

HELEN RIBEIRO RODRIGUES

**AS NOVAS TENDÊNCIAS URBANÍSTICAS DECORRENTES DAS
INOVAÇÕES NO SETOR INDUSTRIAL E DE LOGÍSTICA NAS CIDADES
MÉDIAS: VARGINHA-MG E SEU ENTORNO**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Viçosa, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, para obtenção do título de *Magister Scientiae*.

VIÇOSA
MINAS GERAIS – BRASIL
2018

**Ficha catalográfica preparada pela Biblioteca Central da Universidade
Federal de Viçosa - Câmpus Viçosa**

T

R696n
2018
Rodrigues, Helen Ribeiro, 1991-
As novas tendências urbanísticas decorrentes das inovações
no setor industrial e de logística nas cidades médias :
Varginha-MG e seu entorno / Helen Ribeiro Rodrigues. –
Viçosa, MG, 2018.
xiii, 161 f. : il. (algumas color.) ; 29 cm.

Inclui apêndices.

Orientador: Teresa Cristina de Almeida Faria.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Viçosa.

Referências bibliográficas: f. 149-157.

1. Planejamento regional - Minas Gerais, Sul.
2. Planejamento urbano - Minas Gerais, Sul. 3. Desenvolvimento
regional - Minas Gerais, Sul. 4. Renovação urbana - Minas
Gerais, Sul. 5. Organização industrial - Minas Gerais, Sul.
I. Universidade Federal de Viçosa. Departamento de Arquitetura
e Urbanismo. Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e
Urbanismo. II. Título.


CDD 22. ed. 711.4098151

HELEN RIBEIRO RODRIGUES


**AS NOVAS TENDÊNCIAS URBANÍSTICAS DECORRENTES DAS
INOVAÇÕES NO SETOR INDUSTRIAL E DE LOGÍSTICA NAS CIDADES
MÉDIAS: VARGINHA-MG E SEU ENTORNO**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Viçosa, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, para obtenção do título de *Magister Scientiae*.


APROVADA: 19 de fevereiro de 2018.



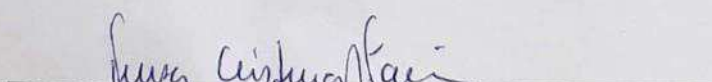
Gustavo Soares Iorio



Regina Esteves Lustoza



Wagner Barbosa Batella



Teresa Cristina de Almeida Faria
(Orientadora)

A Deus e a minha família.

*“Por vezes sentimos que aquilo que fazemos não é senão uma gota de
água ao mar. Mas o mar seria menos se lhe faltasse uma gota”.*
(Madre Teresa de Calcutá)

AGRADECIMENTOS

Agradeço à Universidade Federal de Viçosa e, em especial, ao Departamento de Arquitetura e Urbanismo, extensivo a todos os professores e funcionários, pelos anos de ensinamentos e convivência durante minha graduação e pós-graduação (mestrado).

Ao Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Viçosa e aos seus professores, pela acolhida e apoio ao desenvolvimento desta pesquisa. Aos colegas de mestrado, pelo companheirismo nessa caminhada.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, pelo financiamento da pesquisa, com a concessão da bolsa de estudos.

À professora Regina Esteves Lustosa e professores Gustavo Soares Iorio e Wagner Barbosa Batella, pelas sugestões e por toda a colaboração.

À minha orientadora, professora Teresa Cristina de Almeida Faria, pela contribuição sempre eficaz e por toda a iluminação teórica que tornou possível esta pesquisa. Obrigada pela confiança e pelo apoio à minha pesquisa, desde o momento em que aceitou orientar-me ainda na graduação.

À minha família pelo apoio incondicional sempre torcendo por mim e comemorando em todas as minhas vitórias.

Aos profissionais entrevistados, pela concessão de informações importantes para a realização deste estudo.

E a todos que direta ou indiretamente fizeram parte da minha formação.

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS	vi
LISTA DE QUADROS E TABELAS	ix
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS	x
RESUMO	xii
ABSTRACT	xiii
1. INTRODUÇÃO	1
2. A REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA E AS TRANSFORMAÇÕES SÓCIO-ESPACIAIS NO BRASIL	10
2.1. A reestruturação urbana brasileira.....	13
2.2. O espaço urbano e regional produzido pela reestruturação produtiva	15
2.3. Rede urbana brasileira.....	31
2.4. Polarização urbana.....	45
3. A DINÂMICA DAS CIDADES MÉDIAS NO ESPAÇO INTRA E INTERURBANO.....	52
3.1. Hierarquia e centralidade urbana.....	59
3.1.1. Configuração urbana	64
3.1.2. Inovação espacial.....	73
3.2. A cidade de Varginha e suas articulações com os municípios limítrofes	77
4. TENDÊNCIAS URBANÍSTICAS OBSERVADAS/EVIDENCIADAS NO CASO ESTUDADO.....	85
4.1. As tendências urbanísticas decorrentes das inovações do setor industrial e logístico	85
4.2. As alterações na configuração espacial de Varginha e região	109
4.3. O planejamento urbano como instrumento de ordenação do espaço urbano	125
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	145
REFERÊNCIAS	149
APENDICE A	158
APENDICE B	159
APENDICE C	160
APENDICE D	161

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Localização estratégica de Varginha em relação às capitais.....	3
Figura 2 – Mesorregião do Sul/Sudoeste de Minas Gerais.....	18
Figura 3 - Linha cronológica da Mesorregião Sul/Sudoeste de Minas Gerais	20
Figura 4 - Nível de ocupação da indústria em 2010 na Mesorregião do Sul/Sudoeste de Minas Gerais.....	21
Figura 5 - Participação dos setores econômicos no PIB na mesorregião Sul/Sudoeste de Minas Gerais (2012)	22
Figura 6 - Distribuição industrial por porte das empresas na mesorregião Sul/Sudoeste de Minas Gerais, em 2014.....	22
Figura 7 - Distribuição espacial dos setores dinamizadores e da indústria de transformação na mesorregião Sul/Sudoeste de MG	23
Figura 8 - Distribuição espacial dos setores dinamizadores na mesorregião Sul/Sudoeste de MG	24
Figura 9 - Distribuição espacial dos setores dinamizadores na mesorregião Sul/Sudoeste de MG	25
Figura 10 - Distribuição espacial dos distritos industriais na mesorregião Sul/Sudoeste de MG	27
Figura 11 - Arranjos produtivos locais no Sul de Minas	29
Figura 12 - Arranjo produtivo local da cafeicultura no Sul de Minas	30
Figura 13 - Rede de Cidades Mineiras.....	35
Figura 14 - Dinâmicas Espaciais de Desenvolvimento de Minas Gerais	35
Figura 15 - Infraestrutura viária do Sul de Minas	37
Figura 16 - Área de influência direta da Rodovia Fernão Dias no seu trecho mineiro	38
Figura 17 - Área de influência direta da BR-459	39
Figura 18 - A rede sul mineira no cenário nacional	41
Figura 19 - Municípios pertencentes às regiões de influência das cidades do Sul de Minas	44
Figura 20 - Polos sul mineiros de acordo com o REGIC 2007	49
Figura 21 - Localização de Varginha no contexto regional	56

Figura 22 - PIB de Varginha no período de 2004-2014 (em R\$ milhões) ...	58
Figura 23 - Ligação entre os centros urbanos em relação à Varginha	62
Figura 24 - Área de influência de Varginha	63
Figura 25 - Antiga instalação do Porto Seco Sul de Minas	68
Figura 26 - Caixa d'água em formato de nave do E.T. no centro de Varginha	68
Figura 27 - Atual instalação do Porto Seco Sul de Minas, situado no CIT e ao lado do sítio aeroportuário de Varginha	69
Figura 28 - Varginha nos dias atuais.....	69
Figura 29 - Linha cronológica do Município de Varginha em relação à linha cronológica regional.....	70
Figura 30 - Expansão urbana de Varginha (1984-2016).....	71
Figura 31 - Configuração urbana de Varginha	72
Figura 32 - Inovação espacial no sítio aeroportuário de Varginha e seu entorno.....	74
Figura 33 - Inovação espacial segundo Corrêa (2010) em Varginha	76
Figura 34 - Delimitação da área de estudo	77
Figura 35 - Delimitação da área de estudo	86
Figura 36 - Tendências urbanísticas decorrente das inovações industriais e logísticas - Eixo Varginha - Três Corações.....	87
Figura 37 - Tendências urbanísticas decorrente das inovações industriais e logísticas - Eixo Varginha - Elói Mendes.....	93
Figura 38 - Tendências urbanísticas decorrente das inovações industriais e logísticas - Eixo Varginha – Três Pontas	100
Figura 39 - Eixos de desenvolvimento estabelecidos pelo Conselho de Desenvolvimento Econômico de Varginha	108
Figura 40 - Expansão do espaço urbano dos municípios estudados	110
Figura 41 - Expansão urbana em área do espaço urbano varginhense (2003 - 2016)	112
Figura 42 - Expansão urbana no entorno do sítio aeroportuário em Varginha (2003 - 2017)	114
Figura 43 - Delimitação das duas dimensões (urbana e setorial) analisadas e entorno - Bairro Santa Luiza, Avenida Princesa do Sul e Avenida Francisco Navarra	116

Figura 44 - Evolução da ocupação do solo no bairro Santa Luiza	117
Figura 45 - Uso do solo e delimitação das regiões morfológicas em relação ao uso do solo do bairro Santa Luzia.....	117
Figura 46 - Mapa axial do bairro Santa Luiza.....	118
Figura 47 - Mapas da morfologia urbana das Avenidas Princesa do Sul e Francisco Navarra.....	120
Figura 48 - Análise comparativa de um trecho da Avenida Princesa do Sul em 1988 e em 2017	121
Figura 49 - Alameda do Café na década de 1970 e em 2017.....	123
Figura 50 - Estabelecimentos relacionados ao setor cafeeiro situados no entorno da Alameda do Café	124

LISTA DE QUADROS E TABELAS

Quadro 1 - Síntese da metodologia adotada	8
Quadro 2 - Incentivos municipais para a indústria	79
Quadro 3 - Principais produtos exportados por Varginha e municípios do entorno em 2015 - Acima de US\$ 5 milhões	81
Quadro 4 – Influência das inovações industriais e logísticas no eixo Varginha - Três Corações	88
Quadro 5 - Influência das inovações industriais e logísticas no eixo Varginha - Elói Mendes	94
Quadro 6 - Influência das inovações industriais e logísticas no eixo - Eixo Varginha – Três Pontas	101
Quadro 7 - Legislação urbana dos municípios estudados	128
Quadro 8 – Síntese das visões sobre a gestão urbana dos municípios estudados	140
Quadro 9 – Síntese das visões dos municípios estudados sobre a capacitação de Varginha como hub logístico	141
Quadro 10 – Síntese das visões sobre as articulações político-econômicas entre os municípios estudados	142
Quadro 11 - Potencialidades e fraquezas apontadas nos municípios estudados	143
Tabela 1 - Evolução populacional, crescimento e urbanização de Varginha entre 1970 a 2010	57
Tabela 2 - Dados socioeconômicos dos municípios estudados	78
Tabela 3 - Indústrias presentes na área de estudo	79
Tabela 4 - Pessoas ocupadas por setor em 2013	83

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APL – Arranjo produtivo local

BR-116 – Rodovia Presidente Dutra

BR-381 – Rodovia Fernão Dias

BR-459 – Rodovia Presidente Juscelino Kubitschek

CBC – Companhia Brasileira de Caldeiras

CCCMG – Centro do Comércio de Café do Estado de Minas Gerais

CEFET – Centro Federal de Educação Tecnológica

CISSUL – Consórcio Interestadual de Saúde da Macrorregião do Sul de Minas

CIT – Condomínio Industrial Tecnológico de Varginha/MG

EADI – Estação Aduaneira Interior

FIEMG – Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IDHM – Índice de desenvolvimento humano municipal

INDI – Agência de promoção de investimento e comércio exterior de Minas Gerais

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

MDIC – Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior

Mercosul – Mercado comum do Sul

PDP – Plano Diretor Participativo do Município de Elói Mendes

PEDI – Plano Estratégico de Desenvolvimento Integrado do Município de Três Pontas

PIB – Produto interno bruto

PROEM – Programa de Incentivo Empresarial do Município de Elói Mendes

REGIC – Regiões de Influência das Cidades

SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

SEGOV – Secretaria de Estado de Governo

SINDVEL – Sindicato das indústrias de aparelhos elétricos, eletrônicos e similares do Vale da Eletrônica

TLC – Teoria do Lugar Central

UINE – Unidade de Inteligência Empresarial

Unicamp – Universidade de Campinas/SP

Unifal – Universidade Federal de Alfenas

Unis – Centro Educacional Unis

RESUMO

RODRIGUES, Helen Ribeiro, M.Sc., Universidade Federal de Viçosa, fevereiro de 2018. **As novas tendências urbanísticas decorrentes das inovações no setor industrial e de logística nas cidades médias: Varginha-MG e seu entorno.** Orientadora: Teresa Cristina de Almeida Faria.

Esta dissertação dedica-se a analisar como as novas tendências do urbanismo nas cidades médias decorrem das inovações no setor industrial e de logística. Com a globalização, as cidades médias têm desempenhado um papel importante tanto em relação à integração quanto ao desenvolvimento regional. Diante do exposto, a cidade de Varginha, situada no sul do estado de Minas Gerais, vem desempenhando um papel de articuladora logística do espaço regional e sua localização estratégica vem atraindo indústrias de diferentes setores. Parte-se da hipótese de que as mudanças territoriais e socioambientais do município objeto de análise e municípios limítrofes (Elói Mendes, Três Corações e Três Pontas) são decorrentes da atual organização espacial e temporal do setor industrial e logístico na cidade, destacando-se o papel da BR-381 – Rodovia Fernão Dias, do Aeroporto de Varginha - Major Brigadeiro Trompowsky e do Porto Seco Sul de Minas. A pesquisa baseou-se em revisão bibliográfica, análise documental da legislação urbanística municipal de Varginha, Elói Mendes, Três Corações e Três Pontas, além da legislação aplicada aos espaços estudados, e cartográfica, comparando-se a evolução urbana das imagens aéreas do Google Earth, a fim de analisar a influência dos equipamentos urbanos na configuração territorial e socioambiental de Varginha, observando-se o avanço da urbanização e o surgimento de uma nova centralidade, impostos pelos distritos industriais e logísticos. Além disso, foram realizadas entrevistas com indivíduos da gestão urbana, setor industrial e imobiliário visando avaliar meios de otimização do planejamento urbano na consolidação destas novas tendências. Os resultados produzidos oportunizaram a observação e análise da relação entre os rearranjos produtivos e o desenvolvimento urbano de Varginha e região. Nesse ponto, notou-se que a intensificação do desenvolvimento industrial e logístico afetou e ainda afeta a paisagem urbana e regional de forma significativa.

ABSTRACT

RODRIGUES, Helen Ribeiro, M.Sc., Federal University of Viçosa, February, 2018. **The new urban trends arising from innovations in the industrial and logistics sector in middle cities: Varginha-MG and its environment.** Advisor: Teresa Cristina de Almeida Faria.

This dissertation is dedicated to analyze how the new tendencies of urbanism in medium-sized cities arise from innovations in the industrial and logistics sector. With globalization, medium-sized cities have played an important role both in integration and regional development. Considering what was said above, the city of Varginha, located in the south of the state of Minas Gerais, has been playing a logistic articulator role of the regional space and its strategic location has attracted industries from different sectors. It is based on the hypothesis that the territorial and socio-environmental changes of the municipality under analysis and neighboring municipalities (Elói Mendes, Três Corações and Três Pontas) are due to the current spatial and temporal organization of the industrial and logistic sector in the city, highlighting the role of BR-381 - Rodovia Fernão Dias, Varginha Airport - Major Brigadeiro Trompowsky and Porto Seco Sul de Minas. The research was based on a bibliographical review, documental analysis of the municipal urban legislation of Varginha, Elói Mendes, Três Corações and Três Pontas, besides the legislation applied to the spaces studied, and cartographic, comparing to the urban evolution of the aerial images of Google Earth, in order to analyze the influence of urban equipments on the territorial and socio-environmental configuration of Varginha, observing the advance of urbanization and the emergence of a new centrality imposed by the industrial and logistic districts. In addition to this, interviews were conducted with individuals from urban management, industrial and real estate sectors, in order to evaluate ways of optimizing urban planning in the consolidation of these new trends. The results produced allowed the observation and the analysis of the relationship between the productive rearrangements and the urban development of Varginha and region. At this point, it was noted that the intensification of industrial and logistic development has affected and still affects the urban and regional landscape significantly.

1. INTRODUÇÃO

À medida que a globalização torna a comunicação e a informação instantâneas, a nível mundial; à medida que os fluxos de riqueza passam a fluir em velocidades assustadoras e com alcance global; à medida que a mídia universal molda uma cultura uniforme; à medida que a produção de bens e serviços, incluindo a tecnologia necessária, pode se localizar onde for mais econômico; à medida que a competição capitalista passa a ser o mais produtivo caminho para o desenvolvimento; o espaço local definido pelas cidades torna-se o ponto nodal desses fluxos globais, tornando a sua evolução condicionada por essa nova geometria. (LOPES, 1998, p. 18).

Primeiramente, é preciso compreender que o processo de globalização cria um novo espaço de fluxos de geometria variável, que atravessa o espaço geográfico e político de geometria fixa, e a ele se sobrepõe de forma independente. Ambos existem de forma simultânea e seus pontos de articulação são as cidades globais (LOPES, 1998). As cidades globais são interligadas por hierarquias de redes de transporte e serviços e também estão ligadas a outras cidades principais, de igual ou maior importância e a uma variedade de centros urbanos - dentre eles as cidades médias - e rurais, tanto no nível regional como local (SPOSITO, 2001).

Em razão da globalização, o mundo vive uma nova realidade produtiva e tecnológica que inclui novos fatores de concorrência e determina novas condições de localização das atividades de produção. As cidades passam a influir nas opções estratégicas das indústrias a partir de posicionamentos urbanos, fiscais, econômicos e sociais (SPOSITO, 2015).

Além disso, a preocupação com os fluxos, a acessibilidade de pessoas e mercadorias, a mobilidade interna, entre outros, estão resultando na migração de empresas das grandes cidades e metrópoles para cidades menores, uma vez que o avanço das telecomunicações permite o distanciamento entre o centro de decisão – a direção administrativa – e a indústria em si, diminuindo assim os custos de implantação (SPOSITO, 2015).

Diante disso, a presença de uma atividade econômica em um lugar determinado polariza e potencializa outras atividades, aumenta o poder de compra e cria novos empregos. A partir da existência de um polo, o mesmo propaga em torno dele uma dinâmica de desenvolvimento promovendo a criação de atividades auxiliares, como outras indústrias, serviços e

infraestruturas que constituem o motor do crescimento regional (DINIZ; CROCCO, 1996).

Estas mudanças no processo produtivo têm implicado em rearranjos espaciais e o surgimento de novas tendências urbanísticas. Dentre as tendências atuais do urbanismo, podemos considerar o crescimento em direção aos subúrbios, descentralização, compartilhamento de meios de locomoção, governança transparente, colaboração, tecnopolos, remodelação de áreas centrais, aerotrópolis, distritos industriais, turismo sustentável e cidades criativas.

Com base nessas tendências urbanísticas, é possível elaborar a construção de um projeto de desenvolvimento local definido e colocado em ação pelos atores públicos e privados, constituindo um novo campo para as políticas públicas locais. Por outro lado, empresas podem desenvolver uma estratégia de utilização de recursos locais a fim de otimizar suas condições de produção, ou de criação de novos recursos (LOPES, 1998).

Neste contexto inserem-se as cidades médias que, segundo Amorim Filho (2007), não são caracterizadas apenas quanto à classificação por porte populacional. Os aspectos relacionados às funções de intermediação e a posição geográfica que desempenham na rede urbana regional, nacional e internacional têm sido considerados tão ou mais importantes do que o tamanho demográfico na identificação das cidades médias.

Além disso, as cidades médias têm se tornado um objeto de estudo importante para diferentes pesquisadores dos estudos urbanos e regionais da atualidade. Questões estruturais da economia nacional, formas de espacialização dos fluxos econômicos e demográficos, bem como as transformações urbanas nas grandes cidades, têm potencializado o interesse de estudo desta categoria de cidade na rede urbana brasileira (SOARES, 2007).

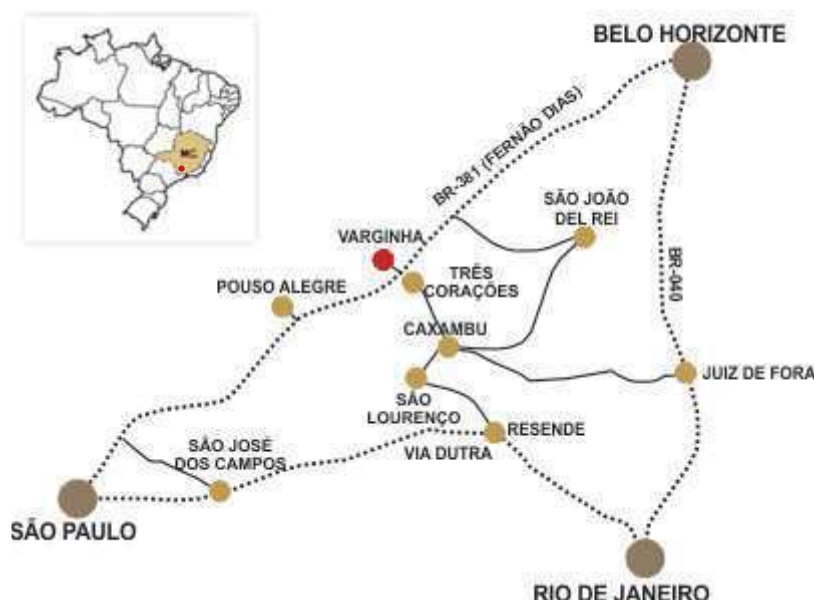
Varginha, caracterizada como cidade média de nível superior¹ (AMORIM FILHO; RIGOTTI; CAMPOS, 2007) e objeto de estudo da pesquisa,

¹ Segundo Amorim Filho *et al* (2007), em 2006 as cidades médias mineiras eram classificadas em quatro níveis hierárquicos, sendo eles: grandes centros regionais, cidades médias de nível superior, cidades médias propriamente ditas e centros emergentes.

possui alguns quesitos que geram atratividade ao desenvolvimento industrial e logístico da região do Sul de Minas Gerais.

O município de Varginha localiza-se em um ponto estratégico do território nacional (Figura 1), configurado pela equidistância das três capitais mais importantes da região Sudeste e também com grande expressividade no país. São Paulo situa-se a 316 km, Belo Horizonte à 313 km e Rio de Janeiro à 390 km do município varginhense. Este fato favorece a logística industrial, podendo atrair futuros investimentos para a economia da região.

Figura 1 - Localização estratégica de Varginha em relação às capitais.



Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados do IBGE (2017).

Outro fator é sua localização próximo à Rodovia Fernão Dias (BR-381), pertencendo à sua área de influência imediata. A rodovia citada possui uma importância fundamental na região, pois faz parte do mais relevante eixo rodoviário nacional, aliado à BR-116, interligando os três principais estados do Brasil e da região Sudeste, transformando-se em um corredor de transporte tanto para o mercado interno como para a exportação (RODRIGUES; FARIA, 2015).

Devido à localização estratégica associada à rodovia Fernão Dias e proximidade de grandes centros como São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte, empresas de grande porte e de vários setores instalaram unidades na região do Sul de Minas. A ampliação da produção de mercadorias gerou

um aumento considerável de sua relevância regional e nacional (RODRIGUES; FARIA, 2015).

O Município de Varginha possui um Porto Seco², importante centro de importação e exportação de produtos (matérias primas e máquinas) para as indústrias situadas na região, que foi instalado na cidade em 1993. A exportação de café é uma das atividades de grande relevância para o Porto Seco Sul de Minas, um dos mais movimentados do país (PORTO SECO SUL DE MINAS, 2017).

Diante do contexto apresentado anteriormente, coloca-se a seguinte questão: Qual é o impacto dos rearranjos produtivos decorrentes do avanço tecnológico industrial e logístico no desenvolvimento urbano de Varginha e região?

A pesquisa pretende analisar como as novas tendências urbanísticas nas cidades médias decorrem das inovações no setor industrial e de logística e resultam no desenvolvimento urbano. Para isso, busca-se compreender as mudanças econômicas, organizacionais e socioambientais no setor industrial e de logística e também compreender como os conceitos e tendências atuais do urbanismo, do planejamento urbano e das cidades médias se manifestam em Varginha e região, almejando-se entender as alterações na configuração espacial de Varginha e região. E, por fim, analisar como o planejamento urbano poderá influenciar na consolidação destas novas tendências.

Esta pesquisa possui caráter descritivo e exploratório, abrangendo uma investigação por métodos qualitativos. Será desenvolvida nos aspectos de um estudo de caso, tendo como recorte o Município de Varginha, considerando-se sua dinâmica intra e interurbana.

Salienta-se que para analisar o espaço intraurbano, foi feito um recorte espacial do tecido urbano varginhense abrangendo as áreas com maior evidência do setor industrial e logístico, além de equipamentos urbanos

² Os portos secos foram implantados no território brasileiro com o intuito de redimensionar a logística brasileira, reduzindo a sobrecarga dos principais meios de entradas e saídas de mercadorias do Brasil ou seja, dos portos, aeroportos e pontos de fronteira.

relacionados aos setores mencionados. O recorte levou em consideração as articulações do município de Varginha com outros três municípios limítrofes, sendo eles, Elói Mendes, Três Corações e Três Pontas.

O trabalho divide-se em três capítulos, iniciando-se com discussão preliminar acerca da reestruturação produtiva e urbana que vem ocorrendo no Brasil, até uma discussão mais específica sobre as alterações na configuração espacial de Varginha decorrentes das inovações do setor industrial e logístico e como o planejamento pode influenciar na consolidação das tendências urbanísticas observadas no estudo de caso.

O primeiro capítulo aborda os conceitos de reestruturação produtiva, reestruturação urbana, as transformações sócio-espaciais observadas no Brasil e também o quadro sul mineiro decorrentes do processo de reestruturação produtiva e urbana. Ademais, o capítulo traz a discussão da rede urbana brasileira e mais especificamente de rede sul mineira e o conceito da polarização urbana e sua aplicação na região do Sul de Minas.

O segundo capítulo discute a temática do papel das cidades médias no contexto inter e intraurbano. Inicia-se com a conceituação de cidade média e a caracterização de Varginha como tal. O capítulo ainda apresenta os conceitos de hierarquização e centralidade urbana, configuração urbana e inovação espacial, aplicando-os ao cenário de Varginha e região. Finaliza-se com o panorama intraurbano do município varginhense e sua relação com os demais municípios estudados: Elói Mendes, Três Corações e Três Pontas.

O último capítulo investiga as tendências urbanísticas evidenciadas em Varginha e região. Primeiramente, identifica-se as transformações do espaço urbano ocasionadas pelas inovações do setor industrial e logístico presentes no estudo de caso. Em seguida, analisa-se certos recortes do espaço urbano varginhense em relação à configuração urbana, a fim de apontar os efeitos das transformações observadas durante a realização da pesquisa. Por fim, direciona-se para a discussão de como planejamento urbano pode auxiliar no ordenamento territorial por meio da análise das legislações urbanísticas disponíveis na área de estudo e do diagnóstico das entrevistas concedidas.

Como parte da metodologia adotada, foi realizado levantamento bibliográfico sobre os aspectos relativos à economia regional, economia produtiva, reestruturação produtiva, produção e reprodução do espaço urbano. Também efetuou-se levantamento bibliográfico acerca das redes de cidades, polarização, centralidade e hierarquia urbana, conectividade, configuração espacial, novos modelos de urbanização decorrentes das mudanças do setor industrial e de logística e cidades criativas. Ainda foi realizado levantamento bibliográfico e de dados estatísticos em sites oficiais a respeito da configuração espacial de Varginha e sua relação com as cidades vizinhas: Elói Mendes, Três Corações e Três Pontas, a expansão da cidade de Varginha ao longo dos últimos anos, a inserção das indústrias presentes no município e municípios limítrofes à Varginha e o perfil das cidades estudadas e da região do Sul de Minas.

Foram realizadas pesquisas documentais envolvendo o tema do estudo proposto através da análise de leis urbanísticas como Lei de Uso e Ocupação do Solo, Planos Diretores e Planos de Desenvolvimento das cidades de Varginha, Elói Mendes, Três Corações e Três Pontas, visando obter dados e informações sobre a configuração espacial destas áreas, a inserção das indústrias presentes no Sul de Minas e seu perfil, além do perfil das cidades estudadas. A pesquisa documental foi realizada em órgãos como prefeituras e bibliotecas municipais, IBGE e instituições ligadas ao setor industrial e de logística como FIEMG e SEBRAE.

Com o intuito de obter um quadro mais detalhado do cenário da pesquisa foram realizadas entrevistas semiestruturadas. Realizaram-se nove entrevistas ao longo da pesquisa de campo, que ocorreram de maio a julho de 2017. As entrevistas semiestruturadas foram escolhidas como técnica de coleta de dados em função de permitir abertura ao diálogo. Elas foram gravadas e transcritas *ipsis litteris* e os temas explorados constituíram-se em blocos de assuntos e dados.

Entrevistou-se coordenadores e secretários responsáveis, técnicos da Prefeitura Municipal de Varginha, Secretaria de Planejamento Urbano e de Desenvolvimento Econômico dos municípios estudados, sendo eles: Secretário de Obras de Elói Mendes, Secretário de Planejamento Urbano e

Secretário de Desenvolvimento Econômico de Três Corações, Secretário de Planejamento Urbano de Três Pontas e Secretário de Planejamento Urbano de Varginha.

Realizou-se entrevistas com gestores dos setores industrial e logístico atuantes na cidade de Varginha e região a fim de coletar informações sobre o perfil atual das indústrias atuantes na cidade de Varginha e na região do Sul de Minas e as possibilidades de expansão do setor no contexto regional. Foi entrevistado o Diretor do Porto Seco Sul de Minas, o Gerente Regional Sul do SEBRAE-MG e o Presidente do Centro de Comércio de Café do Estado de Minas Gerais. Neste bloco de entrevistas ainda houveram tentativas de entrevistar o Presidente da Regional Sul da FIEMG-MG e o Diretor Comercial da Inter Aduaneira, porém não houve o consentimento para a realização das entrevistas.

Na sequência, foi entrevistado empresário ligado ao sindicato da construção civil do Município de Varginha, o Presidente do Sindicato Intermunicipal das Indústrias da Construção Civil da Região dos Lagos Sul Mineiros, visando compreender as transformações do tecido urbano varginhense, os vetores de crescimento da cidade e o perfil dos habitantes desta expansão urbana. Salienta-se que houveram tentativas para realizar entrevistas com promotores imobiliários, construtores, incorporadores e pessoas ligadas ao setor imobiliário do Município de Varginha, no entanto, as entrevistas não foram concedidas à pesquisadora.

Realizou-se também análise cartográfica sobre a expansão do tecido urbano varginhense e cidades vizinhas, os vetores de crescimento urbano varginhense e também sobre o uso do solo dos municípios estudados. Para isso, foram utilizadas imagens de satélites e mapas desenvolvidos pelas prefeituras municipais.

No quadro 1 é apresentado o resumo da metodologia da pesquisa.

