

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

AUGUSTO DE CASTRO REIS

A FERROVIA E OS VIADUTOS EM JUIZ DE FORA (MG): O PROCESSO DE  
PRODUÇÃO DO ESPAÇO URBANO E REGIONAL

JUIZ DE FORA

2026

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

AUGUSTO DE CASTRO REIS

A FERROVIA E OS VIADUTOS EM JUIZ DE FORA (MG): O PROCESSO DE  
PRODUÇÃO DO ESPAÇO URBANO E REGIONAL

**Orientador (a): Wagner Barbosa Batella**

Dissertação 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

2026

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

Reis, Augusto de Castro.

A FERROVIA E OS VIADUTOS EM JUIZ DE FORA (MG): O PROCESSO DE PRODUÇÃO DO ESPAÇO URBANO E REGIONAL / Augusto de Castro Reis. -- 2026.

136 p.

Orientador: Wagner Barbosa Batella

Dissertação (mestrado acadêmico) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Instituto de Ciências Humanas. Programa de Pós-Graduação em Geografia, 2026.

1. Viadutos. 2. Ferrovia. 3. Espaço Urbano. 4. Espaço Regional. 5. Centralidade. I. Batella, Wagner Barbosa, orient. II. Título.

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

A FERROVIA E OS VIADUTOS EM JUIZ DE FORA (MG): O PROCESSO DE  
PRODUÇÃO DO ESPAÇO URBANO E REGIONAL

**Autor: Augusto de Castro Reis**  
**Orientador: Wagner Barbosa Batella**

**Comissão Examinadora**

---

**Wagner Barbosa Batella (UFJF) - Orientador**

---

**Clarice Cassab Torres (UFJF) - Avaliadora Interna**

---

**Luiz Andrei Gonçalves Pereira (UNIMONTES) - Avaliador Externo**

JUIZ DE FORA

2026

## **AGRADECIMENTOS**

Em primeiro lugar, gostaria de agradecer aos esforços dos governos populares, comprometidos com a promoção dos direitos humanos e sociais, que investiram na ampliação de vagas nas universidades públicas do país, vagas que ocupei ao longo da graduação e, agora, na pós-graduação. É neste sentido que menciono o papel da bolsa de demanda social da CAPES, que potencializou minha entrada e permanência no curso de Mestrado em Geografia. Estendo meus agradecimentos para o CNPq, pelo financiamento do projeto “A linha que conduz também separa. Ferrovia e segregação socioespacial em cidades médias do Brasil e da Espanha”, do qual essa pesquisa faz parte.

Aos professores, agradeço principalmente pelos momentos de escuta e diálogo, pelos conselhos oferecidos para a melhor construção da minha pesquisa e da minha trajetória acadêmica. Mais especificamente, agradeço a Clarice Cassab e Luiz Andrei, por comporem minha banca de defesa. Estendo o agradecimento a Samarane Barros, que participou de minha banca de qualificação e também contribuiu para o aperfeiçoamento da pesquisa.

Agradeço a Wagner Batella, por ter sido meu orientador em diversas oportunidades desde 2018, por me ensinar as infinitas possibilidades da pesquisa em Geografia. Agradeço também pela compreensão nos momentos em que não pude acompanhar meu potencial como mestrando, quando a vida fora da academia se tornou mais urgente e importante, quando meus papéis de filho, amigo e professor precisaram vir antes do meu papel de pós-graduando.

Aos colegas do mestrado, obrigado pela parceria, pelos choros em grupo e pelos eventuais desesperos... vocês são brilhantes. Aos amigos que a Geografia me deu, obrigado por sempre estarem dispostos a me ajudar e a me ouvir, não sei quem eu seria sem vocês - foi por causa do amor de vocês que eu aprendi a amar Juiz de Fora.

Aos colegas e amigos da Escola Municipal Carlos Drummond de Andrade, em Nova Era II, obrigado por entenderem meu comprometimento com o mestrado. Diretoras, coordenadoras, professores, secretários, merendeiras e faxineiras, obrigado por enfrentarem comigo os desafios na educação pública no nosso país, vocês me fazem mais forte.

Aos meus alunos, obrigado por me ensinarem muito todo dia.

Marcela, obrigado pelos áudios enormes, pelo cuidado e pelo amor. Juliana, obrigado por me entender e por enfrentar comigo o desafio de ser pesquisador e professor da educação básica ao mesmo tempo. Thais, obrigado por me ensinar a ser forte e pela verdade da nossa amizade. Amo vocês!

Anaís e Alexandre, minhas maiores inspirações, a gente se escolhe todos os dias. Lucas e Luísa, obrigado pela paciência e pela compreensão. Maria Helena, Clara, Emmanuel e Inácio, amo vocês infinito e espero que entendam as minhas ausências.

Pai, obrigado por ser minha base, obrigado por estar aberto a mudar, obrigado pela paciência com meus áudios desesperados, você ainda é meu herói. Mãe, obrigado também pela paciência com minhas ligações intermináveis, obrigado por meu senso de justiça e por grande parte da minha visão de mundo. Tudo o que faço, cada conquista minha, é por vocês dois!

## RESUMO

A construção de viadutos de transposição da ferrovia, em Juiz de Fora (MG), tem se constituído como a principal estratégia do poder público para lidar com os trilhos que cruzam as áreas mais densamente urbanizadas e povoadas. Nos últimos cinco anos, três novos viadutos foram construídos, graças a parceria entre a PJF, o DNIT e a MRS. O objetivo geral do trabalho é analisar a sobreposição ferrovia - viadutos e a produção do espaço urbano de Juiz de Fora (MG), assim como seu papel no contexto regional, considerando as mudanças ocorridas entre 2020 e 2025. Os procedimentos metodológicos utilizados abrangem a revisão bibliográfica, a consulta a diversos bancos de dados, a busca por leis e documentos oficiais e notícias, além do trabalho de campo. O primeiro capítulo versa sobre as forças dominantes que estabeleceram as principais infraestruturas de transporte, de um ponto de vista histórico, possibilitando a compreensão do período de estabelecimento da ferrovia na cidade e de algumas de suas mais importantes rodovias. Neste capítulo, ainda, estão presentes as elaborações iniciais acerca da criação de viadutos em Juiz de Fora, com foco para o período entre 2020 e 2025. Já o capítulo 2 trata acerca das funções exercidas pela ferrovia na escala regional, através de sua relação com a economia da mineração, desde a administração da MRS, e pelo viaduto, nas escalas da cidade e do centro de Juiz de Fora. Essas elaborações são feitas a partir da ideia de fluidez territorial, que auxilia na compreensão das acelerações de fluxos relacionadas à circulação capitalista. O capítulo 3 tem como foco os conflitos gerados tanto pela fixidez da ferrovia quanto pela construção dos viadutos, entendendo-os como fixos correlacionados em sua distribuição espacial. Para isso as ideias de circulação e mobilidade urbana foram mobilizadas, na tentativa de compreender os mais diversos impactos gerados por essas infraestruturas na realidade vivida em Juiz de Fora. Constatou-se que a defesa de uma segurança ferroviária e que as estratégias de transposição da ferrovia tem beneficiado apenas parte da população, enquanto os pedestres seguem criando estratégias de contornamento territorial ao lidar com longas distâncias e grande insegurança. Por fim, as considerações finais apontam a centralidade das forças dominantes e verticais na produção do espaço urbano juiz-forano e de sua posição no contexto regional. Indo além, pôde-se notar que os fluxos de circulação do processo produtivo, muitas vezes, são privilegiados frente aos fluxos dos sujeitos comuns, e que ferrovia e viadutos, atualmente, não tem contribuído para uma política mais igualitária de mobilidade urbana na cidade.

**Palavras-chave:** viadutos, ferrovia, espaço urbano, espaço regional, centralidade

## **ABSTRACT**

The construction of railway overpasses in Juiz de Fora (MG) has become the main strategy of the public authorities to deal with the tracks that cross the most densely urbanized and populated areas. In the last five years, three new overpasses have been built, thanks to a partnership between the PJF , DNIT and MRS. The overall objective of this work is to analyze the overlap between railways and viaducts and the production of urban space in Juiz de Fora (MG), as well as their role in the regional context, considering the changes that occurred between 2020 and 2025. The methodological procedures used include a literature review, consultation of various databases, a search for laws and official documents and news, in addition to fieldwork. The first chapter discusses the dominant forces that established the main transport infrastructures from a historical perspective, enabling an understanding of the period of railway establishment in the city and some of its most important highways. This chapter also includes initial elaborations on the creation of viaducts in Juiz de Fora, focusing on the period between 2020 and 2025. Chapter 2 addresses the functions performed by the railway on a regional scale, through its relationship with the mining economy, since the administration of MRS, and by the viaduct, on the scales of the city and the center of Juiz de Fora. These elaborations are based on the idea of territorial fluidity, which helps in understanding the accelerations of flows related to capitalist circulation. Chapter 3 focuses on the conflicts generated by both the fixed nature of the railway and the construction of the viaducts, understanding them as fixed elements correlated in their spatial distribution. To this end, the concepts of circulation and urban mobility were mobilized in an attempt to understand the diverse impacts generated by these infrastructures on the lived reality in Juiz de Fora. It was found that the defense of railway safety and the strategies for crossing the railway have benefited only a portion of the population, while pedestrians continue to create strategies for territorial circumvention when dealing with long distances and significant insecurity. Finally, the concluding remarks highlight the centrality of dominant and vertical forces in the production of urban space in Juiz de Fora and its position within the regional context. Furthermore, it was noted that the circulation flows of the productive process are often privileged over the flows of ordinary citizens, and that railways and viaducts currently do not contribute to a more egalitarian urban mobility policy in the city.

**Keywords:** viaducts, railway road, urban space, regional space, centrality

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 01:</b> planta da cidade de Juiz de Fora, elaborada por Gustavo Dodt, em 1860.....	34
<b>Figura 02:</b> linhas de bondes sobre trilhos em Juiz de Fora, ativas e desativadas em 1964.....	43
<b>Figura 03:</b> mapa da evolução urbana de Juiz de Fora.....	47
<b>Figura 04:</b> mapa de localização da ferrovia em Juiz de Fora (MG), considerando a área urbana e as regiões de planejamento.....	49
<b>Figura 05:</b> mapa de localização dos três viadutos recentes em Juiz de Fora.....	52
<b>Figura 06:</b> mapa da Região de Influência do AP de Juiz de Fora.....	60
<b>Figura 07:</b> mapa de distribuição populacional por setor censitário, frente à ferrovia, em Juiz de Fora (2022).....	72
<b>Figura 08:</b> mapa das vias do entorno do Viaduto Engenheiro Renato José Abramo, em Juiz de Fora (MG).....	80
<b>Figura 09:</b> mapa das vias do entorno do Viaduto Arquiteto Hélio Fadel Araújo, em Juiz de Fora (MG).....	81
<b>Figura 10:</b> mapa das vias do entorno do Viaduto Roza Cabinda, em Juiz de Fora (MG).....	83
<b>Figura 11:</b> abrangência territorial das linhas de ônibus que passam pelos Viadutos Hélio Fadel e Roza Cabinda, em Juiz de Fora (MG) no ano de 2025.....	85
<b>Figura 12:</b> localização dos viadutos planejados nas regiões de planejamento Centro e Centro Oeste de Juiz de Fora (MG).....	89
<b>Figura 13:</b> porcentagem de população não branca, por setor censitário, em Juiz de Fora (2022).....	98
<b>Figura 14:</b> renda média dos responsáveis por domicílio, por setor censitário, em Juiz de Fora (2022).....	99
<b>Figura 15:</b> rompimentos de cercas e muros de proteção ferroviária, para acesso de pedestres.....	103
<b>Figura 16:</b> estratégias de vedação da ferrovia na área urbana de Juiz de Fora (MG).....	104
<b>Figura 17:</b> acesso à faixa de segurança pelos fundos de residências em Juiz de Fora.....	106
<b>Figura 18:</b> fotografias do Vd. Engenheiro Renato José Abramo.....	109
<b>Figura 19:</b> manifestação popular no bairro Poço Rico contra a obra de fechamento da passagem de nível, em outubro de 2025.....	112
<b>Figura 20:</b> fotografias do Vd. Hélio Fadel Araújo e de seu entorno.....	113
<b>Figura 21:</b> grafites no entorno do Viaduto Hélio Fadel Araújo.....	114
<b>Figura 22:</b> escrita em muro próximo ao Vd. Arquiteto Hélio Fadel Araújo.....	117

<b>Figura 23:</b> vão do Vd. Arquiteto Hélio Fadel Araújo.....	117
<b>Figura 24:</b> fotografias do Vd. Roza Cabinda e de seu entorno.....	117

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 01:</b> entrada e saída de produtos em Juiz de Fora, através da ferrovia, de 2015 a 2024, por tipo de mercadoria e e tonelada.....	66
<b>Gráfico 02:</b> estações de origem da carga recebida em Juiz de Fora, através da ferrovia, entre os anos 2015 e 2024, segundo tipo de carga e em tonelada.....	68
<b>Gráfico 03:</b> estações de destino da carga originada em Juiz de Fora, através da ferrovia, entre os anos 2015 e 2024, segundo tipo de carga e em tonelada.....	69
<b>Gráfico 04:</b> quantidade de acidentes ferroviários nas estradas de ferro federais concedidas à administração privada, entre 2004 e 2024, no Brasil.....	75
<b>Gráfico 05:</b> distribuição de acidentes ferroviário em Juiz de Fora (MG), por tipo de acidente, entre 2004 e 2024.....	76
<b>Gráfico 06:</b> distribuição por sexo dos condutores habilitados no estado de Minas Gerais, em 2025.....	91

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 01:</b> Nomenclaturas provisórias e oficiais das pontes e viadutos planejadas pelo PlanMob - JF, de 2016, inauguradas até 2025.....	51
<b>Tabela 02:</b> quantidade de cidades e arranjos populacionais influenciados por Juiz de Fora, segundo a ordem da influência e o tipo de atividade.....	58
<b>Tabela 03:</b> dados gerais dos municípios da Região Imediata de Juiz de Fora (2025).....	60
<b>Tabela 04:</b> Clientes da MRS, por setor de atuação.....	64

## **LISTA DE ABREVIACÕES**

ALMG - Assembléia Legislativa de Minas Gerais

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres

CMJF - Câmara Municipal de Juiz de Fora

DNIT - Departamento Nacional de Infraestruturas de Transporte

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

MRS - Malha Regional Sudeste S.A.

PJF - Prefeitura de Juiz de Fora

PLANMOB-JF - Plano de Mobilidade Urbana de Juiz de Fora

PROSEFER - Programa Nacional de Segurança Ferroviária em Áreas Urbanas

REGIC - Região de Influência das Cidades

SENATRAN - Secretaria Nacional de Trânsito

SIADDE - Sistema de Acompanhamento do Desempenho Operacional das Concessionárias

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	15
<b>PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b> .....	20
<b>CAPÍTULO 1 - INFRAESTRUTURAS DE TRANSPORTE: O PROCESSO HISTÓRICO DE ESTRUTURAÇÃO DA CIDADE DE JUIZ DE FORA (MG)</b> .....	23
1.1 UM PONTO DE PARTIDA TEÓRICO-CONCEITUAL.....	25
1.2 A HISTÓRIA DAS INFRAESTRUTURAS DE TRANSPORTE EM JUIZ DE FORA.....	30
1.3 TENDÊNCIAS E DINÂMICAS RECENTES PARA AS INFRAESTRUTURAS DE TRANSPORTE EM JUIZ DE FORA.....	48
1.4 POR ENQUANTO, ALGUMAS CONSIDERAÇÕES INTERMEDIÁRIAS.....	54
<b>CAPÍTULO 2 - A FERROVIA, OS VIADUTOS E A BUSCA POR FLUIDEZ TERRITORIAL</b> .....	56
2.1 O PAPEL DA CIDADE NA REGIÃO E PARTICIPAÇÃO NAS ROTAS COMERCIAIS.....	56
2.2 O PAPEL DA FERROVIA NA INTEGRAÇÃO REGIONAL DE JUIZ DE FORA.....	62
2.3 OS VIADUTOS COMO SOLUÇÃO PARA OS PROBLEMAS DA FERROVIA.....	71
2.4 O PAPEL DOS VIADUTOS NA MUDANÇA DO ACESSO AO CENTRO PRINCIPAL.....	79
2.5 MAIS ALGUMAS REFLEXÕES INTERMEDIÁRIAS.....	86
<b>CAPÍTULO 3 - A FERROVIA E OS VIADUTOS: CONFLITOS E IMPASSES</b> .....	87
3.1 INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE E MOBILIDADE URBANA: A PRIORIZAÇÃO DO TRANSPORTE MOTORIZADO, INDIVIDUAL E PARTICULAR.....	88
3.2 TENSÕES GERADAS PELA FERROVIA E PELOS VIADUTOS - A MOBILIDADE DOS SUJEITOS LENTOS.....	96
3.3 OS VIADUTOS ENQUANTO ESPAÇOS (E CAMINHOS) EM DISPUTA.....	107
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	121
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	127

## INTRODUÇÃO

Esta pesquisa de mestrado nasce a partir da observação, no cotidiano em Juiz de Fora (MG), do surgimento em série de novas infraestruturas de transporte próximas ao centro da cidade, que passavam a alterar o dia a dia da população e a paisagem urbana. Assim, o primeiro contato com os viadutos, enquanto objeto de pesquisa, veio com a visita em eventos de ocupação e apropriação cultural do vão do Viaduto Arquiteto Hélio Fadel de Araújo, em contexto de iniciação científica. Isso proporcionou maior curiosidade acerca da inserção dessas novas obras enquanto parte da produção do espaço urbano juiz-forano e seus papéis de ligação ao centro principal da cidade, tendo em vista que alteravam os fluxos de carga e de pessoas na cidade e que criavam novos espaços de passagem e permanência para diversos sujeitos e com diferentes funções. Indo além, os viadutos chamaram atenção por sua arquitetura agressiva em meio à cidade, mesmo com os esforços feitos para seu embelezamento e inclusão na rotina dos sujeitos.

Apesar disso, essas construções possuíam um claro objetivo, a transposição da ferrovia, e não eram avulsas no espaço, mas vinham acompanhadas de um conjunto maior de construções que vinham sendo colocadas em prática, planejadas e anunciadas pelos agentes sociais envolvidos. Ou seja, os viadutos Engenheiro Renato José Abramo, Arquiteto Hélio Fadel de Araújo e Roza Cabinda têm marcado o início de uma dinâmica mais ampla e frequente na cidade. Assim, se tornou evidente que para se compreender os viadutos no território juiz-forano, era necessário voltar os olhos para o impacto cotidiano da ferrovia na cidade e para os agentes interessados na permanência da linha férrea no trajeto já estabelecido há muitas décadas.

Entretanto, ao situar a ferrovia na cidade, foi fundamental compreender que esta infraestrutura não é determinada a partir de dinâmicas locais, mas que se insere num contexto amplo regional e mesmo internacional, ao se articular com o processo de exportação de mercadorias. A partir disso, foram se estruturando as escalas espaciais de compreensão da ferrovia e dos viadutos enquanto objetos paralelos: a região, a cidade e o centro principal da cidade. Neste mesmo sentido, a pesquisa é mobilizada por em duas escalas temporais principais: a primeira, e mais importante, salienta os acontecimentos recentes no ramo das infraestruturas de transporte em Juiz de Fora, principalmente a construção de viadutos sobre a ferrovia entre 2020 e 2025; e a segunda, em uma perspectiva histórica, que reconstrói o momento de criação da ferrovia, ao redor da década de 1870, e que organiza a evolução das

infraestruturas de transporte através do tempo, em Juiz de Fora e nas tendências nacionais e regionais.

Com a definição dos objetos de pesquisa e a relação estabelecida entre eles, foi preciso situá-los de forma crítica na realidade estudada, indo além da descrição de suas formas e de sua posição no espaço urbano. Assim, foram elencados alguns agentes sociais de maior foco para a pesquisa, sendo a Prefeitura de Juiz de Fora (PJF), o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transporte (DNIT) e a Malha Regional Sudeste S. A. (MRS), enquanto forças dominantes e de controle da ferrovia e dos viadutos. Deve-se citar também a Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), enquanto reguladora dos transportes rodoviário e ferroviário no país. Adicionalmente, foi importante considerar também os demais sujeitos produtores do espaço, forças marginalizadas e de menor capacidade técnica na transformação do espaço, mas que fazem parte diretamente de sua produção, além de serem impactados pelas determinações hegemônicas. Aqui, esses sujeitos são os pedestres e motoristas, os juiz-foranos que vivem diariamente as dinâmicas da cidade e que transitam por ela para acessar suas casas, seus postos de trabalho, suas escolas e todas as demais atividades de seu dia a dia.

Além disso, deve-se considerar que esses objetos de estudo são produzidos no espaço de forma intencional, seguindo as dinâmicas e processos próprios do sistema capitalista de produção, que relega à população em geral suas contradições ao reproduzir e acumular o capital. Esses fatores possuem origens históricas que através das mudanças ao longo do tempo, têm participado e, muitas vezes, determinado a estruturação das cidades, como é o caso de Juiz de Fora. Assim, a relação da ferrovia e dos viadutos com as empresas interessadas não é por acaso, mas está no cerne de uma produção do espaço que tem sido feita segundo as necessidades das grandes corporações e das classes dominantes e a submissão das demandas da classe trabalhadora. Em meio a esse campo de forças estão as entidades do poder público, que por vezes acabam reforçando as intencionalidades do setor privado e são incapazes de mediar os possíveis conflitos gerados.

A partir disso, a pesquisa aqui desenvolvida pretende contribuir para a construção de um conhecimento acerca do momento atual da evolução urbana de Juiz de Fora, a partir das infraestruturas de transporte, tendo como base os acontecimentos históricos de formação da cidade. A pesquisa também intenta participar da criação de uma base de pressupostos para que se pense os viadutos urbanos no território juiz-forano, tendo em vista a intensificação de suas construções nos últimos anos. Ao chamar atenção para a evidente relação entre a ferrovia e os viadutos, o texto aqui pensado cria um conjunto de ideias e referências para se pensar a

estrada de ferro na atualidade em Juiz de Fora, indo além da vasta bibliografia que existe em uma perspectiva histórica, e para se pensar os viadutos, para além dos esforços de compreensão de suas apropriações culturais, que têm sido empreendidos por outros pesquisadores recentemente.

Vale então dizer que diversas questões e curiosidades movem a construção desta pesquisa, relacionando as diversas atividades atreladas às infraestruturas sob foco, assim como as escalas que são constituídas e mediadas por elas. Indo além, os sujeitos envolvidos na produção do espaço urbano com maior ou menor capacidade técnica de transformação do espaço também estão presentes em diversas questões que motivam a pesquisa. Entretanto, em um esforço de resumir a questão problema do trabalho, presente em cada passo do processo de pesquisa, pode-se colocar da seguinte forma: como a ferrovia e os viadutos participam na estruturação da cidade de Juiz de Fora (MG), tendo em vista a posição e o papel da cidade nas dinâmicas regionais?

Assim, seguindo a “questão problema” definida anteriormente e o conjunto de objetos de estudo delimitados, o objetivo geral a ser alcançado pela pesquisa é de analisar a sobreposição ferrovia - viadutos e a produção do espaço urbano de Juiz de Fora (MG), assim como seu papel no contexto regional, considerando as mudanças ocorridas entre 2020 e 2025. Os objetivos específicos estão abaixo elencados:

- a) Compreender a evolução histórica das infraestruturas de transporte em Juiz de Fora;
- b) investigar o papel da ferrovia no posicionamento de Juiz de Fora em sua região e o papel da cidade nos fluxos ferroviários;
- c) investigar o contexto de transformação urbana por meio da construção de viadutos em Juiz de Fora, considerando-os como a materialização da relação entre os interesses regionais e locais;
- d) abordar os conflitos e problemas gerados pela ferrovia e pelos viadutos na cidade, com foco para a mobilidade;
- e) e elaborar uma base de conhecimento acerca do setor de transportes em Juiz de Fora, que possa contribuir para pesquisas e ações futuras.

Para além da introdução, dos procedimentos metodológicos e das considerações finais, o texto foi organizado em três capítulos. O Capítulo 1 se dedicou à compreensão do processo histórico de formação da cidade de Juiz de Fora, com foco para o papel das vias de interesse regional na conformação das vias urbanas e da ocupação do território. Para isso, foi preciso relacionar o histórico juiz-forano a períodos de maior amplitude, como a economia do café, a

industrialização brasileira, a entrada da ideologia rodoviarista no país, entre outros. Este capítulo também explica, de forma geral, as forças e intencionalidades envolvidas nas transposições da linha férrea na cidade, com foco para as últimas décadas, quando os viadutos mais recentes começaram a aparecer nos planos oficiais do poder público nacional e municipal. Isto quer dizer que tanto por uma perspectiva histórica, quanto por um olhar atual, o capítulo procurou criar um conjunto de conhecimentos acerca das infraestruturas de transporte em Juiz de Fora.

Já o Capítulo 2 tem como foco a compreensão do papel da ferrovia que cruza Juiz de Fora para as relações de escala regional, assim como a caracterização da cidade como um verdadeiro pólo tanto em sua Região Imediata como em sua Região Intermediária. Assim, foi investigado as atividades e empresas que fazem uso dos trilhos que cruzam o território juiz-forano e as origens e destinos dos produtos, na tentativa de compreender quais atividades recebem produtos em Juiz de Fora e quais os enviam. No mesmo capítulo, procurou-se entender o papel dos viadutos no espaço intra-urbano, a partir das relações centro - periferia potencializadas por eles, apesar da falta de acesso a dados. Neste sentido, tanto a ferrovia quanto as infraestruturas que a transpõem foram situadas como iniciativas de fluidez territorial, considerando o período atual como um momento de ainda maior aceleração de fluxos, principalmente relacionadas à circulação de capital.

O Capítulo 3 trata acerca dos conflitos e impasses que têm sido gerados pela ferrovia e pelos viadutos na cidade, englobando acontecimentos de diversas origens, mas que ocorrem no entorno dessas construções e, em grande medida, são motivados por elas. Para a ferrovia, foi importante organizar evidências de uma segregação do espaço que foi historicamente reforçada por seu traçado e que até hoje tem consequências para os fluxos de circulação e de mobilidade em Juiz de Fora. Nesse sentido, foram problematizadas as iniciativas de segurança ferroviária, desenvolvidas de forma desigual e, muitas vezes, sem considerar a opinião popular. Por fim, o capítulo ainda situou os viadutos como espaços que tem sido relacionados a sentimentos de insegurança e que, direta ou indiretamente, têm limitado a qualidade dos deslocamentos feitos por meios não motorizados, apesar das iniciativas do poder público de incluir os vãos dos viadutos no cotidiano da população juiz-forana.

Finalmente, para concluir o trabalho, foram organizadas algumas considerações finais, possibilitadas pelo processo de produção da pesquisa, com suas metodologias e referenciais teóricos. Foi possível apontar que ao longo da história de Juiz de Fora os interesses privados receberam e recebem apoio dos setores públicos de transporte e urbanização, seja a cidade foco do processo de produção ou local de passagem dos produtos. Indo além, pode-se

perceber que as dinâmicas de escalas regionais e mesmo nacionais afetam diretamente a estruturação da cidade de Juiz de Fora, principalmente por sua posição em redes de fluxos mais amplos. Na atualidade, os interesses relacionados à ferrovia e aos fluxos urbanos representam, reciprocamente, um empecilho, que tem sido solucionado pelos viadutos. Entretanto, essas novas passagens em dois níveis beneficiam apenas parte da população, além de priorizar o transporte de mercadoria frente aos fluxos de pedestres e transportes não motorizados. Os problemas da mobilidade urbana podem começar a ser resolvidos através de diferentes perspectivas, mas a consideração dos interesses da população local, a diminuição das necessidades de deslocamentos e a valorização do transporte coletivo oferecem alguns indícios de propostas mais horizontais.

## PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O primeiro e principal procedimento metodológico empreendido ao longo da pesquisa foi o de levantamento e revisão bibliográfica, o que permitiu maior embasamento em pesquisas científicas anteriores que têm estudado a realidade a partir de aportes teórico-conceituais que contribuem para a compreensão dos objetos aqui delimitados. Essa metodologia foi empreendida em diferentes frentes, na busca por textos científicos que tratam dos assuntos correlatos ao tema da pesquisa. Assim, em um primeiro momento a revisão bibliográfica se dedicou a trabalhos com foco na ferrovia em Juiz de Fora e no Brasil por uma perspectiva histórica e de contextualização atual, assim como na relação das estradas de ferro com a formação territorial e a estruturação de cidades. Secundariamente, foram buscadas pesquisas que priorizam os fixos e fluxos envolvidos no tema de pesquisa, ou seja, obras sobre infraestruturas, fluidez territorial, mobilidade urbana, entre outros. Para todas as obras encontradas foi feito um processo de leitura e fichamento, para que fossem elencados seus pontos centrais e sua validade como referência bibliográfica no caso da pesquisa aqui empreendida.

Outra referência importante para a construção da pesquisa foi o levantamento em fontes documentais, sobretudo em documentos oficiais do governo, de regulação da ferrovia e dos viadutos, com foco para os acontecimentos em Juiz de Fora. Esses materiais permitem compreender como o poder público municipal e federal tem lidado com essas infraestruturas e com as consequências geradas por elas na cidade. Assim, pode-se elencar o Plano de Mobilidade Urbana de Juiz de Fora (o PlanMob/JF, de 2016) e o Relatório de Atualização do Programa Nacional de Segurança Ferroviária em Áreas Urbanas (PROSEFER, de 2019), como principais documentos que argumentaram pela construção dos viadutos, tendo em vista a localização dos trilhos. Vale citar que outros planos que tratam acerca da cidade de Juiz de Fora e da região em que se insere também foram revisados, mas apresentaram menor relevância para o tema aqui em foco, como o Plano Diretor Participativo e os Planos Regionais de Estruturação Urbana.

Além dos documentos acima citados, um conjunto de outros documentos oficiais também foi consultado ao longo da pesquisa para se chegar mais perto dos objetivos aqui traçados. Os decretos municipais foram utilizados para coletar informações acerca das desapropriações de imóveis feitas para a construção dos viadutos; leis ordinárias municipais ofereceram os nomes oficiais de logradouros criados recentemente, algo importante, tendo em vista a diversidade de nomes que uma mesma infraestrutura foi chamada nos documentos; os

editais de contratação de empresas privadas para a construção dos viadutos, acessados através de abertura de protocolo no portal Prefeitura Ágil; e as atas de audiência pública registradas na Câmara Municipal de Juiz de Fora (CMJF), que evidenciam os possíveis debates acerca dos viadutos e da ferrovia e de temas correlatos entre o poder público e diferentes entes da população em geral. Esse último instrumento de pesquisa foi essencial, mas vale citar que o portal da CMJF não apresentava registros de todas as audiências públicas realizadas.

Outra metodologia empregada na construção deste trabalho foi a consulta de notícias e reportagens acerca dos viadutos, na tentativa de apreender os impactos e dinâmicas cotidianos relacionados a essas infraestruturas. Alguns portais de comunicação e informação foram consultados, como a TV Integração (afiliada da Globo), o jornal Tribuna de Minas, o próprio Portal de Notícias da PJF e outros. Essa metodologia foi utilizada para apontar os conflitos que têm sido gerados pela ferrovia e pelos viadutos na cidade e para a caracterização dos vãos dos viadutos, tendo em mente os sujeitos que transitam e permanecem nesses espaços. A metodologia também foi importante para considerar as iniciativas que o poder público tem empreendido em alguns dos viadutos na tentativa de aproximá-los do dia a dia da cidade e ressignificá-los através do incentivo à apropriação cultural e promoção de eventos nesses espaços.

Ainda, outro importante procedimento metodológico colocado em prática foi a procura por bancos de dados que contivessem informações quantitativas acerca da ferrovia e, em segundo plano, dos viadutos. Em contato com a prefeitura, não foram disponibilizados dados sobre o fluxo de veículos nos viadutos, o que dificultou a caracterização das funções dessas infraestruturas para a cidade. Os bancos de dados encontrados através dos portais de dados abertos foram inicialmente analisados, na tentativa de compreender as variáveis e informações disponibilizadas e analisar sua viabilidade para a pesquisa. Posteriormente, os dados foram filtrados segundo a escala espacial de interesse e organizados segundo os tipos de informação presentes nas planilhas publicadas pelos órgãos de pesquisa.

Assim, os seguintes bancos de dados foram utilizados: Censo Demográfico do IBGE de 2022, com foco para as informações de distribuição da população por setor censitário segundo cor/raça e renda do responsável pelo domicílio; o Registro Nacional de Condutores Habilitados, do Senatran, que apresentou a disparidade de gênero frente a obtenção da Carteira Nacional de Habilitação; o estudo de Regiões de Influência das Cidades, para a caracterização da região de Juiz de Fora e do papel da cidade; dados disponibilizados pelo portal IBGE Cidades sobre educação, população, urbanização e economia para caracterizar a Região Imediata de Juiz de Fora; o Sistema de Acompanhamento do Desempenho

Operacional das Concessionárias (SIADE), organizado pela ANTT com características dos fluxos que utilizam a ferrovia administrada pela MRS; e o registro de acidentes ferroviários também disponibilizado pela ANTT.

A maioria desses dados possibilitou a construção de mapas e gráficos para a melhor visualização e localização espacial dos fenômenos trabalhados ao longo do texto. A criação dos gráficos foi feita com simples ferramentas do aplicativo *online* Google Planilhas. Para os mapas, foi necessário o acesso a arquivos de mapeamento da prefeitura e do IBGE que continham informações auxiliares à compreensão do conteúdo redigido. Alguns exemplos disso são os dados sobre evolução urbana de Juiz de Fora, a divisão da cidade em Regiões de Planejamento que foi referenciada diversas vezes ao longo do trabalho, a localização da ferrovia na cidade, a divisão do município em setores censitários, entre tantos outros. Vale apontar que os mapas foram feitos através do *software* de produção cartográfica QGIS, em sua versão 3.38.3, com imagens de satélite disponibilizadas pelo Google através da ferramenta “*QuickMapServices*”.

Por fim, a última estratégia metodológica utilizada foi o trabalho de campo, no esforço de perceber as dinâmicas mais corriqueiras que marcam os vãos dos viadutos e seus entornos, assim como a faixa de segurança da ferrovia e seus pontos de travessia. Esses trabalhos de campo também permitiram contatos esporádicos com transeuntes e comerciantes que, através de conversas informais, expressaram opiniões e perspectivas acerca das infraestruturas estudadas. Esse procedimento metodológico foi iniciado com visitas de reconhecimento de campo, primeiro momento em que os objetos de estudo foram observados no contexto dessa pesquisa, de forma breve entre o final de 2024 e o começo de 2025. O primeiro e mais completo trabalho de campo foi feito pela manhã no dia 03 de dezembro de 2025 (quarta-feira), data em que os viadutos foram analisados de forma mais detalhada e que a maioria das fotografias foram registradas. A mais breve das visitas foi feita no dia 13 de dezembro do mesmo ano (sexta-feira) no período da noite. E o trabalho de campo final foi realizado no dia 13 de janeiro de 2026 (segunda-feira), no período vespertino, como auxílio ao processo de finalização do trabalho.

## **CAPÍTULO 1**

### **INFRAESTRUTURAS DE TRANSPORTE: O PROCESSO HISTÓRICO DE ESTRUTURAÇÃO DA CIDADE DE JUIZ DE FORA (MG)**

Desde a abertura do Caminho Novo, no século XVIII, até as primeiras décadas do século XXI, a cidade de Juiz de Fora foi fortemente estruturada a partir de rodovias, ferrovias e outras infraestruturas de transporte. Cada um dos períodos desse processo possibilitou a relação entre essas construções e novas tendências de ocupação e urbanização do território juiz-forano e, conseqüentemente, de formação de sua mancha urbana atual. Ao longo de toda sua trajetória, a cidade foi alvo de ações de atores sociais com intencionalidades bem delimitadas e de grande capacidade produtora do espaço, principalmente se considerados seu passado cafeeiro, seu papel industrial e sua posição estratégica para as dinâmicas regionais.

Para a construção deste capítulo, toma-se como ponto de partida uma das elaborações teórico-conceituais de Santos (2002) que pode auxiliar na compreensão das ações produtoras do espaço, suas origens e níveis de complexidade. Neste sentido, quando o autor define as horizontalidades e verticalidades, a serem pensadas como par dialético, ele define respectivamente as relações que se estabelecem na constituição dos nexos locais e as relações e ações que reproduzem o espaço enquanto sentido social mais amplo (Santos, 2002). As verticalidades, portanto, são colocadas como a ação dos grupos dominantes que geram conseqüências para a produção do espaço ao tentarem satisfazer seus próprios interesses de produção e modernização, mesmo que originadas em outros espaços longínquos (Santos, 2002).

A partir disso, pode-se pensar em verticalidades quando objetos técnicos criados em outros sistemas geográficos e sociais são trazidos para novas realidades, impondo sobre elas novos sistemas de objetos e sistemas de ações e as intencionalidades pretendidas por eles (Santos, 2002). Esses objetos cada vez mais técnicos tendem a se fixar no espaço, limitando e condicionando as possibilidades de se existir nesse espaço - pode-se refletir a partir do problema de pesquisa aqui definido, em como as infraestruturas de transporte agem na homogeneização do espaço e impedem a permanência de outras racionalidades. Neste sentido, no ramo de transportes, o carro passa a ser o símbolo do deslocamento humano nas cidades ao longo do século XX, deixando de lado outras formas de transporte que, muitas vezes, são utilizadas pela população empobrecida que não tem acesso ao transporte individual. As horizontalidades reagem e se relacionam frente a essas verticalidades originadas em espaços

distantes, mas, muitas vezes, não estabelecem as bases para o desenvolvimento histórico de um lugar, tornando-se menos evidentes na constituição desses espaços na atualidade<sup>1</sup>.

Seguindo as disposições colocadas até aqui, vale ainda apontar que, com base nas elaborações teórico-conceituais de Lefebvre (2006), a intenção aqui é que se enxergue a produção do espaço, e a tríplice dialética que o autor define, através do que ele chama de espaço concebido. Também colocado pelo autor como as “representações do espaço”, o espaço concebido seria aquele alvo da técnica e do modo de produção, dos atores sociais que por meio de uma intensa capacidade técnica, possibilitam que suas ações e objetos produzidos perdurem frente à passagem do tempo (Lefebvre, 2006). Assim, o espaço concebido é a lente pela qual a tríplice dialética do autor será observada, sem desconsiderar o espaço vivido e o espaço percebido, mas dando foco para o agir técnico (Santos, 2002).

Assim, o objetivo deste primeiro capítulo é construir uma trajetória histórica das infraestruturas de transporte em Juiz de Fora, englobando as iniciativas de escalas nacional e regional, assim como os pontos chave da abertura de vias e novas construções em âmbito local e seus impactos na produção do espaço urbano. Para além, pretende-se elaborar um debate acerca dos processos de estruturação urbana e das cidades e do papel das infraestruturas na definição de diferentes momentos da estrutura produtiva brasileira e dos objetos técnicos por ela necessitados. Assim, este capítulo servirá de base para que nos capítulos seguintes seja feita uma análise mais aprofundada dos impactos da ferrovia e dos viadutos que a sobrepõem para as escalas regional e urbana.

As metodologias utilizadas na construção do capítulo são fortemente baseadas em referências bibliográficas que desenvolvam um debate acerca das infraestruturas e da estruturação das cidades. Apesar disso, o enfoque histórico demanda a análise e revisão de obras que tratem sobre o processo histórico específico de Juiz de Fora, mesmo que seus objetivos não sejam correlatos às infraestruturas de transporte, mas que ofereçam um parâmetro geral da temática. Além disso, notícias foram consultadas, publicadas principalmente pelos atores sociais envolvidos, sobre a inauguração e projeção de obras públicas recentes na cidade. Por fim, ainda foi importante a revisão de instrumentos legais para a melhor compreensão dos interesses e características envolvidos na criação e nomeação de infraestruturas de transporte na cidade - exemplo disso foi o último Plano de Mobilidade Urbana de Juiz de Fora, publicado em 2016.

---

<sup>1</sup> Santos (2002, p. 283) cita a ideia que Lefebvre estabelece entre “complexidade vertical” e “complexidade histórica”.

## 1.1 UM PONTO DE PARTIDA TEÓRICO-CONCEITUAL

Ao falar da estruturação da cidade de Juiz de Fora e da região polarizada por essa cidade, fala-se do processo não aleatório de organização do espaço que passa pela distribuição de diferentes atividades, ocupações e usos em sua extensão (Sposito, 1991). O termo estruturação permite uma maior absorção das escalas temporais na análise geográfica, para além das estruturas captadas em cada momento dessa constante trajetória.

Nesse sentido, a estruturação também diz respeito às funções de cada porção do espaço em seu conjunto mais amplo, tanto para a escala intraurbana quanto para a rede urbana. Para além disso, Sposito (1991) aponta o papel do mercado como determinante deste processo, principalmente ao citar o caráter de propriedade que o espaço frequentemente desempenha. Isso quer dizer que é esse processo, por exemplo, que define ao longo do tempo as áreas mais privilegiadas do espaço urbano e aquelas esquecidas pelo poder público e pelo mercado.

A leitura de Lefebvre (1975), a partir das concepções marxistas do conceito de estrutura, pode também contribuir para a elaboração do debate aqui trabalhado. O autor coloca as estruturas sociais como uma base onde as dinâmicas da sociedade se desenvolvem, desde a forma como as pessoas se relacionam até o ponto de partida para que se crie os conjuntos de normas e leis que regulam esse espaço. Lefebvre (1975), apesar de não falar diretamente sobre estrutura urbana e das cidades, oferece uma compreensão de estrutura como conceito chave para os temas sociais sob os modos de produção capitalistas.

Já Flávio Villaça (2001) alia o conceito de “estrutura intraurbana”, em primeiro lugar, à ideia de formação social (atrelado ao processo histórico de um Estado nacional), descrevendo e analisando as estruturas internas de algumas das maiores metrópoles do país. Ao utilizar esse termo, o autor indica muito mais a forma das cidades, com os respectivos conteúdos e funções que a animam, do que um processo constante de transformação. Sinal disso é que o autor prioriza a articulação de modelos clássicos das teorias cidades (o de Burgess e o de Hoyt), mas inclui uma evidente preocupação em ir para além das metodologias descritivas.

O autor, ao falar do processo de formação dessas estruturas internas das metrópoles brasileiras, as divide em dois grupos principais, as metrópoles interiores e as metrópoles litorâneas (Villaça, 2001). Ao descrever elementos chaves dessa estruturação, o autor cita questões próprias da formação socioespacial brasileira, que podem ser encontradas no processo juiz-forano de formação. Para além, o autor elabora acerca do papel das ferrovias e

demais vias de interesse regional nessas cidades, orientando seus eixos de urbanização e fragmentando seus espaços urbanos (Villaça, 2001).

Uma das elaborações de Villaça (2001) é acerca da dupla formada entre os rios e as ferrovias enquanto barreira no processo de formação das cidades, algo presente em Belo Horizonte e São Paulo, mas também em Juiz de Fora, mesmo que em uma escala menor. Essa função fragmentadora dos vales e da ferrovia também marcam, evidentemente, o cotidiano dessas cidades. Ainda neste capítulo, ao detalhar a trajetória histórica do espaço urbano juiz-forano, deve-se ter em mente que a grande maioria das iniciativas e investimentos em urbanização são feitas de um dos lados dessa dupla entre o rio e ferrovia, onde se localiza o centro da cidade até hoje. Neste sentido, o autor coloca:

O conjunto vale-ferrovia funciona então como uma barreira que define - tendo como referência o centro da cidade - o “lado de lá” (oposto ao centro) e o “lado de cá” (o lado onde está o centro). A barreira divide o espaço urbano em duas partes que têm custos e tempos de deslocamentos ao centro diferenciados. (Villaça, 2001, p. 114).

