

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
FACULDADE DE ENGENHARIA**

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AMBIENTE CONSTRUÍDO

Luan Bastos Amaral

Morfologia urbana: um estudo sobre o entorno das estações ferroviárias
de Juiz de Fora

Juiz de Fora
2024

Luan Bastos Amaral

Morfologia urbana: um estudo sobre o entorno das estações ferroviárias
de Juiz de Fora

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ambiente Construído da Universidade Federal de Juiz de Fora como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ambiente Construído. Área de concentração: Ambiente Construído.

Orientador: Prof. Dr. José Alberto Barroso Castañón

Juiz de Fora

2024

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

Amaral, Luan Bastos.

Morfologia urbana : Um estudo sobre o entorno das estações ferroviárias de Juiz de Fora / Luan Bastos Amaral. -- 2024.

129 f. : il.

Orientador: José Alberto Barroso Castañon
Dissertação (mestrado acadêmico) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Engenharia. Programa de Pós-Graduação em Ambiente Construído, 2024.

1. Morfologia Urbana. 2. Ferrovia. 3. Juiz de Fora. I. Castañon, José Alberto Barroso, orient. II. Título.

Luan Bastos Amaral

Morfologia urbana: um estudo sobre o entorno das estações ferroviárias
de Juiz de Fora

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ambiente Construído da Universidade Federal de Juiz de Fora como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ambiente Construído. Área de concentração: Ambiente Construído.

Aprovada em 30 de julho de 2024

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. José Alberto Barroso Castañon - Orientador
Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF

Prof. Dr. Marcos Martins Borges
Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF

Profa. Dra. Bárbara Arantes de Paula
Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF

Aos meus pais, Fernando e Regina.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, a todos aqueles que, de alguma forma, contribuíram para a concretização deste trabalho, meus sinceros agradecimentos.

RESUMO

A chegada da estrada de ferro em Juiz de Fora foi um importante eixo articulador do espaço urbano, trouxe alterações para a cidade desde o momento de sua implantação até os dias de hoje. As intervenções realizadas na cidade decorrentes dos problemas entre linha férrea e mobilidade modificam a malha urbana e a paisagem local, perceptível principalmente no entorno das estações e seus complexos ferroviários. Entretanto, as estações ferroviárias são marcos e referências da cidade, o local onde estão implantadas são considerados núcleos históricos urbanos, guardam a memória de uma época em que as ferrovias eram sinônimo de desenvolvimento e modernidade. Para compreender o crescimento e as transformações ocorridas na cidade, as perspectivas teórico-metodológicas da morfologia urbana se destacam como meios eficientes para a compreensão do espaço urbano, enquanto forma, processo e função, promovendo uma leitura através de suas características físicas e espaciais, assim como os atores e os processos responsáveis pelas suas transformações. O objetivo deste trabalho é analisar a atual morfologia urbana do entorno das estações ferroviárias de Juiz de Fora, a partir dos elementos que compõem o espaço urbano. A metodologia utilizada consiste na aplicação das bases teóricas e conceituais de M.R.G Conzen sobre a morfologia urbana. Para a compreensão completa e atual das áreas de estudo, aplicou-se o conceito de região morfológica e a partir da identificação e descrição das regiões morfológicas foram analisadas, a legislação do território, o uso do solo, os bens tombados e o sistema viário da área do entorno das estações ferroviárias de Juiz de Fora. Assim, foram analisadas o entorno das Estações Central do Brasil e Leopoldina no bairro centro, e a Estação Mariano Procópio localizada no bairro de mesmo nome. Mesmo localizadas em bairros diferentes, os resultados desta pesquisa nos mostraram que o espaço urbano do entorno das estações ainda preserva importantes patrimônios culturais que fizeram parte da história da cidade, que ambas regiões vem passado por um processo de transformação, sendo esses, a construção de empreendimentos imobiliários verticalizados, alterações nas vias e construções de equipamentos para a transposição da linha férrea. Todas as semelhanças e diferenças indicadas ao longo dos resultados da pesquisa demonstram que a ferrovia deixou sua marca por onde foi implantada, contribuindo de modo decisivo para delinear a forma como a paisagem urbana se configurou.

Palavras-chave: Ferrovia. Morfologia Urbana. Juiz de Fora.

ABSTRACT

The arrival of the railroad in Juiz de Fora was an important axis of articulation of the urban space, bringing changes to the city from the moment of its implementation to the present day. The interventions carried out in the city due to the problems between the railroad and mobility modified the urban fabric and the local landscape, noticeable mainly in the surroundings of the stations and their railway complexes. However, the railway stations are landmarks and references of the city, the places where they are located are considered urban historical centers, preserving the memory of a time when the railways were synonymous with development and modernity. To understand the growth and transformations that occurred in the city, the theoretical-methodological perspectives of urban morphology stand out as efficient means for understanding the urban space, as a form, process and function, promoting an interpretation through its physical and spatial characteristics, as well as the actors and processes responsible for its transformations. The objective of this work is to analyze the current urban morphology of the surroundings of the railway stations of Juiz de Fora, based on the elements that make up the urban space. The methodology used consists of applying the theoretical and conceptual bases of M.R.G. Conzen on urban morphology. In order to fully and up-to-date understand the study areas, the concept of morphological region was applied and, based on the identification and description of the morphological regions, the legislation of the territory, land use, listed assets and the road system of the area surrounding the Juiz de Fora railway stations were analyzed. Thus, the surroundings of the Central do Brasil and Leopoldina Stations in the downtown neighborhood and the Mariano Procópio Station located in the neighborhood of the same name were analyzed. Even though they are located in different neighborhoods, the results of this research showed us that the urban space surrounding the stations still preserves important cultural heritage that was part of the city's history, and that both regions have been undergoing a process of transformation, such as the construction of verticalized real estate developments, changes in the roads and construction of equipment for the transposition of the railway line. All the similarities and differences indicated throughout the research results demonstrate that the railway left its mark wherever it was built, contributing decisively to delineating the way in which the urban landscape was configured.

Keywords: Railway. Urban Morphology. Juiz de Fora.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	– Mapa de Alnwick - Crescimento da área construída	24
Figura 2	– Tradução do texto da figura 1	24
Figura 3	– Mapa de Alnwick - Ciclo de parcela burguesa	27
Figura 4	– Mapa de Alnwick – Cinturas periféricas urbanas	28
Figura 5	– Mapa ferroviário brasileiro	38
Figura 6	– Mapa do ordenamento territorial de Juiz de Fora	47
Figura 7	– Mapa do Caminho Novo	48
Figura 8	– Esquema mostrando a Estrada Nova do Paraibuna	50
Figura 9	– Redesenho da planta elaborada por Gustavo Dodt em 1860, a partir da imagem original	53
Figura 10	– Edifício da Estação Rio Novo, atualmente conhecida como Estação Mariano Procópio	55
Figura 11	– Edifício da Estação Central do Brasil	55
Figura 12	– Mapa mostrando as localidades de Juiz de Fora e Mariano Procópio	56
Figura 13	– Mapa da cidade de Juiz de Fora, indicando as principais fábricas em 1920	58
Figura 14	– Fotografia de Juiz de Fora em 1890, nota-se o núcleo originário da fábrica de Bernardo Mascarenhas	59
Figura 15	– Mapa do triângulo central de Juiz de Fora	62
Figura 16	– Vetores de crescimento urbano de Juiz de Fora	64
Figura 17	– Mapa das macroáreas e macrozonas de Juiz de Fora	67
Figura 18	– Mapas das regiões de planejamento e unidades de planejamento de Juiz de Fora	67
Figura 19	– Mapa da região de planejamento centro e a localização das estações ferroviárias de Juiz de Fora	70
Figura 20	– Mapa da evolução urbana da região de planejamento centro de Juiz de Fora	71
Figura 21	– Edifício da Estação Mariano Procópio atualmente	72
Figura 22	– Vista aérea do entorno da Estação Mariano Procópio	73
Figura 23	– Edifício da Estação Central do Brasil atualmente	74

Figura 24	– Edifício da Estação Leopoldina atualmente	74
Figura 25	– Vista aérea do entorno da Estação Central do Brasil e Leopoldina	76
Figura 26	– Mapa das regiões morfológicas do entorno da estação Mariano Procópio	77
Figura 27	– Localização da Villa Ferreira Lage e a casa do Comendador Mariano Procópio em 1861	78
Figura 28	– Localização do Museu Mariano Procópio e do Palacete Frederico Ferreira Lage em 2023	78
Figura 29	– Edifício tombado, sede da 4ª Circunscrição Judiciária Militar de Minas Gerais	79
Figura 30	– Região morfológica B, localizada na Rua Evaristo de Sá Alves	80
Figura 31	– Antigo leito do Rio Paraibuna no Bairro Mariano Procópio	80
Figura 32	– Região morfológica C, localizada na Rua Sen. Feliciano Pena	81
Figura 33	– Região morfológica D, localizada na Avenida dos Andradas	82
Figura 34	– Antiga área da Companhia Têxtil Ferreira Guimarães	83
Figura 35	– Colégio Santa Catarina atualmente	84
Figura 36	– Região morfológica F, localizada na Av. Brasil	85
Figura 37	– Condomínio Spazio Jardim Real, localizado na região morfológica G	86
Figura 38	– Condomínio Ville Firenze, localizado na região morfológica G	86
Figura 39	– Casa dos Hóspedes, localizada na Rua Benjamin Guimarães	86
Figura 40	– Edifício da antiga Central de Acabamento da Companhia Têxtil Ferreira Guimarães, atualmente a edificação é um centro comercial	87
Figura 41	– Mapa da legislação urbana no entorno da Estação Mariano Procópio	88
Figura 42	– Mapa do uso do solo no entorno da Estação Mariano Procópio	89
Figura 43	– Mapa dos bens tombados no entorno da Estação Mariano Procópio	90
Figura 44	– Mapa da área de tombamento e do perímetro de proteção do Museu e Parque Mariano Procópio	91
Figura 45	– Mapa do sistema viário no entorno da Estação Mariano Procópio	92
Figura 46	– Mapa das regiões morfológicas do entorno das Estações Central	93

do Brasil e Leopoldina

Figura 47	– Parte baixa da Rua Halfeld	94
Figura 48	– Praça Dr. João Penido	96
Figura 49	– Praça Antônio Carlos e sua transformação ao longo das décadas	98
Figura 50	– Praça Antônio Carlos atualmente	99
Figura 51	– Projeto do viaduto na Rua Benjamin Constant	101
Figura 52	– Área do antigo pátio de manobras da estrada de ferro Leopoldina em 1974	102
Figura 53	– Área do antigo pátio de manobras da estrada de ferro Leopoldina em 2023	103
Figura 54	– Rua Batista de Oliveira atualmente	105
Figura 55	– Esquina entre a Av. Francisco Bernardino e Rua Benjamin Constant	106
Figura 56	– Mapa da legislação urbana no entorno da Estação Central do Brasil e Estação Leopoldina	107
Figura 57	– Mapa do uso do solo no entorno da Estação Central do Brasil e Estação Leopoldina	108
Figura 58	– Mapa dos bens tombados no entorno da Estação Central do Brasil e Estação Leopoldina	110
Figura 59	– Mapa do sistema viário no entorno da Estação Central do Brasil e Estação Leopoldina	111

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACN	Área Central de Negócios
ALL	América Latina Logística
ANTT	Agência Nacional de Transportes Terrestres
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
CFN	Companhia Ferroviária do Nordeste
CSN	Companhia Siderúrgica Nacional
CVRD	Companhia Vale do Rio Doce
DNIT	Departamento Nacional de Infraestruturas de Transporte
FCA	Ferrovias Centro-Atlântica
FTC	Ferrovias Tereza Cristina
FTL	Ferrovias Transnordestina Logística
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IFE	Inspetoria Federal de Estradas
ISUF	International Seminar on Urban Form
MRS	Malha Regional Sudeste Logística
PDDU/JF	Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano
PDP/JF	Plano Diretor Participativo
PLANO/JF	Plano Estratégico
PND	Programa Nacional de Desestatização
PNDE	Plano Nacional de Desenvolvimento Econômico
PGU	Projetos Gerais de Urbanização
RFFSA	Rede Ferroviária Federal S. A.
RP	Regiões de Planejamento
SR	Superintendências Regionais
UMRG	Urban Morphology Research Group
UP	Unidades de Planejamento

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
1.1	OBJETIVOS	16
1.1.1	Objetivo geral	16
1.1.2	Objetivos específicos	16
1.2	ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO	16
2	FUNDAMENTAÇÃO	18
2.1	MORFOLOGIA URBANA	18
2.1.1	Abordagem Histórico-Geográfica	23
2.1.2	Abordagem Tipológico-Processual	29
2.2	ELEMENTOS MORFOLÓGICOS	34
3	HISTÓRICO FERROVIÁRIO BRASILEIRO	36
3.1	FASE I: O INÍCIO	39
3.2	FASE II: NACIONALIZAÇÃO	40
3.3	FASE III: REORGANIZAÇÃO DO SETOR	42
3.4	FASE IV: PRIVATIZAÇÃO	43
3.5	ESTAÇÃO FERROVIÁRIA E O CONTEXTO URBANO	44
4	ORIGEM E FORMAÇÃO DE JUIZ DE FORA	46
4.1	DO CAMINHO NOVO À CIDADE DO PARAIBUNA	48
4.2	ESTRADA UNIÃO E INDÚSTRIA	51
4.3	EXPANSÃO DO TRIÂNGULO CENTRAL: A ESTRADA DE FERRO	54
4.4	INDUSTRIALIZAÇÃO	57
4.5	O ESPAÇO URBANO ATUAL DE JUIZ DE FORA	60
4.5.1	O Plano Diretor Participativo de Juiz de Fora – PDP/JF	65
5	METODOLOGIA	68
5.1	ÁREA DE ESTUDO	69
5.1.1	Estação Mariano Procópio	72
5.1.2	Estação Central do Brasil e Leopoldina	74
6	RESULTADOS	76
6.1	REGIÕES MORFOLÓGICAS DO ENTORNO DA ESTAÇÃO MARIANO PROCÓPIO	76

6.1.1	Região Morfológica A	77
6.1.2	Região Morfológica B	79
6.1.3	Região Morfológica C	80
6.1.4	Região Morfológica D	81
6.1.5	Região Morfológica E	83
6.1.6	Região Morfológica F	84
6.1.7	Região Morfológica G	85
6.1.8	Região Morfológica H	86
6.1.9	Legislação urbana no entorno da estação Mariano Procópio	88
6.1.10	Uso do solo no entorno da estação Mariano Procópio	89
6.1.11	Bens tombados no entorno da estação Mariano Procópio	90
6.1.12	Sistema viário no entorno da estação Mariano Procópio	92
6.2	REGIÕES MORFOLÓGICAS DO ENTORNO DA ESTAÇÃO CENTRAL DO BRASIL E ESTAÇÃO LEOPOLDINA	93
6.2.1	Região Morfológica A	94
6.2.2	Região Morfológica B	97
6.2.3	Região Morfológica C	100
6.2.4	Região Morfológica D	101
6.2.5	Região Morfológica E	104
6.2.6	Região Morfológica F	106
6.2.7	Legislação urbana no entorno da estação Central do Brasil e estação Leopoldina	106
6.2.8	Uso do solo no entorno da estação Central do Brasil e estação Leopoldina	107
6.2.9	Bens tombados no entorno da estação Central do Brasil e estação Leopoldina	109
6.2.10	Sistema viário no entorno da estação Central do Brasil e estação Leopoldina	110
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	113
	REFERÊNCIAS	116

1 INTRODUÇÃO

A cidade é resultado de vários processos e fenômenos, a forma como ela se organiza e articula-se determina os aspectos do seu crescimento. Segundo Lamas (2007) o espaço urbano é um organismo vivo e encontra-se em contínua modificação, em geral, o cenário urbano está inserido em complexos e densos sistemas, sendo eles: sociais, econômicos, políticos e culturais, estando permanentemente presentes e determinando ações.

O intenso processo de urbanização no Brasil e no mundo, durante as últimas décadas do século XX se consolidaram como os “tempos de transformação”, onde percebe-se uma nova organização espacial urbana, decorrente da acelerada expansão das cidades (MIYAZAKI, 2018; SALAMONI, 2008; VIEIRA, 2012). Neste contexto, novas problemáticas surgem resultante destas transformações, originando regiões territorialmente descontínuas e dispersas, em outros casos, mais compactas e contínuas, ou a mescla dessas duas configurações (MIYAZAKI, 2013). Esses problemas inerentes ao crescimento das cidades, leva aos gestores públicos a busca de soluções para contornar essas dificuldades enfrentadas. Por isso à importância de se ampliar os estudos relacionados ao processo de crescimento e produção do espaço urbano.

Para compreender o modo de crescimento de uma cidade, as perspectivas teórico-metodológicas da morfologia urbana, se destacam como meios eficientes para o entendimento completo do espaço urbano, enquanto forma, processo e função. Devido ao fato de promover uma leitura da configuração urbana através de suas características físicas e espaciais, assim como dos atores e processos responsáveis pela sua transformação.

De acordo com o geógrafo M. R. G. Conzen (2004), considerado referência importante nos estudos morfológicos, a morfologia urbana é “[...] o estudo da forma construída das cidades, e pretende explicar a distribuição, composição espacial das estruturas urbanas e espaços livres, suas características materiais e significados simbólicos à luz das forças que as criaram, expandiram, diversificaram e as transformaram”. Compreender todo o percurso histórico de uma cidade se faz necessário pois o estudo da morfologia urbana não se restringe apenas a forma, mas a toda sua complexidade, alteração espaço-tempo e as relações entre sociedade e o ambiente construído. Segundo Dias (2020), o estudo morfológico não

pode ser focado em sua forma isoladamente, deve ser considerado toda sua interdisciplinaridade.

Juiz de Fora, cidade onde está localizada as áreas de estudo deste trabalho, situada no sudeste do estado de Minas Gerais, polo regional e econômico da Zona da Mata Mineira, tem sua morfologia urbana atrelada a várias estradas que conduziram no decorrer dos anos sua expansão, sendo essas estradas: o Caminho Novo, a Estrada Nova do Paraibuna, a Estrada União e Indústria e a Estrada de Ferro Dom Pedro II (DUQUE, 2019).

A estrada de ferro e suas estações foram importantes eixos articuladores da malha urbana de Juiz de Fora, trouxeram alterações para a cidade desde o momento de sua implantação até os dias de hoje. De acordo com Maia (2017) “[...] a ferrovia não exigia apenas os trilhos e a estação, mas uma série de equipamentos e alteração no uso do solo que modificam a morfologia das cidades e sua dinâmica espacial”. A chegada das estradas de ferro D. Pedro II e Leopoldina Railway, trouxeram para Juiz de Fora um desenvolvimento econômico e social jamais visto, levando a produção para os grandes centros urbanos e trazendo riqueza e desenvolvimento para a região. Maia (2014) destaca que a implantação da linha férrea em núcleos urbanos era considerada um importante elemento de influência na organização e na morfologia destes espaços.

Na contemporaneidade, a linha férrea e consecutivamente as estações ferroviárias, por estarem implantadas na região central de Juiz de Fora interferem diretamente no sistema viário da cidade, convertendo-se a um elemento de barreira, interferindo na mobilidade urbana e influenciando no processo de expansão e desenvolvimento, além de contribuir para a segregação de determinadas áreas. A ferrovia atualmente é utilizada apenas para transporte de cargas, atravancando o trânsito em várias regiões, principalmente no centro. O poder público municipal vem tentando amenizar esses impactos causados pela linha férrea que corta a cidade, implantando novas infraestruturas urbanas, na busca de uma melhor locomoção pela cidade, mas muitas vezes se tem a priorização de uma locomoção em detrimento de outra, produzindo na malha urbana espaços que negam o contexto geral da cidade.

As intervenções realizadas na cidade decorrentes dos problemas entre linha férrea e mobilidade modificam o espaço urbano e a paisagem local, estando perceptíveis principalmente no entorno das estações e seus complexos ferroviários. Contudo, as estações ferroviárias são marcos e referências da paisagem, compondo

a ambiências de determinadas áreas. O local onde estão implantadas são considerados núcleos históricos urbanos, guardam a memória de uma época em que as ferrovias eram sinônimo de desenvolvimento e modernidade.

A linha férrea em Juiz de Fora, no tempo atual, é administrada pela MRS Logística, que opera trens de carga sob concessão do Governo Federal passando por estados que concentram 67% do PIB brasileiro, sendo esses estados: São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais, ao total são 1.674 km de via, distribuídas em quatro linhas principais. Em 29/07/2022 a Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) aprovou a prorrogação antecipada do contrato de concessão ferroviária a MRS Logística. A concessionária que já opera em Juiz de Fora deve manter a exploração da ferrovia por mais 30 anos, ao final do atual contrato de concessão, que encerra em 2026. A prorrogação desse contrato prevê uma série de novos investimentos nos 51 municípios por onde a linha férrea opera, mitigando conflitos urbanos. Em Juiz de Fora a estimativa é que sejam investidos R\$ 73 milhões em projetos de intervenções urbanas, sendo 5 novos viadutos, 22 quilômetros de muro de vedação, instalação de 3 novas cancelas e a revitalização de várias passagens em nível.

Um dos grandes agentes de transformação da morfologia urbana de Juiz de Fora atualmente são as implantações de grandes estruturas de transposição da linha férrea, inserida em um cenário complexo que determina ações sociais, econômicas e políticas por toda a cidade. Diante desse cenário, o objetivo deste trabalho é analisar a atual morfologia urbana no entorno das estações ferroviárias Mariano Procópio, Central do Brasil e Leopoldina, compreendendo sua influência na organização e crescimento do espaço urbano, assim como quais mudanças ocorreram no entorno no decorrer dos anos e quais se mantiveram preservadas.

Em termos metodológicos, a pesquisa se desenvolveu com base nos conceitos e métodos da morfologia urbana, com ênfase na abordagem histórico-geográfica, que de acordo com Moudon (1997) consiste no estudo da forma física das cidades, bem como dos agentes e processos que vão moldando essa forma ao longo do tempo. O foco na forma urbana permite o estudo aprofundado do traçado urbano, dos espaços públicos, dos quarteirões, lotes e dos edifícios.

Deste modo, torna-se importante analisar as espacialidades urbanas de cada região onde estão localizadas as estações ferroviárias em Juiz de Fora, com o intuito de compreender as características de cada realidade urbana, gerando informações

sobre seu traçado, forma, legislação, usos, bens tombados e a relação entre estação ferroviária e a cidade.

Os resultados desse trabalho podem subsidiar políticas públicas referentes a gestão e ao planejamento urbano das regiões, como atualizações de planos diretores e intervenções eficientes em âmbito urbano. Contribuindo para uma leitura do processo de transformação urbana ainda em curso na região central da cidade.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo geral

O objetivo geral deste trabalho é analisar a atual morfologia urbana no entorno das Estações Mariano Procópio, Central do Brasil e Leopoldina em Juiz de Fora, a partir dos elementos que compõem o espaço urbano.

1.1.2 Objetivos específicos

Para atender o objetivo geral, definiu-se os seguintes objetivos específicos:

- a. Compreender como ocorreu a evolução urbana de Juiz de Fora, buscando o entendimento de quais são os elementos estruturadores da paisagem.
- b. Identificar as regiões morfológicas no entorno das estações ferroviárias e analisar suas características espaciais.
- c. Verificar e analisar a atual legislação urbana, o uso do solo, os bens tombados e o sistema viário no entorno das estações ferroviárias de Juiz de Fora.

1.2 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

Este trabalho está estruturado nos seguintes capítulos:

Capítulo 1 – Introdução: é a seção que apresenta o tema da pesquisa e contextualiza as questões do estudo, com objetivo de analisar determinados entornos urbanos de áreas de Juiz de Fora, a partir dos métodos da morfologia

urbana. Além disso, são apresentados os objetivos gerais e específicos, e por fim, a estrutura da dissertação.

Capítulo 2 – Fundamentação: capítulo teórico que conceitualiza a morfologia urbana como método de análise para o entendimento da evolução urbana, a partir dos principais autores sobre o tema. São apresentadas em seções as duas principais linhas de investigação, mostrando seus principais conceitos e contribuições, na primeira seção é aprofundada a escola inglesa ou abordagem histórico-geográfica adepta dos trabalhos desenvolvidos por M. R. G. Conzen, a segunda seção aborda a escola italiana ou abordagem tipológica-processual seguidora dos trabalhos desenvolvidos por Saverio Muratori. Por fim são apresentados os principais elementos morfológicos do espaço urbano.

Capítulo 3 – Histórico ferroviário brasileiro: este capítulo aborda o histórico ferroviário no Brasil, desde a construção da primeira linha férrea no país em 1854, posteriormente a nacionalização das empresas ferroviárias, a criação da RFFSA, e por fim a privatização do setor. Também é apresentada a relação entre as estações ferroviárias e o contexto urbano na época de sua implantação.

Capítulo 4 – Origem e Formação de Juiz de Fora: é abordado a história urbana da cidade de Juiz de Fora, desde as primeiras ocupações, os caminhos que foram essenciais para o crescimento do município e as figuras políticas que atuaram diretamente nas primeiras transformações urbanas. É feita a caracterização do espaço urbano atual de Juiz de Fora, como também é exposto o Plano Diretor Participativo de Juiz de Fora e suas normas e diretrizes para coordenar o crescimento urbano.

Capítulo 5 – Metodologia: é apresentada a metodologia utilizada para o desenvolvimento desta pesquisa. Inicialmente foi aplicado como método o conceito de região morfológica desenvolvido por M.R.G. Conzen (1960). Uma região morfológica é uma área do tecido urbano que apresenta uma unidade em relação a sua forma que a distingue das áreas envolventes, assim foi realizado a identificação e categorização das regiões morfológicas dentro da área de estudo.

A partir da identificação e descrição das regiões morfológicas, foi realizada uma segunda etapa de análise onde foram analisados outros elementos que compõem o plano urbano das áreas de estudo, assim, foram analisados individualmente, a legislação urbana do território, o uso do solo, os bens tombados e o sistema viário das áreas do entorno das estações ferroviárias de Juiz de Fora. Por

fim é feita uma contextualização geral das estações ferroviárias Mariano Procópio Central do Brasil e Leopoldina e seus entornos.

Capítulo 6 – Resultados: este capítulo apresenta os resultados obtidos das análises morfológicas das áreas de estudo, apresentando-as através de fotografias, mapas e a discussão sobre os dados encontrados.

Capítulo 7 – Considerações Finais: neste capítulo é feita uma comparação entre as duas áreas de estudo, identificando suas semelhanças, diferenças e o processo de transformação urbana em curso em ambas, assim como reflexões sobre os resultados alcançados.

2 FUNDAMENTAÇÃO

2.1 MORFOLOGIA URBANA

O significado da palavra morfologia, segundo o dicionário Oxford Languages (2022), é o estudo da forma, da configuração e da estrutura externa da matéria. Deste modo, observa-se seu carácter interdisciplinar, unindo várias áreas de conhecimento, como arquitetura, planejamento urbano, geografia, sociologia e história. Essas disciplinas convergem para a base teórica apresentada por Moudon (1997) sobre seus estudos acerca da morfologia urbana, onde determina que “a cidade pode ser lida é analisada através de sua forma física”.

A partir da segunda metade do século XX, na Europa, se desenvolvem os contributos mais relevantes para a história disciplinar da Morfologia Urbana (OLIVEIRA, Vítor *et al.*, 2018). Os estudos e métodos individuais e empíricos, desenvolvidos pelo arquiteto italiano Saverio Muratori e pelo geógrafo alemão M. R. G. Conzen na Itália, considerados estudos clássicos da morfologia urbana, de acordo com Costa *et al.* (2013).

O surgimento do campo de estudos da morfologia urbana ocorre no período em que o movimento moderno começa a ser questionado, pelo seu carácter generalista, perda de identidade e de unidade formal da cidade. Como alternativa para compreender a estrutura das cidades e propor soluções para o seu desenvolvimento após a segunda Guerra Mundial, os estudos urbanos se desenvolve contraponto ao movimento moderno, defendendo a vida cotidiana, mescla de usos e a “escala das necessidades humanas”, desta forma, ocorre a

estruturação da morfologia urbana como campo teórico-metodológico de estudo (BOTECHIA, 2017; COSTA, 2022; DIAS, 2016; SANTIAGO, 2022).

Segundo o *International Seminar on Urban Form – ISUF*, criado em 1994, e que reúne estudiosos sobre morfologia urbana de todo o mundo, através de encontros anuais e publicações periódicas, definem que a “morfologia urbana refere-se ao estudo do tecido físico (ou construído) da forma urbana, e das pessoas e processos que o moldam” (ISUF, 2022). Portanto, considerada um produto físico das ações da sociedade sobre o meio, que vão edificando-o, ao longo do tempo.

Para Del Rio (1955) o significado de morfologia urbana é o estudo do tecido urbano e seus elementos construídos formadores através de sua evolução, transformações, inter-relações e dos processos sociais que os geraram. Moudon (1997) afirma ser um campo de estudo que considera a cidade como habitat do ser humano e onde se consegue fazer uma análise da evolução da cidade, desde os anos de sua formação até as transformações subsequentes, identificando e dissecando seus componentes. Tendo como pressuposto que a cidade pode ser lida e analisada pela sua forma física ordinária, a autora especifica três princípios:

- a) A forma é definida por três elementos físicos (edifício, parcelas e ruas);
- b) A forma pode ser lida em quatro diferentes níveis (parcela, rua, cidade e região);
- c) A forma só pode ser entendida historicamente se os elementos da qual deriva se transformarem continuamente e houver sobreposição.

Costa e Neto (2015, p. 41) refletem que morfologistas se concentram nos resultados tangíveis das forças sociais e económicas, deste modo estudam a concretização de ideias e intenções, à medida que estas tomam forma sobre o solo moldando a cidade. A relação intrínseca entre morfologia urbana e ocupação do solo também deve ser enfatizada, pois a edificação, o parcelamento e os espaços livres refletem as intenções dos indivíduos e as demandas da sociedade de cada período, o que leva a modificação do traçado urbano, isto é, nas vias, praças, quadras e suas subdivisões em quarteirões e lotes, estes que são elementos fundamentais de análise morfológica.

Costa e Neto (2015) afirmam que a ação de se apropriar do solo para uso e edificação traz consigo determinada intenção, seja pelo ato do parcelamento, ou

pela destinação que, ao longo da evolução humana, são regidos por lei e aspectos regulatórios para o uso e ocupação solo. Assim refletem as demandas da sociedade e são materializadas no traçado urbano, por meio de normas estabelecidas pelos órgãos públicos e as vezes pelos incorporadores privados.

A forma urbana é, ou deverá ser, o resultado da produção voluntária do espaço. Sendo voluntário um processo que, tomando em conta os objetivos de planejamento (econômicos, sociais, administrativos), os organiza e resolve utilizando os conhecimentos culturais e arquitetônicos sobre esse mesmo espaço e materializando-os através da sua forma (LAMAS, 2006). A relação entre elementos morfológicos e as dimensões ou escalas do espaço urbano são classificadas por Lamas (2006), como dimensão setorial, ou à escala de rua, os elementos morfológicos identificáveis são: os edifícios (com suas fachadas e planos marginais), o traçado, a árvore ou a estrutura verde, desenho do solo e o mobiliário urbano. A dimensão urbana, ou escala de bairro, são: os traçados e praças, os quarteirões e monumentos, os jardins e áreas verdes. A dimensão territorial, ou escala urbana, os elementos morfológicos identificados são: os bairros, grandes infraestruturas viárias e as grandes zonas verdes relacionadas com o suporte geográfico e as estruturas físicas da paisagem.

Segundo os autores, Dias (2020) e Miyazaki (2015), não podemos reduzir a morfologia urbana apenas à um estudo da descrição da forma urbana, considerando a definição de forma, como o conjunto de limites exteriores de um objeto ou de um corpo que lhe conferem uma configuração ou determinado formato ou aparência. Deve-se considerar nas análises sobre morfologia urbana uma série de elementos atrelados ao processo de produção do espaço urbano, entendendo seus usos, funções e dinâmicas, que refletem em uma complexa e heterogênea estrutura. Sposito (2004) argumenta sobre a relação entre forma e morfologia urbana, portanto “o termo morfologia é designativo daquilo que se refere à forma, mas o conceito de morfologia urbana vai muito além da análise das formas em si, embora as contenha (SPOSITO, 2004).

A base da morfologia é a ideia de que a organização do tecido da cidade em diferentes períodos e o seu desenvolvimento não são aleatórios, mas seguem leis que a morfologia urbana trata de identificar (REGO, MENEGUETTI; 2011). Neste sentido, considera-se a relação dialética existente entre forma, função, estrutura, e processo, sendo os estudos morfológicos um caminho possível para englobar forma

e conteúdo. Gauthier e Gilliland (2006) ressaltam que os trabalhos de morfologia urbana podem ser separados em estudos cognitivos e normativos, embora tal separação seja derivada do propósito dessas abordagens e, portanto, não afete a natureza desses trabalhos. Os estudos cognitivos almejam produzir explicações para a forma urbana, já os estudos normativos, buscam determinar ou prescrever o modo como a cidade deveria ser planejada ou construída no futuro.

As análises a partir da morfologia urbana promovem uma leitura da cidade através de suas características físicas e espaciais, juntamente com as nomeações dos atores e dos processos responsáveis pela sua produção e transformação (ROMANINI *et al.*, 2018). Por isso, essas análises exigem um domínio multidisciplinar, da formação da cidade, da sua história, da sua geografia, dos processos construtivos, dos aspectos sociais e econômicos, e principalmente de quem utiliza desses espaços, como aborda Dias (2020). É preciso de variadas informações e leituras para que se consiga explicar a cidade, nota-se que cada momento histórico é caracterizado por determinadas lógicas e interesses que refletem na constituição das formas urbanas. A complexa configuração de uma cidade é estabelecida entre ações individuais e coletivas, de diferentes agentes, sob influência políticas, econômicas e culturais variadas (MIYAZAKI, 2018).

