In: II Fórum Luso-Brasileiro de Arqueologia Urbana*, 2008, Coimbra. II Fórum Luso-Brasileiro de Arqueologia Urbana: planificação e auto-organização na construção do espaço urbano. Universidade de Coimbra, CEAUP CAM; Universidade Federal de Bahia, Departamento de Antropologia (Org.). 9 e 11 out. 2008.

BRASIL. **Constituição de 1824**. Carta de Lei de 25 de Março de 1824. Manda observar a Constituição Política do Imperio, offerecida e jurada por Sua Magestade o Imperador. Redação: Rio de Janeiro, 11 de Dezembro de 1823. Publicação: Coleção de Leis do Império do Brasil - 1824, Página 7, Vol. 1 (Publicação Original). Cidade do Rio de Janeiro, aos vinte e cinco de Março de mil oitocentos e vinte e quatro, terceiro da Independencia e do Imperio. Constituição Política do Império do Brasil, elaborada por um Conselho de Estado e outorgada pelo Imperador D. Pedro I, em 25 mar. 1824.

_____. **Decreto N.º 6, de 19 de novembro de 1889**. Declara que se consideram eleitores para as camaras geraes, provinciaes e municipaes todos os cidadãos brasileiros, no gozo dos seus direitos civis e politicos, que souberam ler e escrever. Sala das sessões do Governo Provisorio, 19 de novembro de 1889, 1º da Republica.

_____. **Lei N.º 4.771, de 15 de setembro de 1965**. Institui o novo Código Florestal. Brasília, 15 de setembro de 1965.

_____. **Resolução CONAMA N.º 01, de 23/01/1986, que dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais da avaliação de impactos ambientais**. Publicada no DOU, de 17 de fevereiro de 1986, Seção 1, pp. 2548-2549. Brasília: DOU, 1986.

_____. Ministério do Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente. Secretaria-Geral – Secretaria de Desenvolvimento Urbano. Coordenadoria de Cidades de Pequeno e Médio Porte. Projeto Cidades de Porte Médio. **(Relatório) Avaliação Intermediária**, maio de 1986.

_____. **Constituição da República Federativa do Brasil**: promulgada em 5 de outubro de 1988. Brasília/DF: Senado Federal - Centro Gráfico, 1988. 292 p.

_____. **Lei N.º 11.482, de 31 de maio de 2007.** Efetua alterações na tabela do imposto de renda da pessoa física; dispõe sobre a redução a 0 (zero) da alíquota da CPMF nas hipóteses que menciona; altera as Leis N.ºs 7.713, de 22 de dezembro de 1988, 9.250, de 26 de dezembro de 1995, 11.128, de 28 de junho de 2005, 9.311, de 24 de outubro de 1996, 10.260, de 12 de julho de 2001, 6.194, de 19 de dezembro de 1974, 8.387, de 30 de dezembro de 1991, 9.432, de 8 de janeiro de 1997, 5.917, de 10 de setembro de 1973, 8.402, de 8 de janeiro de 1992, 6.094, de 30 de agosto de 1974, 8.884, de 11 de junho de 1994, 10.865, de 30 de abril de 2004, 8.706, de 14 de setembro de 1993; revoga dispositivos das Leis N.ºs 11.119, de 25 de maio de 2005, 11.311, de 13 de junho de 2006, 11.196, de 21 de novembro de 2005, e do Decreto-Lei N.º 2.433, de 19 de maio de 1988; e dá outras providências. Brasília, 31 de maio de 2007.

_____. **Portaria N.º 1.410, de 5 de agosto de 2016.** Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes. Brasília: Diário Oficial da União, 2016. N.º 151, 8 ago. 2016, Seção 1, p. 43.

CACCIA, Lara Schmitt. **Mobilidade urbana:** Políticas públicas e a apropriação do espaço em cidades brasileiras. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto de Geociências. Porto Alegre: UFRGS, 2015. 184 f.

CAILLY, Laurent. Agencements: les formes de la mobilité quotidienne. Apports de l’approche circulaire à l’analyse des systèmes de mobilité des habitants du périurbain “proche”. Rapport de recherche, **Forum Vies Mobiles**, fev. 2019. Disponível em: <https://fr.forumviesmobiles.org/sites/default/files/editor/axe_1.2_agencement_de_la_mobilite.pdf>. Acesso em: dez. 2020.

CÂMARA DOS DEPUTADOS. **Requerimento de Informação (RIC) N.º 4972/2010.** Solicita informações ao Ministro dos Transportes sobre a construção da Rodovia BR-440 em Juiz de Fora/MG. Proposição: Autor Dep. Júlio Delgado. Brasília: Câmara dos Deputados Federais-Sala das Sessões, 20 de abril de 2010. Disponível em: <<https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=474149>>. Acesso em: jul. 2023.

CAMPOS, Cristiney; SOUZA, Laís. **BR 440 – Uma solução ou um problema?** Juiz de Fora Online, ano 2010. Juiz de Fora: 18 mai. 2010. Disponível em: <<https://juizdeforaonline.wordpress.com/2010/05/18/br-440-%E2%80%93-uma-solucao-ou-um-problema/>>. Acesso em: jul. 2023.

CARVALHO, Carlos Henrique Ribeiro de. **Mobilidade urbana sustentável:** Conceitos, tendências e reflexões. Texto para Discussão, n. 2194. Brasília: Ipea, 2016.

CARRARA, Angelo Alves; MACHADO, Pedro José de Oliveira. Ordenamento territorial dos municípios brasileiros: Minas Gerais, Séculos XVIII-XIX. **Almanack**, Guarulhos, n. 24, ea03918, 2020. pp. 1-54. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/2236-463324ea03918>>. Acesso em: ago. 2023.

CRAVO, Télió Anísio. **Pontes e estradas em uma província no interior do Brasil:** Engenharia, engenheiros e trabalhadores no universo construtivo na infraestrutura viária de

Minas Gerais (1835/1889). Dissertação (Mestrado em História) – Universidade de São Paulo, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da USP, Departamento de História, Programa de Pós-Graduação em História Social. São Paulo: USP, 2013. 349 f.

CESAMA – Companhia de Saneamento Municipal (Juiz de Fora). Mananciais. **Represa de São Pedro**. Juiz de Fora: Cesama, 2023. Disponível em: <<https://www.cesama.com.br/mananciais/represa-de-sao-pedro-2>>. Acesso em: jul. 2023.

CHAVES, Telma Souza. **Juiz de Fora-MG: uma análise da reestruturação urbana - entre o discurso e a realidade**. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Centro de Tecnologia e Ciências, Instituto de Geografia, Programa de Pós-graduação em Geografia. Rio de Janeiro: UERJ, 2013. 155 f.

CMJF – Câmara Municipal de Juiz de Fora. **Requerimento N.º 1.630/2010 - Processo 6146-00 2010**. Juiz de Fora: CMJF–Palácio Barbosa Lima, 22 abr. 2010. Disponível em: <<https://www.camarajf.mg.gov.br/sal/textop.php?id=66424>>. Acesso: jul. 2023.