Ao debater acerca dos processos de reestruturação que têm ocorrido em algumas cidades do país, enquanto tendência recente, Sposito (2007) trata de diferenciar os termos correlatos de reestruturação urbana e reestruturação das cidades. Segundo a autora, o primeiro se refere às dinâmicas que ocorrem entre as cidades, em escalas regionais e mesmo nacionais, articulando as ideias de rede urbana e região ao estudo do urbano, enquanto o segundo termo se refere aos processos que ocorrem dentro da cidade, considerando como foco a cidade e seu funcionamento interno (Sposito, 2007). Sposito (2007) ainda grifa que são processos complementares, que devem ser entendidos em conjunto, embora seja possível chamar a atenção para um mais do que para outro. No trabalho aqui em desenvolvimento a ideia é iluminar mais o processo de estruturação da cidade, mas também compreendendo o papel de Juiz de Fora nas relações com sua região e seu posicionamento funcional em redes urbanas mais amplas.

Seguindo o objetivo central que estrutura este capítulo, de construir um referencial teórico acerca do desenvolvimento histórico das infraestruturas de transporte na cidade de Juiz de Fora, deve-se ter em mente a conceituação do que está sendo chamado aqui de “infraestrutura” e as relações que podem ser estabelecidas com importantes teorias da Geografia Brasileira. Neste sentido, Rufino et. al. (2021) fazem um esforço de estabelecer as infraestruturas enquanto um objeto de estudo na geografia, estabelecendo relações entre as teorias desta ciência com casos específicos ou mesmo com o cenário brasileiro como um todo. Inicialmente os autores apontam para uma importância cada vez maior desse tema, tendo em

vista que os dados que utilizam demonstram um aumento no investimento em infraestrutura mundialmente (Rufino et. al., 2021).

Deste modo, Rufino et. al (2021) apontam que a cada período das tendências econômicas se estabelece uma nova forma distinta de se produzir as infraestruturas, compreendendo suas intencionalidades, as estruturas políticas que as possibilitam e as estratégias financeiras envolvidas em sua concretização. Quando se relaciona as infraestruturas à dinâmica de estruturação da cidade isso se torna ainda mais relevante, para que se entenda o fio condutor que tem guiado esse processo e seus períodos mais bem definidos. Apenas como exemplo, os autores citam o período recente, caracterizando-o como um momento de intenso processo de financeirização das relações produtoras do espaço, o que cria um novo cenário para a compreensão das infraestruturas enquanto objetos da pesquisa geográfica (Rufino et. al., 2021). Entretanto, vale lembrar que, para além das tendências econômicas, deve-se considerar também as iniciativas sociais e políticas que permitem a criação de infraestruturas assim como o meio técnico em que essas construções se inserem.

Ademais, a compreensão dos autores acerca do estudo das infraestruturas se insere em um contexto de continuação de uma Geografia Crítica Brasileira. Rufino et. al (2021) expressam isso quando alertam para a necessidade de se compreender esses objetos para além da esfera física, fixa e material, mas considerando as ações e relações que os produzem e que por eles são condicionadas. Assim é colocado pelos autores:

Na verdade, o termo infraestrutura está longe de abarcar a complexidade das discussões que precisam ser desenvolvidas, e o debate a ser feito precisa transcender a infraestrutura enquanto coisa, base ou objeto, problematizando as relações sociais que as determinam, desde suas funções na reprodução ampliada do capitalismo e dos espaços urbanos às condições imediatas de sua produção. (Rufino et. al., 2021, p. 11).

Essa estruturação do pensamento, organizada pelos autores, remonta à teoria de Milton Santos (2002) acerca da conceituação de espaço em Geografia. Para Santos (2002), a dialética entre sistemas de objetos e sistemas de ações é central para a compreensão da realidade, assim como as relações entre fixos e fluxos e entre configuração territorial e relações sociais, referenciadas pelo autor em outras oportunidades. Isso é de extrema importância para que o estudo das infraestruturas vá além da análise e descrição das formas (sejam vias, pontes, viadutos etc., no caso dos transportes) e problematize as ações que produziram tais objetos, repletas das intencionalidades dos atores sociais envolvidos (Santos, 2002). Para além disso, ao utilizar uma visão sistemática, o autor reforça que tais objetos não se dão de forma aleatória, mas estão conectados aos sistemas técnicos de objetos. Esses sistemas se transformam ao longo da história e partem de uma mesma estrutura em cada período,

comumente atrelada às determinações da produção capitalista na produção do espaço (Santos, 2002).

O mesmo autor, em outra oportunidade, também articula categorias centrais para que se estude o espaço enquanto realidade objetiva, sendo elas: estrutura, processo, forma e função (Santos, 1985). Essa iniciativa contribui para uma visão holística do espaço, tomando-o enquanto totalidade, em seus diferentes aspectos. Ao falar das formas, o autor chama atenção para sua durabilidade em relação à passagem do tempo e sua consequente ressignificação pelos meios técnicos de cada período. Também elabora acerca da significação social que inevitavelmente é atribuída às formas, inserindo nelas novos conteúdos segundo as funções pretendidas em cada momento (Santos, 1985; Santos, 2002).

De volta ao trabalho de Rufino et. al (2021), há também a possibilidade de se aproximar a ideia de infraestrutura ao conceito de capital fixo. Harvey (2013), a partir da interpretação das ideias e mobilizações conceituais de Marx, coloca que o capital fixo é como um processo de circulação do capital graças ao uso de objetos materiais, que existe na esfera material, mas somente se justifica pelos usos que são feitos dele. Neste caminho ainda é possível entender que o ambiente construído, em grande medida, faz parte do que está sendo chamado de infraestrutura, como é o caso da ferrovia e dos viadutos a serem estudados ao longo da produção dessa pesquisa.

Ainda acerca da fixação do capital no espaço e da forma como as infraestruturas se estabelecem nas cidades, vale voltar aos trabalhos de Milton Santos e ao conjunto de mobilizações teóricas que o autor constrói a partir das ideias de fluidez, fixidez e rigidez. Santos (2002) salienta que a partir de um fenômeno chamado por ele como “guerra dos lugares”, as diferentes partes do espaço estão tendendo à uma especialização de suas capacidades produtivas, tornando o espaço uma verdadeira mercadoria a ser oferecida segundo o interesse das grandes empresas. A partir disso, evidencia-se um processo de endurecimento cada vez maior das cidades, em que novos fixos são estabelecidos com técnicas cada vez mais avançadas, segundo lógicas e intencionalidades do mercado e, muitas vezes, originadas em contextos distantes, que sequer estabelecem relações com o lugar transformado (Santos, 2002).

Assim, Santos (2002) assinala que o movimento no espaço também é transformado através do controle da produção do espaço pelas grandes corporações, principalmente se a importância cada vez maior da circulação é considerada enquanto ponto chave da acumulação capitalista. Isto quer dizer que a modernização do território tem sido manipulada pelas novas necessidades do sistema produtivo, impondo ao planejamento das cidades condições mais

específicas e que rapidamente podem se tornar obsoletas, além de limitar a diversificação da produção desses lugares (Santos, 2002). A partir disso, enquanto a modernização do território é controlada pela produção capitalista, a reprodução da vida ocupa um segundo plano frente às iniciativas do poder público. Em outro momento, o autor ainda indica:

Na cidade, renovar a materialidade é mais laborioso que no mundo rural. Rígida pelo seu estoque de capital fixo fixado duravelmente instalado, a cidade resiste a uma difusão mais rápida e mais ampla da racionalidade contemporânea. Enquanto novos objetos se instalam (prédios inteligentes, vias rápidas, infraestruturas) em algumas áreas cubanas, na maior parte da aglomeração permanecem objetos herdados representativos de outras épocas. (Santos, 2002, p. 307).

Para além disso, a ideia de espaço corporativo trabalhada por Santos e Silveira (2006) auxilia na compreensão das propensões atuais na produção do espaço e da estruturação das cidades. Os autores evidenciam que, através de grandes projetos de engenharia e da captação de recursos públicos, as maiores empresas atuantes no país conseguem guiar a forma como o espaço é gerido, constituindo o que eles chamam de privatização do território ao trazer intencionalidades derivadas da inserção no mercado global (Santos e Silveira, 2006). Essas atividades possibilitadas por esse controle do território não incluem as relações horizontais que marcam o espaço, mesmo que essas outras dinâmicas e suas necessidades correlatas não permaneçam neutras a esses territórios em privatização (Santos e Silveira, 2006).

Outra elaboração teórica importante para a construção do objeto de pesquisa aqui trabalhado, e para a compreensão de sua participação na estruturação da cidade de Juiz de Fora, se dá a partir da ideia de condições gerais de produção. Lencioni (2007) aponta que os investimentos em equipamentos de consumo coletivo são muito mais buscados pelos atores sociais dominantes quando impactam diretamente a otimização do processo produtivo. Sua associação com o espaço urbano se dá para que se diminuam os tempos de circulação do capital, dos bens e da própria força de trabalho (Lencioni, 2007). A autora ainda aponta que essas infraestruturas que afetam diretamente a produção dependem das infraestruturas que auxiliam na reprodução da força de trabalho, garantindo que o processo produtivo acesse profissionais bem qualificados. Isso auxilia na compreensão de que as infraestruturas são criadas segundo as necessidades produtivas das classes dominantes, embora sejam utilizadas no cotidiano, na reprodução da vida dos sujeitos lentos.

Por fim, vale voltar a Rufino et. al. (2021) tendo em vista que falam do papel das infraestruturas no período recente, algo que pode servir de base teórico-conceitual para a compreensão das dinâmicas atuais a serem estudadas nos próximos capítulos. Os autores colocam que as infraestruturas têm tido cada vez maior centralidade nas formas como o sistema capitalista produz o espaço e a sociedade, derivado de uma maior entrada da

financeirização e privatização nesse setor, em um contexto neoliberal (Rufino et. al., 2021). Derivadas de uma sobreacumulação capitalista, as infraestruturas, de forma geral, têm a intenção de potencializar a produção, circulação e consumo das mercadorias e, conseqüentemente, a acumulação de capital (Rufino et. al., 2021). O que o momento atual traz como regra geral é o controle cada vez maior da construção, operação e manutenção dessas infraestruturas por empresas privadas, que veem na infraestrutura não um meio para a produção mas um objeto de lucro por si própria (Rufino et. al., 2021).

## 1.2 A HISTÓRIA DAS INFRAESTRUTURAS DE TRANSPORTE EM JUIZ DE FORA

Os primeiros momentos da ocupação da área que hoje é conhecida pela cidade de Juiz de Fora, foram determinados pelos interesses coloniais de se encurtar o trajeto e o tempo entre as regiões centrais da economia aurífera em Minas Gerais e os portos do Rio de Janeiro. Esse período - até as primeiras décadas do século XIX - gerou a abertura da via chamada de Caminho Novo, como nos conta Barbosa (2017) e Machado (2023), que, por sua vez, possibilitaram a ocupação mais ou menos intensa de diversos pontos em sua extensão. Juiz de Fora, especificamente, apresentava um povoamento pequeno comparado aos outros pontos ocupados dessa via (Machado, 2023).

Esse ponto inicial de ocupação possibilitado pela abertura do Caminho Novo é, muitas vezes, referenciado como Morro da Boiada, toponímia que já não é mais utilizada nos dias de hoje e que acabou se perdendo, principalmente porque relatos importantes da época não citavam tal localidade (Machado, 2023). Outro fator apontado por Machado (2023) é que em algumas referências históricas a Boiada aparece como vale, o que, segundo o autor, faria maior sentido entendendo a necessidade de menor distância entre o povoado e o córrego que cortava o vale em questão.

Ainda neste período surge uma dinâmica estruturante da formação de Juiz de Fora e região, que é a constante busca pela diminuição das distâncias entre a Zona da Mata Mineira e o litoral, algo apontado por Singer (1968) ao argumentar acerca da falta de coesão que marcou o território mineiro por muito tempo. Isso ocorre principalmente porque no período aurífero Juiz de Fora estava no caminho para os portos e a conseqüente inserção no mercado global e, no período cafeeiro, a produção que ocorria na região se justificava precisamente por seu potencial exportador. Esse processo como um todo surge com a abertura do Caminho Novo, que ultrapassa a Serra da Mantiqueira para chegar às terras hoje juiz-foranas. É também

através desse caminho que o café fluminense chega e se estabelece em terras mineiras nas décadas posteriores.

De acordo com os autores acima citados, o povoamento da atual área urbana de Juiz de Fora permanece concentrado na margem esquerda do rio Paraibuna, mesmo que de forma tímida, até a década de 1830 (Machado, 2023; Barbosa, 2017). Essa data é importante pois marca o início da abertura da Estrada do Paraibuna, já na margem direita do rio, o verdadeiro pontapé para o surgimento de um processo de urbanização nas décadas posteriores. Essa iniciativa, mais uma vez, tinha o intuito de acelerar os fluxos que saíam de Minas e foi viabilizada pelas novas leis provinciais que Machado (2023) descreve.

Traçando um paralelo entre passado e presente, vale observar que a Estrada do Paraibuna é a responsável por abrir a via atualmente conhecida por Avenida Barão do Rio Branco<sup>2</sup>, que cruza o centro da cidade e é um eixo importante para as dinâmicas juiz-foranas. Assim, a criação dessa nova infraestrutura de transporte que serviria aos interesses de escalas mais amplas de diminuição das viagens até o interior mineiro (Ouro Preto), foi uma das formas responsáveis pela origem da cidade aqui em debate. É a partir dessa estrada que os principais loteamentos do atual centro de Juiz de Fora são estabelecidos em meados do século XIX (Machado, 2023, Barbosa, 2017), oferecendo as bases para que haja até hoje uma concentração das relações sociais, do capital e do trabalho ao redor dessa via.

A Estrada do Paraibuna, projeto dirigido por Henrique Halfeld<sup>3</sup>, utilizou trechos do Caminho Novo, aberto muitas décadas antes, mas traçou novas partes da via, responsáveis pela transposição da população da região para a margem direita do Paraibuna que era atraída pelo surgimento de um novo projeto viário. Um dos novos trechos é exatamente a atual Avenida Barão do Rio Branco, além da Avenida dos Andradas, também no atual centro da cidade. Neste período inicial, as primeiras ocupações ocorreram onde hoje é o bairro Alto dos Passos, como narra Machado (2023). É neste período também que são criadas as primeiras

---

<sup>2</sup> Atualmente, esta avenida possui mais de 6 quilômetros de comprimento, cruzando importantes vias para as relações intra-urbanas e vias de importância para toda a região imediata de Juiz de Fora. Faz parte atualmente da rodovia MG-353, que liga Juiz de Fora às cidades como Goianá e Rio Novo. Em muitos trabalhos de Geografia Urbana acerca de Juiz de Fora, vê-se a definição de um “triângulo central” da cidade, é nesse momento que essa área começa a surgir.

<sup>3</sup> Engenheiro nascido em 1797, na Alemanha, veio para o Brasil em 1825 para compor o Corpo de Engenheiros do Exército Brasileiro. A estadia em território brasileiro possibilitou a compra de sesmarias e, posteriormente, a nomeação como Engenheiro da Província de Minas Gerais, que originou seu envolvimento na construção e coordenação do projeto da Estrada do Paraibuna (PJF, sem data).

pontes<sup>4</sup> do território juiz-forano, não com o intuito de reduzir a barreira representada pelo rio, mas como forma de encurtar o percurso (Machado, 2023).

A relação de proximidade entre Halfeld e a família de Antônio Dias Tostes, proprietário das terras que circundavam a Estrada Nova (posteriormente chamada de Rua Principal e Rua Direita), foi essencial para a organização das ruas do centro da cidade que dura até hoje. Após a morte de Tostes, como elabora Duque (2019), suas terras foram divididas entre seus filhos e, por serem consideradas de baixa qualidade, parte delas acabou sendo vendida para Halfeld. O engenheiro possuía uma postura visionária em seus planejamentos para o entorno da estrada aberta por ele, percebendo seu potencial enquanto principal eixo de urbanização da região e contribuindo para esse processo com a abertura de vias e loteamentos (Duque, 2019).

A ocupação da Estrada Nova seria alterada nas décadas seguintes, graças à abertura de outras vias perpendiculares e paralelas a partir de 1853 na área mais plana ao redor da via, abaixo das colinas povoadas ainda neste primeiro momento. Segundo Machado (2023), as novas ruas possibilitaram uma ampliação das construções de casas, prédios públicos e lojas, não mais restritas à via principal. Algumas dessas ruas são de extrema importância para as dinâmicas cotidianas de Juiz de Fora na atualidade, localizadas nas áreas que apresentam centralidade mais pujante na cidade.

Dentre as vias abertas nesse período as seguintes são citadas pelos autores aqui referenciados<sup>5</sup>: a Rua Califórnia (atual Rua Halfeld), a Rua Imperial (atual Marechal Deodoro), a Rua São Sebastião e a Rua Santo Antônio, que mantêm seus nomes (Machado, 2023; Genovez et. al., 1998). Vale citar ainda que foram feitas modificações na Rua de São Mateus no ano seguinte, em 1854, e que a maioria das vias contribuiu para a expansão das construções em direção ao Morro do Cristo e, principalmente, em direção às áreas alagáveis no entorno do rio Paraibuna. Outras ruas aparecem nos relatos históricos referenciados pelos autores, sem que uma data exata seja definida para as obras de abertura ou inauguração das vias, exemplo disso é a Rua da Liberdade (atual Rua Floriano Peixoto). Além disso, vale pontuar que, ao longo dessas décadas, apenas trechos da atual extensão dessas ruas foram

---

<sup>4</sup> Segundo Machado (2023), a primeira seria no atual bairro Benfica e a segundo no limite com o município de Matias Barbosa, referenciada como ponte do Zamba. Essas infraestruturas de transporte foram responsáveis pelo trecho da Estrada do Paraibuna localizado na margem direita do rio, que não se sobrepunha ao Caminho Novo, na margem esquerda.

<sup>5</sup> Genovez et. al também citam a criação da Rua do Cano (atual Rua Sampaio) e da Rua Formosa (atual Rua Batista de Oliveira) por volta do mesmo período, mas sem uma data específica. Já Leite (2008) conta que a Rua Espírito Santo foi aberta na década de 1860. Genovez et. al. (1998) também falam de outras vias englobadas no censo de 1890, como a Rua Fonseca Hermes. Vale lembrar ainda que atualmente quatro das ruas perpendiculares à Avenida Barão do Rio Branco foram transformadas em calçadões de uso exclusivo ou, ao menos, prioritário para o trânsito de pedestres.

abertos, mas os materiais aqui utilizados como referência raramente detalham quais porções das vias foram as primeiras a serem construídas.

Paralelamente, vale contextualizar que este período de abertura de novas vias ao redor da Estrada Nova do Paraibuna vem acompanhado de um acréscimo populacional significativo tanto nas construções mais centrais quanto em outras partes das freguesias que hoje formam o território do município. Isso é de extrema relevância, tendo em vista que a economia da cafeicultura foi a responsável pela atração não apenas de grandes fazendeiros como de um importante contingente populacional escravizado (Machado, 2023; Barbosa, 2017). Esse é o período em que Juiz de Fora passa a concentrar parte do capital cafeeiro que circula na região, já como um polo urbano referencial para as outras localidades da Zona da Mata Mineira. Além da atração de população, inicia-se uma diversificação do comércio, com lojas mais sofisticadas na Rua Halfeld, segundo Genovez et. al. (1998), o que já indica uma centralidade dessa via nas dinâmicas das classes dominantes fixadas na região.

Após esse período originário do que hoje é o centro principal de Juiz de Fora e da criação de novas vias, uma nova fase se iniciou com a criação da Estrada União e Indústria, inaugurada em 1861, e da Estrada de Ferro Dom Pedro II, em 1875 (Barbosa, 2017). Essa nova fase incentivou ainda mais a atração do povoamento da cidade em direção ao rio, tendo em vista que a estrada de Mariano Procópio Ferreira Lage não apenas desafiava a “cidade de Halfeld” como polarizava o novo momento do ponto de vista das tecnologias de transporte. Atualmente, um dos trechos da Estrada União e Indústria é conhecido como Avenida Getúlio Vargas, por décadas chamada de Rua do Imperador, via que hoje centraliza grande parte do transporte público da cidade.

Ainda sobre o papel de Mariano Procópio na estruturação da cidade de Juiz de Fora, Duque (2019) descreve duas principais iniciativas a partir de sua diversidade de referências<sup>6</sup>. A autora disserta acerca da abertura de novas ruas e loteamentos destinados à população imigrante alemã que chegou na cidade no decorrer das décadas de 1850 e 1860, nos arredores da Companhia União e Indústria, responsável pela estrada homônima. Também vale destacar a participação de Mariano na criação da Colônia Pedro II, que constituiu um processo de urbanização em outras partes da cidade, na tentativa de garantir moradia para os migrantes recém chegados (Duque, 2019).

---

<sup>6</sup> As iniciativas de Mariano Procópio foram responsáveis pela abertura da Rua Bernardo Mascarenhas (bairro Fábrica, referenciado muitas vezes como Village nos textos históricos) e por ruas importantes nos bairros Borboleta e São Pedro, este último se tornando um verdadeiro eixo de expansão urbana no século seguinte.

Criada, mais uma vez, com o intuito de diminuir o tempo de escoamento da produção do território mineiro para o litoral brasileiro, a União e Indústria representava um avanço no ramo dos transportes, visto que empregava novas tecnologias de pavimentação<sup>7</sup> e permitia maiores velocidade no trajeto que ia de Petrópolis (região serrana do Rio de Janeiro) até Juiz de Fora (Machado, 2023). O simbolismo de progresso trazido por essa rodovia atraía novas construções em suas margens, algo que afetou não apenas a forma urbana de Juiz de Fora, como a distribuição da população de outras localidades (Machado, 2023, sobre Simão Pereira).

Neste sentido, a seguinte passagem de Singer (1968) caracteriza esse momento como fundamental para a estruturação da cidade de Juiz de Fora, assim como para sua posição central na região em que a cidade está inserida, o território juiz-forano era a ponte entre a produção local e o porto carioca que, por sua vez, era a porta para o mercado internacional.

Data desta época o crescimento de Juiz de Fora, que se torna o grande entreposto cafeeiro da época, em Minas, desempenhando o mesmo papel que São Paulo terá nas décadas seguintes em relação ao café produzido no interior deste estado e que tem que ser reunido para descer a serra e ser exportado. (Singer, 1968, p. 210).

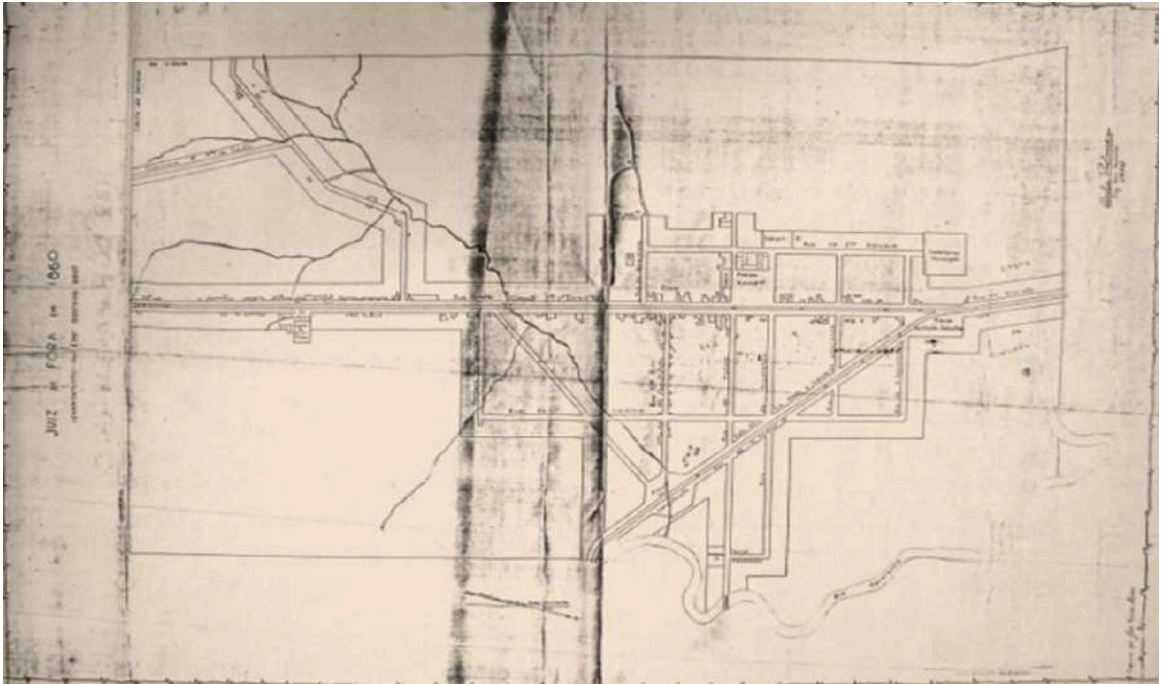
Até esse período, então, se estabelecem as bases para a estrutura do centro de Juiz de Fora que se mantém, em grande medida, até os dias de hoje. A imagem abaixo (Figura 01) apresenta a planta desta localidade realizada por Gustavo Dodt em 1860, contratado pela prefeitura, para estabelecer os passos seguintes da urbanização de Juiz de Fora e mapear as ruas que já haviam sido construídas.

**Figura 01:** planta da cidade de Juiz de Fora, elaborada por Gustavo Dodt, em 1860<sup>8</sup>

---

<sup>7</sup> Parte do trajeto desta estrada aproveitava os caminhos abertos pela Estrada do Paraibuna, de Halfeld, seu impacto foi maior dado às técnicas de macadamização utilizados pela nova via, que permitia a aceleração das viagens ainda não motorizadas (Leite, 2008).

<sup>8</sup> Outras vias aparecem na planta de Dodt, a Rua da Boa Vista, atual Rua Fernando Lôbo, é um dos exemplos. Parte de ruas dos bairros São Mateus e Alto dos Passos também são representadas no documento cartográfico.



Fonte: Ribeiro (2016) e Arquivo Histórico Prefeitura de Juiz de Fora.

Apesar disso, pouco tempo depois da abertura da Estrada União e Indústria, os trilhos da Estrada de Ferro D. Pedro II<sup>9</sup> seriam instalados e passariam a funcionar (Machado, 2023). As fazendas de café, cada vez mais produtivas na região passaram a demandar um modo ainda mais eficiente e veloz de transporte até o Rio de Janeiro, uma verdadeira porta de entrada no mercado global da época. Além da própria linha do trem que representava uma nova fase no desenvolvimento dos transportes em Juiz de Fora e região e atraía a distribuição das novas construções e dinâmicas urbanas, as estações construídas eram verdadeiros nós entre a dinâmica econômica regional de exportação e os cidadãos juizforanos que as orbitavam.

As ferrovias em Juiz de Fora fazem parte do que Singer (1968, p. 210) chama de “surto ferroviário” em Minas Gerais, processo influenciado pela demanda dos cafeicultores, mas que vai guiar e potencializar a expansão do produto no interior mineiro. De forma geral, a ferrovia substitui o papel exercido pela União e Indústria nos anos anteriores. Segundo Furtado (2005), este é um momento importante para o café em Minas, tendo em vista que os empresários do café passam a entender a importância do poder público como meio para satisfazer as necessidades do mercado. Duarte (2016) também ressalta o período como um tempo de concordâncias entre os interesses privados e públicos, sendo a ferrovia um dos objetos do investimento massivo de capital.

<sup>9</sup> Posteriormente, com a Proclamação da República, passa a ser chamada de Estrada de Ferro Central do Brasil (Silveira, 2003).

Silveira (2003) ainda contextualiza essa chegada e expansão das ferrovias em território brasileiro como uma tendência que chegava às Américas através da expansão da economia global, diretamente relacionado ao aumento de linhas férreas em várias partes do mundo. Sua insurgência no Brasil é devida à precariedade das principais vias terrestres de acesso que existiam no país, sendo Juiz de Fora uma exceção, graças ao salto de modernidade alcançado pela Estrada União Indústria poucos anos antes. Ainda é válido grifar que os dados organizados por Silveira (2003, p. 82) evidenciam que as ferrovias que chegaram a cruzar o território da Zona da Mata Mineira eram financiadas por capitais nacionais interligados à produção da monocultura cafeeira, diferente das demais vias, abertas graças ao capital inglês. A Estrada de Ferro D. Pedro II, infraestrutura estatal, indicava uma evidente parceria entre os setores públicos e os empresários do café.

Ainda, em concordância, Silva (2015) caracteriza a instalação da ferrovia na segunda metade do século XIX com uma das iniciativas capitalistas mais massivas de seu período, tendo em vista seus impactos positivos para a produção cafeeira do sudeste brasileiro. Já Silveira (2003) reafirma o papel da Estrada de Ferro Dom Pedro II enquanto empresa pública, o que se manteve por décadas mesmo com a entrada de capital inglês, atraído por estratégias da economia brasileira, e com as seguidas tentativas de privatização ou arrendamento da linha férrea, como aponta o autor. É importante pontuar também que no final do século XIX, existia uma preocupação em interligar os espaços produtivos e os mercados consumidores, numa tentativa de integrar não apenas o processo produtivo ao consumo, mas de aumentar a coesão do território nacional<sup>10</sup> (Silveira, 2003).

A primeira grande estação construída foi a Rio Novo em 1876, graças a localização das terras de Mariano Procópio<sup>11</sup>, responsável pela criação da ferrovia e de suas estações, e de sua oposição ao planejamento que era feito ao redor da Estrada Nova (Machado, 2023). A segunda estação criada foi a de Benfica no ano de 1887 (Silva, 2015). Décadas depois, já nos primeiros anos do século XX é que as estações Francisco Bernardino<sup>12</sup> e Juiz de Fora foram construídas da forma como são conhecidas atualmente. A estação que leva o nome de Juiz de Fora, localizada no centro da cidade, era responsável também pela ligação entre a Estrada de Ferro D. Pedro II e a Estrada de Ferro Leopoldina, criando-se um “entreposto comercial”

---

<sup>10</sup> Sendo a ferrovia estatal uma clara iniciativa para a integração do território brasileiro.

<sup>11</sup> Essa estação leva o nome de seu criador desde pouco tempo após sua inauguração, ainda no século XIX. Está localizada atualmente no bairro de mesmo nome, Mariano Procópio.

<sup>12</sup> Estação do moinho de grãos que existia no bairro Francisco Bernardino. Atualmente, o moinho é um empreendimento que opera diversas funções, mas que preserva a memória de sua construção.

(Barbosa, 2017, p. 46). Vale lembrar que já existia uma parada neste local, mas que a estação em si só foi concretizada por volta de 1902<sup>13</sup>.

Nesse sentido, as estações passam a ser novos condutores da urbanização juiz-forana. A Estação de Benfica, por exemplo, surge como ponto inicial da ocupação não indígena do bairro que, hoje, é considerado um importante exemplo de centralidade, para além do centro principal de Juiz de Fora. Neste período, a localidade desempenhava funções rurais, principalmente relacionadas à produção pecuária e uma pequena indústria auxiliar aos produtos primários (Silva, 2015). Segundo Silva (2015), o principal impacto da ferrovia em Benfica e em outras localidades similares é o aumento dos fluxos com o mercado consumidor urbano da época, que potencializava suas estruturas produtivas e atraía capital e força de trabalho.

Barbosa (2017) ainda trabalha uma questão específica da estação que leva o nome da cidade, contando que no período de sua construção, houve uma mobilização de capital por parte dos moradores abastados dos arredores para que o projeto fosse concretizado, visto que eles compreendiam os impactos de uma estação para a urbanização de uma localidade. O autor ainda fala que a criação dessa infraestrutura auxiliar à linha do trem foi possibilitada somente após a desapropriação de moradias da população negra e pobre que vivia nessa área, em uma evidente continuação das mazelas da escravidão recém abolida (Barbosa, 2017).

Ainda acerca da instalação das ferrovias em terras juiz-foranas, a Estrada de Ferro Leopoldina, inaugurada em 1872 tinha a intenção de ser como um prolongamento da Estrada de Ferro Dom Pedro II, ligando o atual município de Além Paraíba a Leopoldina (Duque, 2019). Esta ferrovia ampliava a região de atuação da influência de Juiz de Fora que passava a centralizar as dinâmicas existentes ao redor desta nova ferrovia, visto que toda essa região passava a depender da Estrada de Ferro Dom Pedro II para chegar aos portos brasileiros. O impacto da Leopoldina, como aponta Duque (2019), foi de reforçar a centralidade que a Estação Central possuía no espaço regional e no espaço urbano, tornando-a um ponto de cruzamento entre dinâmicas de diversas escalas, já que era responsável por articular as duas linhas férreas.

Por volta das décadas de 1870 e 1880 voltam a ocorrer aberturas, melhoramentos e ampliações de vias anteriormente criadas, demandadas pelo crescimento demográfico das localidades até então ocupadas. Segundo Duque (2019), é nesse período que as ruas Sampaio e Santa Rita são criadas, assim como uma ponte sobre o córrego Independência e o aumento

---

<sup>13</sup> Observa-se que aqui estão listadas apenas as estações, excluindo as paradas e plataformas intermediárias, que existiam tanto em direção ao litoral como em direção ao interior de Minas.

da extensão da Rua Espírito Santo. Além disso, são feitas obras de saneamento orientadas pela Câmara Municipal, mas com forte participação de iniciativas privadas (Duque, 2019). Esses melhoramentos urbanos continuaram a contribuir para uma aproximação das dinâmicas da Rua Direita, aberta por Halfeld, com as dinâmicas da Rua do Imperador, aberta por Mariano Procópio, visto que criavam novas vias que ligavam uma à outra e facilitavam o deslocamento de pessoas e bens.

Já na década de 1880, inicia-se a instalação de um importante conjunto de infraestruturas de transporte na cidade, a rede de linhas de bonde que cobria as áreas centrais e que, ao longo das décadas, chegou a alguns bairros próximos<sup>14</sup>. Esse novo modal de transporte intraurbano inicia seu funcionamento movido à tração animal, mas nos anos seguintes a eletricidade passa a ser seu principal motor, graças ao aperfeiçoamento do setor energético na cidade<sup>15</sup> (Morrison, 1989; Morrison, 2013). A partir de suas referências, Duque (2019) afirma que esta inovação contribuiu para uma expansão do espaço urbano segundo as áreas servidas pelo transporte dos bondes, influenciando as áreas a serem ocupadas e aumentando as relações entre o entorno da Rua Direita e do largo municipal<sup>16</sup> e o entorno da Companhia União e Indústria, os dois principais eixos de urbanização da época.

Neste mesmo período, vale lembrar, Bernardo Mascarenhas estabelece em Juiz de Fora a primeira usina hidrelétrica da América do Sul reformulando a maneira como as fábricas de então funcionam, assim como sua distribuição no tecido urbano (Duque, 2019). Se antes as fábricas precisavam se instalar próximo a córregos velozes e dependiam da força das águas para mover seu maquinário, a partir da década de 1880 as fábricas passaram por uma nova distribuição no espaço, tendo em vista que, agora, eram alimentadas pela energia produzida pela Usina de Marmelos (Duque, 2019). Isso também possibilitou a maior proximidade das localidades urbanizadas, onde se encontrava parte da mão de obra utilizada e a Estação Central. Para além disso, é importante lembrar que o conjunto de infraestruturas dos setores de transporte e energia fazia de Juiz de Fora um polo atrativo para novas fábricas que se instalaram na cidade nas décadas seguintes.

Ao final do século XIX, mesmo com a recusa em tornar Juiz de Fora a capital do estado, quando a atual Belo Horizonte foi criada, a cidade permanecia na dianteira do desenvolvimento industrial mineiro (Furtado, 2005). Nesse período, seguindo as tendências

---

<sup>14</sup> Segundo Morrison (2013), a primeira linha dos bondes era circular e fazia o transporte de passageiros entre as ruas Paulo Frontin, Espírito Santo, Avenida Rio Branco e Rua Marechal Deodoro, ainda movida à força animal.

<sup>15</sup> Os bondes movidos a energia elétrica permitiram a abertura de novas linhas mais extensas, sendo a linha entre a estação a o São Mateus a primeira dessa nova fase (Morrison, 2013).

<sup>16</sup> Onde hoje está localizado o Parque Halfeld.

higienistas que existiam em outras grandes cidades, o espaço urbano juiz-forano passa por novas transformações, muito guiadas pelo plano Howyan que, mesmo não sendo colocado em prática, apontou para problemas chave que a cidade passava (Duque, 2019). As diretrizes apontadas pelo engenheiro iam desde a localização de prédios públicos para a garantia de serviços básicos, até a reestruturação de partes da cidade na tentativa de evitar inundações e construções em áreas pantanosas, como descreve Duque (2019).

Na virada do século uma série de modificações passa a ocorrer na cidade: acontece a abertura e modificação dos principais espaços públicos do atual centro, marcando algumas das mais importantes vias e espaços de trânsito de pedestres, consolida-se o Largo da Alfândega ao lado da fábrica de tecidos Bernardo Mascarenhas; a Praça da Imperatriz em frente à estação Juiz de Fora; o Largo da União e Indústria onde a estrada de mesmo nome encontrava a então Rua Direita; e a reformulação do Jardim Municipal em frente ao antigo fórum da cidade<sup>17</sup> (Duque, 2019). Essas infraestruturas auxiliam na articulação entre as vias adjacentes, contribuindo para uma urbanização mais amigável aos pedestres e seu acesso às demais formas de transporte da época, o bonde e os automóveis.

Assim, pode-se afirmar que Juiz de Fora entra no século XX com um conjunto de ruas que compõem, de forma resumida, o conjunto de ruas que sobrevive à passagem do tempo e que continua, até hoje, sendo as principais vias urbanas da região central da cidade. Na segunda metade do século XIX, como citado nos parágrafos anteriores, são criadas as infraestruturas de transporte e as praças que constituem atualmente os principais eixos que expressam a centralidade no espaço urbano juiz-forano. No século seguinte essas vias passam por profundas modificações, desde a estrutura da via em si até o perfil das construções que as cercavam, em uma constante verticalização que passa a afetá-las com o avanço técnico dos setores de engenharia.

Ainda na passagem do século XIX para o XX, inicia-se então o ideal de uma “Manchester Mineira”, em que o discurso da modernização trazido pelas estradas de ferro e reforçado pelas fábricas se infiltrou no planejamento da cidade como um todo, com a ampliação de ruas, novas estratégias de pavimentação e criação de calçadas. Isto é, houve uma maior demanda por infraestrutura de transporte com o aumento do número de fábricas e com novas dinâmicas do comércio. Assim, o embelezamento das ruas e as novas leis e diretrizes

---

<sup>17</sup> Respectivamente, essas praças recebem atualmente as seguintes nomenclaturas: Praça Presidente Antônio Carlos, Praça Doutor João Penido, o Largo do Riachuelo e o Parque Halfeld. Todas essas praças se situavam nos entroncamentos entre as vias de maior importância para a época, importância que permanece até hoje. Duque (2018) descreve e analisa não apenas a construção desses espaços, mas também a forma como foram transformados ao longo das décadas seguintes.

para a construção civil, iam diretamente contra os cortiços que se estabeleciam em algumas ruas do centro, afastando e precarizando as formas de vida da população empobrecida, muitos recém libertos do sistema escravista (Duque, 2019).

Apesar da criação de novos conjuntos de normas pelo poder público, as burguesias agrária e industrial ainda tinham papel importante na decisão do planejamento de Juiz de Fora, estruturando a cidade a partir de seus interesses. Duque (2019) observa que a maioria dos médicos da cidade faziam parte da Câmara Municipal, motivo da força das ideias higienistas na cidade. A autora também aponta que as melhorias nas ruas se concentravam nas áreas em que a burguesia industrial se alocava, quase como uma imitação das tendências europeias (Duque, 2019).

Já nas décadas de 1910 e 1920, Duque (2019) aponta que a indústria juiz-forana crescia e moldava consigo a forma urbana que a cidade tomava, a estruturando segundo suas necessidades produtivas. Esse processo é potencializado pela oferta de infraestruturas de transporte, energia e comunicação que já existiam na cidade. Os maiores exemplos são a Companhia de Fiação e Tecelagem Industrial Mineira (frequentemente chamada de Fábrica dos Ingleses), a Companhia Têxtil Bernardo Mascarenhas e a Companhia Industrial e Construtora Pantaleone Arcuri, que, ao longo das décadas, se expandiram e transformaram os espaços através das formas<sup>18</sup> que nele fixaram e dos fluxos que eram gerados na cidade. Além disso, é nesse período que grandes fazendeiros passam a participar mais incisivamente do controle das terras de Juiz de Fora, se beneficiando da venda de terras e da abertura de loteamentos (Duque, 2019).

Combinado às iniciativas higienistas, as fábricas da época se viam obrigadas a construir vilas de operários, tentando diminuir a verdadeira crise habitacional que se assomava na cidade (Duque, 2019). Essas vilas não eram construídas pelos empresários para facilitar os deslocamentos de seus trabalhadores ou para melhorar sua qualidade de vida, tendo em vista que muitas vezes eram afastadas da região central, onde se localizava a maioria das fábricas, e tinham condições de vida cada vez mais precárias (Duque, 2019). Essa dinâmica contribuiu para a abertura de ruas em direção às periferias de então, ampliando a forma urbana de Juiz de Fora e afastando a classe trabalhadora das áreas privilegiadas da cidade.

Este processo também era acompanhado pela ampliação das infraestruturas do transporte urbano coletivo sobre trilhos, que deslocava moradores e trabalhadores entre os

---

<sup>18</sup> Duque (2018) elabora acerca da evolução das instalações das fábricas, assim como as estruturas que permanecem como rugosidade no espaço.

bairros e as fábricas. Morrison (2013) descreve algumas dessas linhas e o processo de importação dos bondes que atuavam em Juiz de Fora, assim como a abertura de novas linhas entre 1913 e 1915 para os bairros Tapera, Fábrica, Manoel Honório e Passos. É somente em 1927 que uma linha de bondes cruza o rio Paraibuna, chegando aos bairros Costa Carvalho e Vitorino Braga e no ano seguinte, 1928, que a linha até o bairro Poço Rico é aberta (Morrison, 2013).

Ao longo de todo o período entre a abertura da União e Indústria e a ferrovia e as primeiras décadas do século XX, Juiz de Fora passou por uma transformação produtiva. Barbosa (2013) aponta que o café mineiro teve um declínio gradual, sendo substituído em grande parte pela criação de gado e, do ponto de vista da sustentação das dinâmicas econômicas da cidade, transformado em investimentos industriais, citados anteriormente. Esse capital é fixado em Juiz de Fora por seu papel de nó para as dinâmicas do entorno, assim como seu processo dianteiro de urbanização, incomum para a região produtora de café na Zona da Mata Mineira que concentrava a mão de obra e o mercado consumidor imediato para esses novos produtos (Barbosa, 2013).

Este processo de diminuição da relevância do café também se dá em outras partes do estado e do país, momento em que a classe dominante passa a diversificar seus investimentos e continua utilizando das bases da logística produtiva do café para isso. Singer (1968) aponta que a Estrada de Ferro Central do Brasil chega a movimentar 57.664 cabeças de gado no ano de 1909, além de citar o aumento da produção de feijão e fumo na região. O autor também elabora que neste período a abrangência espacial dessa ferrovia aumenta, chegando à nova capital do estado e reposicionando Juiz de Fora, mais uma vez, como ponto de passagem de capitais mineiros em direção a seus mercados consumidores, sejam internos ou de exportação (Singer, 1968).

Apesar da importância do processo de industrialização para a atração de população, abertura de vias e, de forma geral, para a estruturação da cidade, Juiz de Fora se localizou na hierarquia industrial da época muito mais como ponto de passagem do que um verdadeiro polo das indústrias nacionais. Segundo Barbosa (2013), a dependência de Juiz de Fora em relação às redes de influência estabelecidas pelo Rio de Janeiro e a falta de atratividade com a expansão de São Paulo fez com que a cidade mineira perdesse investimento no ramo das indústrias. Para além, o autor ainda cita que a estagnação dos sistemas de energia elétrica e as altas tarifas da estrada de ferro contribuíram para o declínio deste setor em terras juiz-foranas (Barbosa, 2013). Este cenário é ainda agravado com a priorização dos investimentos públicos na escala estadual em Belo Horizonte, a nova capital de Minas Gerais (Furtado, 2005).