Vicente Del Rio afirma que a “morfologia urbana é o estudo analítico da produção e modificação da forma urbana no tempo” (DEL RIO, 1990, p.172). O processo evolutivo do espaço urbano, analisado pelos elementos originais e os gerados pela sua evolução, durante períodos temporais, geram períodos morfológicos possíveis de serem identificados nas formas materiais, que nos mostram os reflexos das ações econômicas e sociais em que foram desenvolvidos (ROMANINI *et al.*, 2018). Os períodos morfológicos estão registrados na forma urbana, cada qual com suas características, sendo os estudos morfológicos o principal agentes para intercalar estas variáveis e explicar a formação da forma física presenciada hoje.

Os conceitos sobre morfologia urbana são abordados de formas diferentes pelos pesquisadores da área. As autoras Costa e Neto (2015) expõem que a análise sobre a forma urbana se diferencia pela maior ou menor ênfase de determinados elementos, o que leva a classificação de suas correntes analíticas como escolas ou linhas de Morfologia Urbana. As principais linhas tradicionais de investigação seguidas por diversos estudiosos ao redor do mundo, são: a Escola Inglesa,

denominada como abordagem histórico-geográfica e adepta dos trabalhos desenvolvidos M. R. G. Conzen e a Escola Italiana, com uma abordagem tipológica-processual e seguidora dos princípios de Saverio Muratori.

De acordo com Botecchia (2017) entende-se como abordagem morfológica um conjunto consistente e coerente de noções, métodos e escalas que incidem sobre o desenvolvimento de uma análise morfológica. Porém, essas diferentes abordagens não devem ser entendidas como barreiras, mas deve-se buscar a complementariedade entre elas ao se fazer um estudo morfológico.

A abordagem histórico-geográfica ou escola inglesa, tem como conceito o estudo da forma urbana através de propósitos descritivos e explicativos, como o objetivo de entender o modo como as cidades são construídas e por quê. Conzen, pesquisador fundamental dessa abordagem, publica em 1960 a obra "*Alnwick Northumberland: a study in town-plan analysis*" (CONZEN, 1960), publicação sobre a cidade Inglesa de Alnwick, onde define os três elementos básicos para uma leitura da paisagem urbana: o "plano" da cidade, (composto pelos sistemas de ruas, de parcelas e de edifícios, numa leitura bidimensional), o tecido edificado (numa leitura tridimensional) e os usos do solo. Além de definir um conjunto de conceitos essenciais referentes ao processo de desenvolvimento urbano: "região morfológica", "cintura periférica" e "ciclo da parcela burguesa".

Outra importante abordagem é a tipológica-processual ou escola italiana, de cunho mais prescritivo, a partir do entendimento de tipologias urbanas, pretendem determinar o modo como a cidade deve ser planejada e construída no futuro. Saverio Muratori, grande precursor dessa abordagem, em um ambiente marcado pela revisão crítica das propostas do Movimento Moderno, o arquiteto italiano publica "*Studi per una operante storia urbana di Venezia*" (MURATORI, 1959), neste livro é exposta uma análise exaustiva de várias fases do crescimento urbano de Veneza, com o levantamento do espaço urbano e dos edifícios que compõem os vários bairros da cidade. Muratori desenvolve e define um conjunto de conceitos, intimamente ligados entre si, que são fundamentais para o entendimento do território, sendo eles: "tipo", "tecido", "organismo" e "história operativa".

De acordo com Costa e Neto (2015, p. 35) a escola inglesa tem como propósito de estudo estabelecer uma teoria sobre a construção das cidades, usando o parâmetro de modificação e transformação da forma urbana. Por sua vez, a escola

italiana, concentra seus estudos em como as cidades deveriam ser traçadas, como um modelo projetual para a cidade.

A seguir é descrito os principais conceitos e ideias norteadoras da Escola Inglesa e Italiana, e seus precursores, apontando suas fases, respectivos períodos e contribuições.

2.2.1 Abordagem Histórico-Geográfica

A Escola de Morfologia Urbana Inglesa ou abordagem Histórico-Geográfica, tem como base os trabalhos desenvolvidos pelo geógrafo alemão Michael Robert Günther Conzen, ou mais conhecido por M. G. R. Conzen. Nasceu em Berlim, em 1907, e entre os anos de 1926 a 1932 estudou geografia histórica e filosofia na Universidade de Friedrich Wilhelms, na capital alemã, Berlim (OLIVEIRA, Vítor *et al.*, 2018). Com a ascensão do Partido Nazista em 1933, emigra para o Reino Unido e inicia a graduação em planejamento urbano e regional pela Universidade de Victoria, posteriormente na mesma universidade ingressa no mestrado na área de pesquisa de história urbana, durante esse período produziu uma série de trabalhos que contribuíram para o desenvolvimento dos seus estudos sobre o crescimento urbano (LOPES, 2019).

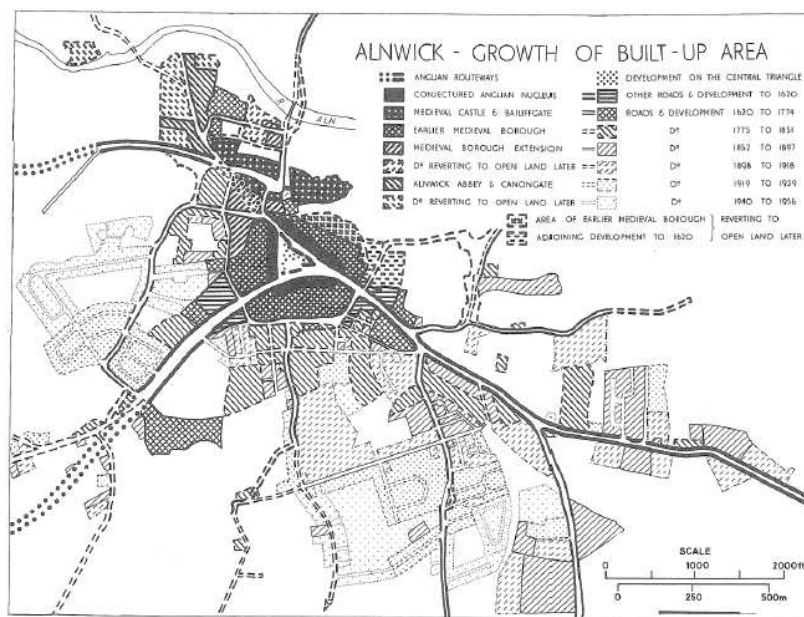
Após a Segunda Guerra Mundial, na Inglaterra, estabelece sua carreira acadêmica no Departamento de Geografia da Universidade de *Newcastle upon Tyne* e desenvolve seus trabalhos mais importantes, realizando-os nas regiões próximas de onde lecionava, e passa a ser considerado como um dos principais promotores da abordagem histórico-geográfica da morfologia urbana (COSTA; NETTO, 2015, p. 52).

Em 1960, Conzen inicia um estudo minucioso sobre a cidade medieval de Alnwick, localizada na fronteira entre Inglaterra e Escócia, e publica o livro *Alnwick, Northumberland: A Study in Town Plan Analysis*, definido como referência essencial e a maior contribuição da escola inglesa de morfologia urbana no período do pós-guerra. O livro é uma tentativa de preencher uma lacuna da morfologia urbana, motivado pelos seguintes problemas: como é o plano (ou planta) de uma cidade de formação antiga e como adquire a sua complexidade geográfica, que conceitos podem ser deduzidos desta investigação de modo a auxiliar a análise de planos de

cidade em geral, e qual o contributo que o desenvolvimento do plano produz sobre a estrutura regional de uma cidade (CONZEN, 1960).

Costa e Netto (2015) relatam que o livro de Alnwick é organizado em três partes, a primeira parte é destinada aos objetivos do estudo e as intenções de uma análise em abordar as questões do plano urbano, onde são apresentados os conceitos e os procedimentos metodológicos do plano. Na segunda parte da obra é descrito o crescimento urbano de Alnwick, detalhando as características do plano urbano que correspondem ao período morfológico de cada época (Figura 1 e 2). A última seção do livro é sobre o plano urbano de Alnwick, onde é apresentado os tipos de unidades de planejamento e a estrutura geográfica da paisagem urbana da cidade medieval.

Figura 1 – Mapa de Alnwick – Crescimento da área construída



Fonte: Conzen (1960).

Figura 2 – Tradução do texto da Figura 1

Rotas do período Anglo	Desenvolvimento no Triângulo Central
Núcleo conjecturado do período Anglo	Outras estradas e desenvolvimento até 1620
Castelo medieval e Bailiffgate	Estradas e desenvolvimento 1620 até 1774
Burgo medieval inicial	Estradas e desenvolvimento 1775 até 1851
Extensão medieval do burgo	Estradas e desenvolvimento 1852 até 1897
Extensão medieval do burgo revertendo posteriormente para campo aberto	Estradas e desenvolvimento 1898 até 1918
Abadia de Alnwick e Canongate	Estradas e desenvolvimento 1919 até 1939
Abadia de Alnwick e Canongate revertendo posteriormente para campo aberto	Estradas e desenvolvimento 1940 até 1956
Área do burgo medieval inicial	} Revertendo posteriormente para campo aberto
Desenvolvimento adjacente até 1620	

Fonte: Adaptado de Conzen (1960).

A metodologia de análise desenvolvida por Conzen (1960) identifica primeiramente os períodos morfológicos presentes no plano/planta da cidade, para essa identificação são listados os períodos históricos e os períodos evolutivos da cidade na qual será desenvolvida a análise. Os períodos históricos consistem nos fatos que forneçam as datas dos seus acontecimentos, por exemplo, os períodos políticos. Os períodos evolutivos representam situações ou inovações que contribuíram para a modificação da cidade, sejam sociais, econômicas ou políticas. Para Conzen (1960) cada período deixa os seus resíduos materiais característicos na paisagem e, para o propósito da análise, pode ser entendido como um período morfológico.

É estabelecida na obra sobre Alnwick a visão tripartite da cidade, ou seja, que a paisagem urbana pode ser dividida em três partes: sendo elas: a) o plano/planta da cidade; b) o tecido urbano; c) o uso e ocupação dos lotes. O plano da cidade “é definido como a disposição topográfica de uma área urbana em todas as suas características construídas pelo homem.” (CONZEN, 1960, p. 5). O plano possui três elementos complexos: as ruas e o arranjo das mesmas; as parcelas ou lotes e a sua agregação em quarteirões; e as plantas de implantação da construção. Assim, o plano demonstra a lógica de ocupação do território, levando em consideração a topografia e outras características naturais do mesmo. O tecido urbano, consiste no agrupamento de edificações com características semelhantes, as quais formam manchas no plano da cidade. Já o uso, determina qual o tipo, a forma da edificação e suas dimensões (NETTO; COSTA; LIMA, 2014). Portanto, consegue-se analisar o espaço urbano fazendo uma relação entre espaço construído e não construído, determinando uma leitura da configuração urbana e sua relação com o contexto de cada período.

Segundo Lopes (2019), identificados os períodos morfológicos e diante da análise da visão tripartite, consegue-se ter uma compreensão de como aconteceu a evolução da paisagem urbana no sítio que está sendo estudado. A cidade é entendida a partir da composição de diversas camadas históricas, ocasionadas pela sequência de resultados dos períodos morfológicos, assim surge a ideia da paisagem urbana como um palimpsesto. Termo derivado de prática usual na Idade Média, onde se reutilizava um manuscrito em pergaminho que, após ser raspado e polido era novamente aproveitado para a escrita de outros textos. Desta forma, a reutilização do pergaminho levou a perda de vários textos antigos (NETTO; COSTA;

LIMA, 2014). A relação entre paisagem urbana e um palimpsesto é associada pelo processo de transformação, no qual os vestígios de períodos anteriores podem ser reconhecidos, ou não, levando a perda de suas informações.

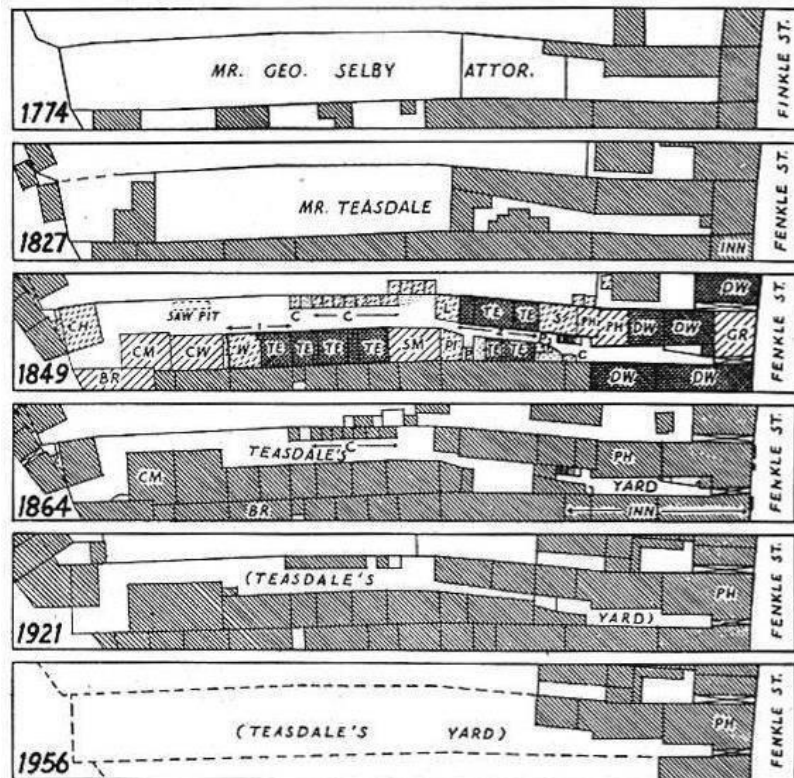
Para Xavier (2018) a paisagem deve ser compreendida pela sucessão e pelo acúmulo de tempos, através do processo de acumulação, adaptação e substituição de formas. As transformações da paisagem urbana apresentam uma hierarquia de modificação de suas estruturas formais representada pela visão tripartite. As transformações iniciais são pelo uso da edificação ou pelo uso do solo, seguido pelas alterações na forma do edifício, na fachada ou implantação do lote, transformando as quadras e o tecido urbano (NETTO; COSTA; LIMA, 2014).

De acordo com Netto, Costa e Lima (2014), a preservação de determinadas características é importante, no ponto de vista cultural, para a paisagem urbana. Portanto, o conceito de historicidade aplicado a paisagem urbana é definido como a manifestação material, no presente, da evolução histórica. Para Conzen (1960) a historicidade da paisagem depende da quantidade de períodos morfológicos envolvidos. Nos centros históricos das cidades, por exemplo, a historicidade é mais intensa, devido ao maior número de períodos morfológicos.

Outro aspecto fundamental na obra de Conzen é os conceitos desenvolvidos sobre o processo de desenvolvimento das cidades (OLIVEIRA; Vítor, 2018). A seguir serão abordados três conceitos definidos por Conzen, que mais estimularam a escola de pensamento construída a partir do seu trabalho.

O detalhamento de análise é uma das características distintivas do trabalho de Conzen, dessa maneira, a relação entre parcelas e as plantas de implantação dos edifícios assume um papel fundamental. O ciclo de parcela burguesa (*burgage cycle*) (Figura 3), é conceitualizado pelo autor como “a “parcela burguesa” representa a posse de um cidadão proeminente em um assentamento medieval; o “ciclo” é o preenchimento progressivo, com edifícios, das traseiras da parcela, terminando numa libertação de edifícios e, posteriormente, num período de pousio urbano antes do início de um novo ciclo” (OLIVEIRA; Vítor, 2018). Este ciclo é um fenômeno particular das parcelas sujeitas a uma pressão crescente, associadas a mudanças de requisitos funcionais em determinada área de crescimento urbano de uma cidade.

Figura 3: Mapa de Alnwick – Ciclo de parcela burguesa

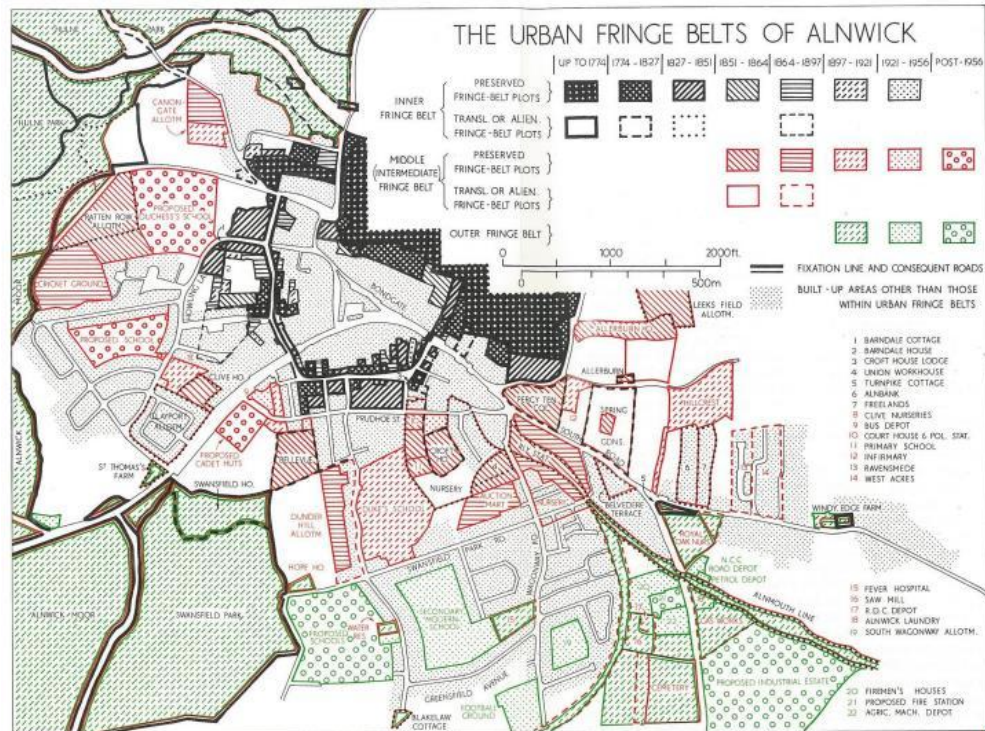


Fonte: Conzen (1960).

O crescimento e ocupação de uma cidade não é linear, cada período econômico e social ocupa novas áreas com velocidade e maneiras diferentes. Uma cintura periférica (*fringe belt*) (Figura 4), de acordo com Oliveira (2018) “tende a forma-se na franja urbana durante um período em que a área construída não está a crescer ou que está a crescer muito lentamente.” Deste modo, estão incluídas áreas relativamente abertas, muitas vezes cobertas por vegetação, como parques, campos desportivos, serviços públicos e terrenos vinculados a várias instituições (WHITEHAND, 2007). As cinturas periféricas não devem ser relevantes apenas pra análises de compreensão da estrutura morfológica das cidades, mas também são pertinentes para o planeamento urbano. Para apreciar o seu completo significado, elas precisam ser vistas em relação a um quadro mais amplo das relações, incluindo ciclos de construção, valores de terra e adoção de inovações (WHITEHAND, 2007). Um aspecto importante sobre a cintura periférica é que o conceito se baseia em cidades antigas da Inglaterra, onde seu desenvolvimento acontecia em torno de um castelo, e muita das vezes construído no topo de uma colina, por isso a expansão da cidade resultava em anéis ou cinturões em torno do castelo (SANTIAGO, 2022).

Dessa maneira, Costa e Netto (2015) utilizam o termo “faixa de hiato urbano” pois entende que no Brasil “as faixas não formam anéis concêntricos, e sim, faixas intercaladas na mancha urbana, faixas de hiatos urbanos, que constituem mosaicos intermediários associados aos ciclos de expansão e recessão residencial”.

Figura 4: Mapa de Alnwick – Cinturas periféricas urbanas



Fonte: Conzen (1960).

Para Conzen o auge da exploração do desenvolvimento físico de uma cidade era a divisão dessa área urbana em regiões morfológicas ou *plan units* (resultantes de uma leitura bidimensional). Uma região morfológica é definida como uma área que apresenta o mesmo tipo de identidade formal e que a distingue das áreas envolventes (SANTIAGO, 2022), contendo características parecidas em seu desenvolvimento, semelhanças em seu traçado, no padrão das edificações, da ocupação e no uso do solo.

Em síntese, a análise sobre Alnwick desenvolvida por Conzen comprova que as características morfológicas, em todas as escalas, podem ser incluídas a um sistema lógico de explicação, levando a uma compreensão incisiva e diversificada da relação entre sociedade e o tecido urbano que elas criam, e recriam, à medida que as necessidades sociais mudam ao longo do tempo (CONZEN, 2009). O método

analítico da visão tripartite inicia-se a partir da forma complexa da paisagem urbana que é mais permanente, o plano/planta da cidade, e assenta num conjunto de conceitos, da cintura periférica à unidade de planos, percebendo as transformações das formas urbanas.

A partir dos trabalhos desenvolvidos por Conzen, em 1974, na Universidade de Birmingham é fundado o *Urban Morphology Research Group (UMRG)*, pelo professor Jeremy Whitehand, seguidor da tradição Conzeniana, o grupo de pesquisa é o principal centro de investigação dedicado ao estudo dos aspectos histórico-geográfico da forma urbana no Reino Unido. O *UMRG* desempenha um papel fundamental na organização e desenvolvimento do *International Seminar on Urban Form (ISUF)*, incluindo as suas conferências anuais e a sua revista *Urban Morphology*.

Whitehand aprofundou os estudos sobre cinturas periféricas iniciados por Conzen, explorando a relação entre as cinturas periféricas e os ciclos de construção, demonstrando também a relação com a economia urbana. As escalas de aplicação dos estudos estenderam-se desde cidades até territórios mais vastos, como a conurbação de Tyneside, Glasgow e Birmingham (OLIVEIRA, 2018).

2.1.2 Abordagem Tipológico-Processual

A Escola de Morfologia Urbana Italiana ou abordagem Tipológico-Processual se desenvolve através dos estudos elaborados pelo arquiteto italiano Saverio Muratori, e pelo seu discípulo Gianfranco Caniggia. Muratori nasceu em 1910 na província de Modena, na Itália. Graduou-se na Escola de Roma, em 1933, onde foi influenciado pelos pensamentos de Gustavo Giovannoni, nome importante para a consolidação do urbanismo como disciplina na Itália, absorveu os conceitos de arquitetura contextualizada, posteriormente incorporado e desenvolvido em sua própria teoria (CATALDI; MAFFEI; VACCARO, 2002).

No começo de sua vida profissional, período entre 1933 a 1946, aprofunda seus conhecimentos sobre arquitetura moderna e elabora um conjunto de artigos para a revista *Architettura* sobre os mais recentes projetos arquitetônicos na Europa. Seus primeiros trabalhos como arquiteto se desenvolvem de acordo com o conteúdo correspondente ao âmbito cultural e arquitetônico da Itália, consolidando-se como um arquiteto moderno renomado. Dentre seus primeiros projetos se destacam o

plano diretor de Aprilia, exemplo de inspiração racionalista; o projeto da Praça Imperial para a Exposição Universal de Roma; as cidades penitenciárias de Roma e o plano diretor de Cartoghiana (SANTIAGO, 2022). Estas práticas projetuais iniciais apresentam os conceitos estruturadores que futuramente balizariam os seus trabalhos seguintes.

Durante a Segunda Guerra Mundial as atividades de planejamento de Muratori são interrompidas, deste modo, se dedica a estudos e reflexões críticas. Entre 1944 e 1946 escreve uma série de artigos, onde apresenta o conceito de cidade como organismo vivo e como obra de arte coletiva. A ideia de planejar novos edifícios dando continuidade à cultura construtiva do local também é destacada em seus textos. Surgia de forma primária à ideia de “história operativa”, que viria a ter uma definição explícita nos livros sobre Veneza (CATALDI; MAFFEI; VACCARO, 2002).

No pós-guerra, se envolve em projetos de reconstrução de cidades atingidas pelos bombardeios, e com essas experiências, Muratori demonstra sua insatisfação com o vazio conceitual evidente entre os planos urbanos e estes trabalhos de arquitetura. Coccozza *et al.* (2019) relata que a produção arquitetônica na Itália pós-guerra era de extrema complexidade, havia uma preocupação com o destino das cidades históricas, sobretudo com os efeitos das intervenções modernistas, e um forte debate sobre como lidar com as preexistências urbanas.

Entre 1950 e 1954, integra a Faculdade de Arquitetura de Veneza na cátedra de Características Distributivas dos Edifícios, iniciando a formulação de suas teorias e o desenvolvimento dos estudos tipológicos aplicados a análise da cidade, definindo uma metodologia de intervenção (VERCELLI; TIRELLO, 2018). Aplica os conceitos de tipo, tecido e história operativa, publicando em 1959, *Studi per una operante storia urbana di Venezia*, tornando-se a primeira pesquisa sistemática sobre edifícios históricos.

Regressa para Roma, onde buscou renovar o ensino da arquitetura através das experiências adquiridas em Veneza. Defendia a compreensão dos diversos valores inerentes as diferentes fases de formação urbana, incluindo as influências e as implicações dos novos projetos sobre os edifícios existentes (CATALDI; MAFFEI; VACCARO, 2002). Em conjunto com Renato Bolatti, Sérgio Bolatti e Guido Marinicci, publica em 1963, o livro *Studi per una operante storia di Roma*.

Entretanto, os trabalhos de Muratori divergiam do pensamento arquitetônico da época ao antecipar temáticas que ainda são atuais, foi contestado por estudantes e por colegas do corpo docente de Roma, devido ao fato de não apoiar o formalismo e tecnicismo do movimento moderno. Desta forma, é feita sua retirada da Universidade de Roma, levando Muratori a concentrar-se as suas reflexões em temas mais abrangentes, fora do campo disciplinar específico da arquitetura. O legado deixado por Saverio Muratori, principal autor da Escola Italiana de Morfologia Urbana, foi difundido e continuou a ser desenvolvido por seus discípulos, tais como Caniggia, Vaccaro e Marretto.

A abordagem tipo-morfológica tem suas análises pautadas no destino das cidades históricas, em função das intervenções determinadas pelos preceitos modernistas e baseava-se nos diferentes “tipos” arquitetônicos e urbanos. A base teórica e metodológica se desenvolve através do conceito “tipo” e pode ser percebido em qualquer objeto produzido pelo homem. “O “tipo” é então, a priori, um conceito que existe inconscientemente na cultura de uma determinada época e área cultural para atender a uma determinada necessidade; é uma intuição que precede a realização do produto acabado” (VERCELLI; TIRELLO, 2018).

O “tipo edilício” para Muratori representa o conceito de habitação historicamente estabelecido através de um conjunto de características formais, práticas e costumes, que refletem uma determinada comunidade e período histórico (GONÇALVES; MANEGUETTI, 2019). De acordo, com Costa e Rego (2019) pode-se observar a existência do tipo, por exemplo, em cidades e vilas históricas, ou até em favelas. Nelas, as residências não são idênticas, mas todas apresentam características e semelhanças entre si, o mesmo “tipo”.

Os edifícios que conformam uma cidade ainda podem ser classificados em dois tipos, tipo edilício de base e tipo edilício especializado, o edilício de base são edificações de uso residencial e edilício especializado contemplam os demais usos, como comercial, industrial e institucional. Independentemente do tipo, essas edificações, inseridas em um contexto urbano, passam por processos de mudanças e alterações tipológicas, a qual é denominada “leitura edilícia”, que consiste na compreensão da estrutura construída, de seus componentes, das características que ela agrega ao espaço na qual está inserida, e quais transformações sofreu ao longo do tempo, identificando qual o processo tipológico o gerou.

O “processo tipológico” é o reconhecimento da existência do tipo e suas mudanças ao longo do tempo. As principais mudanças ocorrem na implantação, e/ou na ocupação e/ou na fachada (PEREIRA COSTA *et al.*, 2013).

O tecido urbano corresponde ao conjunto de edifícios, espaços abertos, parcelas e ruas, que formam um todo. Segundo, Monteiro (2020), “as leis formativas já referidas para o conceito de tipo e tipo edificatório são equivalentes às aplicadas ao conceito de “tecido urbano”. O conceito de tecido materializa-se no agregado urbano, assim como o conceito de tipo edificatório se materializa no edifício”. Assim como o tipo, o tecido é histórico, com regras que se modificam no espaço/tempo para a produção e transformação de um agregado urbano. Desta forma, conclui-se que o tecido urbano também contém um processo tipológico, como os tipos.

Muratori ressalta em seus textos a importância de instrumentos para compreender e ordenar a estrutura da cidade, entendida como uma continuidade histórica de um processo, compreendido como uma “história operante”, baseada no método tipológico:

- a) O tipo não se caracteriza fora do tecido urbano construído;
- b) O tecido urbano não se caracteriza fora da estrutura urbana;
- c) O estudo da estrutura urbana não se concebe fora de sua dimensão histórica.

Na análise tipo-morfológica o objeto arquitetônico e a cidade são estudados conforme diferentes escalas de leitura, permitindo mais de uma perspectiva analítica, de forma isolada, analisando suas características físicas e formais; e outra em que o objeto arquitetônico é lido em conjunto com o restante e com o espaço envolvente, estudando as relações existentes entre si e o meio. Assim, revela-se, quatro etapas sucessivas de análises:

- 1) **Tipos edifícios:** investigação do tipo edifício e estruturação das possíveis diversificações tipológicas;
- 2) **Tecidos urbanos:** identificação de séries e dos graus de sua derivação (combinação orgânicas ou seriais);

3) **Organismos urbanos**: observação de séries que estão implantadas ao longo de rotas que unem polos opostos e formam conjuntos com características semelhantes;

4) **Organismos territoriais**: identificação dos tecidos urbanos que surgem da estruturação das rotas e vão progressivamente, sendo implantados no sentido do topo até os fundos de vale, ocupando o território (COCOZZA; BERTULUCI, 2019).

Através destas quatro etapas é feita uma análise histórica que orienta o encaminhamento da pesquisa tipológica. Tais caminhos são encontrados através de estudos aprofundados do território em questão, podendo ser dividido em quatro etapas de investigação, sendo elas:

- 1) Análise topográfica das primeiras construções da área em questão;
- 2) Análise das estruturas técnico-econômicas;
- 3) Análise da estrutura e dos costumes sociais da cidade;
- 4) Análise das características estilísticas.

Destes quatro eixos de pesquisa, Muratori propõe dois focos paralelos de estudo. O primeiro é a reconstrução histórica da unidade que constitui o edifício e das modificações do organismo urbano. O segundo foco de pesquisa é a análise formal relativa ao processo técnico construtivo da edificação e das características estilísticas (LOPES, 2019).

A escola italiana entende teoricamente o tipo como ser biológico, na qual a junção das células, são os edifícios, dando origem aos tecidos urbanos, sua junção forma os órgãos, assentamentos, que conseqüentemente formam os organismos, ou seja, as cidades (COSTA; NETTO, 2015, p. 155). Ainda, de acordo com a escola italiana, a ação antrópica sobre o território surge com a formação de rotas ou caminhos que podem ser lidos como estrutura morfológica. Os assentamentos e os núcleos urbanos geralmente se originam em áreas produtivas ligadas a esses caminhos ou no cruzamento dessas rotas estruturadas (OLIVEIRA, 2018).

Portanto, a principal característica da abordagem tipológico-processual consiste na reflexão histórica das edificações para a compreensão do processo de formação da paisagem urbana. Os estudos de Muratori contribuíram para uma

análise desde a origem até ao processo de transformação tipológica ao longo do tempo (LOPES, 2019). Compreendida como uma grande composição arquitetônica, a cidade, para a escola italiana de morfologia urbana se renova e se adapta de acordo com as manifestações da sociedade, condensam e interpretam os ideais da sociedade (COSTA; NETTO, 2015, p. 223).

De acordo com os relatos de Costa e Netto (2015, p. 223), ambos os autores, M. R. G. Conzen e Saverio Muratori, pertencem a mesma geração, embora estivessem em culturas e profissões diferentes. Ambos não tinham conhecimento do trabalho do outro e mesmo assim produziram pesquisas e práticas semelhantes que configuram uma sincronicidade sobre a evolução da forma urbana.

2.2 ELEMENTOS MORFOLÓGICOS

As escolas tradicionais de morfologia urbana contêm linhas e metodologias de estudos diferentes, como já apresentado neste trabalho, mas ambas escolas tratam do mesmo objeto e assunto. O espaço urbano é composto pelos elementos morfológicos, a forma urbana será o resultado de como estes elementos estão organizados e se articulam entre si. Lamas (2007) afirma que a identificação dos elementos morfológicos pressupõe o entendimento da forma e o modo como se estruturam nas diferentes escalas identificadas.

A junção destes elementos morfológicos, segundo Kevin Lynch (1960), permite criar uma imagem da cidade, a partir da capacidade de identificar uma identidade, uma estrutura e um significado. As escalas de análise para identificação dos elementos morfológicos variam, desde o nível da rua, passando pelo bairro, até atingir a escala da cidade, tendo em vista, que em cada nível de leitura, determinados elementos morfológicos vão se sobressair, como predominante ou cruciais. Na escala da cidade ou do bairro os elementos importantes são os edifícios, as ruas, quarteirões, praças e mesmo os espaços residuais. Na escala da rua, é onde os elementos morfológicos se encontram mais próximos do observado e sujeitos a alterações, reapropriação e ressignificação ao longo do tempo.

Sendo assim, o estudo da forma urbana se faz necessário para a busca da forma apropriada de intervenção no meio urbano, para o entendimento do modo como ela se expande e no planejamento de novos espaços.