Quadro 1 - Síntese da metodologia adotada

Método	Objetivo	O que pesquisar?	Onde pesquisar?
Levantamento bibliográfico	OE ₁ - Compreender as mudanças econômicas, organizacionais e socioambientais no setor industrial e de logística	Economia regional, economia produtiva, reestruturação produtiva, produção e reprodução do espaço urbano	Livros, artigos científicos, dissertações, sites oficiais
	OE ₂ - Compreender os conceitos e tendências atuais do urbanismo, do planejamento urbano e das cidades médias;	Redes de cidades, polarização, centralidade e hierarquia urbana, conectividade, configuração espacial, novos modelos de urbanização decorrentes das mudanças no setor industrial e de logística e cidades criativas;	Livros, artigos científicos, dissertações, sites oficiais
	OE ₃ - Compreender as alterações na configuração espacial de Varginha e região;	Dados estatísticos sobre a configuração espacial de Varginha e região, expansão urbana varginhense nos últimos anos, inserção de indústrias na região e perfil da cidade de Varginha.	Livros, artigos científicos e sites oficiais
Análise documental	OE ₃ - Compreender as alterações na configuração espacial de Varginha e região;	Análise das legislações sobre Perímetro Urbano, uso e ocupação do solo, zoneamentos e análise comparativa de fotografias antigas e atuais	Sites oficiais, jornais do Município de Varginha e dados coletados nas Prefeituras dos municípios estudados
	OE ₄ : Analisar como o planejamento urbano poderá influenciar na consolidação destas novas tendências.	Análise de legislação urbanística, planos diretores, planos de desenvolvimento da região	Sites oficiais, dados coletados nas Prefeituras dos municípios estudados
Entrevistas (realizadas no período de maio, junho e julho de 2017)	OE ₃ - Compreender as alterações na configuração espacial de Varginha e região;	<ul style="list-style-type: none"> - Vetores de crescimento do Município; - Legislação é adequada para a expansão da área? - Existem políticas públicas voltadas à área? - Há investimentos para o setor industrial e logístico na área? - Identificar as potencialidades da área; - Identificar os meios para alcançar tais potencialidades; 	Secretário de Obras de Elói Mendes, Secretário de Planejamento Urbano e Secretário de Desenvolvimento Econômico de Três Corações, Secretário de Planejamento Urbano de Três Pontas e Secretário de Planejamento Urbano de Varginha.

		<ul style="list-style-type: none"> - A área é atrativa para o setor imobiliário? - Quais as intervenções públicas necessárias? - Como a iniciativa privada pode colaborar? - Aeroporto: atrativo ou empecilho? 	<p>Diretor do Porto Seco Sul de Minas, Gerente Regional Sul do SEBRAE-MG e Presidente do Centro de Comércio de Café do Estado de Minas Gerais.</p>
		<ul style="list-style-type: none"> - Identificar o cenário industrial e logístico atual da região; - Identificar as potencialidades da área; - Identificar os meios para alcançar tais potencialidades; 	<p>Presidente Sindicato Intermunicipal das Indústrias da Construção Civil da Região dos Lagos Sul Mineiros.</p>
<p>Análise cartográfica</p>	<p>OE4: Analisar como o planejamento urbano poderá influenciar na consolidação destas novas tendências.</p>	<p>Expansão do tecido urbano de Varginha e cidades vizinhas, vetores de crescimento urbano e uso do solo dos municípios estudados.</p>	<p>Imagens aéreas e mapas do tecido urbano e rural da área de estudo.</p>

Fonte: Elaborado pela autora (2017).

2. A REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA E AS TRANSFORMAÇÕES SÓCIO-ESPACIAIS NO BRASIL

Nas últimas décadas do século XX, muitas das estratégias de produção e reprodução do capital passaram por transformações que influenciaram a organização do espaço da indústria e a localização dos empreendimentos industriais no território mundial e também no Brasil.

Para Sposito (2015), na década de 1970, evidenciou-se a crise do modelo fordista de produção. A decadência deste modelo resultou em um longo processo de reestruturação dos setores econômicos e transformou os setores social e político devido a mudanças no mundo do trabalho e nas formas de atuação dos Estados.

Segundo o autor, governos e empresas adotaram medidas de adaptação ao contexto econômico do período, ocasionando um processo de reestruturação que passou a ser reconhecido por alguns estudiosos como um regime de acumulação flexível.

Harvey (1992, p.150) expõe,

A acumulação flexível, como vou chamá-la, é marcada por um confronto direto com a rigidez do fordismo. Ela se apoia na flexibilidade dos processos de trabalho, dos mercados de trabalho, dos produtos e dos padrões de consumo. Caracteriza-se pelo surgimento de setores de produção inteiramente novos, novas maneiras de fornecimento de serviços financeiros, novos mercados e, sobretudo, taxas altamente intensificadas de inovação comercial, tecnológica e organizacional.

Como resultado, o regime de acumulação flexível desencadeou dentre alguns processos a desconcentração industrial. De acordo com Diniz e Crocco (1996), no Brasil, a partir da década de 1970, houve um acelerado processo de desconcentração industrial que caracterizou-se por:

- a) os efeitos dos aumentos dos custos e da reversão da polarização das áreas metropolitanas do Rio de Janeiro e de São Paulo;
- b) o desenvolvimento da infraestrutura e seus efeitos na unificação do mercado e na criação de economias de urbanização em várias outras cidades ou regiões;
- c) o papel da política econômica em termos de investimento estatal produtivo direto e os incentivos fiscais regionais;
- d) o papel dos recursos naturais, através do impacto das fronteiras agrícola e mineral. (DINIZ; CROCCO, 1996, p. 80)

Com o surgimento da indústria de alta tecnologia, houve a introdução de uma nova lógica de localização industrial (MENDES, 2009). Deste modo, o processo produtivo pode ser separado em diferentes espaços, uma vez que por meio da melhoria nos fluxos das telecomunicações e da acessibilidade, torna-se possível a integração e comunicação eficiente de diversos setores da indústria.

De acordo com Castells (1999 *apud* MENDES, 2009), o novo espaço industrial não simboliza o término das antigas áreas metropolitanas estruturadas e o advento de novas regiões tecnológicas.

O novo espaço industrial é organizado em torno de fluxos de informações que, ao mesmo tempo, reúnem e separam – dependendo do ciclo das empresas – seus componentes territoriais. E à medida que a lógica da fabricação da tecnologia da informação vai passando dos produtores de equipamentos de tecnologia da informação para os usuários desses dispositivos em toda a esfera da indústria, também a nova lógica espacial se expande criando uma multiplicidade de redes industriais globais, cujas intersecções e exclusões mudam o próprio conceito de localização industrial de fábricas para fluxos industriais. (MENDES, 2009, p. 65)

Mendes (2009 *op. cit.*, p. 66) diz que “o alcance espacial do sistema produtivo globalizou-se, fundamentando-se em vantagens comparativas dinâmicas ou competitivas, gerando novas relações de trabalho e de produção”. Desta forma, surgem novos espaços industriais cada vez mais exigentes e “inteligentes”, caracterizando o “meio técnico-científico-informacional”³ (SANTOS, 1996).

Além disso, no caso de empresas com muitas unidades produtivas, tornou-se possível rearranjar certas atividades, considerando os diversos custos para implantação e produção, de logística, de qualificação de mão de obra, entre outros.

Conforme expõe Sposito (2015), a desconcentração produtiva e centralização econômica no Brasil, tem refletido na redefinição do uso do território e nos papéis desempenhados pelas cidades.

³ O meio técnico-científico-informacional representa a atual etapa em que se encontra o sistema capitalista de produção e transformação do espaço geográfico, relacionado, sobretudo, à Terceira Revolução Industrial. Este meio é marcado pela presença da ciência e da técnica nos processos de remodelação do território essenciais às produções hegemônicas (SANTOS, 1996).

No cenário do setor industrial, Sposito (2015, p. 154) destaca a “tendência contemporânea de separação territorial das atividades de produção das atividades de comando e gestão”. As atividades de comando e gestão permanecem nas metrópoles nacionais, principalmente em São Paulo, enquanto as atividades de produção são deslocadas para áreas urbanas ou áreas estrategicamente localizadas.

Segundo Botelho (2002), as áreas para onde as indústrias migram resultam na formação de novos aglomerados industriais articulados à metrópole, novos ramos industriais e novas formas de produzir. Essas áreas também sofrem transformações espaciais, pois juntamente com a expansão das atividades industriais, as contradições e problemas sociais e urbanos se estendem.

Para Reolon (2013), as diferenças salariais presentes em diversos locais do país, a proximidade das fontes de matérias-primas, a consolidação de mercados regionais – principalmente o Mercosul –, a atuação dos movimentos sindicais, a guerra fiscal e a flexibilidade das legislações ambientais e urbanísticas de cada município ou estado, também contribuem com os processos de desconcentração⁴ e descentralização⁵ espacial.

Diniz (2013) aponta que a partir das últimas décadas do século XX e no início do século XXI, verificou-se a ocorrência de uma forte alteração dos padrões locacionais da indústria brasileira. Para o autor, o processo de desconcentração produtiva não tem um único padrão, mas combina diferentes tendências e padrões. Dentre eles, podem ser destacados três principais. O primeiro padrão consiste em uma relevante “aglomeração nas capitais e em muitas cidades grandes e médias das regiões Sudeste e Sul do Brasil”, que o autor denomina de “reaglomeração poligonal”. O segundo movimento é perceptível “com a retomada da expansão industrial em várias capitais e

⁴ É o processo de redução do número de indústrias em grandes centros e regiões metropolitanas e aumento das mesmas em centros urbanos menores. Este processo é resultado das amenidades urbanas encontradas nos demais centros urbanos quando relacionados a regiões metropolitanas e grandes centros.

⁵ Segundo Diniz (2013), a partir de 1970, no Brasil, houve um processo descentralização territorial da atividade produtiva industrial, tanto para o interior paulista como para outros estados do país. No entanto, houve uma centralização das atividades de comando do sistema (sedes de empresas e grandes bancos, entre outros).

outras cidades da região nordestina”, com destaque para o crescimento industrial das regiões metropolitanas de Salvador, Recife e Fortaleza. Por fim, o terceiro padrão é delimitado pela “localização dispersa de indústrias nas capitais e outras cidades das regiões de fronteira agropecuária e mineral, especialmente nos cerrados”. (DINIZ, 2013, p. 17)

Conforme argumenta Reolon (2013), a desconcentração espacial das atividades produtivas vem provocando modificações na rede urbana brasileira, pois a torna cada vez mais complexa devido a expansão do espaço urbano, o crescimento das cidades médias e a formação e consolidação de aglomerações urbanas metropolitanas e não metropolitanas. Esta perspectiva sugere o surgimento de novos espaços economicamente dinâmicos.

2.1. A reestruturação urbana brasileira

O termo reestruturação urbana, teve seu uso mais difundido a partir da década de 1980. Este conceito baseia-se nas alterações que ocorrem no espaço urbano em relação à forma e função devido à movimentação, isto é, através dos fluxos. Para que ela ocorra, torna-se necessário o desenvolvimento de alguns processos espaciais, como a descentralização e a (re)centralização (SOUZA, 2009).

A reestruturação urbana está baseada na desconcentração populacional e empresarial em direção a novos centros (antes) periféricos que passam a se constituir como novas centralidades com poderes econômicos regionais (SILVEIRA; CAMPOS, 2014).

No Brasil, o processo de urbanização permaneceu acelerado desde meados da década de 1980, e passou a apresentar quadros de grande diversidade e heterogeneidade no território nacional como resultado da reestruturação produtiva. Destaca-se: a interiorização do fenômeno urbano; a acelerada urbanização das áreas de fronteira econômica; o crescimento das cidades médias; a periferização dos centros urbanos; e a formação e consolidação de aglomerações urbanas metropolitanas e não-metropolitanas (IPEA, 2001, v. 3).

De acordo com o estudo *Caracterização e tendências da rede urbana do Brasil: desenvolvimento regional e estruturação da rede urbana* (IPEA et

al., 2001, v.1) podem ser observados cinco aspectos em relação à reestruturação do território brasileiro a partir de 1980. São elas:

1. Tendências locacionais da atividade produtiva;
2. Desconcentração e aglomeração de atividades produtivas - economias e deseconomias de aglomeração;
3. Encadeamento intersetorial - diversificação e diferenciação do setor de serviços;
4. Impactos sobre a estrutura ocupacional - emprego e desemprego, formalidade e informalidade;
5. Expansão da infraestrutura (rodovias, ferrovias, portos, aeroportos, etc.).

A reestruturação produtiva brasileira reforçou e tornou mais complexa a integração da rede urbana, delineando novas formas de articulação entre as aglomerações urbanas.

... pode-se afirmar que, em todas as regiões do país, as transformações econômicas recentes levaram a rede urbana brasileira a perder aos poucos sua forma essencialmente concentrada no litoral.

[...] Refletem-se, portanto, na atual estrutura da rede urbana brasileira as especificidades e diferenças de renda e produtividade que existem entre as regiões e os estados do país, assim como a dicotomia do processo de desenvolvimento que caracteriza historicamente a sociedade brasileira. Verifica-se uma rede urbana ainda em construção, tanto inter quanto intra-regionalmente, articulada por um número significativo de aglomerações e centros urbanos, dotados de equipamentos, infraestrutura e serviços modernos e complexos, porém com periferias muito pobres. No âmbito intraurbano, áreas de concentração de pobreza vêm marcando o perfil de crescimento especialmente das metrópoles nacionais, ao mesmo tempo em que nelas se concentram agentes e atividades de alta qualificação e rendimento, integrados a circuitos globalizados de acumulação, realçando, assim, o grave desequilíbrio do processo de urbanização da sociedade brasileira. (IPEA, 2001, v. 3, p. 20)

Deste modo, a reestruturação urbana compreende-se por um processo de transformação econômica mais profunda da cidade, ocasionado pela reestruturação produtiva, abarcando e promovendo novas relações econômicas, políticas e sociais, que resultam no estabelecimento de novas formas de (re)organizar e (re)configurar o espaço da cidade. Este processo, quando concretizado implica em uma nova relação da rede de cidades, modificando toda a lógica econômica e política preexistente (CARVALHO, 2013). Para compreender uma cidade é necessário também estudar as

idades ao seu entorno e a rede na qual ela está inserida além de toda a hierarquia de relações e fluxos existentes entre elas.

2.2. O espaço urbano e regional produzido pela reestruturação produtiva

No panorama da reestruturação produtiva, esta pesquisa visa estudar a Mesorregião do Sul e Sudoeste de Minas Gerais. Para tal estudo, primeiramente faz-se necessário a compreensão do conceito de região.

Corrêa (2002) afirma que a expressão região está associada ao entendimento de diferenciação de áreas, isto é, à aceitação da ideia de que a superfície da Terra é composta por espaços diferentes entre si. Sua utilização é feita de modo complexo, uma vez que há distintas conceituações de região.

Para Vasconcelos (2007), o conceito de região depende do contexto histórico em que se vive e emprega a sua utilização. Este conceito é mutável e capaz de se adaptar aos cenários.

Uma das conceituações é a de região natural, entendida como uma parte da superfície terrestre caracterizada por uma combinação de elementos específicos da natureza, tais como, clima, vegetação, relevo, geologia, etc. “Em outras palavras, uma região natural é um ecossistema onde seus elementos acham-se integrados e são integrantes” (CORRÊA, 2002, p. 24).

Outra abordagem é a chamada região paisagem. Para Corrêa (1997, *apud* Vasconcelos, 2007, p. 13), a mesma representa o momento em que o homem se reconhece como parte de um espaço único, de características específicas, inclusive nos aspectos culturais, determinando um modo de vida específico.

Segundo Petisco (2011, p. 95), após a 2ª Guerra Mundial, surge a “nova’ geografia, teórica e quantitativa, calcada na abordagem locacional”. O cenário foi marcado pela nova fase da expansão capitalista, caracterizada pela expansão econômica. Surge assim uma nova divisão social e territorial do trabalho possuindo como efeitos a introdução e difusão de novas culturas, industrialização, urbanização, polarização e outras relações espaciais. Este contexto provocou mudanças tanto de conteúdo, quanto dos limites regionais, ou seja, o arranjo espacial criado pelo homem.

De acordo com Corrêa (2002), a partir daí desenvolveu-se o conceito de organização espacial, que pode ser compreendido como “o padrão espacial resultante de decisões locacionais, privilegiando as formas e os movimentos sociais sobre a superfície da Terra (interação espacial)”. (CORRÊA, 2002, p. 19)

Com o avanço da globalização e a terceira revolução industrial, impulsionando a reestruturação produtiva principalmente após a década de 1960, surgem novos arranjos espaciais. Os conceitos de “região contígua e determinada predominantemente pelos recursos naturais contidos dentro destes limites” são desfeitos (PETISCO, 2011, p. 101). No entanto, estas regiões não deixam de existir, pois a compreensão dos arranjos expande-se para além dos limites antes determinados, avançando para uma perspectiva fragmentada e dispersa.

Para Petisco (2011, p. 271), o conceito de região está em boa parte ligado ao de centralidade. Segundo a autora, “a região é um produto histórico, síntese de múltiplas dimensões do espaço (físico-natural, socioeconômica, política e cultural), dotada de certa singularidade, numa meso-escala”.

Santos (1996, p. 226), argumenta que

... na caracterização atual das regiões, longe estamos daquela solidariedade orgânica que era o próprio cerne da definição do fenômeno regional. O que temos hoje são solidariedades organizacionais. As regiões existem porque sobre elas se impõem arranjos organizacionais, criadores de uma coesão organizacional baseada em racionalidades de origens distantes mas que se tornam um dos fundamentos de sua existência e definição.

Corrêa (1997 *apud* Vasconcelos, 2007) afirma que, diante deste cenário, a evolução do conceito de região se aproxima mais do relativismo com que é tratado atualmente:

É possível identificar regiões climáticas, regiões industriais, regiões nodais, ou seja, tantos tipos de regiões quantos forem os propósitos do pesquisador. (CORRÊA, 1997 *apud* VASCONCELOS, 2007, p. 13)

Neste contexto enquadra-se a atual fase capitalista, caracterizada pela construção, desconstrução e reconstrução de regiões de forma rápida e ocasionada pelas mudanças de vocação econômica de determinado local,

pela diminuição ou aumento da influência dos seus núcleos urbanos e/ou pela maior ou menor interação com outros locais.

No Brasil, para elaboração de políticas públicas e gestão territorial utiliza-se principalmente o sistema de divisão regional estabelecido pelo IBGE (2017). Este sistema também contribui para as atividades de planejamento, estudos e identificação das estruturas espaciais de regiões metropolitanas e outras formas de aglomerações urbanas e rurais. Dentre a divisão regional brasileira encontra-se a categoria mesorregião, criada pela necessidade de obter um nível intermediário de agregação espacial entre macrorregiões⁶ e as microrregiões⁷.

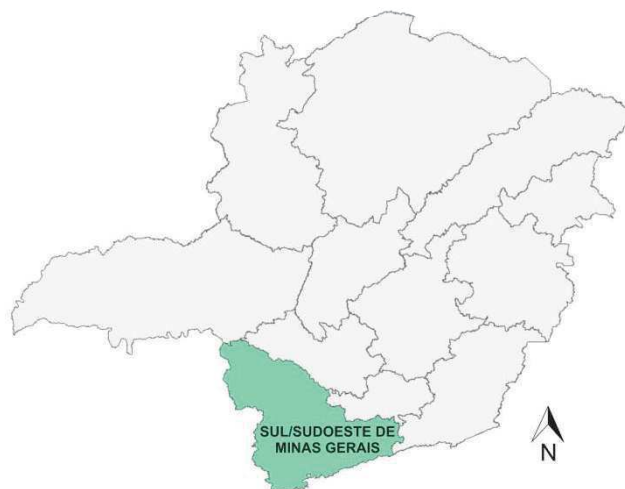
O conceito de mesorregião adotado no Brasil consiste em uma subdivisão dos estados, reunindo municípios de uma área geográfica com semelhanças econômicas e sociais, que são agrupadas em porções menores, as microrregiões (IBGE, 2017).

A mesorregião do Sul/Sudoeste de Minas é uma das doze mesorregiões situadas no estado de Minas Gerais (Figura 2). A mesma é formada por 156 municípios reunidos em dez microrregiões, é a terceira mesorregião em importância econômica no Estado e possui uma população de 2.781.122 habitantes (IBGE, 2017). A região tornou-se uma importante área de desenvolvimento devido a sua localização privilegiada – é uma área central entre Rio de Janeiro, São Paulo e o restante do Estado de Minas Gerais, tendo como um dos principais fatores do seu desenvolvimento, a duplicação da Rodovia Fernão Dias, que liga São Paulo à Belo Horizonte (Ver Figura 1, p. 3).

⁶ Conceito estabelecido em 1970, devido às transformações do espaço geográfico brasileiro. As macrorregiões são: Região Norte, Região Nordeste, Região Sudeste, Região Sul e Região Centro-Oeste. (IBGE, 2017)

⁷ Conceito definido “a partir da organização do espaço produtivo e das teorias de localização dos polos de desenvolvimento, identificando a estrutura urbano-industrial enquanto elemento estruturante do espaço regional brasileiro” (IBGE, 2017).

Figura 2 – Mesorregião do Sul/Sudoeste de Minas Gerais



Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados do IBGE (2017).

Dentre as principais cidades da mesorregião citada podemos destacar Poços de Caldas, Varginha, Pouso Alegre, Três Corações, Itajubá, Extrema, Passos, Guaxupé, Alfenas, São Sebastião do Paraíso, Três Pontas e Santa Rita do Sapucaí.

A economia da mesorregião foi marcada inicialmente pela agricultura de abastecimento à região mineradora do Estado e posteriormente, durante o século XIX, pela expansão da produção cafeeira, que possibilitou o aumento da malha ferroviária regional. As ferrovias atendiam ao comércio de abastecimento do Rio de Janeiro e São Paulo e à exportação do café produzido na região, induzindo a criação de uma rede de comércio, serviços e de indústrias, principalmente agroindústrias e outros segmentos industriais leves, nos locais em que eram implantadas. Isto, por sua vez, favoreceu o desenvolvimento urbano. (FIEMG, 2015).

A mesorregião, também denominada por alguns autores e instituições como Sul de Minas, teve seu dinamismo modificado durante os anos 1970 devido a sua proximidade com o estado de São Paulo. Segundo Figueiredo e Diniz (2000), a região deixou de ser um lugar de exploração das vantagens agropecuárias naturais para tornar-se, aos poucos, uma opção mais acessível economicamente e eficiente para setores como metalurgia, mecânica, autopeças, eletrônica, entre outras. Além disso, a busca por maiores vantagens econômicas e por menores custos como mão-de-obra mais barata

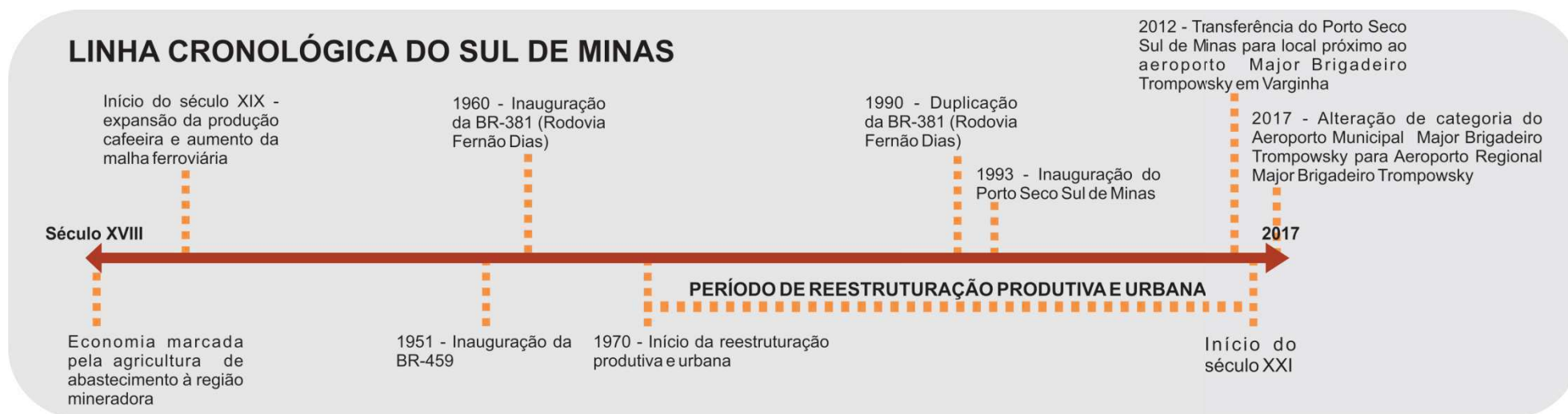
e especializada, construção, aluguéis, custo de vida e menor pressão sindical, colaborou com o processo de desconcentração industrial na década de 1990. A partir desse período, muitas indústrias situadas na Grande São Paulo e no ABC paulista passaram a procurar novas áreas para seus empreendimentos, sendo que uma boa parte delas foram e continuam sendo recebidas por municípios do Sul de Minas Gerais (INDI, 2017).

Outro fator relevante para o desenvolvimento da região na década de 1990 foi a duplicação do trecho da BR-381 que liga Belo Horizonte à cidade de São Paulo, a Rodovia Fernão Dias. Na segunda metade da década citada, cerca de 50% dos investimentos industriais do estado de Minas Gerais foram destinados à área de influência desta rodovia, evidenciando assim a atratividade para novos empreendimentos (INDI, 2017).

Além dos fatores já citados, na mesorregião Sul/Sudoeste de Minas Gerais encontra-se o Porto Seco Sul de Minas, implantado em Varginha em 1993. O porto seco é a primeira Estação Aduaneira do Interior (EADI) e foi criado com o objetivo de “interiorizar as atividades aduaneiras e descongestionar os portos, aeroportos e pontos de fronteira, cujas estruturas não acompanharam o crescimento das operações de comércio exterior nos últimos anos” (INDI, 2017).

Na Figura 3 é apresentada a síntese das relevantes transformações ocorridas na mesorregião Sul/Sudoeste de Minas Gerais a fim de evidenciar as etapas do desenvolvimento econômico que influenciaram na alteração do espaço regional.

Figura 3 - Linha cronológica da Mesorregião Sul/Sudoeste de Minas Gerais

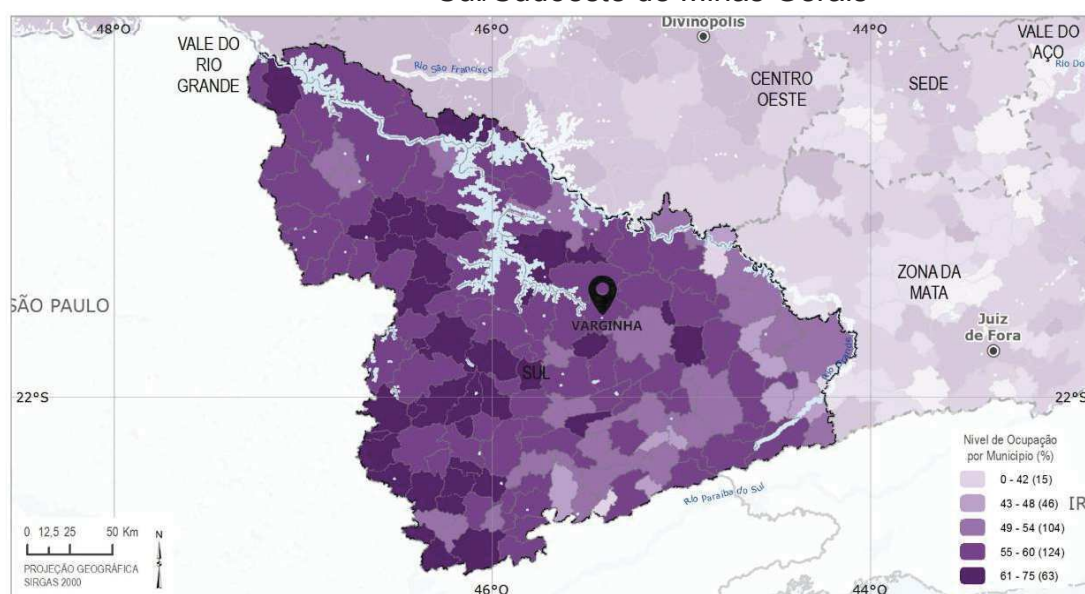


Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados coletados durante a pesquisa (2017).

Para Figueiredo e Diniz (2000), o “Sul de Minas Gerais vem se constituindo, portanto, em uma das regiões com mais acentuado crescimento industrial no Estado” (FIGUEREDO; DINIZ, 2000, p. 60) e também uma das principais áreas receptoras do movimento combinado de polarização e da dispersão da Área Metropolitana de São Paulo⁸ (Figura 4).

O Sul de Minas é uma das áreas mais industrializadas de Minas Gerais, representando 17,7% do total de indústrias instaladas no estado, ficando atrás apenas da Região Metropolitana e da região do Vale do Aço (FIEMG, 2015).

Figura 4 - Nível de ocupação da indústria em 2010 na Mesorregião do Sul/Sudoeste de Minas Gerais

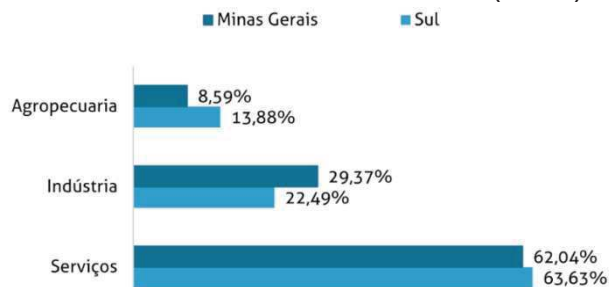


Fonte: Plano de Competitividade Industrial, FIEMG (2015), modificado pela autora. Nota: O nível de ocupação é calculado pelo percentual da população ocupada sobre a população com 10 anos ou mais.

De acordo com o Plano de Competitividade Industrial (2015) elaborado pela FIEMG como base para o Programa de Competitividade Industrial Regional em Minas Gerais, o setor industrial tem uma participação de 22,5% no PIB da mesorregião. O restante encontra-se no setor agropecuário, 13,9%, e, sobretudo no setor de serviços, 63,6% (Figura 5).

⁸ A partir dos anos 90, o setor produtivo brasileiro sofreu profundas transformações devido à abertura econômica, à emergência de novas formas de organização da produção e à globalização, impactando de forma significativa a distribuição espacial das atividades produtivas. A crescente competitividade levou as empresas nacionais e estrangeiras a buscarem novos espaços, fugindo das chamadas “deseconomias de aglomeração” (poluição, dificuldades de transporte, força dos sindicatos, violência, etc.) que já atingiam áreas densamente industrializadas como a Região Metropolitana de São Paulo (DINIZ; CROCCO, 1996).

Figura 5 - Participação dos setores econômicos no PIB na mesorregião Sul/Sudoeste de Minas Gerais (2012)



Fonte: Plano de Competitividade Industrial, FIEMG (2015).

Em 2014, o Sul de Minas possuía 11.366 estabelecimentos industriais, empregando 177.667 pessoas diretamente (Figura 6) (FIEMG, 2015). O Valor Agregado Industrial da mesorregião neste ano foi de R\$ 12,402 bilhões, que corresponde a 9,47% do Valor Agregado Industrial de Minas Gerais (FIEMG, 2017).