Barbosa (2013) coloca que após a crise de 1929, Juiz de Fora passa por uma grande fase de estagnação da economia, tendo em vista que a burguesia industrial local não modernizou sua estrutura produtiva e que o declínio das exportações brasileiras no mercado internacional minou a transformação do capital cafeeiro em indústria. Ao mesmo tempo, a força industrial de São Paulo se intensificava, dificultando a competitividade neste ramo. O autor também aponta que os esforços do governo estadual agora estavam voltados para a nova capital, Belo Horizonte, e que a Zona da Mata perdia incentivos e atenção do mercado em comparação à cidade recém criada (Barbosa, 2013).

Para além disso, o número de trabalhadores industriais não aumentava no mesmo ritmo que o total da população juiz-forana, segundo os dados analisados por Barbosa (2013). Esse cenário continua a gerar novas vilas de operários e a abertura de novas vias importantes para o setor de transporte, mas as indústrias, apenas, não conseguiam absorver todo o crescimento da população urbana. Além disso, a entrada dos proprietários de terra no mercado imobiliário diversificou as frentes de urbanização, como colocado por Duque (2019), e novas infraestruturas de transporte foram criadas em diversas partes da cidade - algo que dificulta a organização dos fatos históricos e datas referentes à ampliação das ruas e demais infraestruturas de transporte na cidade.

A década de 1930 também inaugura um novo momento da cidade: se intensifica a ocupação de um dos mais importantes eixos de urbanização e expansão da cidade, com a chegada da Fábrica de Estojos e Espoletas de Artilharia do Exército, em Benfica (Silva, 2015). Segundo Silva (2015), esta fábrica continua o processo de ocupação iniciado com a chegada da estação ferroviária na região, tornando-o mais profundo com a chegada da mão de obra operária e inserindo Juiz de Fora nos planos militares e unificadores do governo de Vargas. O autor ainda afirma que essas iniciativas contribuem para a construção de um subúrbio juiz-forano com funções militares e fabris, organizando os bairros ao redor segundo essas lógicas, um momento em que um contingente populacional mais significativo é atraído para esta localidade (Silva, 2015).

No nível nacional e mesmo continental, entre as décadas de 1930 e 1960 é quando uma verdadeira ideologia automobilística e rodoviarista começa a se espalhar pelas escolhas e interesses do poder público, aliado às necessidades do capital privado estrangeiro. Desde os planos do primeiro governo de Vargas para o país, existia o claro intuito de se criar um território ligado fundamentalmente por rodovias, que ligariam as capitais do país e multiplicaria o número de quilômetros construídos e apropriados para as velocidades cada vez mais altas dos automóveis, cada vez mais modernos (Mascarenhas e Ribeiro Filho, 2016).

Segundo os autores, é com a participação do governo a partir de 1950 e com o incentivo de organizações monetárias internacionais que a indústria automobilística se fortalece no Brasil, estabelecendo um novo parâmetro para a modernidade e um novo objeto de status e sucesso individual, o carro (Mascarenhas e Ribeiro Filho, 2016).

Voltando à questão do transporte urbano sobre trilhos, uma das principais consequências do alinhamento de projetos dos governos às expectativas dos mercados automobilístico e rodoviário no país foi o declínio das linhas de bonde em Juiz de Fora. Morrison (2013) afirma que em 1954, juntamente com a mudança da administração dos bondes na cidade, a maioria das linhas é fechada. Esse período anunciou o fim da existência de um transporte intra-urbano sobre trilhos nas ruas juiz-forana, que veio em 1969, quando o então prefeito Itamar Franco declarou encerradas as atividades dos bondes na cidade (Morrison, 2013). O autor afirma que essa decisão se deu pelo alto nível de desgaste dos bondes que atuavam há várias décadas e que demandaria um grande esforço do poder público para restaurar essa infraestrutura e aumentá-la para suprir as necessidades da cidade crescente<sup>19</sup> (Morrison, 2013). Não é por acaso que o Brasil passava por grande influência dos setores rodoviário e automobilístico, algo que se reinventa até os dias de hoje, com a ampliação das motos e de serviços de transporte e *delivery* por aplicativo.

A imagem abaixo (figura 02), produzida e disponibilizada por Morrison (2013), apresenta as linhas de bondes que operavam na cidade, classificando-as entre aquelas que já estavam desativadas no ano de 1964 e as que ainda estavam em operação na mesma data. Vale lembrar, entretanto, que mesmo as linhas ativas neste período seriam desativadas cinco anos depois, segundo determinação do então prefeito.

**Figura 02:** linhas de bondes sobre trilhos em Juiz de Fora, ativas e desativadas em 1964

---

<sup>19</sup> O sucateamento acaba sendo uma das estratégias do poder público para limitar a continuidade deste meio de transporte, algo que segue a política voltada para a indústria automobilística, que marcou os Governos Militares.



Fonte: Morrison (2013)

Na década de 1960, uma das construções mais estruturadoras da cidade de Juiz de Fora é empreendida por parte da Prefeitura, após diversos apelos que eram feitos frente a departamentos nacionais, segundo a ocorrência de enchentes na cidade. É construída a Avenida Independência localizada, em grande parte, acima do córrego de mesmo nome. Segundo Machado (2016) a construção da via aproveita trechos de outras ruas que já existiam na época<sup>20</sup> e colabora para a canalização do córrego, na intenção de ligar a Universidade Federal de Juiz de Fora à região da foz do Córrego Independência. Esse processo constitui uma nova ligação entre a chamada “cidade alta” e o centro da cidade e facilita a entrada na cidade através das atuais Avenida Doutor Paulo Japiassú Coelho e a Avenida Deusdedith Salgado, além da própria Avenida Independência, que ligam o centro à BR 040.

Foi também a partir da década de 1960 que a própria Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) iniciou sua formação com a junção de cinco faculdades que já existiam no município (UFJF, sem data). Apesar disso, é apenas em 1971 que o campus atualmente conhecido é inaugurado, passando a abrigar uma maior quantidade de cursos com o tempo

<sup>20</sup> Machado (2016) afirma que as ruas Dona Carolina Brochado e Cinco de Julho foram transformadas em trechos da Avenida Independência. O mesmo autor também afirma que a construção da via foi feita em parte e, por isso, é difícil delimitar uma data exata para a inauguração da via, sendo que suas obras se estendem desde meados da década de 60 até o final da década de 70.

(UFJF, sem data). Neste sentido, a inauguração no novo campus foi responsável por transformar as dinâmicas populacionais e de ocupação que existiam na chamada “Cidade Alta” até aquela época, derivadas do estabelecimento das colônias de imigrantes ainda no século anterior (Albertoni, 2014). Sua construção criou um novo ponto de atração populacional e de investimentos públicos, trazendo para o bairro São Pedro um considerável aumento em seu número de vias e oficializando-o como um eixo de expansão da cidade.

Neste novo período para o bairro São Pedro e entorno, a inauguração da universidade não foi o único evento que atraiu estratégias de urbanização para esta parte da cidade. A inauguração do Aeroporto Francisco Álvares de Assis, em 1958, e a posterior construção do estádio (Albertoni, 2014), em 1988, também contribuíram para o surgimento de novas infraestruturas viárias de acesso, potencializando a abertura de vias e a ocupação ao redor dessas iniciativas públicas. A proximidade com a BR 040, trecho finalizado na década de 1980, também atrai parte da população para este conjunto de bairros, diversificando as entradas para a cidade (Albertoni, 2014). O aeroporto, especificamente, representa ainda um avanço no estabelecimento de redes entre Juiz de Fora e as demais cidades na região, visto que consegue variar as formas de acesso à cidade, com um modal de maior valor agregado, mesmo que não receba aeronaves de grande porte.

Vale lembrar que a BR 040, que liga o Rio de Janeiro à Brasília, foi um projeto federal que levou algumas décadas para ser concluído, tendo se aproveitado de caminhos abertos anteriormente, como trechos da Estrada União e Indústria, e contado com a abertura de novos trechos que dinamizaram a ocupação de Juiz de Fora (Mascarenhas e Ribeiro Filho, 2016; BRASIL, 2025), como colocado anteriormente. A reportagem publicada no portal do governo federal aponta a importância desta via enquanto parte dos projetos rodoviaristas de Juscelino Kubitschek que contou com a ligação de diversas partes do país à nova capital federal, Brasília (BRASIL, 2025). Vale citar aqui que além da região do bairro São Pedro, esta rodovia orientou a ocupação ao redor do bairro Salvaterra, principal entrada para a cidade, que tem multiplicado seu número de condomínios fechados, loteamentos e vias urbanas desde o início do século XXI.

Indo além, outras rodovias também foram criadas cruzando o território juizforano, tanto em âmbito nacional como em escala estadual. Assim, essas rodovias aproveitaram-se de trechos de estrada antigas e de vias em abertura na cidade, reforçando o papel de Juiz de Fora de ponto de passagem ao cruzar rodovias que atendem a interesses mais amplos. Segundo a PJJ (sem data), além da BR 040, a cidade é cruzada pela rodovia federal BR 267 e as estaduais MG 353, L 874 e a A 900, sendo as duas últimas geralmente a serviço de dinâmicas

mais locais ou de complementaridade às rodovias de mais envergadura. Nos tópicos abaixo apresentam-se os logradouros urbanos aproveitados pelo traçado das rodovias, com auxílio da base de dados da prefeitura e do Google Maps:

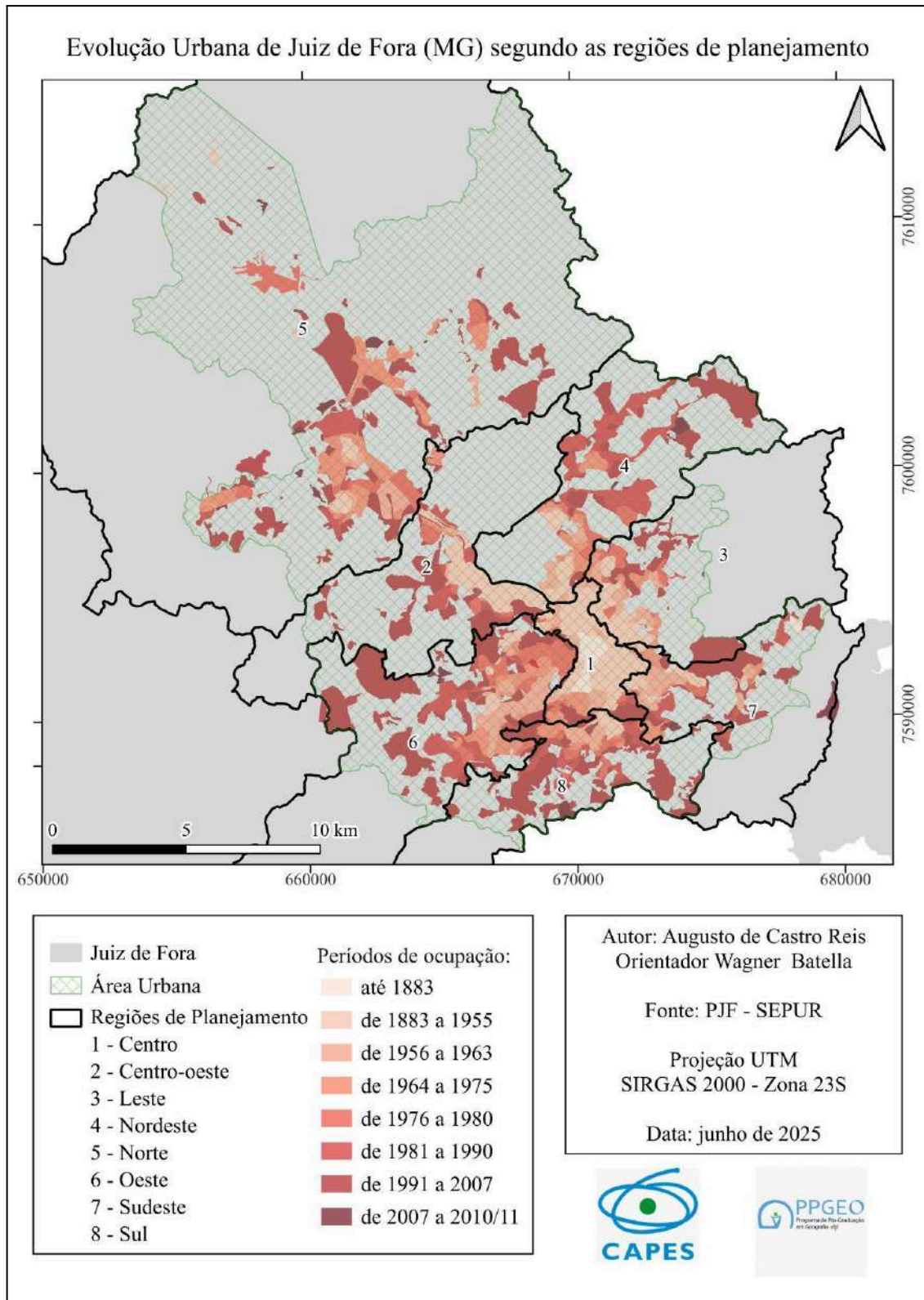
- BR 267: chega em Juiz de Fora por seu limite sul, utilizando o traçado da Estrada União e Indústria, recebendo os nomes de Av. Francisco Valadares, Av. Brasil - dividida com trechos da Av. Coronel Vidal e da Rua Doutor Henrique Burnier -, Av. Presidente Juscelino Kubitschek, Rodovia Vital Brasil (passando pequenas concentrações urbanas nos distritos de Juiz de Fora, em direção a Lima Duarte).
- MG 353: também chega em Juiz de Fora por seu limite sul, é nomeada de Av. Deusdedit Salgado ao entrar na mancha urbana e, posteriormente, é chamada de Av. Doutor Paulo Japiassú Coelho, de Av. Itamar Franco (inaugurada como Av. Independência), de Av. Barão do Rio Branco. Ao contribuir para a estruturação da Zona Nordeste, ela recebe os nomes de Rua Paracatu, Av. Juiz de Fora e Rodovia Dilermando Cruz Filho, indo em direção ao município de Goianá, que abriga o Aeroporto Regional.

Segundo Menezes (2009), a década de 1970 em Juiz de Fora foi marcada por economia de complementaridade, quase como um suporte à ascensão da indústria de transformação que se instalava na Região Metropolitana de Belo Horizonte. As indústrias recebidas eram do setor siderúrgico e, em grande medida, compostas por capital estrangeiro, se beneficiando da criação do Distrito Industrial na Zona Norte da cidade, que ajudou a diversificar a produção industrial juiz-forana (Menezes, 2009). A centralidade de Juiz de Fora na região, após a chegada da indústria de bens duráveis, passa a estar rodeada por uma periferia carente dos serviços e direitos básicos, em um cenário de infraestruturas de transporte mal planejadas e insuficientes para as necessidades da população atual (Menezes, 2009).

O mapa abaixo (figura 03) trata do processo de evolução urbana da cidade de Juiz de Fora desde seu período inicial de ocupação até a primeira década do século XXI e a urbanização mais recente. No mapa fica evidente que a região de planejamento “Centro” obteve este ponto de início do surgimento de espaço urbano juiz-forano, que se expandiu até meados do século XX para outras partes dessa região central, assim como para a região de planejamento Centro Oeste. Por outro lado, as ocupações mais recentes já acompanham dinâmicas que marcam o momento atual, como a ampliação de condomínios fechados, a

venda de terrenos que passaram por um longo processo de especulação imobiliária e a criação de novos empreendimentos atrativos para novas partes da cidade.

**Figura 03:** mapa da evolução urbana de Juiz de Fora



Fonte: base de dados cartográficos da SEPUR - PJJ. Elaboração própria.

### 1.3 TENDÊNCIAS E DINÂMICAS RECENTES PARA AS INFRAESTRUTURAS DE TRANSPORTE EM JUIZ DE FORA

Desde os primeiros momentos do século XXI, passou a surgir uma nova tendência para a cidade de Juiz de Fora, em que a ferrovia foi colocada como empecilho ao funcionamento das dinâmicas urbanas e sua transposição se tornou prioridade para os atores sociais envolvidos, incluindo o poder público<sup>21</sup>. Ainda em 1996, a obra do Viaduto Augusto Franco foi concluída, ultrapassando a ferrovia em um nível mais elevado, sua justificativa estava na ligação da Avenida Independência (atualmente denominada por Itamar Franco) com a Avenida Brasil, respectivamente, trechos das rodovias MG 353 e BR 267. Além de sua importância regional, essas vias são estruturadoras do cotidiano juiz-forano, visto que conectam desde o centro até as Regiões Oeste, Leste, Norte e Sudeste da cidade, sendo a conexão entre elas um ponto chave para o transporte rodoviário.

Segundo Machado (2016), a necessidade deste viaduto já havia sido apontada no projeto criado em 1961 de construção da própria Avenida Independência, no qual foi evidenciada a importância de uma maior conexão entre a nova avenida e a Avenida Brasil, assim como a transposição da linha férrea. Anos depois, já em 2019, esta infraestrutura sofreu uma modificação com a construção de uma alça que a conecta à Avenida Francisco Bernardino, paralela à ferrovia, sob o governo de Antônio Almas e com recursos providenciados pelo Departamento Nacional de Infraestruturas de Transporte (DNIT) e execução da empresa Paineira Engenharia (PJF, 2018a; Tribuna, 2019). A reportagem aqui citada ainda afirma que o convênio entre a prefeitura e o DNIT já havia finalizado a construção de três pontes na cidade, promovido a construção de mais um viaduto e o projeto de outro<sup>22</sup>.

Em um momento posterior, já na década de 2000, é criada a dupla de viadutos que atualmente recebe os nomes de Viaduto Engenheiro Ramirez Mozzato Gonzalez e de Viaduto Orlando Manera, segundo a lei municipal nº 14.726 de 2023. Estas infraestruturas também contribuem para a transposição da linha do trem, com o objetivo de facilitar o acesso entre as regiões mais centrais de Juiz de Fora e a chamada Zona Norte da cidade, composta por dezenas de bairros. Esses viadutos contribuíram desde então para o estabelecimento de um

---

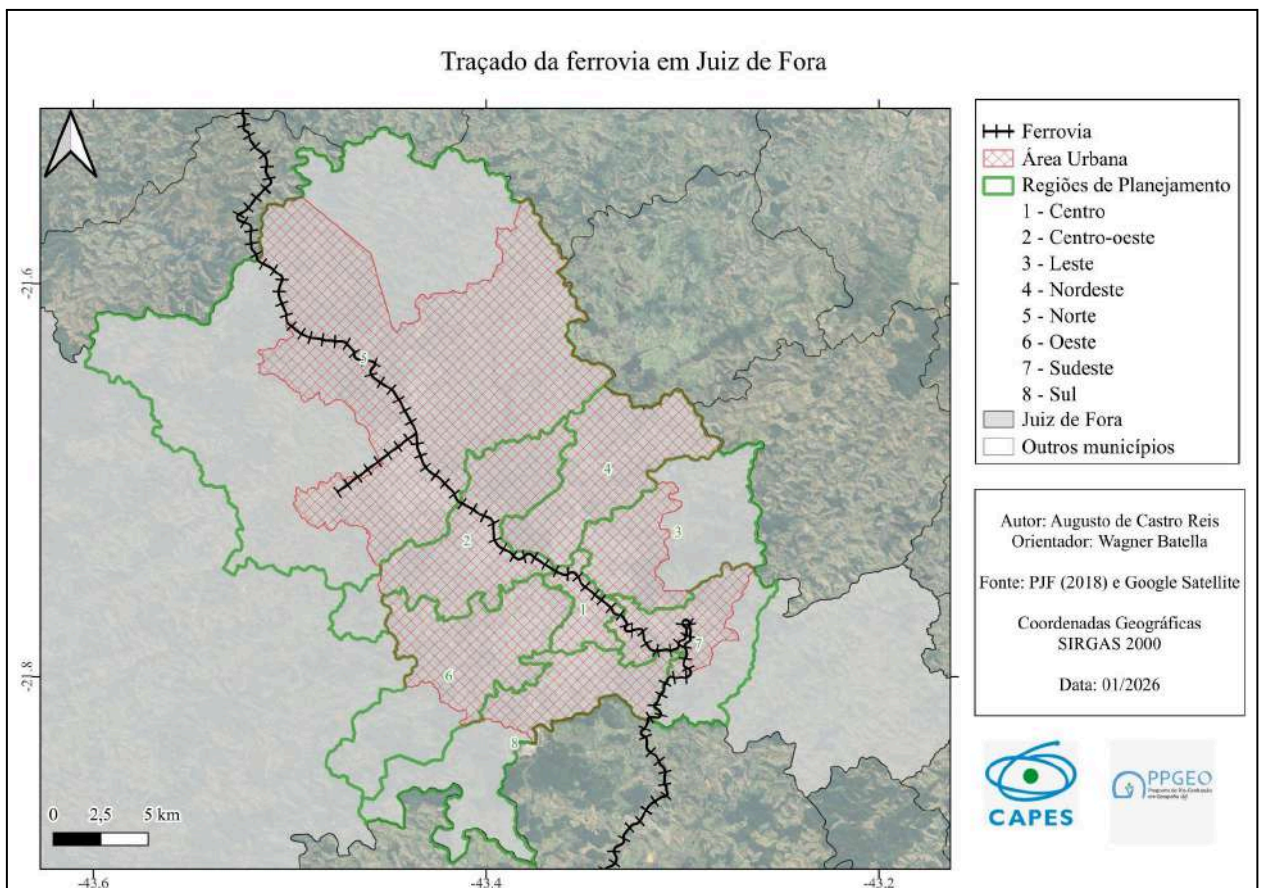
<sup>21</sup> Além do Viaduto Augusto Franco, vale citar a criação do Mergulhão da Avenida Rio Branco, primeira infraestrutura de transporte em Juiz de Fora que possuía o objetivo de transpor a ferrovia em dois níveis, através de uma passagem por baixo da linha do trem, que permanece até hoje como um importante ponto dos deslocamentos no cotidiano juiz-forano.

<sup>22</sup> As pontes construídas nesse convênio são as seguintes: Wilson Coury Jabour Jr, Luiz Ernesto Bernardino Alves Filho e Wandenkolk Moreira. Os viadutos aqui citados são o Engenheiro Renato José Abramo e o Arquiteto Hélio Fadel Araújo, ambos concluídos e inaugurados.

sistema binário de trânsito na Avenida Brasil, parte da rodovia BR 267, com a complementação das pontes inauguradas sobre o rio Paraibuna.

Esses primeiros pontos de transposição da ferrovia em dois níveis apontaram para os trilhos como uma barreira no espaço urbano, algo cada vez mais grave com o aumento da cidade e de sua população. O mapa abaixo (Figura 04) apresenta o traçado que a ferrovia faz em Juiz de Fora, evidenciando a centralidade da estrada de ferro na área urbana e na Região de Planejamento Centro, de maior densidade demográfica e de concentração de infraestrutura urbana. Nos últimos anos, a permanência da linha férrea e o aumento da população e das necessidades de aceleração de fluxos, tem multiplicado a quantidade de viadutos na cidade, na tentativa de transpor os trilhos em dois níveis e diminuir seu impacto fragmentador.

**Figura 04:** mapa de localização da ferrovia em Juiz de Fora (MG), considerando a área urbana e as regiões de planejamento



Fonte: PJF (2018) e Google Satellite. Elaboração própria.

As dinâmicas recentes no entorno da Avenida Brasil ainda levantam novos questionamentos acerca da produção do espaço urbano e do papel essencial que as infraestruturas de transporte possuem na estruturação da cidade. A criação das pontes e viadutos em Juiz de Fora participam de um plano mais amplo de superação do rio e da

ferrovia, enquanto barreiras para os fluxos da cidade e para o estabelecimento de novos fixos que existem de um ou outro lado dessas ditas barreiras<sup>23</sup>. O Plano de Mobilidade Urbana de Juiz de Fora, publicado em 2016, conta com uma série de expectativas para a alteração dos fluxos da Avenida Brasil, com a previsão da multiplicação das pontes que cruzam o rio que divide a avenida em questão.

Ao longo da administração do prefeito Bruno Siqueira, e do mandato de seu vice Antônio Almas, foram inauguradas algumas pontes sobre o Rio Paraibuna em convênio entre a prefeitura e o DNIT, como citado anteriormente. O Plano de Mobilidade Urbana (PJF, 2016) produzido ao longo desse governo ainda previa a finalização de três pontes que estavam em andamento - já em construção ou com a aprovação dos projetos - e a criação de um projeto para uma quarta ponte ao final da Rua Humberto de Campos, que ainda não entrou em execução. É interessante pensar, entretanto, que os viadutos que foram construídos entre a criação deste plano e hoje já estavam previstos no documento em questão, reafirmando o papel do governo federal, através da parceria do DNIT com a PJF, no planejamento da cidade e nas escolhas e intencionalidades sobre a produção de seu espaço urbano.

No Plano de Mobilidade acima referenciado, estavam previstas a finalização das seguintes pontes: Ponte dos Poderes, Ponte Tupynambás, Ponte Rua Antônio Lagrota e Ponte Barbosa Lage. Da mesma forma, os seguintes viadutos<sup>24</sup> e modificações de viadutos eram previstos: Viaduto Tupynambás, Trincheira dos Poderes, Trincheira Rua Benjamin Constant, Alça do Viaduto Augusto Franco, Viaduto Barbosa Lage e Viaduto Mariano Procópio<sup>25</sup> (PJF, 2016), estes últimos dois ainda não iniciados no ano de 2025. As trincheiras planejadas pelo plano se tornaram projetos de viadutos desde seu planejamento inicial, ou seja, travessias de automóveis que passam por cima da ferrovia e não utilizam passagens subterrâneas.

Vale lembrar ainda que dentre todas as pontes e viadutos citados, apenas aqueles que levam o nome de Barbosa Lage, não estão nas regiões centrais de planejamento definidas pela prefeitura. Na tabela abaixo (01) apresenta-se a nomenclatura utilizada pelo PlanMob - JF e a nomeação oficial dos logradouros após a inauguração, assim como a data em que foram disponibilizados para uso público.

---

<sup>23</sup> Processo que lembra os debates levantados por Villaça (2001), referenciados no início deste capítulo.

<sup>24</sup> Neste trabalho, optou-se por utilizar a nomenclatura “viaduto” para os viadutos e trincheiras projetados pelo Plano de Mobilidade Urbana, tendo em vista que após a inauguração das infraestruturas já finalizadas o nome de todos estes logradouros foi antecipado pelo termo “viaduto”. Além disso, as passagens anteriormente projetadas enquanto trincheiras subterrâneas, se tornaram viadutos após a modificação e seus projetos ao longo dos anos.

<sup>25</sup> Este viaduto, em 2025, é o próximo a ser construído pela parceria entre PJF e DNIT. Já foi nomeado pela lei nº 14.707 de 2023, como Viaduto Haroldo Barros Fonseca.

**Tabela 01:** Nomenclaturas provisórias e oficiais das pontes e viadutos planejadas pelo PlanMob - JF, de 2016, inauguradas até 2025

Nomenclatura PlanMob - JF	Nomenclatura oficial do logradouro	Inauguração
Ponte dos Poderes	Ponte Wilson Coury Jabour Júnior	2014
Ponte Tupynambás	Ponte Luiz Ernesto Bernardino Alves Filho	2014
Ponte Rua Antônio Lagrota	Ponte Wandenkolk Moreira	2016
Ponte Barbosa Lage*	-	-
Viaduto Tupynambás	Viaduto Engenheiro Renato José Abramo (lei nº 13.259/2015 (a))	2020
Trincheira dos Poderes	Viaduto Hélio Fadel Araújo (lei nº 14.083/2020 (b))	2021
Trincheira Rua Benjamin Constant	Viaduto Roza Cabinda (lei nº 14.707/2023 (a))	2024
Alça do Viaduto Augusto Franco	Alça Radialista José Vicente de Barros (lei nº 13.771/2018 (a))	2019

Fonte: PJF, 2014a; PJF, 2014; PJF, 2016; PJF, 2019; PJF, 2020; PJF, 2021; PJF, 2024a, além das leis acima citadas, que nomeiam os logradouros públicos. Elaboração própria. \*Ao que indica, a ponte projetada pelo PlanMob - JF foi construída no ponto indicado, mas não há informações acerca de sua inauguração e nomeação.

Primeiramente, é importante frisar que a construção das pontes em Juiz de Fora não foi iniciada com as três pontes originadas no convênio com o DNIT. Ao longo das obras citadas que revisam a história da cidade, diversas fontes são citadas pelos autores, sendo que algumas permanecem até os dias de hoje, tendo em vista que o papel fragmentador do rio permanece atualmente. As nove pontes citadas pelo PlanMob - JF (2016), localizadas próximas às áreas de maior centralidade da cidade, constituem um importante conjunto de infraestruturas que permite o acesso ao centro principal e facilita tanto as dinâmicas referentes à circulação do capital, quanto às dinâmicas voltadas para a reprodução da vida dos cidadãos juiz-foranos.

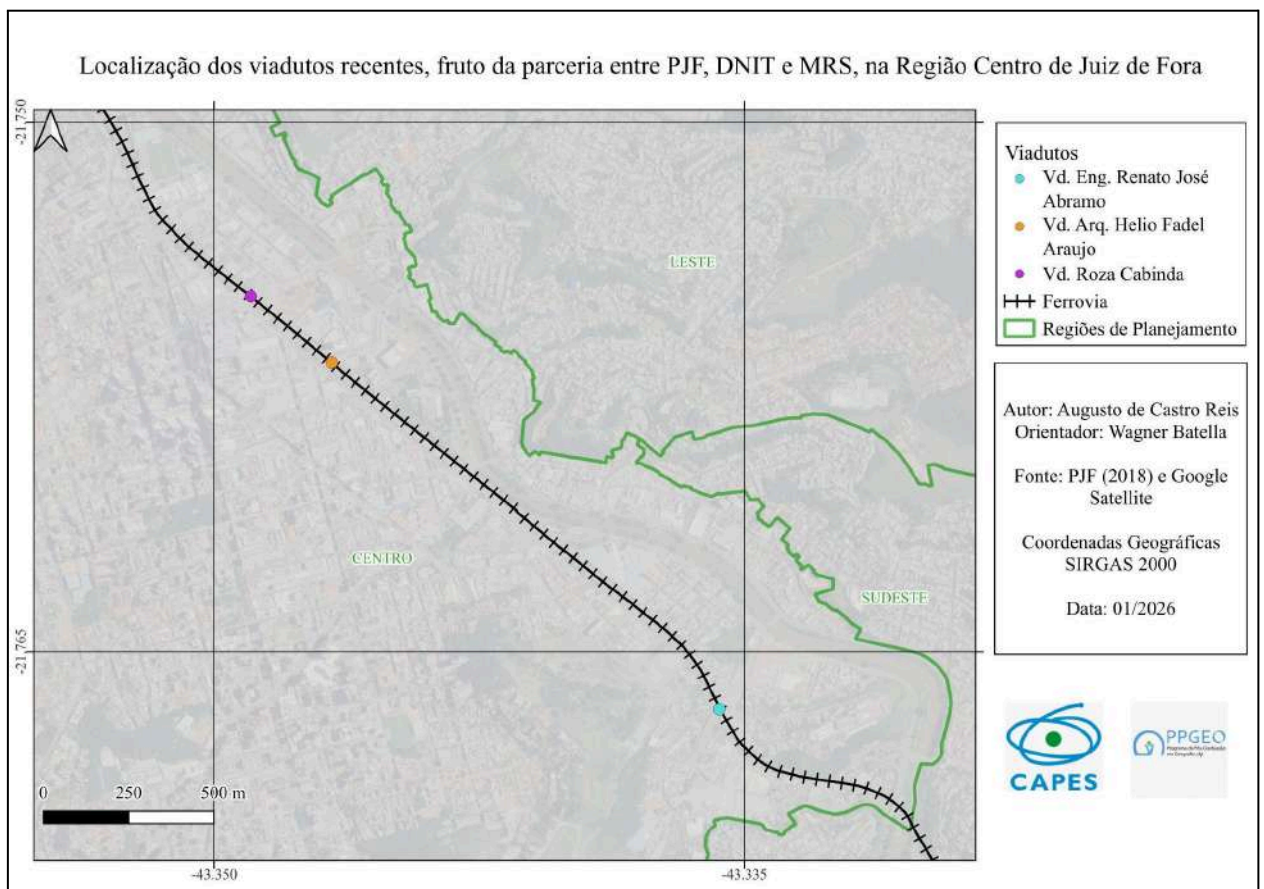
Em segundo lugar, é interessante pontuar que a construção dos viadutos e ampliação dessas infraestruturas na cidade tem perpassado diferentes planos de governo, representado em partidos políticos de bases muito diferentes, evidenciando o compromisso dos prefeitos ao longo desse tempo com os acordos com o DNIT e com o PlanMob - JF de 2016. Assim, a necessidade de se transpor a ferrovia é consenso entre os períodos da administração pública municipal, em que os viadutos pretendem ampliar os fluxos entre o centro e a periferia, tendo em vista que a Avenida Brasil conecta desde a Zona Norte até as Zonas Leste e Sudeste da cidade, ao centro principal de Juiz de Fora.

Para além disso, ainda acerca da construção dos viadutos, vale lembrar que a construção de mais quatro viadutos foi prevista em 2024, em notas publicadas tanto pela

prefeitura quanto pela MRS Logística, empresa que administra a ferrovia transposta por essas infraestruturas recentes (MRS, 2024; PJF, 2024). Essas novas construção não incluem o Viaduto Haroldo Barros Fonseca (no Mariano Procópio) nem o Viaduto Barbosa Lage, que haviam sido previstos pelo PlanMob - JF, ou seja, é provável que nos próximos anos a cidade de Juiz de Fora presencie a construção de mais seis viadutos, tendo como principal objetivo a transposição da ferrovia em dois níveis.

Assim, os viadutos Engenheiro Renato José Abramo, Arquiteto Hélio Fadel Araújo e Roza Cabinda inauguram um novo período para as infraestruturas de transporte urbano em Juiz de Fora, concretizando a parceria entre DNIT, PJF e MRS para a transposição da ferrovia. A figura 05, abaixo, indica a localização desses três viadutos, objetos específicos desta pesquisa, juntamente com a ferrovia. É perceptível que as três infraestruturas estão situadas na Região de Planejamento Centro, que apresenta grande densidade de pessoas e construções e uma crescente necessidade de construções que permitam o acesso de chegada e saída na principal centralidade juiz-forana.

**Figura 05:** mapa de localização dos três viadutos recentes em Juiz de Fora



Fonte: PJF (2018) e Google Satellite. Elaboração própria.

Os quatro novos viadutos anunciados se localizam entre o centro e a Zona Norte, que tem se constituído como eixo prioritário dos novos fixos do setor de transporte (MRS, 2024; PJF, 2024). Além disso, a assinatura da MRS de um Protocolo de Intenções acerca de infraestruturas de mobilidade urbana, complexifica a compreensão do papel e das verdadeiras intencionalidades dos atores sociais envolvidos por trás do massivo investimento de dinheiro público no ramo dos transportes na cidade. Apesar disso, vale relacionar as questões que surgem com a inserção de novos atores sociais na produção da cidade com o debate feito por Lencioni (2007), já que muitas vezes as infraestruturas criadas para a reprodução do capital também auxiliam na reprodução da vida, mesmo que o interesse privado nos projeto não seja este. A utilização das vias públicas, por exemplo, seria um consumo coletivo diretamente relacionado aos processos de produção e circulação capitalistas, tendo em vista que o capital somente se realiza através do deslocamento dos bens produzidos. A autora ainda coloca:

Os equipamentos de consumo coletivo relacionados diretamente ao processo de produção (meios de circulação em conexão direta com o processo produtivo) se desenvolvem de forma mais rápida que os indiretamente relacionados a esse processo. (Lencioni, 2007, p. 5).

Vale, ainda, situar a construção dos viadutos nas regiões centrais de planejamento em um período de renovação e requalificação do centro de Juiz de Fora, em que o poder público tem demonstrado tanto uma valorização de suas características históricas como a diversificação de funções de seus espaços públicos. Desde o PlanMob - JF (2016), por exemplo, era prevista uma grande requalificação da Avenida dos Andradas. Em sincronia com isso, entre 2020 e 2025 tanto a Praça Antônio Carlos como a Praça dos Três Poderes, nos dois extremos da Avenida Getúlio Vargas, passaram por profundas reformas. Além disso, ao lado do Viaduto Hélio Fadel de Araújo, iniciou-se um processo de concentração de prédios da administração pública e da justiça, com a construção de um prédio da Justiça Federal, a sede das Promotorias de Justiça de Juiz de Fora e o Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais ao lado do terreno já ocupado pelo prédio principal da Prefeitura de Juiz de Fora<sup>26</sup>. Esse processo foi acompanhado, ainda, pela construção de um empreendimento imobiliário para uso comercial.

Por fim, outra questão recente, que tem marcado a estruturação de Juiz de Fora, é a incompleta construção da BR 440 na Zona Oeste da cidade, comumente chamada de “cidade alta”. Essa construção, iniciada ainda na década de 1990, resgata um projeto antigo, formulado na década de 1970, sem muitas mudanças, o que gerou um impasse tendo em vista

---

<sup>26</sup> Estas informações foram apreendidas a partir de visitas para reconhecimento do local dos viadutos, feitas em 18 de novembro de 2024, e do registro das placas e banners que continham as informações das obras em curso.

que em 20 anos os bairros próximos já não possuem a mesma forma e distribuição de seus usos (Silveira, 2023). Assim, a rodovia que foi projetada para facilitar o deslocamento entre a BR 267, na área central de Juiz de Fora, e a BR 040, atualmente apresenta uma conclusão indefinida, sendo incorporada, aos poucos, a outras dinâmicas mais pontuais nos bairros em que se insere (Silveira, 2023).

#### 1.4 POR ENQUANTO, ALGUMAS CONSIDERAÇÕES INTERMEDIÁRIAS

A partir do processo histórico de estruturação da cidade de Juiz de Fora, aqui detalhado a partir das infraestruturas de transporte e as relações que estabelecia com a ocupação e a economia da cidade, é possível sintetizar algumas observações. Em primeiro lugar, fica nítido que a história urbana de Juiz de Fora foi marcada por forças econômicas que atingiam seu auge produtivo no próprio território juiz-forano ou em regiões que dependiam dessa localidade como local de passagem. Derivado disso e em segundo lugar, pode-se compreender que a relação que Juiz de Fora estabeleceu com sua região foi, geralmente, enquanto ponto de passagem entre o interior mineiro e o litoral carioca, onde se localiza o porto exportador que insere o país na economia global - basta saber se essa posição tem sido modificada com o passar das décadas. Em terceiro lugar, e como indicativo para os próximos capítulos, desde os primeiros momentos do desenvolvimento urbano de Juiz de Fora, quando sua ocupação se tornou considerável, as mesmas áreas tendem a apresentar o fenômeno da centralidade que continua se expressando na atualidade, enquanto as áreas anteriormente rurais, hoje abrigam a periferia da cidade. Ainda, a evidente relação entre a ocupação e a abertura de vias salta ainda mais aos olhos ao compreender as ações produtoras da cidade de Juiz de Fora e como a circulação - e a mobilidade - não podem ser consideradas sem que se compreenda realmente os usos e ocupações do terreno urbano.

Por fim, como encaminhamento da próxima parte deste relatório, vale ainda afirmar que o cruzamento entre a ferrovia e a malha rodoviária urbana, tem sido um dos eixos centrais do planejamento dos transportes em Juiz de Fora nos últimos anos. A ferrovia permanece como uma das principais infraestruturas de transporte de interesse regional, reforçando as dinâmicas historicamente estabelecidas para o território juiz-forano, tendo em vista sua localização estratégica para o desenvolvimento da economia regional, principalmente como via auxiliar à exportação de minérios originado no interior de Minas Gerais. Por outro lado, as demandas de aceleração da ferrovia e do cotidiano da cidade têm provocado cada vez mais a

construção de novas infraestruturas como os viadutos, que tem o objetivo de transpor a ferrovia.

## **CAPÍTULO 2**

### **A FERROVIA, OS VIADUTOS E A BUSCA POR FLUIDEZ TERRITORIAL**

Este capítulo tratará sobre o papel de Juiz de Fora em sua região, com foco para sua relação com a malha ferroviária que articula diversas localidades do sudeste brasileiro, compreendendo a função da cidade no desenvolvimento das rotas comerciais. A intenção é entender o papel do território juiz-forano enquanto parte da circulação de mercadorias, mas também como ponto importante da fase de produção em si, como espaço produtor de capital e que promove fluxos de mercadoria e dinheiro. Neste sentido, compreender a região de influência de Juiz de Fora e sua polarização na chamada Zona da Mata Mineira é essencial para que se entenda o papel desta cidade.

Secundariamente, este capítulo também pretende oferecer as bases para que se compreenda o papel dos viadutos para a cidade de Juiz de Fora e seu centro principal. Aqui, entende-se o viaduto como uma das principais estratégias de contornamento, por parte do poder público, da estrada de ferro, que acaba por se constituir como um verdadeiro problema urbano na atualidade. Vale lembrar que, se a ferrovia é colocada como barreira para as dinâmicas urbanas, o contrário também é verdade, ou seja, às dinâmicas urbanas também são um empecilho para a fluidez dos trens no território urbanizado, tendo em vista a necessidade de redução da velocidade dos trens. Assim, a modernização do território e a busca por uma fluidez territorial cada vez maior segue as necessidades das grandes corporações, mas pode acabar beneficiando os sujeitos no cotidiano urbano ou, pelo menos, parte deles.

#### **2.1 O PAPEL DA CIDADE NA REGIÃO E PARTICIPAÇÃO NAS ROTAS COMERCIAIS**

Ao falar de região, a intenção é que se compreenda para além das ideias tradicionais deste conceito. A “região” que aparece na Geografia Clássica e que depois se renova em uma Geografia Quantitativa, apesar de importante para o desenvolvimento da ciência geográfica, limita a compreensão da realidade nos dias de hoje. Nesse sentido e em direção a uma Geografia mais crítica, deve-se considerar que a ideia de região que é utilizada aqui estão muito mais relacionada a uma dialética do espaço-tempo, que valoriza as relações, os fluxos e os processos, e não características necessariamente distintas de cada área para que se divida a realidade estudada (Santos, 2008a). Além disso, uma Geografia da atualidade precisa olhar para o mundo real, ao utilizar a categoria de região, e perceber que o processo de produção capitalista marca e altera seus objetos de estudo, segundo forças em conflito e a partir de uma estrutura de classes, que engloba diversos sujeitos.

Através da revisão histórica feita, pode-se compreender que Juiz de Fora foi para sua região, um dos pólos mineiros de exportação, principalmente quando relacionado à economia do café, que marcou parte da história brasileira, até a primeira metade do século XX. Em outro sentido, a cidade também foi essencial para a construção de uma economia industrial, de pouca capacidade exportadora, mas que se relacionava com a região em que se situa até os dias de hoje (Singer, 1968). Apesar disso, grande parte das obras que tratam de Minas Gerais, coloca a região chamada de Zona da Mata Mineira muito mais como um caminho de circulação dos produtos da economia do estado, um lugar de passagem, do que como um centro de sua produção.

Assim, o processo histórico de formação de Juiz de Fora e de sua região foi o responsável por polarizar a cidade neste espaço regional. A construção das principais vias em direção aos portos, a confluência de distintas linhas de transporte e o processo de urbanização e a consequente concentração populacional, fizeram do território juiz-forano um verdadeiro pólo urbano e produtivo (Machado, 2023; Barbosa, 2017; Barros, 2021). Ao falar sobre as principais regionalizações oficiais no estado de Minas Gerais, Barros (2021) reforça que Juiz de Fora, desde de sua ocupação inicial, esteve no centro das dinâmicas que atravessavam o sudeste mineiro.

A autora, ao falar mais diretamente das regionalizações do IBGE de 1990 e de 2017, aponta que a cidade determinou, em grande medida, suas respectivas regiões. Na primeira regionalização citada, a inovação era a consideração das redes que marcavam o espaço, assim como as relações entre as cidades, sua participação no processo produtivo e uma coesão regional oferecida por suas identidades (Barros, 2021). Neste sentido, Juiz de Fora aparecia como pólo tanto na Mesorregião Geográfica da Zona da Mata quanto na Microrregião de Juiz de Fora.