Lamas (2007) identifica em seu trabalho os principais elementos morfológicos do espaço urbano e os classifica como:

- **Solo** – é todo o terreno na qual se edifica a cidade. É a topografia e a modelação do terreno, mas, também os revestimentos e pavimentos, os degraus e passeios empedrados, os lances, as faixas asfálticas e tantos outros aspectos. Um dos elementos mais importantes da cidade, sendo alvo de conflitos e disputas, é definido como um elemento frágil, devido ao fato de estar sujeito a diversos tipos de mudança.
- **Edifícios** – é o elemento morfológico mínimo identificável na cidade. É através dos edifícios que se constitui o espaço urbano, a organização dessas construções gera diferentes espaços identificáveis: rua, praça, beco, avenida, e outros espaços mais complexos. Os edifícios ainda se dividem em função e forma.
- **Lote** – é um princípio essencial da relação entre os edifícios com o terreno. Sua forma é, na maioria das vezes, condicionante da forma do edifício e, conseqüentemente, da forma da cidade. O conjunto de lotes resultantes da divisão de uma gleba produz um loteamento (COSTA, 2009).
- **Quarteirão** – é um contínuo de edifícios agrupados entre si em anel, ou sistema fechado e separados dos demais; é o espaço delimitado pelo cruzamento de três ou mais vias e subdivisível em parcelas de cadastro (lotes) para construção de edifícios. É também um modelo de distribuição de terra por proprietários fundiários. Como é também o modo de agrupar edifícios no espaço delimitado pelo cruzamento de traçados. O quarteirão agrega e organiza também os outros elementos de estrutura urbana: o lote e o edifícios, o traçado e a rua, e as relações que estabelece com os espaços públicos e privados.
- **Fachada** – a relação do edifício com o espaço urbano acontece pela fachada. São as fachadas que vão exteriorizar as características distributivas (programa, funções, organização), o tipo edificado, as características e linguagem arquitetônica, esse conjunto de elementos que irão moldar a imagem da cidade.
- **Logradouro** – constitui o espaço privado do lote não ocupado por construção. É a separação do espaço público do espaço privado.
- **Traçado / rua** – é um dos elementos mais permanentes e identificável na forma da cidade, pois assenta um suporte geográfico preexistente, regula a disposição

dos edifícios e quarteirões, liga os vários espaços e partes da cidade. O traçado estabelece a real ligação entre a cidade e o território. É ele quem define o plano e intervém na organização da forma urbana.

- **Praça** – elemento morfológico das cidades ocidentais e distingue-se de outros espaços, resultado acidental de alargamento ou confluência de traçados. A praça pressupõe a vontade e o desenho de uma forma e de um programa. Se a rua, o traçado, são lugares de circulação, a praça é o lugar intencional do encontro, da permanência, dos acontecimentos, de práticas sociais, de manifestação de vida urbana e comunitária e de prestígio, e conseqüentemente, de funções estruturantes e arquiteturas significativas.
- **Monumento** – elemento morfológico individualizado pela sua presença, configuração, significado e posicionamento na cidade. É um elemento essencial no desenho urbano, pois caracteriza a região ou bairro, além de se tornar uma diretriz importante para a cidade.
- **Árvores e Vegetação** – são elementos de composição do desenho urbano, com função de organizar, definir e conter espaços. Possuem papel importante na qualificação das cidades, influenciando o clima a gestão urbana.
- **Mobiliário urbano** – situado na escala da rua, são elementos moveis que mobíliam e equipam a cidade, são de grande importância para o desenho da cidade e da sua organização e para a qualidade do espaço e comodidade.

3 HISTÓRICO FERROVIÁRIO BRASILEIRO

Este capítulo abordará o histórico ferroviário no Brasil, desde a sua implantação, ou seja, a construção da primeira linha férrea no país até o processo de privatização em 1996. Assim, busca-se entender o contexto das épocas, os problemas enfrentados ao longo das décadas, fatores que levaram a criação da Rede Ferroviária Federal S.A. – RFFSA e os aspectos relacionados as concessões do Estado para a operação das ferrovias.

A ferrovia surge na Revolução Industrial, movimento que se processou na Europa principalmente na Inglaterra, a partir do século XIX, substituindo a produção de manufaturas pela produção industrial. A partir, da necessidade comercial de transportar mercadorias de forma mais rápida, em 1814, o engenheiro inglês George

Stephenson (1781-1848) apresenta ao mundo a primeira locomotiva a vapor. Utilizada para transportar cargas de grande peso e volume, na segunda metade do século XIX, a ferrovia já havia se expandido em muitos países da Europa e Estados Unidos (REIS, 2007).

O trem influenciou significativamente os processos de modernização e transformação dos espaços urbanos a partir do século XIX na Europa, e no início do século XX no Brasil, impulsionando uma reestruturação da rede urbana regional ao conectar os portos às áreas produtivas de interesse econômico e do espaço intraurbano das cidades. Outras mudanças, que valem ser destacadas, ocorreram nas condições de trabalho, no ritmo de vida da população e nos padrões de consumo.

A ferrovia também passou a atender a demanda de passageiros, além do transporte de cargas, fazendo com que as pessoas pudessem se locomover facilmente entre diferentes cidades. As estações ferroviárias influenciaram no crescimento e desenvolvimento de muitos territórios brasileiros, o eixo ferroviário e suas infraestruturas passaram a atrair comércios, hotéis e indústrias, servindo como suporte ou usufruindo de seus benefícios, seja pelo fluxo alto de pessoas em seu entorno ou pela facilidade de acesso aos centros de armazenamento para aquisição e comercialização de produtos (SPAGNOLLO; DE ALMEIDA, 2022).

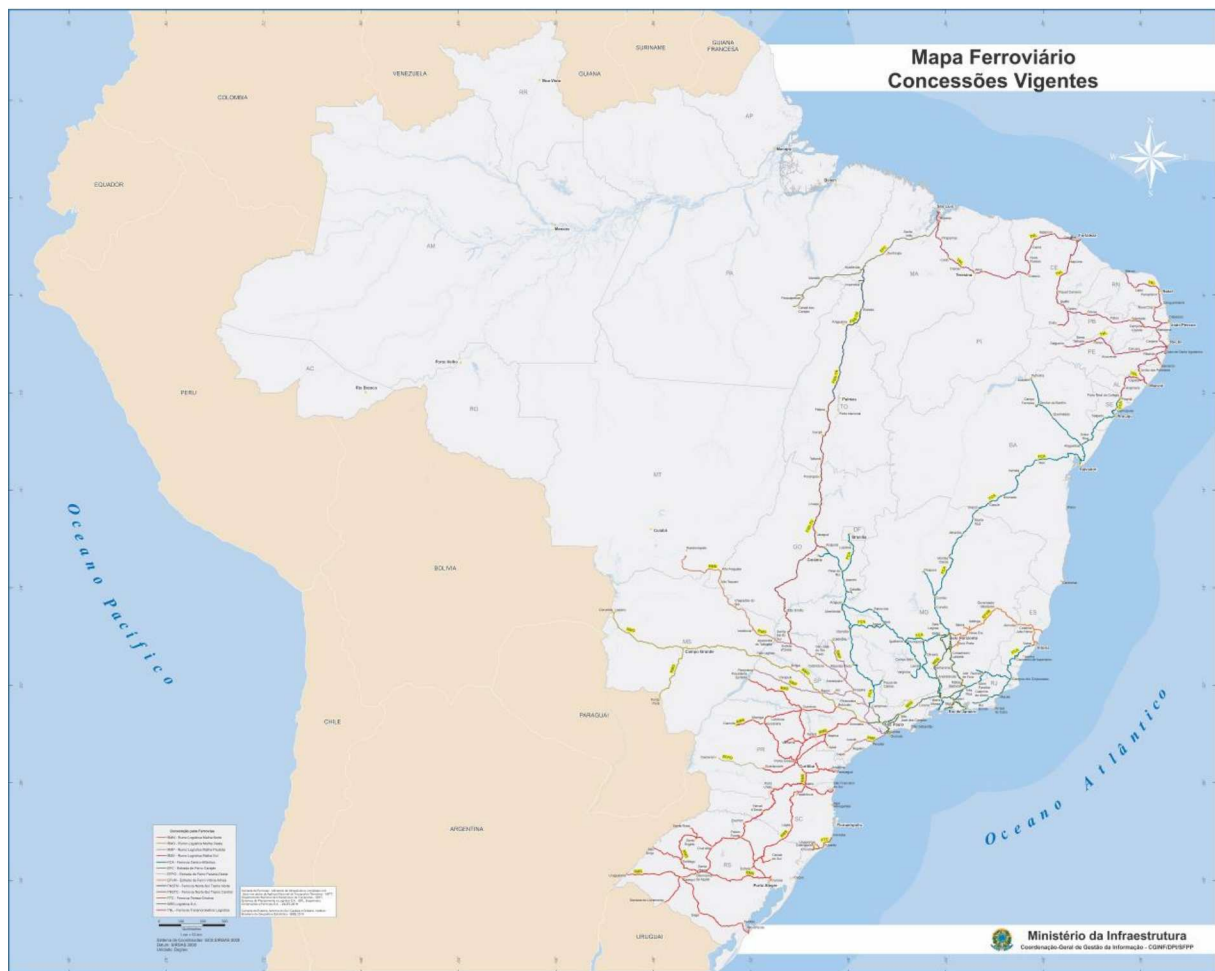
Segundo, Vieira (2010), a construção de estrada de ferro no Brasil só foi possível a partir do crescimento da produção de café, e devido a demora do transporte de tração animal e as péssimas condições das estradas de rodagem.

Através da construção de uma imagem de estado-nação moderno, principalmente pela instauração da República, regime político que construiu a ideia de modernização no Brasil, com mudanças políticas e administrativas, inserção de elementos técnicos (máquinas agrícolas, portos, ferrovias, urbanização, etc.) e modificação dos modos de comportamento dos brasileiros, tendo como objetivo maior incentivar o investimento do capital estrangeiro no território brasileiro.

O autor Marinheiro (2012) discorre que para uma melhor compreensão, a história da malha férrea brasileira pode ser periodizada em quatro momentos distintos, entre os anos de 1852 a 1957, ou seja, da implantação da primeira linha até a estatização do sistema ferroviário com criação da Rede Ferroviária Federal – RFFSA. Os quatro períodos de estudo foram estabelecidos a partir de fatos marcantes que influenciaram o sistema ferroviário, sendo eles: **Fase I**, de

implantação, definida pelas concessões cedidas pelo governo a empresas privadas para a instalação e operação das linhas férreas. **Fase II**, a partir de 1930, no governo Vargas, a política estatal é alterada e a estatização das empresas ferroviárias é realizada, decorrente da má situação financeira das empresas ferroviárias. **Fase III**, inicia-se a criação de uma grande estatal brasileira, a RFFSA, responsável pela operação da malha e manutenção da infraestrutura. **Fase IV**, período em que ocorre a privatização do setor. O mapa abaixo (Figura 5) mostra a atual malha ferroviária em operação no território brasileiro.

Figura 5: Mapa ferroviário brasileiro



Fonte: Ministério da Infraestrutura (2019).

3.1 FASE I: O INÍCIO

As primeiras iniciativas de implantação das ferrovias no Brasil data de 1835, apenas dez anos após a inauguração da primeira companhia ferroviária do mundo, a *Stockton and Darlington Railway* na Inglaterra (FINGER, 2013). Através da Lei Geral nº 101, conhecida como “Decreto Feijó”, assinada em 31 de outubro de 1835, pelo então Regente Feijó, o governo regencial autorizava privilégios, pelo prazo de quarenta anos, as empresas que tivessem interesse em construir ferrovias no país, interligando Rio de Janeiro, Minas Gerais, São Paulo, Bahia e Rio Grande do Sul (LANG, 2007).

Vários empresários tentaram implantar a estrada de ferro no país, mas nenhum projeto foi adiante, os benefícios oferecidos pelo governo da época não foram suficientes para que se conseguisse interessados em realizar tão alto e arriscado investimento. Apenas, após D. Pedro II assumir o trono, em 1840, que se observa efetivamente uma preocupação com a estruturação econômica e modernidade do país. Seus projetos tinham como base o aumento da produção agrícola para exportação, fato que dependia de uma melhoria nas condições de transporte (FINGER, 2013). Em 1852, o governo Imperial amplia os benefícios para as empresas nacionais ou estrangeiras, oferecendo garantia de 5% de juros ao ano, isenção de impostos e doação das terras distantes até 5 léguas do traçado da ferrovia (REIS, 2007).

Diante desses novos incentivos governamentais, surgiu o primeiro interessado no novo negócio, Irineu Evangelista de Souza (1813 - 1889), o Barão de Mauá. Foi graças ao espírito empreendedor de Mauá que se tornou realidade o desejo de ver o solo brasileiro cortado por ferrovias, em 1852 recebeu a concessão para construção e exploração da primeira ferrovia brasileira, inaugurada em 30 de abril de 1854, a primeira estrada de ferro tinha como trajeto apenas 15 km, ligando a Raiz da Serra de Petrópolis ao Porto Mauá na Baía de Guanabara, Rio de Janeiro (CARMO, 2014).

Gradativamente, foram sendo construídas outras ferrovias pelo país, financiadas pelo capital privado internacional, principalmente inglês. Segundo Reis (2007), os primeiros investidores não possuíam interesse real pelo negócio do transporte, mas foram atraídos pelo retorno financeiro garantido pelo governo imperial. O estado de São Paulo foi a única exceção, em 1866, os Barões do Café

investiram seus próprios recursos na construção de uma malha ferroviária, entre Jundiaí e Campinas, foi inaugurada em 1872, obtendo muito sucesso e acelerando a expansão em direção ao interior de São Paulo (LANG, 2007).

A partir de 1870, de acordo com Augusto (2019), fatores como crescimento da produção e exportação de café, crescimento populacional e expansão ferroviária tornaram-se elementos indissociáveis, formando um espiral crescente: otimização do frete; intensificação da produção; intensificação da mão de obra escrava.

De modo geral, as linhas férreas se expandiram seguindo a dinâmica econômica agroexportadora do período, ou seja, elas serviam para escoar a produção para os portos, como também acontecia em outros países sul-americanos, asiáticos e africanos, cuja implantação da ferrovia ocorreu por meio de países europeus, sobretudo a Inglaterra.

Com as experiências em curso, onde linhas particulares começavam a ser construídas por iniciativas dos próprios cafeicultores, em 24 de setembro de 1873, foi publicado o Decreto nº 2.450, que instituiu a “subvenção quilométrica” em alternativa ao antigo sistema de garantia de juros, onde o governo arcaria com uma quantia fixa sobre cada quilômetro de linha construída, incentivando o prolongamento dos trilhos de diversas companhias (FINGER, 2013). O autor Vencovsky (2008), ressalta que esses benefícios, ao mesmo tempo que trouxeram resultados satisfatórios, também foram responsáveis por sérios entraves, devido a precariedade na construção e desarticulação territorial.

Entre 1908 a 1914 as ferrovias brasileiras tiveram sua fase de maior desenvolvimento, chegando ao final do ano de 1930 com extensão de 32.478 km (CARMO, 2014).

3.2 FASE II: NACIONALIZAÇÃO

O século XX é marcado pela industrialização do país, onde já se verificava, na primeira metade do século, uma progressiva emergência, de um sistema cujo o principal centro dinâmico era o mercado interno (VENCOVSKY, 2008). A dificuldade de importação de equipamentos devido a Primeira Guerra Mundial (1914-1918) e consecutivamente a Crise de 1929, provocaram uma grande redução no setor agroexportador. A somatória desses fatores e as questões internas administrativas

das empresas ferroviárias, levaram com que a rede ferroviária brasileira entrasse em estagnação (VIEIRA; OLIVEIRA, 2020).

Com o processo de industrialização em curso no Brasil, a necessidade de integração requerida pelo capital industrial brasileiro não poderia ser realizada pelas ferrovias, devido ao fato das estradas de ferro serem voltadas primordialmente aos portos de exportação (BATISTA; GODOY, 2011). O olhar do poder público então se volta para a construção de rodovias, justificado pelos governantes por serem a forma mais rápida e de menor custo para se promover a integração física do território brasileiro. Segundo Borges (2011), a política de transportes brasileira e a evolução do sistema viário estiveram estritamente vinculadas ao modelo de modernização dependentes, “o capital inglês construiu e explorou nossas principais ferrovias no século XIX, e o capital norte-americano financiou a implantação das rodovias brasileiras na segunda metade do século XX”.

Em 1911, no início do período republicano no Brasil, é criada a Inspetoria Federal das Estradas – IFE, com a finalidade de fiscalizar os serviços das concessões e construções das ferrovias e rodovias, tornando-se o primeiro órgão central de planejamento da logística do país (MARINHEIRO, 2012). A partir de 1930 a 1955 nota-se o retrocesso do modo ferroviário e ascensão do rodoviarismo. As empresas que no início se beneficiaram com os bônus da implantação das ferrovias no Brasil, não arcaram com o ônus dos investimentos necessários para sua manutenção, fazendo com que sua operação ficasse cada vez mais sucateada (LANG, 2007). Com a diminuição no transporte de café em todo país, muitas linhas e ramais que conectavam regiões e serviam quase que exclusivamente ao transporte daquela produção, foram consideradas antieconômicas e começaram a ser desativadas, de acordo com Finger (2013).

Durante o governo Vargas, no final da década de 1930, é a fase de nacionalização das ferrovias, amplia-se o ritmo de estatização das empresas ferroviárias que se encontravam em má situação financeira, com o objetivo de reorganizar administrativamente as empresas, modernizar linhas e o material rodante. O autor Vencovsky (2011) destaca alguns dos eventos que foram determinantes para a decadência das ferrovias, sendo eles, a ausência de um mercado interno, declínio das exportações, redução das receitas operacionais das ferrovias, dificuldade de reposição de material ferroviário devido as restrições de

importação, e a incapacidade de atender o processo de industrialização que requeria a unificação e integração do mercado interno.

Marinheiro (2012) salienta que, em 1942, a mineradora estatal Companhia Vale do Rio Doce, foi criada e absorveu a estrada de ferro de Vitória e Minas Gerais. A descoberta das reservas de minério de ferro em Minas Gerais ocorreu devido a construção da estrada de ferro. Ligando o interior do estado de Minas, ao porto de Tubarão em Vitória, Espírito Santo, a estrada de ferro é até hoje essencial para a logística da Vale do Rio Doce, na exportação de minério e outros produtos de extração.

No início da década de 1950, o Governo Federal, realizou estudos e análises que recomendaram a unificação das ferrovias administradas pela União em uma empresa estatal de economia mista. O governo do então presidente da república Juscelino Kubitschek (1956-1961) cria a Rede Ferroviária Federal (RFFSA), visando promover e gerir os interesses da União no setor de transporte ferroviários.

3.3 FASE III: REORGANIZAÇÃO DO SETOR

Por meio da Lei nº 3.115 de 16 de março de 1957, foi criada a Rede Ferroviária Federal (RFFSA), uma sociedade integrada da administração pública indireta vinculada ao Ministério dos Transportes, com objetivo de “administrar, explorar, conservar, reequipar, ampliar, melhorar e manter em tráfego as estradas de ferro a ela incorporadas” (BRASIL, 1957). Foram incorporadas a RFFSA 18 ferrovias, sob responsabilidade do governo federal, priorizando o transporte de cargas, sendo o serviço de passageiros progressivamente desativado.

Um dos principais motivos para o grande déficit operacional das ferrovias, no período anterior a RFFSA, era o controle de tarifas por parte do governo, sendo mantido para a estatal. Ou seja, esta não possuía o poder para definir a política de tarifas de acordo com as perspectivas de mercado, era obrigada a acatar as decisões do Ministério, o que fez com que as condições de déficit no setor perpetuassem (MARINHEIRO, 2012). A ideia de que as ferrovias não favoreciam mais o desenvolvimento do país, passou a ser aceita e defendida pela sociedade, a partir da década de 1960, quando o Estado passou a divulgar, por meio de relatórios e periódicos, a frágil e deficitária situação antieconômica (VIEIRA; OLIVEIRA, 2020).

As ferrovias da RFFSA, em 1969, foram subdivididas em quatro sistemas regionais: Nordeste, Centro, Centro-Sul e Sul, porém em 1975, foram divididas novamente em 10 Superintendências Regionais (SRs) e posteriormente, em 1989, ampliadas para 12 SRs (DNIT).

Os sistemas ferroviários pertencente a RFFSA foram afetados de forma drástica, quando os investimentos reduziram substancialmente, com a crise da dívida externa brasileira, na década de 1980. Essa década se caracterizou pelo fim da política expansionista, pela estagnação econômica e pelas dificuldades fiscais e financeira do Estado (COELI, 2004). O investimento na infraestrutura deixou de ser prioridade, a RFFSA encontrava-se impossibilitada de gerar recursos suficientes para cobrir seus gastos. Deste modo, com o fim do Regime Militar (1964-1985), o país passou a se alinhar com as políticas neoliberais praticadas pelos Estados Unidos.

Na segunda metade década de 1980, tem-se o apoio do governo de José Sarney para as privatizações no Brasil. É neste momento crítico do setor ferroviário, acompanhado das novas políticas neoliberais, que a RFFSA é incluída, através do Decreto Lei nº 473/92, no Programa Nacional de Desestatização – PND.

3.4 FASE IV: PRIVATIZAÇÃO

Do mesmo modo que o desenvolvimento das ferrovias no século XIX, foi um fenômeno mundial, o declínio, decadência e estagnação, também ocorreram em outros países, resultando, assim como no Brasil, na privatização das empresas ferroviárias. Toda ineficiência do setor ferroviário, apesar das tentativas do Governo para tentar reorganizá-lo e torná-lo superavitário, gerava profundos déficits impactando nas contas públicas, tornando sua privatização a saída encontrada para solução dos problemas (MARINHEIRO, 2012).

Em 1992, o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES como gestor dos processos de privatização, em particular da RFFSA, elaborou a forma e as condições gerais para as concessões. O processo de privatização iniciou-se em 1996 e foi concluído em 1998. Já em 1999, inicia-se a liquidação da RFFSA, que foi extinta em 2007.

O prazo de concessão das malhas foi de 30 anos, renováveis por igual período. Pelo contrato, as concessionárias são obrigadas a pagar tanto pela

exploração comercial do transporte ferroviário de cargas, quanto pelo uso dos equipamentos da RFFSA, a elas cabem também os investimentos, principalmente na manutenção das vias (DE PAULA, 2008).

Atualmente o sistema ferroviário brasileiro é controlado por seis empresas. A América Latina Logística – ALL, que já possuía a concessão da antiga Malha Sul, em 2006, adquiriu as concessões da empresa Brasil Ferrovias, Novoeste e a malha Ferronorte, que após a aquisição foram renomeadas para ALL Malha Paulista, ALL Malha Oeste e ALL Malha Norte, respectivamente. A empresa como um todo é responsável por 11.738 km de trilhos, que significa 41% do total da malha ferroviária brasileira.

A Companhia Vale do Rio Doce – CVRD mantém a concessão das operações da Ferrovia Centro-Atlântica – FCA, antiga malha Centro Leste. A CVRD como um todo possui a concessão de 10.434 km de trilhos, que significa 37% do total da malha ferroviária brasileira.

A Malha Regional Sudeste – MRS tem a concessão da antiga Malha Sudeste da RFFSA, e controla hoje 1.674 km de trilhos, que corresponde a 6% do total da malha ferroviária brasileira.

A Transnordestina Logística – FTL / CSN (antiga CFN) mantém o controle da Malha Nordeste da RFFSA, hoje com 4.207 km de trilhos, que corresponde a 15% do total da malha ferroviária brasileira.

A Ferrovia Tereza Cristina - FTC mantém os 164 km de linha férrea adquiridos da RFFSA, que corresponde a 1% do total da malha ferroviária brasileira. Sendo sua principal função ligada a logística da Usina Termoelétrica Jorge Lacerda, localizada no município de Capivara de Baixo, Santa Catarina, ligando-a as minas de carvão mineral catarinenses.

3.5 ESTAÇÃO FERROVIÁRIA E O CONTEXTO URBANO

As mudanças iniciadas no final século XIX e generalizadas a partir do século XX, consolidaram importantes transformações sociais, culturais, políticas, econômicas e tecnológicas no Brasil, que conduziram o país para uma conjuntura completamente diferente daquela até então experimentada (MONASTIRSKY, 2006). A implantação do sistema ferroviário e sua exploração ativamente, foi reconhecida como marco de mudança do antigo para o novo, motor da modernização e da

urbanização das cidades em todo o mundo. O desenvolvimento das ferrovias, trouxe o benefício de potencializar conexões entre regiões distintas, e por outro lado, trouxe impactos pela disseminação dos padrões capitalistas (LESSA, 1993).

O processo de reorganização e ocupação territorial nacional, foi influenciado pela implantação das estações ferroviárias e as estradas de ferro. As cidades cruzadas pela ferrovia eram consideradas atrativas e prósperas, uma vez que a presença do sistema facilitava o acesso, transporte de mercadorias e pessoas, favorecia o escoamento, acúmulo de capital e a conexão entre diferentes regiões. Os núcleos urbanos existentes ou as aglomerações formadas a partir de tal feito carregavam em sua morfologia traços que correspondem a dinâmica imposta pelo novo programa e ao modo de viver (SPAGNOLLO; DE ALMEIDA, 2022).

Dessa maneira, Spagnollo e De Almeida (2022), relatam que o crescimento ordenado pela ferrovia gerava atração de moradores ocupando áreas adjacentes, seja pela dependência de transporte, pela oferta de trabalho ou proximidade com o local de serviço, como era o caso dos operários da ferrovia. Se tratando desta ocupação ao longo do eixo ferroviário, destaca-se que as elites não se fixavam nestas áreas, devido a falta de infraestrutura, precariedade e por ser uma área dominante da população de baixa renda, que na sua maioria habitava estes locais. As elites destas cidades se instalavam em áreas mais centrais, onde havia transporte local, de tração animal, e mais tarde, bondes elétricos, evitando a proximidade aos terminais ferroviários.

As edificações no entorno das estações ferroviárias apresentavam uma organização, existiam imóveis destinados a auxiliar o transporte de cargas, como galpões, depósitos e pequenas fábricas, e imóveis destinados a subsidiar o transporte de passageiros, como hotéis, pensões, bares, restaurantes, lojas, etc. O terreno para a implantação das estações deveriam ser plano e extensos, em razão do grande programa de necessidades. Frequentemente eram escolhidos terrenos próximos a cursos d'água e a área em frente à estação deveria ser de amplo espaço livre, possibilitando a locomoção do fluxo de pessoas, ponto de parada de veículos, de carga e descarga, entre outros (MONASTIRSKY, 2006). As estações ferroviárias apresentavam diferentes tipos de edificações pelo país, desde as mais luxuosas até as mais simples, e seu papel não era apenas de local para embarque e desembarque de mercadoria e pessoas, era também um catalizador da urbanização

e da formação de várias cidades, interferindo na dinâmica da vida rural e proporcionando progresso e desenvolvimento urbano (DINIZ, 2012).

Constata-se que com a implantação da linha férrea ocorreu um rápido crescimento populacional nas cidades, especialmente da população proveniente do campo que migrava para a cidade, na busca de melhores condições de vida, ocupando áreas vazias e periféricas dos municípios. Sem uma definição de plano urbanístico e conforme interesses das forças atuantes do período, levando a um crescimento desordenado e acarretando vários problemas nas cidades (SPAGNOLLO; DE ALMEIDA, 2022).

Diante desse cenário, houve a necessidade de adaptação das cidades para solucionar os inúmeros problemas decorrentes das rápidas mudanças pelas quais passavam, questões como circulação, saneamento, ventilação, controle de doenças, entre outros. Tornaram-se problemas graves a serem resolvidos pelas administrações municipais, e foram através desses argumentos que ocorreram as “reformas” executadas em diversas cidades a partir do século XIX, como tentativa do poder público de retornar o controle sobre seu crescimento e a progressiva especulação imobiliária, segundo Finger (2013).

Em síntese, como já mencionado, a ferrovia teve importante papel no desenvolvimento das cidades e na transformação da paisagem ao longo do tempo, integradas às peculiaridades socioeconômicas e culturais das regiões em que foram implantadas. No Brasil, simbolizou a transição do período colonial para o industrial, trazendo complexidade à estrutura urbana, formando novos núcleos e ocupando territórios, contribuindo para o atendimento dos interesses econômico nacionais ou de grupos de maior influência.

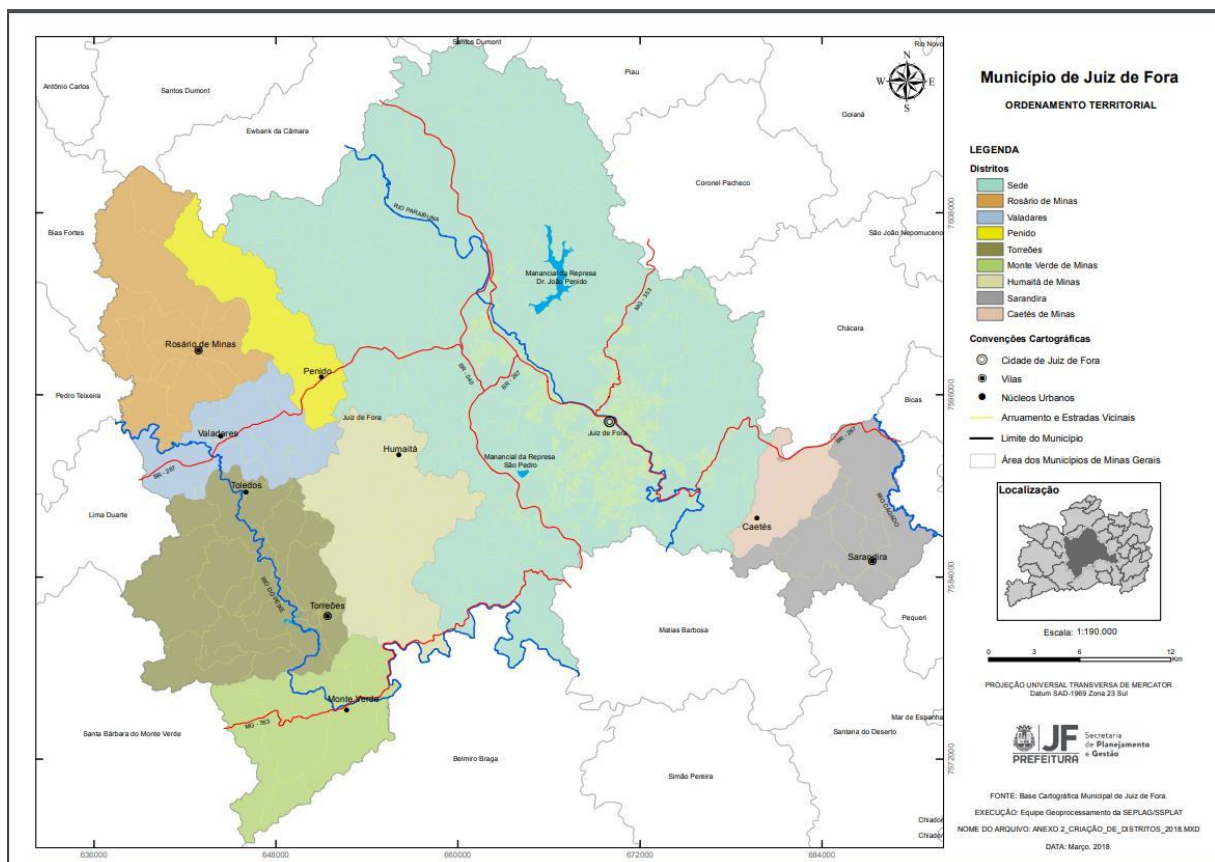
4 ORIGEM E FORMAÇÃO DE JUIZ DE FORA

Este capítulo abordará a história urbana da cidade de Juiz de Fora, desde o contexto nacional que propiciou as primeiras ocupações na região, os caminhos que foram essenciais para o crescimento do município, e as figuras políticas que atuaram diretamente nas primeiras transformações da forma urbana, dentre eles Henrique Halfeld e Mariano Procópio.

Para se ter uma compreensão atual do município de Juiz de Fora é essencial olhar para o seu passado, pois foi quando se estabeleceu os principais elementos históricos que moldaram e tornaram a cidade referência da Zona da Mata Mineira.

Considerada centro regional e a quarta cidade com a maior taxa populacional do estado de Minas Gerais, de acordo com o IBGE (2022) a população no último censo era de 540.756 pessoas. A área administrativa do município é de 1.433,87km², sendo que apenas 311,17km² estão no perímetro urbano (JUIZ DE FORA, 2018a). A posição geográfica da cidade se localiza entre os maiores centros urbanos do país, estando a 184 km do Rio de Janeiro, 272 km de Belo Horizonte e 506 km de São Paulo. Seu território está dividido em 9 distritos (Figura 6), sendo eles: o Distrito Sede, Rosário de Minas, Valadares, Penido, Torreões, Monte Verde de Minas, Humaitá de Minas, Sarandira, Caetés de Minas.

Figura 6: Mapa do ordenamento territorial de Juiz de Fora



Fonte: Juiz de Fora (2018b).