_____. Câmara. **História da Câmara**. Disponível em: <<https://www.camarajf.mg.gov.br/www/historia-da-camara>>. Acesso em: jul. 2023.

CNT – Confederação Nacional do Transporte, NTU – Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos. **Mobilidade da População Urbana 2017**. Brasília: CNT/NTU, 2017.

CONGRESSO NACIONAL. **Relatório N.º 1/COI, de 2011**. Comissão Mista de Planos, Orçamentos Públicos e Fiscalização – CMO. Comitê de Avaliação das Informações sobre Obras e Serviços com Indícios de Irregularidades Graves (COI). Projeto de Lei Orçamentária para 2012 – Projeto de Lei N.º 28/2011-CN. Brasília: Congresso Nacional, 16 dez. 2011. 92 pp. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/internet/comissao/index/mista/orca/comites/2011/coi/REL-COI-1-2011_com_emendas.pdf>. Acesso em: jul. 2023.

COSTA, Hiago Fernandes. **Monitoramento da qualidade da água e do uso e cobertura da terra na bacia de contribuição da represa de São Pedro, Juiz de Fora (MG) no período de 2005 a 2015**. Monografia (Bacharelado em Engenharia Ambiental e Sanitária) – Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Engenharia/UFJF. Juiz de Fora: UFJF, 2016. 72 p.

CORDOVIL, Wilton Dias. **Do Caminho Novo a Manchester Mineira: As dinâmicas sócioespaciais da gênese e evolução do Município de Juiz de Fora no contexto regional da Zona da Mata mineira**. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal de Juiz de Fora, Programa de Pós-Graduação em Geografia. Juiz de Fora: PPGEU/UFJF, 2013. 245 f.

CRUZ, Ana Paula Leal Pinheiro. Intervenções urbanas pontuais propostas para a regeneração urbana da Cidade Alta - Juiz de Fora, MG. *In*: Congresso de Arquitetura, Turismo e Sustentabilidade, 2014, Cataguases. **Anais do 2º CATS - Planejamento Urbano, crescimento desordenado e informalidades**, 2014. pp. 1-12.

D'ADDAZIO, Sarah; RIBEIRO, Filipe Leonardo Oliveira. Museu 19 e Parque Urbano: A importância desses equipamentos no cotidiano. *Rev. Átrio*, v. 3, n. 2 (2021). 11 p. Disponível em: <<https://seer.uniacademia.edu.br/index.php/ATR/issue/view/214>>. Acesso: ago. 2023.

DAMASCENO, J. D. O. L.; ALVES, M. A. M.; ADORNO, A. L. C.; TOLEDO, E. M. Estudo dos impactos socioeconômicos e ambientais para a implementação de uma rodovia. **RECIEC**, 4 (02), pp. 58-77, 2021.

DNIT – Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes. **Sistema Nacional de Viação (SNV)**. Portal Vgeo DNIT – Visualizador de Informações Geográficas do DNIT. Mapa DNIT Situação das Rodovias Federais brasileiras, gerado pelo usuário – traçado da BR-440. 2023. Disponível em: <<https://servicos.dnit.gov.br/vgeo/>>. Acesso: abr. 2023.

FERNANDES, Jorge Batista. A Constituinte de 1890-1891: A institucionalização dos limites da cidadania. **Revista Acervo**, Rio de Janeiro, v. 19, nº 1-2, pp. 53-68, jan/dez 2006.

FREITAS, Fabiano Amarante de. **Qualidade da água e uso da terra na bacia de contribuição da Represa de São Pedro, Juiz de Fora-MG**. Dissertação (Mestrado em Ecologia) – Universidade Federal de Juiz de Fora, Instituto de Ciências Biológicas, Programa de Pós-graduação em Ecologia. Juiz de Fora: UFJF, 2015. 144 f.

GALLEZ, Caroline; KAUFMANN, Vincent. Aux racines de la mobilité en sciences sociales: Contribution au cadre d’analyse socio-historique de la mobilité urbaine. *In*: Manuscrit auter, publié dans “De l’histoire des transports à l’histoire de la mobilité”, **Presses Universitaires de Rennes**, pp.41-55, 2009, Histoire. Disponível em: <halshs-00570341v2>. Acesso: dez. 2020.

GENOVEZ, Patrícia Falco. **Núcleo Histórico da Avenida Barão do Rio Branco (Parque Halfeld e Largo do Riachuelo)**. Nota Prévia de Pesquisa. Juiz de Fora – MG. Juiz de Fora: Clio Edições Eletrônicas, 1998.

GERALDO, Watuse Mirian de Jesus. **A reestruturação urbana pós-fordista de Juiz de Fora**. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal Fluminense, Programa de Pós-Graduação do Departamento de Geografia da UFF. Niterói: UFF, 2014. 269 f.

GERHEIM, Douglas Knopp de Menezes; FELIPPE, Miguel Fernandes. Mineração de dados em redes sociais para mapeamento de ocorrências de alagamentos e inundações: Bacia do córrego São Pedro em Juiz de Fora - MG. *In*: III Simpósio dos Recursos Hídricos da Bacia do Rio Paraíba do Sul - Plano de Bacia e Segurança Hídrica, 11-13 abr. 2023, Campos dos Goytacazes/RJ. **IV SRH-PS**. Campos dos Goytacazes: ABRH, 2023.

GIOVANINI, Rafael Rangel. **Regiões em movimento: Um olhar sobre a Geografia Histórica do Sul de Minas e da Zona da Mata Mineira (1808-1897)**. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal de Minas Gerais, Programa de Pós-Graduação do Departamento de Geografia da UFMG. Belo Horizonte: UFMG, 2006. 204 f.

GUTIÉRREZ, Andrea. ¿Qué es la movilidad? Elementos para (re) construir las definiciones básicas del campo del transporte. **Revista Bitácora Urbano Territorial**, vol. 21, nº 2, jul./dez. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, 2012. pp. 61-74. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74826255011>>. Acesso em: nov. 2018.

HAMBURG, John R.; BLAIR, Larry; ALBRIGHT, David. Mobility as a Right. **Transportation Research Record**, Albuquerque/N. Mexico, 1995, n° 1499, pp. 52-55.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Regiões de influência das cidades 2018**. Rio de Janeiro: IBGE, 2020.

_____. Biblioteca. Catálogo. ID 45324. Código de Localidade: 3136702. Série: Acervo dos municípios brasileiros. **Nota da fotografia da Catedral Metropolitana de Juiz de Fora**. Disponível em: <<https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=445324>>. Acesso em: ago. 2023.

JUIZ DE FORA. **Lei N.º 4.496, de 22 de novembro de 1973**. Dispõe sobre a criação do Mérito “COMENDADOR HENRIQUE GUILHERME FERNANDO HALFELD”, Fundador da Cidade de Juiz de Fora. Juiz de Fora: Paço da Prefeitura Municipal de Juiz de Fora, 21 de novembro de 1973.

_____. **Decreto N.º 1.661, de 29 de agosto de 1975**. Dispõe sobre denominação de logradouro público. Juiz de Fora: Prefeitura Municipal de Juiz de Fora, 29 de agosto de 1975.