Na segunda regionalização, de 2017, a intenção era atualizar as regiões segundo as novas dinâmicas que marcaram a virada do século, com uma centralidade maior das questões urbanas, tendo em vista o intenso processo de urbanização vivenciado pelo país nas três décadas entre as duas regionalizações do IBGE. Segundo Barros (2021), os principais estudos considerados por essa nova iniciativa de divisão regional eram atrelados à compreensão da rede urbana e dos fluxos que marcavam o território. Outra diferença é que esta regionalização dispensava toponímias já antigas e nomeava as regiões segundo suas cidades pólo: novamente, Juiz de Fora acaba dando nome tanto a sua Região Geográfica Imediata, quanto à sua Região Geográfica Intermediária.

Essa nova compreensão das regionalizações está diretamente atrelada a uma renovada elaboração conceitual do próprio conceito de região, mais recente e interessada em dinâmicas mais relevantes para a realidade vivida atualmente e para as preocupações da ciência geográfica nas últimas décadas. Santos (2002) indica que o fenômeno regional passa a estar centrado na coerência funcional de cada região, que transforma seu conteúdo e forma ao longo do tempo, graças à aceleração vivenciada em um mundo globalizado. Nesse sentido, o autor ainda afirma que “As regiões são o suporte e a condição de relações globais que de outra forma não se realizariam” (Santos, 2002, p. 246)<sup>27</sup>.

Segundo o estudo das Regiões de Influência das Cidades (REGIC, 2018), o Arranjo Populacional de Juiz de Fora<sup>28</sup> é caracterizado como Capital Regional B no contexto da rede centralizada por Belo Horizonte (MG), sendo capaz de atrair as dinâmicas de outros arranjos populacionais de menor relevância. Mais especificamente, a cidade de Juiz de Fora e seu arranjo populacional aparecem nas tabelas da REGIC (2018) como centralidade definida pelas seguintes funções: atração de compradores de móveis e eletroeletrônicos (28º lugar no Brasil) e estudantes de ensino superior (6º lugar no Brasil). Esse Arranjo Populacional (AP) ainda exerce centralidade em outras frentes, mas as duas funções citadas são as mais características.

Analisando mais a fundo os dados da REGIC (2018), é possível notar que a Região de Influência do AP de Juiz de Fora engloba 114 cidades e arranjos populacionais, sendo 7 localizados no estado do Rio de Janeiro e o restante situado no próprio estado de Minas Gerais. A grande maioria das cidades sob influência juizforana é composta por “centro locais”, a hierarquia de menor relevância urbana segundo o estudo em questão, característica comum nas Regiões Intermediária e Imediata polarizadas por Juiz de Fora. A única outra Capital Regional sob influência da cidade é o AP de Petrópolis, no estado do RJ, embora ainda esteja numa classificação inferior, em comparação (Capital Regional C)<sup>29</sup>. A tabela abaixo (02) apresenta os tipos de ligação possíveis e os níveis dessas ligações (1, 2 ou 3) entre as cidades influenciadas por Juiz de Fora, assim como o número de cidades e arranjos que se enquadram em cada nível, segundo a REGIC (2018),

**Tabela 02:** quantidade de cidades e arranjos populacionais influenciados por Juiz de Fora, segundo a ordem da influência e o tipo de atividade.

<sup>27</sup> O autor é contrário ao argumento de que a globalização tem atenuado as diferenças regionais em um processo de homogeneização dos lugares.

<sup>28</sup> Este Arranjo Populacional é formado por cinco cidades: Chácara, Ewbank da Câmara, Juiz de Fora, Matias Barbosa e Simão Pereira (REGIC, 2018).

<sup>29</sup> Uma curiosidade é que a cidade mais distante sob a influência de Juiz de Fora é Martinho Campos (MG), a aproximadamente 342,4 quilômetros de distância, enquanto a mais próxima é Coronel Pacheco (MG), a apenas 21,4 quilômetros de distância.

Atividades	Ordem das ligações			
	0	1	2	3
Compra de vestuário e calçado	77	31	2	4
Compra de móveis e eletroeletrônicos	82	25	1	6
Serviços de saúde de baixa e média complexidade	83	28	1	2
Serviços de saúde de alta complexidade	53	51	7	3
Serviços de ensino superior	69	40	2	3
Atividades culturais	70	38	1	5
Atividades esportivas	81	21	4	8
Serviços de aeroporto	93	13	6	2
Jornais	107	6	0	1
Transporte público	82	21	4	7

Fonte: REGIC, 2018. Elaboração própria.

O relatório da REGIC (2018), apesar de apresentar a relevância de Juiz de Fora, no contexto nacional, para duas das atividades presentes em seus questionários, acaba por não evidenciar as demais atividades juizforanas que atraem a população dos centros do entorno, tendo em vista a ampla escala deste estudo. Para além da compra de móveis e eletrodomésticos e de estudantes de ensino superior, criadas pelo relatório, a tabela acima ainda aponta para uma grande importância da cidade para os serviços de saúde de alta complexidade, tornando Juiz de Fora um verdadeiro pólo neste setor. Indo além, setores como o de atividade culturais e esportivas e a compra de vestuário e calçados também possuem uma grande importância, considerando o tamanho dos centros existentes nessa região de influência.

Por outro lado, Juiz de Fora está sob a influência de outras cidades e arranjos populacionais, em que a cidade se relaciona através de diferentes atividades. O estudo da REGIC (2018) aponta para o AP de Belo Horizonte (MG), de Campinas (SP) e de São Paulo (SP) e para a cidade de Varginha (MG), a única de hierarquia inferior. A partir disso, duas questões chamam a atenção: a primeira é que o AP do Rio de Janeiro, uma Metrópole Nacional, localizada não muito longe de Juiz de Fora não aparece como um dos centros que influenciam Juiz de Fora; e a segunda é que as ligações entre Juiz de Fora e os demais centros urbanos citados que a influenciam não seguem os parâmetros selecionados pelos questionários da REGIC, ou seja, são relações que existem, mas que não se sabe definir em quais atividades específicas elas se desenvolvem.

Voltando à caracterização de Juiz de Fora, a classificação de “Capital Regional”, segundo a REGIC (2018), abrange cidades com atividades de gestão do território que vão além dos limites do município, com empresas e instituições privadas que atuam em outras



Andrelândia	11.927	2,57	23.988,32	5	2
Aracitaba	2.049	0,42	15.258,15	2	1
Arantina	2.915	1,18	31.859,02	1	1
Belmiro Braga	3.244	0,85	17.988,71	3	1
Bias Fortes	3.361	0,59	12.669,89	6	1
Bocaina de Minas	5.348	1,83	15.764,66	4	1
Bom Jardim de Minas	6.783	1,90	19.823,61	4	1
Chácara	3.075	2,09	14.659,45	1	1
Chiador	2.800	0,73	14.018,26	3	1
Coronel Pacheco	2.762	0,74	19.418,75	2	1
Ewbank da Câmara	3.875	0,66	13.821,24	3	1
Goianá	4.053	3,39	15.506,30	3	2
Juiz de Fora	540.756	96,70	31.117,88	204	62
Liberdade	4.737	1,06	21.550,49	3	1
Lima Duarte	17.221	4,61	20.253,07	14	5
Matias Barbosa	14.121	4,52	42.937,05	7	1
Olaria	1.945	0,33	18.833,77	2	1
Oliveira Fortes	2.027	0,61	19.040,97	1	1
Paiva	1.474	0,40	17.990,89	1	1
Passa-Vinte	2.233	0,36	20.788,17	1	1
Pedro Teixeira	1.810	0,41	16.773,08	1	1
Piau	2.796	0,62	34.073,01	2	1
Rio Novo	8.518	2,62	13.391,95	3	1
Rio Preto	5.141	1,20	12.586,08	3	1
Santa Bárbara do Monte Verde	3.095	0,71	17.515,76	1	1
Santa Rita de Jacutinga	4.755	1,09	15.444,51	3	1
Santana do Deserto	3.747	1,20	11.883,30	2	1
Santos Dumont	42.406	8,91	23.764,21	29	8
Simão Pereira	2.947	1,57	39.653,80	1	1

Fonte: IBGE Cidades. Elaboração própria.

Além disso, a cidade de Juiz de Fora tem reinventado seu papel de entreposto comercial a partir do porto seco existente na cidade e da tentativa do poder público de centralizar os sistemas logísticos que atravessam a região. Barros (2024) debate a criação do porto seco juiz-forano como uma tentativa de satisfazer os interesses privados que surgiam na cidade, principalmente relacionados à atividade siderúrgica da empresa ArcelorMittal Brasil, à montadora da Mercedes Benz, dentre diversas outras. Esta se configura como mais uma das formas que Juiz de Fora se insere na região que influencia, mediando a relação entre as cidades próximas e o acesso a diferentes mercadorias. Outro fator importante é a parceria

criada entre a MRS e o porto seco, que ressignifica e reforça o papel da ferrovia na cidade e aumenta a variedade de mercadorias transportadas (Barros, 2024; Bernadete, 2022)<sup>30</sup>.

## 2.2 O PAPEL DA FERROVIA NA INTEGRAÇÃO REGIONAL DE JUIZ DE FORA

Assim como debatido em parte do capítulo anterior, a ferrovia em Juiz de Fora, foi ao longo da história da cidade uma verdadeira potência, tanto para a produção cafeeira em si, quanto como forma estruturadora do espaço. A relevância dessa infraestrutura se dava em conjunto com a malha ferroviária, que concentrava no território juiz-forano a produção de grande parte da região do plantio de café em Minas, naquela época. Por isso que Barbosa (2017) e outros autores caracterizam a cidade como “entrepasto comercial” ainda em suas primeiras décadas de ocupação. Essa concentração de fluxos na cidade, no auge do café, era potencializada pela localização da Alfândega do Estado parada obrigatória para todo e qualquer produto que saía do estado mineiro, indo em direção às terras fluminenses e, posteriormente, em direção ao mercado consumidor estrangeiro.

Ao descrever a evolução das estradas de ferro no estado de Minas Gerais, Pereira (2024) aponta para o avanço que este tipo de infraestrutura teve no interior do território mineiro, apesar do pioneirismo da região polarizada por Juiz de Fora. O autor indica que o avanço da cafeicultura paulista atraiu novos investimentos ferroviários para o sul do estado e, pouco tempo depois, para sua porção oeste. Além disso, a criação de novas ferrovias no leste mineiro foi ainda mais incentivada com as descobertas de reservas minerais na região (Pereira, 2024). Esses processos foram responsáveis por estabelecer novas redes de transporte em Minas Gerais que, mesmo estando interligadas, acabaram por diminuir a importância relativa dos caminhos que atravessavam Juiz de Fora e a Zona da Mata para chegar aos portos do Rio de Janeiro.

Além da criação de novas redes ferroviárias que ligavam o litoral brasileiro ao interior do país, a partir de meados do século XX, as ideologias do rodoviarismo e do automobilismo passaram a se intensificar no Brasil. Segundo Mascarenhas e Ribeiro Filho (2016), as linhas dos trens passam a ser substituídas porque o carro e as estradas surgem como novos símbolos de modernidade no mundo e, ao se aliarem à classe política brasileira, conseguem um passe livre para a ampliação de seus mercados consumidores. Neste sentido, os bondes urbanos passam a ser substituídos por ônibus e carros individuais e a carga transportada pelos trens,

---

<sup>30</sup> A reportagem escrita por Leticya Bernadete (Tribuna de Minas, 2022) detalha a parceria entre a MRS Logística e o porto seco. O movimento de importação transporta locomotivas, equipamento de manutenção rodoviária e outros, atraindo maior arrecadação do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) para Juiz de Fora, que antes era pago ao governo carioca.

em grande medida, passa a ser transportada pela ampla frota de caminhões brasileira, que se beneficia do intenso investimento dos governos federais em rodovias.

A reportagem publicada na Agência de Notícias do IBGE, em 2014, aponta na mesma direção, ou seja, reafirma que o transporte de carga no Brasil já no começo do século XXI era majoritariamente feito através do modal rodoviário. Vale grifar também que a malha ferroviária brasileira se dedica principalmente à exportação de commodities, reforçando o papel do país na divisão internacional do trabalho, com produtos oriundos da mineração exploratória e do agronegócio (IBGE, 2014). O texto publicado ainda coloca que as principais ferrovias tanto do setor da soja, quanto dos minérios, não passam pela Zona da Mata Mineira, tendo em vista a centralidade dos portos maranhenses para a produção das regiões centro-oeste e norte brasileiras e do porto de Vitória (ES) para a produção mineira (IBGE, 2014).

Apesar dessa relativa diminuição da importância da Estrada de Ferro Central do Brasil, que cruza Juiz de Fora, a linha e os trilhos continuam em atividade, se inserindo em novas dinâmicas e necessidades secundárias relacionadas aos clientes da MRS. Vale pontuar que ao longo das visitas de campo feitas aos recortes espaciais aqui sob foco (cidade, centro e cruzamentos viadutos-ferrovia), os vagões do trem passam pela mancha urbana juiz-forana sem qualquer tipo de carregamento na maioria das vezes. Mesmo a rede administrada pela MRS sendo responsável por 20% das exportações brasileiras (MRS, sem data), o trecho estudado funciona majoritariamente como uma linha auxiliar, ou seja, a carga exportada desce até os portos por outros caminhos e os vagões vazios sobem até as áreas produtoras através de Juiz de Fora, na maioria das vezes.

Em contato direto com a MRS, através dos canais de comunicação da assessoria de imprensa da empresa, soube-se de outras características da ferrovia em Juiz de Fora, na atualidade, que não estão amplamente divulgadas no portal online<sup>31</sup>. Para além das informações disponibilizadas no site oficial, relatou-se que o trecho da ferrovia em Juiz de Fora transporta minério de ferro e “carga geral”, que segundo a empresa engloba grande variedade de mercadorias<sup>32</sup>, para além das viagens com vagões vazios. Em certa medida, essa resposta contrasta com as observações de campo, tendo em vista que raras foram as vezes em que o trem foi visto com algum tipo de carregamento. Vale afirmar, entretanto, que a resposta

---

<sup>31</sup> O contato foi feito através do e-mail [imprensa@mrs.com.br](mailto:imprensa@mrs.com.br), em que foram enviadas perguntas acerca do funcionamento da ferrovia e de sua relação com a cidade, assim como o papel da empresa na criação dos viadutos que transpõem a ferrovia, próximo ao centro de Juiz de Fora.

<sup>32</sup> “Produtos siderúrgicos, cimento, coque, carvão, celulose, todo tipo de carga em contêineres e insumos industriais”, segundo as respostas obtidas através do canal oficial de comunicação.

oferecida por e-mail não esclareceu a frequência de cada tipo de carga transportada neste trecho, apenas sua variedade.

A entrevista feita com a MRS através da troca de e-mails também foi essencial para se compreender outras características da linha férrea que cruza Juiz de Fora. Assim, foi informado que o trem passa na cidade entre 20 e 30 vezes por dia, mas que essa frequência pode variar muito ao longo das semanas e das necessidades logísticas dos clientes da administradora. Para além disso, vale citar que as paradas que os trens fazem em Juiz de Fora são motivadas, principalmente, por ajustes de tráfego e manobras operacionais, comuns próximo ao pátio ferroviário da MRS. O trem também faz paradas nos terminais das empresas localizadas em território juiz-forano que utilizam a ferrovia, seja para carregamento e/ou descarga, além do porto seco, como citado na seção anterior deste trabalho.

A tabela 04 abaixo apresenta os principais clientes dos serviços viários oferecidos pela MRS, divididos por tipo de atividade empreendida. Vale lembrar que quando questionada, a assessoria de imprensa da empresa afirmou que as informações acerca de seus clientes e os serviços específicos prestados são privadas, não podendo ser divulgadas publicamente. Apesar disso, o site da MRS apresenta seus clientes, assim como seus principais setores de atuação, mesmo que não seja detalhado se as informações correspondem à totalidade da clientela da empresa ou apenas de uma parte. Vale grifar que, dentre esses clientes, estão alguns dos principais acionistas da MRS, como a CSN (Companhia Siderúrgica Nacional), a MBR (Minerações Brasileiras Reunidas), a Usiminas, a Vale e a Gerdau.

**Tabela 04:** Clientes da MRS, por setor de atuação

Setor de atuação	Nome das empresas
Mineração	Vale, CSN, Usiminas, ArcelorMittal, Gerdau, Saint Gobain Canalização e Mineração Morro do Ipê.
Siderurgia	CSN, Usiminas, Gerdau, ArcelorMittal, Vallourec e Ternium.
Metalurgia	Companhia Brasileira de Alumínio e Nexa Recursos Minerais.
Construção Civil	CSN Cimentos, Cimento TUPI, LafargeHolcim e AB Areias.
Químico e Petroquímico	BASF, Elekeiroz e Unipar Indupa.
Papel e Celulose	Suzano.
Commodities agrícolas	Caramuru, Cargill, Louis Dreyfus, Gavilon e Rumo.
Contêineres, Embarcadores e Operadores logísticos	Magnesita, Itri, Nexa Resources, Plastipak Packaging, Novelis, Aliança Navegação, CMA CGM, Multiterminais, AMG Mineração, Contrail, iTracker, Maersk, Brado, MSC, BASF, TORA, Vale e Log In.

Fonte: MRS, sem data; Clientes > Soluções Logísticas, acesso em novembro de 2025. Elaboração própria.

Dentre o total de empresas presentes na tabela 04, a grande maioria não se encontra em Juiz de Fora ou em sua região de influência mais próximas, estando espalhadas em outros

trechos da ferrovia administrada pela MRS. Apesar disso, as empresas Gerdau, CSN Cimentos e Cimento Tupi possuem armazéns e/ou centros de distribuição concentrados na Região Norte da cidade, sem um centro de produção de fato. Indo além, é importante frisar que a ArcelorMittal e a Nexa Recursos Minerais estão muito presentes nas dinâmicas juiz-foranas, respectivamente, na produção do setor secundário e na mineração direta na área rural do município. Vale ainda apontar que a maioria dessas empresas está localizada próxima ao bairro Distrito Industrial ou ao bairro Dias Tavares, onde se encontra o porto seco existente na cidade, ambos cortados pela linha férrea<sup>33</sup>. Voltando ao contato feito com a MRS, as respostas são pouco claras, não evidenciam se o trem faz paradas especificamente nessas unidades empresariais ou não.

Outro instrumento que pode auxiliar na compreensão do papel de Juiz de Fora na rede ferroviária e, mutuamente, o papel da ferrovia na cidade é o Sistema de Acompanhamento do Desempenho Operacional das Concessionárias (SIADE), que organiza e monitora o histórico dos transportes de carga das ferrovias federais concedidas à administração privada<sup>34</sup>. Esse banco de dados, organizado pela Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), detalha a carga transportada assim como a quantidade de viagens feita por trens na rede ferroviária nacional, incluindo a movimentação que ocorre sob administração da MRS no sudeste brasileiro e que, em parte, cruza o espaço urbano juiz-forano. Assim, os dados são organizados por tipo de carga/mercadoria, estação e UF de origem e estação e UF de destino, além do peso transportado (TU ou tonelada útil tracionada) e da relação estabelecida entre peso e distância (TKU ou tonelada quilômetro útil). A organização deste banco de dados ocorre desde 2006 e é frequentemente atualizado a cada mês de operação das ferrovias.

Ao abrir o banco de dados e aplicar os filtros para as cargas que chegam e partem da cidade de Juiz de Fora<sup>35</sup>, se torna evidente a centralidade do porto seco, próximo à estação de Dias Tavares, no transporte ferroviário em Juiz de Fora. Analisando as tabelas disponibilizadas, percebe-se que esta estação corresponde a quase 100% dos transportes que chegam e saem de Juiz de Fora, com uma ínfima participação da estação de Benfica, para as

---

<sup>33</sup> As informações disponibilizadas neste parágrafo são originadas na visita de diversos portais online de cada uma das empresas listadas pela MRS como clientes da empresa, principalmente nas páginas de “Quem Somos” e “Nossas Unidades”. Outra ferramenta importante foi a consulta ao Google Maps, auxiliando na mais fácil localização de cada uma das unidades.

<sup>34</sup> Este banco de dados não registra a passagem de vagões vazios, afinal é um registro de carga e não de passagens do trem nas cidades. As categorias de “Contêiner Vazio” são as únicas consideradas como carga, entendendo que, mesmo vazio, o contêiner é transportado.

<sup>35</sup> Todo o processo de trabalho com as tabelas disponibilizadas pelo SIADE foram feitas através das Planilhas Google, software similar ao Excel, que permite selecionar as estações de partida e de destino dos transportes feitos pela MRS. Assim, foram separadas as informações de entrada e saída de mercadorias, segundo o tipo de mercadoria (quantidade de viagens e peso) e segundo a outra estação, de saída e entrada, respectivamente.

cargas que entram no território juiz-forano. Outra característica importante é que as estações da cidade são, com maior frequência, a origem da maior parte dos transportes e não o destino para o caso dos produtos industrializados, ou seja, isso aponta que as empresas aqui localizadas participam ativamente do processo de produção e que Juiz de Fora não é apenas uma rota da circulação de mercadorias. É evidente que a cidade não se compara ao nível industrial das grandes metrópoles brasileiras, mas consegue se inserir no mercado, principalmente através de seus produtos siderúrgicos.

Os gráficos 01 abaixo apresentam a entrada e a saída de mercadorias através da ferrovia, nas estações de Juiz de Fora<sup>36</sup>, com os respectivos tipos de produto e/ou modalidade de transporte. Algumas das categorias apresentadas são pouco claras quanto a sua definição: exemplos disso são as especificações de contêineres cheios e vazios ou as categorias que englobam “outros”, que não são descritos pelo material do SIADE. Partindo para as interpretações dos gráficos, é evidente a intensa entrada de minério de ferro na cidade e a saída de produtos siderúrgicos, transformados por empresas juiz-foranas<sup>37</sup>. Essa análise auxilia ainda na compreensão do papel de Juiz de Fora na divisão do trabalho na região, mediada pelo transporte ferroviário. Vale apontar também que a diferença no peso das mercadorias influencia diretamente o gráfico 01, que acaba por chamar mais atenção para produtos de grande porte ou de característica mais bruta, originada no primeiro setor da economia<sup>38</sup>.

**Gráfico 01:** entrada e saída de produtos em Juiz de Fora, através da ferrovia, de 2015 a 2024, por tipo de mercadoria e em tonelada.<sup>39</sup>

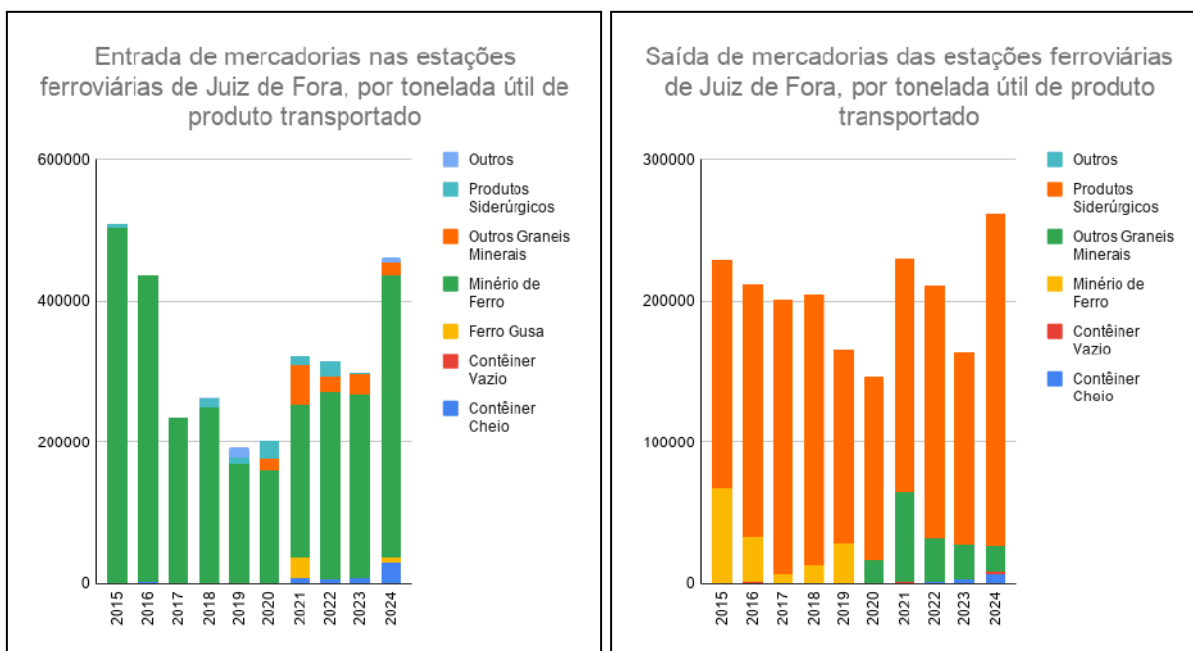
---

<sup>36</sup> Mais especificamente a estação de Dias Tavares (no Porto Seco), com registros pontuais da estação de Benfica.

<sup>37</sup> Fio Máquina, Placa, Outros e Vergalhões - todos produtos fabricados pela ArcelorMittal, deve-se lembrar.

<sup>38</sup> O ideal seria uma análise dos valores destes mesmos produtos para se entender a posição de Juiz de Fora no processo de produção e circulação do capital, mas esses dados não são disponibilizados pela ANTT.

<sup>39</sup> Nestes gráficos, algumas variáveis foram combinadas para permitir melhor visibilidade das informações, como a união dos dados de produtos siderúrgicos, a junção dos contêineres cheio e vazios de diferentes tamanhos e o compilado entre o Minério de Ferro e o Minério de Ferro Especial (para distâncias menores que 100 quilômetros). Vale também esclarecer que a categoria “Outros” une as variáveis de menor relevância na base de dados, com registros pontuais e que não caracterizam o transporte articulado em Juiz de Fora.



Fonte: dados do SIADE, ANTT. Elaboração própria.

Indo além, é necessário ainda compreender a relação espacial que a ferrovia possibilita e potencializa entre as cidades da rede formada através deste modal no sudeste brasileiro. Ao fazer uma análise específica das estações que enviam mercadorias para Juiz de Fora (principalmente estação de Dias Tavares), aquelas que possuem um maior número de toneladas ao longo do recorte temporal escolhido são as estações de Arará, de Coronel João Carlos Guedes e de Otávio Dapieve<sup>40</sup>, respectivamente localizadas nos municípios de Rio de Janeiro (RJ), de São Brás do Suaçuí (MG) e de Rio Acima (MG).

No caso das duas estações mineiras, o peso da carga recebida é de 1.605.002 toneladas para a primeira e de 1.167.763 toneladas para a segunda, valores muito acima das demais estações que enviam mercadorias para Juiz de Fora ao longo dos dez anos aqui sob análise. Estas relações ajudam a compreender que, apesar de participar de dinâmicas mais amplas, o território juiz-forano tem se ligado mais ao interior de Minas Gerais através de sua participação no processo produtivo, ao menos no que diz respeito ao peso das mercadorias recebidas, registradas nos gráficos.

A carga recebida de Arará é majoritariamente composta por “Outros Graneis Minerais”, com uma relevância menor de contêineres cheios e outras cargas, em uma relação mais fortemente estabelecida a partir de 2020, tendo em vista a baixa frequência de transporte entre as estações antes deste ano. Já a estação Coronel João Carlos Guedes envia, quase

<sup>40</sup> Outras estações que enviaram alguma carga para Juiz de Fora entre 2015 e 2024: Barbará, Barnabé, Brisamar, Carlos Newlands, Conceiçãozinha, Curuputuba, Eldorado, Final Ramal das Fábricas, Itaguaí, Itutinga, Manoel Feio, Ouro Branco, Parque Industrial, Prudente de Moraes, Santos, Saudade e Volta Redonda.

exclusivamente, minério de ferro para Juiz de Fora, em grande frequência ao longo da base de dados histórica a partir do ano de 2016, a matéria prima para as empresas do ramo siderúrgico. Por fim, a estação de Otávio Dapieve também oferece minério de ferro para as empresas situadas no território juiz-forano ao longo dos anos analisados, apesar de apresentar uma concentração maior até o ano de 2018 e um decréscimo nos anos posteriores. Os gráficos 02 abaixo apresentam esses dados.

**Gráfico 02:** estações de origem da carga recebida em Juiz de Fora, através da ferrovia, entre os anos 2015 e 2024, segundo tipo de carga e em tonelada.



Fonte: dados do SIADE, ANTT. Elaboração própria.

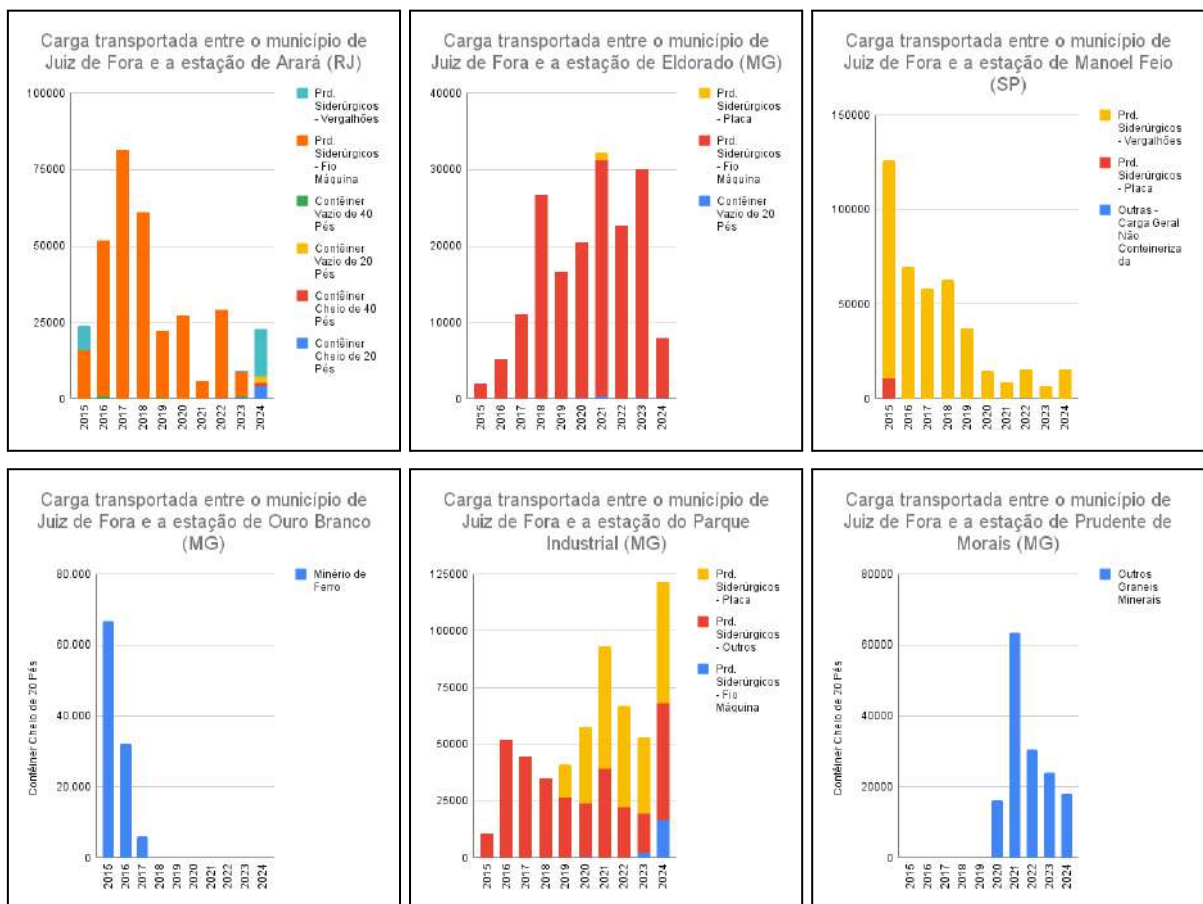
Em outro sentido, é de igual importância compreender quais são as mercadorias produzidas em Juiz de Fora que utilizam da ferrovia para chegar em outras estações contempladas pela rede administrada pela MRS. As estações que receberam, nos últimos dez anos, carga massiva originada na estação de Dias Tavares foram as seguintes: Arará (Rio de Janeiro-RJ), Eldorado (Contagem-MG), Manoel Feio (Itaquaquecetuba-SP), Ouro Branco (no município de mesmo nome em MG), Parque Industrial (também em Contagem) e Prudente de Moraes (no município de mesmo nome em MG)<sup>41</sup>. Todas as estações citadas receberam mais de 100.000 toneladas de carga juiz-forana, sendo que o Parque Industrial e Manoel Feio lideram essa lista com 575.763 e 417.151 toneladas, respectivamente.

O principal produto recebido em Arará e em Eldorado é o Fio Máquina que, segundo a ArcelorMittal (sem data), é a matéria prima de diversos produtos industrializados, com aplicação em muitas atividades econômicas. Já em Manoel Feio, o produto primordialmente recebido são os vergalhões, outra importante mercadoria do setor da siderurgia na cidade de Juiz de Fora. Por outro lado, Ouro Branco recebeu massivos carregamentos de minério de

<sup>41</sup> Outras estações que receberam alguma carga de Juiz de Fora entre 2015 e 2024: Barbará, Barnabé, Barreiro, Brisamar, Caçapava, Conceiçãozinha, Final Ramal das Fábricas, Horto Florestal, Pinheirinho, Porto Sudeste, Rocha Sobrinho, São Bento, Sarzedo Novo e Saudade.

ferro, apesar de ter sido interrompido ainda em 2017. O Parque Industrial recebeu todos os produtos siderúrgicos originados na estação juiz-forana, sendo os principais as categorias de “Outros” e de “Placa”, delimitadas pelo SIADE. Por fim, a estação de Prudente de Moraes recebeu exclusivamente “Outros Graneis Minerais”, apenas a partir do ano de 2020. Esses dados apontam para uma abrangência em rede ainda mais ampla, partindo da cidade de Juiz de Fora, uma atuação econômica e produtiva que vai muito além da região de influência da sua infraestrutura urbana. Os gráficos 03, abaixo, apresentam de forma visual esses dados.

**Gráfico 03:** estações de destino da carga originada em Juiz de Fora, através da ferrovia, entre os anos 2015 e 2024, segundo tipo de carga e em tonelada.



Fonte: dados do SIADE, ANTT. Elaboração própria.

Silveira (2009), ao utilizar a ideia de sistemas de movimento, elabora que a incapacidade do Brasil de acompanhar as revoluções que ocorreram no mundo no setor de transportes ajudou a delimitar a posição do país no sistema produtivo mundial. A infraestrutura sucateada e ultrapassada das ferrovias, em relação aos avanços recentes neste ramo, tem se tornado exclusiva aos produtos de menor valor agregado, enquanto o Estado não interfere diretamente na determinação dos transportes das diferentes cargas. Isso é importante porque, como afirma o autor, a realidade brasileira ainda demanda grande esforço logístico,

tendo em vista a quantidade de caminhões e vagões de trem que se deslocam sem qualquer carregamento (Silveira, 2009). Por outro lado, a ausência do Estado apontada pelo autor, ainda sinaliza para um controle quase exclusivo do setor empresarial sobre as rodovias e ferrovias do país.

Assim, tendo como base o contexto histórico da importância da ferrovia para a estrutura da cidade de Juiz de Fora e as transformações atuais que ocorrem por causa da persistência da linha do trem, pode-se dizer que além de limitar esta infraestrutura ao transporte de poucos tipos de produtos, atualmente as empresas acionistas e clientes da MRS têm sido protagonistas na produção do espaço urbano. Isso também ocorre para o espaço regional, tendo em vista que a ferrovia funciona como mediadora entre diversas cidades através do processo de circulação, essencial para a produção industrial. Para além, deve-se considerar que a exclusividade no uso deste sistema de movimento também impede que outras empresas utilizem os trilhos já fixados no espaço e o maquinário existente, causando um transporte cada vez maior de contêineres e vagões vazios, que estão sendo desgastados sem que seu máximo potencial seja aproveitado<sup>42</sup>.

Voltando nos gráficos e no banco de dados do SIADE e apesar da importância das análises feitas, vale ressaltar que o peso da mercadoria é apenas uma variável possível para que se compreenda o fluxo de mercadoria entre as estações ferroviárias de Juiz de Fora e de outros municípios cortados pela malha ferroviária. Entretanto, é importante entender que apenas esta informação, a única disponibilizada que quantifica as cargas transportadas, não é suficiente para situar Juiz de Fora na rede produtiva que se inicia com a mineração e que passa pela siderurgia para se inserir em diversos setores industriais.

Vale ainda apontar que, comumente, os produtos do setor primário e da indústria de base e de transformação, por possuírem características mais brutas e inacabadas, acabam por manipular os dados a seu favor, segundo o dado de toneladas transportadas. É necessário ainda entender a movimentação de carga por seu valor agregado, informação não encontrada no curso da pesquisa. Indo além, é necessário um detalhamento maior dos produtos transportados nas categorias de “Contêiner Cheio” que aparecem no banco de dados, assim como seu nível de complexidade produtiva e seus valores agregados.

Além da análise de exportação e importação de Juiz de Fora, feita na primeira parte deste capítulo, o único banco de dados que auxilia na compreensão das cargas produzidas na

---

<sup>42</sup> É importante frisar que a circulação de caminhões, vagões e contêineres vazios é um problema de escala nacional e internacional, determinado pelo desequilíbrio dos fluxos entre regiões de maior ou menor produtividade. As soluções para os problemas logísticos demandam um grande esforço de gestão, tendo em vista a complexidade dos fluxos.

cidade é o monitoramento do Produto Interno Bruto (PIB) dos municípios, organizado pelo IBGE e publicado até o ano de 2021. O que pode ser apontado a partir da interpretação desses dados é que o setor industrial juiz-forano ficou em segundo lugar na lista de atividades que mais contribuíram para o PIB da cidade, ao longo da série histórica disponibilizada<sup>43</sup>, durante três anos: 2012, 2013 e 2021. Apesar disso, esses dados não auxiliam no entendimento do papel da ferrovia, especificamente, na produção de capital e no estabelecimento de redes produtivas que envolvam Juiz de Fora.

Por fim, pode-se colocar que a ferrovia no Brasil e, mais especificamente, na região de Juiz de Fora já não se encontra mais em seu auge. A crise e queda do café das primeiras décadas do século XX e a aliança entre o poder político brasileiro e as ideologias do rodoviarismo e do automobilismo que marcou a segunda metade do mesmo século encerraram o protagonismo deste modal no país. Entretanto, as ferrovias continuam atuantes, se aliando ao movimento de carga de produtos de menor valor agregado e que perpetuam a posição do Brasil como exportador de commodities. Para o caso juiz-forano, há uma evidente relação entre a permanência da ferrovia, sob administração da MRS, e o setor da mineração e de seus derivados, como é o caso da siderurgia, que faz uso exclusivo de uma infraestrutura que corta, transforma e fragmenta diversas cidades.

### 2.3 OS VIADUTOS COMO SOLUÇÃO PARA OS PROBLEMAS DA FERROVIA

A partir da contextualização da ferrovia no processo histórico de estruturação de Juiz de Fora e nas dinâmicas produtivas da mineração e siderurgia na atualidade, é viável assimilar que os trilhos de trem passam a ser cada vez mais estranhos às necessidades cotidianas da cidade. Neste sentido, a ferrovia se insere no espaço urbano como um problema, um desafio ao planejamento da cidade, assim como ao cotidiano da população, que transita pelo espaço sem se relacionar de forma direta com o trem. Essa forma se torna um empecilho, um motivo da retenção do trânsito de automóveis, a causa de atrasos nas trajetórias diárias, além de uma das principais fontes de desconforto sonoro, sem que a população possa se beneficiar de alguma forma da infraestrutura construída. Indo além, a permanência da ferrovia também altera as possibilidades das classes privilegiadas de dominar o espaço, exemplo disso é a construção de imóveis de baixo valor nas terras próximas à linha do trem - que acaba destinada à população de menor faixa de renda - ou mesmo os atrasos na circulação de mercadorias no espaço intra-urbano - que comprometem os tempos de deslocamento de mercadorias até os consumidores.

---

<sup>43</sup> De 2010 a 2021.

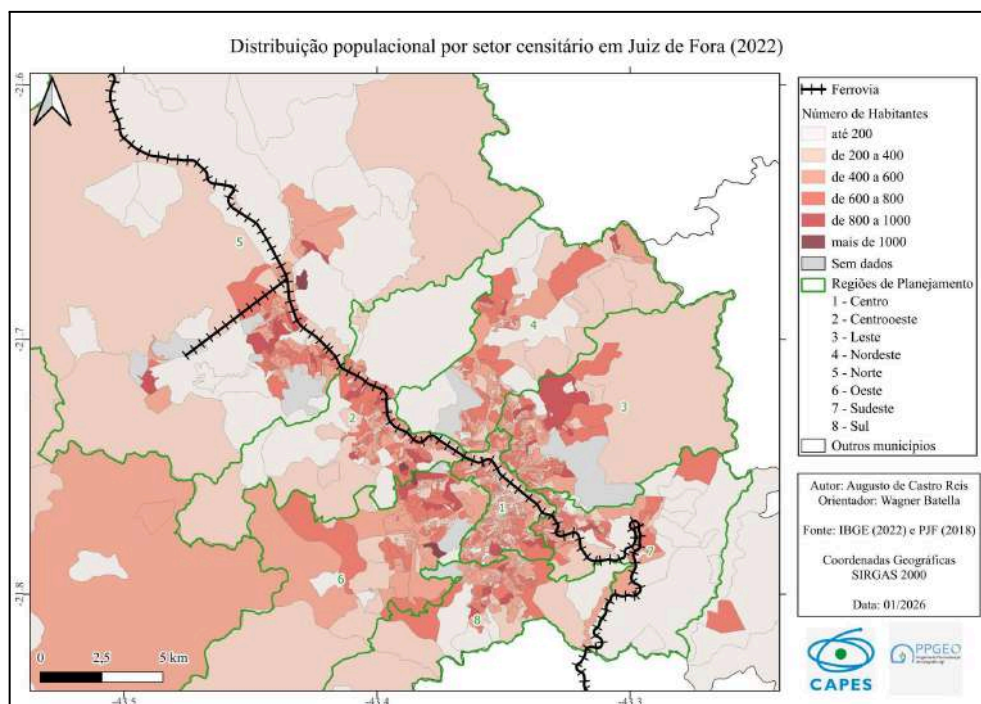
Do ponto de vista do planejamento, os viadutos surgem em Juiz de Fora como a principal e, talvez, única maneira de tentar solucionar os problemas causados pela linha ferroviária que cruza essa mancha urbana há 150 anos. Assim, a parceria entre prefeitura, DNIT e MRS tem resultado em construções e projetos de viadutos na área urbana do município e, mais especificamente, nas áreas próximas ao centro da cidade. A participação dessas partes também indica que além da ferrovia ser um problema urbano, os próprios fluxos e dinâmicas urbanas podem ser um empecilho para o funcionamento da linha férrea. É neste cenário, portanto, que a transposição da ferrovia se insere, em que o poder público entende que a melhor solução para esse problema mútuo são as passagens em dois níveis.

Os viadutos e demais transposições da ferrovia têm sido considerados como principais formas de solucionar ou amenizar os impactos da ferrovia em Juiz de Fora. Apesar disso, outras possibilidades já foram consideradas e debatidas pelo poder público, mas não chegaram a ser tiradas do papel. Em audiência pública na Câmara Municipal de Juiz de Fora, no dia 19 de agosto de 2019, duas hipóteses são diretamente expressas pelo Vereador Juraci Scheffer e pela então Deputada Margarida Salomão<sup>44</sup>: a primeira seria a volta do transporte de passageiros pela ferrovia, uma possível solução auxiliar aos problemas de mobilidade urbana na cidade e que poderia inserir novamente o trem nas dinâmicas urbanas, diminuindo sua posição problemática na cidade; e a segunda seria a criação de um contorno ferroviário, uma linha alternativa para os trens de carga, retirando-os das áreas mais densamente urbanizadas, na tentativa de diminuir seus malefícios, como os acidentes. É interessante perceber, entretanto, que essas ideias ou as críticas feitas pelos cidadãos e parlamentares contra a MRS, foram negadas ou amenizadas por representantes de partidos de centro-direita e de bairros em que a ferrovia sequer passa.