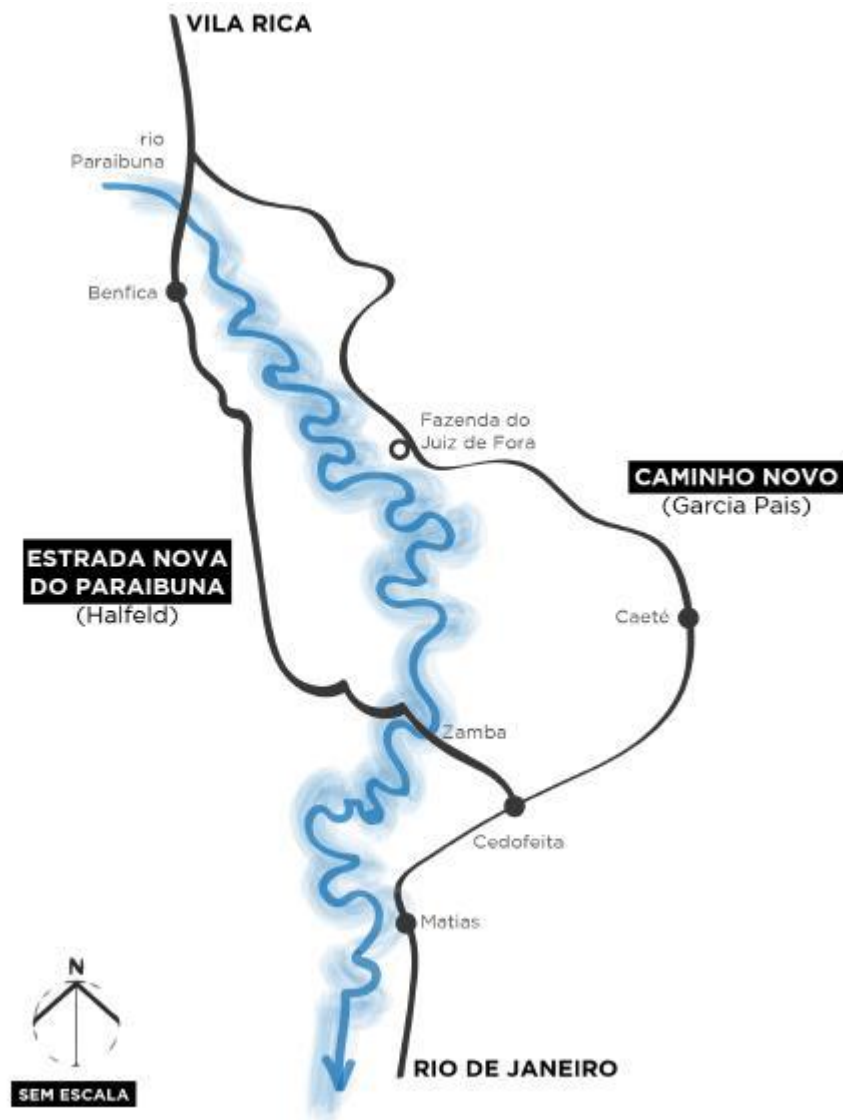
Os relatos de Garcia Rodrigues Paes Leme ao explorar a região onde hoje é a cidade de Juiz de Fora, foi sobre uma “[...] grande várzea pantanosa na qual corria um rio, chamado pelos povos indígenas de para-y-buna [...]”. O povoamento nas margens do Rio Paraibuna ocorreu de forma lenta, devido aos interesses estarem direcionados as regiões mineradoras, configurando o vale do Paraibuna apenas como local de passagem. Neste primeiro momento, verificava-se grandes porções de terras loteadas às margens do Paraibuna e algumas fazendas produtoras de café. Para Garcia Paes, seus filhos e genro foram demarcadas várias sesmarias no percurso do Caminho Novo. O genro Tomé Correia Vasquez, recebeu a sesmaria do Rio Barro (atual Rio Paraibuna), essas terras foram divididas em 25 quadras e aos poucos passaram a ser vendidas (BRASIL, 2013). A primeira menção da região como Juiz de Fora acontece após a negociação de uma sesmaria, em 4 de setembro de 1713, quando “João de Oliveira vendeu ao Dr. Luís Fortes Bustamante e Sá, juiz de fora da cidade do Rio de Janeiro, uma légua de terras em quadra no Caminho Novo das Minas [...]”. Após essa negociação, os viajantes que passavam pela área começaram a chamar o local como “Sesmaria do juiz de fora” (LESSA, 1985, p.26).

Com o declínio do ciclo do ouro e a expansão da agricultura cafeeira, o Caminho Novo passou a exercer a função de escoar as mercadorias produzidas na Zona da Mata Mineira e no Vale do Paraíba Fluminense. Contudo, novas necessidades foram geradas, exigindo melhorias no caminho que ligava Vila Rica ao Rio de Janeiro. Em 1835, a província de Minas Gerais contrata o engenheiro Henrique Guilherme Fernando Halfeld, para projetar uma nova estrada carroçável que tornasse mais fácil o trajeto, uma vez que o Caminho Novo já não atendia mais as necessidades da época (DUQUE, 2019).

A Estrada Nova do Paraibuna foi inaugurada em 1838, e grande parte do seu trajeto se originou do já existente Caminho Novo, apenas ampliando-o (Figura 8). Assim, vindo do norte, a estrada chegava na área onde hoje se encontra o bairro Benfica, Halfeld optou por modificar o traçado do caminho, passando a estrada para o lado direito do Rio Paraibuna. Para Olender (2011, p.49) “a Estrada do Paraibuna era uma espécie de retificação do Caminho Novo” onde os interesses de uma nova elite se materializavam, graças ao cultivo do café. De acordo com Duque (2019), o trecho em reta da Estrada Nova do Paraibuna consolidou-se como um dos principais eixos de ocupação da cidade (atual Avenida Barão do Rio Branco), provocando o

abandono da margem esquerda do Rio Paraibuna e levando a formação do povoado de Santo Antônio do Paraibuna.

Figura 8: Esquema mostrando a Estrada Nova do Paraibuna



Fonte: Duque (2019).

Durante a construção da Estrada Nova do Paraibuna, o engenheiro Halfeld hospedou-se na fazenda da família Tostes, sendo o patriarca Antônio Tostes, tenente dono de várias sesmarias em Juiz de Fora. Após o falecimento de sua primeira esposa, Halfeld casa-se com a filha do tenente Tostes, a fazendeira Cândida. Antônio Tostes era o proprietário das terras onde hoje é o centro de Juiz de Fora, com o seu falecimento, deixa de herança suas terras repartidas para seus

dozes filhos, cada um com faixa paralela, transversal à Estrada Nova do Paraibuna. Cândida herda a faixa de nº 5 e Halfeld posteriormente adquire a faixa nº 6 e parte da faixa nº 10. Deste modo, o arraial começa a se expandir à margem da nova estrada (DUQUE, 2019).

Assim, a partir dos anos de 1840, foi sendo estruturado atividades urbanas no povoado, demarcando loteamentos e abrindo ruas, demonstrando as intenções do engenheiro Henrique Halfeld, o principal agente de formação do espaço urbano na época. Segundo Cordovil (2013, p.78) o crescimento e a consolidação de uma aristocracia regional, demandaria melhores infraestruturas que atendessem as necessidades dessa parcela social, o que não demorou a acontecer com a emancipação administrativa do povoado.

Na década de 1850, Santo Antônio do Paraibuna foi elevada à categoria de vila, e em 2 de maio de 1856, segundo a lei de nº 759, a vila passa a ser considerada uma cidade, vindo a se chamar Cidade do Paraibuna (AMARAL, 2018). Devido a cafeicultura, a Cidade do Paraibuna se desenvolveu fortemente e os reflexos foram sentidos na transformação e crescimento da malha urbana. A cidade era escoadouro natural de toda produção da região, pois era no seu entorno que estavam as grandes fazendas produtoras de café, fazendo com que a cidade funcionasse como grande entreposto comercial, devido, principalmente, às facilidades de comunicação com o Rio de Janeiro (CHAVES, 2013).

4.2 ESTRADA UNIÃO E INDÚSTRIA

Mariano Procópio Ferreira Lage, nascido em Barbacena em 23 de junho de 1821, foi um engenheiro e político brasileiro, amigo próximo do Imperador e dono de terras e de uma fazenda na cidade de Goianá - MG, perto de Rio Novo. O mineiro foi o fundador da Companhia União e Indústria, onde projetou e construiu a Estrada União e Indústria, também foi o fundador da Colônia D. Pedro II, para os imigrantes germânicos que trabalharam na construção da rodovia.

Ao retorna da Europa, na década de 1850, e impressionado com as estradas de rodagem que por lá havia, Mariano Procópio propõem ao Imperador a construção de uma estrada dentro das técnicas mais modernas da época, que ligasse Juiz de Fora a Petrópolis, D. Pedro II concede a privilegiada concessão ao Comendador,

que ganha o direito de exploração da estrada por 50 anos, desde que as obras e as despesas com a manutenção ficassem por sua conta (JUNQUEIRA, 2006).

A Estrada União e Indústria foi inaugurada em 1861, em meio a grande festividade, contando com a presença do Imperador D. Pedro II e de outros membros da família imperial. A estrada significou para Juiz de Fora o início de uma nova etapa de seu desenvolvimento, de pequeno povoado, tornava-se a cidade mais importante da Província (CHAVES, 2013).

Ao traçar a rodovia, Mariano Procópio aproveitou parte da Estrada do Paraibuna até o Largo da União e Indústria (atual Largo do Riachuelo), onde traçou uma reta de 1km com ângulo de 45° formando as atuais Avenida Getúlio Vargas e Rua Osório de Almeida. Afastou sua rodovia da “cidade de Halfeld”, além disso, a Estação¹ ficava no pouso Rio Novo (nas terras de Mariano) até então fora do perímetro urbano. Este isolamento incomodou em demasia os habitantes da cidade, contudo o Comendador alegava que evitava desconfortos para a população, especialmente porque no futuro a rodovia se tornaria leito ferroviário (LESSA, 1985, p.73).

Segundo Duque (2019) cria-se em dado momento uma concorrência pelo controle político da cidade, entre Mariano Procópio e a elite local que era representada pela figura de Henrique Halfeld. Ambos abrem suas estradas e investem na urbanização do município de maneira favorável aos seus interesses. Observa-se que Mariano construiu praticamente outra cidade em suas terras, onde hoje se encontra o bairro que leva seu nome. Em suas terras os colonos possuíam comércio próprio e até fabricas, era nessas terras que também se localizava a estação de carruagens da Rodovia União e Indústria, hotel para viajantes e o castelinho, residência do Comendador (atual Parque e Museu Mariano Procópio) (AMARAL, 2018).

Os dois agentes promotores da urbanização da cidade, Halfeld e Mariano Procópio, atuavam de forma destoante na morfologia da cidade, Halfeld atuava como um agente local, e a Companhia União Indústria, na figura de Mariano, como um agente externo, que delineava outras formas para a cidade (SANTOS; CARVALHO, 2011, p.6).

¹ A estação citada é a Estação Rio Novo, inaugurada em 1876, antes da conclusão do trecho da Rodovia União e Indústria. O nome atual, Estação Mariano Procópio, foi dado em homenagem ao Comendador. A estação está na zona urbana de Juiz de Fora, mas antigamente ficava em terras cedidas do Comendador (OLIVEIRA, 1966).

Desta forma, o tecido urbano da cidade se estabelece, em uma malha ortogonal, sobreposta a dois grandes eixos: a Rua Direita (atual Avenida Barão do Rio Branco) e a Estrada União e Indústria (atual Avenida Getúlio Vargas).

Outras ações urbanísticas foram feitas nos anos seguintes, com o objetivo de resolver questões de saneamento e higiene, como: a construção do matadouro municipal, canalização e rebaixamento do Rio Paraibuna, para facilitar o escoamento das águas nas épocas das chuvas e controle das áreas pantanosas, obras de calçamento, abertura de ruas, escavação e capeamento de canais para evasão de esgotos e drenagem das águas pluviais (SANTOS; CARVALHO, 2011, p.8).

Em 19 de dezembro de 1865, é determinado através de uma lei provincial que a Cidade do Paraibuna passasse a se chamar cidade de Juiz de Fora. De acordo com Oliveira (1966, p.59), existia o receio de que a localidade fundada por Mariano, se tornasse um município, desmembrando parte da Cidade do Paraibuna, por isso em Assembleia Provincial, através do Barão de São Marcelino, faz a mudança do nome para Juiz de Fora, assim unindo as duas regiões.

Por volta do ano de 1875, a Companhia União e Indústria, que era responsável pela manutenção da Estrada de Rodagem entra em decadência e deficitária, devido à grande concorrência. A região estava no auge do café e a inauguração da Estrada de Ferro Dom Pedro II passa a desempenhar o papel fundamental no escoamento da produção de café, consolidando a cidade de Juiz de Fora dentro do estado de Minas Gerais (CHAVES, 2013).

4.3 EXPANSÃO DO TRIÂNGULO CENTRAL: A ESTRADA DE FERRO

No início da década de 1870, a Estrada de Ferro D. Pedro II chegava a Juiz de Fora, consolidando o importante entreposto comercial que se formava a partir da produção cafeeira e da abertura da Rodovia União e Indústria.

Entretanto, outro conflito se estabelecia entre as elites do município, devido ao fato da estação ferroviária se instalar nas terras de Mariano Procópio (Figura 10), a 3km da região central. A população do centro juntamente com os vereadores da cidade, reclamavam da longa distância a ser percorrida até a estação para o embarque e desembarque, desse modo, a Câmara Municipal arrecada fundos para a construção de uma estação na região central da cidade. De forma muito precária, a nova estação é construída na área entre as atuais ruas Halfeld e Marechal Deodoro,

segundo Lessa (1985, p.110) “[...] uma decepção, um simples ‘estribo’ para o desembarque de passageiros”.

A Estação Central do Brasil desde a sua construção passou por uma série de melhoramentos e reformas, até 1902, quando chegou ao aspecto que possui hoje (Figura 11). Mesmo a Estação Central se localizando na área central e com grande fluxo de passageiros, a Estação Rio Novo, localizada nas terras de Mariano Procópio, continuou sendo a estação principal da cidade.

Figura 10: Edifício da Estação Rio Novo, atualmente conhecida como Estação Mariano Procópio



Fonte: Corrêa (2023a).

Figura 11: Edifício da Estação Central do Brasil

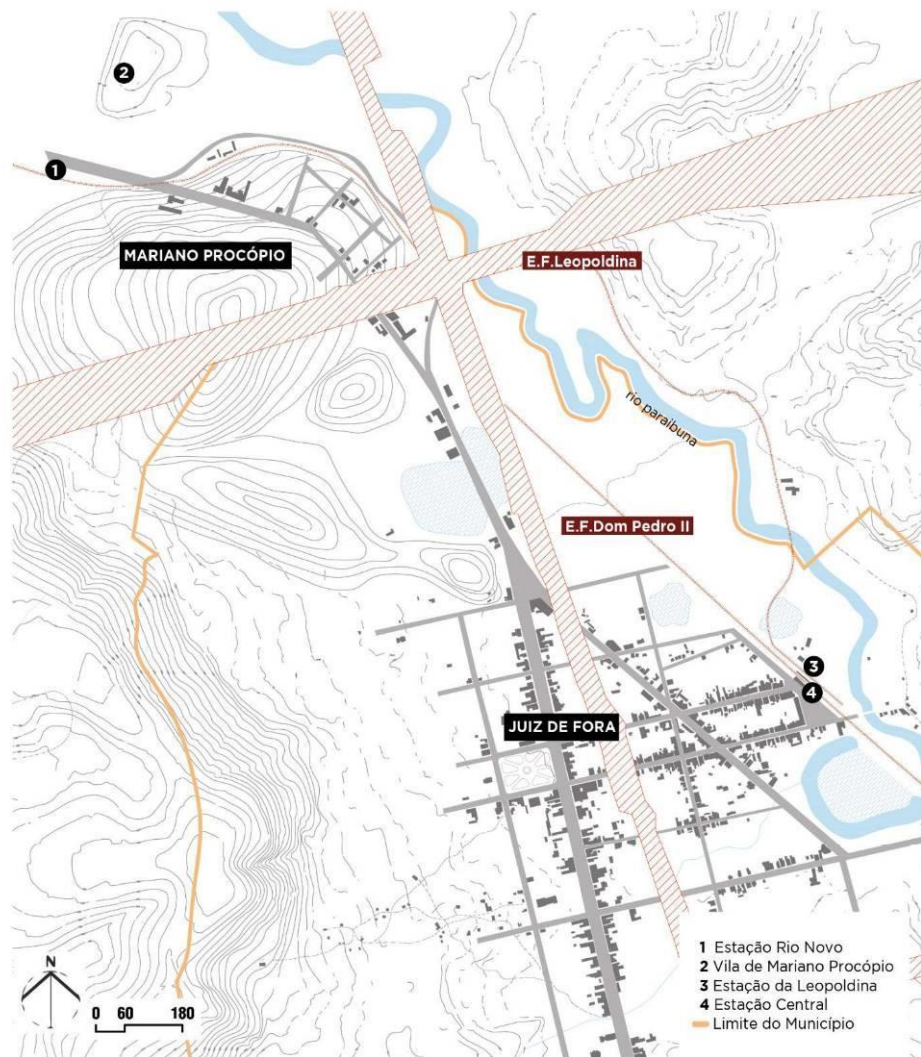


Fonte: Corrêa (2023b).

Em março de 1872, é inaugurada a Companhia de Ferro Leopoldina, ligando a cidade de Porto Novo, atual Além Paraíba - MG, a cidade de Leopoldina. Segundo Duque (2019), apesar do menor impacto, sua importância se deu pelo seu posicionamento, localizando-se em frente à Estação Central, porém do outro lado da

linha, reforçando a centralidade do local através da Estação Central e da Estação Leopoldina (Figura 12).

Figura 12: Mapa mostrando as localidades de Juiz de Fora e Mariano Procópio
As lacunas hachuradas referem-se à parte ilegível do mapa original de 1863.



Fonte: Duque (2019).

A linha férrea em Juiz de Fora foi implantada acompanhando o leito do Rio Paraibuna, atravessando o mesmo para assentar-se a margem direita onde crescia a cidade. Com a chegada da ferrovia, se consolida um centro comercial na “parte baixa” da cidade, entre a rua Halfeld e o rio Paraibuna, fato que contribuiu para o adensamento nesse trecho da cidade. A estação da Estrada de Ferro D. Pedro II, no centro da cidade, contribuiu para que os interesses e serviços deslocassem para seu

entorno, comércios e hotéis surgiram nas proximidades e um novo vetor de crescimento em Juiz de Fora consolidava, aos poucos, o centro da cidade. (PENNA; COLCHETE FILHO, 2017). A área em frente à Estação Central, denominada na época Largo da Estação, surge como espaço de passagem para quem iria embarcar ou desembarcar na estação, atual Praça João Penido, sua forma triangular foi resultado do traçado das ruas que a circundam.

Reforçamos que, comumente, as estações ferroviárias e suas respectivas praças representavam a porta de entrada das cidades, recebendo todo tipo de tráfego: de pessoas, mercadorias, notícias do mundo, cultura diversas, enfim, localizando as cidades na era do progresso e da modernidade, e em Juiz de Fora esse processo não se deu de forma diferente (DUQUE, 2019).

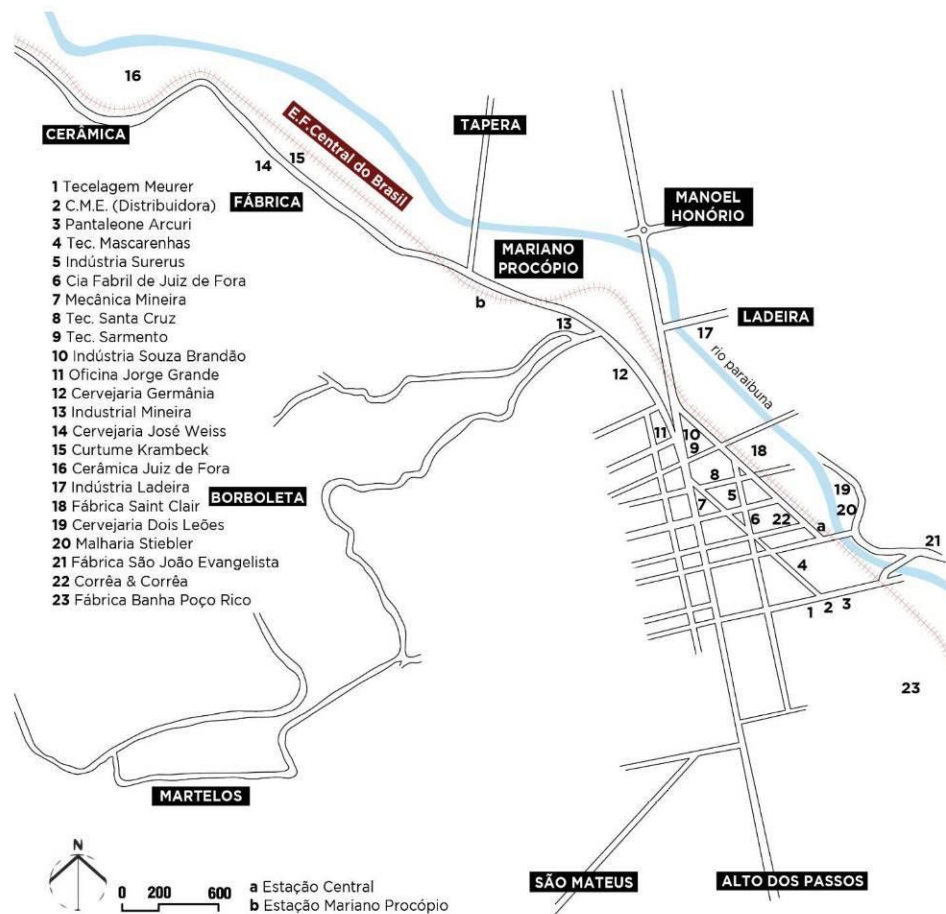
Os arredores do Largo da Estação, também se caracterizavam pela localização de serviços relacionados ao transporte ferroviário, como foi o caso da Praça da Alfandega, atual Praça Antônio Carlos, além dos edifícios da Companhia Têxtil Bernardo Mascarenhas, da Companhia Pantaleone Arcuri e da Companhia Mineira de Eletricidade. A consolidação da centralidade no entorno da Estação Central, originou a importante Avenida Francisco Bernardino, que foi construída paralela aos trilhos, ligando a estação as demais ruas centrais, como Floriano Peixoto e Marechal Deodoro, expandindo a região central da cidade para além da Rodovia União e Indústria.

4.4 INDUSTRIALIZAÇÃO

A virada para o século XX, marca o ponto alto do setor industrial na Zona da Mata, fazendo de Juiz de Fora uma cidade cosmopolita e principal centro de desenvolvimento do estado de Minas Gerais. A implantação da primeira usina hidroelétrica da América Latina na cidade, em 1889, a Usina Hidroelétrica de Marmelos, através do empresário Bernardo Mascarenhas, foi um fator que impulsionou mais fábricas e indústrias para a região, atraídas pela inauguração da energia elétrica (JUNQUEIRA, 2006) (Figura 13). Segundo Oliveira (1966), a chegada da energia elétrica foi um “empreendimento notável que, mais uma vez, veio colocar a cidade na vanguarda das cidades brasileiras, chamando para ela a atenção das administrações municipais de quase todo o país”.

Para o trabalho nas fábricas que se multiplicavam pela cidade, necessitava-se de mão de obra qualificada, com a abolição da escravatura, a medida tomada foi o incentivo à imigração, que propiciou um crescimento demográfico acelerado e o estabelecimento de colônias de imigrantes, conseqüentemente levando a expansão do núcleo urbano.

Figura 13: Mapa da cidade de Juiz de Fora, indicando as principais fábricas em 1920

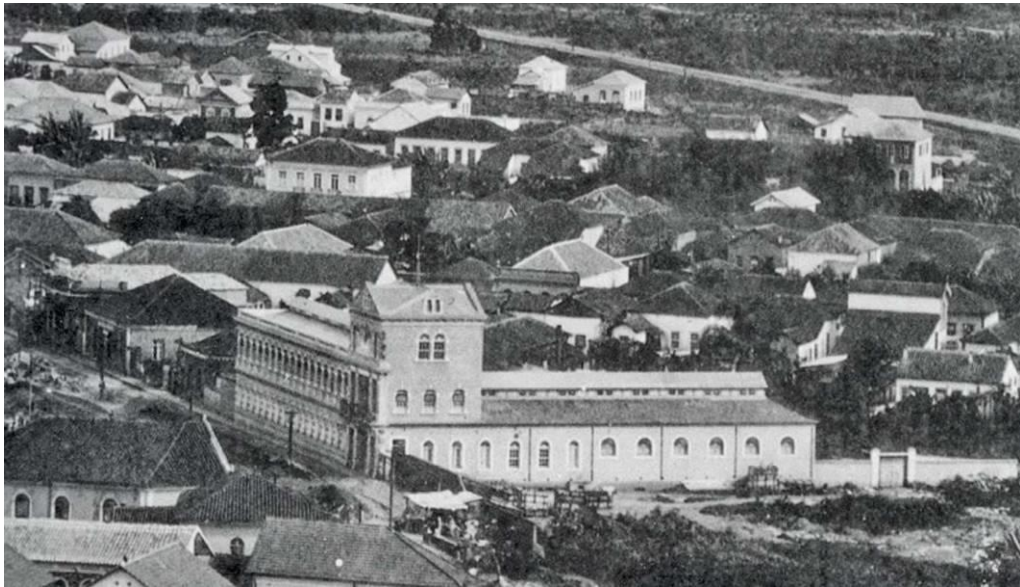


Fonte: Duque (2019).

Bernardo Mascarenhas era o sócio e fundador da Companhia Cedro e da Tecelagem Mascarenhas, sua figura foi de grande importância para Juiz de Fora, devido aos seus investimentos em planos industriais e pela localização de sua fábrica na área central, fatores esses fundamentais para o crescimento e consolidação do centro da cidade (DUQUE, 2019). A escolha do local das dependências de sua fábrica na área urbana (Figura 14), foi devido ao baixo custo do terreno, por estar localizado próximo a um dos meandros do rio Paraibuna; a oferta de mão de obra, no caso de Juiz de Fora, devido a existência de um

contingente significativo de imigrantes; estar próximo do transporte ferroviário e o elemento fundamental, a energia elétrica, a fábrica deveria ficar o mais próximo possível da usina transformadora (PASSAGLIA, 1979). Desta forma, a região da atual Praça Presidente Antônio Carlos desenvolveu-se, consolidando a ocupação na região e transformando o largo numa das áreas mais importantes da cidade.

Figura 14: Fotografia de Juiz de Fora em 1890, nota-se o núcleo originário da fábrica de Bernardo Mascarenhas



Fonte: Lemos (2011).

Acompanhando a prosperidade do setor industrial, Juiz de fora foi impactada por transformações urbanas em diferentes escalas. Melhoramentos urbanos continuaram a ser realizados, como a abertura de novas vias, calçamento em paralelepípedos, a transformação da avenida Rio Branco em *boulevard* e a aprovação dos planos de saneamento e abastecimento de água (OLIVEIRA, 1966).

A partir da década de 1930, a euforia do desenvolvimento começou a sofrer com o efeito da crise econômica mundial, levando a economia cafeeira ao declínio e o setor industrial começa a demonstrar fragilidade. Juiz de Fora entra em um processo de estagnação agravado pela transferência da capital do estado de Minas Gerais de Ouro Preto para Belo Horizonte, acarretando sua exclusão das prioridades de investimentos estaduais (DELGADO, 2012).

De acordo com Bastos (2002) o recorte temporal entre 1930 a 1970 vai caracterizar-se como um período de desaceleração e decadência industrial, e, somente a partir de 1970, a cidade tem novamente seu território municipal na

economia regional do estado de Minas, através do II Plano Nacional de Desenvolvimento Econômico (PND). Segundo Delgado (2012), neste processo o espaço de Juiz de Fora passa a compor uma complementariedade com o setor metalúrgico da região de Belo Horizonte, integrando-se a economia do estado.

No governo municipal de Itamar Franco, de 1967 a 1970, iniciou-se o processo de reequipamento da infraestrutura da cidade, com a criação do Distrito Industrial de Benfica, implantações de telecomunicações e melhoramentos no abastecimento de água. Ações essas que visavam reverter o quadro de estagnação da cidade (CHAVES, 2013). Nota-se, segundo Duque (2019), que as indústrias nesse período foram instaladas em função da BR 040, por exemplo, em relação similar com a Rodovia União e Indústria e o crescimento da cidade, como mostrado nesse trabalho.

A cidade, que se destacava no estado de Minas Gerais pelo grande desenvolvimento, a partir desta época assumiu posição de centro regional na Zona da Mata. Juiz de Fora se tornou polo de atendimento à demanda de diversas outras cidades ao redor, principalmente nos setores de educação, saúde e comércio. Grande parte destas atividades se concentrou na área central da cidade. [...] (FONSECA; COLCHETE FILHO, 2016).

A última grande modificação sofrida no centro da cidade, nesse período, foi a abertura da Avenida Independência no início da década de 1970. A avenida surgiu da canalização do córrego de mesmo nome, obra que havia sido proposta no plano de Gustavo Dodt cem anos antes, e em 1994, é construído o viaduto sobre a estrada de ferro no prolongamento da Avenida Independência. Pode-se considerar que somente no final do século XX, a estrutura urbana do centro de Juiz de Fora estava consolidada (JUNQUEIRA, 2006).

4.5 O ESPAÇO URBANO ATUAL DE JUIZ DE FORA

Juiz de Fora ao contrário de várias cidades mineiras não teve seu processo evolutivo a partir da mineração, seu desenvolvimento foi em decorrência de sua posição geográfica privilegiada, como já relatado nesse trabalho, localizada no caminho entre as minas de ouro e pedras preciosas do interior de Minas Gerais e o porto da cidade do Rio de Janeiro (AMARAL; COSTA, 2014). Atualmente, Juiz de

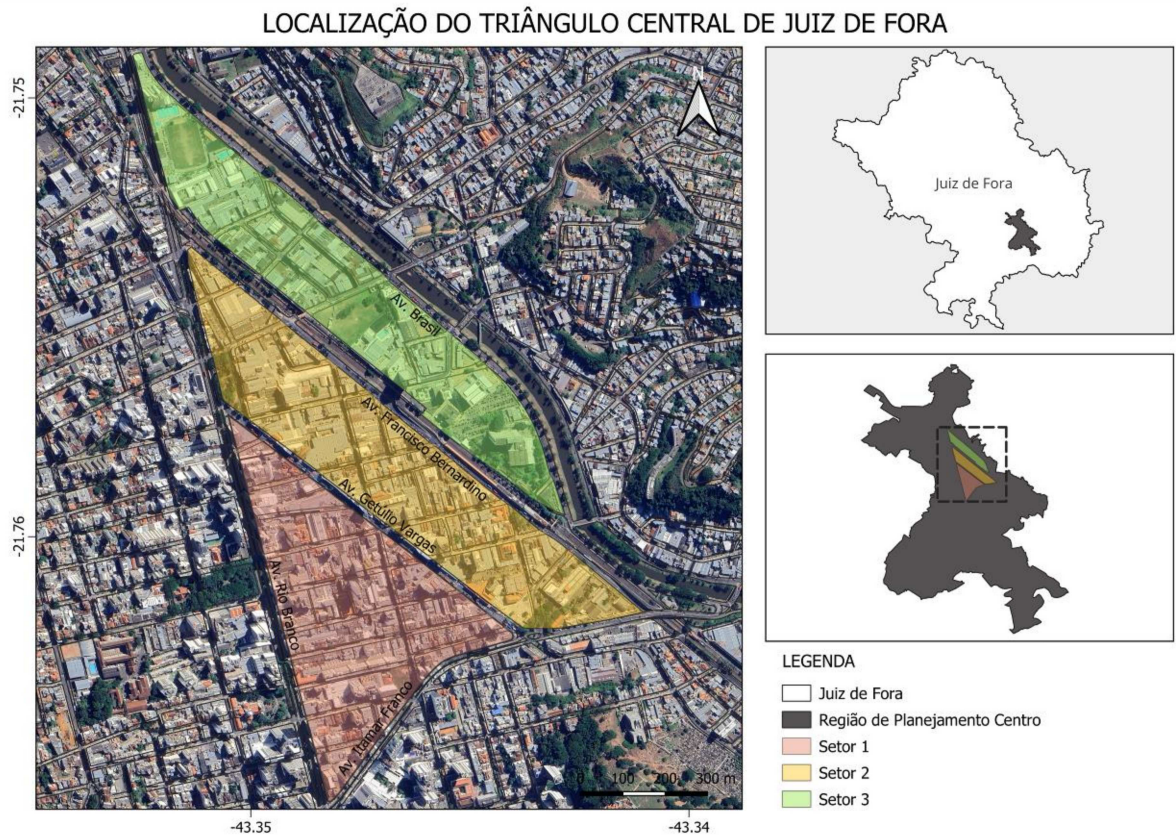
Fora apresenta uma área total de 1.433,87 km², sendo que, do total, 440,74 Km² estão no perímetro urbano; 681,96 km² estão no perímetro rural, e 311,17 km² são áreas de urbanização específica. Na divisão territorial do município, Juiz de Fora (sede) compõe uma área de 750,30 km² (JUIZ DE FORA, 2018a).

Considerada uma cidade de porte médio, segundo o IBGE, que define como cidade de porte médio aquelas que possuem uma população entre 100 e 500 mil habitantes. O município é considerado como cidade de porte médio não só pelo seu contingente populacional (540.756 habitantes conforme o último censo do IBGE de 2022), mas também pelo papel que desempenha na rede urbana, oferecendo uma variedade de serviços as cidades menores do seu entorno, principalmente serviços referentes à saúde, educação e comércio, por isso é tida como polo regional da Zona da Mata Mineira.

Em virtude da topografia acidentada, a cidade teve um padrão de crescimento verticalizado, com grande ocupação dos vales nas áreas centrais. Neste contexto, é importante ressaltar que a cidade nasceu e desenvolveu a partir do centro, que até os dias de hoje abriga uma multiplicidade funcional (centro comercial, atividades político-administrativas, instituições educacionais e espaços públicos), o que mantém a região com grande importância econômica e social para o município (TASCA; AMARAL, 2021).