Figura 6 - Distribuição industrial por porte das empresas na mesorregião Sul/Sudoeste de Minas Gerais, em 2014



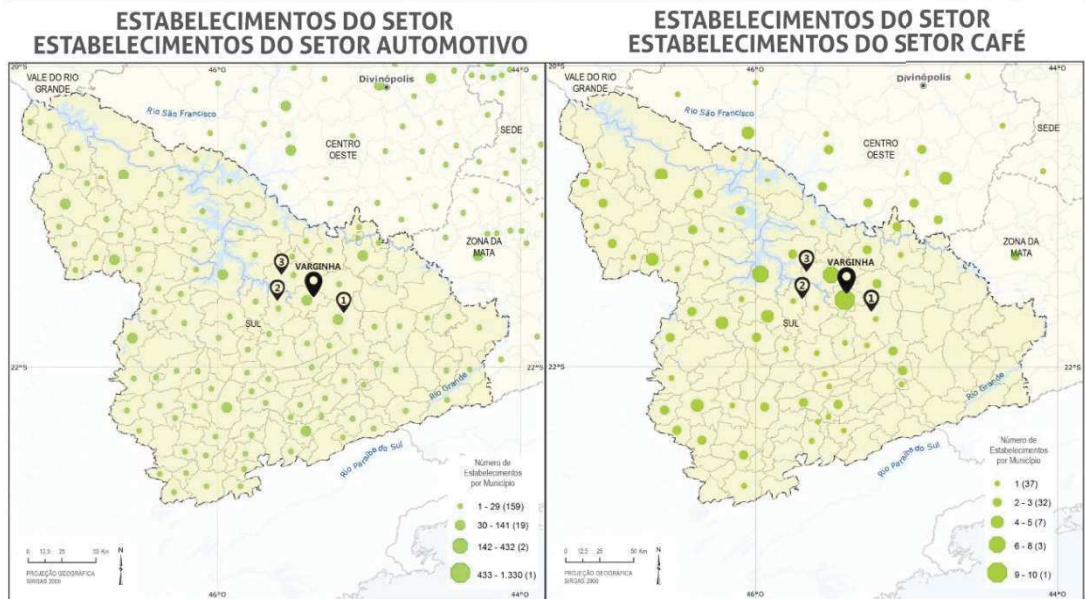
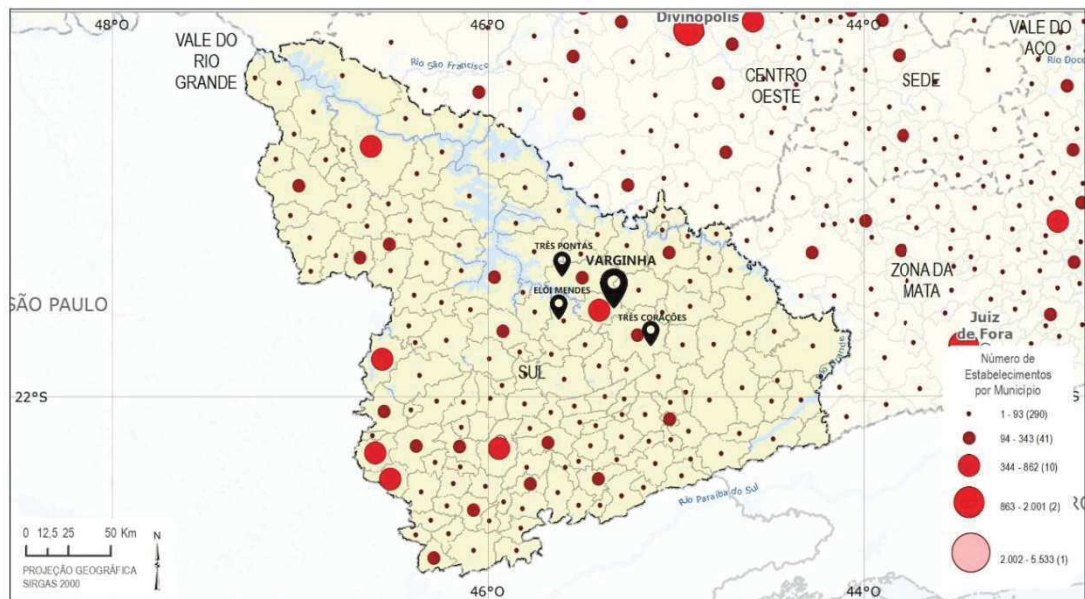
Fonte: Plano de Competitividade Industrial, FIEMG (2015), modificado pela autora.

Dentre os setores dinamizadores da indústria sul mineira, destaca-se: o setor de autopeças, alimentos, vestuário e acessórios, borracha e plástico, minerais não metálicos, eletroeletrônicos, equipamentos de informática, cafeeiro, farmacêutico, laticínios e rochas ornamentais⁹ (Figuras 7 a 9) (FIEMG, 2015).

⁹ Estão presentes na mesorregião algumas empresas de grande porte e de vários setores, tais como: Action Technology (fábrica da Taiff), Philips Walita, Proluminas, Cooper Standard, Proema, Plascar e Coletek localizadas em Varginha; Danone, Ferrero Rocher Thyssenkrupp Automotive Systems do Brasil e Nutrire, em Poços de Caldas; Helibrás, Cofap, Mahle, GE Alstom, Intermec South America e Balteau, em Itajubá; Metagal, em Santa Rita do Sapucaí;

Figura 7 - Distribuição espacial dos setores dinamizadores e da indústria de transformação na mesorregião Sul/Sudoeste de MG

Estabelecimentos da Indústria da Transformação (2014)

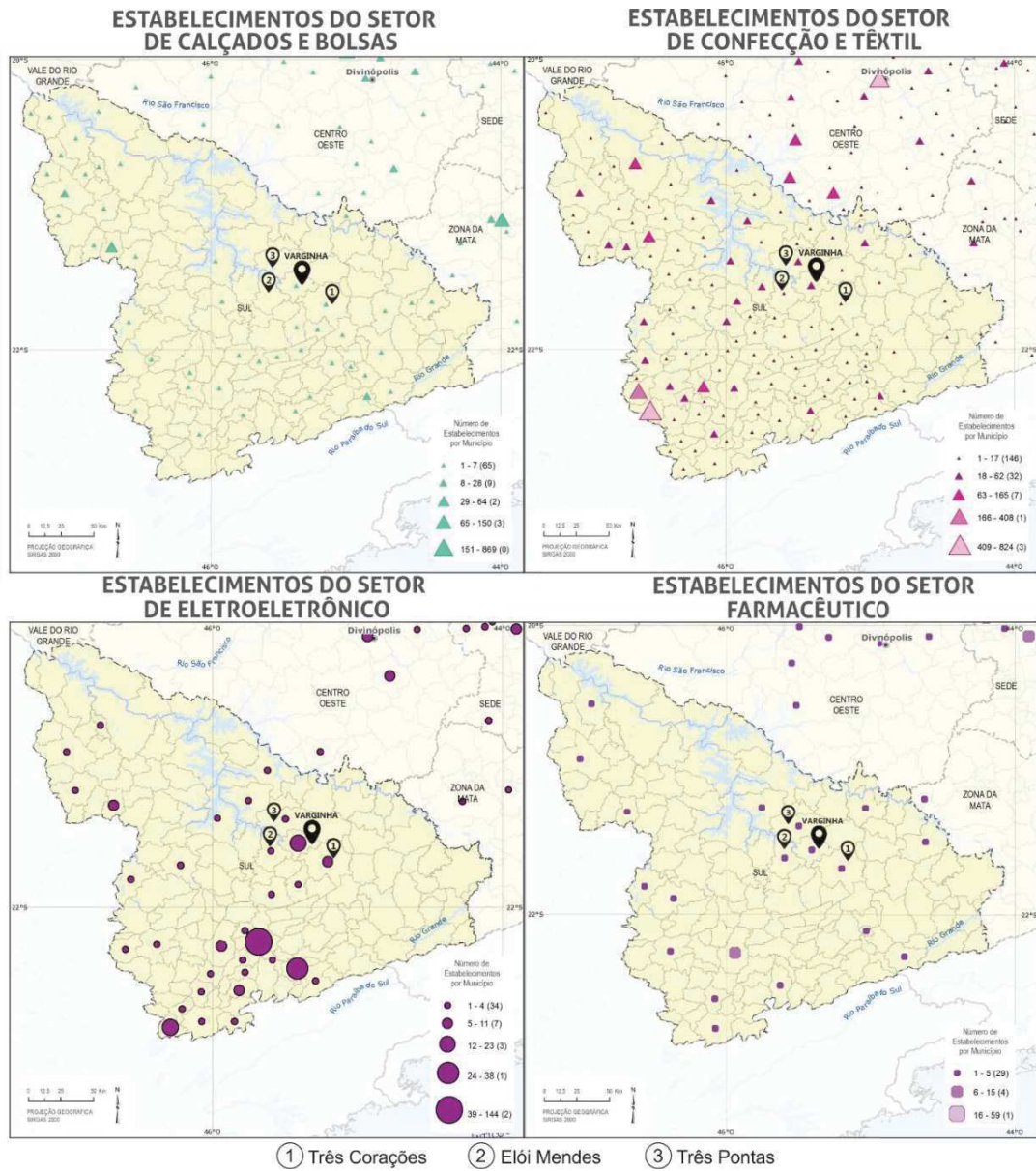


① Três Corações ② Elói Mendes ③ Três Pontas

Fonte: Plano de Competitividade Industrial, FIEMG (2015), modificado pela autora.

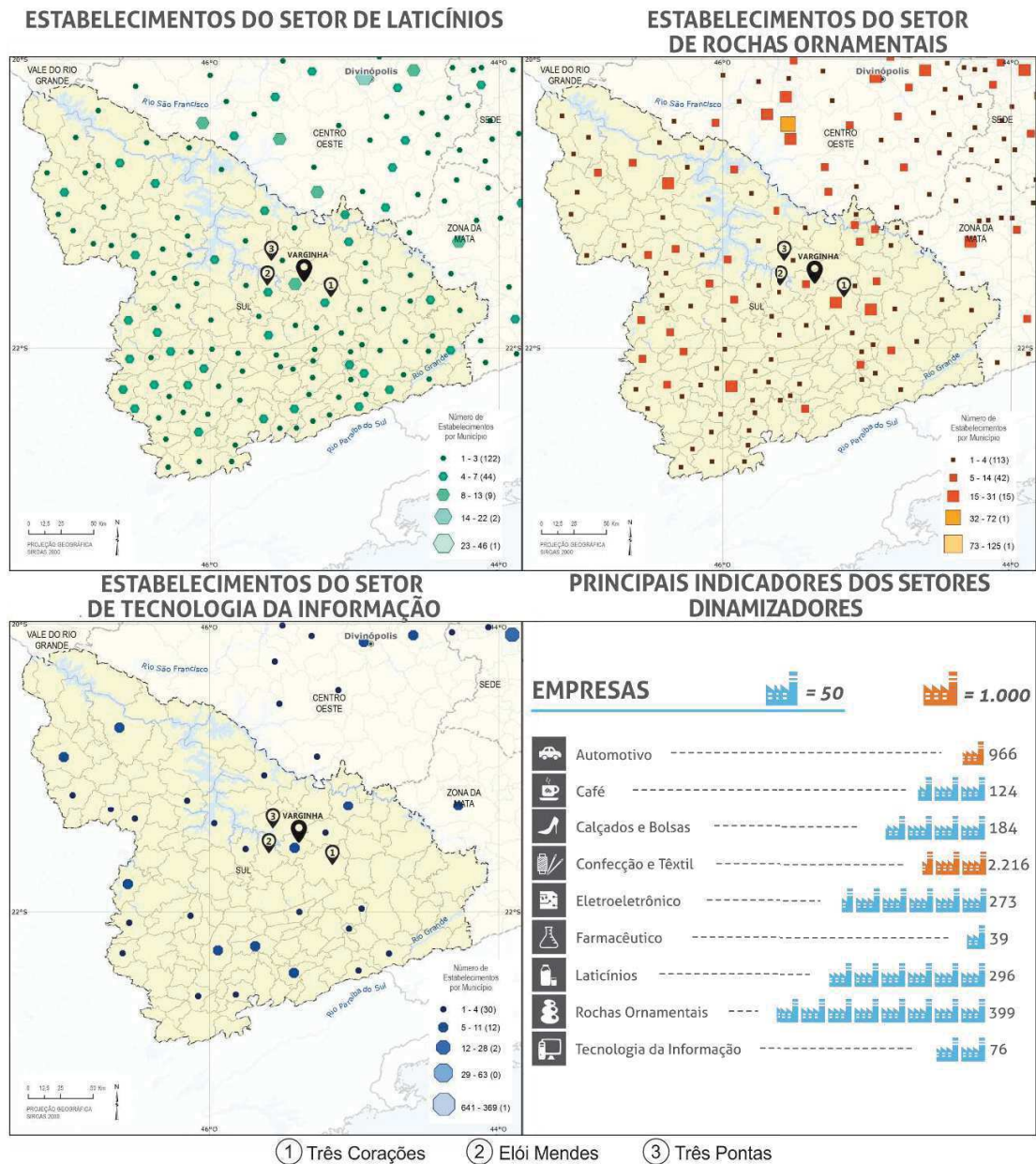
e Renolds Latasa, XCMG Brasil, Yoki Alimentos, Unilever Brasil Alimentos (centro de distribuição), Companhia Providência, Flamma Automotive, Invicta, Sumidenso e ACG, em Pouso Alegre. Akros, Johnson Brasil e Nutrire, em Poços de Caldas; Helibrás, Cofap, Mahle, GE Alstom, Intermecc South America e Balteau, em Itajubá; Metagal, em Santa Rita do Sapucaí; e Renolds Latasa, XCMG Brasil, Yoki Alimentos, Unilever Brasil Alimentos (centro de distribuição), Companhia Providência, Flamma Automotive, Invicta, Sumidenso e ACG, em Pouso Alegre. Akros, Johnson & Johnson do Brasil, Panasonic do Brasil, Chocolates Copenhagen, Pandurata Alimentos (fábrica e centro de distribuição da Bauducco), SBF Comércio de Produtos Esportivos (centro de distribuição da Centauro), Dafiti (centro de distribuição), Multilaser, Borrachas Vipal, Barry Calebaut, Taiff-Proart (centro de distribuição), que se instalaram em Extrema. TRW que possui uma unidade em Três Corações, e PWM e Linear situada em Santa Rita do Sapucaí (INDI, 2017).

Figura 8 - Distribuição espacial dos setores dinamizadores na mesorregião Sul/Sudoeste de MG



Fonte: Plano de Competitividade Industrial, FIEMG (2015), modificado pela autora.

Figura 9 - Distribuição espacial dos setores dinamizadores na mesorregião Sul/Sudoeste de MG



Fonte: Plano de Competitividade Industrial, FIEMG (2015), modificado pela autora.

Em relação à distribuição espacial das atividades econômicas, os municípios de Varginha, Poços de Caldas e Pouso Alegre são, respectivamente, os de maior produção econômica no Sul de Minas. Juntamente com Itajubá, Três Corações e Extrema, são os que apresentam maior desenvolvimento e diversificação no setor industrial. Na agropecuária, Varginha e Alfenas são importantes produtores de café, sediam serviços de estocagem, transportes, comercialização e assistência técnica, atendendo as

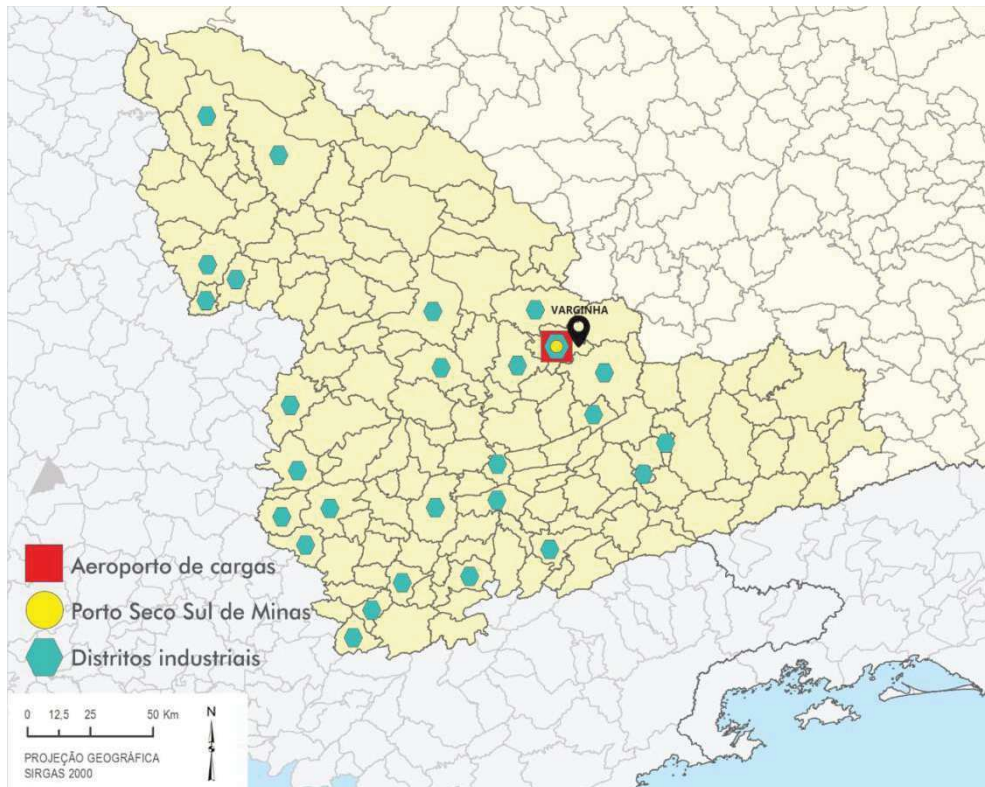
suas áreas de influência. As demais cidades médias atuam no ramo das agroindústrias e mercados consumidores que absorvem as produções agropecuárias do entorno.

No Sul de Minas, encontra-se o Vale da Eletrônica¹⁰ localizado em Santa Rita do Sapucaí. O município, que possui 35 mil habitantes, abriga cerca de 150 empresas de pequeno e médio portes, com faturamento de grande expressão e algumas são líderes no setor em que atuam. Destacam-se as empresas fornecedoras de equipamentos para a Nec e a Ericsson (SINDVEL, 2017).

Em relação aos distritos industriais presentes na mesorregião (Figura 10), percebe-se grande quantidade deles e boa distribuição espacial. Os distritos localizam-se nos seguintes municípios: Alfenas, Andradas, Arceburgo, Cambuí, Cambuquira, Careagu, Cássia, Caxambu, Elói Mendes, Extrema, Guaranésia, Itajubá, Itapeva, Jacutinga, Machado, Monte Santo de Minas, Monte Sião, Ouro Fino, Paraisópolis, Passos, Poços de Caldas, Pouso Alegre, Santa Rita do Sapucaí, São Lourenço, Três Corações, Três Pontas e Varginha (FIEMG, 2015).

¹⁰ O Vale da Eletrônica é um Arranjo Produtivo Eletroeletrônico (APL) com 153 empresas que empregam cerca de 14.000 pessoas. Seus produtos estão voltados principalmente para os setores de: Eletroeletrônico, Telecomunicações, Segurança, Eletrônica, Informática, Produtos para Radiodifusão, Automação Industrial, Predial e Comercial, Tecnologia da Informação, Eletromédico, Insumos e Prestação de Serviços.

Figura 10 - Distribuição espacial dos distritos industriais na mesorregião Sul/Sudoeste de MG



Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados do Plano de Competitividade Industrial, FIEMG (2015).

Além disso, atualmente o Porto Seco Sul de Minas foi transferido para uma área limítrofe ao Aeroporto Regional do Sul de Minas, situado em Varginha, e está integrado a um Condomínio Industrial e Logístico próprio, onde conta com uma infraestrutura de armazéns alfandegados e gerais, além de oferecer serviços especiais na importação e exportação. Tal configuração resulta da proposta de utilização do aeroporto como aeroporto cargueiro (GAZETA DE VARGINHA, 2017). No entanto, oficialmente o aeroporto de Varginha ainda não se encontra na categoria de aeroporto de cargas devido a questões burocráticas e políticas pendentes.

Segundo o projeto inicial para o aeroporto de Varginha,

A economia do município e região deve ser fortalecida com o novo aeroporto. A ideia é aproveitar o aeroporto de Confins para realizar o transbordo das cargas procedentes ou com destino a Varginha. O projeto prevê ainda num segundo momento, fazer a exportação e a importação diretamente de Varginha, sem escalas. Indústrias localizadas num raio de até 100 km do aeroporto de Varginha terão custos competitivos se optarem em transportar sua produção via malha aérea. (GAZETA DE VARGINHA, 2009)

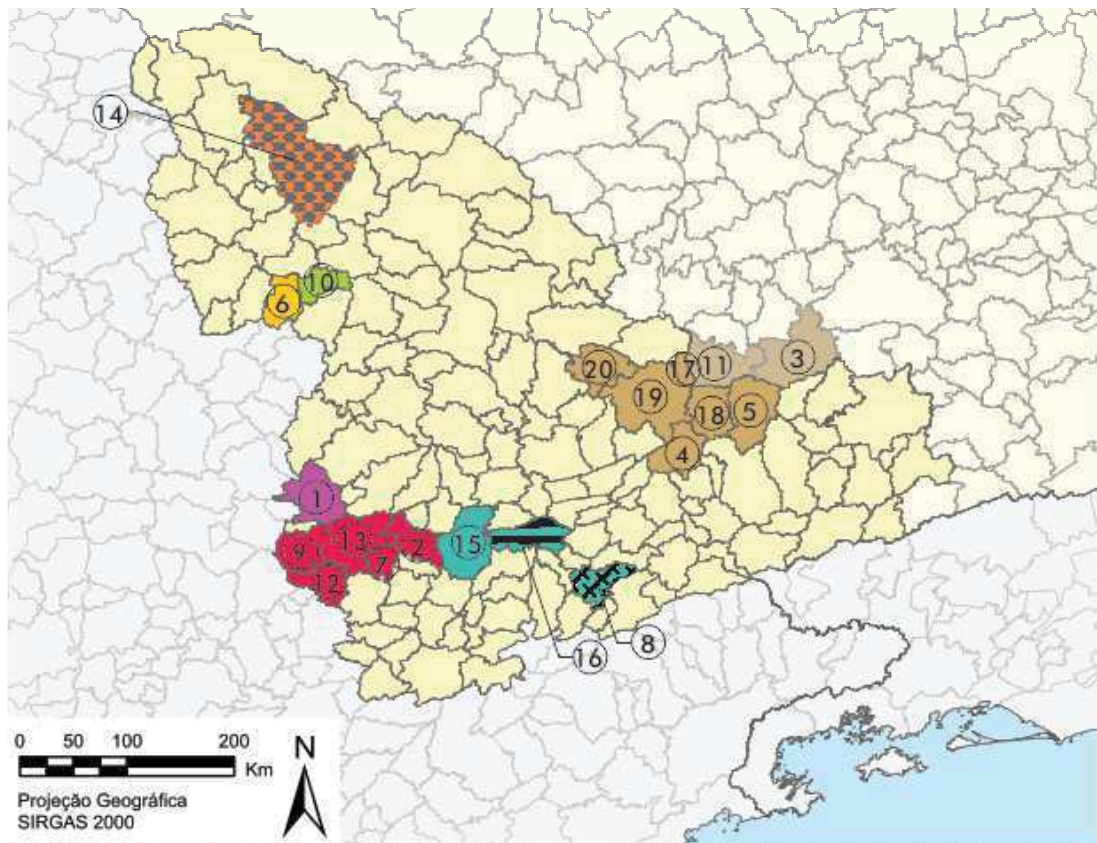
O Sul de Minas também é caracterizado por uma expressiva participação nas exportações do estado, fato que contribuiu para o crescimento do comércio exterior. As atividades com maior número de exportação são: processamento de café, embalagens, fármacos, produtos alimentares, confecções e turismo, que somadas resultam em 13,9% do total de exportações de Minas Gerais. Este valor classifica a mesorregião como 2ª mais exportadora do estado, ficando atrás somente da mesorregião Central. (RIBEIRO, 2013)

Dentre os municípios sul mineiros, os que possuem maior expressão no comércio exterior são Poços de Caldas com a produção de corindo artificial, Pouso Alegre com a exportação de aeronaves e Varginha, grande centro de tecnologia e exportador de café (FIEMG, 2017). Destacam-se também Santa Rita do Sapucaí como polo da indústria eletrônica, Itajubá com materiais elétricos e Extrema que vem atraindo diversos setores industriais (RIBEIRO, 2013).

Além da perspectiva industrial e logística apresentada, existem no território sul mineiro arranjos produtivos locais¹¹ ou APL's, que polarizam setores da indústria e agropecuária. Segundo o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior – MDIC, e a Agência de Minas Gerais – SEGOV, estão presentes na região do Sul de Minas os seguintes APL's (Figura 11):

¹¹ Arranjos produtivos locais, segundo o SEBRAE (2017), são aglomerações de empresas localizadas em um mesmo território, que apresentam especialização produtiva e mantêm algum vínculo de articulação, interação, cooperação e aprendizagem entre si e com outros atores locais tais como governo, associações empresariais, instituições de crédito, ensino e pesquisa.

Figura 11 - Arranjos produtivos locais no Sul de Minas



1- **Andradas**; 2- Borda da Mata; 3- Carrancas (Mesorregião Campo das Vertentes); 4- Conceição do Rio Verde; 5- Cruzília; 6- **Guaxupé**; 7- Inconfidentes; 8- **Itajubá**, 9- **Jacutinga**; 10- **Juruáia**; 11- Luminárias (Mesorregião Campo das Vertentes); 12- Monte Sião; 13- Ouro Fino; 14- **Passos**; 15- Pouso Alegre; 16- **Santa Rita do Sapucaí**; 17- São Bento Abade; 18- **São Tomé das Letras**; 19- Três Corações; 20- Varginha.

LEGENDA:

- | | | |
|------------------------------------|--|-----------------|
| Calçados de segurança | Móveis rústicos | Vestuário |
| Circuito de malhas do Sul de Minas | Rochas ornamentais | Vitivinicultura |
| Eletrônicos do Sul de Minas | Tecnologia da informação e comunicação | |
| Lingerie | Vale da Eletrônica | |

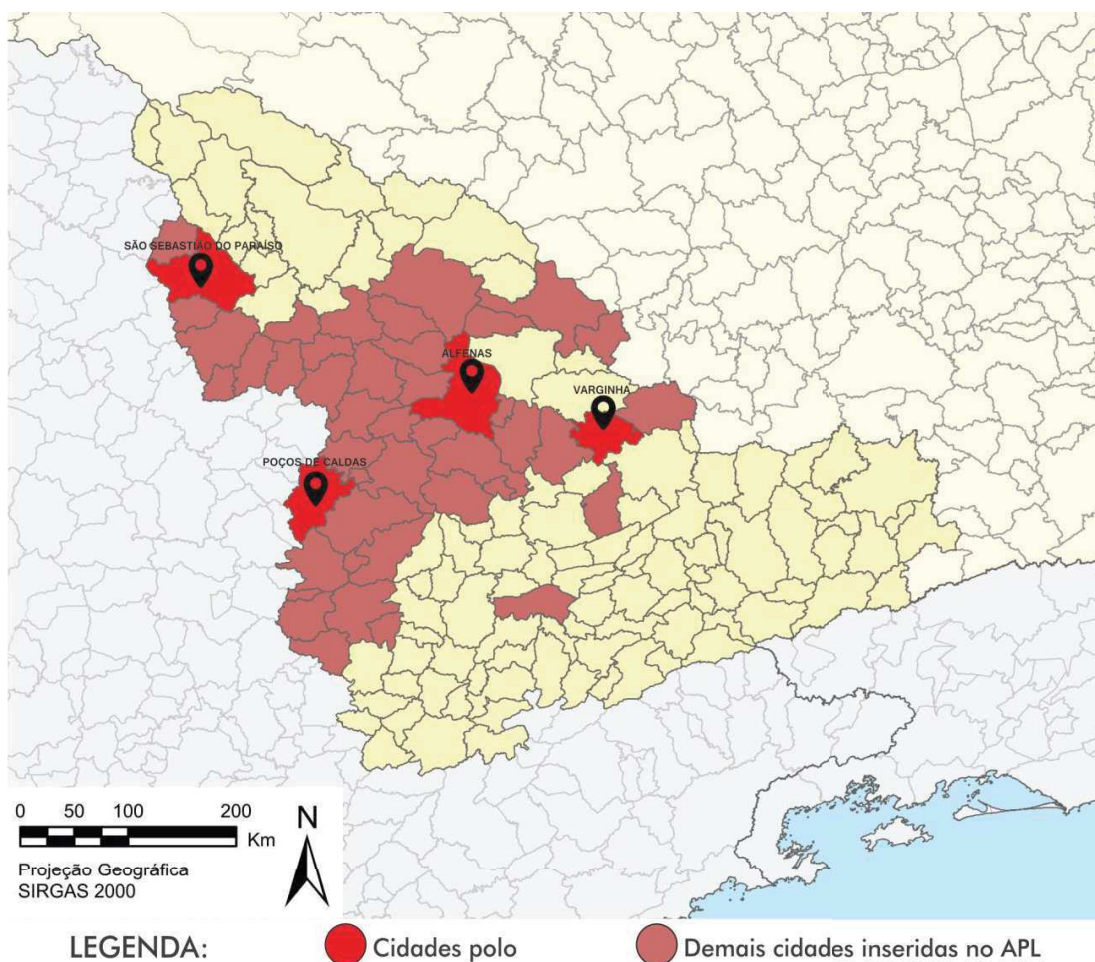
Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior – MDIC e da Agência de Minas Gerais – SEGOV (2017).

Para Santos *et al* (2003), a associação de empresas em arranjos produtivos locais, favorece o seu fortalecimento mesmo que apresentem tamanhos distintos. O vínculo entre elas possibilita melhor exploração das eficiências coletivas, gerando maior grau de especialização do trabalho e dos serviços, infraestrutura coletiva, entre outros.

Segundo Botelho *et al* (2010), existe ainda o APL da cafeicultura (Figura 12), classificado da seguinte maneira: APL de São Sebastião do Paraíso, que tem a maior participação dentre os demais (24,76%). Em

seguida estão as participações dos APL's de Varginha (23,40%), Alfenas (17,68%) e Poços de Caldas (12,87%) dentre outros arranjos produtivos do estado de Minas Gerais.

Figura 12 - Arranjo produtivo local da cafeicultura no Sul de Minas



Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados de Botelho *et al* (2010).

Entretanto, o APL de Varginha é maior em número de estabelecimentos frente aos demais, além de ser também o maior em estabelecimentos de cultivo (25,99% dos estabelecimentos de cultivo de Minas Gerais) e o único com estabelecimentos de derivados do café. Ao considerar o número de empregos formais, a diversificação das atividades no interior da cafeicultura, os estabelecimentos e a área rural, a quantidade exportada e o valor das exportações da atividade cafeeira nos APL's de café, o APL de Varginha é classificado como o mais completo. Porém, os quatro APL's de café presentes na região são bastante expressivos, pois juntos, definem a dinâmica econômica do Sul de Minas (BOTELHO *et al*, 2010).

2.3. Rede urbana brasileira

Uma rede de cidades é uma rede social em que os nós são aglomerados populacionais (regiões metropolitanas, cidades, distritos, núcleos, vilas e povoados) com características específicas (população, renda, tecnologias, produção, etc.). As cidades estão conectadas a outras cidades de formas diversas e essas conexões dependem de uma variedade de restrições e estímulos, como, por exemplo, barreiras naturais, redes de transporte, custo dos transportes, tributação, diferenças culturais, etc. (BRASIL, 2008, p. 123)

A rede urbana pode ser entendida como “um conjunto de centros funcionalmente articulados, constituindo-se em um reflexo social, resultado de complexos e mutáveis processos engendrados por diversos agentes sociais”. (CORRÊA, 1994, p. 8).

Segundo Pereira e Furtado (2011, p. 25),

... a rede urbana de um país reflete em grande medida o nível de integração dos sistemas produtivo, financeiro e sociocultural em seu território. Esta rede, por sua vez, também influencia a forma como aqueles sistemas se organizam territorialmente por meio do papel das cidades enquanto polos organizadores de processos econômicos e sociais, lócus de tomada de decisão.

O estudo da rede urbana ganhou importância após o fim da Segunda Guerra Mundial, principalmente na França. Aliado à temática do planejamento urbano, ou *aménagement du territoire*, foi evidenciado que haviam fortes desequilíbrios inter-regionais e intra-redes urbanas na Europa e especialmente na França. De acordo com Amorim Filho (2007), neste contexto, tornou-se importante estudar as redes urbanas para entender tanto a organização espacial de um país quanto suas regiões.

No Brasil, foram desenvolvidos diversos estudos que compõem uma importante base referencial para a análise conjunta da rede urbana brasileira. Dentre eles, podemos destacar: os estudos *Configuração Atual e Tendências da Rede Urbana* (IPEA, IBGE, UNICAMP, 2001), *Dimensão Territorial para o Planejamento* (BRASIL, 2008) e *Regiões de influência das cidades ou REGIC 2007* (IBGE, 2008).

A rede urbana brasileira, estruturada apenas no século XX, é considerada recente (SPOSITO, 2001). Segundo a autora, durante o período colonial no Brasil, a urbanização se desenvolveu em diversas partes do território, porém sem haver a integração efetiva entre as aglomerações

urbanas emergentes. Os fluxos entre os núcleos urbanos e suas áreas de comando eram mais expressivos, no entanto, as relações entre os núcleos eram tênues e efêmeras, resultando em uma urbanização caracterizada pela ideia de arquipélago.

Para Sposito (2001), somente a partir da década de 1930, com a passagem da economia agrário-exportadora para a urbano-industrial, houve a ampliação dos fluxos internos no território brasileiro, promovendo a articulação entre os núcleos existentes, aumentando o número e a importância das cidades.

Até a década de 1950, essa rede ainda era pequena em termos de número e tamanho de cidades. Caracterizada por ser fragmentada, esparsa, desarticulada, nucleada em faixas próximas do litoral, fortemente associada às heranças da economia primário-exportadora dos séculos passados. Porém, desde então, sua evolução ganhou desenvoltura e complexidade, abrangendo cidades de diversos tamanhos, além dos centros metropolitanos, em meio a uma expansão sem precedentes da malha viária, notadamente a partir da instalação do setor automotivo no país no Governo de Juscelino Kubitschek.