**Figura 07:** mapa de distribuição populacional por setor censitário, frente à ferrovia, em Juiz de Fora (2022)

---

<sup>44</sup> Outros participantes da audiência pública também apresentam suas críticas à administração da MRS e à ferrovia, como um todo, demandando novas ações de proteção, passagens em dois níveis, passarelas, muros de proteção etc. Exemplo disso é a fala do ex-prefeito Tarcísio Delgado, que põe em pauta os altos preços da obra de contorno ferroviário, questionando “o motivo de não tirar do lucro de vinte e cinco bilhões da empresa a quantia a ser empregada nessa obra” (CMJF, 2019).



Fonte: IBGE (2022) e PJJ (2018). Elaboração própria.

O mapa acima (figura 07) ajuda a ilustrar o motivo da recorrência do contorno ferroviário como alternativa às problemáticas relacionadas à permanência da estrada de ferro na área mais densamente povoada. A figura 07, apresenta a distribuição da população na cidade de Juiz de Fora segundo sua divisão em setores censitários, a partir do censo de 2022. Para além da quantidade de habitantes é perceptível que o tamanho dos setores censitários nas áreas próximas à ferrovia é consideravelmente menor que nas áreas mais distantes. Assim, a maior quantidade de pessoas e a concentração de setores de menor dimensão indicam, de forma conjunta, que os trilhos passam atualmente nas áreas de maior densidade demográfica da cidade e, por consequência, mais urbanizadas. Essa relação não ocorre ao acaso, visto que a ferrovia foi uma das vias que auxiliou no processo de estruturação da cidade, como trabalhado no capítulo 1. Vale citar que, em média, um setor censitário possui 300 domicílios e que quanto menor sua extensão territorial, maior tende a ser sua concentração demográfica.

Assim, fica evidente que apesar de necessária, a construção de um contorno ferroviário demandaria um grande investimento das partes envolvidas e uma convergência de interesses entre MRS e os governos federal e municipal. Indo além, essa mudança de rota dependeria de uma concordância entre as municipalidades do entorno e das empresas que utilizam e controlam os serviços prestados pela ferrovia, assim como um amplo estudo socioambiental para se analisar o impacto de uma obra dessa escala. Apesar de difícil e custoso, a mudança de traçado da ferrovia em Juiz de Fora é possível e poderia ser combinada ao uso do atual trajeto para serviços melhor inseridos no dia a dia da cidade, como o

transporte de passageiros, outra alternativa comumente citada em debates realizados em audiências públicas.

Na mesma semana da audiência pública acima citada, o então diretor de Relações Institucionais da MRS, Luiz Gustavo Bambini, afirmou que a possibilidade de construção de contorno ferroviário não é uma preocupação atual da empresa, apesar de não descartar essa possibilidade no futuro. Entretanto, acerca da possibilidade de transportar passageiros o diretor a descartou, caracterizando-a como algo não trivial (ALMG, 2019). Nessa oportunidade, a empresa indicou que a prioridade era a vedação da linha férrea com a construção de muros e grades, impedindo que a população atravessasse a ferrovia em locais indevidos ou mesmo entrasse na faixa de segurança. Ao longo dos trabalhos de campo, é possível perceber que a vedação é um esforço improvável de sucesso, tendo em vista as constantes retiradas de grade, pela população que não se sente contemplada pelas passagens de nível e passarelas para pedestres.

Assim como debatido no capítulo 1, a ferrovia e a malha rodoviária urbana se cruzam em dois níveis, até o ano de 2025, em pelo menos 6 pontos na cidade: o Mergulhão na Avenida Rio Branco, a dupla entre o Viaduto Engenheiro Ramirez Mozzato Gonzalez e o Viaduto Orlando Manera, o Viaduto Augusto Franco (e a Alça Radialista José Vicente de Barros) o Viaduto Engenheiro Renato José Abramo, o Viaduto Hélio Fadel Araújo, o Viaduto Roza Cabinda. Para além destes seis pontos sabe-se que existe o plano de criação de novos viadutos na cidade, a maioria próximo ao centro urbano, como anunciado em 2024 pela MRS e pela PJF. Vale lembrar que esses novos viadutos anunciados não englobam as duas infraestruturas planejadas pelo PlanMob-JF (2016), que também ainda não foram construídas: na Avenida dos Andradas e no bairro Barbosa Lage, o único ponto distante do centro<sup>45</sup>.

O documento oficial do poder público que oferece as pesquisas e dados necessários para justificar a construção dos últimos três viadutos é o Programa Nacional de Segurança Ferroviária em Áreas Urbanas<sup>46</sup>, de 2009, e seu Relatório de Atualização, publicado dez anos depois. Este programa apontou ainda em 2009 a importância da construção de transposições da ferrovia, como medida de segurança ferroviária na cidade de Juiz de Fora e, segundo seus dados, argumentou que a obstrução diária de 6,82 horas por dia, com uma média de 34,55 trens por dia, era suficiente para a projeção de novas infraestruturas rodoviárias. Observa-se

---

<sup>45</sup> É válido observar que tanto a MRS quanto a PJF já demonstraram a intenção de construir outros viadutos distantes do centro da cidade, mas nenhum deles passou para fases mais efetivas de planejamento e construção. Exemplo disso aparece na reportagem do Tribuna de Minas (Salles, 2021), em que a MRS aponta a intenção de construção de dois viadutos no bairro Araújo, também na Zona Norte da cidade.

<sup>46</sup> Documento produzido pelo governo federal (DNIT/ANTT), que inclui uma grande quantidade de cidades por todo o Brasil, incluindo outros espaços urbanos cortados pela malha administrada pela MRS.

que o PROSEFER não determina que as construções devem ser viadutos, apenas aponta o número de passagens de nível a serem eliminadas.

Além disso, o PROSEFER (2009) indicou que 66,12% da linha era ocupada, demonstrando uma proximidade entre o trem e as trajetórias diárias dos cidadãos. As variáveis consideradas por este estudo foram diversas, como: fluxo de veículos nas antigas passagens em nível, invasões da área dos trilhos ferroviários, relevância do centro urbano, entre outras<sup>47</sup>. Vale lembrar, entretanto, que esse estudo foi publicado em 2009, sendo que os dados em si não foram atualizados pelo “Relatório de Atualização”, ou seja, as passagens em dois níveis previstas e justificadas, só começam a ser inauguradas cerca de 11 anos após a produção da pesquisa.

A importância de se ter em mente a segurança ferroviária no Brasil é central, sendo necessário o monitoramento das ocorrências de acidentes ferroviários em todo o país, com atenção para as estradas de ferro concedidas à administração privada. Pensando nisso, a ANTT construiu um banco de dados com uma grande série histórica que reúne informações acerca de cada ocorrência, descrevendo as causas e características de cada acidente, assim como o município, a hora e data e a empresa administradora do trecho. Ao analisar o número de registros, fica evidente que a MRS é uma das empresas líderes da lista, juntamente com a Ferrovia Centro-Atlântica S.A (FCA) e a Rumo Malha Sul (RMS), seguidas pela Ferrovia Transnordestina Logística S.A. (FTL) e pela Rumo Malha Paulista (RMP). O banco de dados é mensalmente atualizado, o gráfico 04 apresenta a quantidade de ocorrências registradas entre 2004 e 2024, dividido por empresa administradora. O período entre 2011 e 2015 concentra o maior número de registros.

**Gráfico 04:** quantidade de acidentes ferroviários nas estradas de ferro federais concedidas à administração privada, entre 2004 e 2024, no Brasil.

---

<sup>47</sup> Incluem características da ferrovia, da carga transportada, da cidade e de seus fluxos cotidianos.

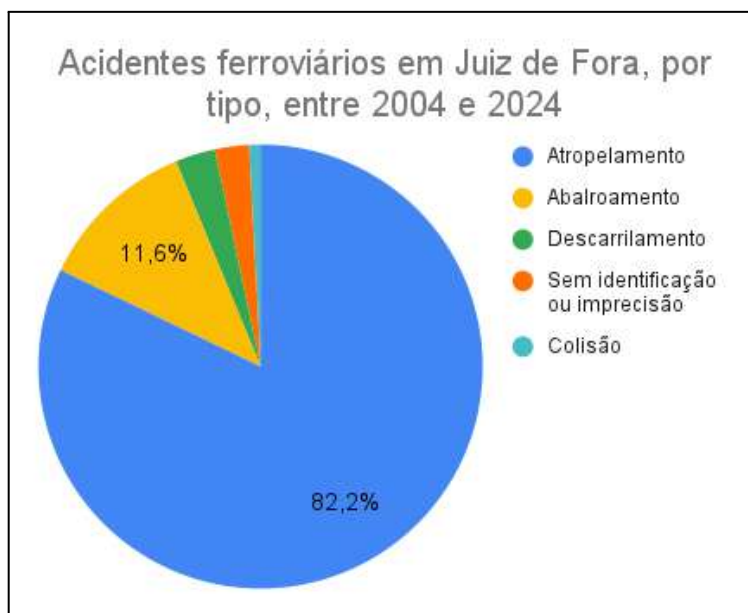


Fonte: ANTT, 2025. Elaboração própria.

Em uma análise das causas dos acidentes ou de sua natureza, percebe-se que há uma certa imprecisão na criação do banco de dados, tendo em vista que uma mesma categoria, por exemplo, acaba sendo usada em mais de uma variável, confundindo o que significa cada componente das tabelas<sup>48</sup>. Apesar disso, é possível inferir que o principal tipo de acidente que ocorre no município de Juiz de Fora é o atropelamento (198 ocorrências), seguido por abalroamento (colisão com algum automóvel), como mostra o gráfico 05. Indo além, o banco de dados ainda informa que, ao longo desses 21 anos, 130 pessoas foram feridas e 97 acabaram falecendo. A causa dos acidentes, na maioria dos casos, é categorizada pelo banco de dados como “Casos Fortuitos ou de Força Maior” e como “Interferência de Terceiros”. A partir de 2020 essas causas passaram a ser mais detalhadas, relacionando informações como desobediência, falta de atenção, invasão da faixa de segurança e suicídio (ou tentativa), como exemplos.

**Gráfico 05:** distribuição de acidentes ferroviários em Juiz de Fora (MG), por tipo de acidente, entre 2004 e 2024.

<sup>48</sup> Essa esporádica imprecisão ocorre, principalmente, porque no final de 2020 a estrutura do banco de dados foi modificada, alterando parte das variáveis.



Fonte: ANTT, 2025. Elaboração própria.

Em contato com a assessoria de imprensa da MRS, ao serem questionados sobre os acidentes ferroviários na cidade, o correspondente comparou os números da ferrovia à quantidade de acidente rodoviários que ocorrem em Juiz de Fora. Apesar de ser importante, essa comparação parece injusta, tendo em vista que o transporte rodoviário é utilizado por milhares de habitantes e não apenas por uma empresa, além da participação exclusiva no transporte de pessoas cotidianamente, função social deixada de lado pelo trem na cidade. Indo além, afirmou-se que a quantidade de acidentes registrados por ano é “mínima” e que a imprudência de pedestres e motoristas é sua principal causa. Por fim, ainda foi colocado que os viadutos são umas das principais estratégias na diminuição de acidentes, embora isso ainda não possa ser verificado nos dados da ANTT<sup>49</sup>, além de projetos de conscientização e sinalização das passagens de nível.

A situação da segurança ferroviária é de extrema complexidade, porque se de um lado há o mal uso da faixa de segurança pelos cidadãos, de outro também existe a falta de proteção dessa mesma faixa de segurança. A postura da MRS de culpabilização apenas dos sujeitos que dependem do cruzamento da ferrovia para suas dinâmicas cotidianas sobre os acidentes que ocorrem envolvendo a linha do trem, pode ser lida como uma livração de responsabilidade do poder público e da empresa concessionária. Novamente, vale grifar que a ferrovia em Juiz de Fora tem sido um problema urbano e, portanto, um problema a ser enfrentado de forma mais direta pelos governos, com múltiplas estratégias de solução e de compreensão das atuais

<sup>49</sup> Desde a nova onda de viadutos, iniciada em 2020, as quantidades de acidentes são as seguintes: 15 em 2020, 20 em 2021, 14 em 2022, 13 em 2023 e 26 em 2024 (ANTT, 2025)..

funções da malha ferroviária para as necessidades dos cidadãos do espaço urbano aqui sob debate. Vale ainda colocar que os viadutos são a única solução efetivamente empreendida até o momento, muito aquém do que pode ser feito pela parceria entre MRS, PJF e DNIT na cidade - esse tema será melhor tratado no próximo capítulo.

Apesar da inegável importância dessas infraestruturas, do ponto de vista da segurança ferroviária na cidade, deve ser ressaltado que a MRS também é um dos principais agentes sociais beneficiados com essas passagens. Sinal disso é que o papel da empresa na execução dessas obras é de fornecer estudos técnicos e projetos executivos, assim como parte dos investimentos para essas construções, segundo a assessoria de imprensa contatada por e-mail ao longo da pesquisa. Isso quer dizer que se a ferrovia representa um empecilho para os fluxos da cidade, o contrário também é verdade.

Arroyo (2015) lembra que a fase de circulação do processo produtivo é uma das que concretiza a exploração dos recursos naturais e a realização da mercadoria enquanto fonte de lucro, principalmente quando relacionada às commodities no Brasil. A autora ainda afirma que as cidades são foco da seletividade espacial na fixação de infraestruturas do espaço, tanto para a produção quanto para a circulação, sendo os transportes uma peça fundamental na corrente competitividade entre os lugares (Arroyo, 2015).

Silveira (2009) comenta que ao longo dos últimos 30 ou 40 anos, iniciou-se uma tendência ainda maior de alteração e modernização dos fixos<sup>50</sup> para que o espaço seja dotado de uma fluidez cada vez maior, que satisfaça as necessidades corporativas de fluxos econômicos cada vez mais acelerados<sup>51</sup>. A relativa estagnação tecnológica das estradas de ferro brasileiras, então, tenta ser compensada com a diminuição de outras barreiras que limitam a aceleração do transporte de carga ferroviária, o que em Juiz de Fora tem se traduzido nos viadutos.

Já Arroyo e Santos (2025) trabalham o tema a partir das ideias de fluidez e porosidade territorial, chamando atenção para a base material de realização dos transportes, mas também para a necessidade de existir parâmetros institucionais e normativos de regulação desses fluxos. A parceria entre o poder público municipal e federal e a empresa administradora da ferrovia na criação dos viadutos, indica que os fluxos ferroviários no território juiz-forano demandam uma organização institucional complexa entre a PJF, o DNIT e a MRS, que

---

<sup>50</sup> O autor chama essas infraestruturas, sejam ferroviárias ou não de “sistemas de movimento”, principalmente relacionados às demandas corporativas e que se articulam em redes técnicas de transporte.

<sup>51</sup> Essa busca por aceleração pelos setores empresariais, segundo Santos (2002), é um dos grandes marcos do meio técnico-científico-informacional.

trabalham em conjunto pelas necessidades produtivas atreladas à ferrovia e/ou pelas necessidades múltiplas (econômicas, sociais culturais) da cidade.

Por fim, vale ainda apontar para um fator que contribui para que se faça um mapeamento dos interesses envolvidos na construção de viadutos em Juiz de Fora. Rufino (2021) coloca que uma das tendências do período de financeirização das infraestruturas é que se utilize a própria construção como forma de lucro pelo setor das atividades de engenharia e de manutenção das infraestruturas. Ao analisar os dados presentes nos editais de contratação e nos extratos de contrato é possível perceber que algumas empresas acabam por se beneficiar nesse processo. Vale citar aqui a Marco XX Construções Ltda., que construiu o Viaduto Roza Cabinda e parte do Viaduto Eng. Renato José Abramo e a Paineira Engenharia Ltda. que construiu o Viaduto Hélio Fadel Araújo. O valor presente no edital do Roza Cabinda foi de R\$ 17.780.640,39 e no edital do Hélio Fadel foi de R\$ 13.164.517,35. Observa-se que o viaduto finalizado em 2020 possui editais fragmentados para cada parte da construção (fundação, drenagem etc.), sendo mais difícil precisar os valores previstos em seus editais<sup>52</sup>. Apesar disso, seu edital principal estima o valor de R\$ 11.953.693,47<sup>53</sup>.

#### 2.4 O PAPEL DOS VIADUTOS NA MUDANÇA DO ACESSO AO CENTRO PRINCIPAL

Indo além do papel dos viadutos na tentativa de garantia de uma maior segurança ferroviária, é certo que eles modificam a relação entre a cidade e seu centro, diminuindo o tempo de espera para aqueles que, antes, atravessavam a ferrovia nas passagens de nível. Falando especificamente das três infraestruturas de transposição da linha do trem mais recentes, percebe-se que suas respectivas funções são distintas umas das outras, assim como suas características e dinâmicas cotidianas envolvidas. Apesar disso, pode-se afirmar que as três estão diretamente relacionadas com a Avenida Brasil, via que corta a cidade de norte a sul<sup>54</sup>, sendo um dos pilares da mobilidade urbana juiz-forana, localizada entre o centro da cidade e a região leste de planejamento.

O Viaduto Engenheiro Renato José Abramo, comumente chamado de Viaduto Tupynambás ou de Viaduto do Poço Rico, possui estrutura em mão dupla com espaço para trânsito de pedestres em ambos os lados de sua infraestrutura. Este viaduto é o mais afastado

---

<sup>52</sup> Os editais foram consultados com auxílio do portal Prefeitura Ágil, onde é possível requerer documentos da prefeitura para consulta. Observa-se, entretanto, que a comunicação através do portal é difícil, gerando confusão entre os documentos pedidos, principalmente porque os códigos de identificação de cada edital estão errados na página de editais e licitações, no site da prefeitura.

<sup>53</sup> Em uma breve análise das atas de audiências públicas, muitas vezes os valores e orçamentos destinados à construção de viadutos na cidade são questionados, mas os documentos não detalham os debates.

<sup>54</sup> Esta via se liga ainda à Avenida Juscelino Kubitschek, que estrutura grande parte das dinâmicas da região norte de planejamento de Juiz de Fora.

da área central de Juiz de Fora, responsável por ligar o fluxo da Avenida Brasil à algumas das ruas principais do bairro Poço Rico, com acesso a vias dos bairros Vila Ozanan, Vila Furtado de Menezes e Vila Olavo Costa<sup>55</sup>. Este viaduto e a antiga passagem de nível fechada foram alvo de grande disputa de forças ao longo dos últimos anos, mas atualmente, a passagem de nível prossegue fechada, apenas com a passagem de pedestres no mesmo nível dos trilhos. Esse assunto será mais diretamente debatido no capítulo 3.

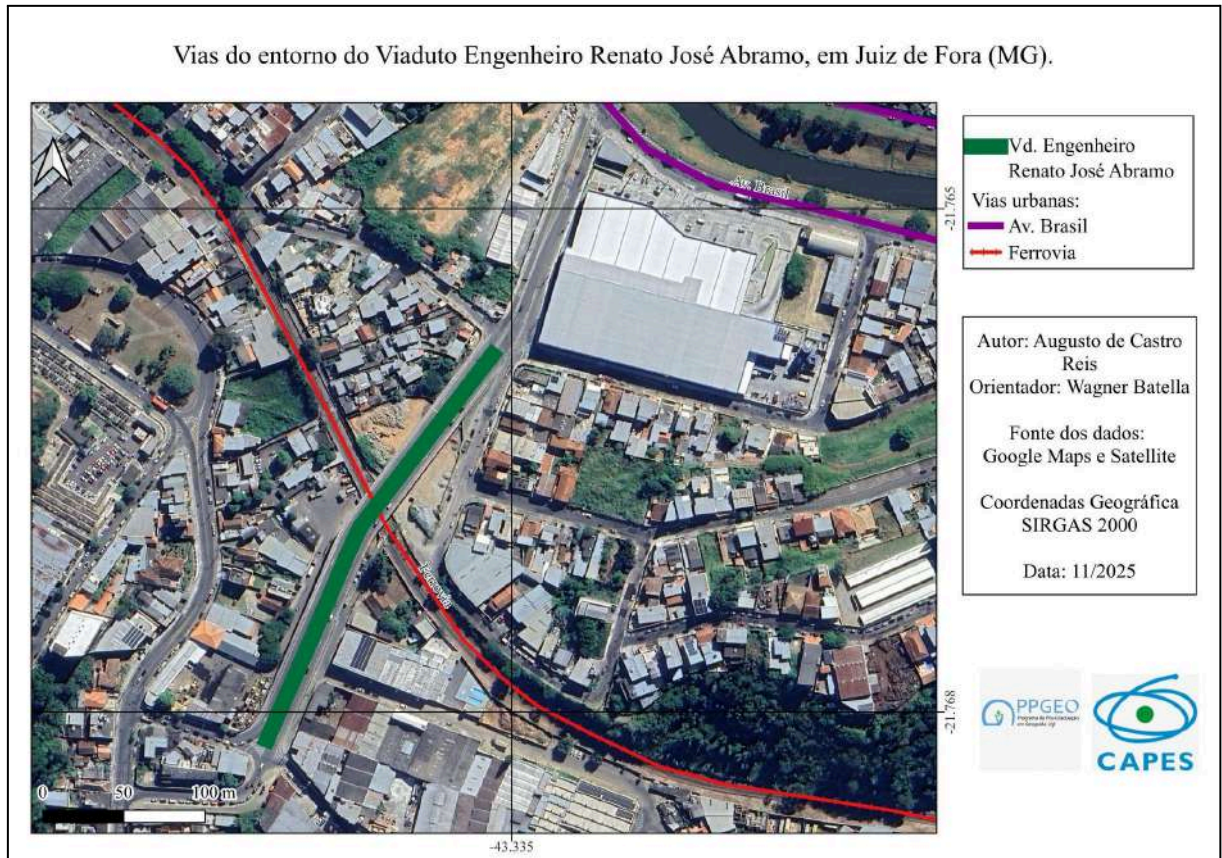
Segundo o aplicativo Sigmapas<sup>56</sup>, disponibilizado pela PJF (e por seu Sistema Municipal de Informação para o Desenvolvimento Territorial), nenhuma das linhas de transporte coletivo urbano utiliza da infraestrutura de transposição da ferrovia construída no bairro Poço Rico, fato que pode ser conferido através de aplicativos populares de registros das linhas e itinerários dos ônibus. Assim, apesar de importante para o bairro, como aponta o próprio Planmob-JF (2016), é perceptível que o público atendido pela nova possibilidade de acesso criada com essa construção é restrita, quando se considera todos os cenários possíveis que envolvem o transporte de pessoas nos espaços urbanos. A figura 08 apresenta a localização do viaduto e sua relação com vias próximas.

**Figura 08:** mapa das vias do entorno do Viaduto Engenheiro Renato José Abramo, em Juiz de Fora (MG)

---

<sup>55</sup> Esse viaduto também cria um acesso alternativo ao principal cemitério da cidade, o Cemitério Municipal Nossa Senhora Aparecida.

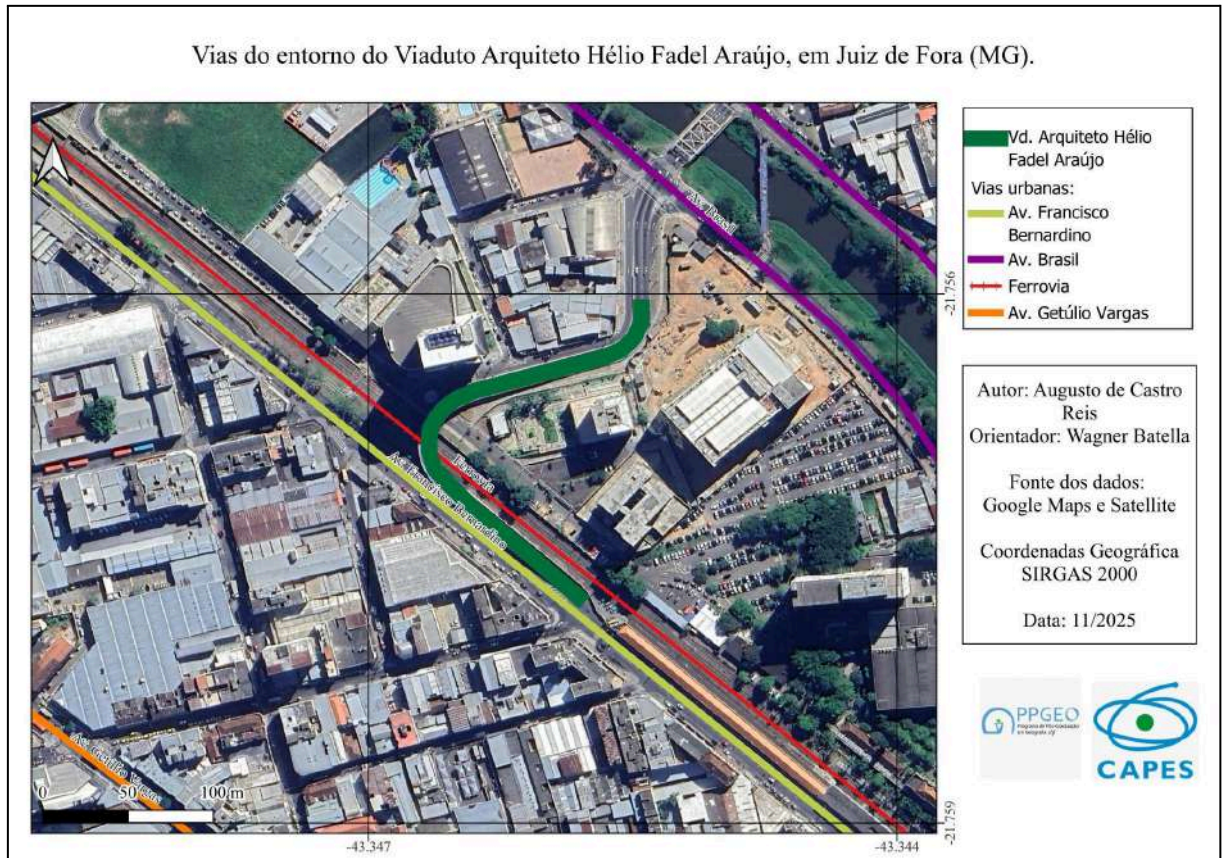
<sup>56</sup> O aplicativo permite a consulta de diversos assuntos através da seleção de camadas e seus respectivos shapefiles.



Fonte: Google Maps e Satellite. Elaboração própria.

O Viaduto Hélio Fadel de Araújo, chamado de Viaduto dos Três Poderes em alguns documentos oficiais anteriores a sua nomeação oficial, é responsável pela conexão entre a Avenida Francisco Bernardino (via paralela à ferrovia na centralidade principal de Juiz de Fora) à Avenida Brasil, sendo uma estrutura de mão única e sem espaço para o deslocamento de pedestres. Essa infraestrutura possibilitou o fechamento definitivo da passagem de nível para automóveis, mas a ausência de espaço para os transportes não motorizados demandou a permanência da travessia de pedestres na mesma altura da linha do trem. Vale dizer, então, que essa infraestrutura possibilita a continuidade dos fluxos de saída do centro da cidade, conectando-o à Avenida Brasil e, portanto, a diversas regiões da mancha urbana, cruzadas por essa via ou próximas a ela. O mapa abaixo (figura 09) apresenta essas informações espacialmente referenciadas.

**Figura 09:** mapa das vias do entorno do Viaduto Arquiteto Hélio Fadel Araújo, em Juiz de Fora (MG)



Fonte: Google Maps e Satellite. Elaboração própria.

Este viaduto, segundo consulta no portal Sigmamaps da cidade, possibilita a saída de cerca de 57 linhas de ônibus urbanos do centro da cidade, classificadas como linhas “centro - bairro” pelo banco de dados. Dentre as linhas beneficiadas pela construção do viaduto, a grande maioria se destina à Região Norte de Planejamento: são ônibus que saem do centro através do Viaduto Hélio Fadel, e seguem o fluxo da Avenida Brasil<sup>57</sup>, em direção à Avenida Juscelino Kubitschek e, por consequência, a diversos bairros desta região. Para isso, esses veículos passam pela Região Centro-oeste, atendendo seus usuários, mesmo que indiretamente. Em menor escala, algumas linhas da Região Leste de Planejamento também utilizam essa transposição da ferrovia para acessar seus destinos finais. Vale ainda observar que uma boa quantidade de ônibus que atendem à zona rural do município também passam pelo viaduto<sup>58</sup>, sendo ponto chave para os usuários do transporte público coletivo que residem nas áreas mais distantes do centro.

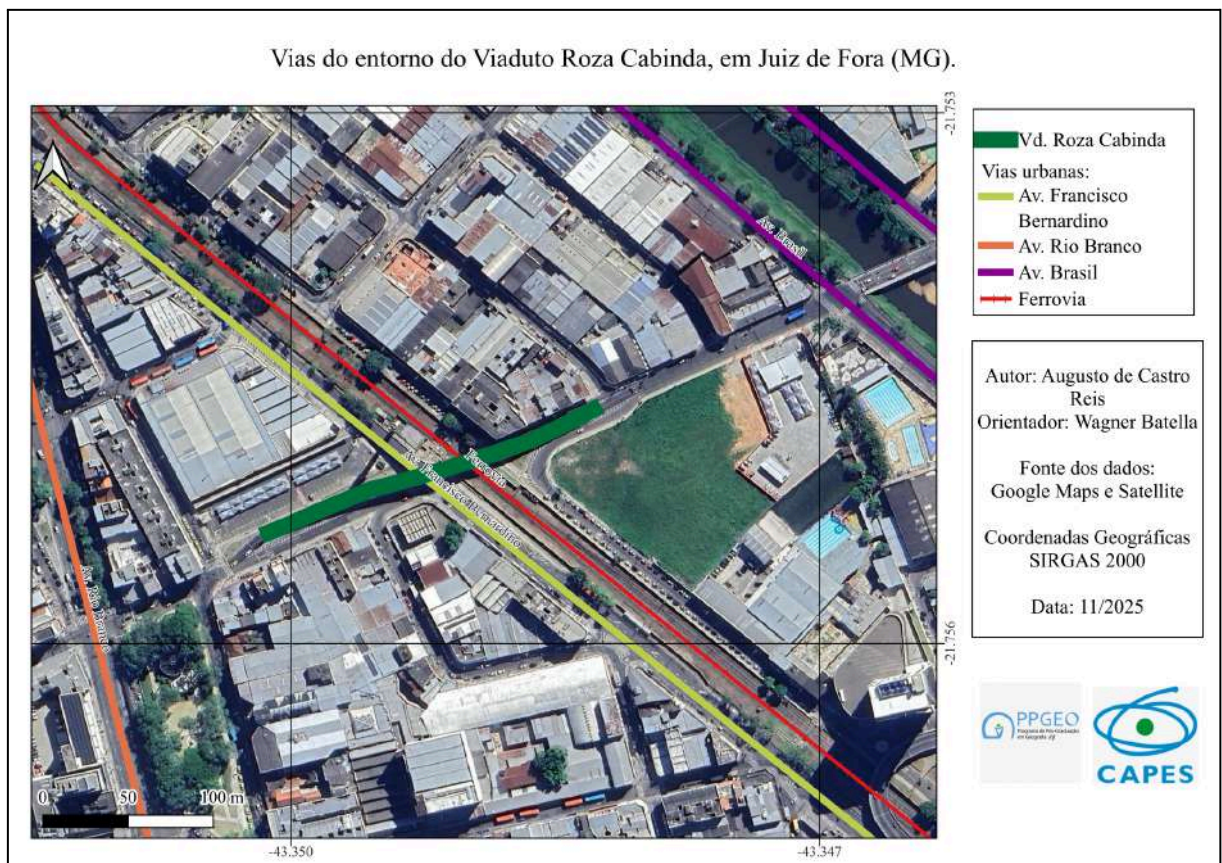
Já o Viaduto Roza Cabinda, localizado na Rua Benjamin Constant, faz o caminho inverso se comparado ao Hélio Fadel, levando o fluxo da Avenida Brasil para o centro da

<sup>57</sup> Essa conexão somente foi possível com a construção da Ponte Wilson Coury Jabour Jr, um dos frutos da parceria entre PJJ e DNIT, como comentado no capítulo 1 deste trabalho.

<sup>58</sup> Alguns exemplos são as localidades de Humaitá, Valadares, Paula Lima e Igrejinha, todas na área rural de Juiz de Fora.

cidade. O fluxo que passa por esse viaduto chega na área central através da própria Rua Benjamin Constant (perpendicular à Avenida Rio Branco) ou através da Avenida Francisco Bernardino, tendo em vista que essa infraestrutura se bifurca, dando acesso às duas vias citadas. Essa relação com as vias do entorno aparece na figura 10, abaixo. De forma similar ao viaduto inaugurado em 2021, a construção inaugurada em 2024 não possui espaço para trânsito de pedestres, apenas a via de mão única para automóveis - essas características permitiram o fechamento da passagem de nível, mas a permanência da travessia de pedestre pelos trilhos do trem. Assim, o Roza Cabinda se configura como mais uma das alternativas de entrada no centro da cidade, sem que seja necessária a eventual interrupção da passagem do trem.

**Figura 10:** mapa das vias do entorno do Viaduto Roza Cabinda, em Juiz de Fora (MG)



Fonte: Google Maps e Satellite. Elaboração própria.

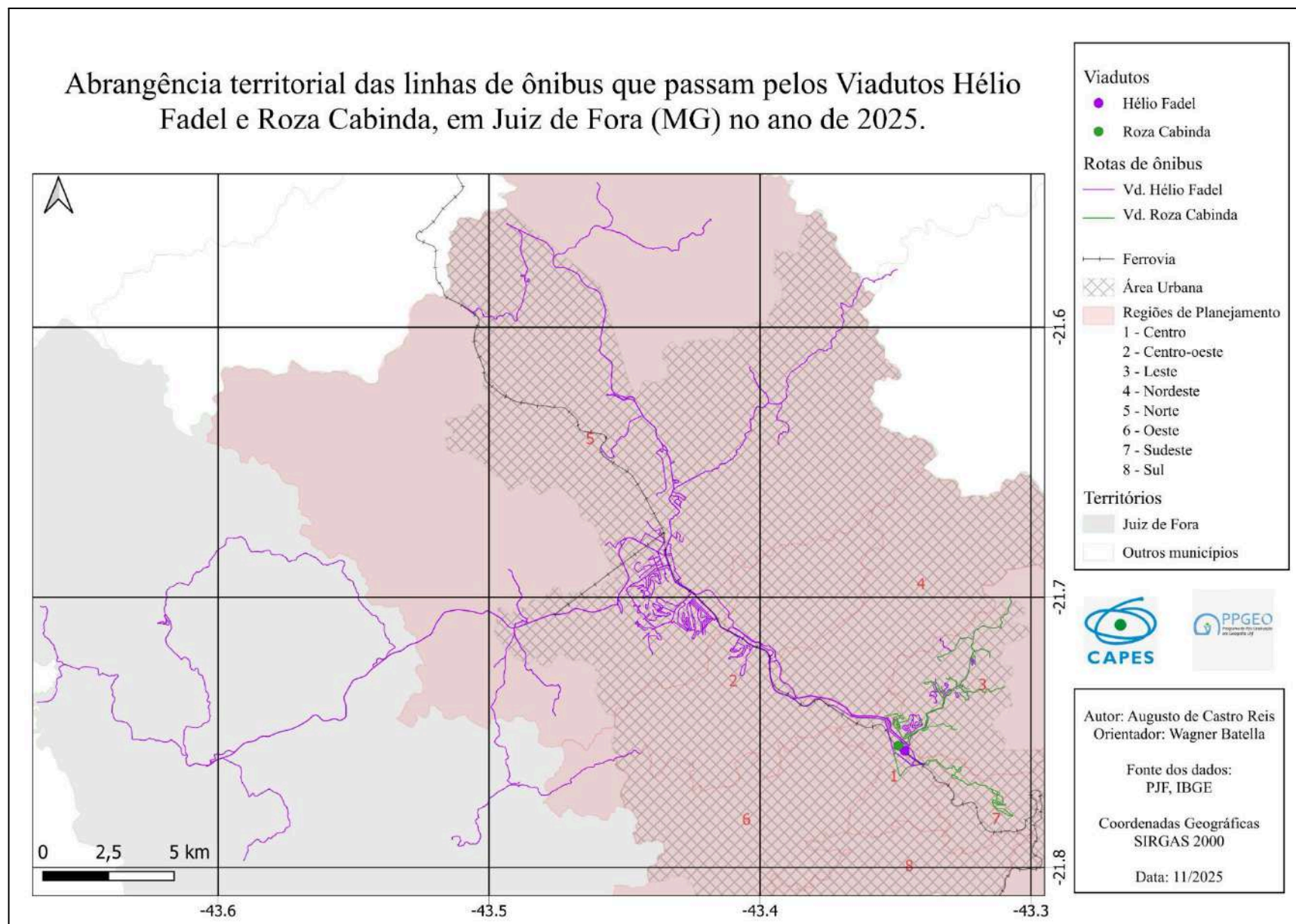
Em relação ao atendimento às linhas de transporte público coletivo, o Viaduto Roza Cabinda participa na entrada de ônibus na área central de Juiz de Fora. Os dados disponibilizados no Sigmapas da PJF, apresentam ao menos 17 linhas que têm o viaduto incluído em suas rotas, sendo todas referentes a bairros da Região Leste e Sudeste de Planejamento. Em grande medida, são ônibus que seguem o fluxo da Avenida Brasil e que

transpõem a ferrovia neste ponto, para que se destinem ao centro e, mais especificamente, à Avenida Getúlio Vargas, onde a maior parte dos ônibus urbanos fazem suas paradas. Observa-se também que a ligação entre o viaduto e a zona leste só é possível graças à ponte que já existia na Rua Benjamin Constant, que permitia a travessia do Rio Paraibuna.

Os três últimos mapas (figuras 8, 9 e 10) demonstram de forma visual a participação de cada um dos viadutos aqui sob foco nas dinâmicas urbanas de transporte na cidade de Juiz de Fora, apresentando as principais vias correlatas, cada uma com sua relativa importância para este espaço urbano. Neste sentido, vale grifar novamente a importância da Avenida Brasil, via que se relaciona de forma direta com o fluxo dos três viadutos e que estrutura o território juiz-forano, permitindo a interligação entre suas mais diferentes e distantes regiões. Assim, pode-se compreender que o plano presente no PlanMob-JF (2016), de utilizar pontes e viadutos na construção de um sistema binário na avenida citada, tem chegado cada vez mais perto de uma realização, mas que não envolve apenas a separação dos sentidos de ida e vinda, mas que associa a via a uma conexão mais múltipla com o centro da cidade.

Já o mapa abaixo (figura 11) apresenta a distribuição espacial das linhas de ônibus que se beneficiaram da criação dos viadutos no centro de Juiz de Fora. Os viadutos construídos na Região de Planejamento Centro, situados na direção sudeste do mapa, articulam os fluxos de ônibus que abrangem uma grande área territorial do município. Novamente, é perceptível que as linhas que passam pelo Viaduto Hélio Fadel Araújo (em verde no mapa) possuem uma amplitude territorial muito maior, atendendo aos fluxos da maioria das linhas que possuem a Região Norte de Planejamento da cidade (5, no mapa) e a zona rural do município como destinos finais. Já as linhas que utilizam o Viaduto Roza Cabinda atendem a bairros mais próximos do centro, que compõem as Regiões Leste e Sudeste da cidade (respectivamente 3 e 7, no mapa).

**Figura 11:** abrangência territorial das linhas de ônibus que passam pelos Viadutos Hélio Fadel e Roza Cabinda, em Juiz de Fora (MG) no ano de 2025



Para além do papel dos viadutos na cidade e como acesso ao centro juiz-forano, deve-se ter em mente que outras dinâmicas têm marcado este mesmo espaço nos últimos anos, que podem estabelecer relações diretas ou não com a criação das novas infraestruturas de transposição da ferrovia. Nos últimos anos, já no contexto da atual administração da cidade, tem havido obras de revitalização e reformas de grande porte de espaços centrais para as dinâmicas do centro de Juiz de Fora. Dois exemplos disso são os casos da Praça Antônio Carlos, com obras de revitalização que ocorreram entre 2022 e 2023, e da Praça Deputado Clodesmidt Riani (antiga Praça do Riachuelo), inaugurada em 2025<sup>59</sup> (PJF, 2025d; PJF, 2023). Neste mesmo sentido, vale ainda grifar o projeto em curso de “requalificação” do centro (PJF, 2025c) e o verdadeiro centro do poder e administração públicos que se encontra no entorno do Viaduto Hélio Fadel Araújo, com a concentração do prédio da Prefeitura, da Justiça Federal e do Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais (ainda em construção).

## 2.5 MAIS ALGUMAS REFLEXÕES INTERMEDIÁRIAS

Ao longo do capítulo foi possível compreender como Juiz de Fora se encaixa na ampla rede constituída pela ferrovia administrada pela MRS em uma porção territorial do sudeste brasileiro. A função da cidade é mais do que apenas ponto de passagem ou “entreposto comercial” como já foi no passado - a cidade participa ativamente do processo de produção, articulando os setores primário e secundário da economia brasileira, além de um movimentado setor de comércio e serviços. Indo além, a relevância de Juiz de Fora não se dá apenas pela ferrovia, mas em outras frentes, como apresentado pelos estudos da REGIC e pelas informações das realidades urbanas de hierarquia inferior das regiões polarizadas pela cidade.

Apesar da importância de Juiz de Fora para os processos que envolvem a estrada de ferro, a ferrovia tem um papel distante das dinâmicas urbanas e acaba figurando como um verdadeiro problema para os fluxos internos da cidade. É evidente que os viadutos, criados para transpor os trilhos, têm sido a principal solução encontrada pelo poder público para superar esse possível problema urbano, mas também para propiciar uma fluidez territorial ainda maior para os setores econômicos (mineração e siderurgia, principalmente) que dependem do transporte feito pelo modal ferroviário. Neste sentido, os viadutos acabam por participar de novas dinâmicas de acesso ao centro da cidade, beneficiando parte dos sujeitos que cruzam este espaço cotidianamente.

---

<sup>59</sup> Não por acaso, cada uma dessas praças está em uma das extremidades da Avenida Getúlio Vargas, central para o cotidiano do centro de Juiz de Fora.

### **CAPÍTULO 3**

#### **A FERROVIA E OS VIADUTOS: CONFLITOS E IMPASSES**

O terceiro capítulo deste trabalho tratará acerca dos conflitos e impasses causados pela ferrovia e pelos viadutos na cidade de Juiz de Fora, tendo em mente seus impactos no processo de formação da cidade, mas também em uma escala mais imediata das relações cotidianas. A construção dos viadutos no território juiz-forano é uma tendência que tem sido intensificada nos últimos anos, sendo difícil precisar seus impactos em longo prazo para a cidade e seu centro principal. Assim, tem-se como foco os problemas e questões que envolvem a mobilidade urbana, compreendida aqui de forma ampla, com diferentes formas de deslocamento e diferentes sujeitos que se inserem na sociedade a partir de distintos parâmetros (classe, raça, idade etc.).

Assim, pretende-se problematizar a forma como a mobilidade urbana tem sido feita em Juiz de Fora, apontando para uma inclinação brasileira de priorização ao transporte individual, particular e motorizado, principalmente na figura dos carros. Nesse sentido, a intenção é questionar se a construção de novas infraestruturas de transporte em Juiz de Fora tem de fato contribuído para a mobilidade urbana ou apenas para o movimento de carros na cidade, relacionando ainda com as iniciativas de segurança ferroviária empreendidas pela MRS. Vale grifar ainda que as verticalidades que controlam a produção do espaço possuem grande capacidade técnica, que acaba por mudar de forma profunda a paisagem urbana e as relações espaciais que nela ocorrem, algo que tem enrijecido a cidade e suas possibilidades futuras.

Por fim, pretende-se relacionar os viadutos como um entrave nos deslocamentos de pedestres, tendo em vista que essas formas têm criado espaços hostis que causam sentimentos de medo e insegurança para parte da população que depende desses espaços em seus trajetos cotidianos. Esse ponto, entretanto, está relacionado a outros problemas urbanos encontrados na cidade de Juiz de Fora e por diversas outras cidades no país, algo que demanda uma maior articulação do poder público na resolução de entraves sociais mais amplos, como a criminalidade e o acesso à moradia. Indo além, o vão dos viadutos é colocado como parte do trajeto de pedestres mas também como espaço em disputa, sendo ocupado e apropriado por diferentes grupos, que atribuem uma multiplicidade de funções, segundo as mais variadas necessidades.