Segundo Fonseca e Colchete Filho (2016) “A situação geográfica e os elementos naturais somados às ações de urbanização foram definidores na conformação atual do Centro, localizado num vale”. Considerando suas avenidas, a área central da cidade é formada por um triângulo delimitado pelas avenidas Rio Branco, Presidente Itamar Franco e Brasil. Desta maneira, segundo o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano (JUIZ DE FORA, 2000) o centro de Juiz de Fora pode ser dividido em três setores distintos, mas que ao mesmo tempo são ligados entre si (Figura 15).

Figura 15: Mapa do triângulo central de Juiz de Fora



Fonte: Elaborado pelo autor, baseado em Fonseca (2012).

O primeiro setor, compreendido como o triângulo formado pelas avenidas Rio Branco, Presidente Itamar Franco e Getúlio Vargas, região que pode ser considerada como Área Central de Negócios (ACN), é onde se localiza grande parte do setor terciário, terminais de transporte público, além de alta verticalização e uso intensivo do solo (JUNQUEIRA, 2006). Possui um traçado regular desenvolvido a partir da antiga Estrada do Paraibuna, atual Avenida Rio Branco. A rua Halfeld constitui um eixo focal, juntamente com seu feixe de ruas paralelas (ruas Mister Moore, Marechal Deodoro, São João, Santa Rita e Braz Bernardino). Esse conjunto, junto com a rua Batista de Oliveira, que as corta transversalmente, e as galerias, constituem uma rede intensamente interpenetrada, principal característica urbana do centro de Juiz de Fora (FONSECA; COLCHETE FILHO, 2016).

O segundo setor está localizado entre as avenidas Getúlio Vargas e Francisco Bernardino. Essa região foi a primeira área de expansão da cidade, conhecida como “parte baixa”. Apesar de ser cortada pelas mesmas ruas que estruturam o primeiro setor, suas características se modificam, apresentando um traçado não regular. O desenvolvimento relacionado a abertura da Rodovia União e Indústria, atual Getúlio

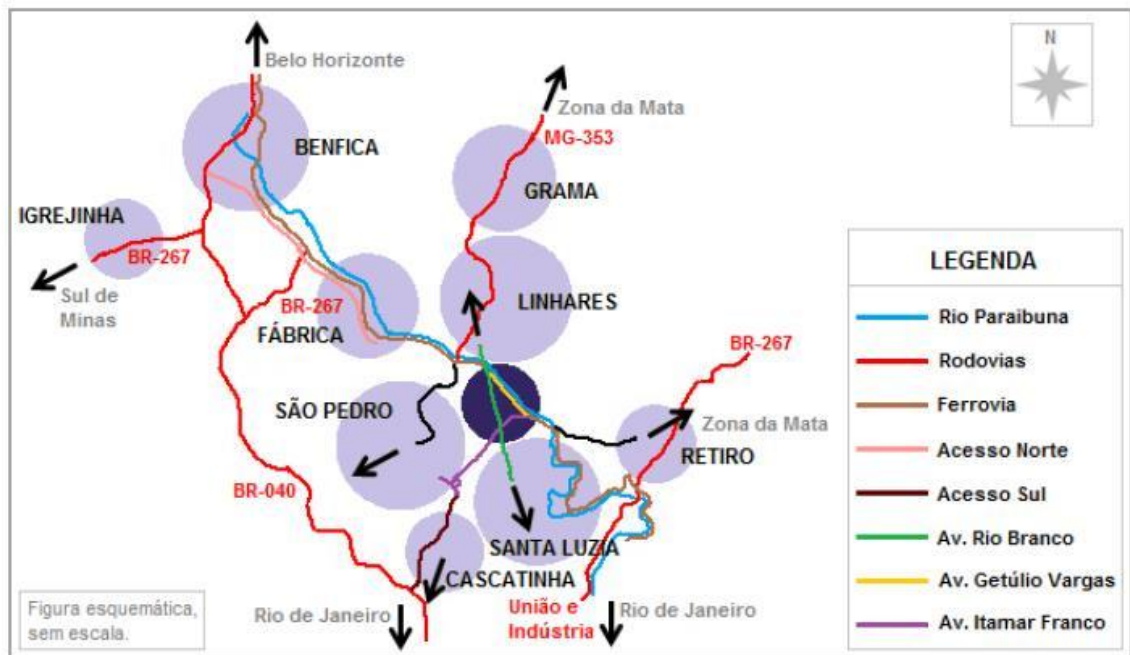
Vargas, estabeleceu quadras maiores, porém irregulares. De acordo com Junqueira (2006), “sua ocupação se iniciou com a construção da rodovia, mas foi com a inauguração da estação da estrada de ferro em 1875, localizada na avenida Francisco Bernardino, é que se deu sua anexação definitiva à cidade”.

Este setor apresenta um conjunto arquitetônico de grande valor histórico e artístico para a cidade, apesar de vários edifícios estarem malconservados. É nesta região que se encontra o comércio popular, voltado para a população de baixa renda, e os pontos de ônibus que ligam o centro da cidade aos bairros mais afastados e menos favorecidos (JUNQUEIRA, 2006). Por essas características, essa área apresenta intenso fluxo de pedestres e variedades de usos, correspondendo a uma forte vitalidade durante os horários comerciais.

O terceiro setor é formado pela área entre as avenidas Francisco Bernardino e Brasil, apresentam dois limites em suas extremidades, a linha férrea e o rio Paraibuna, respectivamente paralelos às avenidas citadas. Por se encontrar entre dois elementos divisores, esse é o setor com menor integração com os demais. Seu conjunto de vias é interrompido pela linha férrea, e possui grandes equipamentos como clubes e galpões, bem como terrenos vazios que o caracterizam por uma baixa ocupação. Porém, devido a concentração e forte densidade nos outros dois setores anteriores, esta região detém uma condição estratégica para expansão do centro da cidade (FONSECA; COLCHETE FILHO, 2016).

De modo geral é perceptível que, em conjunto com o Rio Paraibuna, a linha férrea, a MG-353, a MG-267, a BR-040 e as avenidas Rio Branco, Presidente Itamar Franco e Presidente Juscelino Kubitschek são os principais direcionadores dos vetores de crescimento da mancha urbana (Figura 16). Reforçando a ideia de que a cidade exerce função de polo de ligação e articulação de grandes e pequenos centros (TASCA; AMARAL, 2021).

Figura 16: Vetores de crescimento urbano de Juiz de Fora



Fonte: Geraldo (2014).

As ações públicas e privadas através de políticas de planejamento e ordenamento territorial, direcionaram a expansão urbana para a periferia da cidade, com a concentração de novos investimentos nas regiões noroeste e sudeste, nos eixos de acesso à BR-040. A reestruturação do espaço urbano com as mudanças na estrutura viária, materializadas na construção dos acessos Norte e Sul, eixos de ligação com a BR-040 inseriu novos territórios para o mercado imobiliário, valorizou algumas áreas e influenciou a expansão urbana de Juiz de Fora (SILVA *et al.*, 2011).

Todavia, há uma notável diferença na paisagem urbana desses acessos. Na região do acesso Norte, a cidade se expande na forma de bairros populares, ocupações e programas de habitação social, destaca-se empreendimentos logísticos e industriais, onde se localizam dois distritos industriais do município. Ao contrário do acesso Sul, onde a cidade se organiza enquanto espaço de uso e ocupação da elite local, apresentando diversos condomínios fechados, equipamentos de comércio e serviços, bem como espaços privados de lazer e cultura (MENEZES, 2010).

A região Oeste da cidade consiste em novos padrões residenciais, com implantação de loteamentos, granjeamentos e condomínios horizontais fechados compostos por unidades unifamiliares de classe média e alta. A região apresenta grande concentração de empreendimentos imobiliários e o desenvolvimento de infraestrutura, serviços e equipamentos direcionados para atender as novas

demandas. Também conhecida como cidade alta, é onde se localiza importantes equipamentos de porte regional, possui grande potencial de crescimento e segundo o PDP/JF (JUIZ DE FORA, 2018b) requer tratamento especial considerando sua importância estratégica para a cidade.

Já as regiões Nordeste, Leste e Sudeste, compreendem um território de topografia acidentada com solo frágil e com intensa ocupação principalmente na porção leste e sudeste do município, fatores que indicam para a concentração de áreas de risco e vulnerabilidade social (JUIZ DE FORA, 2018b).

4.5.1 O Plano Diretor Participativo de Juiz de Fora – PDP/JF

Cabe ressaltar que desde o ano 1998 a cidade vem passando por projetos de reordenamento e requalificação viária, através do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano – PDDU/JF (JUIZ DE FORA, 2000) e o Plano Estratégico - Plano/JF (JUIZ DE FORA, 1998), estabelecendo relações com os municípios de seu micro e mesorregião e de integrar redes na era da globalização.

O Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano - PDDU/JF tem o foco na elaboração de um documento com princípios de articulação de diferentes agentes e ações que buscam normas e diretrizes para coordenar o crescimento do município, de modo ordenado e racional, melhorando as condições urbanas. Já o Plano Estratégico - Plano/JF, com um outro olhar para a gestão urbana, estimula as parcerias público-privadas e a implantação de projetos urbanos de grande impacto da cidade (AMARAL; COSTA, 2014).

O Plano Diretor é o instrumento básico da política de desenvolvimento e expansão urbana, pela Constituição Federal de 1988, obrigatório para municípios com mais de 20 mil habitantes (BRASIL, 1988). De acordo com o Estatuto da Cidade (BRASIL, 2000), o plano diretor deverá ser estabelecido por lei municipal e revisado, pelo menos, a cada dez anos. O Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Juiz de Fora – PDDU/JF, foi aprovado pela Lei nº9.811, de 27 de junho 2000 (JUIZ DE FORA, 2000), com sua revisão ocorrido por meio da Lei Complementar nº82, de 03 de julho 2018, passando a ser denominado de Plano Diretor Participativo de Juiz de Fora - PDP/JF (JUIZ DE FORA, 2018b).

O PDDU/JF foi apresentado em um volume composto por três partes: proposições, diagnóstico e anexos. Incluindo um estudo direcionado e minucioso,

físico, social e geográfico. Além de ações e projetos para o espaço e gestão urbana, com o intuito de que a cidade crescesse de maneira controlada, indicando novos vetores de crescimento adequados às condições geomorfológicas, às potencialidades, vocações e tendências de cada região. Também foi proposto um planejamento que contemplasse as diversas formas de ocupação, racionalizando a implantação e a manutenção da infraestrutura (AMARAL, 2012).

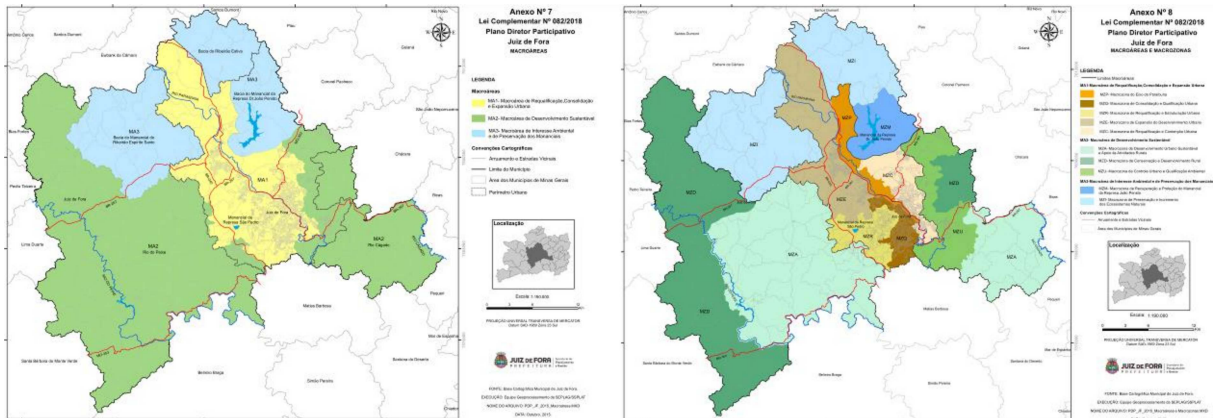
Nos instrumentos de planejamento do PDDU/JF, destaca-se os Projetos Gerais de Urbanização (PGU), que objetivam a reordenação do espaço urbano da cidade através de projetos urbanísticos ou viários (estruturais ou locais), onde foram propostos os seguintes projetos: Projeto de revitalização da área central, Projeto Eixo Paraibuna, Parque Linear da Remota, Parque São Pedro, Via Interbairros, Via Remota, Via coletora BR-040 e Estruturadora da cidade alta (Via São Pedro) e Duplicação da Avenida Brasil. Nota-se a preocupação com a (re)qualificação das vias, sobretudo de acesso à cidade (TASCA, 2010). Contudo, os projetos e ações proposto no PDDU/JF, pouco efetivamente se concretizaram, segundo Tasca (2010), resultando em um acesso desigual aos recursos e à riqueza geradas durante o processo de desenvolvimento da cidade, além da implantação de uma política urbana elitista e de emblema rodoviarista.

Para fins de gestão de ordenamento territorial e desenvolvimento urbano, o PDP/JF adotou uma estrutura hierárquica para Juiz de Fora, composta por três macroáreas², que são compostas por macrozonas³ (Figura 17), onde foram estabelecidas as diretrizes para o desenvolvimento territorial, de acordo com suas especificidades. Com maior detalhamento, o distrito sede do município é constituído por oito Regiões de Planejamento (RPs) (Figura 18): Centro, Centro-Oeste, Leste, Nordeste, Norte, Oeste, Sudeste, Sul; sendo as regiões de planejamento subdivididas em Unidades de Planejamento (UPs).

²Macroárea: é uma divisão territorial do Município, de acordo com critérios preestabelecidos, que consideram características urbanas, ambientais, sociais e econômicas similares em relação à política de desenvolvimento urbano (JUIZ DE FORA, 2018).

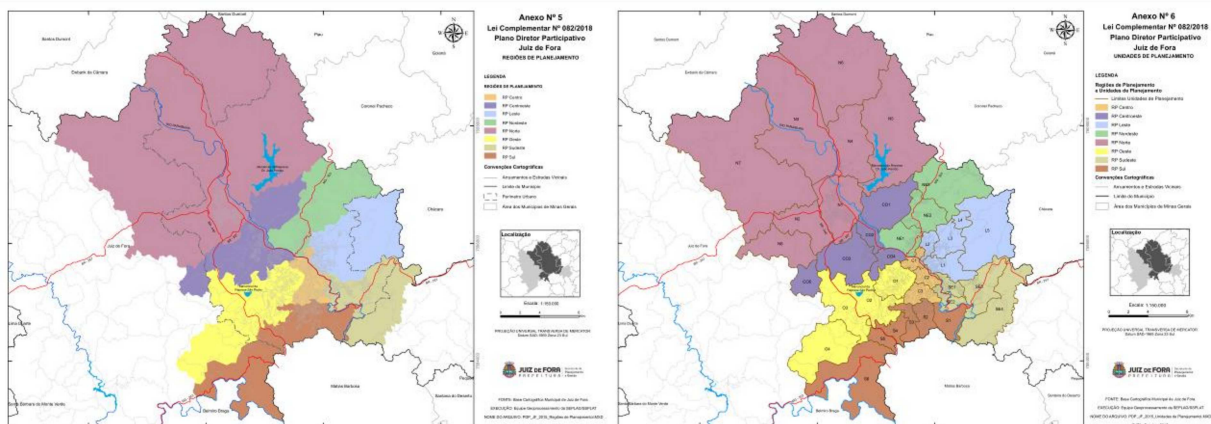
³Macrozona: é uma divisão territorial do Município, de acordo com critérios preestabelecidos, que considera as características ambientais e geológicas relacionadas à aptidão para a urbanização (JUIZ DE FORA, 2018).

Figura 17: Mapas das Macroáreas e Macrozonas de Juiz de Fora



Fonte: Anexo nº 7 e 8 (JUIZ DE FORA, 2018b).

Figura 18: Mapas das Regiões de planejamento e Unidades de planejamento de Juiz de Fora



Fonte: Anexo nº 5 e 6 (JUIZ DE FORA, 2018b).

Através dos estudos de Tasca (2010), é possível afirmar que em Juiz de Fora os agentes efetivos na produção do espaço urbano são: as empresas construtoras, os proprietários fundiários, os industriais e os empresários comerciais que operam grandes investimentos. Os industriais e os empresários comerciais de grandes investimentos por serem altos consumidores de terras, geram um processo de especulação fundiária e imobiliária. O que faz com que empresas construtoras e os proprietários fundiários sejam os agentes responsáveis pelas pressões junto à Prefeitura Municipal, visando o incremento de seus nichos de mercado e a interferência da definição das leis de Uso e Ocupação do Solo e Zoneamento Urbano (AMARAL; COSTA, 2014).

5 METODOLOGIA

Este trabalho é classificado como uma pesquisa qualitativa, por sua abordagem com foco em compreender e aprofundar os fenômenos que serão explorados a partir dos participantes, em um ambiente natural em relação ao contexto (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2013).

A pesquisa consiste em um estudo de caso, com a aplicação das bases teóricas e conceituais de M.R.G Conzen (1960) sobre a morfologia urbana, de acordo com Gil (2002) o estudo de caso é uma modalidade de pesquisa que consiste no estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento.

Deste modo, a primeira parte da pesquisa foi realizada através de procedimentos técnicos de pesquisa bibliográfica para a fundamentação teórica, com base em materiais já elaborados, compreendendo os aspectos que envolvem o tema do trabalho. O método utilizado neste trabalho e conceitualizado por M.R.G. Conzen (1960) é compreendido como possibilidade de analisar determinada área ou cidade, não apenas do ponto de vista da paisagem e da forma urbana, mas também, e principalmente, considerando-se aspectos relativos ao processo de produção do espaço urbano. Tal compreensão, subsidia uma visão mais ampla, não se restringindo apenas a análise da forma urbana, mas também das dinâmicas que envolvem a sua produção, pesquisando, por exemplo, as diferentes configurações territoriais que caracterizam as cidades, para além da forma urbana somam-se as características históricas, demográficas e socioeconômicas, que tornam a compreensão destas configurações espaciais ainda mais complexas (MIYAZAKI, 2018).

Esta pesquisa é pautada pela compreensão da forma urbana ao longo do tempo, através de um método analítico que consiste no estudo aprofundado do plano/planta da cidade, o tecido edificado e do padrão de uso e ocupação do solo. Define-se plano urbano como a organização topográfica de uma área construída, cuja análise se baseia na relação entre o lugar, o sistema viário, o padrão de parcelamento dos lotes e a planta de implantação dos edifícios nestes. O agrupamento de quarteirões, com características semelhantes, forma manchas que configuram os diferentes tecidos urbanos. O tecido urbano, assim, reflete o padrão de uso e ocupação, tanto do solo quanto da edificação. Por fim, o uso determina a

forma da edificação e suas dimensões, produzindo elementos materiais que permitem identificar a época de sua construção por estarem imersos pelos aspectos culturais de sua sociedade.

Para o desenvolvimento da análise das áreas de estudo, inicialmente, foi realizado um levantamento bibliográfico, fotográfico e cartográfico. Deste modo, para uma compreensão completa e atual das áreas do estudo de caso, assim, foi aplicado o conceito de região morfológica desenvolvido por M.R.G. Conzen (1960), uma região morfológica é uma área do tecido urbano que apresenta uma unidade em relação a sua forma que a distingue das áreas envolventes, foi realizado a identificação e categorização das regiões morfológicas dentro da área de estudo, através de uma leitura sobreposta do plano/planta urbano, dos quarteirões, lotes, espaços públicos, volumetria dos edifícios, dos usos do solo e da história urbana do território. Desta maneira, evidencia-se os atributos específicos de cada região morfológica e as relações que se estabelecem entre elas.

A partir da identificação e descrição das regiões morfológicas, foi realizada uma segunda etapa de análise onde foram analisados outros elementos que compõem o plano urbano das áreas de estudo, assim, foram analisados individualmente, a legislação urbana do território, o uso do solo, os bens tombados e o sistema viário das áreas do entorno das estações ferroviárias de Juiz de Fora. Logo, com todas as análises geradas foi elaborada a discussão com os resultados alcançados nas áreas do estudo.

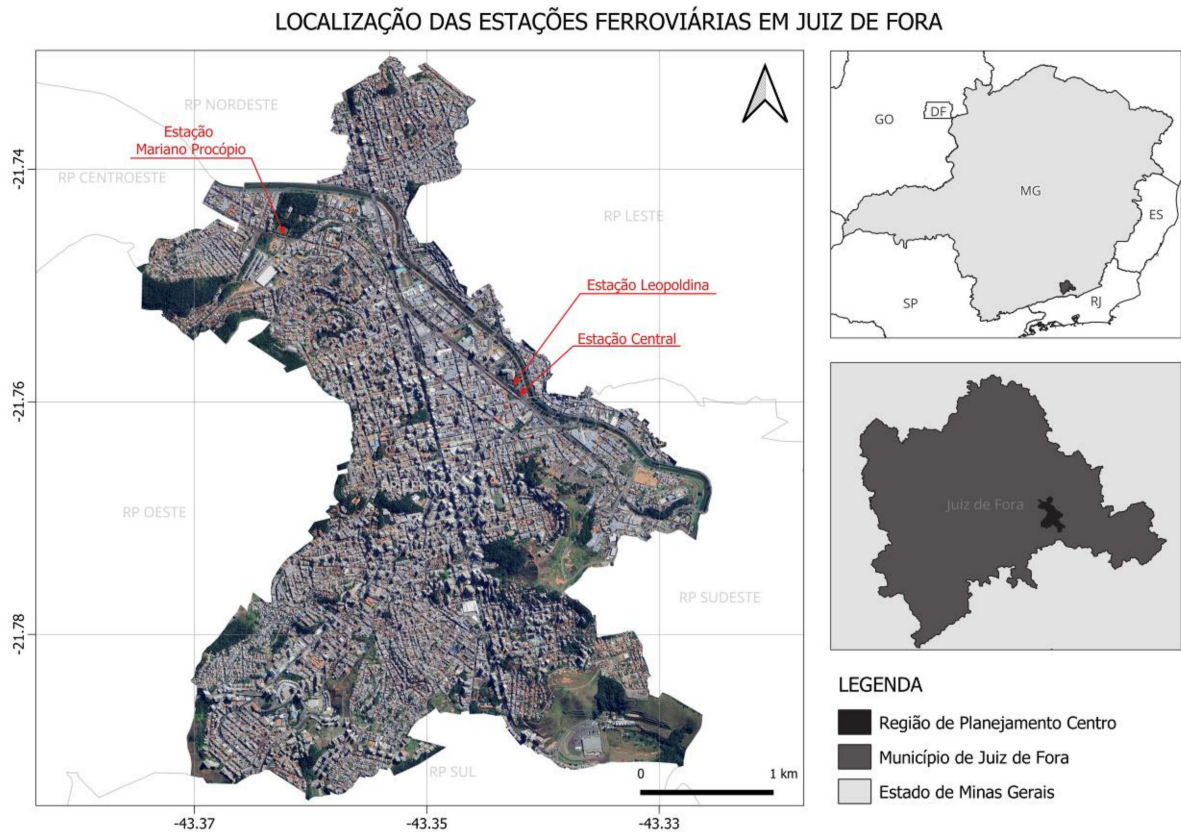
5.1 ÁREA DE ESTUDO

O estudo de caso desta pesquisa foi realizado em duas áreas da Região de Planejamento Centro, na cidade de Juiz de Fora/MG (Figura 19). As semelhanças dessas áreas foram o seu desenvolvimento e expansão urbana com a chegada da Estrada de Ferro D. Pedro II e a implantação das estações ferroviárias nessas regiões.

O objeto de estudo é o espaço urbano do entorno da Estação Mariano Procópio e das Estações Central do Brasil e Leopoldina, localizadas no mesmo terreno. A escolha destas áreas ocorreu devido à sua importância histórica como

centralidades para a cidade, além de constituir importantes dinâmicas de transformações da paisagem urbana local.

Figura 19: Mapa da região de planejamento centro e a localização das estações ferroviárias de Juiz de Fora



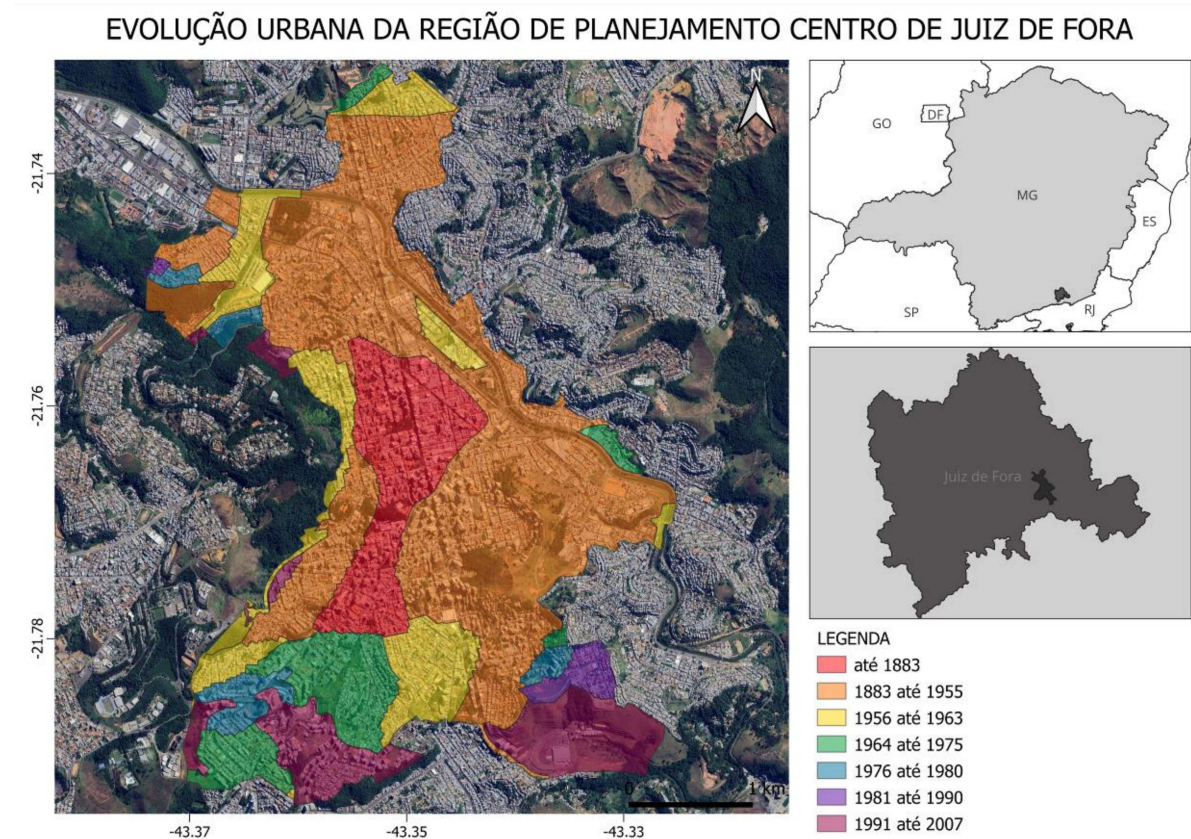
Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

O centro de Juiz de Fora é a área de ocupação mais antiga da cidade, localizada em um vale, sua situação geográfica e os elementos naturais em conjunto com ações urbanísticas, foram determinantes para a atual conformação da região central. O Morro do Imperador, é um dos principais elementos naturais que serve de limite em conjunto com o Rio Paraibuna, delimitando o centro da cidade como o espaço entre rio e o morro. Na figura 20, nota-se, que as áreas de estudo se localizam em uma região onde seu desenvolvimento é datado a partir de 1883, o terreno montanhoso da cidade e o rio Paraibuna também foram importantes para definir o traçado das primeiras vias que cortam o espaço urbano e, por conseguinte, a evolução da ocupação urbana.

A mancha urbana de Juiz de Fora se desenvolveu de forma longilínea, no sentido sudeste e noroeste, acompanhando inicialmente a várzea do Rio Paraibuna,

ocupando as áreas com menos declividade, com a saturação dessas regiões a cidade foi sendo ocupada nas áreas com declividades mais acentuadas.

Figura 20: Mapa da evolução urbana da região de planejamento centro de Juiz de Fora



Fonte: Elaborado pelo autor, baseado em Juiz de Fora (2023a).

Como já relatado neste trabalho, a partir da chegada da estrada de ferro em Juiz de Fora, nota-se um significativo crescimento urbano, demográfico e socioeconômico, tornando as estações ferroviárias da cidade a principal porta de entrada do núcleo urbano, que aspirava se ver associado a uma imagem de prosperidade e civilidade. Deste modo, a linha férrea e as estações ferroviárias foram determinantes para a modernização do município na época, provocando alterações físicas, funcionais e orientando a expansão de novas áreas urbanizadas.

Atualmente, a relação entre ferrovia e cidade é considerada desordenada, com o transporte ferroviário apenas para cargas, os cruzamentos de vias com a linha férrea, tornaram os problemas ainda mais complexos. Na paisagem da cidade observa-se que a linha férrea exerce muita influência em seus arredores, criando áreas de difícil acesso, espaços fragmentados, segregados, transformando a cidade

em pedaços. Nota-se que não se tem uma inserção da linha férrea na cidade e sim que a cidade cresceu às suas margens, no entanto, as estações ferroviárias são marcos e referências históricas na paisagem da cidade, exercendo influência nos espaços ao seu redor até os dias de hoje.

Por tanto, através dos fatos históricos atrelados a ferrovia e as estações, este trabalho tem como objetivo identificar a atual morfologia urbana e as recentes transformações no entorno das estações ferroviárias de Juiz de Fora.

5.1.1 Estação Mariano Procópio

Localizada na Região de Planejamento Centro, no bairro Mariano Procópio, o conjunto da Estação Mariano Procópio (Figura 21) é delimitado pelas ruas Mariano Procópio, Benjamin Guimarães e Violeta dos Santos, em frente à estação está localizado o Parque e Museu Mariano Procópio, antiga casa do Comendador. Estas edificações e seus limites são importantes bens culturais para a cidade, devido ao valor artístico, paisagístico, arquitetônico e histórico.

Figura 21: Edifício da Estação Mariano Procópio atualmente



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

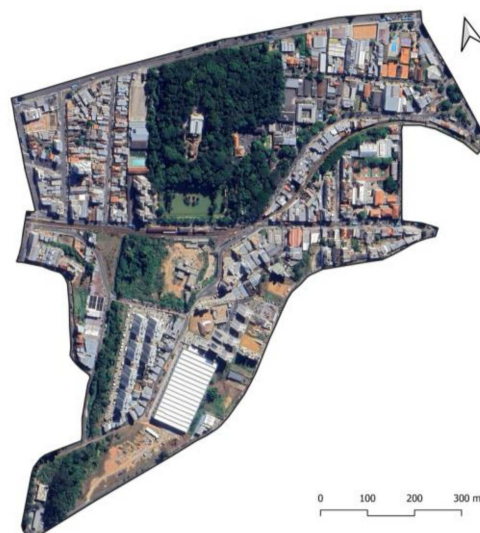
Como relatado neste trabalho, por influência política do Comendador Mariano Procópio, a primeira estação da Estrada de Ferro D. Pedro II em Juiz de Fora foi instalada, em 1875, nas terras cedidas por Mariano, na localidade de Rio Novo, atual bairro Mariano Procópio. Seu primeiro nome foi “Estação do Rio Novo”, e somente a

partir de 1881, passou a ser denominada “Estação Mariano Procópio”. A edificação localizava-se a cerca de 3 quilômetros da área central da cidade, o que causou bastante descontentamento da elite local na época. Segundo Costa (2013) a estação caracterizava-se por ser uma estação intermediária⁴, de 3° classe⁵ e unilateral em relação às vias. O edifício de forma retangular com plataforma lateral e vias cobertas por uma cobertura metálica em duas águas e lanternim, foi construída para ser a estação principal da cidade, suas fachadas em estilo eclético, apresentam uma maior preocupação estética, preservada até os dias de hoje.

Dessa forma, o bairro Mariano Procópio teve sua ocupação inicial ligada à construção da estrada União e Indústria e onde concentrava-se os principais serviços de apoio a ela, como oficinas, armazéns de cargas, hotéis e a colônia de imigrantes. Assim o processo de ocupação e crescimento da área manteve-se com a instalação da estrada de ferro e da estação na região.

Através do histórico de formação de Juiz de Fora e a importância da ferrovia e das estações ferroviárias para a cidade, foi delimitado esta área de estudo no entorno da Estação Mariano Procópio (Figura 22), utilizando os métodos de análise da morfologia urbana para a compreensão da atual área e das mudanças ocorridas nos últimos anos.

Figura 22: Vista aérea do entorno da Estação Mariano Procópio



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

⁴ As estações eram organizadas em dois grandes grupos: terminais e intermediárias. As terminais se situavam nos pontos finais das linhas e, as intermediárias, se situavam em pontos intermediários dos trajetos (SOUZA, 2020).

⁵ As estações intermediárias eram divididas em classes de acordo com sua importância e tamanho da localidade. As estações de 1° classe eram onde todas as composições de trem paravam. Já as de 2° ou 3° classe apenas algumas composições paravam (SOUZA, 2020).

5.1.2 Estação Central do Brasil e Leopoldina

As estações Central do Brasil e Leopoldina (Figura 23 e 24) se encontram no núcleo histórico urbano, no centro de Juiz de Fora, hoje caracterizada como área de significação cultural devido à sua configuração urbana e arquitetônica. A Estação Central do Brasil se localiza na Av. Francisco Bernardino e a Estação Leopoldina na Av. Brasil, ambas estão implantadas no mesmo terreno, porém com entradas por avenidas diferentes.