_____. **Lei N.º 5.441, de 24 de julho de 1978**. Autoriza o prefeito municipal a contrair financiamento junto ao Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais nas condições que menciona e dá outras providências. Juiz de Fora: Paço da Prefeitura Municipal de Juiz de Fora, 24 de julho de 1978.

_____. **Lei N.º 6.057, de 25 de setembro de 1981**. Altera a denominação da Vila São Vicente de Paulo para Bairro Borboleta e fixa seus limites. Juiz de Fora: Paço da Prefeitura de Juiz de Fora, 25 de setembro de 1981.

_____. **Decreto do Executivo N.º 4.312, de 24 de maio de 1990**. Dispõe sobre o tombamento das “Vertentes Setentrional e Oriental do Morro do Redentor”, também conhecido como Morro do Imperador, Morro da Liberdade, Morro do Cristo e do “Monumento ao Cristo Redentor”. Juiz de Fora: Prefeitura de Juiz de Fora, 24 de maio de 1990.

_____. **Decreto N.º 4.961, de 27 de janeiro de 1994**. Dispõe sobre a declaração de interesse cultural das duas chaminés e da parede que constitui a fachada revestida de tijolos do prédio ao lado do portão de entrada principal partes do conjunto arquitetônico do Curtume Krambeck localizado à Rua Bernardo Mascarenhas, 1424. Juiz de Fora: Prefeitura de Juiz de Fora, 27 de janeiro de 1994.

_____. **Decreto N.º 6.595, de 20 de dezembro de 1999**. Declara de utilidade pública o imóvel que menciona. Juiz de Fora: Prefeitura de Juiz de Fora, 20 de dezembro de 1999.

_____. **Lei N.º 9.811, de 27 de junho de 2000**. Institui o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Juiz de Fora. Juiz de Fora: Paço da Prefeitura de Juiz de Fora, 27 de junho de 2000.

_____. **Decreto N.º 7.183, de 20 de novembro de 2001**. Declara de utilidade pública a área que especifica. Juiz de Fora: Prefeitura de Juiz de Fora, 20 de novembro de 2001.

_____. **Decreto N.º 7.620, de 18 de novembro de 2002.** Declara de Utilidade Pública, para fins de desapropriação o imóvel que menciona. Juiz de Fora: Prefeitura de Juiz de Fora, 18 de novembro de 2002.

_____. **Lei Complementar N.º 82, de 03 de julho de 2018.** Dispõe sobre a Política de Desenvolvimento Urbano e Territorial, o Sistema Municipal de Planejamento do Território e a revisão do PDP/JF de Juiz de Fora conforme o disposto na Constituição Federal e no Estatuto da Cidade e dá outras providências. Juiz de Fora: Prefeitura de Juiz de Fora, 03 de julho de 2018. Disponível em: <https://www.pjf.mg.gov.br/desenvolvimentodoterritorio/plano_diretor/pdp_lc82.18_00.pdf>. Acesso em: jul. 2023.

_____. **Decreto N.º 15.284, de 05 de junho de 2022.** Dispõe sobre a criação da Unidade de Conservação Monumento Natural Municipal Morro do Cristo, e dá outras providências. Juiz de Fora: Paço da Prefeitura Municipal de Juiz de Fora, 05 de junho de 2022.

LAGE, Oscar Vidal Barbosa; ESTEVES, Albino. **Álbum do Município de Juiz de Fora.** Belo Horizonte: Imprensa Oficial do Estado de Minas, 1915.

LEITE, José Luiz Bellini. **Criação e desenvolvimento de micros, de pequenas e médias empresas industriais de Juiz de Fora.** Dissertação (Mestrado em Administração Pública) – Fundação Getúlio Vargas, Escola Brasileira de Administração Pública, Departamento de Ensino, Curso de Mestrado em Administração Pública. Rio de Janeiro: FGV, 1993. 179 f.

MACHADO, Pedro José de Oliveira; SANTOS, Flávio Augusto Sousa. Evolução político-administrativa do município de Juiz de Fora/MG. *In: V Seminário de Pós-Graduação em Geografia da UFJF, 2017, Juiz de Fora/MG. Anais...* Juiz de Fora: PPGEU/UFJF, 2017. v. 1. p. 73-87.

MARQUES, Valéria Fabri Carneiro. **Cine Paratodos: Imaginários e memórias do cinema no bairro Borboleta.** Dissertação (Mestrado em Comunicação) – Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Comunicação Social, Programa de Pós-Graduação em Comunicação. Juiz de Fora: UFJF, 2019. 141 f.

MENEZES, Maria Lucia Pires. O espaço urbano de Juiz de Fora e a dinâmica regional contemporânea. *In: PLURIS 2010 - 4º Congresso Luso-Brasileiro para o Planeamento Urbano, Regional, Integrado, Sustentável, 2010, Faro.* Universidade do Algarve Faro – Portugal, 6 a 8 out. 2010.

MINAS GERAIS. **Lei N.º 18, de 01 de abril de 1835.** Carta de Lei, que regula a construção de novas estradas, e pontes, estabelece taxas itinerárias e contém diversas providências para levar-se á efeito a referida construção. Sellada na Secretaria do Governo da Provincia em 2 de abril de 1850. Publicada aos treze dias do mez de abril de 1835. Disponível em: <http://www.siaapm.cultura.mg.gov.br/modules/leis_mineiras/brtacervo.php?cid=153>. Acesso: jul. 2023.

_____. Assembléa Legislativa Provincial. **Falla dirigida á Assembléa Legislativa Provincial de Minas Geraes na sessão ordinaria do anno de 1837 pelo presidente da**

provincia, Antonio da Costa Pinto. Ouro-preto, Palacio do Governo em 3 de fevereiro de 1837. Ouro-preto: Typografia do Universal, 1837. Disponível em: <<http://ddsnxt.crl.edu/titles/171#?c=4&m=0&s=0&cv=0&r=0&xywh=-852%2C-150%2C3175%2C2997>>. Acesso: jul. 2023.

_____. **Lei N.º 472, de 01 de junho de 1850.** Carta de Lei, que crea diversas Villas, supprime algumas das já creadas, eleva á Districtos varias Povoações, fixa as divisas de algumas Freguezias e Municipios, e contem outras disposições a respeito. Sellada na Secretaria da Presidencia da Provincia de Minas Geraes, aos 31 de maio de 1850. Publicada em 1.º de junho de 1850. Disponível em: <http://www.siaapm.cultura.mg.gov.br/modules/leis_mineiras/brtacervo.php?cid=1088>. Acesso: jul. 2023.

_____. **Lei N.º 759, de 02 de maio de 1856.** Carta de Lei eleva á cathegoria de Cidades as Villas de Baependy, Uberaba e Santo Antonio do Paraybuna. Sellada na Secretaria da Presidencia da Provincia de Minas Geraes, aos 6 de maio de 1856. Publicada em 12 jun. 1856. Disponível em: <http://www.siaapm.cultura.mg.gov.br/modules/leis_mineiras/brtacervo.php?cid=1494>. Acesso: jul. 2023.