Conforme Corrêa (2001), em 1960, a rede urbana nacional pode ser caracterizada por três aspectos em especial. São eles: a pequena complexidade funcional dos centros urbanos, o pequeno grau de articulação entre os centros, definindo um padrão de articulação marcado fortemente por relações regionais e, por fim, o padrão espacial da rede urbana.

A rede urbana brasileira foi se estruturando com base em hierarquias e se transformou para atender às rápidas e intensas mudanças na economia nacional e suas relações com a economia internacional, ocasionadas principalmente pela globalização. Neste panorama, as relações das redes urbanas foram redefinidas, através da ampliação das possibilidades de articulações entre cidades de diferentes portes, pertencentes a redes urbanas consolidadas em contextos históricos diferentes (SPOSITO, 2001).

Para a autora (2010), as relações econômicas se intensificaram na segunda metade do século XX, em especial, nas duas últimas décadas,

redefinindo a divisão internacional do trabalho e gerando um processo claro de mundialização da economia. Esse processo não teria sido possível sem o desenvolvimento científico, que Santos (1996) denominou de meio técnico-científico-informacional, capaz de acelerar a difusão de informações e também de valores culturais e práticas sociais.

A propagação do meio técnico-científico-informacional nas últimas décadas do século XX impôs novos comportamentos, principalmente nos fluxos da produção, do capital, da inovação e das informações, provocando uma reestruturação espacial. Dessa forma, os territórios se reestruturam com base na infraestrutura que sustentam as redes de circulação, interação e de informação.

Para Corrêa (1999), a globalização impacta significativamente as esferas econômica, social, política e cultural, e conseqüentemente, modifica a organização espacial, ou seja, age “sobre as formas, funções e agentes sociais, alterando-os em maior ou menor grau e, no limite, substituindo-os totalmente”.(CORRÊA, 1999, p. 44) Ocorre então uma reestruturação do espaço que pode ser observada na “recriação das diferenças entre regiões e centros urbanos, assim como nas articulações entre ambos e entre os centros” (CORRÊA, 1999, p. 44).

No entanto, Sposito (2010, p. 53) afirma que:

... não se trata da substituição de redes urbanas hierárquicas por outros tipos de redes, mas da combinação complexa e contraditória de fluxos que se estabelecem tanto no sentido hierárquico, como no sentido horizontal ou transversal, uma vez que uma mesma cidade é o espaço de ação e decisão de atores econômicos que se relacionam em diferentes escalas. Trata-se da sobreposição de redes organizadas por vetores de diferentes naturezas e intensidades, gerando o que já se denominou de “rede de redes”.

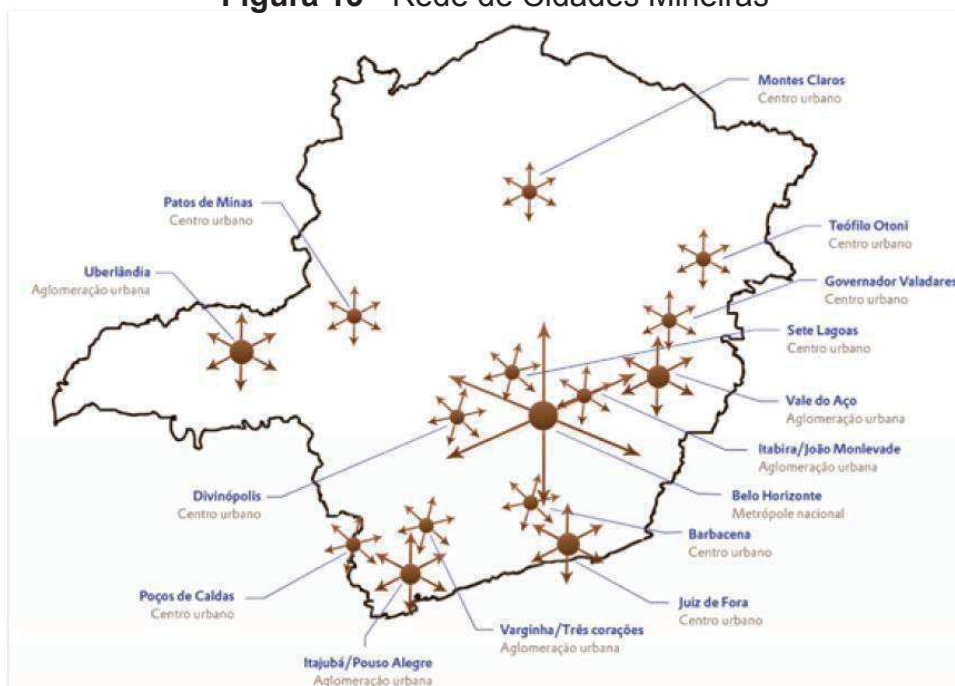
Para Petisco (2011), a rede urbana passou a ser o elemento norteador para interpretação das relações entre as cidades e sua hinterlândia. Esta ideia tem sido abordada por pesquisadores a partir de diferentes posicionamentos, como “a diferenciação das cidades considerando suas funções, as relações entre tamanho demográfico e desenvolvimento, a hierarquia urbana e as relações entre cidades e regiões” (PETISCO, 2011, p. 145).

De acordo com Matos (2000), uma parcela significativa da expansão da rede urbana nacional nas últimas décadas resulta dos efeitos multiplicadores de “espraiamento”, com origem na concentração histórica urbano-industrial no Sudeste. O autor afirma que “a hierarquia urbana e as relações de interação ao longo da rede são inerentes à estrutura dos serviços e bens que a urbanização produz”. Como resultado, surgem três níveis de sistemas de localidades, como nota FAISSOL (1994, p. 150 *apud* MATOS, 2000, p. 7):

- a) um sistema urbano/metropolitano de grandes cidades, que atrai uma migração intensa, e que leva a operar em linha contrária à da maior eficiência que as economias de escala do tamanho fariam suportar;
- b) um sistema de cidades médias, beneficiárias diretas dos transbordamentos metropolitanos, que amplia a capacidade do sistema espacial de crescer e se desenvolver, e que precisa fazer a ligação do sistema metropolitano com as hierarquias menores do sistema urbano, pois o seu segmento superior (as capitais regionais já fazem uma razoável ligação com o sistema metropolitano) praticamente atinge apenas o nível imediatamente abaixo, que é este nível intermediário;
- c) um sistema de cidades pequenas, em geral sem centralidade (e às vezes muito pequenas até mesmo em termos de um conceito de cidade; elas existem por força de uma definição legal de cidade-sede de município) ... Em conjunto com os centros de zona ... farão a ligação com o sistema de cidades médias, de um lado, e com a economia rural de outro, assim integrando todo o sistema.

A região de estudo desta pesquisa enquadra-se na rede urbana mineira que é composta por quinze centros urbanos de dimensões variadas que estabelecem relações dinâmicas entre si, tal como diferentes níveis de articulação e influência. (Figura 13).

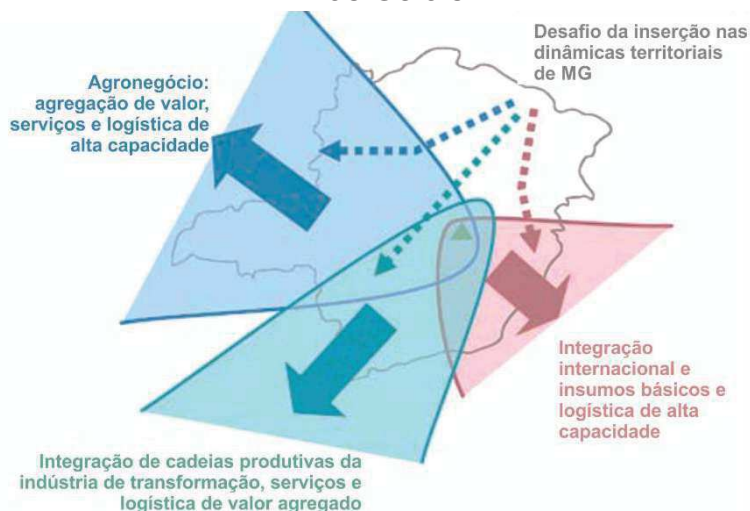
Figura 13 - Rede de Cidades Mineiras



Fonte: Planejamento estratégico de Belo Horizonte 2030, Anexo 1, Prefeitura Municipal de Belo Horizonte (2009)

No caso da rede urbana mineira, é observado “o rebatimento espacial do processo de evolução socioeconômica do Estado”. Portanto, a economia do estado de Minas Gerais está inserida em “três espaços geoeconômicos distintos dotados, cada um deles, de uma lógica particular de desenvolvimento territorial” (PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE, 2009, p. 31) (Figura 14).

Figura 14 - Dinâmicas Espaciais de Desenvolvimento de Minas Gerais



Fonte: Planejamento estratégico de Belo Horizonte 2030, Anexo 1, Prefeitura Municipal de Belo Horizonte (2009)

Neste contexto, insere-se a rede urbana sul mineira. Segundo Amorim Filho *et al* (2007), o Sul de Minas possui uma rede urbana descentralizada. As cidades médias Poços de Caldas, Varginha, Pouso Alegre, Passos, Itajubá e Alfenas compartilham o papel de polarização¹² da mesorregião e também são polarizadas pelas metrópoles Belo Horizonte, São Paulo e Rio de Janeiro em diferentes intensidades.

De acordo com Andrade (2014), a localização geográfica do Sul de Minas propiciou que a região alcançasse significativa importância na economia de abastecimento através dos produtos agropecuários e mais recentemente de produtos manufaturados, do vasto mercado consumidor que se consolidou ao seu entorno.

Através da implantação da rede ferroviária, a fim de integrar as áreas produtoras do Sul de Minas com os mercados de São Paulo e Rio de Janeiro, no século XIX e posteriormente com a construção da malha rodoviária visando interligar as regiões metropolitanas nacionais, sendo elas principalmente, Belo Horizonte, São Paulo e Rio de Janeiro, colaborou para que os setores situados ao centro e a oeste da mesorregião passassem a apresentar maior dinamismo gradativamente.

As duas principais rodovias (BR-381 e BR-459) que cortam a região têm importante papel na estruturação da rede urbana regional, formando eixos de desenvolvimento (Figura 15).

¹² Ver subitem 2.4.

Figura 15 - Infraestrutura viária do Sul de Minas

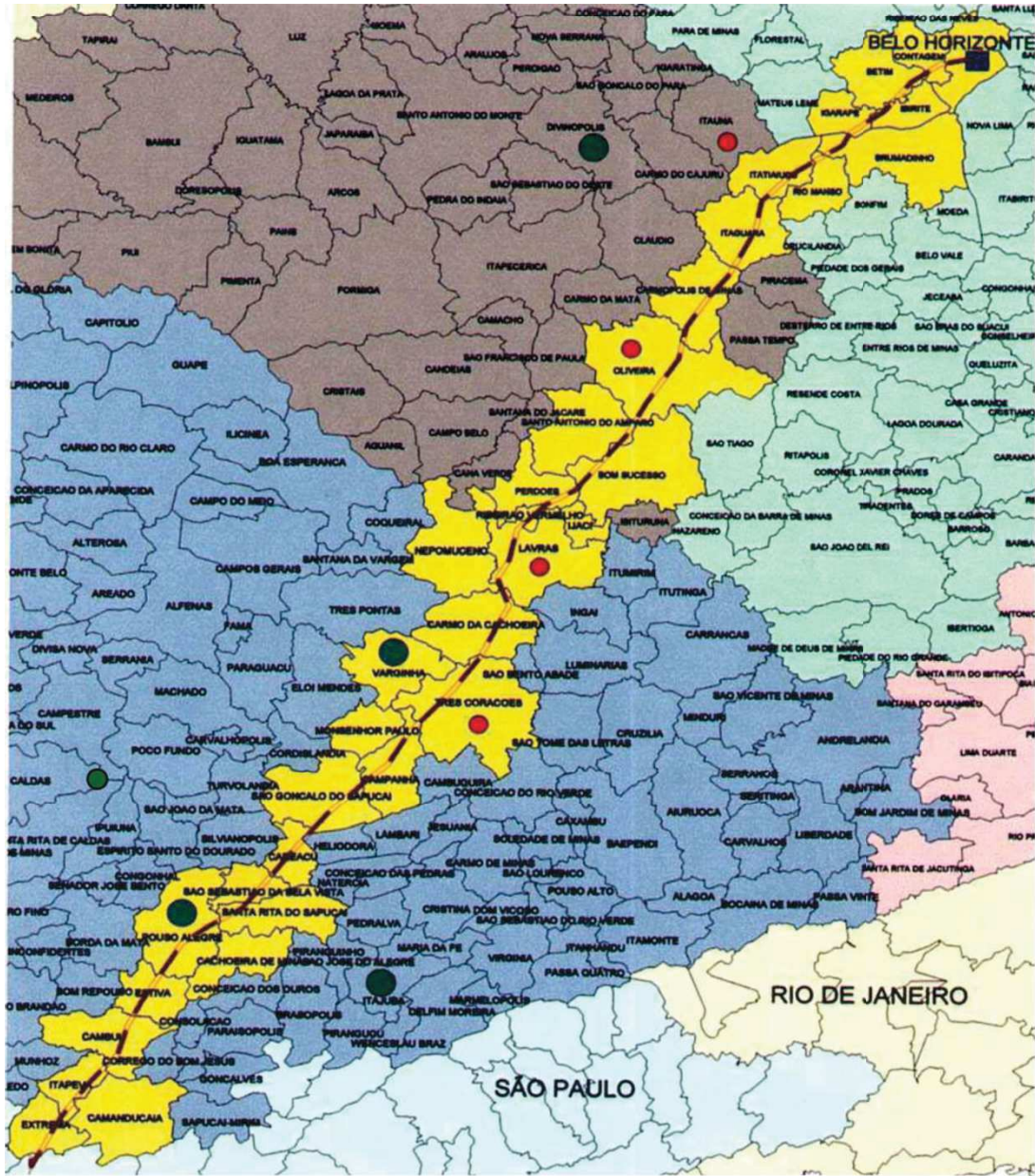


Fonte: Plano de Competitividade Industrial, FIEMG (2015), modificado pela autora.

A BR-381 ou Rodovia Fernão Dias corta 33 cidades ao longo do trecho e tem um importante papel na rede rodoviária brasileira (Figura 16). Ela integra um dos principais corredores de ligação entre importantes polos econômicos das regiões Sudeste e Sul do Brasil além dos países do Mercosul. A rodovia faz parte do mais relevante eixo rodoviário nacional, junto da BR-116, interligando os três maiores estados da federação - Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo - formando um corredor de transporte para abastecer tanto o mercado interno como para exportação. Esta rodovia tem papel relevante no transporte de carga industrial, produtos siderúrgicos, cimento e

produtos agropecuários, integrando os inúmeros polos de produção e consumo da Região Sudeste (RODRIGUES, 2014).

Figura 16 - Área de influência direta da Rodovia Fernão Dias no seu trecho mineiro



LEGENDA:

REGIÕES DE PLANEJAMENTO (SEG. SEPLAN/MG)

- CENTRAL
- MATA
- SUL
- CENTRO OESTE
- ALTO PARANAÍBA

- RODOVIA FERNÃO DIAS - BR 381
- CENTRO REGIONAL
- CENTRO MICRORREGIONAL
- ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA DA RODOVIA FERNÃO DIAS

Fonte: ARANTES, 2001, p. 191.

Já a BR-459, localizada no extremo sul de Minas Gerais, conta em seu trajeto com cidades médias como Poços de Caldas, Pouso Alegre, Santa Rita do Sapucaí e Itajubá (Figura 17). A rodovia, também conhecida como Rodovia Presidente Juscelino Kubitschek, interliga a Rodovia Fernão Dias à Via Dutra. A partir de iniciativas de lideranças locais e em decorrência da infraestrutura oferecida pelas referidas cidades como educação, ciência e tecnologia, a BR-459 tem sido denominada como “Rota Tecnológica 459” com objetivo de promover, através do desenvolvimento, o crescimento socioeconômico regional, em uma área de influência distante até 50 km da rodovia. A BR-459 atua no vetor de comunicação terrestre inter-regional por ser o principal, senão o único, meio de transporte de mercadorias e passageiros naquela região (ARANTES, 2001).

Figura 17 - Área de influência direta da BR-459

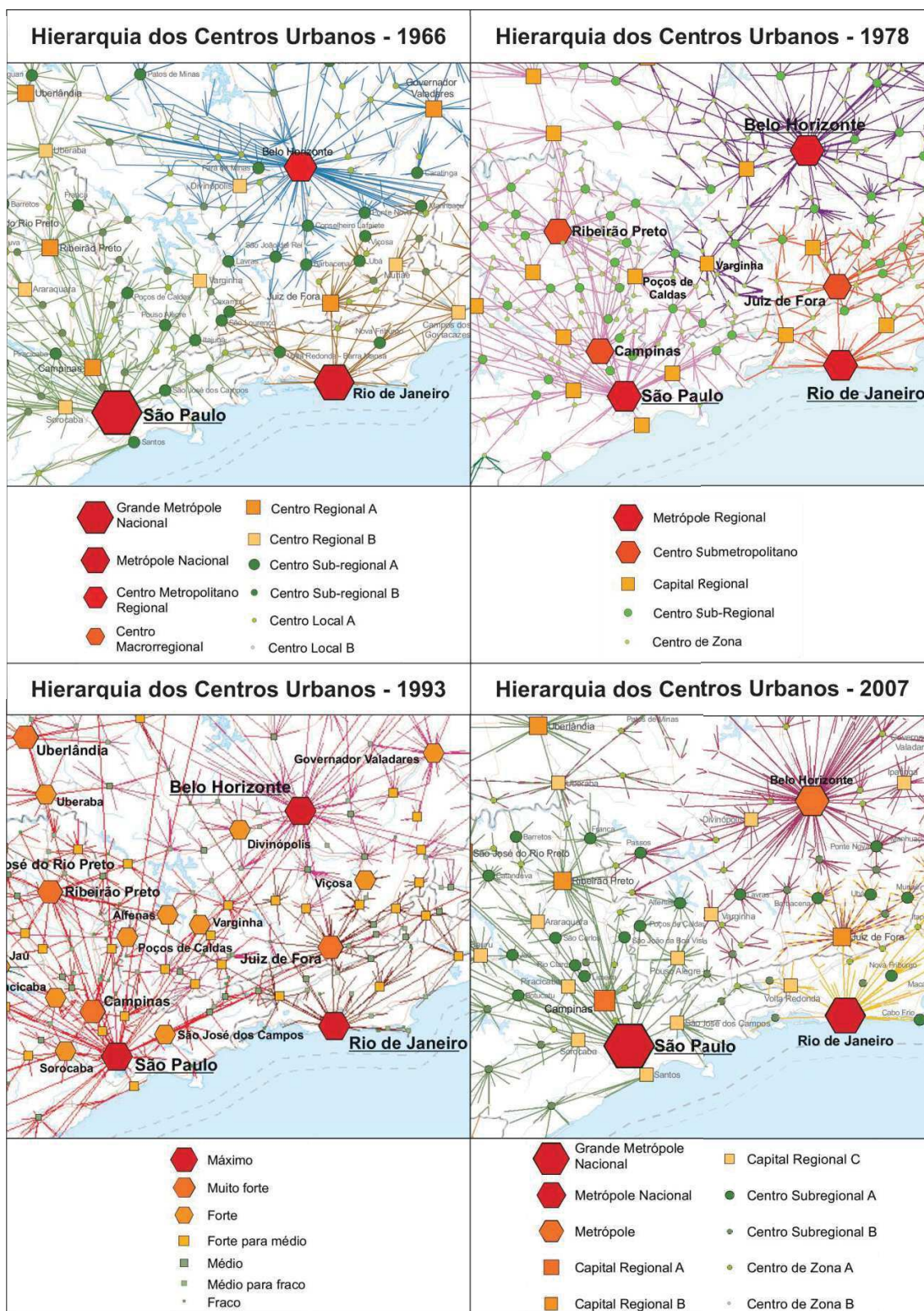


Fonte: ARANTES, 2001, p. 240.

De acordo com Andrade (2015), foram nestas áreas que a produção cafeeira se desenvolveu com maior intensidade, motivando a diversificação econômica e a atração de um número significativo de migrantes provenientes de outras regiões do país e do exterior. Mais tarde, com a industrialização e a expansão dos sistemas de transportes, as cidades de Poços de Caldas, Pouso Alegre, Varginha, Passos, Itajubá e Alfenas se consolidaram como os centros urbanos de maior centralidade na rede urbana regional.

Por meio dos recortes espaciais da rede urbana nacional, extraído do estudo *Regiões de Influência das Cidades* (IBGE, 2008) (Figura 18), é possível observar características relevantes da rede urbana sul mineira. Dentre tais características, podemos citar a importante influência das três principais metrópoles do Sudeste (Belo Horizonte, Rio de Janeiro e São Paulo) e, em menor proporção, de outras cidades como Campinas, Juiz de Fora, Ribeirão Preto, São José dos Campos e Volta Redonda, sobre as cidades do Sul de Minas, variando quanto à intensidade e às áreas de influência no decorrer do período analisado. Além disso, também são observadas mudanças nas posições hierárquicas das cidades médias da mesorregião em estudo, decorrentes das transformações econômicas e demográficas regionais e nacionais (ANDRADE, 2015).

Figura 18 - A rede sul mineira no cenário nacional



Fonte: REGIC 2007 (IBGE, 2008), organizado pela autora.

No ano de 1966, primeiro estudo do REGIC, as áreas de influência das metrópoles sobre o Sul de Minas estavam mais articuladas com Rio de Janeiro e São Paulo. Rio de Janeiro polarizava a parte do leste de Minas Gerais, abrangendo cidades como Juiz de Fora, Muriaé, Governador Valadares, e na mesorregião Sul/Sudoeste de Minas, São Lourenço e Caxambu. São Paulo já possuía influência em todo o centro e o oeste do Sul de Minas, englobando as seguintes cidades: Itajubá, Varginha, Pouso Alegre, Passos, Alfenas e Poços de Caldas. O Sul de Minas era polarizado majoritariamente por São Paulo e Rio de Janeiro devido às circunstâncias de herança histórica econômica e do sistema viário da época.

Nas demais versões do estudo, os REGIC's dos anos 1978, 1993 e 2007, Belo Horizonte expande a sua área de influência no Sul de Minas. As cidades de Varginha, Passos, São Lourenço e localidades vizinhas passam a sofrer influência da capital mineira. Por outro lado, a área de influência do Rio de Janeiro diminui. A influência paulistana permanece nas cidades de Poços de Caldas, Pouso Alegre, Itajubá e cidades menores localizadas próximas às três cidades citadas. Além disso, nota-se que a partir do estudo de 1978 houve o aumento das articulações tanto entre os grandes centros e demais centros urbanos quanto dos demais centros urbanos entre si. Este fato se justifica pela reestruturação produtiva e urbana que se iniciou na década de 1970.

Dentre os quatro estudos abordados, Varginha permaneceu como a cidade com maior posição hierárquica na rede urbana sul mineira. Poços de Caldas alcançou a mesma classificação varginhense em 1978 e 1993, Alfenas em 1993, e Pouso Alegre no estudo de 2007. São Lourenço, Itajubá, e principalmente Caxambu, que estavam na mesma posição hierárquica em 1966, perderam influências na rede urbana regional. Em contrapartida, Passos e Alfenas, que estavam no terceiro nível no primeiro estudo aumentaram suas centralidades.

No entanto, mesmo que Varginha possua a maior posição hierárquica na rede urbana do Sul de Minas, a cidade não conseguiu impor sua centralidade na região. O Sul de Minas apresenta certa diversidade nas regiões de influência das cidades, pois reflete as condições geográficas, históricas, demográficas, econômicas e locais dos municípios

(ANDRADE, 2015). Varginha polariza uma área composta por 37 municípios, Pouso Alegre, 30, Poços de Caldas, mesmo sendo mais populosa e também apresentando um significativo dinamismo econômico, tem influência direta em apenas 9 municípios (Figura 19).

Por estar localizada na divisa com o estado de São Paulo, Poços de Caldas sofre a concorrência de cidades paulistas, como Campinas e São João da Boa Vista, reduzindo a sua centralidade a uma posição secundária quanto à influência sobre as cidades vizinhas pertencentes a São Paulo. No entanto, a localização mais central de Pouso Alegre e Varginha em relação aos limites estaduais, permite que estas polarizem uma área mais extensa, e com maior número de municípios (ANDRADE, 2015).

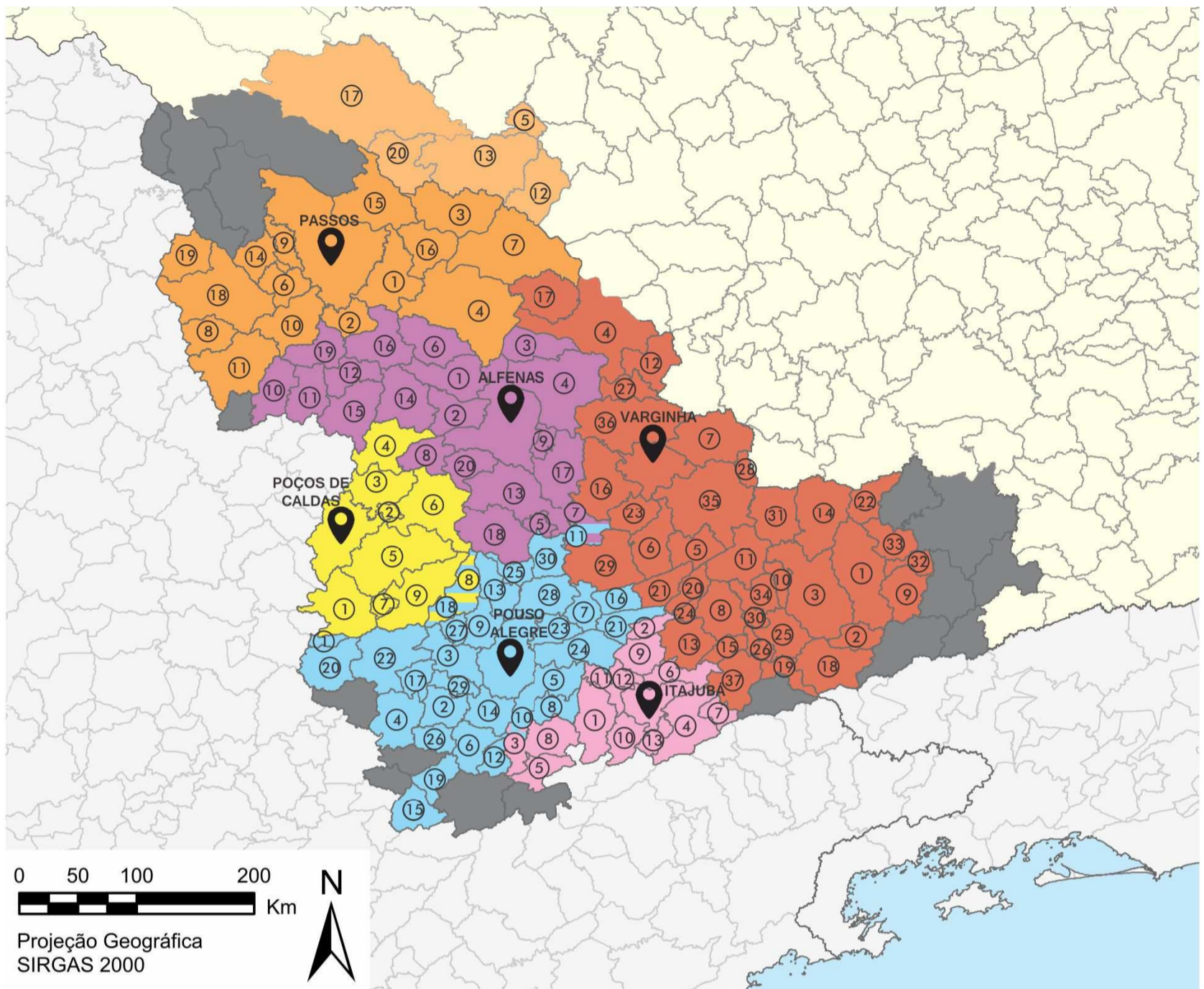
A área de influência de Varginha apresenta maior população e produto interno bruto. Isto repercute na existência de uma rede urbana mais densa, com cidades que apresentam relativa centralidade em suas circunvizinhanças. Na sequência, surge a região polarizada por Pouso Alegre, onde se situam alguns dos municípios do Sul de Minas com maior ritmo de crescimento econômico e populacional nas últimas décadas, tais como Extrema, Jacutinga e Santa Rita do Sapucaí (ANDRADE, 2015).

Dentre as cidades mais populosas do Sul de Minas, Poços de Caldas, Pouso Alegre, Varginha e Passos, possuem mais de 100 mil habitantes e são consideradas por Amorim Filho *et al* (2007) como “cidades médias de nível superior”¹³.

Para Andrade (2015), a atratividade proporcionada pelos investimentos nos setores industriais, comerciais e de prestação de serviços, incentivou a migração em direção às cidades médias do Sul de Minas e também estimulou o aumento do movimento pendular proveniente dos municípios vizinhos, para práticas de trabalho e educacionais.

¹³ Cidades médias de nível superior são caracterizadas por serem sempre visualizadas, em qualquer hierarquização, como cidades médias tratando-se de classificações que cobrem todas as cidades do Estado. No interior de suas próprias regiões, são encaradas pela população regional como cidades grandes. São cidades que desenvolveram, paralelamente à indústria, dinâmicos setores de comércio e de serviços. Assim, essas cidades, além de fortalecerem sua posição e suas ligações no domínio regional, podem estender essas ligações a pontos situados para além desses domínios. (AMORIM FILHO *et al*, 2007, p. 9).

Figura 19 - Municípios pertencentes às regiões de influência das cidades do Sul de Minas



● Municípios sul mineiros polarizados por outros centros não pertencentes ao Sul de Minas

● Demais municípios que não pertencem à região do Sul de Minas, mas integram a área de influência de Passos

ÁREA DE INFLUÊNCIA DE ALFENAS
1 - Alterosa
2 - Areado
3 - Campo do Meio
4 - Campos Gerais
5 - Carvalhópolis
6 - Conceição da Aparecida
7 - Cordislândia
8 - Divisa Nova
9 - Fama
10 - Guaranésia
11 - Guaxupé
12 - Juruaia
13 - Machado
14 - Monte Belo
15 - Muzambinho
16 - Nova Resende
17 - Paraguaçu
18 - Poço Fundo
19 - São Pedro da União
20 - Serrania

ÁREA DE INFLUÊNCIA DE PASSOS
1 - Alpinópolis
2 - Bom Jesus da Penha
3 - Capitólio
4 - Carmo do Rio Claro
5 - Dorésópolis
6 - Fortaleza de Minas
7 - Guapé
8 - Itamogi
9 - Itaú de Minas
10 - Jacuí
11 - Monte Santo de Minas
12 - Fimenta
13 - Plumhi
14 - Pratápolis
15 - São João Batista do Glória
16 - São José da Barra
17 - São Roque de Minas
18 - São Sebastião do Paraíso
19 - São Tomás de Aquino
20 - Vargem Bonita

ÁREA DE INFLUÊNCIA DE POUSO ALEGRE
1 - Albertina
2 - Bom Repouso
3 - Borda da Mata
4 - Bueno Brandão
5 - Cachoeira de Minas
6 - Cambuí
7 - Careaçú
8 - Conceição dos Ouros
9 - Congonhal
10 - Consolação
11 - Cordislândia
12 - Córrego do Bom Jesus
13 - Espírito Santo do Dourado
14 - Estiva
15 - Extrema
16 - Heliadora
17 - Inconfidentes
18 - Ipiúna
19 - Itapeva
20 - Jacutinga
21 - Natércia
22 - Ouro Fino
23 - S. Sebastião da Bela Vista
24 - Santa Rita do Sapucaí
25 - São João da Mata
26 - Senador Amaral
27 - Senador José Bento
28 - Silvianópolis
29 - Tocos do Moji
30 - Turvolândia

ÁREA DE INFLUÊNCIA DE VARGINHA
1 - Aiuruoca
2 - Alagoa
3 - Baependi
4 - Boa Esperança
5 - Cambuquira
6 - Campanha
7 - Carmo da Cachoeira
8 - Carmo de Minas
9 - Carvalhos
10 - Caxambu
11 - Conceição do Rio Verde
12 - Coqueiral
13 - Cristina
14 - Cruzília
15 - Dom Viçoso
16 - Elói Mendes
17 - Ilícinea
18 - Itamonte
19 - Itanhandu
20 - Jesuânia
21 - Lambari
22 - Minduri
23 - Monsenhor Paulo
24 - Olímpio Noronha
25 - Pouso Alto
26 - S. Sebastião do Rio Verde
27 - Santana da Vargem
28 - São Bento Abade
29 - São Gonçalo do Sapucaí
30 - São Lourenço
31 - São Thomé das Letras
32 - Seritinga
33 - Serranos
34 - Soledade de Minas
35 - Três Corações
36 - Três Pontas
37 - Virgínia

ÁREA DE INFLUÊNCIA DE ITAJUBÁ
1 - Brasópolis
2 - Conceição das Pedras
3 - Consolação
4 - Delfim Moreira
5 - Gonçalves
6 - Maria da Fé
7 - Marmelópolis
8 - Paraisópolis
9 - Pedralva
10 - Pranguçu
11 - Pranguinho
12 - São José do Alegre
13 - Wenceslau Braz

ÁREA DE INFLUÊNCIA DE POÇOS DE CALDAS
1 - Andradas
2 - Bandeira do Sul
3 - Botelhos
4 - Cabo Verde
5 - Caldas
6 - Campestre
7 - Ibitiúra de Minas
8 - Ipiúna
9 - Santa Rita de Caldas

Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados do REGIC 2007, IBGE (2008).