Figura 23: Edifício da Estação Central do Brasil atualmente



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Figura 24: Edifício da Estação Leopoldina atualmente



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

A construção da Estação Central denominada antigamente como Estação D. Pedro II, localizada na área central da cidade, precedida de tantos conflitos, foi inaugurada em 1877 ocupando um novo trecho da cidade. Em função de problemas de funcionalidade, em 1902, foi construída na mesma localidade o atual edifício da estação, esta nova edificação foi considerada um marco de modernidade e progresso, bem mais rebuscada que o primeiro edifício, sua entrada era através de três pórticos principais, coberto com uma cúpula de metal, apresentando uma torre com relógio, elemento simbólico muito utilizado nos edifícios das estações ferroviárias, tornando-se uma referência na paisagem da cidade. Atualmente, o prédio é ocupado pela Associação de Belas Artes Antônio Parreiras e os antigos armazéns são usados para fins administrativos. Em frente as escadas de acesso a estação formou-se um largo, os terrenos antes alagadiços deram lugar a Praça da Estação, atual Praça Doutor João Penido, este largo tornou-se um ambiente de encontros, muito comum em frente as estações, nesse entorno foram construídos hotéis e se desenvolveu o comércio e serviços que subsidiavam a estação.

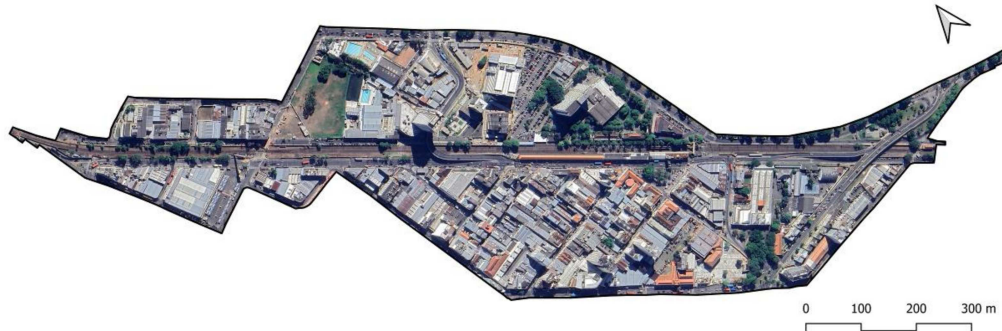
Em 1884, foi erguida no ponto de entroncamento com a Estrada de Ferro D. Pedro II, a primeira estação da Estrada de Ferro Juiz de Fora – Piau. Porém, em 1890, a Estrada de Ferro Juiz de Fora – Piau teve seu controle passado para a Estrada de Ferro Leopoldina, esta estação localiza-se em frente à Estação Central, no núcleo urbano de Juiz de fora, porém do outro lado da linha férrea. Em 1929, foi construído um novo prédio para a Estação Leopoldina, composto de um bloco central de dois pavimentos e duas alas térreas e simétricas nas laterais do edifício. O ramal é desativado em 1974, os trilhos retirados e a estação fechada. Em 1985 a edificação passa a abrigar o Núcleo Histórico Ferroviário, e em agosto de 2003 é inaugurado o Museu Ferroviário da cidade no local.

O recorte delimitado como área de estudo é o espaço urbano do entorno da Estação Central do Brasil e Leopoldina, essa região do centro recebeu grande influência da estrada de ferro em seu traçado, sendo a área que melhor demonstra as interferências físicas da ferrovia na malha urbana e como ela se tornou elemento estruturador da paisagem pelos locais que atravessa.

As estações estão localizadas na chamada “parte baixa” do centro de Juiz de Fora, onde no passado representou a fase áurea da industrialização de Juiz de Fora, e hoje guarda a memória de um passado de esplendor e prosperidade. Deste modo, a área delimitada para estudo (Figura 25) se concentra no entorno das estações e

da linha férrea no centro de Juiz de Fora, utilizando os métodos de análise da morfologia urbana para a compreensão da atual área e das mudanças ocorridas nos últimos anos.

Figura 25: Vista aérea do entorno da Estação Central do Brasil e Leopoldina



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

6 Resultados

Este capítulo abordará as análises morfológicas das duas áreas de estudo deste trabalho, os resultados são apresentados individualmente e em forma de mapas e textos analíticos, para uma melhor compreensão dos elementos urbanos que compõem o entorno das estações. As análises trazem um panorama atualizado da área urbana onde estão implantadas as estações ferroviárias de Juiz de Fora e quais mudanças ocorreram ao longo dos últimos anos na paisagem.

6.1 REGIÕES MORFOLÓGICAS DO ENTORNO DA ESTAÇÃO MARIANO PROCÓPIO

Inicialmente para compreender todo o entorno da Estação Mariano Procópio foi identificado as regiões morfologias dentro da área de estudo. As regiões morfológicas são áreas morfológicamente homogêneas, em termos de: plano/planta da cidade, tecido edificado e uso do solo, deste modo tal área se difere das demais áreas que a circundam. Desta forma, a identificação das regiões morfológicas do entorno da Estação Mariano Procópio considerou três níveis de análise: primeiro nível (bidimensional, incluindo ruas, parcelas e edificações), segundo nível

comendador seu filho Frederico Ferreira Lage recebeu como herança parte da chácara onde localizava-se a casa da família (Figura 27), entretanto a casa foi demolida e no local foi construído um palacete (Figura 28). Atualmente o Palacete Frederico Ferreira Lage é a sede da 4ª Brigada de Infantaria Leve de Montanha do Exército Brasileiro.

Figura 27: Localização da Villa Ferreira Lage e a casa do Comendador Mariano Procópio em 1861



- Casa do Comendador Mariano Procópio
- Museu Mariano Procópio (antiga Villa Ferreira Lage)
- Palacete Frederico Ferreira Lage

Fonte: Ribeiro (2023), com adições do autor (2023).

Figura 28: Localização do Museu Mariano Procópio e do Palacete Frederico Ferreira Lage em 2023



Fonte: Lobato (2023), com adições do autor (2023).

O outro filho do comendador, Alfredo Ferreira Laje, era dono de uma coleção de arte tão rica e diversificada que transformou a sua parte da herança, a Villa Ferreira Lage localizada no alto do platô em um museu particular, sendo doado ao município em 1936. O Museu Mariano Procópio conserva características originais com paredes revestidas de papel e pinturas, lambris de madeira de lei e forro em estuque decorados e importante acervo de vestuário, mobiliário e peças de arte. O Parque Mariano Procópio que contorna o museu possui 78 mil m² tornando-se um espaço de cultura e lazer tanto para os moradores do bairro quanto para toda a população da cidade, sua rica fauna preservada se destaca na área sendo um marco na paisagem do bairro (Figura 28).

Ao lado do antigo Palacete Frederico Ferreira Lage e atual sede da 4ª Brigada de Infantaria Leve de Montanha, localiza-se a sede da 4ª Circunscrição Judiciária Militar

de Minas Gerais (Figura 29), instalada em um casarão tombado pelo município e preservado desde que a região era comandada pelo Comendador Mariano Procópio.

Figura 29: Edifício tombado sede da 4ª Circunscrição Judiciária Militar de Minas Gerais



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Vizinha a esta edificação também estão dois casarões históricos e tombados pelo município, mas ambos se encontram sem uso e em péssimo estado de conservação. Por fim, dentro da região morfológica A também está localizada a Estação Mariano Procópio e o edifício armazém da antiga estação, atualmente entre estes dois edifícios históricos está implantado uma construção com características modernas, o Centro Cultural Dnár Rocha. Nota-se que atrás da estação, no terreno que funcionava o pátio de manobras da ferrovia no local hoje está sendo construído um prédio para abrigar a nova Sede da Delegacia Federal de Juiz de Fora.

6.1.2 Região Morfológica B

A região morfológica B é composta inteiramente por blocos de edifícios residenciais, de forma retangular, verticalizados e relativamente novos. Na Rua Evaristo de Sá Alves todos os edifícios apresentam 4 andares (Figura 30), pequeno recuo frontal e nenhum recuo nas laterais, desta maneira as fachadas homogêneas dos prédios formam um grande paredão nas duas laterais da rua. Na Rua Mariano Procópio, a região morfológica B é composta por três blocos de apartamentos enfileirados todos

de 8 andares, devido sua localização ao lado do Parque Mariano Procópio e sua extensa altura exercem bastante impacto na paisagem local. Nas ruas Catulo Breviglieri e Eng. José Carlos de Moraes Sarmento os edifícios residenciais também apresentam forma retangular e fachadas similares, porém nessas ruas as alturas das edificações variam de um até quatro pavimentos.

Figura 30: Região morfológica B, localizada na Rua Evaristo de Sá Alves

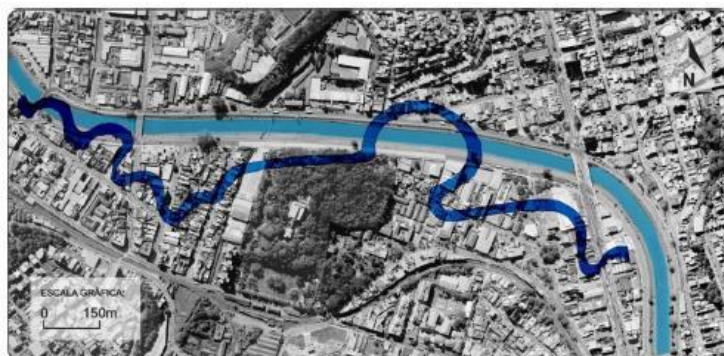


Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

6.1.3 Região Morfológica C

A região morfológica C tem sua ocupação atrelada a retificação e aterramento do leito do Rio Paraibuna (Figura 31), essa região antes alagadiça apresenta características atuais mantidas desde o início do seu adensamento, com uma malha urbana ortogonal, lotes com aproximadamente 10 x 30 metros, uso predominantemente residencial, com dois pavimentos.

Figura 31: Antigo leito do Rio Paraibuna no Bairro Mariano Procópio



Fonte: Brasil (2013).

Algumas edificações ainda preservam a arquitetura em estilo eclético, nota-se que recentemente algumas casas deram lugar a edifícios residenciais de no máximo 5 andares e devido ao seu uso quase que exclusivamente residencial o fluxo de veículos e pedestres nessas vias é baixo (Figura 32).

Figura 32: Região morfológica C, localizada na Rua Sen. Feliciano Pena



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

6.1.4 Região Morfológica D

A região morfológica D é composta por uma importante avenida da cidade, a Av. dos Andradas, e pelas ruas Benjamin Guimarães e Cristovam Molinari que formam um binário de acesso a uma área de grande declividade, onde é recente seu processo de adensamento.

A Av. dos Andradas tem seu desenvolvimento atrelado a chegada dos imigrantes alemães e italianos contratados para trabalhar na Companhia União e Indústria. A região por se tratar de um morro era conhecida como Morro da Gratidão, localizado, entre, onde hoje é a Praça Riachuelo e a Estação de Mariano Procópio. Posteriormente, com o desenvolvimento e o passar dos anos o Morro da Gratidão passou a ser chamado como Morro da Glória, como é conhecido atualmente, em referência à Igreja de N. S. da Glória que foi construída na região em terreno doado pela Companhia União e Indústria.

Atualmente a região morfológica D apresenta um grande fluxo de pedestres e veículos ao longo do dia, fator que influencia fortemente essa região urbana. O seu

intenso trânsito de veículos é devido a sua avenida que funciona como ligação de importantes eixos viários da cidade. Outro elemento importante sobre o tráfego na área é a retenção constante durante alguns períodos do dia, agravados pela passagem de trens no final da avenida.

A Av. dos Andradas apresenta uma uniformidade em relação a tipologia de seus edifícios (Figura 33), no nível térreo a maioria dos edifícios tem usos comerciais ou de serviços, os demais pavimentos em sua maioria são residenciais, apenas alguns edifícios apresentam uso de serviço nos níveis acima do térreo. O gabarito dos edifícios é outro fator que torna a paisagem da área uniforme, em grande parte são compostos de dois até quatro pavimentos.

Figura 33: Região morfológica D, localizada na Avenida dos Andradas



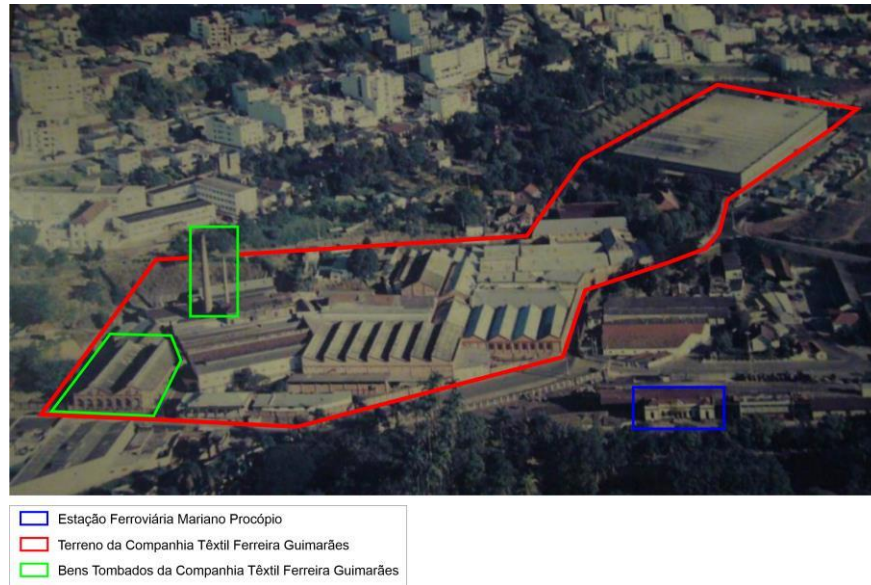
Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Destaca-se o papel estruturador da Av. dos Andradas na cidade, contribuindo para a continuidade das funções da área central nos sentidos oeste, noroeste e norte. Além do expressivo número de comércios, algumas edificações apresentam usos que são destino de grande público, como as igrejas, rede de supermercados, colégios e universidades.

Na área relatada também se localiza o edifício remanescente da Companhia Têxtil Ferreira Guimarães, parte do seu parque fabril que continha 13 galpões foram demolidos em 1998, permanecendo apenas o edifício construído pela Construtora Pantaleone Arcuri e duas chaminés que se encontravam em processo de tombamento pela prefeitura municipal, na época da demolição dos galpões (Figura 34). As fábricas, principalmente as têxteis, necessitavam de grandes espaços para

suas máquinas, por isso ocupavam grandes terrenos. Com a demolição dos galpões foi projetado no local a Rua Cristovam Molinari e o terreno de grande extensão loteado.

Figura 34: Antiga área da Companhia Têxtil Ferreira Guimarães



Fonte: Corrêa (2023c), com adições do autor (2023).

6.1.5 Região Morfológica E

Ainda na Av. dos Andradas, mas em uma região morfológica diferente está o Colégio Santa Catarina. A região morfológica E é composta apenas pelo colégio, que ocupa uma área urbana de 15.800 metros quadrados e assim como a Companhia Têxtil Ferreira Guimarães foi construído pela Construtora Pantaleone Arcuri. Inaugurado em 1909 para a instrução e educação de crianças da Colônia Alemã, em 1922 a construção foi ampliada e em 1941 foi inaugurada a capela anexa à lateral do edifício (Figura 35). Devido ao crescente número de alunos em 1962 o colégio ganhou um novo prédio anexo. Seu conjunto arquitetônico formado por vários volumes, constituído pelo prédio original e por acréscimos no transcurso do tempo, tornaram-se referência na paisagem da região junto com a Companhia Têxtil Ferreira Guimarães, a Estação Ferroviária e o Museu e Parque Mariano Procópio.

Figura 35: Colégio Santa Catarina atualmente



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

6.1.6 Região Morfológica F

A região morfológica F é caracterizada como uma área desvalorizada da cidade, ao longo do tempo nessa porção foram implantados grandes equipamentos urbanos, como clubes, galpões, fábricas, borracharias e concessionárias. Essas edificações apresentam aspectos semelhantes, com telhados em estrutura metálica, grandes portões localizados na fachada frontal de acesso ao galpão, e em sua maioria são imóveis de um ou dois pavimentos e não apresentam bons acabamentos em suas paredes externas (Figura 36). Pela localização e comércio de uso específico, o fluxo de pedestre nessas áreas é baixo, porém com alto fluxo de veículos.

Grande parte da região morfológica F está situada na Avenida Brasil, via de trânsito rápido, principal ligação entre as regiões sudeste, centro e nordeste da cidade. A Av. Brasil e grande parte dos terrenos urbanos lindeiros surgem da retificação do Rio Paraibuna na década de 1940, dando fim às constantes enchentes da região central de Juiz de Fora. Está nova avenida trouxe uma nova dinâmica para o espaço urbano, terrenos até então subutilizadas como fundos de quintais e antigos pátios abandonados foram paulatinamente sendo ocupados. Em 1970 a Av. Brasil foi

ampliada, resultando no cenário atual em que o rio passou a dividir espaço com as duas pistas paralelas, formando um binário, ao longo de 7,5 Km.

Figura 36: Região morfológica F, localizada na Av. Brasil



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

6.1.7 Região Morfológica G

Localizado aos fundos do antigo pátio da Estação Mariano Procópio, a região morfológica G é identificada por seu recente e intenso processo de adensamento urbano, conseqüentemente sofrendo com a especulação imobiliária. Devido à boa localização da área e a oferta de grandes terrenos desocupados, fator que corroborou para construtoras investissem na região. Em 2016, foi construído o primeiro condomínio da área até então subutilizada, o Spazio Jardim Real (Figura 37) com seis torres de doze pavimentos cada, sendo oito apartamentos por pavimento. Já em 2022 foi construído, no terreno ao lado, na antiga área dos galpões da Companhia Têxtil Ferreira Guimarães, o condomínio Ville Firenze (Figura 38) que também contém seis torres de doze pavimentos, porém, com quatro apartamentos por pavimento. Os dois condomínios apresentam formas e alturas idênticas e são imóveis destinados a moradores de classe média. Nota-se que esses edifícios residenciais exercem grande interferência na ambiência da área histórica do local, devido ao fato de estarem limítrofes a área de proteção dos edifícios tombados definida pelo IEPHA.

Figura 37: Condomínio Spazio Jardim Real, localizado na região morfológica G



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Figura 38: Condomínio Ville Firenze, localizado na região morfológica G



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

6.1.8 Região Morfológica H

A região morfológica H é constituída pela extensa área onde localizava-se a Companhia Têxtil Ferreira Guimarães, no local ainda se encontram duas edificações que fizeram parte do conglomerado da companhia têxtil, a “Casa dos Hóspedes” e o edifício da Central de Acabamentos de Tecidos.

Figura 39: Casa dos Hóspedes, localizada na Rua Benjamin Guimarães



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

A “Casa dos Hóspedes” (Figura 39) foi o local onde eram recebidos e se hospedavam os diretores da empresa e convidados, que vinha a Juiz de Fora acompanhar os trabalhos da fábrica têxtil. O imóvel foi tombado em 2004 pela prefeitura municipal devido ao seu valor histórico e cultural, toda em tijolinho cerâmico aparente, apresentando características construtivas e arquitetônicas típicas das edificações dos imigrantes alemães.

O outro edifício remanescente da região morfológica H é a Central de Acabamentos de Tecidos, inaugurado em 1981, com o nome de Central de Acabamento Celso Gomes Filho, recebeu o nome do diretor responsável pelo crescimento da Companhia Têxtil Ferreira Guimarães. A unidade foi planejada para receber equipamentos modernos de tingimento e estamparia da época. Com o fechamento de grande parte da empresa e a demolições de seus galpões, a Central de Acabamentos foi a única parte da fábrica que continuou em funcionamento, encerrando suas atividades em 2014. Assim, em 2022 o imóvel foi comprado por uma grande rede de supermercados e transformado em um centro comercial (Figura 40), inaugurado em julho de 2023. O novo centro comercial revitalizou a antiga Central de Acabamentos de Tecidos, preservando a volumetria da edificação.

Figura 40: Edifício da antiga Central de Acabamento da Companhia Têxtil Ferreira Guimarães, atualmente a edificação é um centro comercial



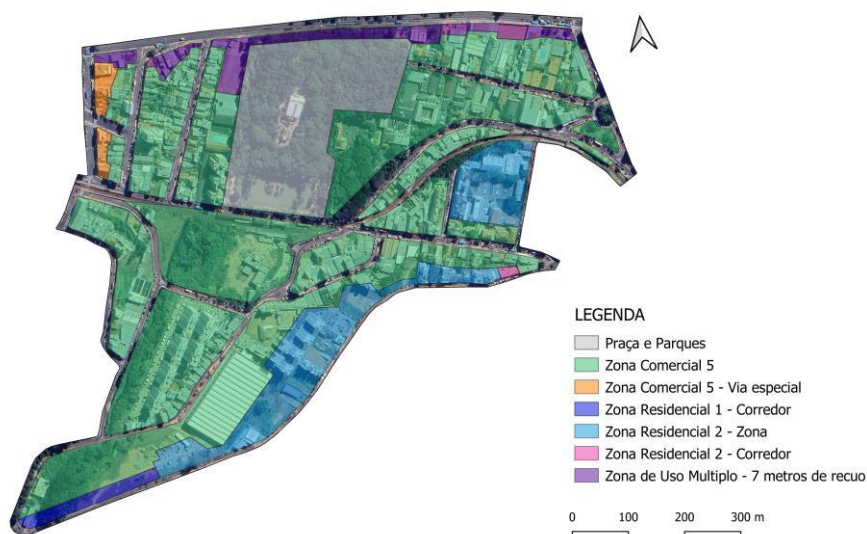
Fonte: Bahamas (2023).

O restante da região morfológica H é composto em sua maioria por terrenos desocupados ou subutilizados, com testada de aproximadamente 800 metros voltada para a Rua Catulo Breviglieri, existe um estacionamento descoberto na área, dois edifícios residenciais, parte da estrutura de uma construção abandonada, um restaurante e no final do quarteirão um posto de gasolina. A paisagem do local é marcada pelo vazio urbano e pelo verde dos lotes desocupados.

6.1.9 Legislação Urbana no entorno da Estação Mariano Procópio

A Legislação Urbana de Juiz de Fora (SAU, 2019), para sua aplicação, subdivide a área urbana do distrito-sede em Unidades Territoriais (UT), de acordo com características físico-urbanísticas e socioeconômicas. A área de estudo do entorno da Estação Mariano Procópio está situada na Unidade Territorial - UT I, em sua maior parte classificada como Zona Comercial 5 (Figura 41). As ruas Catulo Breviglieri e Antônio Felet são tidas como Zona Residencial e a Avenida Brasil como Zona de Uso Múltiplo. Resumidamente, os corredores comerciais permitem usos de portes maiores em relação às zonas residências, por serem caracterizados como espaços urbanos especializados no atendimento da população residente nas áreas adjacentes. Desta forma, os estabelecimentos que não se encontram nos corredores comerciais precisam de uma maior atenção em relação ao seu uso, já que na legislação apresenta maiores restrições.

Figura 41: Mapa da legislação urbana no entorno da Estação Mariano Procópio



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

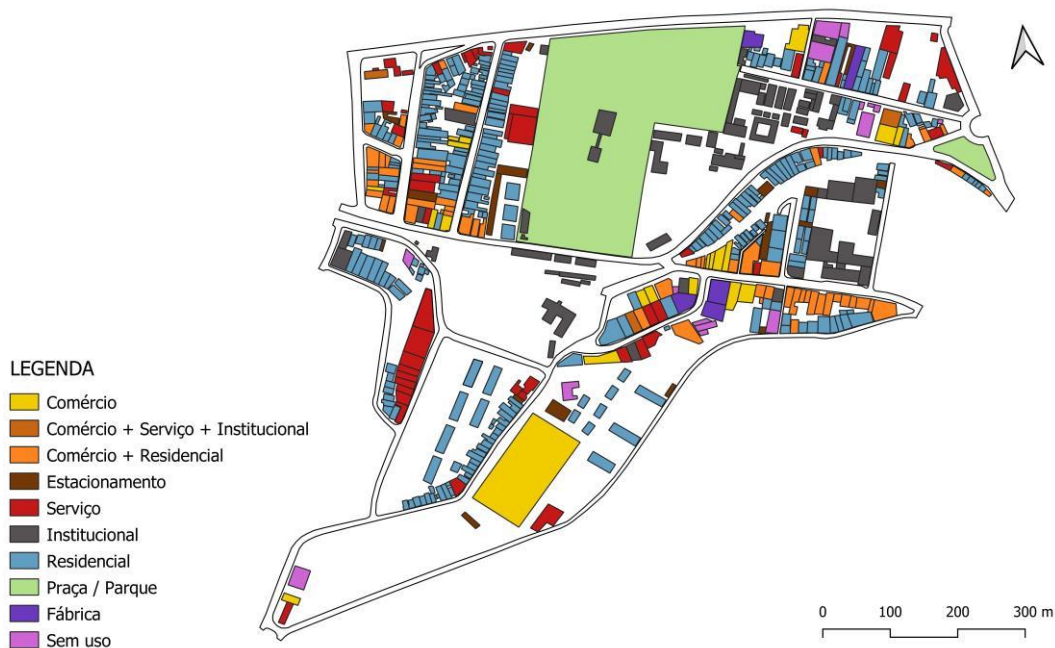
6.1.10 Uso do solo no entorno da Estação Mariano Procópio

O uso do solo predominante no entorno da Estação Mariano Procópio é caracterizado, principalmente, pelo uso residencial (Figura 42), com edificações pouco verticalizadas, de médio e baixo padrão, em sua maioria sobrados. A presença de condomínios residenciais verticalizados, na outra extremidade da área de estudo, revela que a região ainda passa por grandes transformações urbanas.

A seguir tem-se a proporção de cada uso identificado na área de estudo:

- Residencial: 58%
- Comércio + Residencial: 13%
- Serviço: 12%
- Institucional: 5%
- Comércio: 4%
- Estacionamento: 3%
- Sem Uso: 3%
- Fábrica: 1%
- Comércio + Serviço + Institucional: 0,6%
- Praça / Parque: 0,4%

Figura 42: Mapa do uso do solo no entorno da Estação Mariano Procópio



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

A diversificação de uso, onde encontramos comércios, serviços, instituições e residências, se concentram nos arredores da Avenida dos Andradas e da Rua Mariano Procópio, conseqüentemente essas ruas também apresentam os maiores fluxos de veículos e pedestres. Na região predomina um comércio popular variado e os edifícios que apresentam mais de um uso, são caracterizados por serem compostos pelo uso de comércio ou serviço no térreo e nos demais pavimentos por residências.

O uso destinado a serviços específicos está disposto ao longo das Avenidas Brasil e Vereador Laudelino Schettino, em galpões, classificadas como zonas monofuncionais, assim pouco movimentadas e com usos pouco diversificados.

Em relação as áreas de lazer e cultura, representadas por praças, parques e museus, destaca-se o Museu e Parque Mariano Procópio, que se destaca pela sua grande extensão e área verde; e a Praça que também leva o nome do Comendador Mariano Procópio, localizada entre as ruas Agassis e Ewbank da Câmara.

6.1.11 Bens Tombados no entorno da Estação Mariano Procópio

As edificações tombadas (Figura 43) e as paisagens construídas são referências no território onde está a Estação Mariano Procópio, área importante de aspectos históricos, sociais e culturais para a cidade, cuja a significância de sua identidade e reconhecida por toda à população da cidade.

Figura 43: Mapa dos bens tombados no entorno da Estação Mariano Procópio

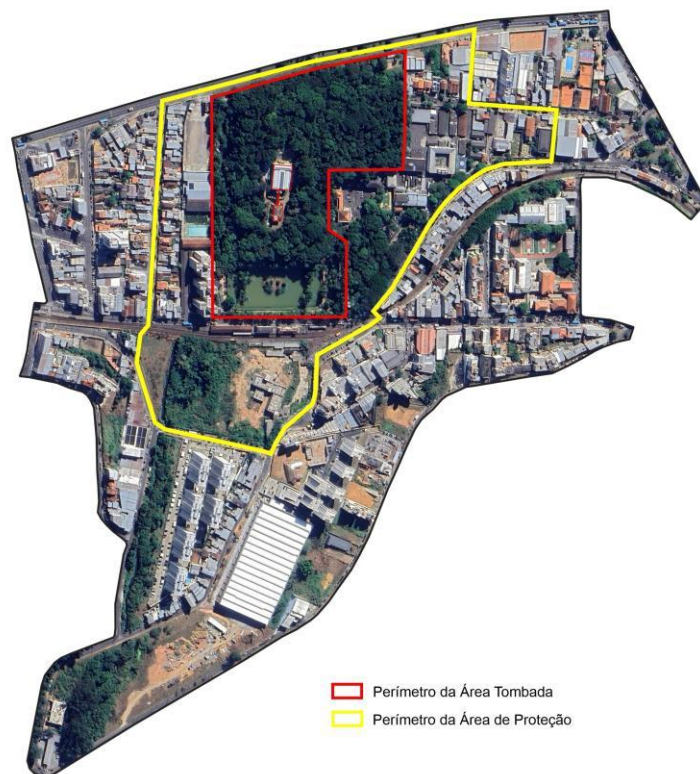


Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Os bens tombados que fazem parte da área de estudo deste trabalho, são: a Estação Mariano Procópio, o Armazém da Estação, o Parque e Museu Mariano Procópio, o edifício e as chaminés da Companhia Têxtil Ferreira Guimarães, o Colégio Santa Catarina e algumas edificações residências.

Destaca-se que o Museu Mariano Procópio, teve seu tombamento como patrimônio cultural municipal em 1983. O tombamento de patrimônio cultural do estado de Minas Gerais ocorreu em 2005, e em 2015 teve seu tombamento nacional, sendo considerado patrimônio cultural do Brasil. Importante salientar sobre a área de estudo, que no processo de tombamento do Museu e do Parque foi definido para o entorno uma área de proteção (Figura 44), dentro desse perímetro de proteção qualquer novo edifícios deve ser previamente analisado pelos órgão responsáveis, e que essas novas construções e intervenções devem harmonizar com todo o conjunto arquitetônico do local, se resguardando em escala e proporção, de forma que não cause impactos negativos no bem tombado.

Figura 44: Mapa da área de tombamento e do perímetro de proteção do Museu e Parque Mariano Procópio.



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

6.2.1 Região Morfológica A

Localizada na primeira área de expansão da cidade, a região morfológica A, conhecida popularmente como “parte baixa”, está situada entre as avenidas Getúlio Vargas e Francisco Bernardino. Sua ocupação esteve atrelada a abertura da Estrada União e Indústria, hoje Av. Getúlio Vargas, e posteriormente, adensada a partir da implantação da estação ferroviária localizada na Av. Francisco Bernardino, desse modo essa área foi anexada por definitivo na malha urbana do município. Nos dias de hoje, é nesta região que se localiza o núcleo histórico urbano de Juiz de Fora, tombado pela sua significação cultural, configuração urbana, arquitetônica e histórica. Fazem parte dessa região edifícios históricos de estilos arquitetônicos que vão desde o Art Nouveau, Art Decò e o Ecletismo.

Figura 47: Parte baixa da Rua Halfeld



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Na atualidade, os imóveis dessa região morfológica possuem uso misto, com lojas no térreo e depósitos ou residências nos pavimentos superiores, o comércio nesta região é caracterizado por um comércio popular. Essa região é o final das ruas Halfeld (Figura 47) e Marechal, essas vias são cortadas na transversal pela Av. Getúlio Vargas, formando dentro do triângulo central de Juiz de Fora a parte de cima e a parte de baixo dessas ruas do centro. A parte de cima é formada por calçadas apenas para pedestres e o comércio é voltado para a classe média, já a parte de

baixo, onde é a região de estudo deste trabalho, o fluxo de veículos volta a funcionar e o comércio é voltado para classe baixa. Apesar da predominância nesta área ser de edificações antigas com poucos pavimentos, nota-se algumas torres com uso residencial, esses edifícios residenciais em sua maioria são de oito pavimentos. Devido ao fato de grande parte dos imóveis serem tombados como patrimônios culturais do município, nesse núcleo não houve uma intensa verticalização como se processou na Av. Rio Branco.

As ruas Halfeld, Marechal Deodoro, Dr. Paulo Frontin e Francisco Bernardino convergem para a Praça Dr. João Penido, popularmente conhecida como “Praça da Estação”, onde destaca-se o mais importante conjunto histórico arquitetônico da cidade, a praça foi um reflexo do entorno que prosperava em função da estrada de ferro e reuniu todo *glamour* da *Belle Époque*. As edificações tombadas que compõem o conjunto arquitetônico que circunda a praça apresenta gabaritos parecidos e elementos arquitetônicos em suas fachadas também semelhantes, contribuindo para a composição deste espaço público de uso coletivo, delimitada por estas edificações tanto visualmente quanto fisicamente. A Praça da Estação é um elemento urbano que no decorrer do tempo teve suas características espaciais várias vezes modificadas, no início, durante a implantação da estação ferroviária, o local era apenas um largo, que foi sendo ocupado espontaneamente, sua forma triangular era demarcada pelas três vias de trânsito do seu entorno. Durante o período de formação do largo da estação, no seu entorno configurou-se um sistema de serviços e comércio relacionado ao fluxo de pessoas em escala regional. As edificações do entorno imediato da praça da estação até hoje se encontram preservados, com suas características originais (Figura 48), sendo esses edifícios: o Hotel Renascença, a Associação Comercial, o Príncipe Hotel, os prédio que hoje abrigam a Padaria Glória, o estúdio de dança Estação Cultural, o prédio da loja Caçula e o antigo edifício do Cinema São Luiz.