_____. **Lei N.º 1262, de 19 de dezembro de 1865.** Carta de Lei que desmembra algumas Freguezias, Districtos e diversos territórios de uns para outros Municipios e Freguezias; supprime o Municipio do Dezemboque; transfere a sede das Freguezias de Dores do Turvo para o Districto da Conceição; do Dezemboque para o Districto do Espírito Santo da Forquilha; o de S. Miguel para o Salto Grande; declara em vigor a Lei N.º 803, de 3 de julho de 1857, e determina que a Cidade do Paraybuna se denomine Cidade do Juiz de Fóra. Sellada na Secretaria da Presidencia da Provincia de Minas Geraes, aos 20 de dezembro de 1865. Publicada aos 5 de janeiro de 1866. Disponível em: <http://www.siaapm.cultura.mg.gov.br/modules/leis_mineiras/brtacervo.php?cid=2256>. Acesso: jul. 2023.

_____. Secretaria da Agricultura. **Album Chorographico Municipal do Estado de Minas Geraes.** Mapa de Juiz de Fora. Belo Horizonte: Imprensa Official, 1927.

MINAS GERAIS (Governo do Estado). **Parecer Único N.º 0783388/2018 (SIAM).** Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – Semad. Subsecretaria de Gestão e Regularização Ambiental Integrada. Superintendência de Projetos Prioritários – Suppri. Publicado em 14 nov. 2018. pp. 1-40. Disponível em: <http://sistemas.meioambiente.mg.gov.br/reunioes/uploads/mGK8SsQLUF65Lkkc7CY8ycRhZ-Wm5w_gM.pdf>. Acesso: dez. 2021.

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES. **Centros de Integração Logística - CIL.** Etapa 4: Estudo dos Modelos Operacionais, de Investimentos e Negócios Associados aos CILs - Tomo I. Estudos e pesquisas para desenvolvimento de Metodologia para Implementação de Centros de Integração Logística com vistas a subsidiar políticas públicas voltadas à promoção da intermodalidade no transporte de cargas. Elaboração: UFRJ, Fundação COPPETEC (Termo de Cooperação N.º 01/2013/SPNT/MT). MT/UFRJ, jan. 2016. 283 pp.

MORATORI, Daniel de Almeida. **As diretrizes legais na evolução urbana da Rua Marechal Teodoro (parte baixa):** dos códigos de posturas às leis de proteção patrimonial.

Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Engenharia, Programa de Pós-Graduação em Ambiente Construído. Juiz de Fora: UFJF, 2017. 245 f.

MUSSE, Christina Ferraz. **Impressa, Cultura e Imaginário Urbano**: exercício de memória sobre os anos 60-70 em Juiz de Fora. Tese (Doutorado em Comunicação e Cultura) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação em Comunicação da Escola de Comunicação da UFRJ. Rio de Janeiro: UFRJ, 2006. 289 f.

NICOLAU, Jairo Marconi. **História do voto no Brasil**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2002. Descobrimo o Brasil. 79 p.

OLIVEIRA, Aparecida; BERNANIES, Ieda Pimenta. Política para os Arquivos Municipais no Brasil e a Contribuição do Fórum Nacional de Dirigentes de Arquivos Municipais. **ÁGORA: Arquivologia Em Debate**, 7 (1996). In: VII Encontro Catarinense de Arquivos, Anais do VI, VII e VIII Encontro Catarinense de Arquivos - Arquivo Público do Estado de Santa Catarina – AAA/SC, 1999. Publicado em: 09 dez. 2011. pp. 137–148. Recuperado de <<https://agora.emnuvens.com.br/ra/article/view/335>>. Acesso em: ago. 2023.

OLIVEIRA, Eduardo Simões Flório de; ROCHA, Márcio Mendes; OLIVEIRA, Natália Fernanda Ramos de. As potencialidades de Maringá para o uso de mobilidade alternativa com bicicletas. **Revista Percorso - NEMO**: Maringá, 2014, v. 6, nº 1, pp. 193-213. ISSN: 2177-3300.

OLIVEIRA, Juliana Maria de. **Parque Linear de São Pedro**: a via como elemento de requalificação urbana. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Juiz de Fora: UFJF, 2016.

PAULINI, Livia. **Henrique Guilherme Fernando Halfeld - Patrono da Cadeira Número 83**. Instituto Histórico e Geográfico de Minas Gerais – IHGMG. Belo Horizonte: IHGMG, 2023.

PENNA, Lívea Rocha Pereira. **Paisagem hídrica em Juiz de Fora**: insumos para compreensão do espaço urbano. Dissertação (Mestrado em Ambiente Construído) – Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Programa de Pós-Graduação em Ambiente Construído. Juiz de Fora: UFJF, 2019. 136 f.

PJF – Prefeitura Municipal Juiz de Fora. **Plano Diretor da Cidade Alta – Juiz de Fora**. Síntese. Ipplan-JF – Instituto de Pesquisa e Planejamento de Juiz de Fora. Planave – Escritório Técnico de Planejamento S/A. Juiz de Fora: Ipplan-JF/Planave, 1978-a.

_____. **Plano Diretor da Cidade Alta – Juiz de Fora**. Volume 1. Ipplan-JF – Instituto de Pesquisa e Planejamento de Juiz de Fora. Planave – Escritório Técnico de Planejamento S/A. Juiz de Fora: Ipplan-JF/Planave, 1978-b.

_____. **Plano Diretor da Cidade Alta – Juiz de Fora**. Volume 2. Ipplan-JF – Instituto de Pesquisa e Planejamento de Juiz de Fora. Planave – Escritório Técnico de Planejamento S/A. Juiz de Fora: Ipplan-JF/Planave, 1978-c.

_____. **Plano Geral de Transportes**. Instituto de Pesquisa e Planejamento de Juiz de Fora. Juiz de Fora: Ipplan-JF, 1978-d.

_____. **Acesso de Juiz de Fora à nova BR-040**. Ipplan-JF – Instituto de Pesquisa e Planejamento de Juiz de Fora. Projeto de engenharia rodoviária. Edital N.º 06/1977. Vol. 2.1 - Projeto de Execução. Juiz de Fora: Ipplan-JF/ENECON S.A., out. 1979.

_____. **Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Juiz de Fora**. Juiz de Fora: PJF/Ipplan-JF, 1996.

_____. **Plano Diretor de Transportes Urbanos**. Secretaria Municipal de Transportes. MacroPlan – Planejamento, Prospecção & Pesquisa. Síntese. Juiz de Fora: PJF, 1997.

_____. **Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Juiz de Fora: Juiz de Fora Sempre**. Juiz de Fora: FUNALFA Edições, 2004.

_____. **Plano de Mobilidade Urbana de Juiz de Fora – PlanMob-JF**. Secretaria de Transporte e Trânsito – SETTRA. Juiz de Fora: PJF/SETTRA, 2016. Disponível em: <https://www.pjf.mg.gov.br/secretarias/smu/servicos/arquivos/plano_mobilidade_151216.pdf>. Acesso em: jun. 2023.