### 3.1 INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE E MOBILIDADE URBANA: A PRIORIZAÇÃO DO TRANSPORTE MOTORIZADO, INDIVIDUAL E PARTICULAR

Assim como citado no primeiro capítulo, a busca por uma fluidez territorial cada vez mais intensa, um fenômeno próprio do meio técnico-científico-informacional, também tem causado uma rigidez do espaço maior. Essa afirmação pode parecer contraditória, tendo em vista que o propósito central das infraestruturas de transporte é exatamente acelerar os movimentos e os fluxos que marcam a cidade de Juiz de Fora, sejam de escala regional ou intraurbana. Apesar disso, a rigidez do espaço, apontada por Santos (2002), sinaliza para uma menor capacidade de mudança efetiva nas formas fixas no espaço, no momento atual, derivada de um acirramento das técnicas que constroem essas formas.

Pensando especificamente os objetos sob foco ao longo deste trabalho, pode-se colocar que suas funções são exclusivistas, permitem poucos usos, próprios do momento em que vivemos. No caso estudado, esse momento diz respeito às necessidades dos setores de mineração e seus derivados, para a ferrovia, e um uso prioritário dos veículos particulares nos viadutos recentemente construídos. Assim, essa é uma das bases teóricas para que se compreenda o impacto paisagístico e espacial dos viadutos e da ferrovia no território juiz-forano, tendo em vista que além de produzir o espaço, as forças hegemônicas também o tem enrijecido para novas dinâmicas sociais que poderiam se apropriar dessas formas no futuro.

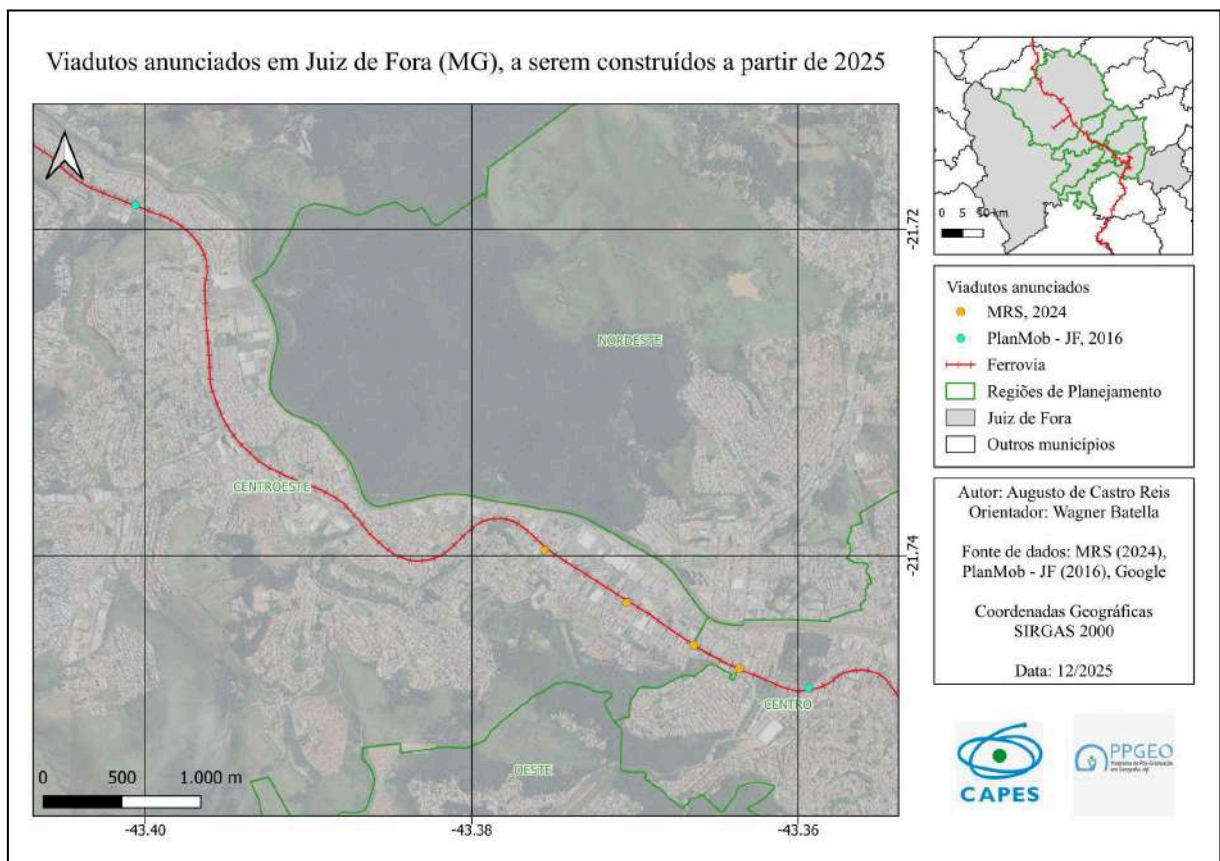
A preocupação que se tem com esse possível enrijecimento do espaço urbano juiz-forano se agrava, quando se considera que a construção de viadutos na cidade é uma verdadeira tendência que está apenas em seus primeiros momentos. Voltando em tópicos debatidos nos capítulos anteriores, deve-se considerar que os quatro viadutos anunciados pela MRS, em 2024, os outros dois previstos pelo PlanMob-JF, em 2016, e outros que apareceram como propostas ou intenções ao longo dos anos configuram uma verdadeira transformação no setor de transportes<sup>60</sup>. Assim, mesmo se parte desses planos se concretizar, pode-se dizer que existirá um espaço urbano estruturado para a ferrovia e segundo seus interesses, que estão ligados a forças hegemônicas do setor de *commodities* brasileiro. Ou seja, grande parte de uma cidade voltada para as atividades de transporte de apenas um pequeno conjunto de atividades econômicas.

---

<sup>60</sup> Na reportagem de Renato Salles (dezembro de 2021), para o jornal Tribuna de Minas, são citados dois novos viadutos para o bairro Araújo na Região Norte de Planejamento de Juiz de Fora, como parte das promessas da MRS após a renovação da concessão.

A figura 12, abaixo, apresenta a localização dos viadutos já anunciados em duas oportunidades: no PlanMob - JF e na reportagem lançada em conjunto pela MRS (2024) e PJF (2024)<sup>61</sup>. É possível perceber que entre as regiões de planejamento cortadas pela ferrovia em Juiz de Fora, apenas a Centro e a Centroeste são contempladas pelas intenções de obra mais efetivamente confirmadas pelos órgãos e empresas envolvidas neste processo. Ou seja, as regiões Norte, Sul e Sudeste ainda não foram alvo das intenções de construção de novas infraestruturas de transposição dos trilhos do trem. Com exceção do viaduto pensado para o bairro Barbosa Lage, localizado mais a noroeste no mapa, as demais obras estão previstas para áreas próximas umas às outras, envolvendo um pequeno conjunto de vias (principalmente entre a Avenida Coronel Vidal, a Rua Bernardo Mascarenhas e pequenas ruas perpendiculares a estas).

**Figura 12:** localização dos viadutos planejados nas regiões de planejamento Centro e Centro Oeste de Juiz de Fora (MG)



Fonte: MRS (2024), PlanMob - JF (2016), Google Satellite (2025). Elaboração própria.

<sup>61</sup> Apesar de ser um anúncio em conjunto, a postagem da MRS detalha melhor as vias envolvidas e a localização dos viadutos, se comparada ao texto publicado pela PJF na mesma semana (25 e 26 de abril de 2024). O anúncio da MRS (2024) também detalha as datas previstas para a conclusão de cada obra: a intenção é que a cada ano um dos viadutos anunciados pela empresa fique pronto, entre 2027 e 2030.

Uma análise geral das reportagens<sup>62</sup> que tratam sobre a construção de viadutos tem demonstrado que a visão da população e da mídia<sup>63</sup>, excluindo alguns casos específicos, é pouco crítica em relação a essa nova tendência na cidade. Os viadutos aparecem hoje, como a ferrovia apareceu no passado, como símbolo de modernidade e inovação, além de ser colocado como uma verdadeira solução para problemas antigos na mancha urbana juiz-forana. Indo além, deve-se indicar que a construção dessas infraestruturas, apesar de seus problemas e tensões geradas, tem sido utilizada como importante ponto para a promoção midiática das ações dos representantes políticos que, inevitavelmente, buscam reeleições. Exemplo disso é a publicação de notícias de inauguração de viadutos pelo governo federal e municipal, cada um centralizando os representantes políticos das respectivas esferas.

Voltando ao trabalho de Silveira (2009), vale lembrar que a rigidez do espaço já tem mostrado suas limitações, tendo em vista que a ferrovia no Brasil já apresenta uma relativa estagnação técnica se comparada ao cenário internacional<sup>64</sup>. Parte disso se dá pelo grande período, ao longo do século XX, de descaso com os trilhos e com o fechamento de grande parte da malha brasileira, mas uma outra parte também está atrelada à administração recente. Pereira (2024) afirma que o maior investimento em ferrovia mineiras, em tempos de privatização, tem sido dirigido às partes da rede que apresentam as maiores taxas de lucro - algo que está diretamente relacionado ao tipo de produto transportado e as empresas envolvidas. Vale pontuar novamente que, segundo observações em campo e análises de banco de dados, o trecho que cruza Juiz de Fora frequentemente abre caminho para vagões vazios e transporte de *commodities*.

A análise da rigidez funcional dos viadutos ainda deve estar acompanhada de uma reflexão acerca dos sujeitos beneficiados por essas novas infraestruturas, afinal, como descrito no capítulo 2, apenas um dos viadutos participou e participa de forma direta de um planejamento logístico voltado para o transporte público coletivo. Isso é importante por que ao debater as infraestruturas de transporte, deve-se ter em mente preceitos básicos da área de mobilidade urbana. Segundo Vasconcellos (2001), os fatores que influenciam a mobilidade urbana de um sujeito afetam diretamente (e desigualmente) a forma como estes usam o espaço da cidade. O autor coloca que esses fatores podem ser divididos entre pessoais, familiares, externos e são influenciados pela localização nos destinos destes deslocamentos, que

---

<sup>62</sup> Reportagens de portais como o Jornal Tribuna de Minas, a Rádio Itatiaia, o G1 e o próprio Portal de Notícias da prefeitura. Uma análise inicial foi feita e disponibilizada em REIS, 2025.

<sup>63</sup> É importante indicar o papel ativo da mídia na formação de opinião da população em geral.

<sup>64</sup> Ruthes e Salomão (2016) apontaram que essa estagnação relativa afeta tanto o transporte ferroviário de carga quanto o de pessoas, diminuindo a importância deste modal no país.

envolvem postos de trabalho, de estudo, de lazer, de comércio e de serviços básicos, entre outros.

Neste sentido, o autor aponta que características como renda, gênero e raça são essenciais para que se compreenda a mobilidade de um sujeito. Isso quer dizer, em grande medida, que grandes parcelas da população pobre, sobretudo mulheres e pessoas negras, possuem menos acesso aos meios de transporte e, portanto, à cidade<sup>65</sup>. Vale lembrar que isso ocorre, principalmente porque o caso aqui estudado se encontra em um país que passou por décadas de incentivo aos ideais capitalistas das indústrias automobilística e rodoviária e que, até hoje, apoia o privilégio do transporte individual, particular e motorizado, embora diga-se o contrário em documentos oficiais do poder público<sup>66</sup>.

Uma possível estratégia que auxilia na compreensão dessa mobilidade urbana diferencial está presente na leitura do banco de dados disponibilizado pelo Ministério dos Transportes e pelo Senatran, o Registro Nacional de Condutores Habilitados (2025). Esse banco de dados é atualizado mensalmente e apresenta informações acerca dos condutores de automóveis no Brasil, segundo região do país, unidade federativa, sexo e faixa etária, além do tipo de habilitação (categoria). É importante destacar, então, que em todas as unidades federativas o número de condutores do sexo masculino é superior ao do sexo feminino, sendo que apenas em algumas faixas etárias de alguns estados brasileiros essa proporção se aproxima. Vale ainda observar que para algumas categorias, como ônibus, caminhão e carreta, a discrepância entre os sexos é extrema. O gráfico 06 abaixo apresenta a distribuição de condutores habilitados para o sexo feminino e masculino na diferentes categorias no estado de Minas Gerais.

**Gráfico 06:** distribuição por sexo dos condutores habilitados no estado de Minas Gerais, em 2025<sup>67</sup>.

---

<sup>65</sup> Outros sujeitos afetados negativamente por uma mobilidade urbana desigual são crianças, idosos e portadores de necessidades especiais.

<sup>66</sup> Tem-se uma contradição intrínseca entre os dizeres do Plano Diretor Participativo de Juiz de Fora e o Plano de Estruturação Urbana de Juiz de Fora, como exemplos, e o massivo investimento em infraestruturas como os viadutos, que tem como foco principal o deslocamento de carros.

<sup>67</sup> Os significados de cada categoria são os seguintes: A - Moto; AB - Moto e Carro; AC - Moto e Caminhão; AD - Moto e Ônibus; AE - Moto e Carreta; B - Carro; C - Caminhão; D - Ônibus; e E - Carreta. As categorias “X”, de condução de ciclomoteres não foi considerada por apresentar números ínfimos, se comparada às demais categorias.



Fonte: Senatran (2025), Registro Nacional de Condutores Habilitados. Elaboração própria.

Apesar de não ser o foco da análise aqui empreendida, é fundamental reforçar que a questão de gênero referente à mobilidade urbana e suas desigualdades profundas em uma sociedade patriarcal vão muito além do acesso aos documentos necessários para conduzir um veículo<sup>68</sup>. Em primeiro lugar, o banco de dados em questão aponta para os condutores habilitados e não para aqueles que de fato conseguem acessar seus veículos particulares, através da compra e manutenção desses bens. Indo além, os deslocamentos das mulheres nas cidades não englobam apenas os trajetos entre casa e trabalho/estudo, mas articulam diversas outras demandas relacionadas ao trabalho doméstico invisibilizado e ao cuidado com idosos e crianças, como elabora Diana Helene (2019). Vasconcellos (2001) e Helene (2019) também articulam a questão de gênero a fatores religiosos e raciais, que aprofundam as desigualdades do direito aos transportes e, através dele, aos espaços urbanos.

Os viadutos que aparecem como a principal solução para os problemas gerados pela ferrovia e a tendência de multiplicação dessas infraestruturas não poderá ser a única solução, caso a supremacia dos carros não acabe. Entende-se que a ferrovia se torna um problema para o trânsito rodoviário tendo em vista que ela interrompe temporariamente o trânsito de veículos durante a passagem de locomotivas. Mas se o tempo de espera é um problema central para a mobilidade urbana em Juiz de Fora, não existem outras soluções para isso? O incentivo ao transporte público e coletivo, o desencorajamento ao uso de carros particulares, a maior disponibilidade de linhas de ônibus ou mesmo o próprio uso da linha férrea para o transporte de passageiros, são apenas algumas iniciativas que poderiam diminuir a quantidade de

<sup>68</sup> É relevante ressaltar que outras pontuações que relacionam diretamente a questão de gênero à mobilidade urbana ainda serão elencadas e debatidas ao longo do capítulo.

veículos nas ruas e, conseqüentemente, diminuir o tempo de deslocamento dos cidadãos em suas rotinas cotidianas.

A partir da leitura de Silva (2013), é possível compreender que os viadutos em Juiz de Fora tem representado uma forma de pensar a mobilidade urbana que ainda aposta na falta de limites para a capacidade do automobilismo individualizado, uma postura que aposta na constante multiplicação de infraestruturas de transporte que, em teoria, facilitariam os fluxos pelo espaço. Neste sentido, o autor defende que uma postura otimista para a mobilidade urbana nas cidades contemporâneas deve estar diretamente relacionada a um planejamento urbano voltado para a autossuficiência das localidades. Isso quer dizer que se os principais problemas são o trânsito congestionado e o caráter segregatório dos transportes, deve-se buscar uma diminuição considerável das necessidades dos deslocamentos e o fim da valorização capitalista das indústrias de automóveis particulares. De forma resumida, o autor aponta as seguintes estratégias: promover a intermodalidade, favorecer uma repartição mais amigável do meio ambiente (em referência ao menor uso do automóvel particular), melhorar as condições de fluidez e segurança do tráfego e articular transportes e usos do solo (Silva, 2013).

Essa maior relação entre o planejamento dos transportes e o planejamento dos usos da terra poderia se dar através do incentivo da criação de novas centralidades nas manchas urbanas, na intenção de diminuir a necessidade de deslocamento no espaço intraurbano. Santos (2008) coloca que essa dependência forte de um único centro principal, que enfraquece as ligações internas das cidades que crescem de forma pouco organizada é comum em países chamados de subdesenvolvidos. Silva (2013) e Balbim (2016) indicam que o surgimento de novas centralidade pode beneficiar as relações de movimento nas cidades, mas alertam que essas novas centralidade devem ser dotadas de uma diversidade de serviços e consumo básicos para a população que a acessa, sem desconsiderar que a articulação a pontos chave da rede de transporte é fundamental para que de fato auxilie nos deslocamentos dos sujeitos. Enquanto Silva (2013) chama atenção para a diversidade de usos do solo nesses novos espaços e para a reapropriação do espaço pelo próprio convívio dos cidadãos, Balbim (2016) destaca o impacto positivo que a diminuição dos deslocamentos pode ter na renda das famílias e na própria revalorização capitalista do espaço pelo setor de aluguéis de imóveis residenciais.

Os comentários dos autores acerca do surgimento de novos centros nas cidades, podem ser diretamente relacionados às ideias de multicentralidade e policentralidade indicadas por Sposito (2010). A autora elabora acerca desse processo ao chamar atenção para a ação de agentes hegemônicos, produtores do espaço, na criação de novas centralidades em

algumas das grandes cidades brasileiras, como os *shopping centers* e os condomínios fechados. Segundo Sposito (2010), multicentralidade é o surgimento de novos centros, enquanto policentralidade é a relação hierárquica (conflituosa e complementar) entre os novos centros que surgem. Embora esse fenômeno ainda seja tímido em Juiz de Fora<sup>69</sup>, pode-se colocar como uma possibilidade para a solução dos problemas de transporte na cidade, embora devam ser encabeçados pelo poder público na organização de ações mais horizontalizadas.

Assim, a ideia é que esses novos centros não aprofundem a fragmentação espacial com funções de maior especialização e, muitas vezes de exclusão social, mas que possibilitem a criação de novos nexos locais, em que os sujeito poderiam desenvolver seus cotidianos a partir da articulação, em menor distância, de suas necessidades mais básicas e rotineiras. É evidente que esse processo não se apoiaria na continuidade de uma infraestrutura viária precária, que ainda seria usada na busca por atividades mais específicas, que não seriam oferecidas por todas as centralidades. Somente neste caso, deve-se observar, é que o surgimento de novas centralidades diminuiria os tempos de deslocamento e mesmo a necessidade do uso de automóveis particulares, sem que o efeito contrário seja causado por uma distância cada vez maior entre as periferias e centralidades, os espaços vazios, gradativamente mais especializadas.

Essa maior necessidade de interação entre os setores de transporte e os de planejamento do uso e ocupação do solo é essencial também quando se considera que o espaço é cada vez mais alvo da valorização capitalista, com a expansão das estratégias de lucro das construtoras e imobiliárias. Em ata de audiência pública, do dia 06 de julho de 2017, a relação entre os transportes e a especulação imobiliária em Juiz de Fora é apontada por uma das presidentes de associação de moradores da cidade: “Relatou que se está diante de um panorama repleto de especulação imobiliária, sendo que está tomando o lugar do Executivo e do Legislativo pertencentes à cidade de Juiz de Fora. Constroem-se pontes e viadutos, mas não se alcança solução alguma.” (JUIZ DE FORA, 2017). A fala da participante reforça que se há problemas de transporte na cidade, sua solução deve estar na administração desses deslocamentos, a partir da localização dos pontos de origem e destino, e não a multiplicação desenfreada de infraestruturas.

Para além da relação mais direta entre os transportes e o planejamento do uso do solo, Rubim e Leitão (2013) também indicam a inevitável valorização dos transportes público

---

<sup>69</sup> Possivelmente, o principal exemplo de sub-centralidade presente em Juiz de Fora é o bairro de Benfica, na Região Norte da cidade.

coletivo como mais um passo na solução dos problemas do transporte, assim como para sua democratização. Uma das estratégias mais diretas que os autores propõem é o fim dos incentivos fiscais recebidos pela indústria automobilística no país. Em outro sentido, os autores apontam que o aumento da qualidade dos transportes públicos, assim como a redução de seus valores e a responsabilização de empregadores para o custeio dos deslocamentos pode, aos poucos, incentivar parte da população que hoje utiliza o transporte particular individual. Rubim e Leitão (2013) ainda afirmam que, em estimativa, 80% da extensão das vias seja ocupada por carros e não as outras formas de transporte, motorizados ou não.

Por outro lado, se os viadutos são a principal solução para os atrasos causados pela passagem dos trens, o poder público municipal tem trabalhado em outras frentes para garantir o direito à mobilidade urbana de grande parte da população. Recentemente, dois exemplos dessas estratégias estão sendo colocados em prática. O primeiro é a popularização do passe livre em Juiz de Fora, iniciado com a gratuidade aos domingos e feriados, desde 2023, reforçado com o Passe Livre Estudantil, que entrou em vigor no ano de 2025, e que pode gerar bons novos frutos no futuro a partir do projeto de lei de Tarifa Zero, protocolado pela prefeitura também em 2025 (PJF, 2025). O segundo é o projeto “Novo Transporte Público de Juiz de Fora”, que procura repensar a estrutura do transporte coletivo na cidade, reformulando linhas e prometendo maior flexibilidade e eficiência, principalmente para os sujeitos que vivem distantes do centro juiz-forano.

Entretanto, para que essas iniciativas realmente modifiquem a mobilidade urbana em Juiz de Fora é necessário que os usuários do transporte individual sejam atraídos para o transporte público coletivo e isso somente ocorrerá se a oferta deste serviço proporcionar experiências de maior conforto e segurança. Isso é importante pois a oferta do transporte público precisa estar mais próxima da qualidade dos outros tipos de transporte urbano, com menores tempos de espera, com maior respeito aos horários e com pontos próximos aos pontos de interesse desses novos usuários. Além disso, a rede de ônibus deve estar melhor interligada a outras formas de transporte na cidade, para que seja responsável por partes cada vez maiores dos trajetos das pessoas - a criação de terminais com estacionamentos e bicicletários, por exemplo, auxilia nessa intermodalidade.

A defesa do acesso ao centro da cidade está no cerne do próprio conceito de centro e do fenômeno da centralidade. Segundo Sposito (1991), o centro é a parte da cidade que concentra fluxos derivados de uma diversidade de atividades cotidianas, mas que também dispersa esses fluxos, motivados por outras atividades. A autora, referenciando Santos (2008), ainda coloca que, por concentrar os nós das vias urbanas, o centro também é um nó da

circulação, da infraestrutura e do espaço construído. Apesar disso, a característica concentradora - dispersora dessa parte da cidade também é seletiva, ou seja, não são todos os cidadãos e atividades que têm espaço nas áreas de centralidade. Vale ainda colocar que Juiz de Fora é uma cidade média e que os processos de desconcentração das centralidades e de aparição de novos centros, apontados por Sposito (1991) ainda é muito tímido, se comparado a cidades maiores, sendo o acesso ao centro principal fundamental para parte das necessidades do dia a dia.

Assim, o centro, apesar de ser esse nó das redes de circulação (de escalas intraurbanas e mesmo regionais), recebe fluxo de forma seletiva. Para o caso juiz-forano pode-se dizer que os sujeitos que acessam o centro da cidade são aqueles que conseguem arcar com os valores embutidos nesse serviço e, indo além, com diferentes níveis de qualidade. Neste sentido, as infraestruturas de transposição da ferrovia contribuem mais ou menos para esse acesso através do transporte público e diretamente para o transporte particular individual. Vale afirmar também que os fluxos de entrada no centro da cidade não se restringem ao Viaduto Roza Cabinda, como apontado no capítulo 2 deste trabalho, mas se beneficiam diretamente da já antiga construção do Mergulhão da Avenida Rio Branco, que recebe fluxos de diversas regiões da cidade, com destaque para a Zona Norte. Todos esses apontamentos são necessários para compreender que os problemas envolvendo uma mobilidade urbana mais diversa em Juiz de Fora já está menos atrelado a problemas infraestruturais, do que a questões logísticas ou perspectivas que coloquem o transporte público como direito básico.

### 3.2 TENSÕES GERADAS PELA FERROVIA E PELOS VIADUTOS - A MOBILIDADE DOS SUJEITOS LENTOS

A ferrovia, desde sua criação em Juiz de Fora, na década de 1870, se inseriu em um processo de segregação do espaço urbana que ainda dava seus primeiros passos, a partir da localização do rio Paraibuna e das estratégias iniciais de planejamento e abertura de vias que ocorria na margem direita do curso d'água (Machado, 2023; Barbosa, 2017 e outros). Com a chegada da ferrovia, o crescimento e a organização da urbanidade que ocorriam nesta área passaram a ser limitados pelos trilhos do trem, barreira que determina até hoje a localização da parte da cidade que melhor apresenta o fenômeno da centralidade. Os processos de formação do centro e as funções contidas por este espaço, refletem a paisagem urbana em fatores como a verticalização das construções, o formato das vias e o padrão das construções, algo facilmente evidenciado pelas observações de campo.

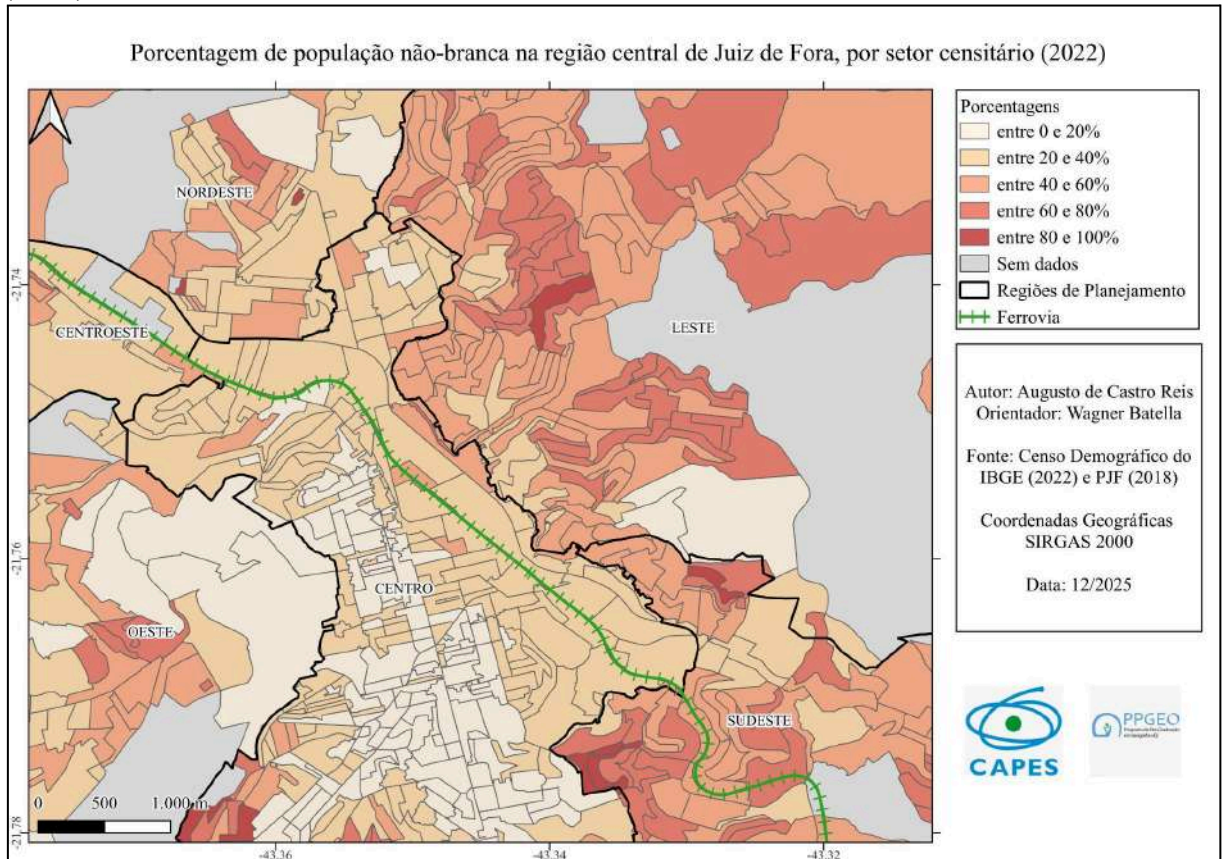
Assim, de um lado da ferrovia tem-se o centro de Juiz de Fora, com vias retilíneas, calçadas amplas, prédios históricos tombados e construções recentes de muitos andares, uma grande presença de comércio de diferentes níveis de complexidade e destinado a diferentes faixas de renda. De outro lado da estrada de ferro existe a Região Leste de Planejamento, onde prevalecem ruas inclinadas e curvas, com pouca infraestrutura viária, construções majoritariamente residenciais de baixa complexidade, constituindo um parâmetro paisagístico muito mais característico das periferias. Segundo Villaça (2001), essa direta influência da ferrovia e dos rios, quando combinados, marca outras cidades brasileiras, na definição das áreas prioritárias de atenção do poder público e dos setores privados e com suas claras consequências para a paisagem urbana e para as particularidades de seus índices socioeconômicos.

Neste sentido, pode-se dizer que a principal tensão causada pela ferrovia em Juiz de Fora, assim como em outras cidades, é a intensificação da segregação do espaço, onde a seletividade do processo histórico de estruturação da cidade diferencia suas partes e espacializa a desigualdade (social, racial etc.). Portanto, ao ir além da diferenciação das formas fixadas no espaço, a ferrovia contribui para diferenciar os processos que marcam seu entorno, ajudando a criar uma ruptura que segrega trajetórias de vida, visões de mundo, realidade vividas e, principalmente, as condições materiais de existência desses sujeitos. Os mapas abaixo apresentam a distribuição racial a partir dos setores censitários de Juiz de Fora, a partir do traçado da estrada de ferro, evidenciando a contraposição entre o “lado de cá” e o “lado de lá” da ferrovia (Villaça, 2001). Pode-se dizer, a partir disso, que a cidade aqui sob estudo replica um padrão centro - periferia, sendo a ferrovia um dos marcadores limítrofes de cada um dos conteúdos sociais desses espaços urbanos.

Esse papel fragmentador da ferrovia ao longo do processo de estruturação de uma cidade pode ser analisado através da produção de mapas temáticos com diversas variáveis que tratem da população e do espaço urbano em si. O mapa abaixo, feito com dados do Censo 2022 do IBGE, apresenta a porcentagem de pessoas não brancas para o total da população para cada setor censitário em Juiz de Fora. De forma geral, pode-se dizer que a área que originou a cidade, onde hoje é a Região de Planejamento Centro, é a que expressa de forma mais evidente a segregação impulsionada pela criação da ferrovia. Se torna óbvio, portanto, que este fixo auxilia na determinação do espaço privilegiado, que recebeu e ainda recebe maior atenção do poder público e do capital privado, reservado para certas camadas da população e atividades que movimentam maior quantidade de capital. Ao mesmo tempo, também é evidente onde é o espaço reservado para os sujeitos marginalizados, do outro lado

da ferrovia, onde hoje está a Região Leste de Planejamento<sup>70</sup>. O mapa abaixo (figura 13) escancara o caráter racial e racista deste processo.

**Figura 13:** porcentagem de população não branca, por setor censitário, em Juiz de Fora (2022)

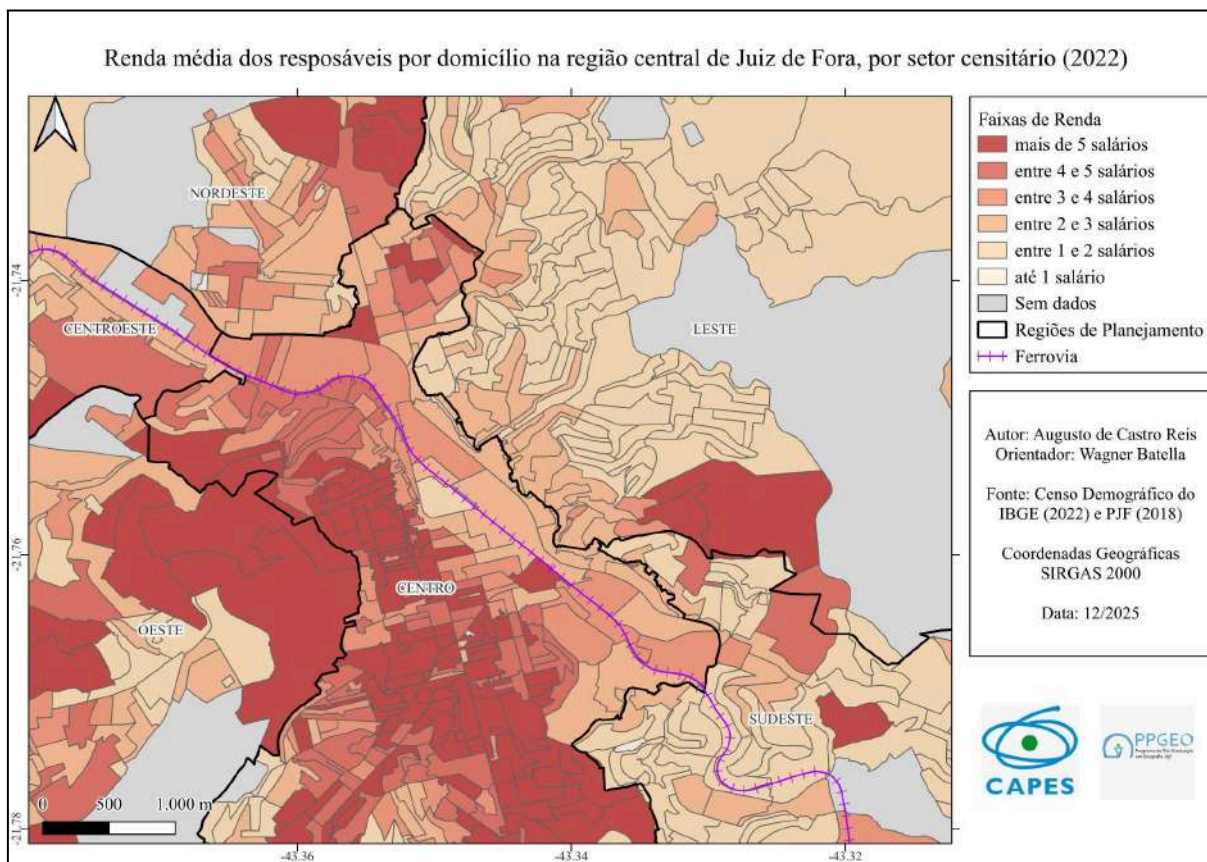


Fonte: IBGE, 2022. Elaboração própria.

Na mesma direção, a figura 14 apresenta as disparidades nas médias da renda mensal dos responsáveis pelos domicílios, de forma muito similar ao mapa anterior. Assim, a representação também está focada na região mais central da cidade de Juiz de Fora, onde a discrepância dos dados entre os lados da ferrovia se encontra em seu auge, com as maiores rendas apresentadas na Região de Planejamento Centro e valores inferiores na Região Leste, logo ao lado. Novamente, esses dados apontam para um aprofundamento do processo de segregação socioespacial a partir da localização dos trilhos do trem, ou seja, é evidente onde se encontram os sujeitos privilegiados, que estão à frente dos setores público e privado na cidade e que, portanto, possuem impacto maior na produção do espaço urbano. Comparando os demais se torna ainda mais evidente a relação entre raça e renda na cidade, algo que tem marcado a realidade do Brasil como um todo.

<sup>70</sup> Os mapas de raça/cor e de renda também indicam as diferenças no planejamento e na construção de infraestrutura urbana na região, basta observar o formato dos setores censitários na Região Centro, que segue uma linearidade muito maior se comparados aos de outras regiões.

**Figura 14:** renda média dos responsáveis por domicílio, por setor censitário, em Juiz de Fora (2022)<sup>71</sup>



Fonte: IBGE, 2022. Elaboração própria.

Ainda sobre os mapas anteriores, vale dizer que as outras partes da cidade, mesmo as cortadas pela ferrovia, não apresentam um processo de fragmentação tão evidente como o observado entre as Regiões Centro e Leste. Isso se deve à relevância do decorrer histórico para a conformação do cenário atual, tendo em vista que na época de criação da ferrovia, o centro da cidade se beneficiou ainda mais intensamente da concentração de infraestrutura urbana, de capital e de sujeitos ligados mais diretamente ao processo produtivo e à administração pública. As demais áreas periféricas, ocupadas em períodos mais recentes têm características em comum umas com as outras, sendo menos influenciadas pela localização dos trilhos, com maior número de baixas rendas médias e pequenos bolsões com rendas mais elevadas. Vale ainda reforçar que a atual segregação observada na área central da cidade não foi causada pela ferrovia em si, mas por todo um contexto histórico (político, social, econômico) que propiciou uma estruturação desigual e segregadora da cidade.

<sup>71</sup> Variável organizada segundo o salário mínimo em 2022, ano de produção da pesquisa censitária, no valor de R\$ 1.212,00.

Isso quer dizer que o cenário segregado do espaço urbano juiz-forano na atualidade remonta a um processo histórico originado na escravidão de sujeitos não-brancos no território brasileiro e que, em Juiz de Fora, estruturou a base produtiva da economia café. Assim, a falta de atenção do poder público para determinadas áreas da cidade, comumente em vertentes de maior declividade, gerou uma desvalorização da terra, o que atraía a população empobrecida pelo longo processo escravista. Indo além, essa segregação também se beneficiou de políticas intencionais de segregação, que ignoravam as necessidades dos moradores e não investiam em infraestrutura urbana e em serviços básicos, como educação e saúde. Isso quer dizer que a ferrovia foi mais um dos marcadores espaciais desse processo de segregação, intensificando as dificuldades de locomoção e contato entre cada um de seus lados.

Neste sentido, é central compreender que essa limitação causada pela ferrovia influenciou as ações do poder público de planejamento e gestão da cidade e que a priorização de um dos lados desta infraestrutura foi marcada por intencionalidades de forças hegemônicas. Entretanto, para além desses impactos mais amplos, que ocorrem ao longo do processo de estruturação da cidade e de produção do espaço, existem consequências mais imediatas para o dia a dia da população, que se relacionam com esse caráter de barreira da estrada de ferro. Isso quer dizer que deve-se chamar atenção para os efeitos que ainda ocorrem, derivados da permanência dos trilhos e do trem em Juiz de Fora. Assim, compreender os pedestres que atravessam a ferrovia, para além dos automóveis beneficiados pelos viadutos, é essencial para que se entenda os impactos dessa forma no espaço urbano e nas dinâmicas dos sujeitos que não acessam o transporte individual e particular.

A travessia da ferrovia é feita por pedestres em Juiz de Fora através de duas principais infraestruturas: as passagens de nível para pedestres e as passarelas. As passagens de nível vieram acompanhadas de uma falta de vedação da ferrovia, tendo em vista que os pedestres conseguem acessar os trilhos do trem facilmente através delas, enquanto as passarelas, apesar de promoverem maior segurança aos transeuntes, aumentam seus trajetos diários ao percorrerem as rampas de subida e descida dessas infraestruturas<sup>72</sup>. Apesar de suas diferenças, vale pontuar que ambas as estratégias são responsáveis por estender os deslocamentos dos pedestres, tendo em vista que a própria ferrovia limita suas passagens, reservando pontos, muitas vezes distantes uns dos outros, para que a travessia seja feita<sup>73</sup>.

---

<sup>72</sup> Em audiência pública na Câmara Municipal de Juiz de Fora, em 25 de novembro de 2014, foram apontadas dificuldades de travessia pelas passarelas, seja pelo acesso feito por degraus, seja pela constante insegurança nos locais de construção de passarelas (presença de usuários de drogas).

<sup>73</sup> Pontua-se aqui também que esse impacto da ferrovia no cotidiano dos sujeitos ainda é reforçado pela falta de comunicação entre a MRS e a população em geral - ou seja, os fluxos e dinâmicas da cidade são interrompidos sem aviso prévio, variando ao longo do dia, sejam em horário de pico ou não. Isso quer dizer que os cidadãos

Isso ainda se agrava caso sejam considerados sujeitos que, por algum motivo, possuem mobilidades reduzidas, sejam idosos, pessoas com deficiência motora ou pessoas com crianças e bebês de colo. Ademais, uma observação importante sobre o assunto é que muitas passarelas, apesar de serem em rampas, são acessadas por degraus, dificultando o acesso a usuários de cadeiras de roda e carrinhos de bebê. Outro fator é que a grande maioria das infraestruturas de transposição da ferrovia para pedestres possuem grades em suas extremidades, que impedem o trânsito de motocicletas, mas que também acabam por restringir certos grupos de pedestres. A distribuição dessas travessias através da cidade é desigual, sendo que determinadas regiões de planejamento apresentam uma proporção mais igualitária entre passarelas e passagens de nível e outras possuem um número muito maior de passagens de nível do que de passarelas<sup>74</sup>.

Vale lembrar ainda que a criação de passagens e estruturas de transposição da linha do trem demanda um esforço da MRS de sinalização e fiscalização desses pontos de contato entre os trilhos e os caminhos feitos pelos cidadãos da cidade. Apesar disso, essas iniciativas dependem diretamente dos orçamentos destinados pela empresa à segurança ferroviária e a proteção das comunidades impactadas por suas atividades, além de estar relacionado ao conjunto legal que obriga tais empresas a investir nesse campo. Entretanto, como qualquer empresa, as escolhas são feitas segundo seus próprios interesses e da forma mais fácil segundo suas obrigações contratuais. Tal característica fica óbvia no que é registrado pela ata de audiência pública do dia 25 de novembro de 2014, a partir da fala do representante da MRS na ocasião: “Com a palavra, o Sr. Marcelo Kanhan Dias afirma que a sinalização ferroviária é normatizada e precisa de equipamentos homologados e importados, o que dificulta sua viabilidade para a empresa, valendo mais a pena a construção de passarelas.” (JUIZ DE FORA, 2014).

O papel da ferrovia em Juiz de Fora tem direta relação com o que Haesbaert (2014) chama de contenção territorial, porque se cria, mesmo no meio da mancha urbana, uma área de fronteira entre um lado e outro dos trilhos, colocada como lugar de encontro (e desencontro e confronto), pelo autor. Ao falar da mobilidade dos sujeitos o autor ainda coloca que vive-se, atualmente, em um sistema produtivo que depende diretamente do aumento e da aceleração dos fluxos, onde a mobilidade é almejada e estimulada, mas que também é profundamente

---

não conseguem sequer planejar suas rotinas a partir das interrupções causadas pela passagem do trem, tendo em vista sua variabilidade e aleatoriedade ao longo dos dias.

<sup>74</sup> De forma geral, nenhuma região apresenta maior quantidade de passarelas do que de passagens de nível, indicando uma priorização do poder público na criação de travessias. Outra observação é que as passagens de nível localizadas próximas ou abaixo do viadutos possuem outros fatores importantes, a serem debatidos na parte final deste capítulo.

seletiva (Haesbaert, 2014). Isso quer dizer que a realidade atual teme a mobilidade dos pobres ou a monitora, reservando a periferia e as áreas mais desfavorecidas a uma parte da população que deve, até certo ponto, ser contida. Os cidadãos passam a ter direito à mobilidade quando desempenham um direto papel na produção e circulação de capital, como trabalhadores e/ou consumidores, principalmente. Ou seja, prevalece a circulação e não exatamente a mobilidade dos sujeitos.