Figura 48: Praça Dr. João Penido



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Em 2003, a praça passou por modificações que alteraram suas configurações iniciais, as ruas que circundam a praça, Halfeld e Dr. Paulo Frontin, foram fechadas para o tráfego de veículos e transformadas em calçadões, ao longo da Av. Francisco Bernardino foi construído um canteiro elevado impedindo o fluxo de transeuntes fora da faixa de pedestre e trazendo mais segurança para o espaço público. A realização dessa última reforma coloca a praça como elemento coadjuvante do seu entorno histórico, funcionando como espaço de circulação de pedestres e local para eventos culturais e feiras livres. Nesta última reforma não foram implantados nenhum equipamento de lazer e também não foram plantadas nenhuma árvore nova, mantendo apenas as existentes com a copa rala, não atrapalhando a visão dos edifícios históricos. Hoje em 2023, a praça da estação ainda mantém essas intervenções feitas, preservando o cenário histórico do centro da cidade, junto com os edifícios do entorno da praça e a estação central, que se tornaram marco da paisagem.

Ainda na região morfológica A, ao lado da estação central, na Av. Francisco Bernardino, localiza-se o edifício pertencente a prefeitura municipal com características arquitetônicas do modernismo, sendo denominado como Conjunto Arquitetônico Tancredo Neves, no local onde hoje está implantado este edifício foi o local da primeira Estação Ferroviária D. Pedro II no centro da cidade. Ao lado desse

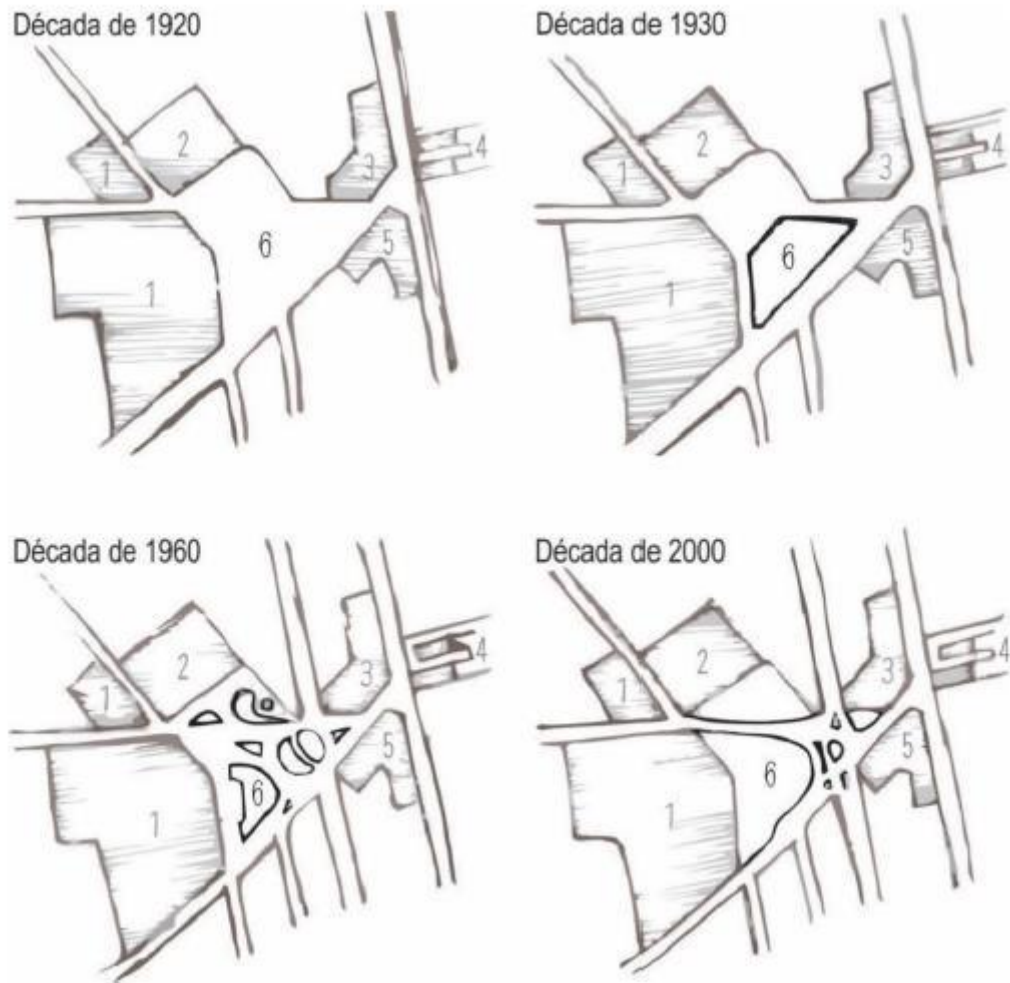
edifício mantém-se o prédio das oficinas da RFFSA, atualmente o edifício apresenta uma fachada cega e ocupa grande extensão ao longo da Av. Francisco Bernardino, e se encontra em mau estado de conservação.

6.2.2 Região Morfológica B

A região morfológica B é onde encontra-se a Praça Antônio Carlos, no passado conhecida como Largo da Alfândega, foi o último largo do centro da cidade a se consolidar, depois do Largo da União e Indústria e o Largo da Estação. Essa região foi o ponto para alocação das primeiras grandes fábricas da cidade, assim como a Praça João Penido (Praça da Estação). A Praça Antônio Carlos é rodeada por edifícios de valor histórico e cultural com predomínio do estilo eclético expressa nas edificações, que estiveram relacionadas a empreendimentos da era industrial. Estão localizadas as seguintes edificações no entorno da praça Antônio Carlos: a antiga Fábrica Têxtil Bernardo Mascarenhas, onde hoje funciona no local o Centro Cultura Bernardo Mascarenhas, o Mercado Municipal e a Biblioteca Municipal Murilo Mendes; as antigas instalações da Alfândega Ferroviária do Estado, no local hoje está instalado o 4º Depósito de Suprimento do Exército Brasileiro; a antiga Construtora Pantaleone Arcuri, no local atualmente funciona o Centro de Referência Especializado de Assistência Social – CREAS da Prefeitura Municipal; o edifício da Escola Normal, no local funcionava a antiga cadeia da cidade que posteriormente foi demolida e no local construído o imóvel para abrigar a “Escola Normal”; e o imóvel da Antiga Companhia Mineira de Eletricidade, onde hoje funciona a agência da CEMIG e popularmente o local é conhecido como “castelinho da CEMIG”.

A área nos dias de hoje é delimitada pelo encontro das seguintes vias: Avenida Getúlio Vargas, Avenida Itamar Franco e a Rua Dr. Paulo Frontin. Embora o conjunto arquitetônico tenha se mantido preservado desde o início da praça sua forma urbana foi sendo modificada no decorrer dos anos, como mostra a figura 49.

Figura 49: Praça Antônio Carlos e sua transformação ao longo das décadas



Fonte: Duque (2018).

As mudanças viárias de grandes proporções, como a canalização do córrego Independência seguido da construção da Av. Itamar Franco alteraram drasticamente a conformação espacial da praça. Posteriormente a praça passou por outras grandes modificações em função de atender as demandas do trânsito na área central. Em 2001 a praça passou por um processo de revitalização, dentre os principais objetivos projetuais foram a eliminação da rotatória e do acesso a rua Dr. Paulo Frontin, que era feito ao lado da fábrica Bernardo Mascarenhas, foi realizado a integração da praça com o conjunto arquitetônico do Centro Cultural Bernardo Mascarenhas – CCBB, com a demolição do muro da antiga fábrica Bernardo Mascarenhas, integrando os espaços. Outro objetivo almejado pela revitalização da praça foi sua transformação em um espaço de lazer destinado a realização de

grandes eventos culturais. Neste projeto de revitalização foram construídos um palco em concreto e uma pista de skate para atender as demandas do espaço.

Na atual conformação da praça existe uma subdivisão de seus espaços, a Rua Dr. Paulo Frontim separa o parque infantil localizado em frente ao 4º Depósito de Suprimento do Exército do restante da praça. O fluxo de pedestres em toda área durante o dia é alto, porém a permanência no local não é frequente, a permanência de pessoas no local acontece com a realizações dos eventos no espaço público.

Em 2020, a Prefeitura Municipal promoveu um concurso público de arquitetura e urbanismo para contratar o projeto de requalificação da praça Antônio Carlos, que se encontrava em processo de degradação, grande número de moradores de rua, usuários de drogas e a presença do vandalismo, comprometendo as edificações tombadas no entorno e a segurança do local. A finalização das obras do projeto ganhador aconteceu em junho de 2023 e foi entregue parte do projeto elaborado, entre as principais alterações executadas estão a demolição da pista de skate, o reposicionamento do palco para uma readequação acústica, a construção de banheiros públicos, novos bancos para o local, troca do piso e o aumento da capacidade de ocupação do local (Figura 50).

O projeto ainda prevê para o local, mas ainda não foram executados, a requalificação do Complexo Mascarenhas, a conexão entre os dois lados da praça e entre vias limítrofes ao espaço. A rua Dr. Paulo Frontin, no projeto vencedor, segue como uma continuação da Praça Antônio Carlos, havendo seu trânsito de veículos fechado e sua via elevada ao mesmo nível da calçada, transformando esse espaço em um calçadão e elemento urbano de ligação entre o Complexo Mascarenhas, a Praça Antônio Carlos e a Praça João Penido, que representam dois dos principais núcleos históricos da cidade.

Figura 50: Praça Antônio Carlos atualmente



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

6.2.3 Região Morfológica C

A região morfológica C é composta por quatro zonas dentro da área de estudo, essas zonas apresentam características, edificações e usos semelhantes. É nesta região onde estão implantados grandes equipamentos, como clubes, galpões, estacionamentos, associações, mecânicas, bem como terrenos vazios, o que determina uma baixa taxa de ocupação dessas áreas.

Essa região de estudo encontra-se em intenso processo de transformação urbana, logo na rua Benjamin Constant está sendo implantado um novo viaduto que permitirá a conexão entre as avenidas Brasil e Rio Branco, com tráfego no sentido zona Leste-Centro (Figura 51), com extensão de 360 metros e uma alça de acesso à Av. Francisco Bernardino, sua obra teve início em maio de 2023 e sua conclusão está prevista para junho de 2024. O objetivo deste novo equipamento urbano na região central é eliminar do percurso da linha férrea a passagem em nível de veículos da rua Benjamin Constant, o intuito segundo a prefeitura municipal é melhorar o fluxo viário da região e proporcionar a ligação mais rápida entre a região Leste e o Centro. Para essa obra de transposição da ferrovia e implantação do viaduto foi necessário a desapropriação de um terreno na esquina entre as ruas Benjamin Constant e a Francisco Bernardino, onde funcionava o estacionamento de um hipermercado. Ainda dentro da região morfológica C, ao lado da construção do novo viaduto nota-se um grande terreno vazio de esquina, que exerce grande influência sobre a área devido as suas grandes dimensões e pela sua falta de uso.

O intenso processo em curso de transformação da malha urbana da região central fica evidente ao identificar que na Av. Francisco Bernardino, a 300 metros do viaduto em construção da rua Benjamin Constant também foi construído um novo viaduto de transposição da linha férrea, fazendo a ligação a Av. Francisco Bernardino e a Av. Brasil, com fluxo de veículos seguindo na direção Centro-zona Leste.

Figura 51: Projeto do viaduto na Rua Benjamin Constant



Fonte: Juiz de Fora (2023b).

Outra zona da região morfológica C é composta pela rua Kaicher onde encontra-se um extenso galpão onde funciona no local uma mecânica, e no final da rua sem saída estão algumas casas em mau estado de conservação.

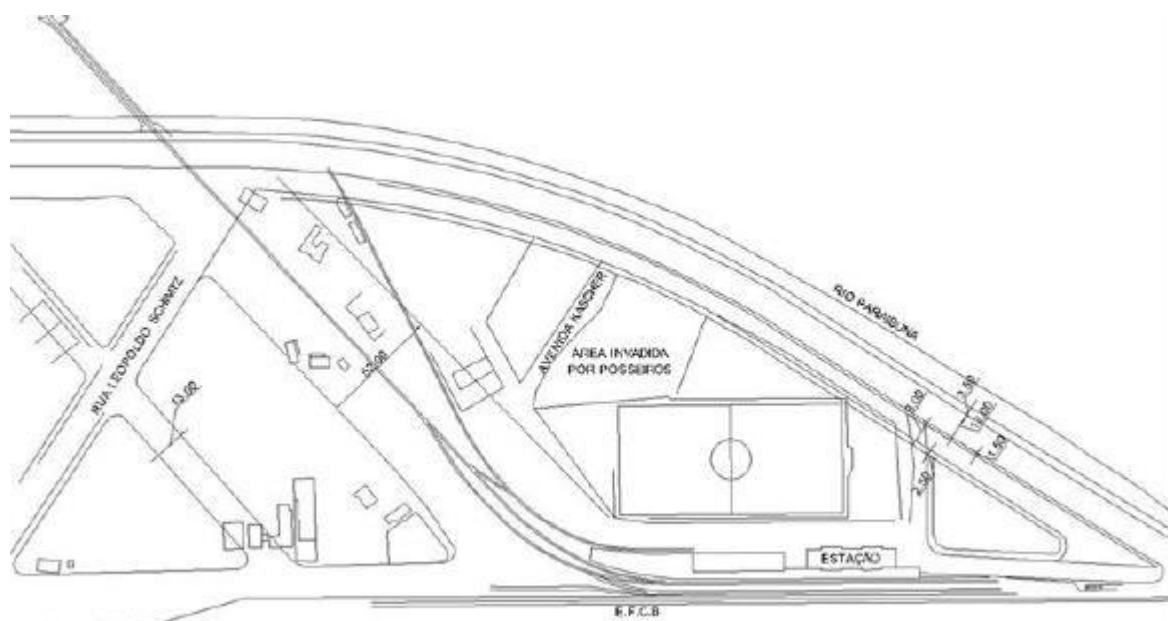
Os galpões do 4º Depósito de Suprimento do Exército Brasileiro também se encontram na região morfológica C, ocupando praticamente uma quadra e estão localizados em uma das vértices do triângulo central entre as avenidas Francisco Bernardino e Itamar Franco, devido aos muros de vedação dos galpões, essa área apresenta fachada cega para a rua contribuindo para o pouco uso das vias e baixo fluxo de pessoas nas calçadas.

De acordo com as características arquitetônicas encontradas na região morfológica C, ficou evidente que uma pequena parte da Av. Getúlio Vargas também conta com edificações do mesmo tipo encontradas na região morfológica C, os galpões funcionam como estacionamento, loja de antenas, mercado e loja de informática e eletrônicos, sendo assim essa zona também ficou classificada como região morfológica C.

6.2.4 Região Morfológica D

Antigo pátio de manobras da estrada de ferro Leopoldina, a região morfológica D, tem seu adensamento a partir do aterramento da área para a implantação dos trilhos no local e da retificação do rio Paraibuna (Figura 52). As terras que antes pertenciam a Alfredo Ferreira Lage foram vendidas a prefeitura de Juiz de Fora e passaram por significativas mudanças ao longo das décadas.

Figura 52: Área do antigo pátio de manobras da estrada de ferro Leopoldina em 1974



Fonte: Costa (2013).

Como mostra a Figura 52, a estrada de ferro da Leopoldina ocupava o meio do terreno, entre a estrada de ferro da Central do Brasil e o Rio Paraibuna, na área a direita dos trilhos, de propriedade da ferrovia, existia um campo de futebol conhecido como Campo da Leopoldina e uma área invadida por posseiros. Com o encerramento das atividades da estrada de ferro Leopoldina, a estação foi fechada, o ramal desativado e os trilhos retirados, transformando a área em um único e grande lote. O campo de futebol foi extinto e no local foi construído um prédio administrativo de 11 pavimentos, onde foi instalada a sede da RFFSA e hoje funciona a prefeitura de Juiz de Fora. Ao lado, no prédio de dois pavimentos anexo a prefeitura, hoje funciona a MRS Logística. Assim, a área que continha características operacionais começa a ser utilizada como centro administrativo.

Em 2005, a prefeitura de Juiz de Fora doa uma área do lote ao estado de Minas Gerais para a construção do edifício sede da Justiça Federal (Figura 53) que apresenta 7 pavimentos. Posteriormente, em 2015, a prefeitura faz outra doação de parte do terreno, desta vez para a construção do novo Fórum da Comarca de Juiz de Fora, a área doada era conhecida popularmente como Terreirão do Samba, e funcionava como estacionamento da prefeitura em dias de semana (Figura 53). Para a construção do novo Fórum foi necessário a extinção de parte da Rua Leopoldo

Schmidt que cortava o terreno. A nova sede do Fórum, que se encontra em construção atualmente, terá sete pavimentos e estacionamento com capacidade para 219 veículos.

Figura 53: Área do antigo pátio de manobras da estrada de ferro Leopoldina em 2023



Fonte: Google Earth (2023).

Reforçando o caráter administrativo da região, em 2021, outra doação é feita pela prefeitura para a construção do edifício sede do Ministério Público de Minas Gerais (MPMG) em Juiz de Fora, o edifício de sete pavimentos está sendo construído entre os prédios da Prefeitura Municipal, da Justiça Federal e do novo Fórum da cidade. Em decorrência da implantação dos novos edifícios administrativos citados na região, o mercado imobiliário voltou a atenção para esta área até então subutilizada, com as novas obras viárias e a revitalização desta região da cidade impactos econômicos e sociais estão sendo observados, além de desencadear o interesse do mercado imobiliário a conclusão das novas obras irá aumentar o fluxo de pessoas para a área, novos investimentos e mais segurança para o local. Em decorrência dos novos usos da região, em abril de 2021, iniciou-se a construção de um edifício de salas comerciais com 20 pavimentos e estacionamento rotativo, localizado ao lado do viaduto Hélio Fádel Araújo e em frente aos prédios do Ministério Público e da Justiça Federal.

As vias que fazem parte dessa região morfológica também se encontram em processo de modificações. Em dezembro de 2021 foi inaugurado o viaduto Hélio Fádel Araújo ligando a Av. Francisco Bernardino a Av. Brasil, com tráfego de

veículos sentido Centro-Leste, esse novo equipamento urbano junto com viaduto em construção na rua Benjamin Constant formam um binário e visa eliminar a interferência da linha férrea do cotidiano dos motoristas e reduzir o tempo de viagem do transporte público.

Outro importante edifício localizado no terreno da prefeitura municipal é a Estação da Leopoldina, no local hoje funciona o Museu Ferroviário de Juiz de Fora inaugurado em 2003. O atual edifício foi construído para substituir a primeira estação, inaugurada no final do século XIX. Em estilo eclético, o projeto original abrigava no térreo a sala do gerente e do telégrafo, o armazém, sanitários, a sala das senhoras e o bar. Já no segundo andar havia a casa do agente da estação. No entanto, ao longo dos anos, a construção sofreu várias modificações que alteraram sua forma original. Em 1977, o prédio ganhou em suas laterais dois volumes no pavimento superior, onde localizava-se os terraços, na mesma reforma, a maioria das portas principais foram transformadas em janelas, a escada para o pavimento superior foi transferida para o hall principal e as divisões internas da estação da Leopoldina foram totalmente reformuladas. Atualmente, além do Museu Ferroviário o imóvel abriga um auditório e uma sala multiuso para atividades comunitárias e sociais. Apesar de estar localizada em frente à Estação Central do Brasil o acesso principal do Museu ferroviário acontece pela Av. Brasil, apenas com uma passagem em nível sobre a linha férrea com acesso pela Av. Francisco Bernardino.

6.2.5 Região Morfológica E

A região morfológica E, assim como a região morfológica A deste estudo, são conhecidas como a “parte baixa” do centro de Juiz de Fora. A principal característica que diferencia as duas regiões é que ao contrário da região morfológica A, a região morfológica E não é composta predominantemente por edifícios históricos (Figura 54), tombados pela sua significação cultural e arquitetônica.

Figura 54: Rua Batista de Oliveira atualmente



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Entre as diversidades de usos urbanos, as edificações dessa região são compostas no térreo pelo comércio popular, como a maioria das outras ruas da parte baixa do centro, o que define essas ruas como corredores varejistas. O comércio é variado, com lojas de vestuário, calçados, lanchonetes, produtos de cosméticos, eletrônico, tecidos, farmácias, autopeças, entre outros. Além do comércio, são encontrados também, usos de serviços que ocupam os pavimentos superiores das edificações, antes configurados como pequenos prédios e sobrados destinados a residências, atualmente transformados em escritórios, clínicas, consultórios e/ou sede de pequenas empresas. Desse modo, a ocupação resulta em um baixo número de residentes nessas áreas. A única rua dessa região morfologia que é exceção, com uso comercial no térreo e residencial nos demais pavimentos, é a Rua Fonseca Hermes. O gabarito construído permanece, em sua maioria, entre dois e cinco pavimentos, com algumas exceções de torres que podem chegar até quinze pavimentos. Os edifícios dessa região também apresentam baixo padrão estético, com alguns em péssimo estado de preservação. Porém, esse setor da cidade apresenta intensidade e variedade de usos, o intenso fluxo de pedestres acontece conectando a parte baixa e alta do centro, potencializando a vitalidade urbana durante os horários comerciais.

6.2.6 Região Morfológica F

Formada por extensos galpões, a região morfológica F, se caracteriza por apresentar comércio especializado, implantados em galpões que ocupam quase toda quadra da malha urbana (Figura 55).

Entre as ruas Benjamin Constant e Silva Jardim está implantado um hipermercado que ocupa toda área da quadra, e em frente na Rua Silva Jardim localiza-se um galpão que funciona como estacionamento, e ao lado outro galpão que funciona como loja de tintas. Na esquina entre a Rua Benjamin Constant e Av. Francisco Bernardino está implantado um posto de gasolina que também ocupa grande área, e ao seu lado localiza-se outros galpões de porte médio e outro estacionamento implantado em um grande galpão.

Figura 55: Esquina entre a Av. Francisco Bernardino e Rua Benjamin Constant



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

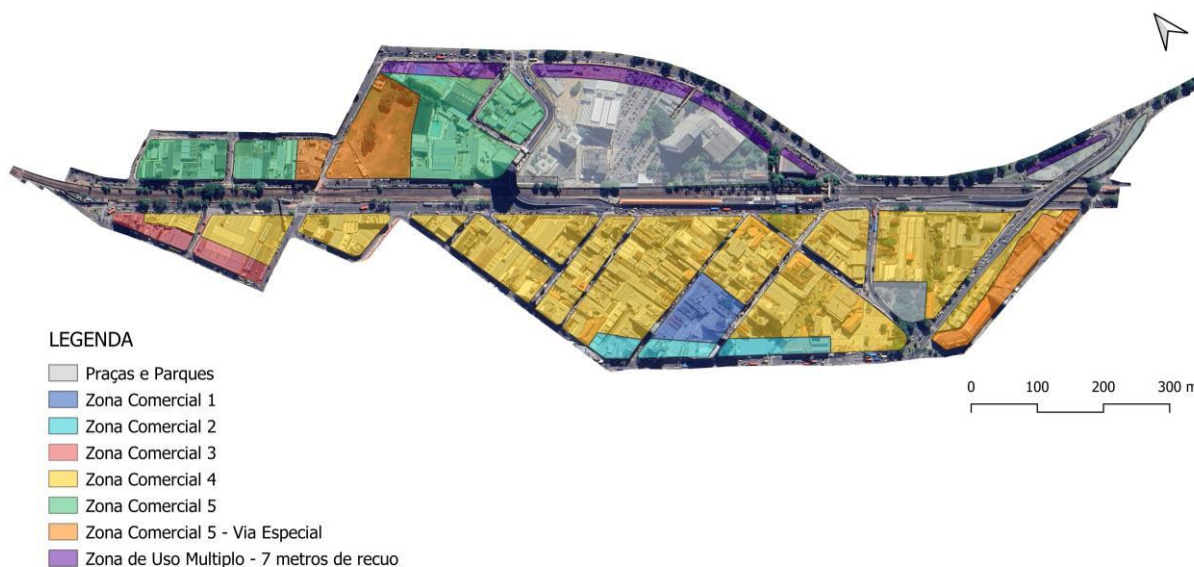
6.2.7 Legislação Urbana no entorno da Estação Central do Brasil e Estação Leopoldina

O zoneamento na legislação urbana consiste na forma de controlar a ocupação do espaço urbano a partir da determinação de índices e parâmetros, estabelecendo tamanhos, volumes e formas das edificações e de sua ocupação no lote, assim como usos adequados ou compatíveis ao ordenamento espacial característico da cidade. A área de estudo do entorno das Estações Central e Leopoldina está situada em uma Zona Comercial (ZC) (Figura 56), subdividida em ZC1, ZC2, ZC3, ZC4, ZC5, essas subdivisões guardam entre si uma ordem hierárquica crescente, em

termos de adensamento dos lotes, regulamentação do percentual máximo da área dos terrenos que pode ser edificada, do número de pavimentos admitidos nas edificações ou da área máxima construída. Dessa forma, o zoneamento vai direcionando a ocupação da cidade legitimando o espaço construído, independente da dinâmica urbana.

Destaca-se ainda o fato de que apenas a região de planejamento centro possui um zoneamento detalhado, diferentemente das demais unidades de planejamento que são classificadas de forma mais simplificada. É, portanto, na região central, que acontecem os principais impactos das mudanças legislativas destacadas.

Figura 56: Mapa da legislação urbana no entorno da Estação Central do Brasil e Estação Leopoldina



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

6.2.8 Uso do solo no entorno da Estação Central do Brasil e Estação Leopoldina

O uso do solo dessa região apresenta bastante diferenciação entre as duas áreas formadas pela interrupção da linha férrea na malha urbana central (Figura 57). Como já relatado neste trabalho essa região é popularmente chamada de “parte baixa” do centro, apesar de ser cortada pelas mesmas ruas que estruturam a parte alta do triângulo central, há uma brusca mudança na atividade comercial, a parte alta é formada por calçadões e galerias, com o comércio voltado para um público de maior

poder aquisitivo. A parte baixa, área de estudo deste trabalho, tem como predomínio a circulação de produtos mais populares e também relacionados à construção, materiais elétricos e de acabamentos. É nessa área que estão localizados os prestadores de serviços ligados a oficinas mecânicas, despachantes e manutenção de eletrodomésticos.

Figura 57: Mapa do uso do solo no entorno da Estação Central do Brasil e Estação Leopoldina



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

O setor hoteleiro também se encontra presente nessa região, ocupando os edifícios históricos da área, pequenas empresas do setor de vestuário também se localizam na parte baixa do centro, exercendo, ali, simultaneamente a atividade de varejo. O térreo das edificações em quase sua totalidade é marcado pelo uso comercial, e nos andares superiores são identificados usos residenciais ou de serviços. O tipo de atividade desenvolvido e o menor padrão estético das lojas nessa região reflete no público alvo de média e baixa-renda.

Do outro lado da linha férrea nota-se que a região se consolidou como uma área institucional, alguns galpões e lojas de serviços. Na região estão implantados os edifícios da Prefeitura Municipal, do Ministério Público, a MRS Logística, o Museu Ferroviário de Juiz de Fora e os prédios em construção da Justiça Federal e do novo Fórum da cidade.

Em relação as áreas de lazer e cultura, destaca-se a Praça Dr. João Penido, conhecida popularmente como Praça da Estação, a Praça Antônio Carlos, a Praça do Canhão, o Museu Ferroviário e o Centro Cultura Bernardo Mascarenhas.

O centro de Juiz de Fora foi sendo construído a partir de uma equilibrada variedade de funções, o que garantiu, até os dias de hoje, a manutenção da vitalidade central. A cidade ainda preserva o centro como um importante espaço dentro da dinâmica urbana, pois detém grande concentração de infraestrutura, de atividades econômicas e de serviços. Contudo, assim como as demais cidades de grande e médio porte, Juiz de Fora já apresenta alguns sinais de um processo de descentralização. No caso específico de Juiz de Fora, os bairros adjacentes ao centro, até então predominantemente com uso residencial, tem incrementado o setor terciário em suas dinâmicas.

A seguir tem-se a proporção de cada uso identificado na área de estudo:

- Comércio: 23%
- Comércio + Residencial: 23%
- Institucional: 17%
- Comércio + Serviço + Institucional: 11%
- Estacionamento: 8%
- Serviço: 8%
- Residencial: 7%
- Sem Uso: 2%
- Praça / Parque: 0,80%
- Fábrica: 0,20%

6.2.9 Bens tombados no entorno da Estação Central do Brasil e Estação Leopoldina

O tombamento de bens culturais tem por objetivo proteger, impedir sua descaracterização ou destruição, além de assegurar sua preservação para as gerações futuras. Pode-se dizer que o Núcleo Histórico Urbano de Juiz de Fora é onde aconteceu o surgimento da cidade, localizado no centro, a região tem o maior número de imóveis tombados em comparação com as demais regiões da cidade. Os imóveis que compõe o Núcleo Histórico são exemplos significativos do ecletismo, art-déco, arquitetura industrial e do modernismo.

A Rua Marechal Deodoro e a Rua Halfeld estruturam o Núcleo Histórico Urbano (Figura 58), e fazem parte do centro comercial da cidade, a atividade comercial está presente nessa região desde o fim do século XIX e são até hoje importantes vias comerciais que, além de resguardar uma série de imóveis histórico-cultural, abrigam a maior densidade de comércio popular formal e informal da região central, conformando-se em um espaço complexo. Essas ruas se interligam ao conjunto paisagístico da Praça da Estação, onde estão localizadas a estação Central do Brasil e Leopoldina, e a rua Dr. Paulo Fronti que faz a ligação entre a Praça da Estação ao conjunto paisagístico da Praça Antônio Carlos.

Figura 58: Mapa dos bens tombados no entorno da Estação Central do Brasil e Estação Leopoldina



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

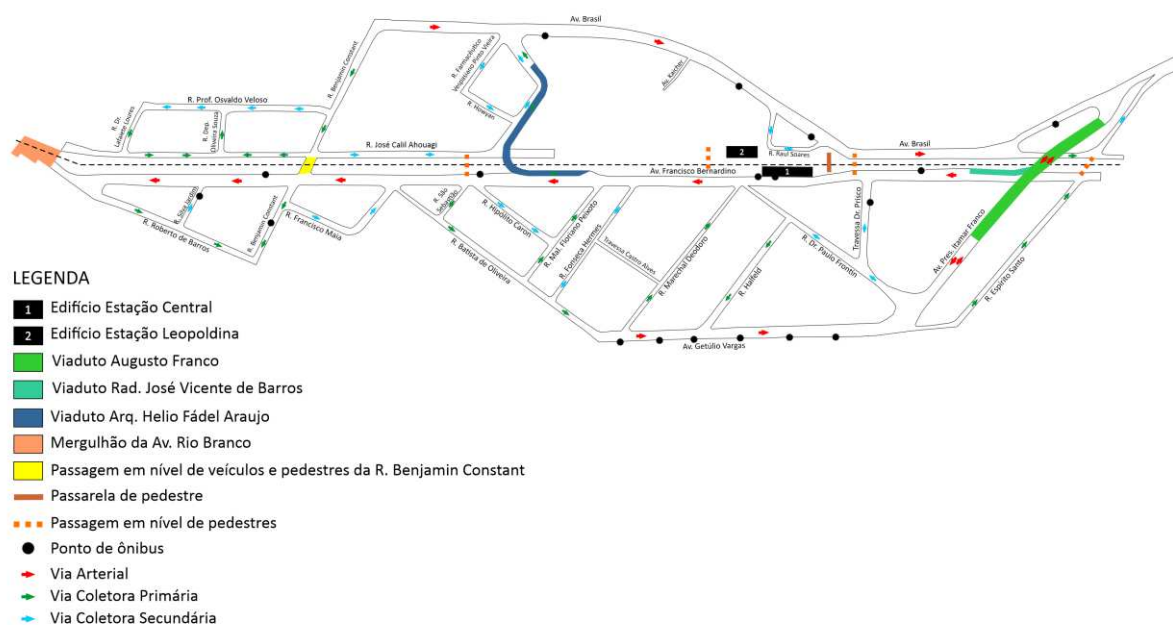
6.2.10 Sistema viário no entorno da Estação Central do Brasil e Estação Leopoldina

As avenidas Getúlio Vargas, Francisco Bernardino e Brasil são as vias artérias que estruturam o sistema viário da parte baixa central (Figura 59). As demais vias são categorizadas como vias coletoras e assim como as vias artérias apresentam um alto fluxo de veículos ao longo do dia, devido ao fato de estar localizadas no centro da cidade.

Av. Getúlio Vargas apresenta-se como uma transição entre a parte alta e a baixa do triangulo central da cidade, desempenhando a função de corredor de transporte, principalmente o coletivo. Com duas faixas exclusivas para ônibus e duas para o

tráfego em geral, operando como um verdadeiro terminal de passageiros do transporte coletivo no seu lado direito. Dessa forma, o passeio desse lado da via assume dupla função, a princípio como espaço de circulação de pedestres, e a de ponto de ônibus para os usuários do transporte coletivo, implicando na saturação do mesmo e gerando conflitos relacionados à acessibilidade, circulação e a apropriação do espaço urbano.

Figura 59: Mapa do sistema viário no entorno da Estação Central do Brasil e Estação Leopoldina



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

A Av. Francisco Bernardino apresenta características de área periférica do centro comercial. De um lado faz divisa com a linha férrea, do outro apresenta atividades comerciais de serviço, a avenida opera em mão única e com faixa exclusiva para ônibus em boa parte de sua extensão.

A Av. Brasil com suas duas pistas paralelas ao leito do Rio Paraibuna, intercepta a mancha urbana no sentido nordeste/sudeste da cidade, é consolidada como um binário desde o Bairro Cerâmica até o Bairro Santa Tereza, operando em sentido único de tráfego em cada via marginal ao Rio Paraibuna. Por ser uma via de fluxo rápido o desempenho da avenida e das nove pontes sobre o rio Paraibuna ao longo do percurso a diferencia das demais vias da cidade, razão pela qual nota-se o aumento na sua utilização.