_____. **Plano Diretor Participativo de Juiz de Fora – PDP/JF**. Juiz de Fora: PJF, 2018. Disponível em: <https://www.pjf.mg.gov.br/desenvolvimentodoterritorio/sistema_informacoes/plano_diretor.php>. Acesso em: abr. 2023.

_____. SEPUR – Secretaria de Planejamento Urbano. Institucional. Artigo **“Por que planejar?”**. Juiz de Fora: PJF/SEPUR, 2023-a. Disponível em: <<https://www.pjf.mg.gov.br/secretarias/sepur/historico.php>>. Acesso em: maio 2023.

POLLIG, João Victor. Região colonial como diversidade social: reflexões sobre a territorialização do Caminho Novo. **Revista Trilhas da História**, v. 5, n. 10, pp. 3-19, 2016.

PREA – Programa de Educação Ambiental. Ação Civil Pública por dano contra o povo, o erário público e o meio ambiente contra DNIT, PJF e EMPA S/A Serviços de Engenharia. Juiz de Fora: PREA, 13 jul. 2010. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/13D64ZEDthQSNzpSN_KBiKRg0zkgsi8JE/view>. Acesso em: jun. 2023

ROCHA, César Henrique Barra. **Dos impactos sociais e ambientais do traçado da BR440 entre a BR040 (Vina Del Mar) e a BR267 (Jardim Esperança) com reflexos na MG353 (Gramma)**. Juiz de Fora: Núcleo de Análise Geo-Ambiental, ONG Programa de Educação Ambiental, 20 dez. 2010. 60 p. Disponível em: <<https://www.ufjf.br/analiseambiental/files/2010/12/1-Impactos-sociais-e-ambientais-BR440.pdf>>. Acesso em: jan. 2021.

_____. **Dos impactos das inundações na Cidade Alta**. Juiz de Fora: Núcleo de Análise Geo-Ambiental, ONG Programa de Educação Ambiental, 15 ago. 2016. 14 p. Acesso em: jan. 2021.

_____. Inundações na Cidade Alta e baixo curso do Córrego São Pedro, Juiz de Fora (MG). *In: VII Seminário de Pós-Graduação em Geografia UFJF*, 2019, Juiz de Fora. **Anais...** Juiz de Fora: Editora da UFJF, 2019.

_____. **Represas de Abastecimento Público de Juiz de Fora**: Mananciais da Vida. César Henrique Barra Rocha (Org.). Juiz de Fora: Ed. UFJF, 2023.

ROCHA, César Henrique Barra Rocha; FERREIRA, Raissa da Cruz; ALONSO, Marina; OLIVEIRA, Márcio de. Capacidade de resiliência da Represa de São Pedro, Juiz de Fora (MG), Brasil. *In: III Simpósio dos Recursos Hídricos da Bacia do Rio Paraíba do Sul*, 2018, Juiz de Fora/MG. **III SRH-PS**. Juiz de Fora: ABRH, 2018.

ROCHA, César Henrique Barra; DUARTE, Renata Lopes; MATOSO, Ramon Octaviano de Castro; SOUZA, Lucas do Vale; SILVEIRA, Fábio Jacob da; MACHADO, Micael Marlon de Moraes. Vulnerabilidades socioambientais associadas à implantação de rodovias às margens do reservatório de abastecimento público da represa de São Pedro, Juiz de Fora, Minas Gerais. **Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade**, J. Environ. Manag. & Sust., v. 11, n. 1, p. 1-27, e19805, 2022. Disponível em: <doi.org/10.5585/geas.v11i1.19805>. Acesso em: jun. 2023.

RODRIGUES, Andréia de Souza Ribeiro. **Atuais Dinâmicas Socioespaciais**: A habitação em Juiz de Fora/MG. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação em Geografia da UFRJ. Rio de Janeiro: UFRJ, 2005. 135 f.

_____. **A produção do espaço urbano de Juiz de Fora/MG**: Dinâmicas imobiliárias e novas centralidades. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Federal de Minas Gerais, Instituto de Geociências da UFMG. Belo Horizonte: UFMG, 2013. 292 f.

SANTOS, Aline Lima; SANTOS, Thereza Carvalho. Entes Públicos e Privados no Planejamento e na Produção do Território: O Caso de Juiz de Fora. v. 14 n. 1 (2011): ANAIS DO XIV ENANPUR, 23 a 27 de maio de 2011. GT5 - 900. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPUR, 2011.

SANTOS, Andrea Julia Gonzalez. **Lei da Mobilidade Urbana**: O papel do transporte coletivo urbano. Ensaio crítico (Trabalho de Conclusão de Curso) – Associação Nacional de Transportes Públicos, Curso online de Gestão da Mobilidade Urbana. São Paulo: ANTP, 2015.

SILVA JÚNIOR, Sílvio Barbosa da; FERREIRA, Marcos Antônio Garcia. Rodovias em áreas urbanizadas e seus impactos na percepção dos pedestres. **Sociedade & Natureza**, 20(1), pp. 221–237. jun. 2008. DOI: doi.org/10.1590/S1982-45132008000100015.

SILVEIRA, Fábio Jacob da. **Mobilidade Urbana em Juiz de Fora/MG**. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Geografia) – Universidade Federal de Juiz de Fora, Instituto de Ciências Humanas, Dep. de Geociências. Juiz de Fora: UFJF, 2018. 114 f.

SOBRINHO, Ednaldo Moreno Góis; AZZONI, Carlos Roberto. Aglomerações industriais relevantes do Brasil em 2010. **Revista Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos**, vol. 09, n. 1, pp. 1-18, 2015.

SOUZA, Maria Adélia Aparecida de. O II PND e a política urbana brasileira: uma contradição evidente. In: DEÁK, Csaba; SCHIFFER, Sueli (org.). **O processo de urbanização no Brasil**. São Paulo: Edusp, 1999. pp. 111-143.

STEINBERGER, Marília; BRUNA, Gilda Collet. Cidades médias: elos do urbano-regional e do público-privado. In: ANDRADE, Thompson Almeida; SERRA, Rodrigo Valente (Orgs.). **Cidades médias brasileiras**. Rio de Janeiro: IPEA, 2001. pp. 35-77.

STEPHAN, Ítalo Itamar Caixeiro. Planos diretores: experiências negativas de Juiz de Fora e São Luiz. **RUA**, Campinas, SP, v. 13, n. 1 (2007), p. 41-59, 2015. DOI: <https://doi.org/10.20396/rua.v13i1.8640813>.

TASCA, Luciane. **As contradições e complementariedades nas leis urbanas de Juiz de Fora**: dos planos aos projetos de intervenção. Tese (doutorado) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional. Rio de Janeiro: UFRJ, 2010. 249 f.

TCU – Tribunal de Contas da União. **Relatório de Fiscalização – Sintético - TC 006.176/2012-7 - Fiscalização 172/2012**. Secretaria-Geral de Controle Externo. Secretaria de Fiscalização de Obras 2. 2012. 57 pp. Disponível em: https://www.camara.leg.br/internet/comissao/index/mista/orca/orcamento/OR2013/Fiscobras2012/anexo2/sintetico/sint%C3%A9tico_2012_172.pdf. Acesso em: dez. 2021.