2.4. Polarização urbana

De acordo com Lima e Simões (2009), a partir da segunda metade do século XX, alterações nos modelos de atuação do Estado foram observadas e, como consequência, houve modificações na formulação e na aplicação de políticas públicas voltadas para o desenvolvimento regional. Entre as décadas de 1950 e 1970, vários pesquisadores buscaram explicar as causas e os principais meios para desencadear o processo de desenvolvimento econômico. Dentre estes pesquisadores, podemos citar: Perroux, Boudeville, Myrdal, Hirschman e North (LIMA *et al*, 2009).

Tais teóricos buscaram respostas nas ideias de polarização da produção econômica no espaço, economias externas e de aglomeração. A fim de evidenciar a irregularidade do processo de desenvolvimento econômico, houve relativo consenso que as políticas de desenvolvimento regional elaboradas a partir de então se estruturariam “no conceito de polo de crescimento e na dinâmica de atração de investimentos supostamente dotados de grande poder de irradiação – provisão da base científica para o planejamento regional” (UDERMAN, 2008 *apud* LIMA *et al*, 2009, p. 27).

Segundo Oliveira *et al* (2015), as teorias de polarização remetem a François Perroux e sua abordagem sobre indústria motriz e polo de crescimento. Ao longo das décadas de 1940 e 1950, Perroux desenvolveu o conceito de polo de crescimento ou desenvolvimento, expondo os motivos do processo de concentração e a função das indústrias líderes no processo de crescimento regional ou local.

Perroux (1955) baseia seu estudo na premissa de que o crescimento não aparece simultaneamente em toda parte, mas “manifesta-se em pontos de crescimento, com intensidades variáveis, expande-se por diversos canais e com efeitos finais variáveis sobre a economia” (PERROUX, 1955). Um polo de crescimento complexo seria capaz de influenciar não só seu meio geográfico imediato, mas até mesmo outras regiões que se encontram próximas a ele. (OLIVEIRA *et al.*, 2015, p. 25)

Oliveira *et al.* (2015, p. 25), afirmam que “a teoria da polarização relaciona-se com a abordagem da teoria da localização, sobre aglomeração das atividades produtivas, ambas são frutos da introdução do espaço na análise econômica”.

Como efeito das transformações que vêm ocorrendo devido à globalização, houve a criação de “cidades mundiais”, que segundo Diniz (2001), possuem a capacidade de polarização e comando da economia mundial, controlando os fluxos de informação, conhecimento e investimento, modelando a dinâmica territorial à escala mundial. São exemplos as cidades de Nova York, Londres, Tóquio.

No entanto, Diniz e Crocco (1996) observam que os países de industrialização recente, caracterizados por um processo de concentração industrial em um número limitado de cidades ou metrópoles dominantes, vêm sofrendo nas últimas décadas o enfraquecimento dos processos de polarização, com a emergência de áreas industriais e rápido crescimento em cidades de porte médio ou pequeno. Tal processo de enfraquecimento é denominado de reversão da polarização.

Segundo Diniz (1993), no Brasil, a distribuição da produção industrial tem se transformado de maneira significativa nos últimos anos. O impacto mais perceptível desta transformação é um relativo declínio da elevada participação da Área Metropolitana de São Paulo. O autor descreve o Brasil como um caso de desenvolvimento poligonal, no qual uma pequena quantidade de novos polos de crescimento ou regiões detêm a maior parte das novas atividades econômicas.

Após um século de concentração industrial no estado de São Paulo e de polarização na sua área metropolitana, nas últimas duas décadas esse processo foi invertido, iniciando um movimento de reversão da polarização e de desconcentração industrial para várias regiões do país. Como decorrência, a participação do estado de São Paulo e da Área Metropolitana de São Paulo na produção industrial do país reduziu-se de 58% para 49% e de 44% para 26%, respectivamente, entre 1970 e 1990, apesar do crescimento da participação relativa da produção industrial do interior daquele estado. (DINIZ, 1995, p.10)

Para Diniz (1995, p. 11), a primeira fase do processo de reversão da polarização foi marcada por um “relativo espraiamento industrial para o próprio interior do estado de São Paulo e para quase todos os demais estados brasileiros”.

Ainda segundo o autor, recentemente, o que ocorre é uma propensão à reconcentração na área mais desenvolvida do país. Este movimento

relaciona-se com as mudanças tecnológicas e a reestruturação produtiva, que tendem a modificar os requisitos locais, especialmente daquelas atividades mais envolvidas com o conhecimento. Além disso, a configuração regional da indústria no Brasil sofre efeitos devido as mudanças políticas e ideológicas referentes ao papel do Estado, a abertura externa da economia, em especial do Mercosul, e o processo de democratização, indicando a possibilidade de uma reaglomeração na região Centro-Sul do país. A região, que é constituída pelos estados de Minas Gerais, Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul e pelo estado de São Paulo, excluída a sua área metropolitana, ampliou sua participação na produção industrial do Brasil de 33% para 51 % entre os anos de 1970 e 1990. Tal fato permite conciliar a reversão da polarização da área metropolitana do estado de São Paulo, com a ideia de uma aglomeração nessa macrorregião (DINIZ, 1995).

Para Lima *et al* (2009), o desenvolvimento nacional depende tecnicamente da produção do polo, o espaço regional depende do seu desempenho, pois por meio dos seus efeitos de complementaridade e concentração, as zonas¹⁴ de desenvolvimento são estimuladas. Desse modo, é necessária a estruturação de eixos¹⁵ de desenvolvimento entre os polos localizados em pontos diferentes do território, principalmente através de políticas públicas, a fim de obter crescimento de produção e renda e modificações espaciais no espaço regional, que permitirão obter o estabelecimento do equilíbrio interno nacional tanto para consumo quanto para produção.

Neste estudo, analisa-se a formação de polos na mesorregião Sul/Sudoeste de Minas Gerais a partir do diagnóstico do REGIC 2007. A metodologia adotada pelo estudo foi

...proposta por Michel Rochefort (ROCHEFORT 1961,1965; ROCHEFORT; HAUTREUX, 1963) para análise da rede

¹⁴ São resultantes da concentração industrial e responsáveis pela implantação da infraestrutura necessária e consequente atração, tanto de indústrias complementares, quanto de mão de obra, o que passa a impulsionar o desenvolvimento concomitante do setor terciário (BRUNA, 1983).

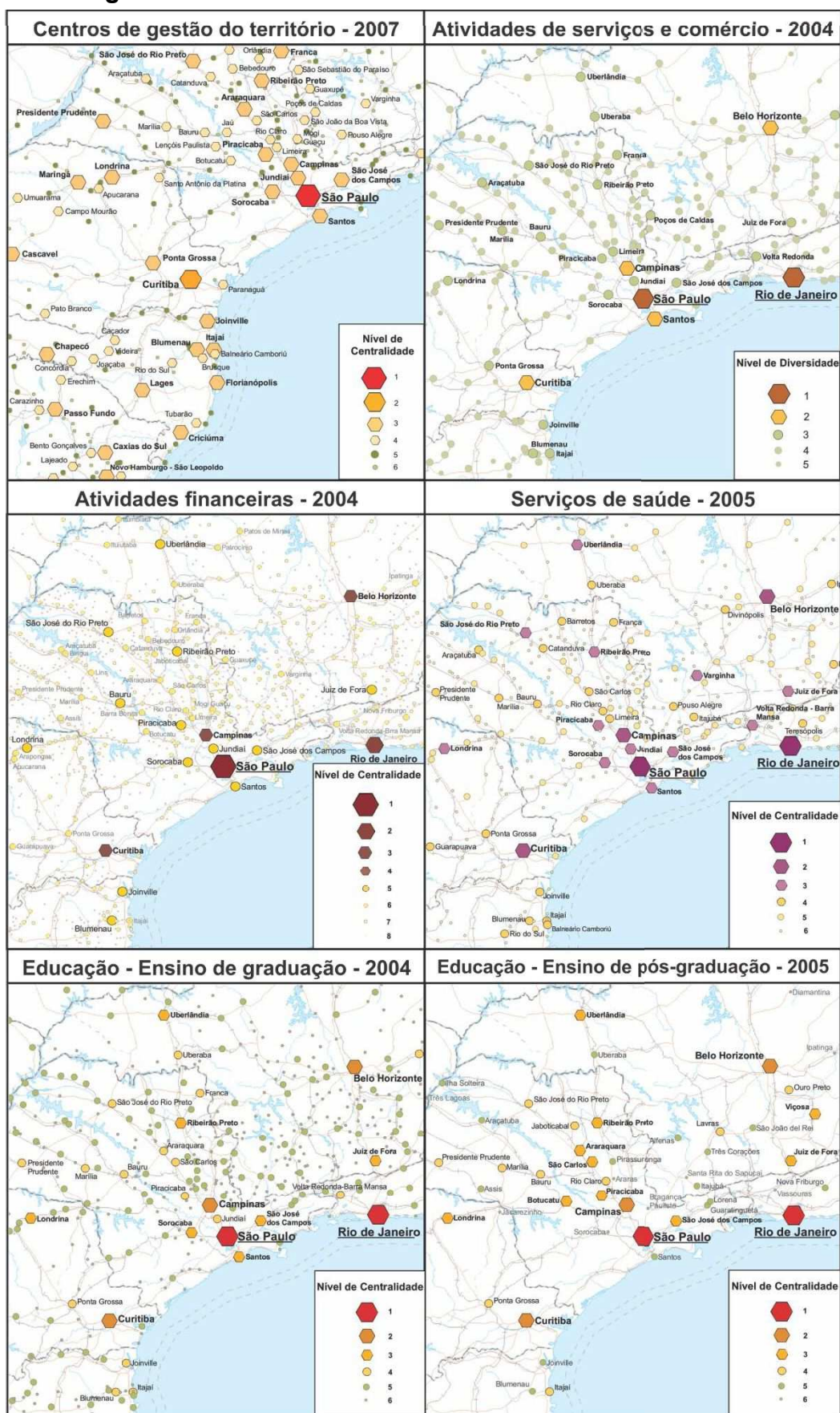
¹⁵ Os eixos de desenvolvimento decorrem da existência de fluxo entre dois polos. Tais fluxos não são mantidos apenas pela presença de uma via arterial de transporte, mas são basicamente estabelecidos devido à complexidade do conjunto de atividades que se estabelecem entre os dois polos (BRUNA, 1983).

urbana francesa, em trabalhos que buscavam identificar os centros polarizadores da rede urbana, a dimensão da área de influência desses centros e os fluxos que se estabeleciam nessas áreas, a partir da análise da distribuição de bens (produtos industriais) e de serviços (serviços ligados ao capital; de administração e direção; de educação; de saúde; de divulgação) de forma complementar. (IBGE, 2008, p. 129).

A definição de quais áreas são polos resulta da importância de uma cidade perante as demais. A centralidade de um município é obtida principalmente através dos tipos de bens e serviços ofertados por ele e pelo seu porte demográfico. O crescimento populacional e adensamento da ocupação do solo tendem a atrair um fluxo de pessoas significativo e promover articulações com outras áreas, sobretudo em relação ao fornecimento de bens e serviços especializados. Locais com menor escala urbana, tornam-se áreas de influência e/ou áreas periféricas do polo (IBGE, 2008).

O REGIC 2007 (IBGE, 2008) aborda alguns parâmetros de desenvolvimento urbano e regional para a classificação dos centros urbanos. Dentre os principais aspectos considerados pelo REGIC temos: gestão do território, atividades de serviços e comércio, atividades financeiras, educação e serviços de saúde (Figura 20). Na classificação, quanto maior o número total de fluxos entre os municípios e maior quantidade dos equipamentos, maior o nível de relacionamento destas cidades, o que pode implicar em uma maior dependência da cidade origem para a cidade destino, resultando na polarização urbana.

Figura 20 - Polos sul mineiros de acordo com o REGIC 2007



Fonte: REGIC 2007 (IBGE, 2008), organizado pela autora.

No Sul de Minas, alguns centros se destacam como polarizadores da região. No aspecto gestão do território, cinco municípios atuam como polos da gestão federal e/ou empresarial, sendo eles: Guaxupé, São Sebastião do Paraíso, Poços de Caldas, Pouso Alegre e Varginha.

Em relação às atividades de serviços e comércio, apenas Poços de Caldas possui expressiva representatividade, ocupando a mesma categoria de grandes centros mineiros como Juiz de Fora e Uberlândia.

No campo das atividades financeiras, Guaxupé e Varginha são classificados com nível de centralidade 6, caracterizados por possuírem uma média de cinco bancos de atuação nacional no território municipal.

Na categoria serviços de saúde, Varginha se destaca perante os demais centros sul mineiros, obtendo a mesma classificação de Juiz de Fora e Uberlândia e atuando como centro regional de saúde. Pouso Alegre e Itajubá também se destacam como centros de saúde.

No que tange à educação, Alfenas, Guaxupé, Itajubá, Poços de Caldas, Pouso Alegre, Santa Rita do Sapucaí, Três Corações e Varginha, entre outros, são apontados como polarizadores da educação de nível superior. Já no ensino de pós-graduação, os centros que concentram maior número de instituições de ensino voltadas para especializações, mestrados e doutorados são Alfenas, Três Corações, Itajubá e Santa Rita do Sapucaí.

Verifica-se, portanto, que o Sul de Minas possui certa diversidade de centros polarizadores, que na maioria dos casos abordados possuem o mesmo nível hierárquico na classificação do REGIC 2007. Isto influencia diretamente a composição da rede urbana e é um dos aspectos que fortalece a composição descentralizada da rede urbana sul mineira.

* * *

A partir do conteúdo exposto nota-se que reestruturação produtiva vem impactando de maneira significativa a dinâmica do espaço regional da Mesorregião do Sul/Sudoeste de Minas Gerais. A mesorregião destaca-se pela crescente industrialização e potencial logístico proporcionados pela localização estratégica no território e infraestrutura presente.

Dentre os efeitos da reestruturação produtiva na mesorregião estudada, pode-se observar que diversas cidades vêm sofrendo alterações seja no âmbito da rede urbana ou no aspecto intraurbano. Este fato reafirma o processo de reestruturação urbana, evidenciando a formação de rearranjos espaciais e o surgimento de novas tendências urbanísticas na área pesquisada, principalmente em relação ao setor industrial e logístico.

A consolidação de uma rede urbana descentralizada oportuniza a diferentes centros polarizadores e suas áreas polarizadas a possibilidade de desenvolvimento e fortalecimento de diversas atividades, resultando em uma maior diversidade de atuação, no ponto de vista regional e nacional. Estas atividades, no entanto, devem estar articuladas entre si e também com o restante do território. Para isso é necessário considerar que a estruturação de eixos de desenvolvimento entre os centros polarizadores é bastante válida, uma vez que visa estabelecer o equilíbrio em relação à produção e ao consumo.

Neste contexto, torna-se relevante o estudo de alguns destes centros polarizadores na mesorregião, ou seja, as cidades médias – em especial a cidade de Varginha – suas articulações, atribuições e características inter e intraurbanas.

3. A DINÂMICA DAS CIDADES MÉDIAS NO ESPAÇO INTRA E INTERURBANO

A relevância dos estudos sobre cidades não metropolitanas tem se intensificado no Brasil. Nos últimos anos, as pesquisas vêm abordando a temática das articulações e interações entre os diferentes núcleos urbanos dentro do território brasileiro (SPOSITO, 2007).

Dentro desta temática, ressalta-se que o tamanho demográfico pode retratar, para um mesmo contexto regional de renda e padrão cultural, maior ou menor articulação envolvendo a cidade e sua área de influência, viabilizando assim maior ou menor desenvolvimento dos papéis urbanos. Com base nessas relações é possível distinguir a pequena, média e grande cidade e a metrópole (CORRÊA, 2007).

Quanto maior o tamanho demográfico e mais complexas forem as atividades econômicas, em especial as funções urbanas, mais complexa será a configuração espacial da cidade. Neste contexto, que engloba desde pequenos povoamentos às cidades globais, se inserem as cidades médias, “um tipo de cidade caracterizado por uma particular combinação de tamanho demográfico, funções urbanas e organização do seu espaço intra-urbano” (CORRÊA, 2007, p. 25).

No Brasil, os estudos sobre as cidades médias se iniciaram a partir da década de 1960, com a introdução do planejamento urbano e de políticas governamentais voltadas para polos de desenvolvimento. Foi estabelecida a ideia de “cidade de porte médio” que consistia em barreiras para a atração e recepção dos fluxos migratórios que se direcionavam às metrópoles.

Com o desenvolvimento da rede urbana brasileira, estruturada sobretudo através das possibilidades de transportes, as cidades médias tinham suas funções definidas, geralmente, com base nas localizações geográficas que ocupavam ou pelos papéis políticos-administrativos que realizavam (SPOSITO *et al*, 2007).

Para o desenvolvimento da cidade média, além da localização, o tempo de deslocamento dos demais núcleos de sua área de influência também é importante. Para Sposito *et al* (2007, p. 37), a cidade média “é parte de um

espaço de relações marcado pela contiguidade, ou seja, um espaço que se estrutura como área ou região”.

Na atualidade, estas relações são baseadas em duas escalas, segundo a autora. A primeira é a distância espacial e a outra, a conectividade possibilitada pelas redes de informações. Estas escalas refletem a associação entre o espaço e o tempo, conceitos cada vez mais empregados com a globalização.

Através da conectividade dos sistemas de comunicação e também dos transportes, foi possível às cidades médias estabelecerem outros fluxos além do fluxo hierárquico. Desse modo, estas cidades se articulam com outras maiores, de mesma categoria, ou de redes urbanas diferentes a fim de obter relações de complementariedade ou de concorrência (SPOSITO *et al*, 2007). As autoras também colocam a necessidade de análise das articulações que ocorrem entre as cidades médias e o campo, visto que grande parte das funções desempenhadas por estas cidades e pelas pequenas cidades está diretamente relacionada ao desenvolvimento de práticas agropecuárias.

Para Sposito *et al* (2007), devido a reestruturação produtiva, principalmente pelo processo de redistribuição espacial das atividades industriais, as cidades médias foram beneficiadas. Pois, se tornaram local de atração das indústrias ou polos intermediários para o armazenamento de distribuição de produtos, provocando relações econômicas em escala que ultrapassam a regional, combinando “áreas e eixos, e continuidade com descontinuidade territorial” (SPOSITO *et al*, 2007, p. 51).

Além disso, estas cidades passaram por profundas transformações no que tange à implantação de novos serviços, sobretudo logísticos, de informação, de comunicação, de transportes, de educação, de lazer e de turismo. Sendo assim, as cidades médias tornam-se alternativas de moradia pois, relativamente, oferecem melhores condições e qualidade de vida quando comparadas às grandes cidades localizadas em áreas metropolitanas (SPOSITO *et al*, 2007).

De acordo com Corrêa (2007), a construção de uma conceituação sobre cidade média apresenta dificuldades, como a delimitação do tamanho

demográfico, a escala das articulações com outros núcleos urbanos e a dimensão temporal, ou seja, o momento e o contexto da urbanização de cada cidade média. O autor ressalta que para tentar compreender o conceito é necessário abordar: a presença de uma elite empreendedora, a localidade relativa e as interações espaciais.

Amorim Filho (2007) destaca a importância de se estudar o espaço intraurbano de uma cidade média, considerando como um dos atributos dessas cidades a diferenciação do espaço intraurbano em relação às demais cidades. Apesar das diferenças e particularidades de cada cidade, segundo o autor, é importante constatar que há uma tendência observada nas cidades médias para um padrão morfológico-funcional.

Tendo por base essa escala de análise, o autor indica elementos para criação de um modelo de zoneamento morfológico-funcional para as cidades médias:

A estrutura morfológica interna das cidades médias, em consonância com sua posição no processo de evolução, deve apresentar:

- Um centro já relativamente complexo (com grande número de equipamentos servindo um espaço que ultrapasse os limites puramente locais);
- Um número variável de subcentros (cuja forma, funções e espaço de relações variam grandemente de cidade para cidade, mas que atendem, em sua maioria, apenas às necessidades de populações locais);
- Uma periferia que evolui muito mais através de “saltos” (descontinuidades espaciais repentinas, resultando numa estrutura polinuclear), do que através de uma expansão lenta e homogênea de toda a “coroa periférica” do tecido urbano.

Por outro lado, não deve ser desprezado o fato de que aspectos tais como tamanho, estrutura interna e relações externas das cidades médias podem variar bastante de região para região, sendo naturalmente função do nível de desenvolvimento, da posição geográfica e das condições histórico-sociais de formação de cada uma destas regiões.

Finalmente, a noção de “cidade média” não deve ser confundida necessariamente com a noção de “centro de polarização regional ou microrregional”. A coincidência não ocorre sempre. Além disso, as relações da “cidade média” com o seu “*environment*” nem sempre são relações de “dominação”, podendo ser também de estímulo e de dinamização (e é nesse sentido que a política das cidades médias deve ser encaminhada) e, em certos casos, até de dependência (AMORIM FILHO, 2007, p. 73 - 74).

Segundo Soares (2007), no caso de países como o Brasil, com grande diversidade espacial, a definição do conceito de cidade média é imprecisa, pois engloba tipos de aglomerações urbanas bem divergentes. Dessa forma, para a autora, é importante estudá-las identificando as perspectivas de circulação de pessoas, mercadorias, informações e valores, pois estes aspectos fortalecem as articulações entre as cidades e suas áreas de influência e, ao mesmo tempo, as tornam diferentes umas das outras.

É comum encontrarmos diferentes denominações para as cidades médias como: cidade regional, cidade intermediária, centro regional e até cidade de porte médio. Porém, nem todas possuem o mesmo significado (SOARES, 2007).

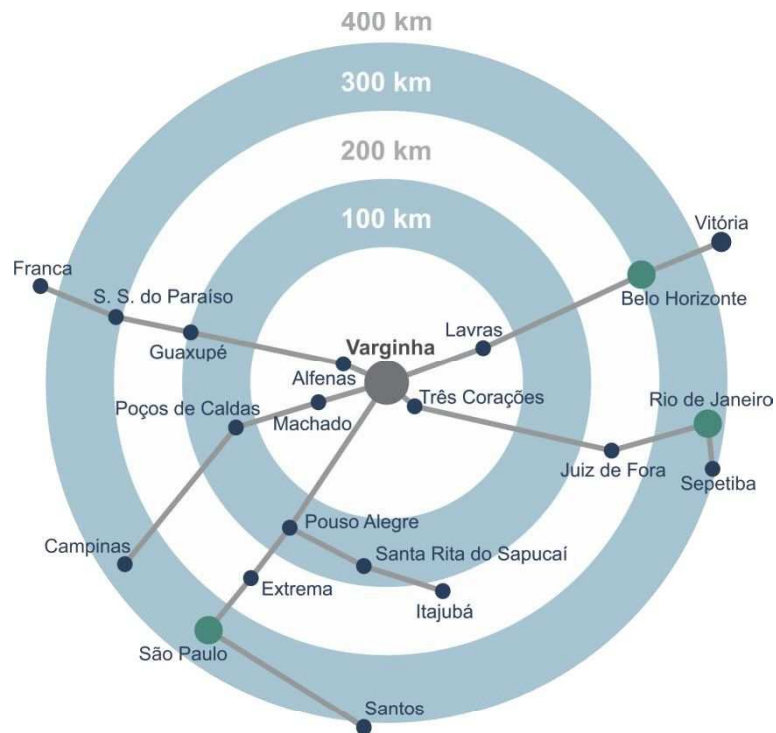
Conforme Soares (2007), para a compreensão do conceito e os fenômenos em processo nas cidades médias brasileiras é necessário assimilar alguns pontos:

- Existem diferenças entre cidades médias, regionais ou intermediárias e cidades de porte médio. Estas últimas consideram apenas o porte demográfico enquanto as cidades médias possuem características mais complexas como especialização econômica, o comando regional, a existência de equipamentos urbanos, entre outros;
- A construção do conceito de cidade média passa pela análise intra e interurbanas dos espaços articulados no entorno da cidade média, além de ser possível avaliar o nível de centralidade das cidades na escala regional;
- O estudo da divisão regional do trabalho permite identificar a diversidade dos espaços que compõem a área de influência das cidades médias;
- As cidades médias possuem o papel de geradoras e difusoras da produção e dos valores do sistema urbano do qual fazem parte. Mesmo que não possuam papéis expressivos na tomada de decisões nacionais, tais cidades são responsáveis pela transmissão regional, auxiliando assim o equilíbrio para as redes e hierarquias urbanas;

- Através das amenidades urbanas presentes nas cidades médias, ou seja, condições de lazer e recreações; boas condições de habitabilidade e serviços básicos; acesso a serviços de educação e saúde como forma de ascensão social, necessidades culturais e reforço dos valores regionais, estimulam os fluxos interurbanos, principalmente das áreas rurais e cidades pequenas, caracterizando relações de dependência e complementariedade. Este fato fortifica as estratégias de sobrevivência dos pequenos centros a fim de evitar o seu esvaziamento, reduzir fluxos migratórios, entre outros.

No cenário nacional das cidades médias encontra-se Varginha. O município de Varginha, situado na região do Sul de Minas, possui uma área de 396 km². A cidade conta com localização privilegiada e estratégica, situada às margens do Lago de Furnas e equidistante das três importantes capitais do Brasil: São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte, além de ser próxima de cidades importantes como Campinas, Ribeirão Preto e região do Vale do Paraíba (Figura 21) (PORTO SECO SUL DE MINAS, 2017).

Figura 21 - Localização de Varginha no contexto regional



Fonte: Porto Seco Sul de Minas (2017), modificado pela autora.

Em 2010, Varginha possuía 123.081 habitantes, sendo a maior parte residente na área urbana. No período de 1970 a 2010, a população varginhense cresceu em média 30% a cada década (Tabela 1). Observa-se também que houve redução da população rural de 6,5% em 1991 para 3,3% em 2010, enquanto a população urbana aumentou de 93,4% em 1991 para 96,7% em 2010. Isso expressa a expansão da urbanização, que em 2010 alcançou a taxa de 68,4% (IBGE,2017).

Tabela 1 - Evolução populaciona de Varginha entre 1970 a 2010

Período	População	População urbana	População rural	Crescimento populacional
1970	43.628	-	-	-
1980	64.904	-	-	49%
1991	88.022	82.242	5.780	36%
2000	108.998	104.165	4.833	24%
2010	123.081	119.061	4.020	13%

Fonte: IBGE (2017), organizado pela autora.

De acordo com o IBGE (2017), o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal¹⁶ (IDHM) em Varginha no ano de 2010 foi de 0,778. Este índice é um dos principais elementos para a classificação dos municípios quanto à qualidade de vida e revela que Varginha, perante o quadro nacional, ocupa a 145ª posição no ranking do IDHM, e a 7ª posição no ranking mineiro do índice. Este fato qualifica o município varginhense como um dos melhores municípios mineiros e também o ressalta no âmbito nacional.

Em relação às atividades econômicas, Varginha destaca-se por ser um dos principais centros de comércio e beneficiamento de café do Brasil e do mundo, e ser polo de exportação de café, escoando a maior parte da produção do Sul de Minas e comercializando o produto com diversos países (CCCMG, 2017).

O município de Varginha, em 2014, possuía o quarto maior Produto Interno Bruto¹⁷ da Região do Sul/Sudoeste de Minas e um dos maiores do

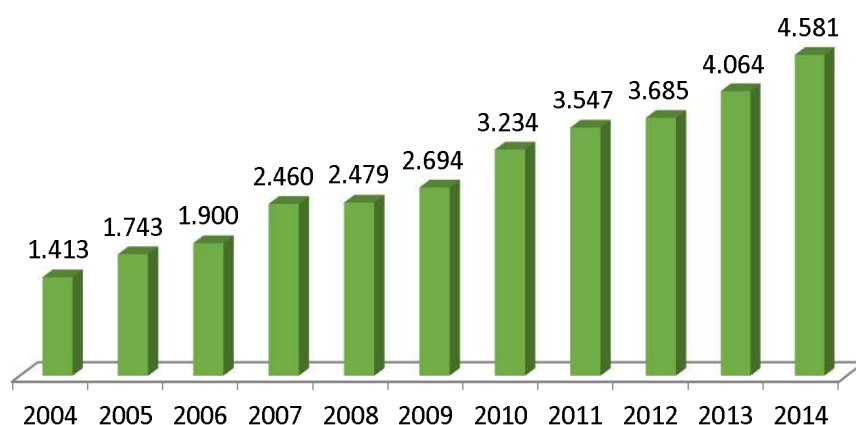
¹⁶ O IDHM é um índice que varia de 0 a 1, baseado em indicadores nos seguintes aspectos do desenvolvimento humano: longevidade, educação e renda. Quanto mais próximo de 1, maior será o desenvolvimento humano do município (IBGE, 2017).

¹⁷ O Produto Interno Bruto consiste em um relevante indicador para a compreensão do desempenho econômico de um município, região, estado ou país. Além de expressar o dinamismo das atividades econômicas de maneira geral, o PIB também revela a participação

estado de Minas Gerais. O setor terciário da economia produziu neste mesmo ano 71% do total PIB, o setor secundário 27,7% e o setor primário apenas 1,3% (IBGE, 2017). Este resultado é atribuído à influência do Porto Seco Sul de Minas e à existência de diversas empresas ligadas ao comércio exterior, principalmente na área cafeeira e à diversidade de comércio e serviços que atendem a nível regional.

O PIB pode ser compreendido como medidor de geração de riqueza do município. Em Varginha, observa-se que ao longo dos anos, a geração de riqueza é crescente. No período de 2004 a 2014, o valor foi triplicado (Figura 22).

Figura 22 - PIB de Varginha no período de 2004-2014 (em R\$ milhões)



Fonte: IBGE (2017), organizado pela autora.

Aliado às atividades mencionadas acima, encontram-se instaladas em Varginha indústrias de grande porte como Philips-Walita, Philips Lighting, CooperStander, Coletex, Plaspar, dentre outras, além de grandes empresas ligadas ao setor logístico e também cafeeiro, resultando em um total de 5.399 empresas atuantes no município (IBGE, 2017).

Recentemente foi construído em Varginha o CIT - Condomínio Industrial Tecnológico, um parque tecnológico de propriedade do Porto Seco que tem como propósito abrigar empresas de alta tecnologia e centros de distribuição, tendo dentro da área serviços aduaneiros, transporte aéreo e

de cada um dos três principais setores da economia (agropecuária, indústria e serviços) (IBGE, 2017).

terrestre, escritórios administrativos e incentivos fiscais. O mesmo situa-se ao lado do aeroporto da cidade e conta com uma área de aproximadamente 1.300.000m² (PORTO SECO SUL DE MINAS, 2017).

Em relação à educação, Varginha possui dentre as instituições de ensino superior ou tecnológico, um Instituto Federal de Minas Gerais do Sul de Minas, um Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET), um campus da Universidade Federal de Alfenas (Unifal), um centro universitário, o Centro Universitário do Sul de Minas (Unis) que se localiza próximo ao aeroporto varginhense, além de outras instituições de ensino privadas (PREFEITURA DE VARGINHA, 2017).

No âmbito da saúde, o município de Varginha é sede central operacional do Consórcio Interestadual de Saúde da Macrorregião do Sul de Minas, o CISSUL (PREFEITURA DE VARGINHA, 2017).