Esta área de estudo vem passando por significativas intervenções de mobilidade urbana, um conjunto de intervenções estão sendo realizadas no sentido de ampliação da capacidade viária através da implantação de obras de artes especiais, que possibilitam a transposições da linha férrea e visam a utilização da grande capacidade viária ociosa existente no binário da Av. Brasil, transformando-a no principal corredor estrutural do município e consecutivamente diminuir os congestionamentos no centro da cidade, assim eliminando o conflito de trens e o fluxo de veículos e de pessoas na cidade. As obras são executadas pelo Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT) por meio de Termo de Cooperação com a Prefeitura Municipal, em setembro de 2019 foi inaugurada a primeira estrutura de modificação viária, uma rampa de descida no Viaduto Augusto Franco, nomeada como Viaduto Radialista José Vicente de Barros, o equipamento urbano liga diretamente a Av. Brasil a Av. Francisco Bernardino, aliviando o fluxo de veículos na Praça Antônio Carlos, o que reflete no desempenho das vias da área central, sobretudo das avenidas Presidente Itamar Franco e Getúlio Vargas, que sofre com uma sobrecarga no fluxo de veículos.

Em novembro de 2021 foi inaugurado o Viaduto Arquiteto Hélio Fádel Araújo, ligando as avenidas Francisco Bernardino e Brasil, operando em mão única, os motoristas que estiverem na Rua Floriano Peixoto poderão acessar o viaduto. O objetivo é que em horário de pico o tempo de trajeto dos ônibus da Zona Norte sejam reduzidos em cerca de dez minutos no trajeto para o bairro, as linhas que anteriormente passavam pelo Mergulhão para depois acessarem a Avenida Brasil, agora vão circular pelo viaduto chegando em menor tempo na Av. Brasil. Além disso dez linhas de ônibus da zona leste tiveram seu trajeto alterado para a redução do trânsito, ao utilizarem o viaduto e não sofrerão mais com as interrupções da passagem do trem no sentido Centro para o bairro.

Outra intervenção urbana, ainda em construção, é o Viaduto Roza Cabinda, que permitirá a conexão entre as avenidas Brasil e Rio Branco, com tráfego no sentido zona Leste – Centro, o viaduto também contará com uma alça de acesso à Av. Francisco Bernardino. A construção desse equipamento urbano tem por objetivo eliminar a passagem em nível sobre a linha férrea na Rua Benjamin Constant, e diminuir o congestionamento de veículos na área. O término da obra está previsto para o segundo semestre de 2024.

O resultado final desse conjunto de intervenções viárias, segundo Juiz de Fora (2016), será a valorização de toda parte baixa da área central, região situada entre as avenidas Getúlio Vargas e Francisco Bernardino, que há décadas sofre com o processo de perda de qualidade e conseqüente degradação. Ainda segundo dados da Prefeitura de Juiz de Fora, essas intervenções representam o maior conjunto de obras viárias já realizadas na história da cidade, que farão a transposição da linha férrea e do Rio Paraibuna, desafogando o trânsito em geral e ampliando a eficiência do transporte coletivo, sem as retenções hoje ocasionadas pela linha férrea e também pelo número insuficiente de pontes.

Essas obras urbanas somadas as soluções viárias para toda a extensão da Av. Francisco Bernardino deverão promover uma transformação na dinâmica da mesma, sendo equiparada às avenidas Rio Branco e Presidente Itamar Franco, também possibilitarão driblar as barreiras e transformarão a Av. Brasil no grande eixo estruturador do município, desafogando as principais avenidas centrais, sendo um dos principais objetivos de conjunto de intervenções urbanas.

Observando a reestruturação urbana pela qual a cidade de Juiz de Fora passa, garantindo seu crescimento e atratividade segundo a dinâmica capitalista atual, o setor da construção civil segue investindo pesado na constituição de novos empreendimentos voltados para essas áreas centrais requalificadas.

7 Considerações Finais

Este trabalho buscou analisar a atual situação do entorno das estações ferroviárias de Juiz de Fora, a partir dos elementos que compõem o espaço urbano e por análises da morfologia urbana. Assim, foram analisadas o entorno das Estações Central do Brasil e Leopoldina no bairro centro, e a Estação Mariano Procópio localizada no bairro de mesmo nome. Mesmo localizadas em bairros diferentes, os resultados desta pesquisa nos mostraram que o espaço urbano do entorno das estações ainda preservam importantes patrimônios culturais que fizeram parte da história da cidade, que o entorno vem passando por transformações, sendo essas, construção de empreendimentos imobiliários verticalizados, alterações nas vias e construções de equipamentos para a transposição da linha férrea. Todas as semelhanças e diferenças indicadas ao longo desta pesquisa demonstram que a

ferrovia deixou sua marca por onde foi implantada, contribuindo de modo decisivo para delinear a forma como a paisagem urbana é configurada. Nas áreas de estudo, as dinâmicas da evolução urbana e as alterações ocorridas na paisagem demonstram, principalmente, que embora a ferrovia favoreça a urbanização de uma área, ela também se apresenta como uma barreira física da cidade. As estações ferroviárias de Juiz de Fora foram importantes elementos para a modernização e crescimento de uma área central que antes era alagadiça, e hoje se consolida como uma área de expansão do centro com a implantação de importantes edifícios do poder público.

Os resultados das análises das regiões morfológicas permitiram compreender as mudanças na paisagem urbana decorrente do processo de desenvolvimento, baseada no entendimento das ações sociais que moldam a forma urbana e dos seus processos de transformação ao longo do tempo. As análises morfológicas possibilitaram a compreensão da legislação urbana da área, do uso do solo, dos bens tombados e do traçado urbano. Com isso, foi possível entender as transformações ocorridas no território e as dinâmicas urbanas que estão em curso no entorno das estações ferroviárias de Juiz de Fora.

O estudo mostrou que ambas as regiões se encontram em áreas preservadas pelo seu valor histórico e cultural para a cidade, a parte baixa da região central de Juiz de Fora é o local com maior número de edificações históricas tombadas. Os patrimônios culturais dessas regiões são protegidos pelo decreto de tombamento do município, impedindo por intermédio de legislação específica que esses bens sejam demolidos, destruídos ou mutilados. As estações ferroviárias da cidade se encontram consolidadas em frente a espaços públicos, praça e parque, com intenso fluxo de pessoas durante todo o dia, contribuindo para que essas áreas não percam sua importância no imaginário coletivo. Em relação ao uso do solo, nota-se uma diferença significativa de uso em cada área de estudo, devido ao fato das estações Central do Brasil e Leopoldina estarem localizadas no triângulo central da cidade, o uso do solo predominante no entorno é de edifícios comerciais e institucionais, já a região onde está implantada a estação Mariano Procópio é caracterizada pelo uso residencial e serviço no seu entorno. O sistema viário das áreas de estudo são compostas por vias arteriais que cortam a região central e são os elementos morfológicos que menos se alteraram ao longo do tempo, no caso da região da estação Mariano Procópio temos a Av. dos Andradas e a Av. Brasil, na região da

estação Central do Brasil e Leopoldina temos a Av. Brasil e a Av. Francisco Bernardino cortando a área.

É importante destacar que ambas regiões vêm passando por um processo de transformação urbana, no bairro Mariano Procópio nota-se um grande aumento de empreendimentos imobiliários com torres residências verticalizadas e o crescimento de estabelecimentos de usos de serviços para atender a demanda dos moradores da área. Na região central as intervenções urbanas são obras de infraestrutura viária, criando novas urbanizações para atender a demanda crescente da cidade. A partir de parcerias público-privada que essas intervenções estão sendo executadas, dotando ou criando áreas de interesse comum, garantindo assim um maior fluxo de capital, porém, no âmbito de interesses privados. Os projetos de intervenção na área central é um conjunto de viadutos e a requalificação de áreas que fazem parte da pauta de crescimento e transformação de Juiz de Fora. A construção desses novos viadutos não são somente para desafogar o trânsito do centro e fazer a transposição da linha férrea, mas é uma forma de revitalizar a área sob pressão coordenada pelos agentes do mercado imobiliário.

Outra questão importante observada no estudo é o crescimento urbano na área onde localizava-se o pátio de manobras da ferrovia, à frente da fachada posterior das estações, o terreno de grande extensão após anos ocioso hoje se configura como uma área administrativa, no bairro Mariano Procópio no antigo pátio de manobras está sendo construído a nova Sede da Delegacia Federal de Juiz de Fora. Na área central, no antigo pátio de manobras da estação Leopoldina está implantado o edifício da prefeitura municipal, a sede da MRS Logística, a sede da Justiça Federa, e também estão em construção no local os edifícios da nova sede do Fórum da cidade e do Ministério Público, potencializando a área como um setor administrativo da cidade.

As estações ferroviárias estudadas atualmente funcionam como espaço de arte e cultura, na estação Mariano Procópio funciona o Centro Cultural Dnar Rocha, na estação Leopoldina funciona o Museu Ferroviário da cidade e na estação Central do Brasil funciona a Associação de Belas Artes Antônio Parreiras. Destinar usos voltados a comunidade para esses edifícios históricos tem sido uma das medidas públicas para sua proteção e reconhecimento enquanto bem patrimonial.

Como vimos, Juiz de Fora é uma cidade que se desenvolveu e cresceu a partir das estradas que estruturam sua malha urbana, sendo elas em um primeiro momento o

Caminho Novo e a Estrada do Paraibuna e posteriormente a Estrada União e Indústria e a linha férrea. Nota-se que foram com base nessas estradas que toda a região central da cidade se estruturou e até os dias de hoje elas configuram o ambiente construído do centro da cidade. Deste modo, este trabalho procurou contribuir para a identificação e caracterização da paisagem urbana no entorno das estações ferroviárias de Juiz de Fora, por meio do reconhecimento de sua história e dos elementos que compõem o espaço urbano. Destaca-se a morfologia urbana como um campo interdisciplinar de estudo, no qual são investigados passado, presente e futuro. Servindo de ferramenta para análise da forma urbana, desde o diagnóstico até a gestão da paisagem, podendo cumprir o papel de integradora dos processos de conservação, planejamento e intervenção urbana.

Assim, espera-se com este estudo contribuir para que o poder público formule projetos que visem a manutenção e preservação da paisagem urbana no entorno das estações ferroviárias de Juiz de Fora de forma a fortalecer a imagem e as características históricas que tornam as regiões singulares para toda a cidade.

REFERÊNCIAS

AMARAL, Sabrina Ferretti do. **O processo de reestruturação do espaço em cidades médias: caso referência, o centro de Juiz de Fora**. 255 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2012.

AMARAL, Sabrina Ferretti do. **O quadro urbano-regional de Juiz de Fora - MG: Processos, Dinâmicos e as Novas Relações com sua Região de Influência**. 299 f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2018.

AMARAL, Sabrina Ferretti do; COSTA, Maria de Lourdes Pinto Machado. A centralidade urbana e regional de Juiz de Fora (MG) – Brasil. In: **XI Simposio de la Asociación Internacional de Planificación Urbana y Ambiente (UPE 11)**, La Plata, 2014.

AUGUSTO, Walter Markezan. Forma jurídica, escravidão e ferrovias no Brasil do século XIX. **Revista Direito e Praxis**, Rio de Janeiro, Vol. 10, N. 02, p. 1149-1175, 2019.

BAHAMAS. Bahamas mix Ferreira Guimarães: nova unidade é inaugurada no Bairro Democrata, em Juiz de Fora. **Blog Bahamas Mix**. 2023. Disponível em: < <https://bahamasmix.com.br/bahamas-mix-ferreira-guimaraes-nova-unidade-e-inaugurada-no-bairro-democrata-em-juiz-de-fora/> > Acesso em: 20 de dezembro 2023.

BASTOS, Suzana Quinet de Andrade. Juiz de Fora: Análise do Desenvolvimento Industrial e dos Desafios colocados pela implantação da Mercedes-Benz. In: **X Seminário sobre a Economia Mineira**. Cedeplar, Universidade Federal de Minas Gerais, 2002

BATISTA, Felipe de Alvarenga; GODOY, Marcelo Magalhães. O mito da modernização pelos trilhos: a “era ferroviária mineira”, 1869-1940. In: **Congresso Brasileiro de História Econômica**, Curitiba, 2011.

BORGES, Barsanufu Gomides. Ferrovia e Modernidade. **Revista UFG**, Goiás, Ano XIII nº 11, dez. 2011.

BOTECHIA, Flávia Ribeiro. **A forma indelével: estudos morfológicos sobre a persistência elementar em Maruípe, Vitória**. 270 f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2017.

BRASIL, Camila Campos Grossi. **Paisagem e Ambiente Construído: Intervenções antrópicas no traçado do Rio Paraibuna em Juiz de Fora - MG**. Dissertação (Mestrado em Ambiente Construído) – Universidade Federal de Juiz de Fora – UFJF, Juiz de Fora, 2013.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 13 maio 2023.

BRASIL. **Estatuto da cidade: guia para implementação pelos municípios e cidadãos**. 2.ed. Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 2002.

BRASIL. **Lei n. 3.115, de 16 de março de 1957**. Determina a transformação das empresas ferroviárias da União em sociedades por ações, autoriza a constituição da Rede Ferroviária S.A., e dá outras providências. Diário Oficial da União, Rio de Janeiro, RJ, 16 março 1957. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L3115.htm>. Acesso em: 20 mar. 2023.

BRASIL. **Lei n. 12.587, de 3 de janeiro de 2012**. Institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana. Diário Oficial da União, Brasília – DF, 3 de janeiro de 2012. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12587.htm>. Acesso em: 20 mar. 2023.

CARMO, Mônica Elisque do. **Trilhos e Memória – Preservação do Patrimônio Ferroviário em Minas Gerais**. 179 f. Dissertação (Mestrado em Ambiente Construído e Patrimônio Sustentável) – Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG, Belo Horizonte, 2014.

CATALDI, Giancarlo; MAFFEI, Gian Luigi; VACCARO, Paolo. Saverio Muratori e a escola Italiana de tipologia projetual. **Urban Morphology**, abril de 2002.

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

COCOZZA, Glauco de Paula; BERTULUCI, Gabriela de Oliveira; SILVA, Bárbara Oliveira. Metodologia de Análise Urbana Tipo-Morfológica: Transformações Urbanas no Bairro Aparecida em Uberlândia-MG. **Revista Nacional de Gerenciamento de Cidades**, v. 7, n. 49, 2019.

COELI, Carla Costa de Medina. **Análise da demanda por transporte ferroviário: O caso do transporte de grãos e farelos de soja na ferronorte**. 136 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ, Rio de Janeiro, 2004.

CONZEN, M. P. Conzen M. R. G. 1960: Alnwick, Northumberland Response. **Progress in Human Geography** 33, 862-4, 2009.

CONZEN, M. R. G. **Thinking about urban form: papers on urban morphology (1932-1998)**. Nova York: Peter Lang Publishers, 2004.

CONZEN, M. R. G. **Alnwick, Northumberland: a study in town plan analysis**. Londres: Instituto Britânico de Geografia, 1960.

CORDOVIL, Wilton Dias. **Do Caminho Novo a Manchester Mineira: As Dinâmicas Sócio - espaciais da Gênese e Evolução do Município de Juiz de Fora no Contexto Regional da Zona da Mata Mineira**. 244 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2013.

CORRÊA, Mauricio Lima. Edifício da Estação Rio Novo, atualmente conhecida como Estação Mariano Procópio. **Resgatando o passado**. 2023a. Disponível em: <<http://mauricioresgatandoopassado.blogspot.com/2016/02/estacoes-ferroviarias-1-foto.html>>. Acesso em: 15 de junho 2023.

CORRÊA, Mauricio Lima. Edifício da Estação Central do Brasil. **Resgatando o passado**. 2023b. Disponível em: <<http://mauricioresgatandoopassado.blogspot.com/2016/02/estacoes-ferroviarias-1-foto.html>>. Acesso em: 15 de junho 2023.

CORRÊA, Mauricio Lima. Companhia Têxtil Ferreira Guimarães. **Resgatando o passado**. 2023c. Disponível em: < <http://mauricioresgatandoopassado.blogspot.com/> > Acesso em: 15 de junho 2023.

COSTA, Angélica Moreira. **Evolução do complexo ferroviário urbano central e seu entorno na cidade de Juiz de Fora**. 151 f. Dissertação (Mestrado em Ambiente Construído) – Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2013.

COSTA, Edlucy Costa e. **Morfologia urbana e desenho social: um estudo comparativo dos bairros do Coroadinho e Cidade Olímpica em São Luís – MA**. 171 f. Dissertação (Mestrado em Urbanismo) Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009.

COSTA, Higor Ribeiro da; REGO, Renato Leão. O conceito de rendimento da escola italiana de morfologia: um parâmetro para a boa forma da cidade. **Revista de Morfologia Urbana**, v. 7, n. 2, 2019.

COSTA, Staël de Alvarenga Pereira; NETTO, Maria Manoela Gimmler. Fundamentos de morfologia urbana. **C/Arte**, 2015.

COSTA, S. de A. P; NETTO, M. M. G; FAQUINELI, L. R; ALVES, R. de S. A contribuição da escola inglesa de morfologia urbana. **II CONINTER – Congresso Internacional em Sociais e Humanidades**. Belo Horizonte, 2013.

DE PAULA, Dilma Andrade. 154 anos de ferrovias no Brasil: para onde caminha esse trem? **História Revista**, v. 13, n. 1, p. 3, 2008.

DEL RIO, Vicente. **Introdução ao desenho urbano no processo de planejamento**. São Paulo: Pini, 1990.

DELGADO, Denyse Pereira Neves. **A centralidade de cidades médias como elemento (des) estruturador do seu entorno: estudo de caso de Juiz de Fora, Minas Gerais**. 161 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2012.

DIAS, Luciana Valin Gonçalves. MORFOLOGIA URBANA: Um estudo para Poços de Caldas [URBAN MORPHOLOGY: A study for Poços de Caldas]. **Seminário Internacional de Investigación en Urbanismo**, n. 12, 2020.

DIAS, Luciana Valin Gonçalves. **Um estudo de morfologia urbana da cidade de Poços de Caldas**. Dissertação (Mestrado em Urbanismo) – Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, 2016.

DINIZ, Ivaldo Frois. **Contribuição da ferrovia para a urbanização: 1908-1950. Alguns apontamentos sobre o Norte de Minas**. 113 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Social). Unimontes, Montes Claros, 2012.

DOURADO, L. F. N. **O espaço intra e interurbano de Januária no Norte de Minas Gerais**. Dissertação (Mestrado em Sociedade, Ambiente e Território) – UFMG/UNIMONTES, Montes Claros-MG, 2020.

DUQUE, Raiane Rosi. **Urbanização e Ferrovia: questões da forma urbana em Juiz de Fora de 1870 a 1929**. 205 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade de São Paulo, São Carlos, 2019.

FINGER, Anna Eliza. **Um século de Estradas de Ferro – Arquiteturas das ferrovias no Brasil entre 1852 e 1957**. 465 f. Tese (Doutorado) – Universidade de Brasília -UNB, Brasília, 2013.

FONSECA, Fábio Luiz da. **Os calçadões e sua importância para a qualidade urbana na área central de Juiz de Fora**. 162 f. Dissertação (Mestrado em Ambiente Construído) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2012.

FONSECA, Fábio; COLCHETE FILHO, Antônio. **A supremacia do pedestre: os calçadões e a qualidade urbana na área central de Juiz de Fora**. Juiz de Fora, MG: FUNALFA/Ed. UFJF, 2016.

GAUTHIER, P.; GILLILAND, J. Mapping urban morphology: a classification scheme for interpreting contributions to the study of urban form. **Urban Morphology**, v. 10, n. 1, p. 41-50, 2006.

GERALDO, Watuse Mirian de Jesus. **A reestruturação urbana Pós-Fordista de Juiz de Fora**. 296 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2014.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4 ed. São Paulo: Editora Atlas, 2002.

GONÇALVES, Izabela Bombo; MANEGUETTI, Karin Schwabe. Análise tipomorfológica aplicada a cidade nova planejada: conceito e método adaptados. **Revista de Morfologia Urbana**, v. 7, n. 2, 2019.

GOOGLE EARTH. Prefeitura Municipal de Juiz de Fora. **Google Earth**. 2023. Disponível em: Google Earth. Acesso em: 20 de dezembro 2023.

Histórias e Viagens. Mapa do Caminho Novo. **Histórias e Viagens**. 2016. Disponível em: <<http://historiaeviagem.blogspot.com/2016/04/estrada-real-caminho-velho-antiga-rota.html>>. Acesso em: 30 de maio 2023.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Panorama**. 2023. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/juiz-de-fora/panorama>>. Acesso em 3 maio. 2023.

ISUF – International Seminar on Urban Form. **Glossary**. Disponível em: <<http://www.urbanform.org/glossary.html>>. Acesso em: 16 dez. 2022.

JUIZ DE FORA. **A cidade: Juiz de Fora – características gerais**. Juiz de Fora, 2018a. Disponível em: <<https://www.pjf.mg.gov.br/institucional/cidade/caracteristicas.php>> Acesso em: 3 maio. 2023.

JUIZ DE FORA. **Lei Complementar nº 82, de 03 de julho de 2018**. Juiz de Fora, 2018b. Disponível em: <<https://jfl legis.pjf.mg.gov.br/norma.php?chave=0000042423>>. Acesso em: 13 de maio 2023.

JUIZ DE FORA. **Lei nº 09811, de 26 de junho de 2000**. Institui o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Juiz de Fora. Juiz de Fora, 2000. Disponível em: <<https://jfl legis.pjf.mg.gov.br/norma.php?chave=0000023630>>. Acesso em: 13 de maio 2023.

JUIZ DE FORA. **Evolução Urbana**. Sistema de Informação para o Desenvolvimento Territorial – SISURB. 2023a. Disponível em: <https://www.pjf.mg.gov.br/desenvolvimentodoterritorio/sistema_informacoes/evolucao_urbana.php>. Acesso em: 11 dezembro 2023.

JUIZ DE FORA. Obras do novo viaduto da Rua Benjamin Constant começam nesta segunda, 15. **Portal de Notícias**. 2023b. Disponível em: <<https://www.pjf.mg.gov.br/noticias/view.php?modo=link2&idnoticia2=79642>> Acesso em: 20 de dezembro 2023.

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

JUIZ DE FORA. **Plano Estratégico de Juiz de Fora: Diagnóstico**. Juiz de Fora. 1998.

JUNQUEIRA, Patrícia Thomé. **De cidade à centralidade: A formação dos centros e o processo de descentralização nas cidades de médio porte. Estudo de caso: Juiz de Fora**. 108 f. Dissertação (Mestrado em Urbanismo) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006.

LAMAS, J. M. **Morfologia Urbana e Desenho da Cidade**. Edição: Fundação Calouste Gulbenkian. 2007.

LANG, Aline Eloyse. **As ferrovias no Brasil e avaliação econômica de projetos: uma aplicação em projetos ferroviários**. 151 f. Dissertação (Mestrado em Transportes) – Universidade de Brasília – UNB, Brasília, 2007.

LEMOS, Marcelo José. Fotografia de Juiz de Fora em 1980, nota-se o núcleo originário da fábrica de Bernardo Mascarenhas. **Maria do Resguardo**. 2011. Disponível em: <<https://www.mariadoresguardo.com.br/2011/09/av-getulio-vargas-fabrica-bernardo.html>>. Acesso em 20 de junho 2023.

LESSA, Jair. **Juiz de Fora e seus pioneiros: do Caminho Novo à Proclamação. Juiz de Fora**. UFJF/FUNALFA, 1985.

LESSA, Simone Narciso. **Trem de ferro: do cosmopolitismo ao sertão**. 243 f. Dissertação (Mestrado em História). Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1993.

LOBATO, Jessica. Museu Mariano Procópio aguarda reforma. **JF Hipermídia**. 2014. Disponível em: < <https://jfhipermidia.wordpress.com/cultura/museu-mariano-procopio-aguarda-reforma/> > Acesso em: 10 de dezembro 2023.

LOPES, Camila de Queiroz Pimentel. **Persistência Nativitana: Uma análise morfológica**. 151 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade de Brasília, Brasília, 2019.

LYNCH, Kevin. **The image of the city**. Cambridge: The M.I.T. Press, 1960.

MAIA, Doralice Sátyro. A ferrovia nas cidades bocas de sertão. **Terra Brasilis**, 2017. Disponível em: <<http://journals.openedition.org/terrabrasilis/2160>>. Acesso em: 1 dez. 2022.

MARETTO, Marco. The early work of Saverio Muratori. **Journal of the Seminar on Urban Form**, 16, n. 12. p 121-132, 2012.

MARINHEIRO, Marco Antônio de Lima. **Análise setorial: o caso da privatização do modo ferroviário brasileiro**. 130 f. Dissertação (Mestrado em Economia) – Universidade Estadual Paulista – UNESP, Araraquara, São Paulo, 2012.

MENEZES, Maria Lucia Pires. O espaço urbano de Juiz de Fora e a dinâmica regional contemporânea. In: **Anais do 4º Congresso Luso-Brasileiro para o Planejamento Urbano, Regional, Integrado, Sustentável**. 2010.

MIYAZAKI, Vitor Koiti. **Estruturação da cidade e morfologia urbana: um estudo sobre cidades de porte médio da rede urbana paulista**. 305 f. Tese (doutorado) – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia, 2013.

MIYAZAKI, Vitor Koiti. Morfologia urbana e estruturação da cidade: aspectos sobre cidades de porte médio do estado de São Paulo. **Brazilian Geographical Journal**. Ituiutaba, v. 6, n. 2, p. 205-217, jul./dez. 2015.

MIYAZAKI, Vitor Koiti. Morfologia urbana e estruturação da cidade em Ituiutaba-MG: análise das transformações no período 2000-2018. **Brazilian Geographical Journal**. Ituiutaba: Edufu, v. 8, p. 23-39, 2018.

MONASTIRSKY, Leonel Brizolla. **Ferrovia patrimônio cultural: estudo sobre a ferrovia brasileira a partir da região dos Campos Gerais (PR)**. 190 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006.

Ministério da Infraestrutura. **Mapa Ferroviário – Concessões Vigentes**. 2019. Disponível em: <<https://www.gov.br/infraestrutura/pt-br/centrais-de-conteudo/map-ferro-concessoes-pdf>>. Acesso em: 20 mar. 2023.

MONTEIRO, Ana Cláudia Pereira. **Morfologia Urbana na Prática de Planejamento: para uma metodologia integrada de análise e proposta de cidade**. 242 f. Tese (Programa Doutoral em Planejamento de Território) – Universidade do Porto, Porto, 2020.

MOUDON, A. V. Urban Morphology as an emerging interdisciplinary field. **Urban Morphology**, n. 1, p. 3-10, 1997.

MURATORI, Saverio. **Studi per una operante storia urbana di Venezia**. Palladio, p. 1-113. 1959.

NETTO, Maria Manoela Gimmler; COSTA, Stael de Alvarenga Pereira; LIMA, Thiago Barbosa. Base Conceituais da Escola Inglesa de Morfologia Urbana. **Paisagem e Ambiente: Ensaios**, São Paulo, n.33, p. 29-48, 2014.

OLIVEIRA, Paulino de. **História de Juiz de Fora**. 2ª ed., Gráfica Comércio e Indústria, Juiz de Fora, 1966.

OLIVEIRA, Vitor *et al.* Diferentes abordagens em morfologia urbana. Contributos luso-brasileiros. **Urban Forms**. 2018.

OLIVEIRA, V. Morfologia urbana: investigação científica e prática profissional. **A obra nasce**, Porto, n. 8, p. 99-111, dez. 2014.

PENNA, Lívea Rocha Pereira; COLCHETE FILHO, Antônio Ferreira. Rio, Cidade e Paisagem Fluvial: o território Paraibuna em Juiz de Fora/MG. **Cadernos Pós**, v. 17, n.2, p.83-98, 2017.

PEREIRA COSTA, Stael de Alvarenga; SAFE, Simone M S; CASTRO, Cleide. Reflexões sobre a Escola Italiana de Morfologia Urbana. **II CONINTER**, 2013.

REGO, Renato Leão; MENEGUETTI, Karin Schwabe. A respeito de morfologia urbana. Tópicos básicos para estudos da forma da cidade. **Acta Scientiarum. Technology**, v. 33, n. 2, p. 123-127, 2011.

REIS, Silva Araújo dos. **Demanda por transporte Ferroviário: o caso do transporte de açúcar na malha ferroviária da Região Centro-Sul**. 128 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Industrial) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2007.

RIBEIRO, Edson Luiz. Localização da Villa Ferreira Lage e a casa do Comendador Mariano Procópio em 1861. **História ilustrada de Juiz de Fora**. 2023. Disponível em: < <https://jfhistoria.files.wordpress.com/2023/02/007a5p3f14-021-colored.jpg?w=601> > Acesso em: 10 de dezembro 2023.

RIBEIRO, Tiago Goretti. **Paisagem e espaço público: as intervenções urbanas na avenida Barão do Rio Branco em Juiz de Fora/MG**. 127 f. Dissertação (Mestrado em Ambiente Construído) – Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2016.

ROMANINI, Anicoli; ROSSETTO, Adriana Marques; LUIZ, Karine dos Santos. Processo de desenvolvimento urbano de uma cidade de porte médio a partir da leitura do seu plano urbano. **A Produção do Território: Formas, Processos, Desígnios**. Santa Catarina, 2018.

SALAMONI, Gian Franco. **O crescimento urbano por extensão e suas repercussões em estruturas urbanas: estudo de caso: Santa Maria - RS**. 365 f. Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano e Regional) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008.

SILVA, Regis Francisco Rafael; GERALDO, Watuse Mirian de Jesus; MENEZES, Maria Lucia Pires. O espaço urbano de Juiz de Fora e a dinâmica regional contemporânea. **Principia: caminhos da iniciação científica**, 15, 79-84, 2018. Disponível em: <<https://doi.org/10.34019/2179-3700.2011.v15.25496>>. Acesso em: 15 jun. 2023.

SAMPIERI, Roberto Hernández; COLLADO, Carlos Fernández; LUCIO, María del Pilar Baptista. **Metodologia de Pesquisa**. 5. ed. Porto Alegre: Penso, 2013.

SANTIAGO, Willian Gonçalves. **PARAISÓPOLIS: Morfologia Urbana por meio da escola inglesa**. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2022.

SANTOS, Aline Lima; CARVALHO, Tereza. Entes Públicos e Privados no Planejamento e na Produção do Território: o caso de Juiz de Fora. **Anais ENANPUR**, v. 14, n. 1, 2011.

SOUZA, Rojane de. **O diálogo e o trem: Um estudo sobre a memória do museu ferroviário de Juiz de Fora**. 354 f. Dissertação (Mestrado em Patrimônio Cultural, Paisagens e Cidadania) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2020.

SPAGNOLLO, Pricila; DE ALMEIDA, Caliane Christie Oliveira. Ferrovias e cidade transformações urbanas em cidade de médio porte no sul do Brasil. **Paranoá**, n. 32, p. 1-26, 2022.

SPOSITO, M. E. B. **O chão em pedaços: urbanização, economia e cidades no Estado de São Paulo**. 508 f. Tese (Livre Docência). Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente. 2004.

SAU, Secretaria de Atividades Urbanas. **Compilação da Legislação Urbana de Juiz de Fora**. Prefeitura de Juiz de Fora, 3ª Edição, fevereiro de 2019. Disponível em: <https://www.pjf.mg.gov.br/leis_urbanas/compilacao.php>. Acesso em: 28 de setembro 2023.

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

TASCA, Luciane; AMARAL, Sabrina Ferretti do. A reestruturação do espaço urbano em Juiz de Fora a partir de Projetos Urbanos de Grande Impacto. **Latin American Journal of Development**, Curitiba, v. 3, n. 5, p. 3133-3144, set/out. 2021.

VENCOVSKY, Vitor Pires. 150 anos de ferrovias no Brasil e o território corporativo: uma proposta de periodização. **15º Encontro Nacional de Geógrafos**. São Paulo, 2008.

VENCOVSKY, Vitor Pires. **Ferrovia e logística do agronegócio globalizado: avaliação das políticas públicas e privadas do sistema ferroviário brasileiro**. 172 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, São Paulo, 2011.

VERCELLI, Giulia; TIRELLO, Regina Andrade. As contribuições teóricas de Saverio Muratori para pensar o (re)inventário do histórico bairro da Bela Vista, São Paulo. **Anais do V ENANPARQ**, 2018.

VIEIRA, Elvis José. **Grandes projetos urbanos e a transformação da forma urbana na cidade contemporânea: Operação Urbana Orla ferroviária de Suzano**. 370 f. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. 2012.

VIEIRA, Jeferson de Castro; OLIVEIRA, Lourdes Antônia da Silva. Ferrovia Norte - Sul: Impactos do desenvolvimento de Açailândia e Porto Nacional. **DRd - Desenvolvimento Regional em debate**, v. 10, p. 609-633, 2020.

VIEIRA, Lêda Rodrigues. Caminhos ferroviários: um balanço da historiografia ferroviária brasileira. **Revista brasileira de História & Ciências sociais**, v. 2, n. 4, 2010.

WHITEHAND, J. W. R. Conzenian urban morphology and landscapes. **Proceedings of the 6th International Space Syntax Symposium**, Istanbul Technical University, Istanbul, 2007.

XAVIER, Tatiana Paiva. **Entre a preservação e o progresso: o palimpsesto urbano na formação da paisagem de São João Del Rei/MG**. 173 f. Dissertação (Mestrado em Ambiente Construído e Patrimônio Sustentável) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2018.