VIEITES, Ethel Guedes; VIEITES, Renato Guedes; FREITAS, Inês Aguiar de. Sertões do leste: a construção de uma região geográfica. **Geo UERJ**. Rio de Janeiro - Ano 16, nº. 25, v. 1, 1º semestre de 2014, pp. 257-275.

WORLD BANK. **Brazil – Medium-Sized Cities Project (English)**. Washington, D.C.: World Bank Group. Report N.º P2557. Elaboração: 22 maio 1979. Divulgação: 24 jun. 2010. 53 p. Disponível em: <http://documents.worldbank.org/curated/en/370221468015638027/Brazil-Medium-Sized-Cities-Project>. Acesso em: jun. 2023.

Notícias:

BERNADETE, Leticia. Avança processo de retomada das obras na BR-440. **Tribuna de Minas**. 17/08/2018. Disponível em: <https://tribunademinas.com.br/noticias/cidade/17-08-2018/avanca-processo-de-retomada-das-obras-na-br-440.html>. Acesso em: jul. 2023.

_____. Famílias terão partes de imóveis desapropriadas na BR-440. **Tribuna de Minas**. 23/04/2019. 2019-a. Disponível em: <https://tribunademinas.com.br/noticias/cidade/23-04-2019/empreiteira-confirma-necessidade-de-desapropriar-imoveis-na-cidade-alta.html>. Acesso em: ago. 2023.

_____. Veículos já podem circular em trechos da BR-440. **Tribuna de Minas**. 16/06/2019. 2019-b. Disponível em: <<https://tribunademinas.com.br/noticias/cidade/16-06-2019/veiculos-ja-podem-circular-em-trechos-da-br-440.html>>. Acesso em: ago. 2023.

_____. Obras da interseção entre BR-440 e BR-040 avançam. **Tribuna de Minas**. 06/10/2019. 2019-c. Disponível em: <<https://tribunademinas.com.br/noticias/cidade/06-10-2019/obras-da-intersecao-entre-br-440-e-br-040-avancam.html>>. Acesso em: ago. 2023.

_____. Obras da BR-440 estão novamente interrompidas. **Tribuna de Minas**. 10/09/2020. Disponível em: <<https://tribunademinas.com.br/noticias/cidade/10-09-2020/obras-da-br-440-estao-novamente-interrompidas.html>>. Acesso em: jul. 2023.

BRASIL. Ministério dos Transportes. Transporte Terrestre. Transporte Rodoviário de Cargas. Transporte Rodoviário de Cargas – TRC. Disponível em: <<https://www.gov.br/transportes/pt-br/assuntos/transporte-terrestre/transporte-rodoviario-de-cargas>>. Acesso em: jul. 2023. Publicado em: 31 jul. 2020.

BRUM, Renata; MIRANDA, Ricardo. Com 2km concluídos, 440 já gastou R\$ 35 mi. **Tribuna de Minas**. Política. 08/07/2011. p. 3.

CAMARGOS, Daniel. Tribunal de Contas da União condena obra na BR-440 - Órgão constata irregularidades que vão do projeto básico aos reajustes e determina que o Dnit rescinda contrato com a empreiteira que implanta trecho perto de Juiz de Fora. **Jornal Estado de Minas**, Política, 31/12/2011. Disponível em: <https://www.em.com.br/app/noticia/politica/2011/12/31/interna_politica,270003/tribunal-de-contas-da-uniao-condena-obra-na-br-440.shtml>. Acesso em: jul. 2023.

G1. Corredor é atropelado na Via São Pedro, em Juiz de Fora. **G1 – Zona da Mata**. 05/06/2023. Disponível em: <<https://g1.globo.com/mg/zona-da-mata/noticia/2023/06/05/corredor-e-atropelado-na-via-sao-pedro-em-juiz-de-fora.ghtml>>. Acesso em: ago. 2023.

KAEHLER, Bruno. BR-440 pode ter área de proteção ao ciclista. **Tribuna de Minas**. 10/12/2017. Disponível em: <<https://tribunademinas.com.br/noticias/esportes/10-12-2017/br-440-pode-ter-area-de-protecao-ao-ciclista.html>>. Acesso em: ago. 2023.

MIRANDA, Renata. Suspensas pelo TCU, obras na BR-440 têm rumo ignorado. **Hoje em Dia**. 19/11/2012. Atualizado em 21/11/2021. Disponível em: <<https://www.hojeemdia.com.br/minas/suspensas-pelo-tcu-obras-na-br-440-tem-rumo-ignorado-1.66373>>. Acesso em: jul. 2023.

NOCELLI, Gracielle. Obras da BR-440 completam 10 anos e não tem data de conclusão. **Tribuna de Minas**. 18/04/2021. Disponível em: <<https://tribunademinas.com.br/noticias/cidade/18-04-2021/obras-da-br-440-completam-10-anos-e-nao-tem-data-de-conclusao.html>>. Acesso em: ago. 2023.

PJF – Prefeitura Municipal Juiz de Fora. Portal de Notícias. **Empav prossegue com a pavimentação da primeira fase da Via São Pedro**. 2005-a. Juiz de Fora: PJF, 30/05/2005.

Disponível em: <<https://www.pjf.mg.gov.br/noticias/view.php?modo=link2&idnoticia2=3186>>. Acesso em: ago. 2023.

_____. Portal de Notícias. **Audiência pública na Câmara discute ações da Empav.** 2005-b. Juiz de Fora: PJF, 21/06/2005. Disponível em: <<https://www.pjf.mg.gov.br/noticias/view.php?modo=link2&idnoticia2=3474>>. Acesso em: ago. 2023.

_____. Portal de Notícias. **Prefeito libera primeira etapa da Via São Pedro.** Juiz de Fora: PJF, 23/03/2006. Disponível em: <<https://www.pjf.mg.gov.br/noticias/view.php?modo=link2&idnoticia2=9361>>. Acesso em: jul. 2023.

_____. Portal de Notícias. **Melhoria no trânsito – Ordem de serviço para a construção da BR-440 é assinada nesta quarta-feira.** Juiz de Fora: PJF, 14/10/2009. Disponível em: <<https://www.pjf.mg.gov.br/noticias/view.php?modo=link2&idnoticia2=22123>>. Acesso em: jul. 2023.

_____. Portal de Notícias. **Prefeitura publica decreto criando a Unidade de Conservação Monumento Natural Municipal Morro do Cristo.** 2022-a. Juiz de Fora: PJF/SESMAUR, 07/06/2022. Disponível em: <<https://www.pjf.mg.gov.br/noticias/view.php?modo=link2&idnoticia2=75612>>. Acesso em: ago. 2023.

_____. Portal de Notícias. **Juiz Fora ganha novo Parque Municipal no entorno da Represa São Pedro.** 2022-b. Juiz de Fora: PJF, 31/05/2022. Disponível em: <<https://www.pjf.mg.gov.br/noticias/view.php?modo=link2&idnoticia2=75496>>. Acesso em: ago. 2023.