3.1. Hierarquia e centralidade urbana

Com a globalização, as redes urbanas tornam-se cada vez mais abrangentes. A economia em crescente processo de mundialização pode ser vista como um mosaico de regiões e localidades produtivas especializadas (cidades mundiais, regiões metropolitanas, distritos industriais, sistemas produtivos e polos tecnológicos, APL's), detentoras de processos complexos de crescimento endógeno que se alimentam de processos similares de outras regiões e localidades, através de inúmeros elos que as conectam entre si, gerando uma nova configuração de interdependências.

Deste modo, há a formação de uma cadeia de diversos tipos e dimensões de cidades, que caracterizam a hierarquia urbana. Segundo Moura e Werneck (2001, p. 27), a “hierarquia urbana se inscreve num contexto econômico internacional que transforma a natureza das relações entre cidades” através do estabelecimento de fluxos ora verticais, ora horizontais e também transversais.

Para Diniz (2001, p. 14), hierarquia urbana, principalmente na escala mundial, possui funções concorrenciais e complementares simultaneamente, pois são criados “diversos níveis de polarização, hierarquizados em função da dimensão e complexidade das estruturas econômicas urbanas, indo das

ciudades mundiais para as metrópoles nacionais, macrorregionais, mesorregionais e microrregionais”.

Neste contexto, foram elaborados estudos sobre a rede urbana brasileira a fim de diagnosticar a hierarquia entre os centros assim como sua hinterlândia. Dentre estes estudos, podemos citar o REGIC - Regiões de Influência das Cidades, desenvolvido pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, que teve sua última atualização em 2007 (IBGE, 2008).

De acordo com Santos (1959, p.8),:

... o problema da rede urbana é paralelo ao da centralidade. Cada aglomeração tem o seu raio de influência, que é um dado instável, em virtude da competição que sofre, necessariamente, de outras unidades do mesmo nível. Mas, acima de cada um desses núcleos, outros se colocam na hierarquia urbana, presidindo a um espaço maior, que compreende vários núcleos de importância menor. A hierarquia urbana é um resultado, mais ou menos vigoroso, do papel de centro representado pelos diversos núcleos.

Para Oliveira *et al.* (2015, p. 22), “a centralidade, além de demonstrar a organização e hierarquização do espaço, também apresenta o padrão de formação da rede de cidades e o papel da especialização de cada uma delas nessa rede”.

Segundo os autores, Walter Christaller observou, em 1930, que a distribuição das cidades no espaço não acontece de maneira aleatória. Em sua Teoria dos Lugares Centrais (TLC), Christaller constatou que os núcleos urbanos e sua disposição espacial relacionam-se intimamente. Segundo Christaller, o crescimento de uma cidade se dá de acordo com sua especialização em serviços urbanos. O ritmo deste crescimento é estabelecido pelo nível da demanda destes serviços na área adjacente à cidade. Além disso, as próprias regiões complementares apresentam disparidades entre si, gerando hierarquias diferenciadas que resultam em uma rede de cidades.

Christaller define (1933 *apud* IBGE, 2000. P. 17):

... existiriam elementos reguladores sobre o número, tamanho e distribuição das cidades. Independentemente de seus respectivos tamanhos, todo o núcleo de povoamento é considerado uma localidade central, equipado de funções centrais. Essas funções seriam as de distribuição de bens e serviços para a população externa à localidade, residente em

sua área de mercado ou região de influência. A centralidade de uma localidade seria dada pela importância dos bens e serviços – funções centrais – oferecidos. Quanto maior fosse o número de suas funções, maior seria a centralidade, sua área de influência e o número de pessoas por ela atendida.

A ideia de centralidade também pode ser estudada a partir da escala intraurbana. Com o crescimento populacional das cidades, ocorre a expansão do tecido urbano, e conseqüentemente de suas atividades econômicas. Desta forma, “as áreas centrais passam por um processo de descentralização das atividades terciárias, ocasionando o surgimento de ‘novas centralidades’ na malha urbana”. Este fato ocorreu nas grandes metrópoles, e recentemente vem acontecendo também nas cidades médias. São exemplos de novas centralidades: os shopping centers, os eixos comerciais e os subcentros. (SOUZA, 2009, p. 21).

O surgimento de novas centralidades não ocorre apenas com a realocação de atividades em outros pontos do espaço urbano, mas também é impactado pelo processo de atração de novas atividades para o espaço urbano em processo de consolidação como área central. Este processo resulta de uma estratégia de valorização das terras, aumentando assim a especulação imobiliária do local.

De acordo com Souza (2009), na centralidade intraurbana predominam as relações horizontais, de cooperação no espaço interno da cidade. Sendo assim, através da centralidade é possível modificar a estrutura urbana, provocando efeitos como a concentração, a dispersão, o surgimento de vazios e a policentralidade.

No âmbito das cidades médias, Catelan (2013, p. 78), propõe a utilização da expressão “heterarquia urbana”, pois

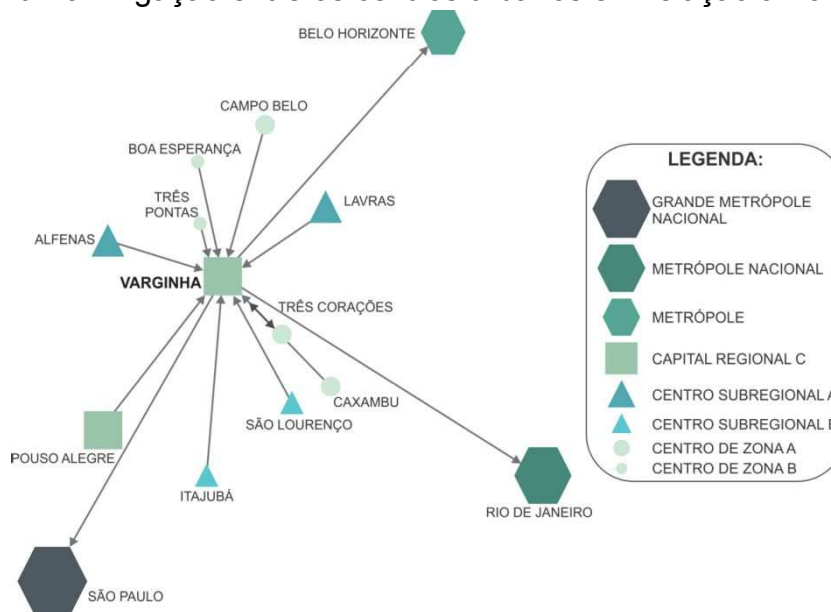
A heterarquia urbana é, assim, a possibilidade de compreensão dos interstícios gerados na estruturação hierárquica da rede urbana e na complexa trama de interações espaciais urbanas interescares. No que se refere às cidades médias, a heterarquia urbana corresponde ao momento em que as horizontalidades e as verticalidades encontram-se, quando o local/regional é articulado definitivamente à reprodução do capital e às redes que passam a coexistir em múltiplas escalas.

As articulações das cidades médias com a rede urbana decorrem de um cenário que em certos momentos ultrapassa os níveis hierárquicos entre

as cidades. Para Catelan (2013, p. 88), estas articulações e/ou as interações espaciais “não rompem com o padrão estrutural hierárquico da rede, mas atingem uma maior complexidade ao fomentarem a inserção de territórios – cidades e regiões – de um modo mais interativo e articulado”.

Sendo assim, segundo o REGIC 2007 (IBGE, 2008), Varginha possui articulações com treze centros urbanos. Dentre estas articulações, nove são de fluxo vertical¹⁸ com destino à Varginha (Alfenas, Boa Esperança, Campo Belo, Caxambu, Itajubá, Lavras, São Lourenço, Três Corações e Três Pontas), um de fluxo horizontal¹⁹ com destino à Varginha (Pouso Alegre) e três de fluxo transversal²⁰ originado no município varginhense (Belo Horizonte, Rio de Janeiro e São Paulo). Além disso, existe um fluxo vertical com origem em Varginha e destino à Três Corações, caracterizando o movimento pendular existente entre tais centros urbanos (Figura 23).

Figura 23 - Ligação entre os centros urbanos em relação à Varginha



Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados do REGIC 2007, IBGE (2008).

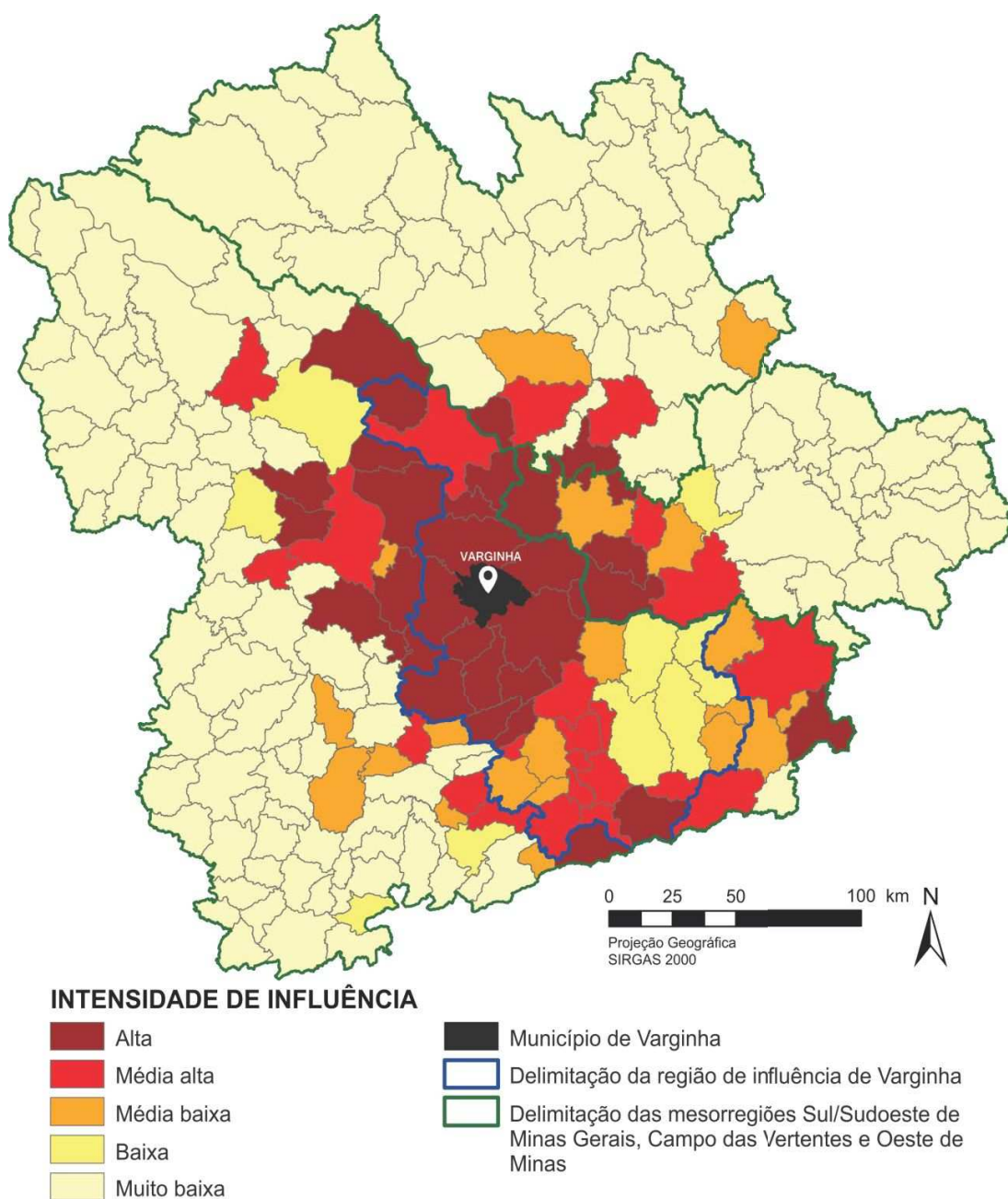
¹⁸ Articulação entre um centro urbano e outro de classificação hierárquica imediatamente superior ou inferior. Os fluxos podem ser relacionados a serviços, mercadorias, capitais, informações e recursos humanos.

¹⁹ Articulação entre dois centros urbanos de mesma hierarquia.

²⁰ Articulação entre um centro urbano e outro de nível superior com classificações distantes segundo o nível hierárquico.

Em relação à hinterlândia de Varginha, nota-se que o município possui influência em diversos municípios de três mesorregiões de Minas Gerais e com diferentes intensidades. A hinterlândia varginhense abrange uma porção territorial maior que a região de influência (Figura 19), pois a região de influência abrange apenas os municípios em que a cidade exerce influência primaz. A hinterlândia, no entanto, além de incluir os municípios da região de influência, engloba os municípios onde Varginha desempenha distintas intensidades de influência secundárias (Figura 24) (IBGE, 2008).

Figura 24 - Área de influência de Varginha



Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados do REGIC 2007, IBGE (2008).

Assim, Varginha influencia uma considerável parcela das mesorregiões Sul/Sudoeste, Campo das Vertentes e Oeste de Minas Gerais, onde, mesmo com intensidades secundárias, expande-se sobre “regiões de influências” de outras cidades médias.

3.1.1. Configuração urbana

A cidade capitalista é o lugar privilegiado para a ocorrência de uma série de processos sociais e econômicos. Estes processos criam funções e formas espaciais, ou seja, criam atividades e suas materializações, cuja distribuição espacial constitui a própria organização espacial urbana, ou configuração urbana.

A configuração urbana refere-se à ordenação espacial do tecido urbano. Deste modo, apresenta uma estrutura que estabelece o alicerce sobre o qual a cidade se desenvolve, a sociedade se relaciona entre si e com o ambiente urbano.

Para Corrêa (1989, p. 7), a configuração urbana consiste no “conjunto de diferentes usos da terra justapostos entre si”. Estes usos delimitam espaços na cidade tais como: “o centro da cidade, local de concentração de atividades comerciais, de serviço e de gestão; áreas industriais e áreas residenciais, distintas em termos de forma e conteúdo social; áreas de lazer; e, entre outras, aquelas de reserva para futura expansão”. De acordo com o autor, o conjunto de usos da terra caracteriza a organização espacial da cidade ou simplesmente o espaço urbano fragmentado.

Além disso, Corrêa (1989) define os agentes sociais que fazem e refazem a configuração urbana. Os agentes são: os proprietários dos meios de produção, sobretudo os grandes industriais; os proprietários fundiários; os promotores imobiliários; o Estado; os grupos sociais excluídos.

Segundo Zechlinsk (2013, p. 5), a definição da configuração urbana “vem sendo desenvolvida desde a abordagem de Hillier e Hanson (1984) que introduzem a teoria da Sintaxe Espacial”. De acordo com a autora, a teoria busca demonstrar como as interações entre a sociedade e a configuração urbana impactam na estruturação do espaço urbano, já que a sociedade utiliza os espaços e, em contrapartida, os estrutura e os transforma por meio

de sucessivos processos sociais. A partir desta teoria, os estudos urbanos desenvolvidos partem do princípio que a configuração espacial é “o fator primordial e determinante para a organização da sociedade, a distribuição das atividades e o movimento das pessoas na cidade” (HILLIER et al, 1993; PEONIS et al, 1997; PENN, 2003 *apud* ZECHLINSK, 2013, p. 5).

Nos estudos da Sintaxe Espacial, a configuração urbana busca analisar a estrutura espacial através de modelos e medidas de diferenciação espacial, utilizando como base as propriedades espaciais de linearidade, profundidade, conectividade, distributividade, entre outras, que são estabelecidas nas relações entre os espaços (ZECHLINSK, 2013). Além disso, as propriedades de acessibilidade e centralidade são essenciais para o estudo da estruturação espacial urbana.

A configuração espacial condiciona a funcionalidade urbana, a distribuição de usos e ocupação do solo e qualifica as cidades como “economias do movimento” (UGALDE *et al*, 2006, p. 5). Devido ao constante processo de transformação e adequação às novas demandas da sociedade, os estudos sobre a configuração urbana objetivam entender o papel dos principais elementos que norteiam o desenvolvimento da mancha urbana, de acordo com o contexto socioeconômico vivido pelo município e/ou pela região.

Além disso, as transformações socioeconômicas que vem ocorrendo, principalmente nos últimos anos, desencadeiam efeitos como a migração da população e atividades econômicas, influenciando o desenvolvimento socioeconômico de cidades e regiões onde o território urbanizado tem a acessibilidade como elemento chave de sua estruturação e expansão.

Para a análise do conceito de configuração urbana é preciso, primeiramente, compreender os processos históricos da cidade e seu desenvolvimento.

A seguir é descrito o processo histórico do desenvolvimento espacial do Município de Varginha, apresentado como base para a assimilação da sua configuração urbana recente.

A cidade de Varginha teve início nas imediações da pequena capela erguida por bandeirantes que transitavam pelo local como homenagem a

companheiros que ali foram sacrificados por índios. No entorno da capela ergueram-se ranchos de pouso para os viajantes que seguiam para a atual cidade de Campanha (PREFEITURA DE VARGINHA, 2017).

Em 1806, o pequeno arraial, nomeado de Catanduvás, já possuía cerca de mil habitantes e houve a doação de território para o desenvolvimento do núcleo urbano, primeiramente com a construção da capela do Divino Espírito Santo das Catanduvás. Lefort (1950 *apud* Sales, 2003, p. 219), afirma que o processo de urbanização do povoado foi muito acelerado:

“Um progresso ultra-rápido operou-se em Catanduvás. Assim é que em oito anos de existência (1795 a 1803), mais de 70 famílias para ali se locomoveram. Todas, defendendo seus interesses e cuidando de suas atividades.”

Segundo o autor, os primeiros habitantes do local se dedicavam à garimpagem de ouro, porém, devido à sua inexistência, voltaram suas atividades para a agricultura e criação de gado.

Sales (2003) afirma que a evolução de Varginha foi mais acentuada no período de 1850 a 1881, ao serem ali construídas as primeiras obras destinadas ao serviço público como prédios para escola e cadeia, desencadeando assim a primeira fase desenvolvimentista da cidade. O povoado torna-se vila de Varginha em 1881 e em 1882 é elevada à categoria de cidade. No ano de 1885, inicia-se o cultivo de café na região.

O segundo momento desenvolvimentista da cidade provém do fim da escravidão, em 1888. Para substituir a mão-de-obra escrava, a cidade de Varginha recebeu imigrantes italianos, 1.020 no total (PREFEITURA DE VARGINHA, 2017).

No ano de 1892, houve a inauguração da Estação de Varginha, pela Estrada de Ferro Muzambinho. Este fato marcou o terceiro período de desenvolvimento urbano. De acordo com Fonseca & Liberal (1920 *apud* Sales, 2003, p. 180) “com a estrada de ferro recobrou a cidade a sua antiga força comercial”.

A cidade recebeu suas primeiras empresas. Várias casas comerciais se instalaram e se consolidaram ao redor da estação. Em 1920, Varginha possuía 113 estabelecimentos de beneficiamento do café. São dessa época

duas obras básicas de infraestrutura: as primeiras obras de calçamento e a iluminação pública, de gás acetileno e postes de metal (NUNES, 2004).

No fim da década de 1940, no governo de Getúlio Vargas, foi construído o aeroporto Major Brigadeiro Trompowsky, preparado para prestar informações eficientes a navegação aérea. Suas instalações foram melhoradas em 1951 com a construção do terminal de passageiros que foi reformulado em 1987. A partir de 1984, com o balizamento do aeroporto (iluminação noturna), a cidade passou também a servir de ponto de convergência e vértice do tráfego aéreo (NUNES, 2004).

Com a inauguração da Rodovia Fernão Dias (BR-381), em 1960, observa-se que aos poucos o perfil da economia agrícola foi cedendo espaço, ainda de forma tímida, para a indústria. Nesta época, Varginha possuía trinta estabelecimentos industriais. Além disso, a indústria cafeeira (beneficiamento e exportação) ultrapassou a produção (lavoura) na cidade (PREFEITURA DE VARGINHA, 2017).

Devido à expansão e mobilidade urbana, em 1982, o terminal rodoviário da cidade, anteriormente localizado na área central, foi deslocado para o local de acesso à rodovia BR-491, visando facilitar a acessibilidade, principalmente para a BR-381 – um dos principais eixos rodoviários nacional, e amenizar o trânsito na região central de Varginha (NUNES, 2004).

A partir da década de 1970, o parque industrial contemporâneo de Varginha começou a tomar forma com empresas como Moinho Sul Mineiro, Café Bom Dia, Pólo Films, Plavigor, FL Smidth, Heatmaster, CBC e Cooper Standard (PREFEITURA DE VARGINHA, 2017).

Em 1993, inaugurou-se, às margens da BR-491, o Porto Seco Sul de Minas, a primeira Estação Aduaneira do Interior a entrar em funcionamento do país. Diversas empresas, inclusive multinacionais, foram atraídas pela presença do Porto Seco e a facilidade de acessibilidade e transporte local (Figura 25) (PORTO SECO SUL DE MINAS, 2017).

Figura 25 - Antiga instalação do Porto Seco Sul de Minas



Fonte: Porto Seco Sul de Minas (2017).

No ano de 1996, Varginha tornou-se internacionalmente conhecida devido à suposta aparição de extraterrestres na cidade. Conhecida como a cidade do ET, a Associação Comercial e Industrial varginhense patenteou a marca ET de Varginha para que o comércio pudesse explorar a imagem. O turismo em torno do assunto vem crescendo de forma ainda discreta na cidade. No entanto, há investimentos recentes, como o museu do ET e espaços públicos temáticos (Figura 26) (NUNES, 2004).

Figura 26 - Caixa d'água em formato de nave do E.T. no centro de Varginha



Fonte: Prefeitura de Varginha (2017).

Em 2012, o Porto Seco Sul de Minas foi transferido para o Condomínio Industrial Tecnológico (CIT) situado ao lado do sítio aeroportuário da cidade, que encontra-se em processo de elevação de categoria para atender o fluxo cargueiro além de passageiros (Figura 27) (PORTO SECO SUL DE MINAS, 2017).

Figura 27 - Atual instalação do Porto Seco Sul de Minas, situado no CIT e ao lado do sítio aeroportuário de Varginha



Fonte: Porto Seco Sul de Minas (2017).

A vocação agrícola de Varginha (Figura 28) foi sendo substituída pela indústria e prestação de serviços. O mesmo ocorreu com o café. Hoje, os números da torrefação e da exportação do café são extremamente mais expressivos do que a lavoura do município.

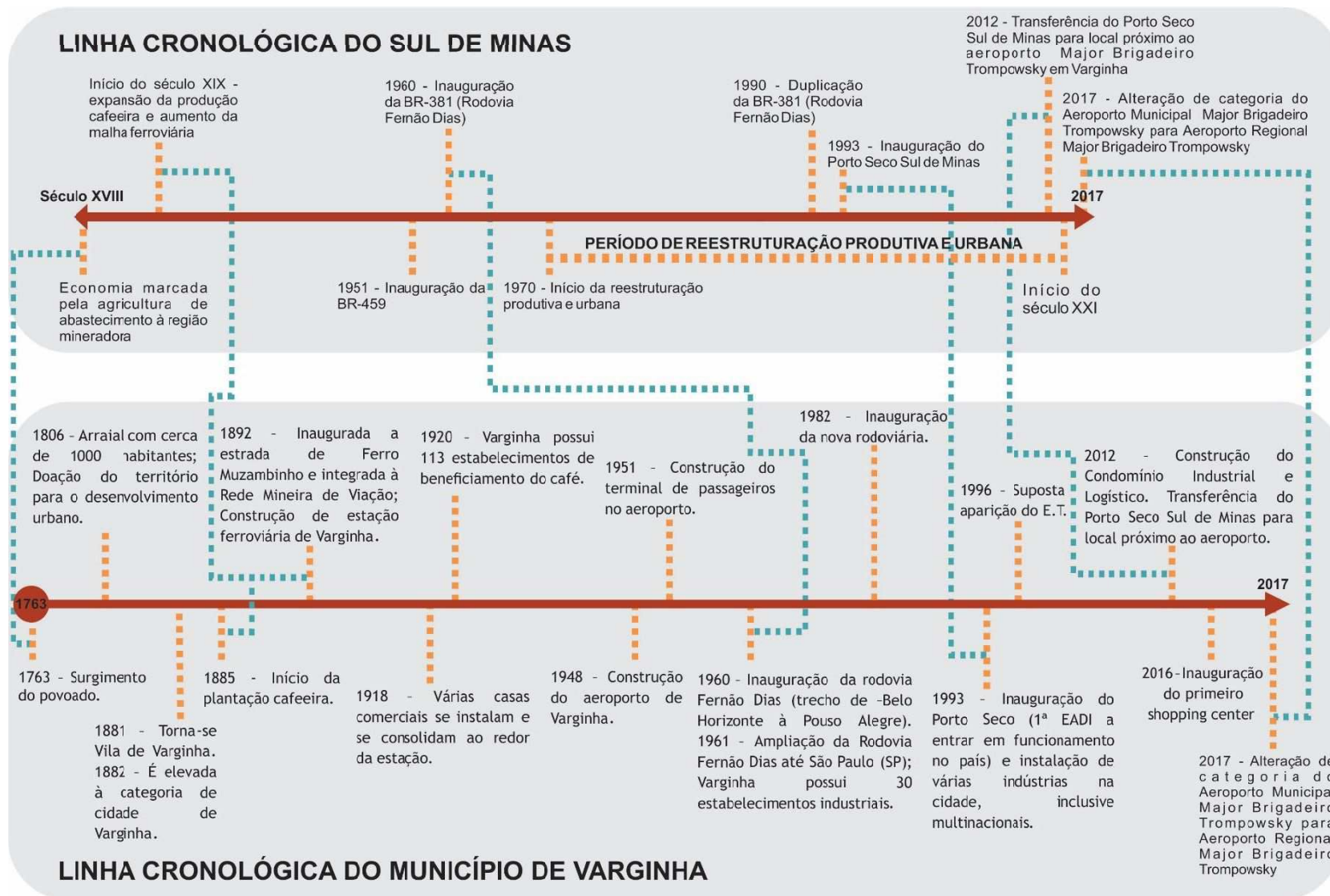
Figura 28 - Varginha nos dias atuais



Fonte: Prefeitura de Varginha (2017).

Na Figura 29 é apresentada a síntese das informações mencionadas acima e a relação de tais eventos com o contexto da região do Sul de Minas.

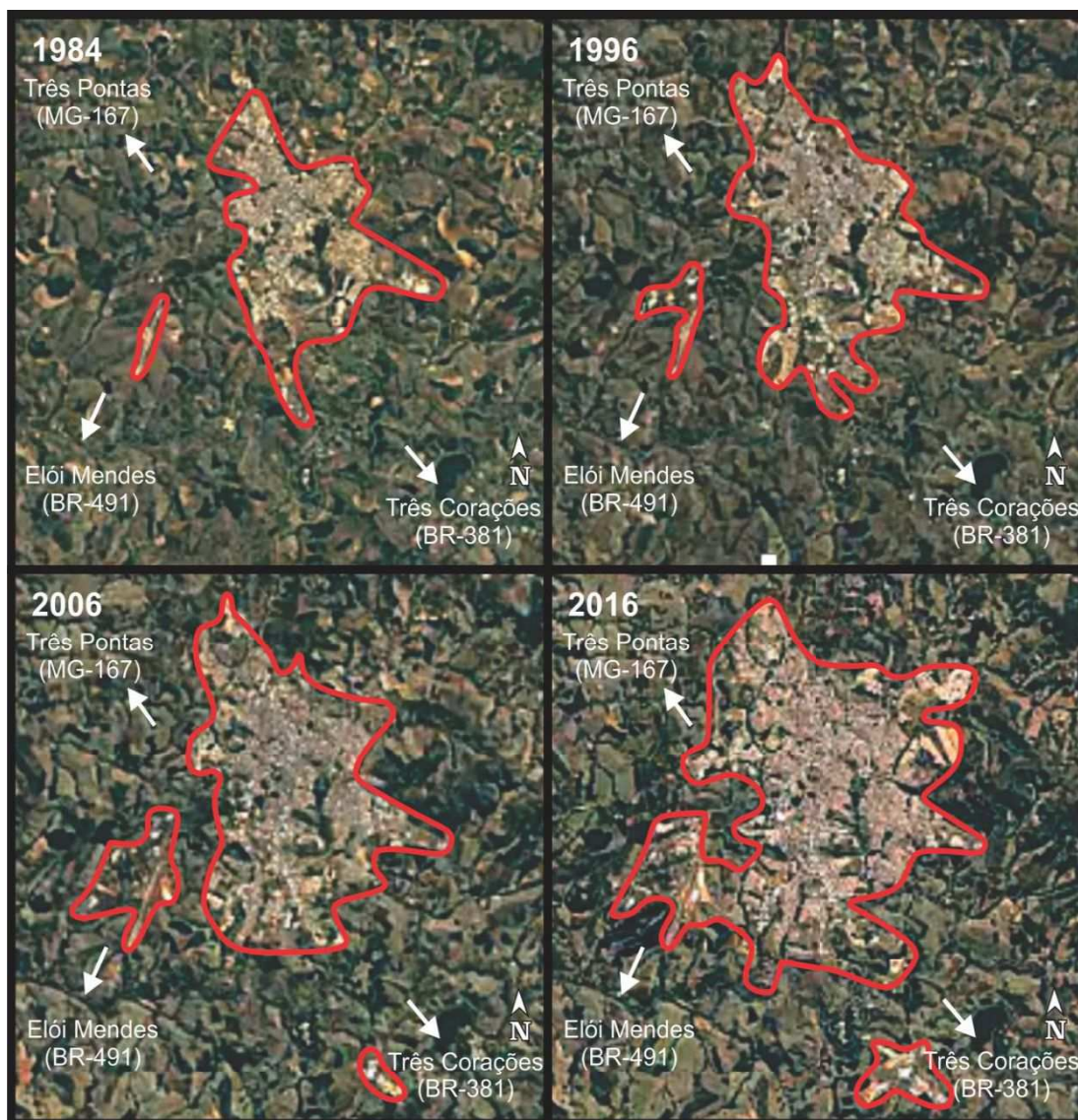
Figura 29 - Linha cronológica do Município de Varginha em relação à linha cronológica regional



Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados da pesquisa (2017).

No decorrer dos anos nota-se que a expansão da malha urbana se deu principalmente no eixo noroeste-sudeste. Esta configuração é resultado, sobretudo, da consolidação de distritos industriais e implantação de equipamentos urbanos neste eixo e da horizontalidade do tecido urbano. Atualmente é perceptível a conexão da área urbana ao aeroporto, fruto da instalação do Porto Seco Sul de Minas no CIT e também à construção de vias que proporcionam acessibilidade alternativa ao porto seco (Figura 30).

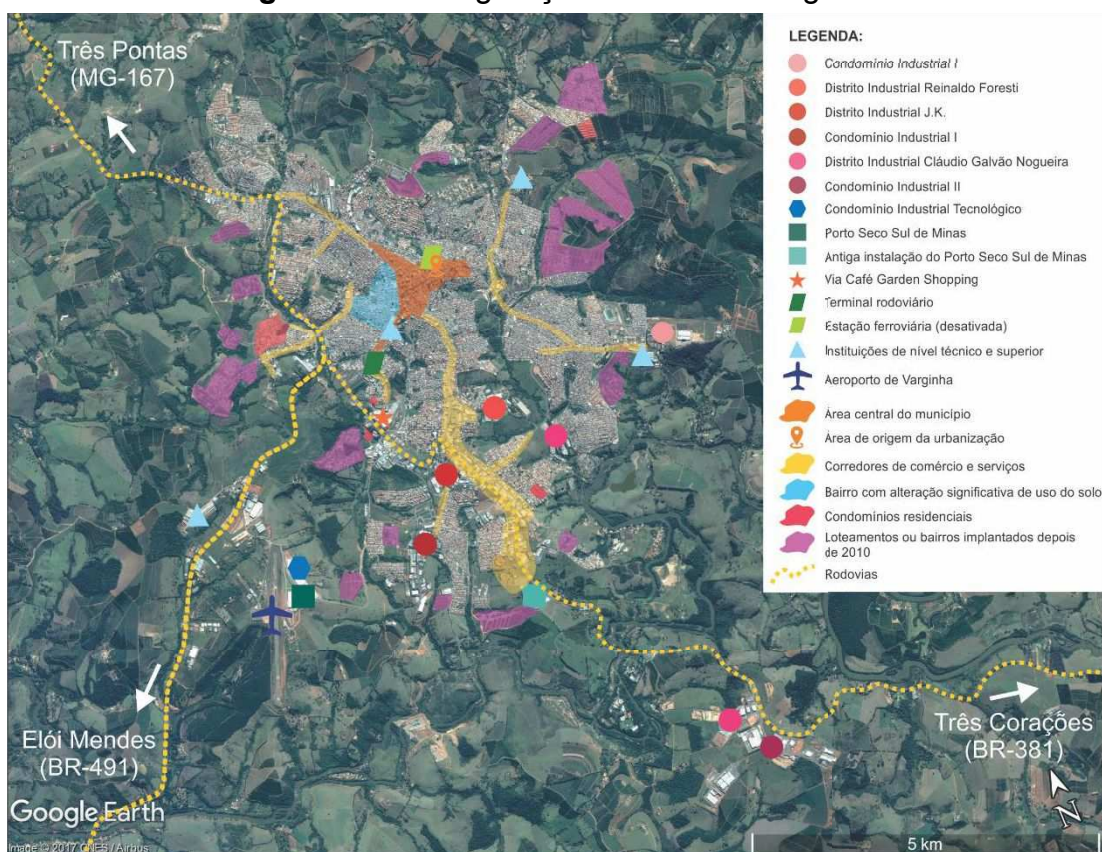
Figura 30 - Expansão urbana de Varginha (1984-2016)



Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados do Google Earth Pro (2017).