Assim a contenção territorial, ação vertical determinada por forças hegemônicas, surge nesses espaços limítrofes como estratégia de limitação dos movimentos das classes empobrecidas pelos espaços da cidade, principalmente dos sujeitos que vivem entre diferentes territorialidades, vivem no limite (Haesbaert, 2014). A ferrovia tem um evidente papel de contenção em Juiz de Fora, mas as passagens de nível e passarelas para pedestres, apesar de superarem os trilhos, também são estruturas de monitoramento e vigilância sobre os deslocamentos desses sujeitos. Assim, essas estruturas delimitam no espaço os pontos “corretos” de passagem<sup>75</sup>, mesmo que nem sempre levem em consideração as reais necessidades dos sujeitos que transitam em seu entorno. A priorização de investimento da MRS na vedação da ferrovia, como indicado em texto da ALMG (2019) vão nesse sentido, cobertas por um válido discurso de defesa e segurança para a população, mas que acabam aprofundando a priorização dos trilhos e não das dinâmicas e necessidades urbanas propriamente juiz-foranas.

Frente a essas estratégias dominantes de contenção territorial, surgem ações de contornamento. Segundo Haesbaert (2014) o contornamento territorial não necessariamente procura revolucionar as contenções e empreender enfrentamentos políticos e sociais contra as ações hegemônicas, mas constituem estratégias dos sujeitos contidos para superar as barreiras impostas a eles. Ou seja, é uma reação à dominação das grandes forças que tentam controlar a produção do espaço. Isso quer dizer que no caso aqui sob foco, na maioria das vezes, essas iniciativas não formam ações organizadas de resistência à presença da ferrovia e dos viadutos na cidade. São práticas socioespaciais que marcam as vivências desses cidadãos que se vêem contidos por esses fixos e que se vêem obrigados a transitar pela ilegalidade das proteções rompidas e das travessias em locais indevidos para diminuir seus tempos de deslocamento e chegarem a seus mais diversos destinos ao longo de suas rotinas (geralmente articulados à proximidade dos pontos de ônibus).

---

<sup>75</sup> Haesbart (2014) coloca que, muitas vezes, as estratégias de contenção territorial auxiliam na definição do que é certo e errado, legal e ilegal, formal e informal, legitimando certas práticas e marginalizando outras.

Essas estratégias de travessia da ferrovia não são acessadas por aqueles sujeitos que possuem sua mobilidade reduzida, ou seja, geralmente participam do dia a dia de pessoas em idade ativa e sem restrições motoras<sup>76</sup>. Ao longo das visitas de campo foi perceptível que a maioria desses sujeitos ultrapassa as muretas que delimitam a faixa de segurança da estrada de ferro, caminhando pelos trilhos em pequenos trechos até que consigam acessar o outro lado, novamente ultrapassando as muretas e proteções para chegar às calçadas. Além de desviar dessas proteções, vale apontar que as cercas de proteção, em muitos casos, podem ser facilmente retiradas para permitir que as pessoas acessem a área reservada para os trilhos do trem. Ou seja, mesmo que se empreenda um esforço de vedação da ferrovia, pode ser que seja em vão, tendo em vista a fragilidade das iniciativas colocadas em prática. Esse problema foi apontado em ata de audiência pública na Câmara Municipal de Juiz de Fora (CMJF, 2019), ao citarem o bairro Industrial, localizado na Região Norte de Planejamento. A figura 15 abaixo apresenta um exemplo de rompimento das proteções de acesso à faixa de segurança da ferrovia: de um lado dos trilhos parte do muro foi quebrada e do outro, parte da cerca foi destruída.

**Figura 15:** rompimentos de cercas e muros de proteção ferroviária, para acesso de pedestres



Fonte: acervo próprio. Fotografia registrada entre os bairros Jôquei Clube e Industrial.

<sup>76</sup> Uma observação feita em campo é que a maioria dos sujeitos que ultrapassam as cercas de proteção e andam sobre os trilhos do trem, parece ser masculina, um debate que não é foco aqui, mas que pode relacionar as masculinidades à falta de segurança e à subversão de regras.

Nesse mesmo sentido, vale ainda citar que as estratégias de vedação da ferrovia, e de sua consequente capacidade de contenção territorial, é desigual através da cidade de Juiz de Fora. Ou seja, mesmo que em certas partes da cidade existam muros altos que impossibilitem a passagem de pedestres e frequente fiscalização por parte do poder público, em outras áreas a vedação é ínfima com muretas baixas e grades frágeis, facilmente removidas. As observações de campo feitas ao longo da produção da pesquisa têm demonstrado que a maior parte da extensão da ferrovia em Juiz de Fora possui proteção baixa ou de menor qualidade. Em ata de audiência pública na CMJF, do dia 19 de agosto de 2019, é colocado em debate por uma das participantes que as grades de proteção vinham sendo rompidas próximo ao viaduto de acesso à Região Norte da cidade (JUIZ DE FORA, 2019). As imagens abaixo (figura 16) apresentam exemplos dessas formas de proteção da faixa de segurança da estrada de ferro, que não ilustram todas as realidades da cidade, mas que podem criar uma ideia geral sobre a diversidade de iniciativas da MRS para cercar os trilhos.

**Figura 16:** estratégias de vedação da ferrovia na área urbana de Juiz de Fora (MG)





Fonte: arquivo próprio. Da esquerda para a direita e de cima para baixo: a primeira imagem foi registrada próxima à entrada do bairro Nova Era, na Região Norte de Planejamento; a segunda logo abaixo do Viaduto Hélio Fadel; a terceira no bairro Poço Rico; e a quarta evidencia uma das proteções instáveis no bairro Jóquei Clube.

As formas de proteção apresentadas pelo conjunto de imagens acima indicam, então, quatro exemplos de barreiras baixas que podem ser facilmente ultrapassadas por sujeitos sem limitações individuais de mobilidade. A principal exceção a estruturas similares a estas ocorre ao longo da Avenida Francisco Bernardino, que apresenta muros mais altos que uma pessoa média, dificultando possíveis invasões da faixa de segurança da estrada de ferro. Essa extensão vai do Viaduto Augusto Franco (ao final da Avenida Itamar Franco) até o entorno do Viaduto Roza Cabinda, com pequenos trechos distintos, como mostra a segunda imagem do conjunto acima. Pode-se relacionar essa proteção reforçada com a localização próxima ao centro principal da cidade, onde transita um fluxo maior de pedestres que acessam essa centralidade, ou seja, tem-se uma certa priorização desta área por ser um ponto crucial da sobreposição entre as necessidades urbanas de Juiz de Fora e os trilhos.

Uma outra questão que deve ser debatida ao tratar acerca das tensões geradas pela ferrovia em Juiz de Fora, é a proximidade entre a linha do trem e construções para diversos fins, mas com destaque para a moradia. Esse fato pode ser mais diretamente observado em alguns pontos da cidade, mas aqui decidiu-se ressaltar dois: o bairro Nova Benfica, próximo ao extremo norte da mancha urbana, e as proximidades do bairro Cerâmica, na Região de Planejamento Centro Oeste. No primeiro caso, tem-se uma comunidade periférica constituída por pequenas casas de aparente baixo potencial infraestrutural, que é cruzada pelos trilhos do

trem com baixíssima proteção e com livre acesso aos moradores, que transitam sobre a linha férrea através de suas rotinas. E o segundo caso, como apresenta a figura 17, que pode ser facilmente observado ao passar pela Avenida Coronel Vidal, em que a parede dos fundos das casas representam também os muros de delimitação da faixa de segurança da ferrovia, sendo que grande parte das construções possuem portas e escadas de acesso direto a esta área.

**Figura 17:** acesso à faixa de segurança pelos fundos de residências em Juiz de Fora



Fonte: acervo próprio.

Por fim, é válido citar uma questão que frequentemente é levantada ao tratar sobre os impactos de uma ferrovia nas cidades, que é a questão da poluição. Apesar de não ser o foco da pesquisa aqui empreendida, é necessário citar que o transporte de cargas de baixo valor agregado frequentemente vem acompanhado da mobilização de partículas próximas à superfície que podem alterar a qualidade do ar respirado pelos sujeitos, principalmente se a proximidade entre os trilhos e os fluxos urbanos for considerada. Por outro lado, vale ainda pontuar o impacto sonoro causado pela passagem do trem, marca registrada da cidade de Juiz de Fora, que mesmo em seu período noturno presencia os ecos dos sinais de alerta e do próprio impacto das máquinas no solo através dos vales da cidade. Exemplo disso é a percepção da passagem do trem em áreas distantes da ferrovia ao longo da noite, como no bairro São Pedro, na chamada Cidade Alta<sup>77</sup>, que está a pelo menos 3 quilômetros de distância dos trilhos, em linha reta, segundo medição pelo Google Maps.

---

<sup>77</sup> Região Oeste de Planejamento.

### 3.3 OS VIADUTOS ENQUANTO ESPAÇOS (E CAMINHOS) EM DISPUTA

Para além dos impactos da ferrovia no cotidiano da cidade de Juiz de Fora, a construção de viadutos têm multiplicado alguns dos desafios que marcam a vivência de parte dos sujeitos que vivem na cidade, principalmente no que diz respeito a suas necessidades de circulação. Mais uma vez, vale reafirmar que os viadutos são pensados para o transporte rodoviário motorizado, fortemente destinados ao automóvel particular dos deslocamentos individuais que sobrecarrega as rodovias em grande parte do país. Nesse sentido, os pedestres, geralmente associados a sujeitos de classes mais empobrecidas, se tornam ainda mais periféricos no planejamento de transporte e mobilidade que é feito na cidade. Os viadutos, raramente adaptados às necessidades dessas pessoas, se tornam mais um obstáculo a seus deslocamentos rotineiros, são formas no espaço que é relacionada aos sentimentos de insegurança e vulnerabilidade para aqueles que por elas transitam.

Assim, para compreender as tensões relacionadas a cada um dos viadutos selecionados em Juiz de Fora, é necessário compreender que eles se inserem em contextos mais amplos, muitas vezes determinados pelas características de seus respectivos arredores. Isso quer dizer também que, muitas vezes, os viadutos não criam novos conflitos na cidade, mas aprofundam processo já existente no espaço urbano, sejam relacionados ao transporte e deslocamento de pessoas, seja relacionado a outras temáticas correlatas. Por outro lado, os viadutos também criam novas tensões na cidade, novos espaços e novos caminhos a serem disputados por diferentes grupos que produzem e vivem o espaço urbano. Neste sentido, ao descrever e problematizar os contextos de cada um dos três viadutos estudados é preciso considerar suas funções na cidade e as especificidades de suas formas e dos locais em que se inserem. Tal perspectiva é importante para a elaboração desta parte do trabalho, assim como foi essencial para a organização das visitas de campo ao longo da produção da pesquisa.

Ao falar das tensões geradas pelos viadutos, foi necessário buscar um dos principais meios de diálogo estabelecidos entre o poder público e a sociedade civil, as audiências públicas efetuadas no âmbito da Câmara Municipal de Juiz de Fora. Apesar de importante, a busca por atas de audiências públicas no portal online da CMJF não resultou em reuniões específicas sobre a instalação dos viadutos, abertas à população. De forma geral, as audiências públicas que falavam especificamente acerca da instalação de viadutos estavam voltadas para a solução dos problemas de trânsito da Avenida dos Andradas (obra ainda não iniciada) ou falavam de forma mais geral acerca das problemáticas envolvida na permanência da linha do trem cruzando a mancha urbana de Juiz de Fora. De forma geral, os viadutos são questionados

como solução para a cidade, ao apontarem o uso da ferrovia para as necessidades urbanas e a possibilidade de retirada dos trilhos das áreas mais densas do ponto de vista urbano. Em uma das oportunidades a ata da audiência relatou uma fala do Vereador Zé Márcio, que talvez aponte para uma falta de interação entre poder público, as empresas interessadas e a população:

Disse que o triângulo envolvendo Poder Público, setor privado e cidadão não estão (*sic*) ocorrendo da maneira mais devida. Devem-se minimizar os danos que serão causados em algumas regiões, quando são instalados, nestas localidades, empreendimentos que venham a alterar toda a dinâmica de movimento dos cidadãos. (JUIZ DE FORA, 2017)

Pode-se dizer que os impactos de um viaduto são diversos, mas de forma mais imediata e mesmo antes de sua construção, o principal impacto são as desapropriações que ocorrem para dar lugar a essas novas formas fixas que passarão a marcar o espaço e a paisagem urbana. Desde as primeiras grandes obras de viaduto em Juiz de Fora as desapropriações têm concorrido, como confirmam os decretos 5072, 5079 e 5120 de 1994, para a construção do atual Viaduto Augusto Franco (JUIZ DE FORA, 1991; 1994 (a); 1994 (b)). Para as infraestruturas aqui sob foco tal processo não foi muito diferente, considerando que também acabaram por gerar novas desapropriações nas áreas em que hoje se encontram os viadutos, aumentando o custo dessas iniciativas. Dentre as infraestruturas estudadas, o Viaduto Hélio Fadel é a única exceção, sem ter causado quaisquer desapropriações. Tendo em vista que a construção de viadutos em Juiz de Fora é uma verdadeira tendência para os próximos anos, pode-se esperar que o número de desapropriações aumente com o avanço das próximas obras.

- a) Para a construção do Vd. Engenheiro Renato José Abramo, foram desapropriados 5 imóveis, segundo decretos da prefeitura 12.477/2015, 13.681/2019, 13.756/2019 e 14.214/2020 (JUIZ DE FORA, 2015; 2019 (a); 2019 (b); 2020 (a))<sup>78</sup>;
- b) E para a obra do Vd. Roza Cabinda, apenas 1 imóvel foi desapropriado (segundo o decreto 15.412/2022), parte do estacionamento de um supermercado.

Assim, falando mais especificamente acerca de cada uma das infraestruturas construídas nos últimos anos, pode-se dizer que o Viaduto Engenheiro Renato José Abramo é o que mais se diferencia se comparado às outras duas infraestruturas aqui sob foco. Apesar de estar localizado na Região de Planejamento Centro, ele está mais distante da parte da cidade que expressa de forma mais evidente o fenômeno da centralidade. Por isso as dinâmicas que

---

<sup>78</sup> Os imóveis desapropriados para a construção do viaduto inaugurado em 2020 possuíam pessoas físicas como proprietários, citado por cada um dos decretos. Em ata de audiência pública do dia 30/09/2020 na Câmara Municipal de Juiz de Fora, descreve-se que as desapropriações aumentaram os gastos com essa obra.

marcam o entorno deste fixo são distintas daquelas recorrentes nos dois viadutos mais recentes, marcadas pelas dinâmicas do bairro Poço Rico, a caminho das regiões Sul e Sudeste de Juiz de Fora. As características físicas em si também são diferenciadas, tendo em vista que este é o único dos três viadutos que possui estrutura específica para o trânsito de pedestres, assim como uma passagem que funciona em duplo sentido: tanto em direção à Avenida Brasil quanto em direção ao interior dos bairros da região. A figura 18 apresenta registros das visitas de campo,

**Figura 18:** fotografias do Vd. Engenheiro Renato José Abramo



Fonte: acervo próprio. Fotografias retiradas no dia 03/12/2025 (quarta-feira). A primeira no sentido Poço Rico - Avenida Brasil e a segunda, no sentido contrário.

A despeito de sua estrutura física, as visitas de campo feitas no local demonstraram que poucos pedestres utilizam a passagem em dois níveis possibilitada pelo viaduto e acabam preferindo utilizar as passagens em nível para pedestres que existem em ambos os lados da construção. O cenário geral é, então, uma estrutura que além de não servir ao transporte público coletivo na cidade, como indicado no capítulo 2, não auxilia nos deslocamentos de transportes não motorizados que dependem da transposição da ferrovia. Vale ainda apontar que embora as passagens de nível sejam os meios mais utilizados, elas são acessadas através de becos e vielas consideravelmente desertos, algo que pode inibir a população de utilizar essas passagens. Esse fato é ainda agravado se é considerada a disparidade de gênero quando se fala de segurança em vias públicas, tendo em vista que a sociedade patriarcal tem

legitimado comportamentos de agressão e assédio, geralmente atrelados a uma masculinidade hegemônica.

Ademais, existem outros fatores que podem agravar o sentimento de insegurança geralmente atrelado aos espaços abaixo dos viadutos. No caso da construção do bairro Poço Rico, além dos acessos desertos e estreitos, tem-se dois fatores. O primeiro é a presença de um estacionamento logo abaixo do viaduto que abriga carros e viaturas de diferentes secretarias do poder público, que passam, muitas vezes em alta velocidade, criando uma sensação de insegurança nos acessos às passagens de nível para pedestres<sup>79</sup>. E o segundo é a presença de sujeitos em situação de rua que mantêm pertences no vão do viaduto, assim como tendas e barracas para abrigo pessoal. Este segundo fator é envolto em preconceito, mas pode estar relacionado ao consumo em excesso de substância lícitas e ilícitas pelos sujeitos que transitam ou que permanecem nesses locais<sup>80</sup>. Vale citar que ao longo dos trabalhos de campo apenas uma barraca foi encontrada no local, ocupada por um sujeito em situação de rua, acompanhado por um cachorro.

Para além das tensões geradas para o trânsito de pedestres na região, a construção do viaduto no bairro Poço Rico veio atrelada a uma outra iniciativa, que tem gerado debates acalorados e considerável resistência dos moradores e comerciantes do bairro: o fechamento da passagem de nível de carros localizada a quinhentos metros do viaduto. Esse acontecimento em específico tem escancarado a contraposição entre a comunidade do local, o papel da prefeitura e a imposição de estratégias feitas pelo DNIT, sendo a PJF colocada numa posição de mediação do conflito, mesmo que seja responsabilizada pelo fechamento da passagem. A inauguração do viaduto em 2020 precedeu o fechamento da passagem ainda em dezembro do mesmo ano e, desde então, a população demonstrou preocupação pelas consequências disso para a circulação em escala local e para o movimento nos comércios das ruas ao redor (Bernadete, 2020). Nesta oportunidade, sujeitos que vivem na localidade indicaram a ausência de consultas à população local previamente ao fechamento e os órgãos envolvidos defenderam a iniciativa pelo argumento da segurança ferroviária<sup>81</sup>.

---

<sup>79</sup> Ao menos ao longo das visitas de campo, essa alta velocidade nos acessos ao estacionamento foi constatada, o que não significa que seja um comportamento constante dos motoristas.

<sup>80</sup> Tal tendência é comum não apenas em Juiz de Fora e nos viadutos aqui estudados. Este comportamento é comum nos demais viadutos da cidade, incluindo aqueles que não são foco do trabalho aqui desenvolvido, mas que foram visitados ao longo de um dos trabalhos de campo, como forma de comparação. E também é algo percebido em viadutos de outras cidades, como Rio de Janeiro e São Paulo, verdadeiros entraves urbanos nos ramos de moradia e segurança. O sentimento de insegurança foi expressado pelo Presidente da Associação de moradores Amigos de Santa Teresa (Amast), ao reforçar a permanência de viaturas na região em audiência pública (JUIZ DE FORA, 2023)

<sup>81</sup> Vale lembrar que a maior parte dos acidentes ferroviários são de atropelamentos e não de colisões com veículos, como apontado no segundo capítulo, através de dados da ANTT.

Pouco tempo depois, em janeiro de 2021, a passagem foi reaberta por pressão da prefeitura frente às manifestações da população que transita pela área afetada e através do programa Mesa de Diálogo e Mediação de Conflito, segundo reportagem do Tribuna de Minas (Salles e Bernadete, 2021). Como reação a essa abertura proporcionada pela PJF, o DNIT solicitou mais uma vez o fechamento da passagem, colocando em jogo o conjunto de investimentos que haviam sido planejados pelo órgão federal para Juiz de Fora (Salles e Bernadete, 2021), e a MRS publicou nota reafirmando sua posição contrária à abertura da passagem de nível no bairro (G1, 2021). O principal argumento dos órgãos contrários era, mais uma vez, a segurança ferroviária e a redução de acidentes no local. Se torna evidente, portanto, o papel da PJF na tentativa de defender as demandas das comunidades afetadas pela iniciativa do DNIT (com apoio da MRS), sendo até ameaçada de perder os investimentos futuros anteriormente estabelecidos.

Por enquanto, o caso da passagem de nível do Poço Rico se concluiu com o novo fechamento, determinado por uma intimação enviada pelo DNIT à PJF em abril de 2025 (PJF, 2025a e Moysés, 2025). Segundo o Portal de Notícias da Prefeitura (2025 (a)), esse fechamento é fruto de imposição do governo federal sobre as dinâmicas urbanas e o poder público locais, sendo que, caso a passagem permanecesse aberta, a pena seria de devolução integral do valor utilizado para a construção do viaduto no mesmo bairro. Desde então, a população voltou a se manifestar contra o fechamento da passagem, mesmo que DNIT e MRS tenham afirmado que essa ação era uma das condições para a construção do viaduto, apontando grandes impactos para a circulação de pessoas no local, que movimentava o comércio nesta área. Segundo reportagem do Tribuna de Minas (Zanetti, 2025), os comerciantes relataram queda dos lucros, assim como cortes de gasto com funcionários e manutenção dos imóveis, na tentativa de manter seus empreendimentos abertos<sup>82</sup>.

Os desdobramentos recentes deste conflito foram a manifestação da população ao redor da passagem fechada, na tentativa de ganhar a atenção do poder público e da mídia sobre o perigo que essa iniciativa pode representar para o comércio local. Em trabalho de campo foi perceptível o baixo movimento de carros na rua fechada, com poucos pedestres transitando nas calçadas. Em rápida conversa com um dos comerciantes do local, foi afirmado que o poder público não procurou diálogo com os comerciantes e moradores do bairro, que descobriram sobre o fechamento com a chegada das equipes de obra e maquinário da prefeitura. O comerciante caracterizou essa estratégia de segurança ferroviária como

---

<sup>82</sup> A reportagem entrevistou comerciantes de três estabelecimentos do entorno da passagem fechada, que concordam, de forma geral, acerca dos impactos negativos do ocorrido.

“monstruosidade” e afirmou que ainda não sabiam toda a extensão de seus impactos para o Poço Rico. A figura 19 mostra uma das manifestações públicas da população. Vale citar, por fim, que a MRS entrou na justiça contra os moradores do bairro, na tentativa de proibir as manifestações contra a obra, por colocarem em risco sua própria segurança e impedirem o funcionamento regular do transporte ferroviário (Brum, 2025).

**Figura 19:** manifestação popular no bairro Poço Rico contra a obra de fechamento da passagem de nível, em outubro de 2025



Fonte: Joubert Telles, Rádio Itatiaia (Telles e Oliveira, 2025).

Diferentemente do viaduto do Poço Rico, o Viaduto Arquiteto Hélio Fadel Araújo não possui estrutura para o deslocamento de pedestres, desviando seu fluxo por baixo, ainda no mesmo nível dos trilhos do trem, no vão do viaduto. Este viaduto, assim como descrito anteriormente, possui estrutura em mão única, em fluxo de saída do centro, servindo a grande número de carros individuais e a diversas linhas de ônibus urbanos<sup>83</sup>. Localizada na borda da região de maior centralidade de Juiz de Fora, essa nova infraestrutura tem feito parte das dinâmicas centro - periferia que ocorrem na cidade, além de estar próxima de um verdadeiro pólo do poder público juiz-forano que tem surgido nos últimos anos, formado pelo prédio da prefeitura, da Justiça Federal, da MRS e do Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais, atualmente em construção<sup>84</sup>. As imagens abaixo (figura 20) apresentam fotografias desta infraestrutura e de seu entorno.

<sup>83</sup> Apesar de ser trajeto de muitas linhas de ônibus, a forma do viaduto, com sua curva acentuada e pistas estreitas, lembra que as intencionalidades da produção do espaço não estão voltadas para o transporte público de fato, apesar de suas formas serem utilizadas por ele.

<sup>84</sup> Vale citar novamente o empreendimento Grand Tower, localizado ao lado do viaduto, composto por grande quantidade de imóveis comerciais, situado estrategicamente próximo a prédios públicos que podem estar ligados a seus serviços. Imagina-se que a maioria dos imóveis seja ocupada por escritórios.

**Figura 20:** fotografias do Vd. Hélio Fadel Araújo e de seu entorno



Fonte: acervo próprio.

A partir das visitas de campo e da consulta de reportagens e notícias acerca deste viaduto, pode-se elaborar algumas reflexões acerca de seu papel na cidade e as tensões relacionadas a ele. De forma geral, a passagem de nível para pedestres aponta, mais uma vez, para a priorização dos carros na transposição da ferrovia, considerando que os pedestres não foram beneficiados por passagens em dois níveis e continuam passando pelos trilhos para ultrapassar essa barreira. O fluxo de pedestres é moderado a depender do dia e horário, sendo que o vão do viaduto sofreu iniciativas para maior coesão com o dia a dia urbano, com calçamento, paisagismo e, no geral, um maior cuidado. Essa maior coerência com as necessidades urbanas pode estar atrelada a seu entorno, tendo em vista que os funcionários<sup>85</sup> dos órgãos acima citados transitam nessa área cotidianamente, principalmente nos horários de chegada e saída e no horário de almoço.

A maior coesão entre o vão deste viaduto e as dinâmicas urbanas vai para além da passagem de pedestres e a permanência de trabalhadores em seus horários de almoço, ela está para além das funções sociais encontradas neste espaço. Isso quer dizer que a forma do espaço abaixo do viaduto também expressa essa proximidade, principalmente através do cuidado estético que tem sido colocado em prática através das parcerias entre a Funalfa, o Programa Boniteza (em prol do embelezamento e cuidado com a infraestrutura urbana) e artistas locais

<sup>85</sup> Considerando que, em grande parte, esses funcionários possuem certo status atrelado a suas profissões.

(PJF, 2022)<sup>86</sup>. Além do vão do viaduto, essa iniciativa ocorre nos muros da Avenida Francisco Bernardino, mas é inexistente na maior parte da extensão dos muros da Rua José Calil Ahouagi, ou seja, fica evidente que a via voltada para o centro, de um lado da ferrovia, recebe maior atenção do que a via voltada para a periferia, do outro lado dos trilhos.

Vale apontar, entretanto, que as obras de arte encontradas nos muros e estruturas ao redor do viaduto não são apenas uma ação regulada pelo poder público, mas parte de uma apropriação cultural mais ampla dos artistas grafiteiros, reflexo de seus papéis sociais, que evidencia relações de conflito e disputas por esses espaços. Cassab (2025), ao fazer um inventário dos grafites do Viaduto Hélio Fadel, chama atenção para as práticas das juventudes na produção da cidade de Juiz de Fora. No conjunto de imagens abaixo (figura 21) aparecem algumas das obras de arte expostas no vão do viaduto e nos muros do entorno, lembrando que a arte de rua é mutável e que ao longo do tempo novos trabalhos vão sendo sobrepostos uns aos outros, contando novas narrativas e vivências.

**Figura 21:** grafites no entorno do Viaduto Hélio Fadel Araújo



<sup>86</sup> É válido apontar que a participação direta do poder público gera uma certa higienização dessas artes originalmente periféricas, que acabam por seguir um padrão estético aceitável segundo os projetos de embelezamento da prefeitura. Isso se transcreve no espaço, sendo possível distinguir os grafites socialmente aceitos e as “pichações” que não seguem as diretrizes do poder público. Tem-se aí mais uma forma de contenção territorial, agora das expressões artísticas, onde ações verticalizadas determina o que é legal e o que é ilegal.



Fonte: acervo próprio. A primeira imagem apresenta uma obra na Av. Francisco Bernardino (11/2025); a segunda estava localizada na R. Leopoldo Schmidt, ao lado do Vd. Hélio Fadel (07/2023); a terceira, também na Av. Francisco Bernardino, apresenta desenho assinado pela Funalfa (12/2025); e a quarta desenhos na mureta que separa a pista dos veículos da calçada, ao lado do Vd. Hélio Fadel (12/2025).

Para além disso, o principal diferencial do Viaduto Hélio Fadel é sua participação nos circuitos culturais da cidade de Juiz de Fora, já que seu vão recebeu ao longo dos últimos anos eventos que se apropriaram do espaço e o ressignificaram. Em um parâmetro amplo, o vão do viaduto recebeu eventos de diversas origens, que articulavam diferentes aportes culturais com o espaço público na cidade, trazendo para uma área central eventos gratuitos que passaram a participar da rotina juiz-forana. Dois exemplos de eventos que ocorreram neste espaço são o Baile ZumZumZum, voltado para diferentes ritmos musicais (PJF, 2023a), e o Culture JF, mais inserido em estilos de música eletrônica (Funalfa, 2025). Ambos os projetos foram apoiados pela prefeitura e pela Fundação Cultural Alfredo Ferreira Lage (Funalfa), através dos editais de promoção cultural, comuns na atual administração.

Além destes, é preciso citar o trabalho feito pelo Coletivo Espaço Hip-Hop desde o ano de inauguração do viaduto, construindo eventos em seu vão que promovem uma valorização da cultura hip-hop em um espaço que, apesar de marginalizado, está localizado no centro da cidade. A ação do coletivo no local foi impulsionada também pela aprovação no edital “Quilombagens”, lançado pela prefeitura como forma de incentivo à cultura através do Programa Murilo Mendes (Itaborahy e Guiducci, 2021 e PJF, 2022 (a)). Vale lembrar, entretanto, que a apropriação cultural do espaço começou mesmo antes da legitimação pelo poder público, constituindo o viaduto como um verdadeiro centro de expressão da cultura

periférica em Juiz de Fora. Esforços de compreensão e mobilização teórica e empírica acerca dos processos de ocupação do vão do Viaduto Hélio Fadel têm sido feitos no âmbito do Núcleo de Pesquisa Geografia, Espaço e Ação, da UFJF<sup>87</sup>, com foco para as práticas socioespaciais da juventude negra e periférica no processo de produção do espaço urbano.

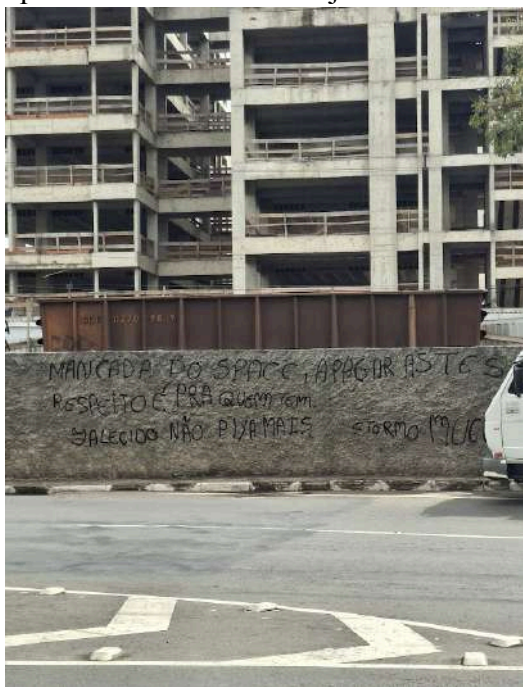
A partir disso, gera-se no vão deste viaduto uma convivência de múltiplos sujeitos originados em diferentes partes da cidade e com distintas características sociais (identificação étnico-racial, faixa de renda, idade etc.) que se encontram neste espaço, seja de passagem ou de permanência. Um desses grupos de pessoas são as em situação de rua, que enxergam no viaduto um abrigo e estabelecem relações singulares com seus vãos. Mais uma vez, a permanência de sujeitos em situação de rua pode acabar atrelada a sentimentos de insegurança e vulnerabilidade para os possíveis transeuntes, seja por ações concretas ou pelo imaginário social que define estereótipos comportamentais para esse grupo. Indo além, pode-se citar o fluxo de pessoas frequentadoras das feiras de domingo que ocorre na Avenida Brasil, que transitam pelo vão do viaduto semanalmente, um espaço essencial para seu deslocamento, mesmo que continuem andando sobre os trilhos da ferrovia.

Esse encontro de pessoas diferentes gera conflito, seja porque produzem o espaço segundo necessidades e interesses discordantes, seja porque defendem uma certa exclusividade de uso dos arredores das infraestruturas construídas. Vale lembrar ainda que os grupos de utilizam o vão dos viadutos não são homogêneos internamente, podendo apresentar visões de mundo conflituosas acerca dos usos possíveis destes espaços. Exemplo disso está disposto na imagem abaixo (figura 22), que apresenta uma escrita gravada em um dos muros, visualmente distinta das demais grafias do local, iniciada com os dizeres “Mancada do Space”, fazendo referência ao Coletivo Espaço Hip-Hop. A segunda imagem abaixo (figura 23) apresenta o vão do viaduto, onde ocorre a maioria dos eventos, espaço de maior foco dos projetos públicos voltados para a arte popular

---

<sup>87</sup> Alguns destes trabalhos são: Rodrigues e Cassab (2024); Pires e Cassab (2024); Ferreira e Cassab (2024); e Rocha et. al. (2023), todos sob orientação da Professora Doutora Clarice Cassab (UFJF).

**Figura 22:** escrita em muro próximo ao Vd. Arquiteto Hélio Fadel Araújo.



Fonte: acervo próprio.

**Figura 23:** vão do Vd. Arquiteto Hélio Fadel Araújo.



Fonte: acervo próprio.

O Viaduto Roza Cabinda, localizado a poucos metros do Hélio Fadel, também está situado no limite entre a área de centralidade mais expressiva e a Região Leste de Planejamento. Esta construção funciona como antes era a Rua Benjamin Constant, que agora é estruturada em dois níveis, sobre a ferrovia, ligando o fluxo da Avenida Brasil, ao centro da cidade, como descrito no capítulo anterior. O entorno da construção apresenta terrenos ociosos, muito provavelmente atrelados a um processo de especulação imobiliária em ambos os lados da ferrovia, sendo encontrados um posto desativado e um extenso terreno baldio (na área entre a estrada de ferro e o Rio Paraibuna). Indo além, esse viaduto se localiza no limite dos projetos de embelezamento através da arte popular impulsionados pela prefeitura, ou seja, a partir dele em direção ao Viaduto Hélio Fadel Araújo os muros são decorados e esteticamente agradáveis, enquanto na outra direção existem muros comuns e de pouca manutenção. As fotografias abaixo (figura 24) apresentam o viaduto por diferentes ângulos, assim como seu entorno.

**Figura 24:** fotografias do Vd. Roza Cabinda e de seu entorno



Fonte: acervo próprio.

Ao longo das visitas de campo, foi notável um constante fluxo de pedestres pela passagem logo abaixo do viaduto, com frequentes travessias da ferrovia. Neste sentido a parte inferior desta construção é tão inserida no dia a dia urbano quanto o Viaduto Hélio Fadel, sendo essencial para os trabalhadores que chegam e saem do centro, ao acessar seus postos de trabalho, assim como diversas necessidades básicas (principalmente as de consumo)<sup>88</sup>. Apesar do frequente fluxo de pedestres, foi possível distinguir a concentração de pessoas em situação de rua, para quem o vão do viaduto não é apenas local de passagem, mas espaço de vivência e permanência. Essa distinção entre os sujeitos fica evidente ao serem observados os caminhos feitos pela área, considerando idas e voltas constantes, permanência em partes menos movimentadas do vão do viaduto e proximidade com grandes quantidades de pertences espalhados pela extensão deste vão. Indo além, diversos sujeitos apresentavam um comportamento atípico, em que não estavam sob total controle de suas funções cognitivas<sup>89</sup>, não se sabe se por apresentarem neurodivergências ou consumo de substâncias entorpecentes<sup>90</sup>.

Este cenário é agravado com acontecimentos recentes no vão deste viaduto, que reforçam um processo de marginalização deste espaço em meio às dinâmicas da cidade, que

<sup>88</sup> Em comparação com os demais viadutos, este foi o que apresentou maior fluxo de pedestres, de forma geral, ao longo dos trabalhos de campo.

<sup>89</sup> Gritos, posturas agressivas, desequilíbrio, entre outros.

<sup>90</sup> Apesar da imprecisão da caracterização dos sujeitos, fica evidente que ao menos parte deles faz uso de bebidas alcoólicas, tendo em vista a presença de garrafas próximas a seus pertences e alguns indivíduos que seguravam este tipo de embalagem.

foi a apreensão de drogas no local, ainda no começo de 2025. Uma operação da polícia foi realizada no local e foram encontradas mais de 400 pedras de crack, com um sujeito que as vendia no vão do viaduto em questão (Tribuna de Minas, 2025). Em resposta ao jornal, a prefeitura afirmou que a operação policial, em parceria com a Guarda Municipal e o Demlurb, foi feita como uma das ações para manter a segurança para transeuntes e comerciantes dos arredores. Nesta comunicação entre o Tribuna de Minas e a Prefeitura, ainda foi indicado que outras atividades seriam feitas no local, na tentativa de manter a civilidade e possibilitar maior convivência entre os diferentes sujeitos que vivem neste espaço. Poucos meses depois, é necessário afirmar, a prefeitura inseriu o viaduto nos circuitos de carnaval da cidade (Marchiori, 2025), atribuindo ao local uma nova movimentação de diferentes sujeitos, o que permitiu uma maior significação cultural da estrutura, além da criação da “Feira Roza Cabinda”, também no vão do mesmo viaduto (PJF, 2025b).

Apesar dos esforços da prefeitura na tentativa de garantir permanência e deslocamento seguros nesses espaços, o desconforto, o medo e a insegurança de transeuntes e comerciantes ainda tem se tornado realidade, principalmente no entorno do Viaduto Roza Cabinda. Em reportagem da TV Integração (2025), afiliada local da Globo (G1), é relatado que diversos sujeitos têm se sentido amedrontados ao transitar na parte inferior da construção, tendo em vista a frequência do uso de drogas, ameaças e roubos no local. Além da presença de sujeitos marginalizados, a matéria aponta que a falta de policiamento agrava o sentimento de medo dos cidadãos<sup>91</sup>. Uma jovem entrevistada pela equipe da TV Integração (2025) relatou que faz o caminho para acessar seu trabalho, mas que é intimidada ao longo do trajeto por sujeitos que permanecem no entorno do viaduto. A fala da entrevistada aponta que esse comportamento não é constante, mas que em determinados horários e quando transita desacompanhada, o sentimento é de medo e insegurança, algo que invariavelmente indica uma desigualdade de gênero para os deslocamentos de pedestres.

Além das demais questões que diferenciam a capacidade de se mover pelo espaço dos sujeitos (renda, responsabilidades cotidianas, deficiências motoras), a insegurança é mais um dos fatores que obstaculariza o trânsito de pessoas a partir do gênero. Vale lembrar, entretanto, que aqui está se olhando para estes problemas por uma perspectiva dos transportes e do movimento na cidade, mas é evidente que o problema da criminalidade e da grande quantidade de pessoas em situação de rua é muito mais amplo e demanda uma articulação complexa do poder público. Indo além, deve-se considerar que o policiamento no local é de extrema importância pois facilita o transporte de pessoas e pode gerar maior sentimento de

---

<sup>91</sup> Das três visitas feitas ao local no decorrer desta pesquisa, em uma delas havia uma viatura da polícia.

segurança, mas não soluciona o problema mais amplo. Ou seja, os moradores de rua se sentem coagidos a permanecer no local, buscando novas estruturas para se abrigar, e os traficantes desenvolvem suas atividades em outras áreas da cidade e do centro, criando estratégias para evitar as rondas policiais.

Por fim, vale ainda citar que o cenário observado nos vãos de viadutos em Juiz de Fora é algo comum em grande parte das maiores cidades brasileiras<sup>92</sup>, um claro sinal da incapacidade do poder público em diversas escalas de lidar com dois graves problemas do país: o tráfico e uso de drogas e a falta de acesso à moradia, que aumenta o número de pessoas em situação de rua. O caso juiz-forano é lido aqui por seus impactos na mobilidade de sujeitos periféricos que dependem dos vãos dos viadutos para ir e vir, seja no dia a dia para acessarem seus locais de estudo e trabalho, seja como acesso a atividades mais esporádicas. Mais uma vez, essas limitações são desiguais segundo os indivíduos que transitam nesses espaços, mas aprofundam os cenários de insegurança e violência que ocorrem no espaço urbano, inibindo os deslocamentos não motorizados e a ocupação desses novos espaços construídos sob os viadutos.

---

<sup>92</sup> Existe uma extensa produção acadêmica acerca das dinâmicas que ocorrem no vãos dos viadutos no Brasil, tanto na tentativa de compreender os movimentos de apropriação cultural desses espaços quanto de entendê-los como pontos chave para os fluxos do tráfico de drogas e como abrigo para os sujeitos em situação de rua.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da escrita e do processo de pesquisa deste trabalho de mestrado foi possível compreender alguns aspectos da produção do espaço juiz-forano através da construção e persistência de infraestruturas de transporte na cidade. Assim, é viável colocar que a ferrovia que cruza Juiz de Fora, administrada pela MRS desde 1996, foi criada no contexto de expansão da cafeicultura mineira, como principal corredor de exportação do Império recém independente. Este momento promoveu certo nível de interação entre os pólos produtivos da Zona da Mata Mineira, que concentravam sua produção em Juiz de Fora, por ser um pólo urbano em crescimento e por abrigar a alfândega que autorizava a saída dos produtos do estado de Minas Gerais em direção aos portos, até o começo do século XX. A linha do trem, deve-se lembrar, não foi o primeiro forte meio de transporte que articulava este território, tendo seguido de perto o traçado do Caminho Novo, da Estrada Nova do Paraibuna e da Estrada União e Indústria, que vinham diminuindo gradativamente o tempo de deslocamento de carga e de pessoas até o Rio de Janeiro.

É ao longo desses mesmos anos que se inicia o processo de urbanização no local determinado, em grande medida, pelas necessidades produtivas que se utilizavam deste território na época. Ou seja, é ao redor dessas primeiras estradas criadas para a exportação que se abrem as primeiras vias urbanas, destinadas à fixação de pessoas próximas à área em que hoje está o centro de Juiz de Fora. Isso quer dizer que, desde o princípio, o espaço urbano juiz-forano foi traçado a partir das necessidades das classes dominantes, em um período de escravidão, em que grande parte da população não recebia o direito de estar nas novas ruas privilegiadas próximas ao centro da cidade em crescimento. O capital regional interessado nos transportes possibilitados pela abertura das vias acima citadas não estava desarticulado ao capital local e urbano que valorizou a terra e, aos poucos, concentrou capital suficiente para os primeiros passos da indústria na região.

Ao longo do tempo a ferrovia foi perdendo importância para o modal rodoviário, que desde meados do século tem sido protagonista tanto no transporte de carga como no transporte de passageiros em todo o Brasil. Indo além, as formas de transporte de passageiros exercidas pelos bondes e pelos trens em Juiz de Fora deixaram de existir, criando uma distância entre as dinâmicas urbanas cotidianas e os trilhos que cruzam a cidade. Isso quer dizer que a linha férrea deixou de ser sinal de prosperidade e interligação regional e passou a ser um verdadeiro problema urbano, com pouca relevância para os sujeitos que a cruzam, com exceção de seu papel de barreira aos fluxos diários. Dentre as possíveis soluções para esse

“problema urbano” que assim surge, existem iniciativas logísticas e de abertura de diálogo entre a MRS e a população. As ideias mais fomentadas no imaginário da população e de sua classe política são a criação do contorno ferroviário e a volta do transporte ferroviário de passageiros, que ressignificaria os trilhos para as dinâmicas do dia a dia juiz-forano, mas que demandariam grande investimento e subsídio estatal. Apesar disso, a principal e, talvez, única iniciativa que tem sido colocada em prática são os viadutos.

Com a concessão da ferrovia à administração privada, este conjunto de infraestruturas passou a ser reinserido novamente em uma circulação do capital de escala regional e ligada à exportação, principalmente através do setor da mineração e de seus derivados (metalurgia e siderurgia). O papel dos trilhos na cidade continua forte, articulando o espaço urbano de Juiz de Fora ao sistema produtivo graças a um pequeno conjunto de empresas aqui localizadas e ao porto seco situado na Região Norte de Planejamento, para além dos pontos de manutenção do maquinário e de administração da empresa. A estrada de ferro, assim como as estações juiz-foranas, acaba por reforçar o papel de pólo regional exercido pela cidade a partir de outras características (educação, saúde, setor terciário), tendo em vista seu tamanho populacional muito maior se comparado aos demais centros urbanos das Regiões Imediata e Intermediária de Juiz de Fora.