_____. Portal de Notícias. **Complexo Aquático do Parque Municipal será aberto nesta terça, 27.** 2022-c. Juiz de Fora: PJF/SEL, 26/09/2022. Disponível em: <<https://www.pjf.mg.gov.br/noticias/view.php?modo=link2&idnoticia2=77128>>. Acesso em: ago. 2023.

_____. Portal de Notícias. **Prefeita sanciona Projeto de Lei para construção do Parque Municipal São Pedro.** 2023-b. Juiz de Fora: PJF, 20/07/2023. Disponível em: <<https://www.pjf.mg.gov.br/noticias/view.php?modo=link2&idnoticia2=80558>>. Acesso em: jul. 2023.

SANGLARD, Fernanda. Projeto da BR-440 se arrasta há 20 anos. **Tribuna de Minas.** 17/05/2013. Disponível em: <<https://tribunademinas.com.br/noticias/cidade/17-05-2013/projeto-da-br-440-se-arrasta-ha-20-anos.html>>. Acesso em: ago. 2023.

SENADO FEDERAL. Nascimento nega superfaturamento em obras do Ministério dos Transportes. **Agência Senado.** 02/08/2011. Disponível em: <<https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2011/08/02/nascimento-nega-superfaturamento-em-obras-do-ministerio-dos-transportes>>. Acesso em: ago. 2023.

TRIBUNA. Comerciantes reclamam de demora nas obras da 440. **Tribuna de Minas.** 30/05/2012. Disponível em:

<<https://tribunademinas.com.br/noticias/economia/30-05-2012/comerciantes-reclamam-de-demora-nas-obras-da-440.html>>. Acesso em: ago. 2023.

_____. Velha novela. **Tribuna de Minas**. 19/08/2017. Disponível em: <<https://tribunademinas.com.br/opiniao/editorial/19-08-2017/velha-novela.html>>. Acesso em: ago. 2023.

VALENTE, Eduardo. Com R\$ 54 mi já gastos, obra na BR-440 deve parar. **Tribuna de Minas**. 25/10/2012. Disponível em: <<https://tribunademinas.com.br/noticias/cidade/25-10-2012/com-r-54-mi-ja-gastos-obra-na-br-440-deve-parar.html>>. Acesso em: ago. 2023.

_____. Mais de cem imóveis vão ser desapropriados. **Tribuna de Minas**. 24/04/2016. Atualizada em 25/04/2016. Disponível em: <<https://tribunademinas.com.br/noticias/cidade/24-04-2016/mais-de-cem-imoveis-vaio-ser-desapropriados-estudo-para-desapropriacao-custou-r-650-mil-abusos-de-carros-e-motos-em-via-inacabada.html>>. Acesso em: ago. 2023.

_____. Acordo permite retomada parcial de obras na BR-440. **Tribuna de Minas**. 11/05/2018. Disponível em: <<https://tribunademinas.com.br/noticias/cidade/11-05-2018/acordo-permite-retomada-parcial-de-obras-na-br-440.html>>. Acesso em: ago. 2023.

Bases de dados:

ANA – Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico. Portal de Metadados da ANA. **Base hidrográfica Ottocodificada da bacia hidrográfica do Paraíba do Sul (*shapefile*)**. Projeto GeoNetwork opensource – Metadados ANA. 2013. Disponível em: <<https://metadados.snirh.gov.br/geonetwork/srv/por/catalog.search#/metadata/48387dfa-0fd1-4acc-99e1-189ca6f6abed>>. Acesso: mar. 2023.

BRASIL. Ministério dos Transportes. Assuntos. Dados de Transportes. BIT - Banco de Informações de Transportes. Mapas. **Mapas nacionais e Bases georreferenciadas**. Ferrovias. Base Georreferenciada - Ferrovias (*.zip) - set/2023: Base de dados em formato *shapefile* (*.shp). Disponível em: <<https://www.gov.br/transportes/pt-br/assuntos/dados-de-transportes/bit/bit-mapas>>. Acesso em: set. 2023.

DNIT – Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes. DNIT Cloud Repositório DNITGeo. **SNV Bases Geométricas (2013-Atual) (SHP)**. Atualizado em: abr. 2023. Disponível em: <<https://servicos.dnit.gov.br/dnitcloud/index.php/s/oTpPRmYs5AAAdiNr?path=%2F>>. Acesso em: jun. 2023.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Geociências. Organização do território. Malhas territoriais. **Base de Faces de Logradouros do Brasil**. Edição 2021. *Downloads*: MG (*shapefile*). Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/downloads-geociencias.html?caminho=recortes_para_fins_estatisticos/malha_de_setores_censitarios/censo_2010/base_de_faces_de_logradouros_versao_2021>. Acesso em: jul. 2023.

_____. Geociências. Organização do território. Malhas territoriais. Malha Municipal. **Malha Municipal Digital da Divisão Político-Administrativa Brasileira**. Edição 2022. Minas Gerais: Municípios; Unidades da Federação; Mesorregiões (*shapefile*). Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/malhas-territoriais/15774-malhas.html>>. Acesso em: jul. 2023.

INSTITUTO ESTRADA REAL. **Caminhos: Novo - Download KML**. Belo Horizonte: Instituto Estrada Real, 2023. Disponível em: <<https://institutoestrada-real.com.br/roteiros-planilhados/caminho-novo/>>. Acesso em: jul. 2023.

PJF – Prefeitura Municipal Juiz de Fora. **Plano Diretor da Cidade Alta – Juiz de Fora**. Síntese. Ipplan-JF – Instituto de Pesquisa e Planejamento de Juiz de Fora. Planave – Escritório Técnico de Planejamento S/A. Juiz de Fora: Ipplan-JF/Planave, 1978-a.

_____. **Perfilamento a laser aerotransportado 23/06-03/07/2007**. Desenvolvimento Territorial. Sistema de Informação para o Desenvolvimento Territorial – SISURB. Mapas Temáticos. Mapa Vetorial Altimetria (*shapefile*). Juiz de Fora: PJF, 2007. Disponível em: <https://www.pjf.mg.gov.br/desenvolvimentodoterritorio/sistema_informacoes/altimetria.php>. Acesso em: jun. 2023.

_____. Institucional. Cidade. Mapas. **Mapa da Região Oeste**. Juiz de Fora: PJF, 2000. Disponível em: <https://www.pjf.mg.gov.br/institucional/cidade/mapas/mapa_oeste.php>. Acesso em: jun. 2023.