Observa-se que Varginha sofre as transformações que vêm ocorrendo nas cidades médias. Há, por exemplo, o processo de instalação de indústrias e galpões logísticos na cidade. Em 2016, inaugurou-se o primeiro shopping, Via Café Garden Shopping. Existe também a construção de condomínios residenciais e loteamentos de médio e alto padrão em locais suburbanos. Além disso, é possível constatar a alteração do uso do solo em alguns espaços da área urbana de Varginha, como, por exemplo, o bairro Vila Pinto que era tradicionalmente residencial de classe média e alta, e hoje se tornou um bairro basicamente de clínicas médicas e demais serviços. Diversas avenidas e ruas com maior fluxo de pessoas vêm sofrendo transformações, abrigando diferentes empreendimentos comerciais e de serviços. Isto caracteriza a formação de corredores de comércio e serviços, que auxiliam na expansão urbana (Figura 31). Estas modificações espaciais que vêm ocorrendo principalmente nos vetores de expansão provocados pela localização do aeroporto e do Porto Seco Sul de Minas, dos distritos industriais e pelos equipamentos urbanos oferecidos em Varginha geram como consequência o aumento de infraestrutura e urbanização do município.

Figura 31 - Configuração urbana de Varginha



Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados do Google Earth Pro (2017).

3.1.2. Inovação espacial

Em razão da reestruturação produtiva, juntamente com os efeitos das políticas nacionais de privatização, desregulamentação e liberalização de fluxos de investimento e comércio internacional, o potencial competitivo de uma região no novo cenário de competição globalizada depende também do desenvolvimento de uma base empresarial com a capacidade de utilizar e difundir técnicas e métodos organizacionais modernos. Segundo Quandt (1998), estas características territoriais fazem parte do conceito de sistema de inovação, que relaciona a capacidade de inovar com o ambiente institucional onde as empresas estão inseridas.

De acordo com Markusen (1995), as áreas de atração consistem em um produto complexo de múltiplas forças (estratégias empresariais, estruturas industriais, ciclos de lucros, prioridades de governos, política regional e nacional). Sendo assim, o sucesso destas áreas não pode ser entendido em uma perspectiva somente local. Para a autora,

as empresas aí presentes (através de relações com o restante da corporação da qual fazem parte, da sua rede de negócios, da participação em associações patronais etc.), os trabalhadores (via migrações ou pelo vínculo com sindicatos de dimensão nacional ou internacional) e outras instituições como universidades ou órgãos de governo participam de um conjunto de relações - competitivas e cooperativas - que transcendem as fronteiras do distrito e que condicionam o seu compromisso e a sua possibilidade de sucesso local (MARKUSEN, 1995, p.34-35).

Para Vale (2009), os instrumentos de inovação são influenciados pela concentração espacial de conjuntos de métodos de aprendizagem, técnicas de produção e atividades de pesquisa. Estas estão ligadas à disponibilidade local de capital, recursos humanos, mercados e instituições de apoio.

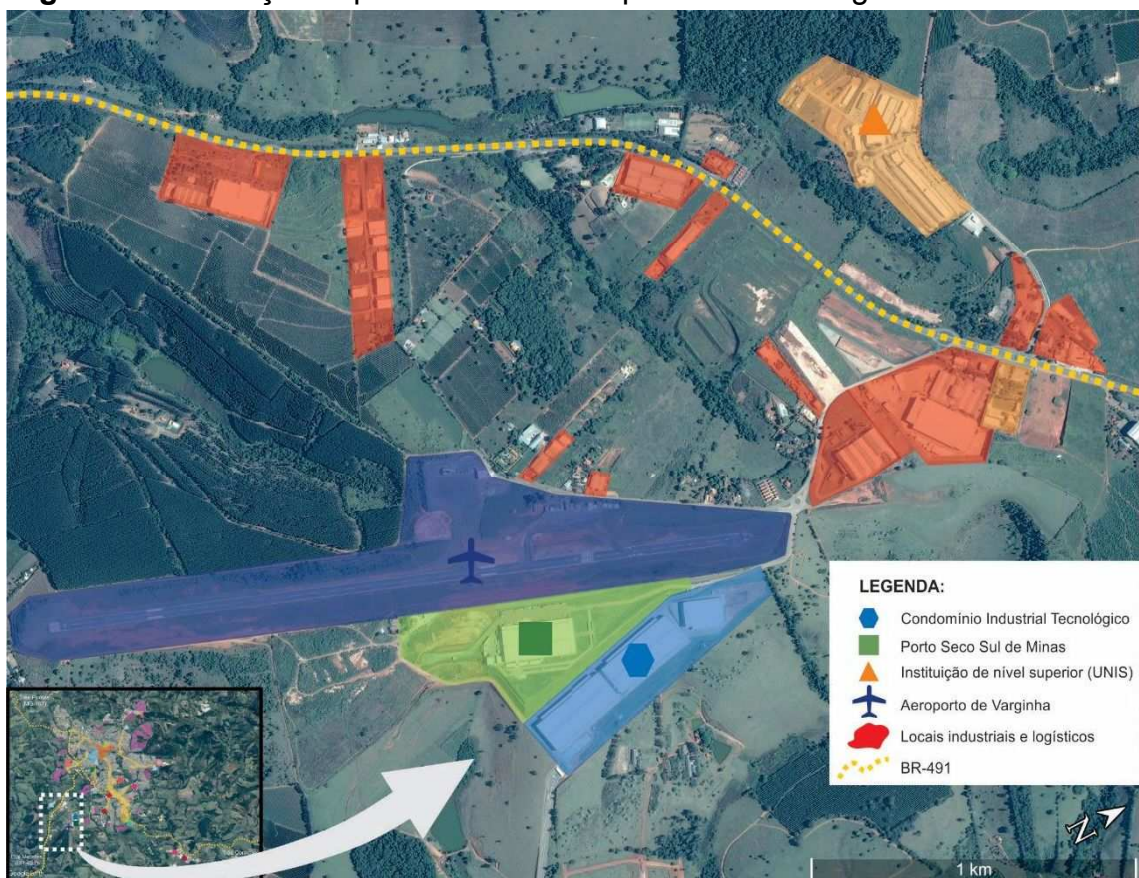
Vale (2009) afirma que a posição competitiva de uma região não se define apenas através de esforços dos agentes econômicos, mas também do desenvolvimento de um ambiente institucional e industrial favorável à absorção de tecnologia, adaptação e criação de soluções originais, conectando fontes locais e externas de conhecimento com o sistema produtivo local. Para o autor, soma-se às características já citadas, fatores como a infraestrutura de pesquisa e desenvolvimento, transporte e

telecomunicações, instituições de apoio tecnológico e empresarial e formação de recursos humanos.

Em Varginha, observa-se que a transformação espacial em alguns locais da cidade vêm impactando o cenário na qual se inserem, de forma a buscar cada vez mais a inovação espacial. A área onde se localiza o sítio aeroportuário sofreu modificações significativas na última década. Devido à transferência do porto seco e à implantação do CIT próximo ao aeroporto, diversos armazéns logísticos e algumas indústrias vêm se instalando próximo ao novo perfil aeroportuário e do terminal intermodal terrestre (Figura 32). Verificam-se ainda que locais com terreno natural vêm sofrendo intervenções, indicando a iminência de novas edificações no espaço.

Além disso, a instalação da cidade universitária do Unis na área citada fomenta a articulação entre instituição de conhecimento técnico e científico e o setor industrial e logístico a fim de otimizar o desenvolvimento e a competitividade regional.

Figura 32 - Inovação espacial no sítio aeroportuário de Varginha e seu entorno



Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados do Google Earth Pro (2017).

De acordo com Corrêa (2010), as inovações, que se tornaram contínuas a partir da segunda metade do século XIX, são uma das maneiras com a qual o capitalismo se sustenta e reproduz. O resultado da inovação, “o novo”, torna-se sinônimo de progresso e bem-estar, transformando-se no mais relevante objeto de consumo.

No entanto, Corrêa (2010, p. 151) diz que inovações “não se limitam às máquinas, televisões e serviços, ou ainda às construções de imóveis, mas também ao espaço social, tanto na escala da rede urbana como na do espaço intra-urbano”.

As inovações espaciais são a base para o estudo da sociedade e de seu movimento. Tal conceito é definido por Corrêa (2010, p. 150):

Inovações espaciais constituem, tanto os objetos fixos citados pelo homem, como os deslocamentos em geral, os fluxos, que são novos ou considerados novos em um dado contexto espacial. Os novos fixos e fluxos, assim como os antigos, apresentam uma espacialidade que define e é definida por espaços absolutos, relativos e relacionais, sendo simultaneamente responsáveis pelo contínuo processo de diferenciação espacial, uma das bases da existência e reprodução da sociedade de classes.

Ainda de acordo com o autor, as diferenças temporais são responsáveis pela separação espacial quando relacionadas às inovações. Os primeiros exemplos datam da segunda metade do século XIX, como as lojas de departamento e núcleos centrais de negócios. A partir daí, surgiram os subcentros comerciais espontâneos, as cadeias de *fast food*, *shopping centers* e parques temáticos, entre outros.

Além disso, também tornou-se frequente no capitalismo atual a adoção da ideia de refuncionalização de formas espaciais, que baseia-se na utilização de espaços já construídos, porém com novas funções. São exemplos: antigas fábricas que se transformam em locais de atividades comerciais varejistas, como hipermercados, *shopping centers*; e museus e centros culturais que ocupam espaços onde anteriormente eram ocupados por fábricas, prisões, igrejas, estações ferroviárias, entre outras.

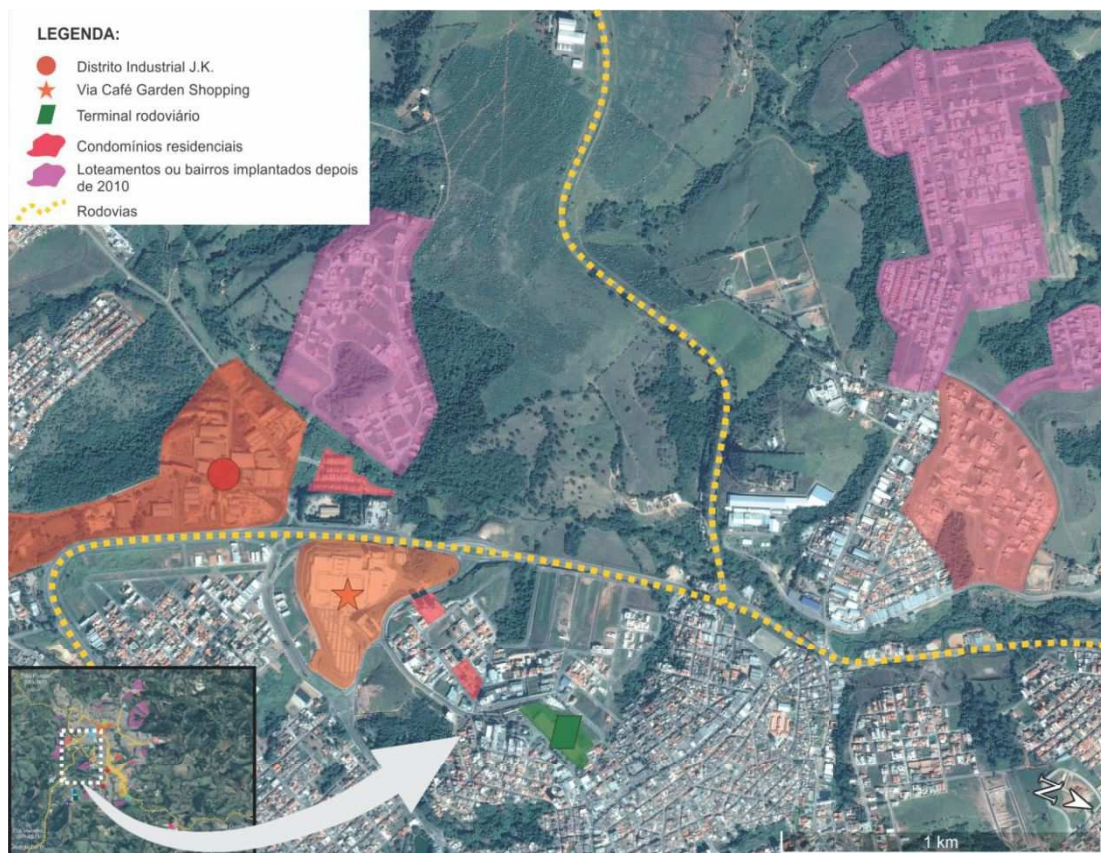
Para Corrêa (2010, p. 153), “a refuncionalização se constitui, em parte, em um dos meios pelos quais as inovações se efetivam”.

Atualmente, o autor define como inovações espaciais os condomínios fechados, os *shopping centers* e as vias expressas. Estes três elementos configuram a tríade que mantém a nova forma espacial.

As vias expressas tornam-se o elo entre os condomínios fechados ou “cidadelas” e *shopping centers*, além dos locais de serviços especializados, locais de trabalho e escolas bem qualificadas.

No município de Varginha é possível notar a configuração de inovação espacial descrita por Corrêa (2010) em um extrato que vem se destacando na cidade. Com a construção do Via Garden Shopping próximo à BR-491 e MG-167, diversos loteamentos e condomínios estão se consolidando no entorno do empreendimento (Figura 33). A especulação imobiliária ainda promoveu uma melhor atratividade para áreas de bairros próximos ao shopping que estavam estagnadas, aumentando assim a movimentação comercial em torno destes lotes e da construção civil.

Figura 33 - Inovação espacial segundo Corrêa (2010) em Varginha



Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados do Google Earth Pro (2017).

No entanto, para Corrêa (2010), o tamanho bem como a estrutura socioeconômica do espaço urbano são itens fundamentais para a introdução das inovações. Associa-se a tais itens, o sítio, a morfologia urbana e a estrutura fundiária do espaço.

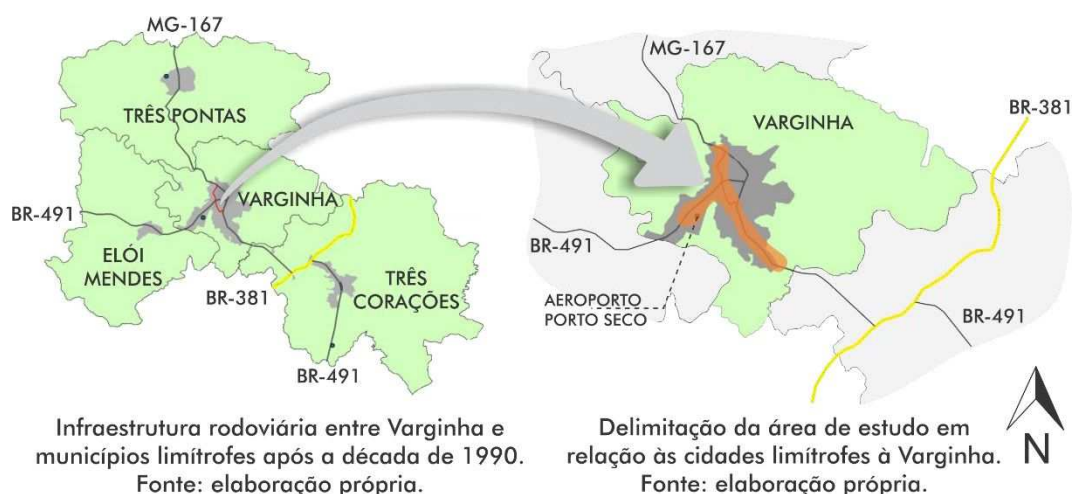
A inovação espacial, portanto, constitui-se como parte integrante no processo de criação e reprodução da desigualdade social, e concomitantemente, promove a acumulação de capital (CORRÊA, 2010).

3.2. A cidade de Varginha e suas articulações com os municípios limítrofes

O município de Varginha faz limite com outros cinco municípios do Sul de Minas: Carmo da Cachoeira, Elói Mendes, Monsenhor Paulo, Três Corações e Três Pontas.

Com o intuito de estudar características intraurbanas de Varginha e suas articulações com seus vizinhos, foi delimitado um perímetro baseado na conectividade rodoviária existente entre Elói Mendes, Três Corações e Varginha que são conectados pela BR-491 e também proporciona acesso de Varginha à rodovia Fernão Dias; e Três Pontas, conectada pela MG-167 ao município varginhense (Figura 34).

Figura 34 - Delimitação da área de estudo



Fonte: Elaborada pela autora a partir de bases cartográficas do IBGE (2017).

A integração urbana dos municípios limítrofes com o município varginhense é ocasionada principalmente pelo comércio mais expressivo e diversificado e pelos serviços oferecidos em Varginha.

Na sequência são apresentados alguns dados sobre os municípios estudados visando esclarecer o cenário da pesquisa (Tabela 2):

Tabela 2 - Dados socioeconômicos dos municípios estudados

Municípios	Fundação	População (estimada em 2016)	Área (km ²)	IDHM	PIB per capita (R\$ - 2014)	Urbanização (2010)
Elói Mendes	1911	27.505	499,5	0,685	17.255,78	59%
Três Corações	1884	78.474	828,0	0,744	23.836,24	39%
Três Pontas	1857	56.879	689,8	0,731	17.515,50	37,9%
Varginha	1882	133.384	396,0	0,778	34.902,15	68,4%

Fonte: IBGE (2017), organizado pela autora.

Nota-se que o aumento de infraestrutura e ampliação da cidade de Varginha em direção às três demais cidades citadas se dá de acordo com o tipo de uso e ocupação do solo próximo a cada uma delas. Três Corações localiza-se próximo à Rodovia Fernão Dias e observa-se o crescimento industrial e logístico de Varginha para tal direção. Elói Mendes está situada próxima ao aeroporto de Varginha e ao condomínio industrial tecnológico, sendo o crescimento da cidade de Varginha no sentido de Elói Mendes baseado em armazéns logísticos e algumas indústrias do setor cafeeiro, eletrônico e vestuário, entre outros, além do crescimento educacional associado à construção de um centro universitário no local. Enfim, observa-se que o crescimento de Varginha rumo a Três Pontas, por situar-se mais afastada dos locais caracterizados pelo setor industrial e logístico, é basicamente residencial, ainda bastante rural por concentrar a região produtora de café e turístico em razão da presença de um dos braços da represa de Furnas (Ver figura 31).

Em relação ao setor industrial e logístico, estão presentes na área de estudo indústrias de diversos portes apresentados na tabela 3:

Tabela 3 - Indústrias presentes na área de estudo

Municípios	Porte das indústrias				Total
	Pequena	Micro	Média	Grande	
Elói Mendes	4	4	2	2	12
Três Corações	34	6	6	3	49
Três Pontas	23	5	5	3	36
Varginha	90	25	29	5	149

Fonte: Cadastro Industrial Minas Gerais (FIEMG, 2017), organizado pela autora.

Segundo o cadastro industrial da FIEMG (2017), Elói Mendes possui 12 estabelecimentos industriais, Três Corações tem 49, Três Pontas conta com 36 indústrias e Varginha detém 149, somando um total de 246 indústrias na área de estudo. Dentre elas podemos destacar: Souza & Cambos Confeções em Elói Mendes; Mangels, São Marco e TRW em Três Corações; Brinquemolde e Lassane Plásticos em Três Pontas e Café Bom Dia, Coletek, Cooper Standard, Philips-Walita e Plascar em Varginha.

As prefeituras dos quatro municípios estudados oferecem alguns incentivos para a atração de novas indústrias. Os dados obtidos através de entrevistas com o setor público municipal estão contidos no quadro 2.

Quadro 2 - Incentivos municipais para a indústria

Municípios	Incentivos municipais
Elói Mendes	Programa de Incentivo Empresarial
Três Corações	Cessão de direito real de uso
Três Pontas	Programa de Incentivo a Ampliação de Indústrias; concessão de terrenos e obras de infraestrutura
Varginha	Infraestrutura urbana

Fonte: Dados coletados em entrevistas (2017), organizado pela autora.

No município de Elói Mendes, o governo municipal sancionou a Lei 894/05, que instituiu o Programa de Incentivo Empresarial (PROEM). Esta lei visa atrair empresas que pretendam implantar, ampliar ou realocar suas instalações no município, priorizando as áreas de expansão urbana ou do distrito industrial. A lei prevê a cessão de terrenos por meio de comodato, além da preparação destes terrenos, envolvendo obras de terraplanagem, mediação junto aos órgãos públicos e empresas de prestação de serviços

essenciais para a execução das redes de abastecimento de água, coleta de esgotos, distribuição de energia elétrica e telecomunicações, desapropriação de imóveis com a finalidade específica de expansão industrial, e propiciar áreas e locais adequados para o funcionamento de novas empresas a serem instaladas com o pagamento provisório de aluguéis dos imóveis utilizados para sua instalação.

O município de Três Corações trabalha com a política de cessão de direito real de uso. Esta política consiste no comprometimento da empresa em instalar-se no município e gerar empregos, através de uma carta de intenções. Neste caso, a prefeitura concede o terreno e após quinze anos do compromisso assumido a posse do terreno é transferida para a empresa. No entanto, o município já não possui muitas áreas para doação e algumas restantes são consideradas menos atrativas pela distância até o eixo da BR-381.

Em Três Pontas, a prefeitura concede incentivos às indústrias já atuantes no município através do Programa de Incentivo a Ampliação de Indústrias que realiza obras de infraestrutura como pavimentação asfáltica, ampliação de edificações, entre outras, com o objetivo de incentivar e ampliar a geração de empregos na cidade. Além disso, a prefeitura concede terrenos a novos empreendimentos por meio da política de concessão de uso. Neste caso, a indústria se compromete a gerar empregos, desenvolver ininterruptamente suas atividades e não pode realocar o espaço para terceiros. A Prefeitura de Três Pontas também vem tentando implantar um Programa Municipal de Incentivo à Industrialização.

Já no município de Varginha, atualmente é oferecida às indústrias instaladas no município, a infraestrutura urbana básica através da mediação com as empresas atuantes nestes serviços. Os serviços de abastecimento de água e coleta de esgoto são realizados em parceria com a Copasa, a energia elétrica é distribuída pela Cemig e há também o fornecimento de gás através da Gasmig e a pavimentação asfáltica. Em alguns casos, principalmente referente a grandes indústrias, ocorre a concessão de lotes para a instalação do empreendimento realizada por meio de legislação complementar.

No que tange ao setor logístico, existem armazéns e empresas logísticas na área de estudo como Polishop, Coca-Cola, diversos armazéns cafeeiros e o Porto Seco Sul de Minas.

O porto seco atua de forma expressiva no comércio exterior, operando atividades de importação e exportação na região do Sul de Minas e abrangendo outras regiões do entorno. Dentre os principais produtos exportados destaca-se (Quadro 3):

Quadro 3 - Principais produtos exportados por Varginha e municípios do entorno em 2015 - Acima de US\$ 5 milhões

Município	Descrição do produto
Varginha	Café
Alfenas	Café
Três Corações	Café
Itajubá	Partes reconhecíveis como exclusiva ou principalmente destinada a motores
Nazareno	Minérios de nióbio, tântalo, vanádio ou de zircônio e seus concentrados
Carmo de Minas	Café
Itajubá	Carnes animais de espécies bovinas, congeladas
Itajubá	Transformadores elétricos, conversores elétricos estáticos, bobinas de reactância e de auto-indução
São João Del Rei	Hidrazina e hidroxilamina e seus sais inorgânicos; outras bases inorgânicas; outros óxidos, hidróxidos e peróxidos de metais
Três Corações	Preparações dos tipos utilizados na alimentação de animais
Três Corações	Fios, cabos e outros condutores, isolados para usos elétricos, mesmo com peças de conexão; cabos de fibras ópticas, entre outros
Lavras	Partes e acessórios dos veículos automóveis das posições 8701 a 8705
Itajubá	Veios (árvores) de transmissão e manivelas; chumaceiras (mancais) e bronzes; engrenagens e rodas de fricção; eixos de esferas ou de roletes; redutores, multiplicadores, caixa de trans

Itapecerica	Grafite natural
São João Del Rei	Ferro-ligas
Monte Belo	Açúcares de cana ou de beterraba e sacarose quimicamente pura, no estado sólido
Pouso Alegre	Assentos (exceto os da posição 9402), mesmo transformáveis em camas e suas partes
Varginha	Soja, mesmo triturada
Itanhandu	Ovos de aves, com casca, frescos, conservados ou cozidos
Santo Antônio do Amparo	Café, mesmo torrado ou descafeinado; cascas e películas de café; sucedâneos do café contendo café em qualquer proporção
Conceição dos Ouros	Fios, cabos e outros condutores, isolados para usos elétricos, mesmo com peças de conexão; cabos de fibras ópticas, entre outros
Pouso Alegre	Tortas e outros resíduos sólidos da extração do óleo de soja
Pouso Alegre	Reservatórios, barris, tambores, latas, caixas e recipientes semelhantes, de alumínio, de capacidade não superior a 300 litros
Três Corações	Partes e acessórios dos veículos automóveis das posições 8701 a 8705
Varginha	Outros veículos aéreos (helicópteros, aviões); veículos espaciais (incluídos os satélites) e seus veículos de lançamento e veículos suborbitais

Fonte: Análise de impacto aeroporto industrial – Varginha/MG (UINE, 2016).

De acordo com as entrevistas realizadas e através de consulta a órgãos públicos e sites oficiais, compreende-se que os municípios estudados possuem potencialidades distintas, mas que se complementam quando analisadas do ponto de vista regional.

Elói Mendes destaca-se por ser um município tradicionalmente ligado às atividades agropecuárias, em razão do peso histórico das atividades agrícolas na região, em especial a cafeicultura e a criação de gado leiteiro.

Três Corações detém um perfil industrial e logístico motivado pela sua grande extensão territorial e por sua localização às margens da BR-381. O município dispõe de um distrito industrial localizado às margens da Rodovia Fernão Dias, que vem se consolidando como um dos promissores polos industriais do Sul de Minas. A cidade possui ainda um distrito industrial menor,

situado na estrada Três Corações/São Bento Abade, visando receber empresas de pequeno porte.

Segundo estudo realizado em 2010, Três Pontas é o oitavo município no estado de Minas Gerais que produz maior renda agrícola. Uma ampla porcentagem desta renda é proveniente da cafeicultura. O município ainda possui um grande potencial turístico religioso e ecológico. A cidade é conhecida na região como a cidade do Padre Victor, ícone da religião católica que foi beatificado em 2015. Além disso, Três Pontas integra o circuito turístico Vale Verde e Quedas D'Água, possuindo como destino mais procurado pelos turistas o Distrito do Pontalete, localizado na Represa de Furnas.

Varginha sobressai em relação aos demais municípios estudados no setor de comércio e serviços. O município possui mercado comercial e de serviços bastante diversificado, especialmente no que se refere à educação, saúde, comercialização de café e vários órgãos públicos que atuam na região.

Seguindo a lógica da economia contemporânea, todos os municípios estudados possuem maior parcela da população ocupada no setor terciário. Entretanto, na tabela a seguir é possível analisar como os municípios que apresentam potencial agropecuário dispõem de mais empregos no setor primário quando comparados aos demais integrantes da área de estudo. Três Corações que possui grande potencial industrial evidencia um maior índice de pessoas ocupadas no setor secundário em comparação aos outros três municípios. Varginha revela-se como grande prestadora de serviços e comércio, gerando empregos para mais da metade de sua população ocupada.

Tabela 4 - Pessoas ocupadas por setor em 2013

Município	Setores da economia (%)		
	Primário	Secundário	Terciário
Elói Mendes	20,24	25,45	54,31
Três Corações	8,88	34,15	56,98
Três Pontas	30,39	21,07	48,53
Varginha	3,82	29,64	66,54

Fonte: IBGE (2017), organizado pela autora.

Para explorar as potencialidades econômicas e relacioná-las à urbanização, algumas leis referentes a aspectos urbanos devem ser estudadas. Dentre as mais relevantes, estão os planos diretores e leis de uso e ocupação do solo.

No capítulo a seguir é apresentado o quadro resumo contendo os dados relacionados às leis municipais de Elói Mendes, Três Corações, Três Pontas e Varginha com o intuito de apresentar o contexto das legislações urbanas dos municípios estudados (Ver quadro 7). Ressalta-se que todos os municípios estudados possuem as duas leis citadas. No entanto, uma parcela significativa está defasada e necessita atualização.

Após a apresentação do cenário da pesquisa, segue-se para o diagnóstico e análise das tendências urbanísticas decorrentes das inovações no setor industrial e logístico evidenciadas no recorte espacial pesquisado.

4. TENDÊNCIAS URBANÍSTICAS OBSERVADAS/EVIDENCIADAS NO CASO ESTUDADO

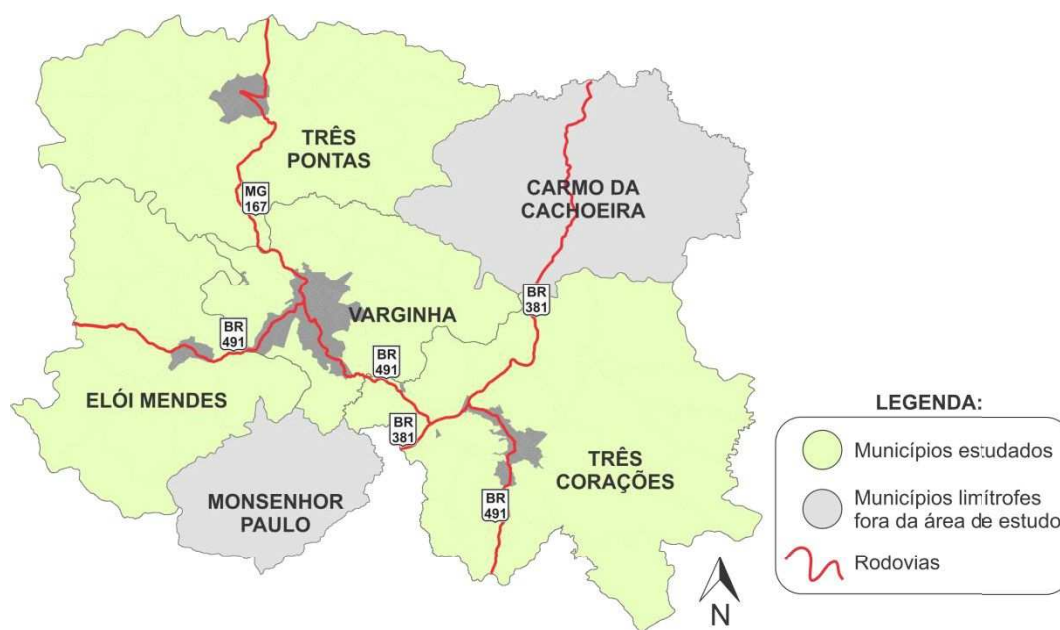
Apresentados a trajetória da reestruturação produtiva e urbana no Brasil, o papel das cidades médias e as características do município varginhense e suas articulações com os demais municípios estudados, segue-se, neste capítulo, o diagnóstico das tendências urbanísticas, o impacto destas tendências na urbanização de Varginha, a influência do planejamento urbano no desenvolvimento industrial, logístico e territorial e, por fim, como este planejamento pode induzir a um desenvolvimento ordenado. Com o propósito de identificar as tendências urbanísticas produzidas pelas inovações no setor industrial e logístico, pretende-se avaliar a condição atual do espaço urbano delimitado pelo recorte da pesquisa, a partir dos dados coletados nos levantamentos bibliográficos, análises documentais, cartográficas e entrevistas, de acordo com os métodos propostos e baseado nos conceitos abordados nos capítulos anteriores.