Apesar da importância da ferrovia para a cidade e das atividades que ocorrem em Juiz de Fora para o funcionamento da estrada de ferro, deve-se considerar que do ponto de vista das dinâmicas urbanas os trilhos apresentam diversos impactos negativos. Um deles é o grande número de acidentes ferroviários que ocorrem em território juiz-forano, com destaque para os atropelamentos com ocorrência mais frequente. Por uma perspectiva histórica e atual também pode-se apontar para o impulsionamento da segregação socioespacial pela instalação e permanência dos trilhos em Juiz de Fora, que auxiliam no aprofundamento de desigualdades sociais e em sua distribuição espacial. Observou-se que não é apenas a passagem do trem que cria essa barreira para os fluxos urbanos, mas a própria estrada de ferro, que aumenta as distâncias e tempos de deslocamentos, com esparsos pontos de travessia ao longo da mancha urbana.

Neste sentido, através das metodologias de busca de documentos e notícias, pode-se dizer que as iniciativas de vedação da ferrovia apesar de importantes para garantir a segurança de pedestres e motoristas não pode ser a única estratégia de proteção da faixa de segurança dos trilhos. As estratégias da MRS para diminuir os impactos da linha férrea em Juiz de Fora acabam por agravar a capacidade de locomoção de pessoas na cidade, com um evidente descaso com os deslocamentos não motorizados, geralmente acionados por sujeitos mais

empobrecidos. A distância entre as passarelas e passagens de nível para pedestres é grande e não atende às necessidades reais da população em geral. Pode-se dizer ainda que este é um claro sinal da falta de comunicação entre empresa e poder público e a população que se desloca por esses espaços. Dentre todas as soluções para o problema da ferrovia na cidade, a única que tem sido empreendida de forma efetiva, resultando em ações concretas do poder público é a sistemática construção de viadutos que marcou os últimos anos e que, segundo os planos e anúncios das partes envolvidas, se intensificará na próxima década.

Vale colocar também que em termos de projeto para a mobilidade urbana, têm sido colocadas em prática estratégias de diferentes tipos em Juiz de Fora. Os viadutos, colocados sob foco da pesquisa como uma das principais consequências urbanas da ferrovia no ramo de transportes na cidade, fazem parte de uma mobilidade urbana que aposta muito mais em invenções e investimentos da engenharia e objetivam uma multiplicação cada vez maior da infraestrutura física para os transportes e, por consequência, um gasto de grandes parcelas do orçamento público. O uso do espaço urbano para vias cada vez mais largas e novas infraestruturas de transporte tem obscurecido as possibilidades de se diminuir o uso de carros nas cidades, o que acaba por reforçar o problema, num acúmulo cada vez maior de carros, ao menos para as faixas de renda que podem acessar esse recurso. Entretanto, pode-se dizer que para além do investimento em infraestrutura, a cidade de Juiz de Fora nos últimos anos tem colocado em prática projetos pontuais que apostem mais na valorização do transporte coletivo e menos no protagonismo dos carros, como a garantia de gratuidade das passagens para estudantes.

Ao longo da pesquisa, e apesar da falta de dados, foi possível notar que essas novas infraestruturas de transposição da ferrovia acabam por facilitar o trânsito de automóveis na cidade, sendo essenciais para a conexão entre o centro e a Região Leste de Planejamento, mas também à grande parte da cidade, através da Avenida Brasil. Por outro lado, essas infraestruturas são evidentemente projetadas para satisfazer as necessidades dos carros, tendo em vista a falta de estruturas adequadas para os deslocamentos de pedestres e o uso baixo ou nulo pelos ônibus de dois dos três fixos estudados. Indo além, colocar os viadutos como principal solução para a ferrovia e para a segurança ferroviária na cidade, sem infraestruturas que atendam às necessidades dos pedestres, é delimitar quem merece ser protegido dos riscos do trem e quem continuará atravessando os trilhos em suas rotinas diárias. Isso se agrava ainda mais quando se considera que o principal tipo de acidente que ocorre em Juiz de Fora não é, nem de perto, a colisão com veículos, mas os atropelamentos.

Adicionalmente foi possível perceber que os viadutos criam novos espaços em disputa na cidade, sejam para o deslocamento de pedestres, seja para a permanência e ressignificação de determinados grupos. Os vãos dos viadutos, constituem-se como parte do novo trajeto que os pedestres fazem para acessar o centro da cidade após a construção dos viadutos, entretanto, estes mesmo espaços são ocupados por sujeitos em situação de ruas e são alvo do tráfico e uso de drogas. Assim, esses vãos acabam por formar espaços de medo e insegurança para os transeuntes que têm seus deslocamentos marcados por certo desconforto ao transitar por essas áreas, algo que não afeta a todos os sujeitos de forma igualitária. Para além dos estereótipos atribuídos às pessoas em situação de rua, vale afirmar que o vão do Viaduto Roza Cabinda, especificamente, foi alvo de apreensão de drogas e que tem recorrentes casos de conflito entre sujeitos que fazem uso de substâncias entorpecentes.

Esses mesmos espaços são ainda um verdadeiro palco para o desenrolar de dinâmicas culturais que têm marcado a cidade desde o início de suas obras, com com menor intensidade na infraestrutura construída no bairro Poço Rico. Essas dinâmicas, em grande medida mediadas pela prefeitura e pela Funalfa, têm possibilitado que diferentes movimentos culturais passem a ressignificar esses espaços, os incluindo em seus cotidianos e atribuindo diferentes usos. O incentivo a esse processo pelo poder público tem permitido uma maior centralidade de culturas frequentemente periféricas e marginalizadas, assim como eventos com públicos mais amplos, como é o caso dos blocos de carnaval. Essas iniciativas, que potencializam expressões culturais já existentes, não solucionam os problemas urbanos expressados nos vãos dos viadutos, mas auxilia na criação de um imaginário coletivo, que pode atribuir sentimentos positivos e usos cotidianos que não remetam à violência e insegurança que, muitas vezes, existem nesses espaços. Isso ajuda diretamente na criação de trajetos mais seguros para os pedestres que dependem desses trechos para se movimentar pela cidade, embora não altere a passagem de pedestres pelos trilhos da ferrovia.

Para além das conclusões que podem ser formuladas a partir da produção dessa pesquisa vale ainda destacar que para que se entendam as infraestruturas de transporte e seus impactos na mobilidade urbana da população juiz-forana, é necessária maior integração entre esses campos e os setores que organizam e planejam os diferentes tipos de uso e ocupação do espaço urbano. De outra forma, quer dizer que os fluxos dos sujeitos através da cidade só terão seus problemas solucionados quando os fixos acessados por eles forem intencionalmente organizados segundo as necessidades da população em geral. A ideia de se criar uma cidade com diferentes centralidades não deve ser empreendida com base nas necessidades capitalistas de lucro, seja com a criação de *shopping centers* e com a

sobrevalorização da terra causada pelos condomínios fechados. A diminuição das necessidades de deslocamento e a valorização do transporte público e coletivo e, se possível, gratuito deve ser feita com o fortalecimento de nexos locais para as necessidades cotidianas, sem que o acesso a outros espaços da cidade seja condicionado pelos congestionamentos e os altos valores do transporte privado.

O estudo das ferrovias na cidade de Juiz de Fora e região possuem um grande e importante histórico de pesquisas, constituído por pesquisadores de diversas universidades. O principal foco desses trabalhos é histórico, na compreensão do papel da ferrovia na constituição da região de influência de Juiz de Fora, assim como seus impactos sobre a formação e estruturação da cidade. Esta pesquisa procurou compreender essas dinâmicas por uma perspectiva histórica, mas também diversificar o conjunto de pontos de vista sobre as dinâmicas que têm marcado a linha férrea nas últimas décadas, sob administração da MRS e influência do DNIT. A criação do porto seco é um novo marco na cidade, que tem tido cada vez mais relevância para os processos que ocorrem no território juiz-forano, situando a ferrovia mais uma vez como algo central para a estruturação da cidade, algo que continuará acontecendo e deve continuar a ser objeto de pesquisas de iniciação científica, mestrados e doutorados.

Já a questão dos viadutos em Juiz de Fora está longe de ser esgotada, principalmente quando se considera a perspectiva futura de novas construções na cidade e a expansão da influência do DNIT e da MRS (e dos setores derivados da mineração) sobre a produção do espaço urbano. Atualmente, os viadutos urbanos no território juiz-forano têm recebido atenção principalmente por sua relevância para os circuitos culturais da cidade, que ajudam a situar na área central culturas frequentemente marginalizadas. Este trabalho, entretanto, procurou centralizar essas novas infraestruturas no ramo dos transportes e da mobilidade urbana, compreendendo que deve-se ir além do transporte de veículos motorizados e particulares, mas entender de forma mais ampla os impactos da ferrovia e para quais sujeitos os viadutos são criados. Nesse sentido, vale lembrar que se o viaduto auxilia no cotidiano urbano, as empresas que utilizam a ferrovia também são diretamente beneficiadas por essas construções na cidade.

Por fim, é importante reforçar que esta pesquisa procurou gerar uma aproximação inicial sobre os viadutos enquanto consequência direta da ferrovia e de sua relevância histórica e econômica na cidade de Juiz de Fora e região. Apesar disso, o tema pode ainda ser aprofundado, com uma diversificação de metodologias que se aproximem de diferentes sujeitos que produzem o espaço urbano. Isso é colocado aqui porque seria de grande

importância o desenvolvimento de metodologias que compreendessem de forma mais profunda as dinâmicas do poder público e das empresas (ações verticais) por trás das decisões que têm sido feitas sobre a produção da cidade de Juiz de Fora e sua posição regional. Mas também, metodologias que permitam uma participação aproximada dos movimentos que se apropriam das infraestruturas aqui estudadas e que se manifestam e tentam resistir (ações horizontais) contra as determinações impostas pelas classes dominantes.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBERTONI, Fúlvio Piccinini. **A Ação dos Sujeitos Sociais na Urbanização da Região de São Pedro em Juiz de Fora/MG**. Dissertação de Pós-graduação em Serviço Social, UFJF. Juiz de Fora, 2014.

ALMG. Trem de carga continua na área urbana, mas JF terá melhorias. Comunicação: notícias. 16 de agosto de 2019. Disponível em: [https://www.almg.gov.br/acompanhe/noticias/arquivos/2019/08/16\\_ferrovias\\_Juiz\\_de\\_Fora.html](https://www.almg.gov.br/acompanhe/noticias/arquivos/2019/08/16_ferrovias_Juiz_de_Fora.html). Acesso em: novembro de 2025.

ANTT. Sistema de acompanhamento do desempenho operacional das concessionárias (SIADE). 2025. Disponível em: <https://dados.antt.gov.br/dataset/sistema-de-acompanhamento-do-desempenho-operacional-da-s-concessionarias-siade#>. Acesso em: novembro de 2025.

ARCELORMITTAL. Produtos e soluções: fio máquina. Sem data. Disponível em: <https://brasil.arcelormittal.com/produtos-solucoes/industria/fio-maquina>. Acesso em: novembro de 2025.

ARROYO, Mónica. Redes de circulação no uso e controle do território. In.: ARROYO, M.; CRUZ, R. C. A. Território e circulação: a dinâmica contraditória da globalização. Annablume Geografias, São Paulo, 2015.

ARROYO, Mónica; SANTOS, Bruno Candido dos. Fluidez e Porosidade Territorial: o transporte rodoviário de passageiros como vetor da integração sul-americana. Revista Entre-Lugar, v. 16, n. 31. 2025.

BALBIM, Renato. Mobilidade: uma abordagem sistêmica. Capítulo 1. In.: BALBIM, R.; KRAUSE, C.; LINKE, C. C. **Cidade e Movimento**: mobilidades e interações no desenvolvimento urbano. IPEA. Brasília, 2016.

BARBOSA, Yuri Amaral. **O Processo Urbano de Juiz de Fora – MG**: Aspectos econômicos e espaciais do Caminho Novo ao ocaso industrial. TCC em Geografia, Departamento de Geociências, UFJF, 2013.

BARBOSA, Yuri Amaral. **Pequena Geografia histórica de Juiz de Fora: o processo urbano do Caminho Novo ao início do século XX**. Fundação Cultural Alfredo Ferreira Lage (FUNALFA). Juiz de Fora, 2017.

BARROS, Samarane Fonseca de Souza. **Da Zona da Mata/MG à Região Geográfica Intermediária de Juiz de Fora/MG**: Continuidades e Descontinuidades nas Propostas de Regionalização do IBGE. Revista Caminhos de Geografia, v. 22, n. 80. Uberlândia, 2021.

BARROS, Samarane Fonseca de Souza. **PORTOS SECOS E CIDADES**: tramas escalares e dinâmicas espaciais. Tese de Doutorado, Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Presidente Prudente/SP, 2024.

BERNADETE, Leticya. Fechamento de passagem de nível preocupa moradores do Poço Rico em Juiz de Fora. **Tribuna de Minas**, 18 de dezembro de 2020. Disponível em: <https://tribunademinas.com.br/noticias/cidade/18-12-2020/fechamento-de-passagem-de-nivel-preocupa-moradores-do-poco-rico-em-juiz-de-fora.html>. Acesso em: setembro de 2025.

BERNADETE, Leticya. MRS passa a usar Porto Seco para desembarque de cargas. Tribuna de Minas, 08 de dezembro de 2022. Disponível em: <https://tribunademinas.com.br/noticias/economia/08-12-2022/mrs-passa-a-usar-porto-seco-de-juiz-de-fora-para-desembarque-de-cargas.html>. Acesso em 17 de novembro de 25.

BRASIL. **Rodovia histórica, BR-040 será modernizada com investimento de R\$ 8,84 bilhões.** Notícias, Ministério dos Transportes. 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/transportes/pt-br/assuntos/noticias/2025/04/rodovia-historica-br-040-sera-modernizada-com-investimento-de-r-8-84-bilhoes#:~:text=Inaugurada%20em%201861%20por%20Dom,durante%20longas%20temporadas%20de%20ver%C3%A3o>. Acesso em: 25 de maio de 2025.

BRUM, Matheus. MRS entra na Justiça contra moradores do Poço Rico que protestam contra passagem de nível. **Folha JF**, 08 de novembro de 2025. Disponível em: <https://folhajf.com.br/mrs-justica-contra-moradores-do-poco-rico-jf/>. Acesso em: dezembro de 2025.

CASSAB, Clarice. Práticas espaciais e grafias da juventude no espaço: inventário dos grafittis no viaduto Arquiteto Hélio Fadel em Juiz de Fora – MG. **Plural: Revista do Programa de Pós-Graduação em Sociologia da USP**, v. 32, n. 1, p. 208-229. São Paulo, 2025. Disponível em: <https://revistas.usp.br/plural/article/view/234984/216148>

DNIT. **Relatório de Atualização do Programa Nacional de Segurança Ferroviária em Áreas Urbanas.** Tomo III. Brasília, 2019.

DUARTE, Felipe Marinho. **Mercado financeiro e crédito público: acumulação de capital e infraestrutura urbana em Juiz de Fora (1870-1900).** Fundação Cultural Alfredo Ferreira Lage (FUNALFA). Juiz de Fora, 2016.

DUQUE, Raiane Rosi. **Urbanização e ferrovia: questões da forma urbana em Juiz de Fora de 1870 a 1929.** Dissertação de Mestrado em Arquitetura e Urbanismo, USP. São Carlos, 2019.

FERREIRA, I. L.; CASSAB, C. Juventudes Ressignificando a Cidade: práticas culturais no Viaduto Hélio Fadel em Juiz de Fora - MG. **Anais do XI Seminário do Programa de Pós-graduação em Geografia da UFJF.** Geografias Disruptivas em Tempos de Ruptura Metabólica. Juiz de Fora, 2024. Disponível em: <https://www2.ufjf.br/ppgeografia/wp-content/uploads/sites/155/2025/02/Anais-XI-SEMIN%C3%81RIO-PPGEO-UFJF-2024-1.pdf>.

FUNALFA. Juiz de Fora recebe a 4ª edição do Culture JF. **Notícias.** Disponível em: <https://funalfa.com/juiz-de-fora-recebe-a-4a-edicao-do-culture-jf/>. Acesso em: dezembro de 2025.

FURTADO, Celso. 5: Belo Horizonte. In.: **Formação econômica do Brasil.** Versão Digital. 32ª edição, Companhia Editora Nacional. 2005.

G1. Reclamações de falta de segurança no Viaduto Roza Cabinda, em Juiz de Fora. Integração Notícias - Zona da Mata, 24 de março de 2025. Disponível em: <https://g1.globo.com/mg/zona-da-mata/videos-integracao-noticia/video/reclamacoes-de-falta-de-seguranca-no-viaduto-roza-cabinda-em-juiz-de-fora-13452486.ghtml>. Acesso em: setembro de 2025.

HAESBAERT, Rogério. **Viver no limite**: território e multi/transterritorialidade em tempos de insegurança e contenção. Editora Bertrand. Rio de Janeiro, 2014.

HARVEY, David. **Os Limites do Capital**. Boitempo Editorial. 1ª ed. 2013.

HELENE, Diana. Gênero e direito à cidade a partir da luta dos movimentos de moradia. **Caderno Metrópole**, v. 21, n. 46, p. 951 - 974. São Paulo, 2019.

IBGE. IBGE mapeia a infraestrutura dos transportes no Brasil, Agência de Notícias do IBGE, 25 de novembro de 2014. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/14707-asi-ibge-mapeia-a-infraestrutura-dos-transportes-no-brasil>. Acesso em: 15 de novembro de 2025.

IBGE. **Regiões de Influência das Cidades**: 2018. Rio de Janeiro, 2020.

IBGE. **Produto Interno Bruto dos Municípios**. 2021. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/contas-nacionais/9088-produto-interno-bruto-dos-municipios.html?=&t=resultados>. Acesso em: novembro de 2025.

IBGE. **Censo Demográfico 2022**. Rio de Janeiro, IBGE, 2022.

ITAORAHY, C.; GUIDUCCI, W. ‘Espaço Hip Hop’ promove evento em viaduto. **Tribuna de Minas**, 19 de dezembro de 2021. Disponível em: <https://tribunademinas.com.br/noticias/cultura/19-12-2021/espaco-hip-hop-promove-evento-em-viaduto.html>. Acesso em: dezembro de 2025.

JUIZ DE FORA. Decreto n  5072, de 04 de agosto de 1994. Declara de Utilidade Pública, para fins de desapropria o, o imóvel que menciona. Diário Oficial. Juiz de Fora, 1994. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a1/mg/j/juiz-de-fora/decreto/1994/508/5072/decreto-n-5072-1994-declara-de-utilidade-publica-para-fins-de-desapropriacao-o-imovel-que-menciona?q=viaduto>. Acesso em: dezembro de 2025.

JUIZ DE FORA. Decreto n  5079, de 15 de agosto de 1994. Declara de Utilidade Pública, para fins de desapropria o, o imóvel que menciona. Diário Oficial. Juiz de Fora, 1994 (a). Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a1/mg/j/juiz-de-fora/decreto/1994/508/5079/decreto-n-5079-1994-declara-de-utilidade-publica-para-fins-de-desapropriacao-o-imovel-que-menciona?q=viaduto>. Acesso em: dezembro de 2025.

JUIZ DE FORA. Decreto n  5120, de 06 de outubro de 1994. Declara de Utilidade Pública, para fins de desapropria o, o imóvel que menciona. Diário Oficial. Juiz de Fora, 1994 (b). Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a1/mg/j/juiz-de-fora/decreto/1994/512/5120/decreto-n-5120-1994-declara-de-utilidade-publica-para-fins-de-desapropriacao-o-imovel-que-menciona?q=viaduto>. Acesso em: dezembro de 2025.

JUIZ DE FORA. Câmara Municipal de Juiz de Fora. **3  reunião Audiência Pública do dia 25 de novembro de 2014**. Juiz de Fora, 2014. Disponível em: <https://www.camarajf.mg.gov.br/sal/ata.php?cod=3303>. Acesso em: dezembro de 2025.

JUIZ DE FORA. Decreto n  12.477, de 27 de outubro de 2015. Declara de Utilidade Pública, para fins de desapropria o, o imóvel que menciona. Diário Oficial. Juiz de Fora, 2015.

Disponível em:  
<https://leismunicipais.com.br/a1/mg/j/juiz-de-fora/decreto/2015/1248/12477/decreto-n-12477-2015-declara-de-utilidade-publica-para-fins-de-desapropriacao-o-imovel-que-menciona?q=viaduto>. Acesso em: dezembro de 2025.

JUIZ DE FORA. Lei nº 13.259, de 10 de dezembro de 2015. Dispõe sobre denominação de Logradouro Público. Diário Oficial. Juiz de Fora, 2015 a. Disponível em:  
<https://leismunicipais.com.br/a1/mg/j/juiz-de-fora/lei-ordinaria/2015/1326/13259/lei-ordinaria-n-13259-2015-dispoe-sobre-denominacao-de-logradouro-publico?q=viaduto+logradouro>. Acesso em: maio de 2025.

JUIZ DE FORA. **Plano de Mobilidade Urbana de Juiz de Fora – Planmob-JF**. 2016.

JUIZ DE FORA. Câmara Municipal de Juiz de Fora. **2ª reunião Audiência Pública do dia 06 de julho de 2017**. Juiz de Fora, 2017. Disponível em:  
<https://www.camarajf.mg.gov.br/sal/ata.php?cod=3800>. Acesso em: dezembro de 2025.

JUIZ DE FORA. **Plano Diretor Participativo**. Juiz de Fora, 2018.

JUIZ DE FORA. Lei Ordinária nº 13.771, de 07 de novembro de 2018. Dispõe sobre denominação da alça a ser construída no Viaduto Augusto Franco. Diário Oficial. Juiz de Fora, 2018. Disponível em:  
<https://leismunicipais.com.br/a1/mg/j/juiz-de-fora/lei-ordinaria/2018/1378/13771/lei-ordinaria-n-13771-2018-dispoe-sobre-denominacao-da-alca-a-ser-construida-no-viaduto-augusto-franco?q=al%E7a%20radialista>. Acesso em: maio de 2025.

JUIZ DE FORA. Câmara Municipal de Juiz de Fora. **1ª reunião Audiência Pública do dia 19 de agosto de 2019**. Juiz de Fora, 2019. Disponível em:  
<https://www.camarajf.mg.gov.br/sal/ata.php?cod=4166>. Acesso em: novembro de 2025.

JUIZ DE FORA. Decreto nº 13.681, de 24 de julho de 2019. Declara de Utilidade Pública, para fins de desapropriação, o imóvel que menciona. Diário Oficial. Juiz de Fora, 2019 (a). Disponível em:  
<https://leismunicipais.com.br/a1/mg/j/juiz-de-fora/decreto/2019/1369/13681/decreto-n-13681-2019-declara-de-utilidade-publica-para-fins-de-desapropriacao-o-imovel-que-menciona?q=viaduto>. Acesso em: dezembro de 2025.

JUIZ DE FORA. Decreto nº 13.756, de 17 de outubro de 2019. Declara de Utilidade Pública, para fins de desapropriação, o imóvel que menciona. Diário Oficial. Juiz de Fora, 2019 (b). Disponível em:  
<https://leismunicipais.com.br/a1/mg/j/juiz-de-fora/decreto/2019/1376/13756/decreto-n-13756-2019-declara-de-utilidade-publica-para-fins-de-desapropriacao-os-imoveis-que-menciona?q=viaduto>. Acesso em: dezembro de 2025.

JUIZ DE FORA. Câmara Municipal de Juiz de Fora. **1ª reunião Audiência Pública do dia 30 de setembro de 2020**. Juiz de Fora, 2020. Disponível em:  
<https://www.camarajf.mg.gov.br/sal/ata.php?cod=4369>. Acesso em: dezembro de 2025.

JUIZ DE FORA. Decreto nº 14.214, de 04 de dezembro de 2020. Declara de Utilidade Pública, para fins de desapropriação, o imóvel que menciona. Diário Oficial. Juiz de Fora, 2020 (a). Disponível em:  
<https://leismunicipais.com.br/a1/mg/j/juiz-de-fora/decreto/2020/1422/14214/decreto-n-14214->

[2020-declara-de-utilidade-publica-para-fins-de-desapropriacao-o-imovel-que-menciona?q=viaduto](#). Acesso em: dezembro de 2025.

JUIZ DE FORA. Lei nº 14.083, de 18 de agosto de 2020. Dispõe sobre denominação de Logradouro Público. Diário Oficial. Juiz de Fora, 2020 (b). Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a1/mg/j/juiz-de-fora/lei-ordinaria/2020/1409/14083/lei-ordinaria-n-14083-2020-dispoe-sobre-denominacao-de-logradouro-publico?q=viaduto%20logradouro>. Acesso em: maio de 2025.

JUIZ DE FORA. Decreto nº 15.412, de 28 de julho de 2022. Declara de Utilidade Pública, para fins de desapropriação, o imóvel que menciona. Diário Oficial. Juiz de Fora, 2022. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a1/mg/j/juiz-de-fora/decreto/2022/1542/15412/decreto-n-15412-2022-declara-de-utilidade-publica-para-fins-de-desapropriacao-o-imovel-que-menciona?q=viaduto>. Acesso em: dezembro de 2025.

JUIZ DE FORA. Câmara Municipal de Juiz de Fora. **3ª reunião Audiência Pública do dia 25 de abril de 2023**. Juiz de Fora, 2023. Disponível em: <https://www.camarajf.mg.gov.br/sal/ata.php?cod=4889>. Acesso em: dezembro de 2025.

JUIZ DE FORA. Lei Ordinária nº 14.707, de 26 de setembro de 2023. Altera a Lei nº 12.741, de 27 de dezembro de 2012, e dá outras providências. Diário Oficial. Juiz de Fora, 2023 (a). Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a1/mg/j/juiz-de-fora/lei-ordinaria/2023/1471/14707/lei-ordinaria-n-14707-2023-altera-a-lei-n-12741-de-27-de-dezembro-de-2012-e-da-outras-providencias?q=roza%20cabinda>. Acesso em: maio de 2025.

LEFEBVRE, Henri. O Conceito de estrutura em Marx. In: BASTIDE, Roger (Org.) **Usos e Sentidos do Termo Estrutura**. São Paulo, Editora da Univ. de São Paulo, 1975.

LEFEBVRE, Henri. **A Produção do Espaço**. Traduzido por Doralice Pereira e Sérgio Martins. 2006.

LEITE, Aline Gouvêa. **HISTÓRIA, SOCIEDADE, PLANEJAMENTO URBANO E SUAS CONFIGURAÇÕES E VIVÊNCIAS NA ESPACIALIDADE PÚBLICA DE JUIZ DE FORA**. Dissertação de Mestrado em Arquitetura e Urbanismo, UFMG, 2008.

MACHADO, Pedro José de Oliveira. Urbanização e Modificações no Córrego Independência, Juiz de Fora/MG. **Cadernos do Núcleo de Análises Urbanas**, v.9, n. 1, p. 135 – 154, 2016.

MACHADO, Pedro José de Oliveira. **Formação e ordenamento territorial de Juiz de Fora: um exercício de Geografia Histórica**. Editora Autores do Brasil, 1ª ed. Florianópolis, 2023.

MARCHIORI, Bernardo. Com diversidade, Makoombloco desfila no pré-carnaval: “representa Juiz de Fora”. **Tribuna de Minas**, 22 de fevereiro de 2025. Disponível em: [https://tribunademinas.com.br/noticias/cultura/22-02-2025/makoombloco.html#google\\_vignette](https://tribunademinas.com.br/noticias/cultura/22-02-2025/makoombloco.html#google_vignette). Acesso em: setembro de 2025.

MASCARENHAS, Raphael Ribeiro; RIBEIRO FILHO, Vitor. MOBILIDADE URBANA NOS PAÍSES EM DESENVOLVIMENTO: Uma analogia do transporte público urbano a partir da opção rodoviária e do automóvel no Brasil. **Observatorium: Revista Eletrônica de Geografia**, v. 7, n. 20, p. 33 – 44, Nov. 2016.

MATOS, Ralfo. AS MIGRAÇÕES NA FORMAÇÃO ECONÔMICO-TERRITORIAL DE MINAS GERAIS (1700 – 1950). In.: LOBO, Carlos; CARVALHO, Paulo Fernando Braga. **Migração e a mobilidade espacial da população em Minas Gerais**. Editora Letramento. Belo Horizonte, 2020.

MENEZES, Maria Lúcia. Aeroporto regional e business park: logística e negócios na Geografia urbano regional de Juiz de Fora, Brasil. **Scripta Nova, Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales**, v. 8, n. 170. 2004.

MORRISON, Allen. **The Tramways of Brazil: a 130-year survey**. Bonde Press. Nova Iorque, 1989.

MORRISON, Allen. **Os Bondes de/The trams of Juiz de Fora**. 2013. Disponível em: <http://www.tramz.com/br/jf/jf.html>. Acesso em: 28 de agosto de 2024.

MOYSÉS, Pedro. Prefeitura anuncia fechamento de passagem de nível no Poço Rico. **Tribuna de Minas**, 26 de abril de 2025. Disponível em: <https://tribunademinas.com.br/noticias/cidade/26-04-2025/prefeitura-anuncia-fechamento-de-passagem-de-nivel-no-poco-rico.html>. Acesso em: setembro de 2025.

MRS. PJF e MRS assinam protocolo de intenções para obras de mobilidade. **Blog MRS**, 26 de abril de 2024.

MRS. Clientes: soluções logísticas. Sem data (a). Disponível em: <https://www.mrs.com.br/clientes/solucoes/>. Acesso em: maio de 2025.

MRS. Empresa: quem somos. Sem data (b). Disponível em: <https://www.mrs.com.br/empresa/quem-somos/>. Acesso em: maio de 2025.

PEREIRA, Luiz Andrei Gonçalves. A geografia do transporte ferroviário de cargas em Minas Gerais. In.: PEREIRA, L. A. G.; OLIVEIRA, L. D. **Geografia, desenvolvimento e luta política**. Editora Unimontes. Montes Claros, 2024.

PIRES, V. M. H.; CASSAB, C. "Periferia Também É Centro": juventude hip hop, centralidade e diversidade em Juiz de Fora. **Anais do XI Seminário do Programa de Pós-graduação em Geografia da UFJF**. Geografias Disruptivas em Tempos de Ruptura Metabólica. Juiz de Fora, 2024. Disponível em: <https://www2.ufjf.br/ppgeografia/wp-content/uploads/sites/155/2025/02/Anais-XI-SEMIN%C3%81RIO-PPGEO-UFJF-2024-1.pdf>.

PJF. Prefeitura inaugura Ponte Wilson Coury Jabour Júnior nesta terça-feira. **Portal de Notícias**. 27 de janeiro de 2014. Disponível em: <https://www.pjf.mg.gov.br/noticias/view.php?modo=link2&idnoticia2=43113>. Acesso em: maio de 2025.

PJF. JF + Mobilidade: Prefeitura inaugura Ponte Luiz Ernesto, a segunda do pacote de obras viárias. **Portal de Notícias**. 28 de maio de 2014a. Disponível em: <https://www.pjf.mg.gov.br/noticias/view.php?modo=link2&idnoticia2=44845>. Acesso em: maio de 2025.

PJF. Concorrência nº 003/2015, Secretaria de Obras. Processo nº 03036/2015. 2015.

PJF. Prefeito inaugura terceira obra viária do município. **Portal de Notícias**. 02 de fevereiro de 2016. Disponível em:

<https://www.pjf.mg.gov.br/noticias/view.php?modo=link2&idnoticia2=53019>. Acesso em: maio de 2025.

PJF. Concorrência nº 016/2018, Secretaria de Obras. Processo nº 11405/2018. 2018.

PJF. Construção da alça do Viaduto "Augusto Franco" tem início, e licitação para outro viaduto é anunciada. **Portal de Notícias**. 21 de junho 2018a. Disponível em: <https://www.pjf.mg.gov.br/noticias/view.php?modo=link2&idnoticia2=61071>. Acesso em: maio de 2025.

PJF. Prefeitura entrega obra viária para desafogar trânsito na Praça Antônio Carlos. **Portal de Notícias**. 11 de setembro de 2019. Disponível em: <https://pjf.mg.gov.br/noticias/view.php?modo=link2&idnoticia2=65966>. Acesso em: maio de 2025.

PJF. Prefeitura entrega mais uma obra viária. **Portal de Notícias**. 22 de dezembro de 2020. Disponível em: <https://www.pjf.mg.gov.br/noticias/view.php?modo=link2&idnoticia2=69692>. Acesso em: maio de 2025.

PJF. Viaduto Helio Fádel Araujo é inaugurado nesta quarta, 1º, em Juiz de Fora. **Portal de Notícias**. 01 de dezembro de 2021. Disponível em: <https://pjf.mg.gov.br/noticias/view.php?modo=link2&idnoticia2=73335>. Acesso em: maio de 2025.

PJF. Viaduto Hélio Fádel Araujo é palco de mais uma intervenção artística. **Portal de Notícias**, 24 de maio de 2022. Disponível em: <https://www.pjf.mg.gov.br/noticias/view.php?modo=link2&idnoticia2=75389>. Acesso em: dezembro de 2025.

PJF. Coletivos realizam manifestações artísticas no viaduto Helio Fádel. **Portal de Notícias**, 21 de janeiro de 2022 (a). Disponível em: <https://pjf.mg.gov.br/noticias/view.php?modo=link2&idnoticia2=73892>. Acesso em: dezembro de 2025.

PJF. Concorrência nº 005/2022, Secretaria de Obras. Processo nº 07571/2022. 2022 (c).

PJF. PJF promove celebração com shows na entrega da revitalização da Praça Antônio Carlos. Portal de Notícias. 19 de junho de 2023. Disponível em: <https://www.pjf.mg.gov.br/noticias/view.php?modo=link2&idnoticia2=80109>. Acesso em: dezembro de 2025.

PJF. Baile ZumZumZum promove ocupação musical sob o Viaduto Hélio Fadel. **Portal de Notícias**, 30 de maio de 2023 (a). Disponível em: <https://pjf.mg.gov.br/noticias/view.php?modo=link2&idnoticia2=79891>. Acesso em: dezembro de 2025.

PJF. Prefeitura e MRS Logística anunciam mais quatro viadutos para Juiz de Fora. **Portal de Notícias**. 25 de abril de 2024. Disponível em: <https://www.pjf.mg.gov.br/noticias/view.php?modo=link2&idnoticia2=83418>. Acesso em: maio de 2025.

PJF. Presidente e prefeita entregam para Juiz de Fora o viaduto Roza Cabinda. **Portal de Notícias**. 29 de junho de 2024a. Disponível em:

<https://www.pjf.mg.gov.br/noticias/view.php?modo=link2&idnoticia2=84176>. Acesso em: maio de 2025.

PJF. Prefeitura protocola PL que institui Tarifa Zero no transporte coletivo urbano de JF. **Portal de Notícias**, 23 de junho de 2025. Disponível em: <https://www.pjf.mg.gov.br/noticias/view.php?modo=link2&idnoticia2=86572>. Acesso em: dezembro de 2025.

PJF. Fechamento da passagem de nível no bairro Poço Rico. **Portal de Notícias**, 26 de abril de 2025 (a). Disponível em: <https://www.pjf.mg.gov.br/noticias/view.php?modo=link2&idnoticia2=86085>. Acesso em: dezembro de 2025.

PJF. Prefeitura lança a “Feira Roza Cabinda: aqui tem tudo, todo dia” e entrega autorizações às permissionárias. **Portal de Notícias**, 11 de abril de 2025 (b). Disponível em: <https://pjf.mg.gov.br/noticias/view.php?modo=link2&idnoticia2=86001>. Acesso em: dezembro de 2025.

PJF. Prefeitura apresenta Plano de Requalificação do Centro Histórico de Juiz de Fora. Portal de Notícias. 16 de abril de 2025 (c). Disponível em: <https://pjf.mg.gov.br/noticias/view.php?modo=link2&idnoticia2=86040>. Acesso em: dezembro de 2025.

PJF. No Dia do Trabalhador, Margarida Salomão inaugura Praça Deputado Clodesmidt Riani. Portal de Notícias. 01 de maio de 2025 (d). Disponível em: <https://www.pjf.mg.gov.br/noticias/view.php?modo=link2&idnoticia2=86132>. Acesso em: dezembro de 2025.

PJF, SISURB. Sigmapas. Sem data. Disponível em: <https://sisurb.pjf.mg.gov.br/portal/apps/webappviewer/index.html?id=4bcd071f26a14479ad96123a69aeb3f2>. Acesso em: novembro de 2025.

PJF. **A Cidade: Trânsito e Transporte**. Sem data. Disponível em: <https://pjf.mg.gov.br/cidade/transportes.php>. Acesso em: maio de 2025.

PJF, Secretaria de Governo. **Mérito Comendador Henrique Guilherme Fernando Halfeld**. Sem data. Disponível em: [https://www.pjf.mg.gov.br/secretarias/sg/comenda\\_henrique\\_halfeld/biografia.php](https://www.pjf.mg.gov.br/secretarias/sg/comenda_henrique_halfeld/biografia.php). Acesso em: junho de 2025.

REIS, Augusto de Castro. Os novos viadutos em Juiz de Fora (MG): conflitos e possibilidades. **Anais do V Colóquio do Nugea**. Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2025.

ROCHA, J. V. P. B.; PORTO, F. F.; DAFLON, M. V. Territorialidades de Jovens do Movimento Hip Hop: algumas reflexões possíveis. **Anais do X Seminário do Programa de Pós-graduação em Geografia da UFJF**. Geografia, trabalho e energia: conflitos socioambientais contemporâneos. Juiz de Fora, 2023. Disponível em: <https://www2.ufjf.br/ppgeografia/wp-content/uploads/sites/155/2024/07/PPGEO-SEMIN%C3%81RIO-X-ANAIS-FINAL.pdf>.

RODRIGUES, J. N.; CASSAB, C. Ocupação de Viadutos pelas Juventudes: experiências possíveis para se pensar um outro planejamento urbano? **Anais do XI Seminário do**

**Programa de Pós-graduação em Geografia da UFJF.** Geografias Disruptivas em Tempos de Ruptura Metabólica. Juiz de Fora, 2024. Disponível em: <https://www2.ufjf.br/ppgeografia/wp-content/uploads/sites/155/2025/02/Anais-XI-SEMIN%C3%81RIO-PPGEO-UFJF-2024-1.pdf>.

RUBIM, Barbara; LEITÃO, Sérgio. O Plano de Mobilidade Urbana e o futuro das cidades. **Estudos Avançados**, v. 27, n. 79, p. 55 – 66, 2013.

RUFINO, B. FAUSTINO, R. WEHBA, C. Infraestrutura em disputa: da construção crítica de um objeto de pesquisa à compreensão das transformações no contexto da financeirização. In: RUFINO, B. FAUSTINO, R. WEHBA, C. **Infraestrutura na reestruturação do capital e do espaço**: análises em uma perspectiva crítica. Editora Letra Capital, 1ª ed. Rio de Janeiro, 2021.

SALLES, Renato. Plano de investimentos da MRS prevê cinco novos viadutos para Juiz de Fora. **Tribuna de Minas**, 01 de dezembro de 2021. Disponível em: <https://tribunademinas.com.br/noticias/cidade/01-12-2021/plano-de-investimentos-da-mrs-pre-ve-cinco-novos-viadutos-para-juiz-de-fora.html>. Acesso em: dezembro de 2025.

SALLES, Renato; BERNADETE, Leticia. DNIT solicita que passagem de nível no Poço Rico permaneça fechada. **Tribuna de Minas**, 03 de fevereiro de 2021. Disponível em: <https://tribunademinas.com.br/noticias/cidade/03-02-2021/dnit-solicita-que-passagem-de-nivel-no-poco-rico-permaneca-fechada.html>. Acesso em: dezembro de 2025.

SANTOS, Milton. **Espaço e Método**. Editora Nobel. São Paulo, 1985.

SANTOS, Milton. **A Natureza do Espaço**: Técnica e Tempo, Razão e Emoção. Edusp, 4ª edição. São Paulo, 2002.

SANTOS, Milton. **Manual de Geografia Urbana**. Edusp, 3ª edição. São Paulo, 2008.

SANTOS, Milton. **Por uma geografia nova**: da crítica da geografia a uma geografia crítica. Edusp, 6ª edição. São Paulo, 2008a.

SANTOS, Milton; SILVEIRA, Maria Laura. **O Brasil**: território e sociedade no início do século XXI. 9ª edição, Editora Record. Rio de Janeiro, 2006.

SENATRAN. **Registro Nacional de Condutores Habilitados**. Portal de Dados Abertos, 2025.

SILVA, Fernando Nunes da. Mobilidade urbana: os desafios do futuro. **Caderno Metropolitano**, v. 15, n. 30, p. 377 – 388. São Paulo, 2013.

SILVA, Régis Francisco Rafael. **Benfica**: subúrbio ferroviário, industrial, militar e operário. Dissertação de Mestrado em Geografia, UFF. Niterói, 2015.

SILVEIRA, Fábio Jacob da. **Impactos da BR-440 da Mobilidade Urbana da Cidade Alta, Juiz De Fora/MG**. Dissertação de Mestrado em Geografia, UFJF. Juiz de Fora, 2023.

SILVEIRA, Márcio Rogério. **A Importância Geoeconômica das Estradas de Ferro do Brasil**. Tese de Doutorado em Geografia, Universidade Estadual Paulista. Presidente Prudente (SP), 2003.

SILVEIRA, Márcio Rogério. Logística, Sistemas de Movimento, Fluxos Econômicos e Interações Espaciais no Território Paulista: uma Abordagem para a Geografia dos Transportes e Circulação. **Scripta Nova: Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales**, v. 13, n. 283. Barcelona, 2009.

SINGER, Paul. **Desenvolvimento econômico e evolução urbana**. Ed. Nacional. São Paulo, 1968.

SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão. O Centro e as Formas de Expressão da Centralidade Urbana. **Revista de Geografia**, UNESP. p. 1 - 18. São Paulo, 1991.

SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão. Reestruturação Urbana e Segregação Socioespacial no Interior de Paulista. **Scripta Nova, Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales**, v. 11, n. 245. 2007.

SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão. Multi(poli)centralidade urbana. In: SPOSITO, E. S.; NETO, J. S. L. (Org.). **Uma geografia em movimento**. – 1 ed. – São Paulo: Expressão Popular, 2010.

TELLES, J.; OLIVEIRA, R. ‘Matou o bairro’: moradores do Poço Rico protestam contra fechamento de passagem em nível. **Itatiaia**, 25 de outubro de 2025. Disponível em: <https://www.itatiaia.com.br/juizdefora/matou-o-bairro-moradores-do-poco-rico-protestam-contra-fechamento-de-passagem-em-nivel>. Acesso em: dezembro de 2025.

TRIBUNA DE MINAS. Inauguração de alça do Viaduto Augusto Franco altera tráfego no Centro. 11 de setembro de 2019. Disponível em: <https://tribunademinas.com.br/noticias/cidade/11-09-2019/inauguracao-de-alca-do-viaduto-augusto-franco-altera-trafego-no-centro.html>. Acesso em: maio de 2025.

TRIBUNA DE MINAS. Mais de 400 pedras de crack são apreendidas no Viaduto Roza Cabinda. 14 de janeiro de 2025. Disponível em: <https://tribunademinas.com.br/noticias/cidade/14-01-2025/crack-viaduto-roza.html>. Acesso em: dezembro de 2025.

UFJF. História, 60 anos UFJF. Sem data. Disponível em: <https://www2.ufjf.br/60anos/historia/>. Acesso em: 26 de maio de 2025.

VASCONCELLOS, Eduardo Alcântara. **Transporte Urbano, Espaço e Equidade: análise das políticas públicas**. 3ªed. São Paulo: Annablume, 2001.

VILLAÇA, Flávio. **Espaço intra-urbano no Brasil**. 2 ed. São Paulo: Studio Nobel: FAPESP: Lincoln Institute, 2001.

ZANETTI, N. Comerciantes do Poço Rico relatam prejuízos após fechamento de passagem em nível. **Tribuna de Minas**, 22 de outubro de 2025. Disponível em: <https://tribunademinas.com.br/noticias/cidade/22-10-2025/comerciantes-do-poco-rico.html>. Acesso em: dezembro de 2025.