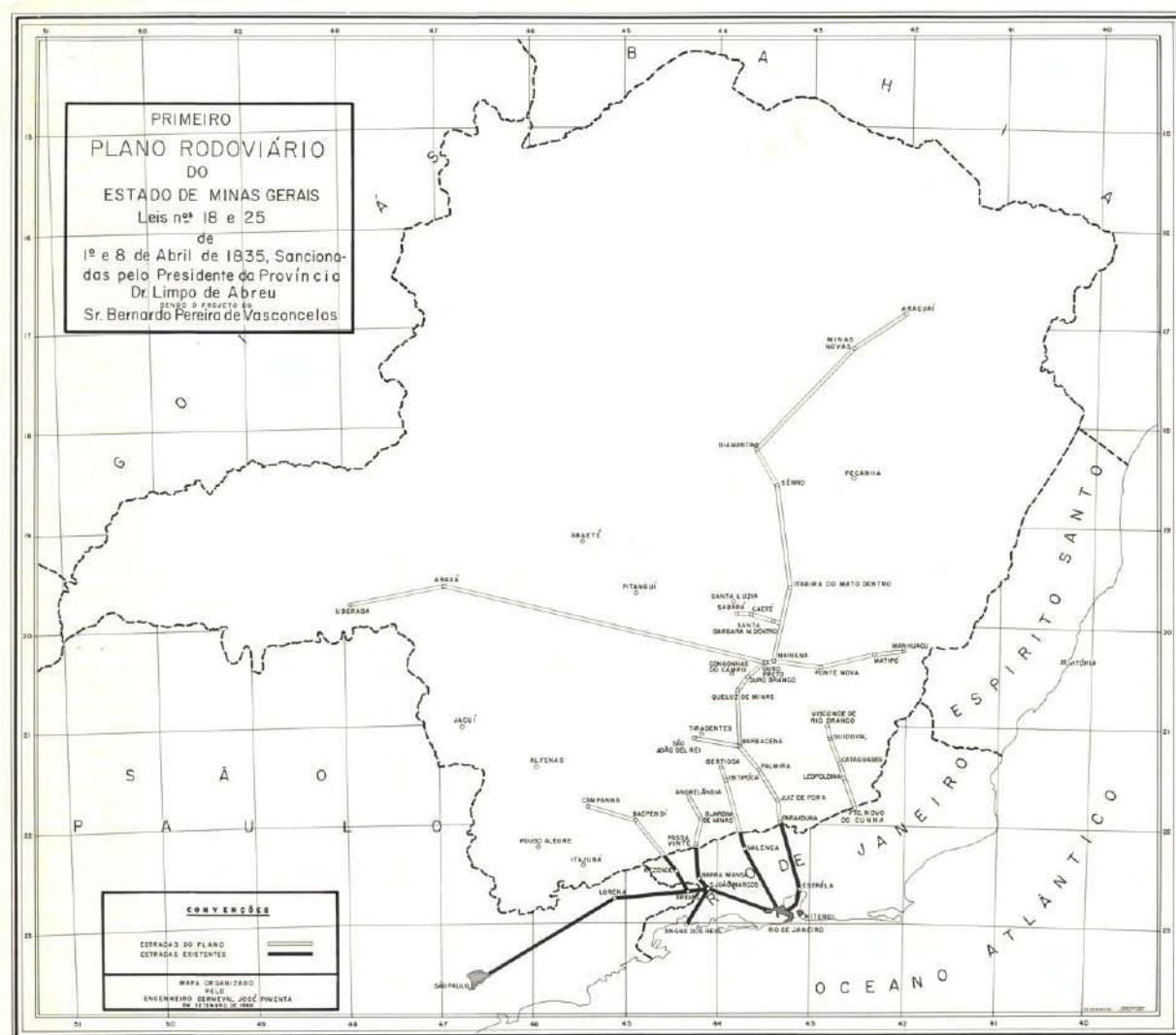
_____. Institucional. Cidade. Juiz de Fora. **População**. Juiz de Fora: PJF, 2010. Disponível em: <<https://pjf.mg.gov.br/cidade/populacao.php>>. Acesso em: jun. 2023.

_____. Sistema Municipal de Planejamento do Território – SISPLAN. Dados do Município. **Plano Diretor Participativo** (*shapefile*). Juiz de Fora: PJF-Equipe de Geoprocessamento da SEPLAG/SSPLAT, 2019-a. Disponível em: <https://www.pjf.mg.gov.br/desenvolvimentodoterritorio/sistema_informacoes/plano_diretor.php>. Acesso em: jun. 2023.

_____. Desenvolvimento Territorial. Sistema de Informação para o Desenvolvimento Territorial – SISURB. Mapas Temáticos. **Evolução Urbana** (1883-2011 - *shapefile*). Juiz de Fora: PJF, 2019-b. Disponível em: <https://www.pjf.mg.gov.br/desenvolvimentodoterritorio/sistema_informacoes/evolucao_urbana.php>. Acesso em: jun. 2023.

ANEXOS

Anexo 1 - Esquema do plano de estradas da Província de Minas Gerais de 1835



Fonte: Alves (1969). Projeto: Bernardo Pereira Vasconcelos; e Redesenho: Dermeval José Pimenta.

Anexo 2 - Medições dos trechos compreendidos entre o Caminho Novo e a Estrada do Paraibuna

Via	Comprimento	
	(m)	(km)
Caminho Novo (CN/Estrada Real)	48406,973460	48,4
Estrada do Paraibuna (EP) – trecho JF	29721,425290	29,7
Diferença CN - EP	18685,548170	18,7

Fonte: Elaborado pelo Autor (2023).

Nota: Medição feita eletronicamente no *software* QGis após ajuste do traçado do Caminho Novo a partir do arquivo *kml* do Instituto Estrada Real (2023), convertido em *shp* e adaptado. E, ainda, com informações do traçado consultadas em Lessa (1985) *apud* Barbosa (2013). Justifica-se que o IER utiliza em áreas urbanas trechos compatíveis com as vias atuais para atender rotas turísticas, como a Av. Brasil, enquanto, que foi considerado o traçado do CN conforme marcos históricos instalados a partir da Rua Costa Carvalho, pela Av. Sete de Setembro, Av. Garibaldi Campinhos, Rua Henrique Vaz que segue pela Av. Maria Perpétua e continua pelo antigo traçado da Rua Américo Lobo (trecho indicado pelo IER da atual da Av. Brasil) até a Av. Rui Barbosa, e adiante pela Rua Alencar Tristão, Rua Paracatu, Av. Juiz de Fora até o encontro com a Estrada da Remonta e percorre toda extensão desta última quando alcança sua ponte homônima sobre o Rio Paraibuna e continua na mesma via, se afastando do leito do rio, até a atual Represa Dr. João Penido e regressando para próximo da margem do rio, a partir da represa, segue até encontrar a Av. Pres. Juscelino Kubitschek. Quanto ao traçado da Estrada do Paraibuna, o mesmo se constitui das vias existentes atualmente, que mantêm o mesmo traçado, segundo as fontes consultadas, desde a abertura da estrada, exceto por alguns trechos de comprimento insignificantes, os quais: a Ponte do Pimentel, que tem pilares originais da abertura da estrada ao lado de outra ponte construída e usada atualmente, próximo ao acesso aos bairros Ponte Preta e Miguel Marinho, e entre a Rua Bernardo Mascarenhas, a partir da Rua Teresa Cristina, e a Av. Coronel Vidal até a Rua Mariano Procópio, que da construção da Estrada de Ferro D. Pedro II (1875) alterou levemente o traçado da via no trecho.