4.1. As tendências urbanísticas decorrentes das inovações do setor industrial e logístico

Neste item, apresentamos o mapeamento das tendências urbanísticas resultantes das inovações industriais e logísticas implantadas na região de estudo.

No decorrer dos anos, algumas transformações urbanas provocadas pelo setor industrial e logístico vêm impactando o espaço urbano compreendido entre as cidades de Elói Mendes, Três Corações, Três Pontas e Varginha (Figura 35). Estas transformações, apresentadas a seguir no item 4.2, em sua grande maioria, ocorrem próximas a rodovias, buscando a acessibilidade industrial e logística, como é o caso das BR-381, BR-491 e MG-167. Além disso, a proximidade com as rodovias otimiza a articulação das empresas com os demais centros da região do Sul de Minas e com os grandes centros nacionais.

Figura 35 - Delimitação da área de estudo



Fonte: Elaborada pela autora a partir de bases cartográficas do IBGE (2017).

A fim de facilitar o entendimento, a área estudada foi dividida em três eixos com origem em Varginha, foco do estudo. Os locais identificados foram resultado da análise das entrevistas realizadas e da análise do espaço urbano em estudo. Em alguns casos, os eixos compreendem tanto a área urbana quanto a área rural existente entre os municípios.

O primeiro eixo compreende o espaço entre as cidades de Varginha e Três Corações (Figura 36). Este eixo com cerca de 35 km, abrange a BR-381, grande via de escoamento da produção sul mineira e a BR-491, que conecta os dois municípios citados.

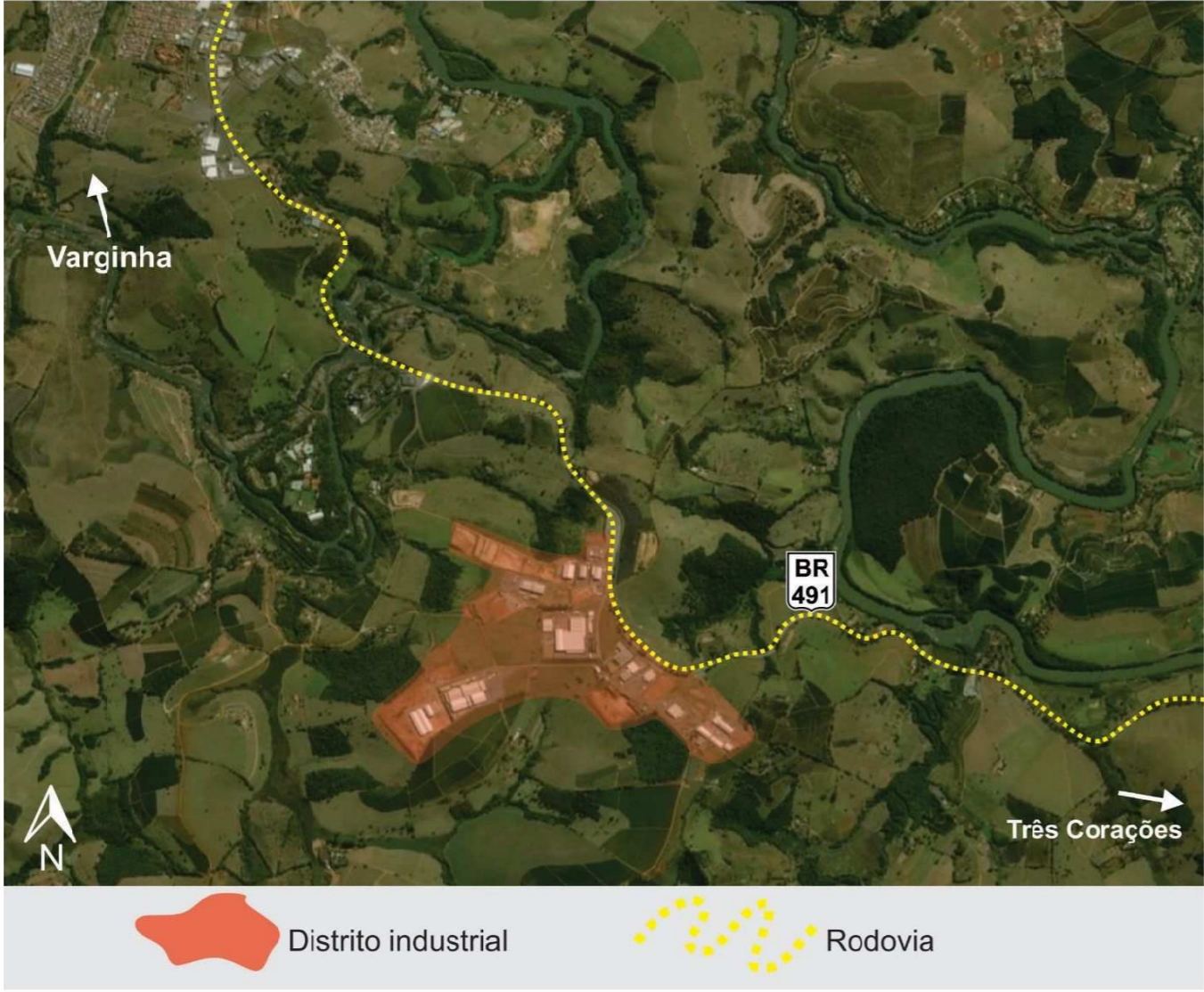
No quadro 4 são apontados os locais identificados no eixo Varginha-Três Corações:

Figura 36 - Tendências urbanísticas decorrente das inovações industriais e logísticas - Eixo Varginha - Três Corações




Fonte: Elaborada pela autora a partir de bases cartográficas do IBGE (2017), Google Earth (2017) e dados coletados na pesquisa.

Quadro 4 – Influência das inovações industriais e logísticas no eixo Varginha - Três Corações

NÚMERO	LOCAL	MUNICÍPIO	DESCRIÇÃO
<p style="text-align: center;">1</p>		<p style="text-align: center;">Varginha</p>	<p>O Distrito Industrial Cláudio Galvão Nogueira originou-se em 1998 para a implantação de uma filial da indústria Philips do Brasil Ltda, que ocorreu em 1999. Outras desapropriações visando a ampliação do distrito ocorreram com o decorrer do tempo.</p> <p>O distrito encontra-se às margens da BR-491 que dá acesso à cidade de Varginha e à Rodovia Fernão Dias (BR-381). Tal localização gerou a atração de empresas de diversos setores para o espaço.</p> <p>Atualmente, foi criado limítrofe ao Distrito Industrial Cláudio Galvão Nogueira, o Condomínio Industrial II. O Condomínio Industrial II ou Condomínio Industrial Ouro Verde, construído em uma área de 300 mil m², foi ocupado inicialmente por três armazéns de café. As empresas produtoras já possuíam instalações em regiões centrais da cidade, no entanto, o objetivo da transferência foi reduzir o tráfego de caminhões no interior do espaço urbano varginhense, melhorando tanto o trânsito urbano quanto a circulação da produção cafeeira por meio do modal rodoviário.</p> <p>O espaço delimitado pelos dois ambientes industriais conta com empresas como: Philips do Brasil Ltda-Divisão Walita, Philips Lighting, CRW, Wellus Brasil, FBM Transportes Ltda, Nova Página, Trans-Lume, Dexcom, Enermax Sistema de Energia, Armazéns Gerais Leste de Minas, entre outras.</p>

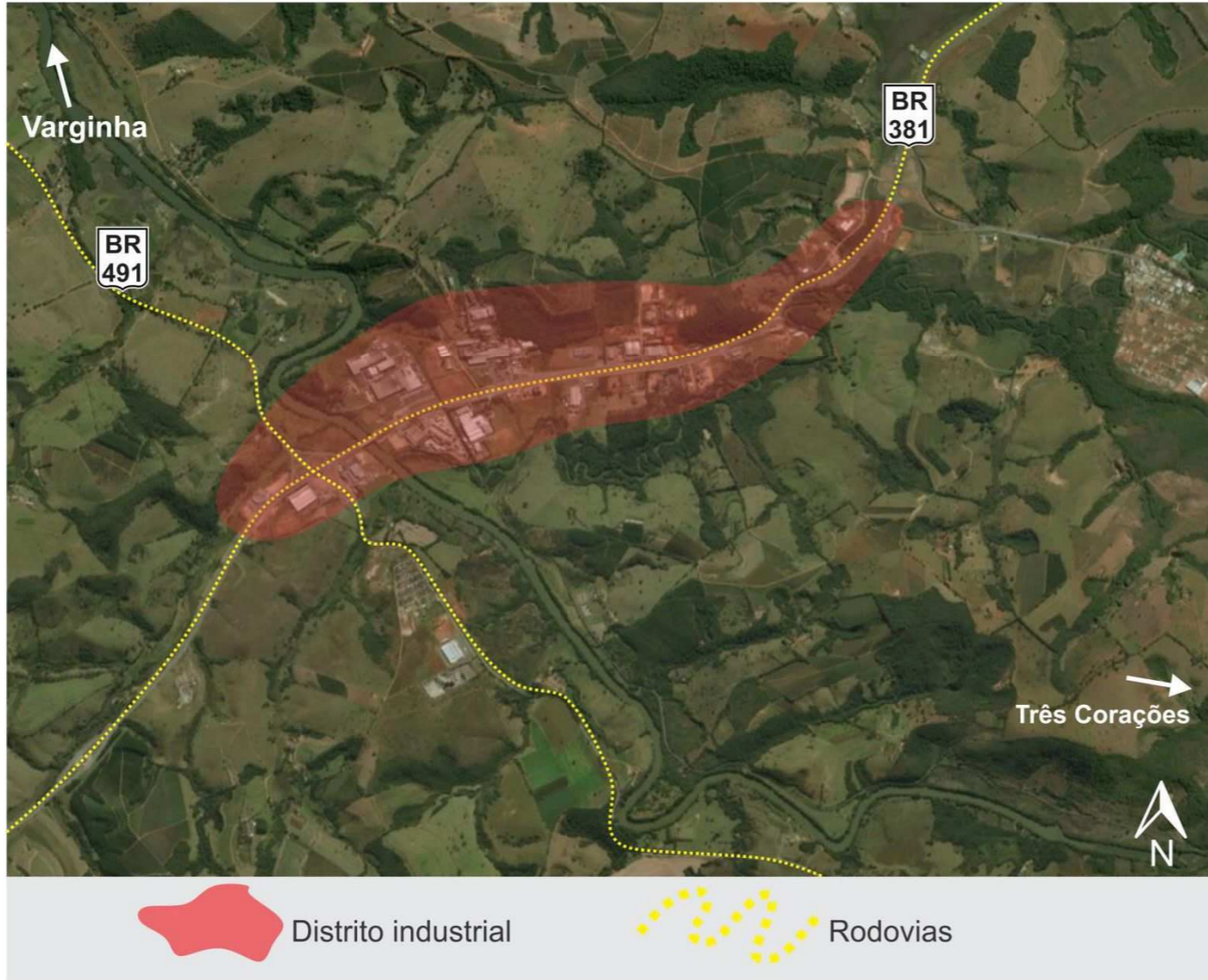
Fonte: Elaborado pela autora a partir de bases cartográficas do IBGE (2017), Google Earth (2017) e dados coletados na pesquisa.

Quadro 4 - Influência das inovações logísticas no eixo Varginha - Três Corações (continuação)

NÚMERO	LOCAL	MUNICÍPIO	DESCRIÇÃO
2		Varginha	<p>A área compreendida pela Avenida Princesa do Sul vem concentrando as atividades relacionadas às atividades logísticas do setor cafeeiro de Varginha e região. A Rua Alameda do Café e entorno, aliada à Avenida Princesa do Sul se tornaram uma centralidade urbana quando se trata do setor do café. No local situa-se o Centro do Comércio de Café do Estado de Minas Gerais - CCCMG e diversas escritórios de corretagem de café.</p> <p>Além disso, a área possui vários armazéns do grão responsáveis por gerir o transporte da mercadoria tanto para o porto seco quanto para outras regiões do país via modal rodoviário.</p> <p>A Avenida Princesa do Sul pertence ao eixo da BR-491, auxiliando assim no escoamento do café e evitando o trânsito de veículos pesados no centro da cidade. Desta forma, nota-se que a área vem se configurando como uma centralidade principalmente pela facilidade logística e acessibilidade do local às vias que conectam com o Sul de Minas e restante do país.</p>

Fonte: Elaborado pela autora a partir de bases cartográficas do IBGE (2017), Google Earth (2017) e dados coletados na pesquisa.

Quadro 4 - Influência das inovações industriais e logísticas no eixo Varginha - Três Corações (continuação)

NÚMERO	LOCAL	MUNICÍPIO	DESCRIÇÃO
<p style="text-align: center; font-size: 24pt; font-weight: bold;">3</p>		<p style="text-align: center;">Três Corações</p>	<p>O principal distrito industrial de Três Corações foi implantado no corredor que a rodovia Fernão Dias estabelece no tecido urbano do município. O distrito industrial é ocupado basicamente por médias e grandes indústrias e comércio pesado como empresas atacadistas, armazéns logísticos, entre outros.</p> <p>No local estão situadas empresas como Mangels, TRW, Fertilizantes Heringer, Zanatta, entre outras, além de empresas logísticas e atacadistas como Agrobanco, Celeiro Atacadista e centro de distribuição da Coca-Cola.</p> <p>O distrito ainda tem áreas propícias para o seu crescimento tanto no sentido São Paulo, quanto no sentido Belo Horizonte. No entanto, o município vem criando outros eixos de desenvolvimento industrial no território, pois a área disponível para o progresso do distrito industrial da BR-381 é limitada.</p> <p>O distrito em questão é visto como o cartão postal do município de Três Corações, pois concentra grandes indústrias e empresas logísticas que buscam acessibilidade e conectividade com os demais centros urbanos.</p>

Fonte: Elaborado pela autora a partir de bases cartográficas do IBGE (2017), Google Earth (2017) e dados coletados na pesquisa.

Notou-se no eixo Varginha - Três Corações uma ampla industrialização quando comparada aos demais eixos estudados.

Ao longo dos anos nota-se o crescente investimento em infraestrutura da área, além do aumento e ampliação das ocupações. O ambiente industrial se expande às margens da BR-491, buscando principalmente acessibilidade e conectividade com a BR-381, como forma de otimizar a circulação de matéria prima e produtos finais destas empresas.

Devido à localização estratégica de Varginha e Três Corações em relação ao eixo São Paulo - Belo Horizonte - Rio de Janeiro, região de grande importância para o território nacional, percebe-se que houve a atração significativa de indústrias para o local.

A área compreende cada vez mais aspectos relacionados às funções de articulação e a posição geográfica que desempenha na rede urbana regional, nacional e internacional, resultando em um receptor de investimentos públicos e privados instigante para o setor industrial e para a gestão urbana no que tange à urbanização do espaço. Além disso, o eixo destaca-se na comercialização e escoamento da produção cafeeira regional, evidenciando a capacidade de progresso devido à localização estratégica.

Em relação ao município de Três Corações, a administração municipal ainda possui outros estímulos urbanos para abrigar os setores industriais e logísticos. Estes estímulos visam diversificar as atividades industriais e logísticas do município que concentram-se principalmente no corredor da BR-381 apresentado no quadro 4. Diante disso, a prefeitura municipal vem implantando outros dois vetores de crescimento a partir da formação de novas áreas industriais. Um dos vetores localiza-se na saída para São Tomé das Letras, município limítrofe a Três Corações na porção leste. Este vetor abrigará especialmente a área de produção de energia, produção mecânica e, se possível, atividades relacionadas ao reaproveitamento da sílica, obtida através da produção de pedra São Tomé, para a produção de matéria com alto valor agregado.

O outro vetor é no sentido de Cambuquira, município limítrofe na direção sul. Neste sentido está localizado o aeroporto municipal de Três

Corações. A intenção da prefeitura municipal é ocupar a área com empresas ligadas à manutenção e abastecimento de aeronaves. A proposta da administração municipal de Três Corações é criar novas áreas de expansão planejadas, originando corredores de desenvolvimento.

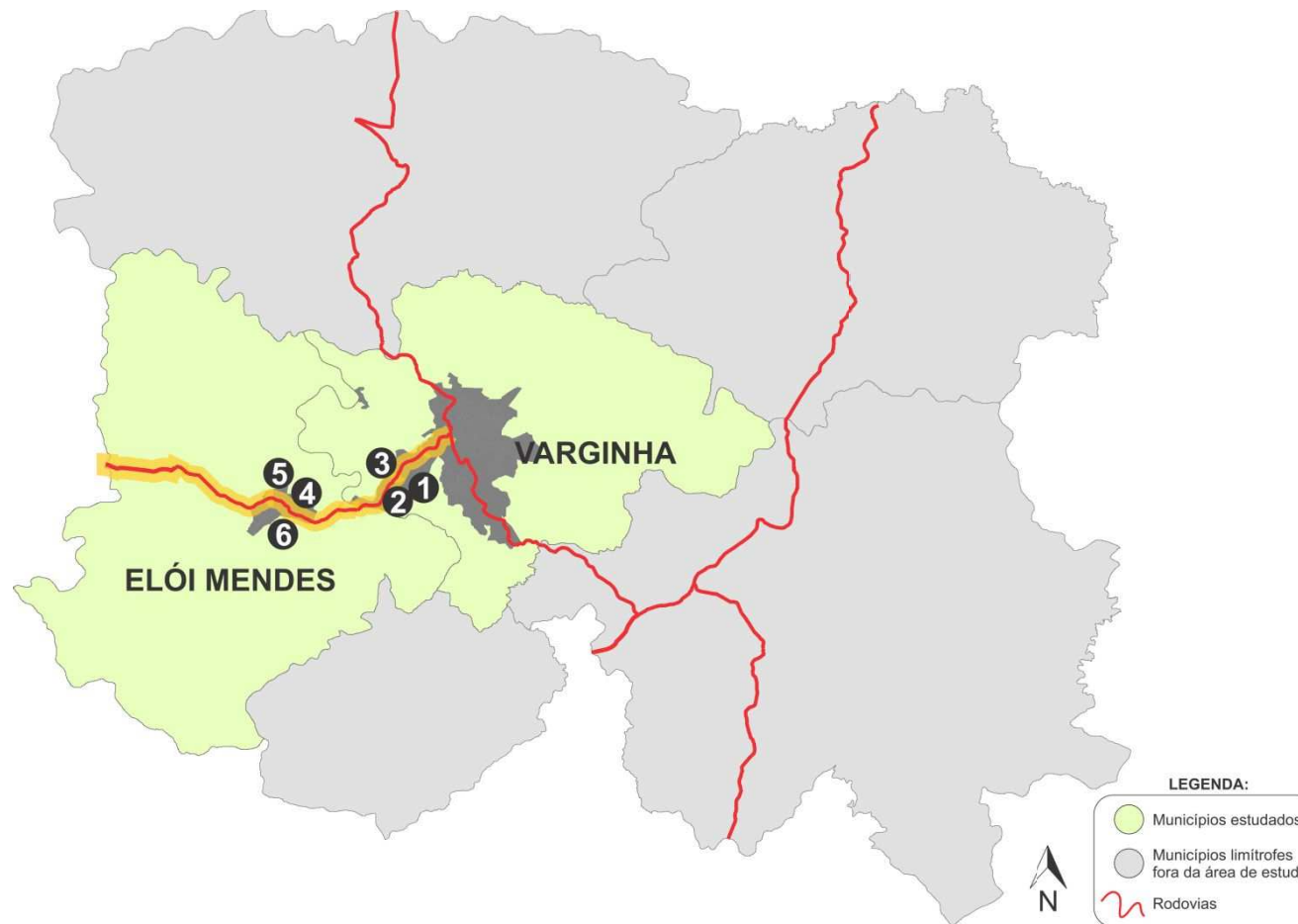
Para estimular a consolidação destas novas áreas de expansão a prefeitura municipal está descentralizando alguns equipamentos urbanos relevantes, para fomentar a urbanização de áreas carentes de investimentos e também com o intuito de desafogar o fluxo de pessoas e veículos e o adensamento da área central.

Além dos vetores de expansão, segundo o Secretário de Desenvolvimento Econômico de Três Corações, a prefeitura municipal vem desenvolvendo o projeto da Agência de Desenvolvimento do Rio Verde. Esta agência visa estimular o desenvolvimento regional, articulando e integrando os municípios da região, estimulando suas potencialidades e particularidades. Este projeto será discutido de maneira mais aprofundada no item seguinte (Ver item 4.3).

O segundo eixo estudado abrange os municípios de Varginha e Elói Mendes (Figura 37). Os dois municípios encontram-se a aproximadamente 20 km de distância. Este eixo possui como via de circulação principal a BR-491.


A seguir, no quadro 5 são apresentados os dados diagnosticados:

Figura 37 - Tendências urbanísticas decorrente das inovações industriais e logísticas - Eixo Varginha - Elói Mendes



Fonte: Elaborada pela autora a partir de bases cartográficas do IBGE (2017), Google Earth (2017) e dados coletados na pesquisa.

Quadro 5 - Influência das inovações industriais e logísticas no eixo Varginha - Elói Mendes

NÚMERO	LOCAL	MUNICÍPIO	DESCRIÇÃO
1		Varginha	<p>No ano de 2012, com a transferência do Porto Seco Sul de Minas para o entorno do aeroporto e a implantação do Condomínio Industrial Tecnológico, a urbanização da área em estudo foi intensificada.</p> <p>O Condomínio Industrial Tecnológico (CIT) conta com uma área de aproximadamente 1.300.000 m². O CIT é um parque tecnológico que tem como papel abrigar empresas de alta tecnologia, abarcando serviços aduaneiros, transporte aéreo e terrestre, escritórios administrativos e incentivos fiscais. Aliado ao porto seco, o CIT foi construído com o intuito de alavancar as exportações na região e a importação de matéria prima, peças e produtos. Além disso, houve a melhoria das instalações físicas do Porto Seco Sul de Minas que dobrou a capacidade de armazenamento de duzentos e cinquenta para quinhentos <i>containers</i>. Atualmente a estação aduaneira do interior atende cerca de trezentas empresas da região.</p>

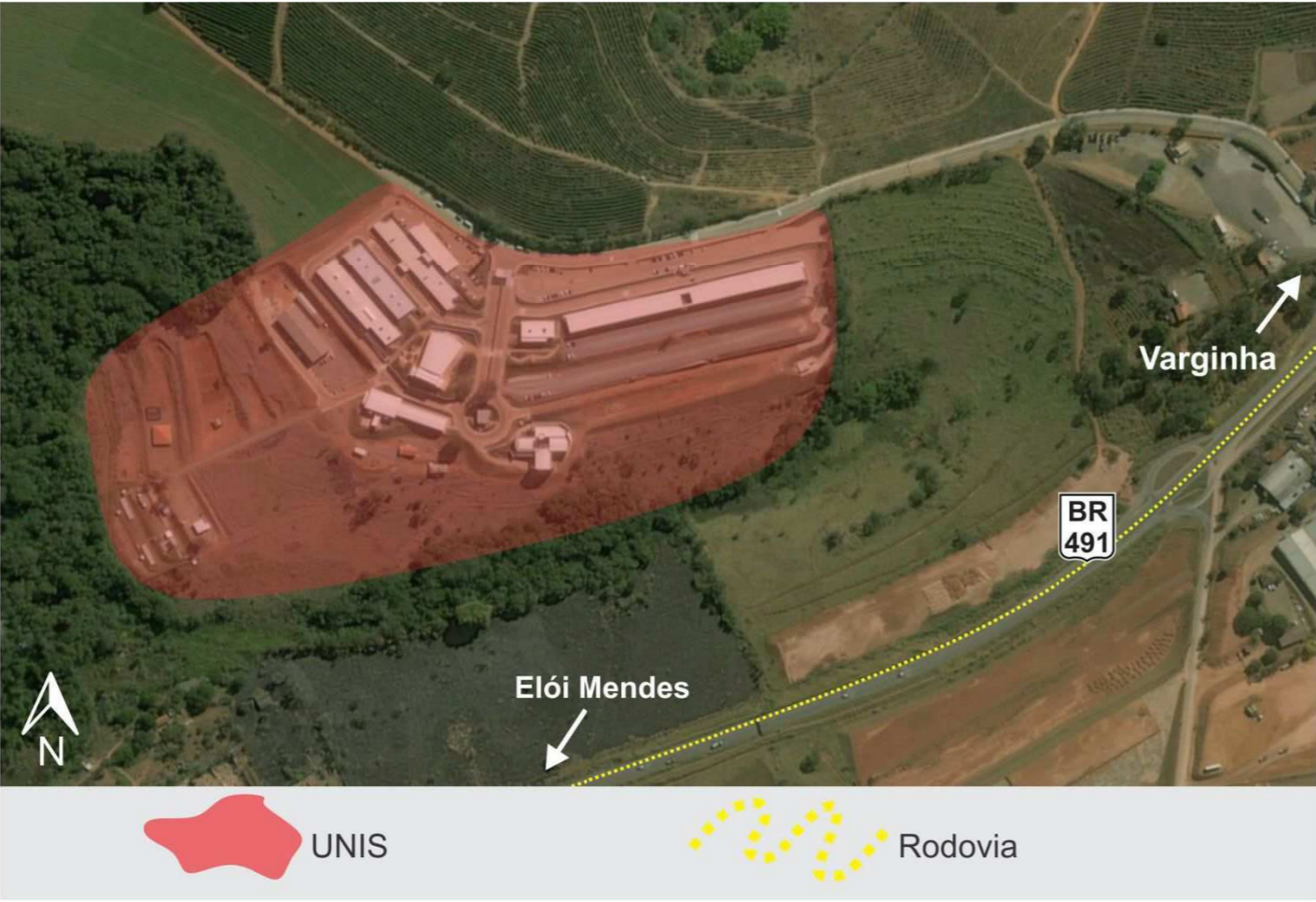
Fonte: Elaborado pela autora a partir de bases cartográficas do IBGE (2017), Google Earth (2017) e dados coletados na pesquisa.

Quadro 5 - Influência das inovações industriais e logísticas no eixo Varginha - Elói Mendes (continuação)

NÚMERO	LOCAL	MUNICÍPIO	DESCRIÇÃO
2		Varginha	<p>Com intuito de implantar um ponto estratégico à prestação de informações aéreas do território brasileiro, o aeroporto de Varginha, nomeado Major Brigadeiro Trompowsky, foi construído em 1948.</p> <p>Situado a 5 km do centro da cidade na direção sudoeste, o sítio aeroportuário tem como acesso principal a Rodovia BR-491 que liga Varginha à Elói Mendes e localiza-se a 925 m de altitude, em posição estratégica, operando no cruzamento das rotas Rio - Brasília e Belo Horizonte - São Paulo. Sua pista possui 2.100 metros de extensão por 30 metros de largura, e nela é possível a operação de aviões do porte Fokker-100, com capacidade para 122 passageiros. Devido à sua localização estratégica, o aeroporto de Varginha vem se destacando na região como local de logística adequada para centros de distribuição, empresas de grande porte e comércio exterior.</p> <p>Com investimentos em infraestrutura aeroportuária e de acessibilidade ao aeroporto, houve o aumento do interesse do setor industrial e logístico na área.</p> <p>Nota-se ainda a concepção do aeroporto como indutor do desenvolvimento da região e criando base para a implantação do conceito de aeroporto-cidade.</p>

Fonte: Elaborado pela autora a partir de bases cartográficas do IBGE (2017), Google Earth (2017) e dados coletados na pesquisa.

Quadro 5 - Influência das inovações industriais e logísticas no eixo Varginha - Elói Mendes (continuação)

NÚMERO	LOCAL	MUNICÍPIO	DESCRIÇÃO
3		Varginha	<p>Atualmente a cidade universitária do Centro Universitário do Sul de Minas (UNIS) encontra-se implantada à margem oposta da BR-491 em relação ao sítio aeroportuário.</p> <p>Desta forma, estabelece uma conexão entre um polo de ensino e o sítio aeroportuário, Porto Seco e CIT, configurando assim, o que Vale (2009) define como instrumentos de inovação.</p> <p>Os instrumentos de inovação são influenciados pela concentração espacial de conjuntos de métodos de aprendizagem, técnicas de produção e atividades de pesquisa. Estas estão ligadas à disponibilidade local de capital, recursos humanos, mercados e instituições de apoio.</p>



Fonte: Elaborado pela autora a partir de bases cartográficas do IBGE (2017), Google Earth (2017) e dados coletados na pesquisa.

Quadro 5 - Influência das inovações industriais e logísticas no eixo Varginha - Elói Mendes (continuação)

NÚMERO	LOCAL	MUNICÍPIO	DESCRIÇÃO
<p style="text-align: center;">4</p>		<p style="text-align: center;">Elói Mendes</p>	<p>O distrito industrial de Elói Mendes está localizado às margens da BR-491, distante 1,4 km trevo da rodovia com a Avenida Dom Pedro II, principal via urbana do município.</p> <p>As ações para a implantação do distrito industrial ocorreram entre os anos de 1977 a 1983. A partir de 1983 o local passou a receber as primeiras indústrias, induzindo o desenvolvimento industrial no município.</p> <p>Para o município, tradicionalmente ligado à agropecuária, alguns fatores explicam o interesse em implantar um distrito industrial no seu território. Dentre eles, podemos citar a localização estratégica da região perante o território nacional e a dinâmica microrregional favorável, estimulada pela concentração de indústrias em Varginha e Três Corações.</p> <p>A localização do distrito industrial obedeceu a uma lógica específica, pois ao ser implantado próximo à BR-491, as empresas teriam maiores facilidades para a aquisição das matérias-primas, bem como o escoamento rápido de seus produtos. Além disso, por meio da BR-491, o distrito industrial mantém conexão com a rodovia Fernão Dias (BR-381).</p> <p>Dentre as empresas instaladas no distrito industrial destaca-se: Tubominas Indústria e Comércio LTDA, C.A. Petrone LTDA, ANNA Comércio de Café LTDA e Alimentos Agroindustrial LTDA.</p>

Fonte: Elaborado pela autora a partir de bases cartográficas do IBGE (2017), Google Earth (2017) e dados coletados na pesquisa.

Quadro 5 - Influência das inovações industriais e logísticas no eixo Varginha - Elói Mendes (continuação)

NÚMERO	LOCAL	MUNICÍPIO	DESCRIÇÃO
5		Elói Mendes	<p>Existe a proposta da administração do município em instalar uma cidade industrial próxima à BR-491. Atualmente encontra-se em processo de formação de parcerias para a concretização do projeto.</p> <p>A cidade industrial será implantada às margens da estrada dos Martins, logo após a Praça do Cristo.</p> <p>Este projeto tem como objetivo transferir as empresas já instaladas no município e que possuem apoio dos incentivos municipais com o intuito de reduzir as despesas municipais além de atrair novas indústrias para o município de Elói Mendes.</p>
6		Elói Mendes	<p>Além da cidade industrial, a Prefeitura Municipal de Elói Mendes vem buscando apoio para viabilizar a construção de uma avenida do contorno na cidade.</p> <p>A obra visa melhorar a fluidez do trânsito na cidade e também otimizar a logística de veículos pesados, que vem aumentando muito em Elói Mendes. O intuito é facilitar o escoamento de produtos agrícolas e matérias primas para as agroindústrias e indústrias instaladas na zona rural do município.</p> <p>O que já está sendo realizado é a adequação dos novos loteamentos em relação à implantação da avenida do contorno. Este planejamento não está contido no plano diretor, que não possui nenhum desenho ou mapa.</p>

Fonte: Elaborado pela autora a partir de bases cartográficas do IBGE (2017), Google Earth (2017) e dados coletados na pesquisa.

Ao analisar o eixo Varginha – Elói Mendes observou-se que houve a atração de alguns setores para o local. Após a nova configuração espacial dinamizada pelo aeroporto, porto seco e CIT, diversas empresas logísticas vêm ocupando áreas próximas, e as já existentes ampliaram suas edificações. Além disso, atualmente a cidade universitária do Centro Universitário do Sul de Minas (UNIS) promove a interação entre desenvolvimento e pesquisa, fator relevante para a inovação.

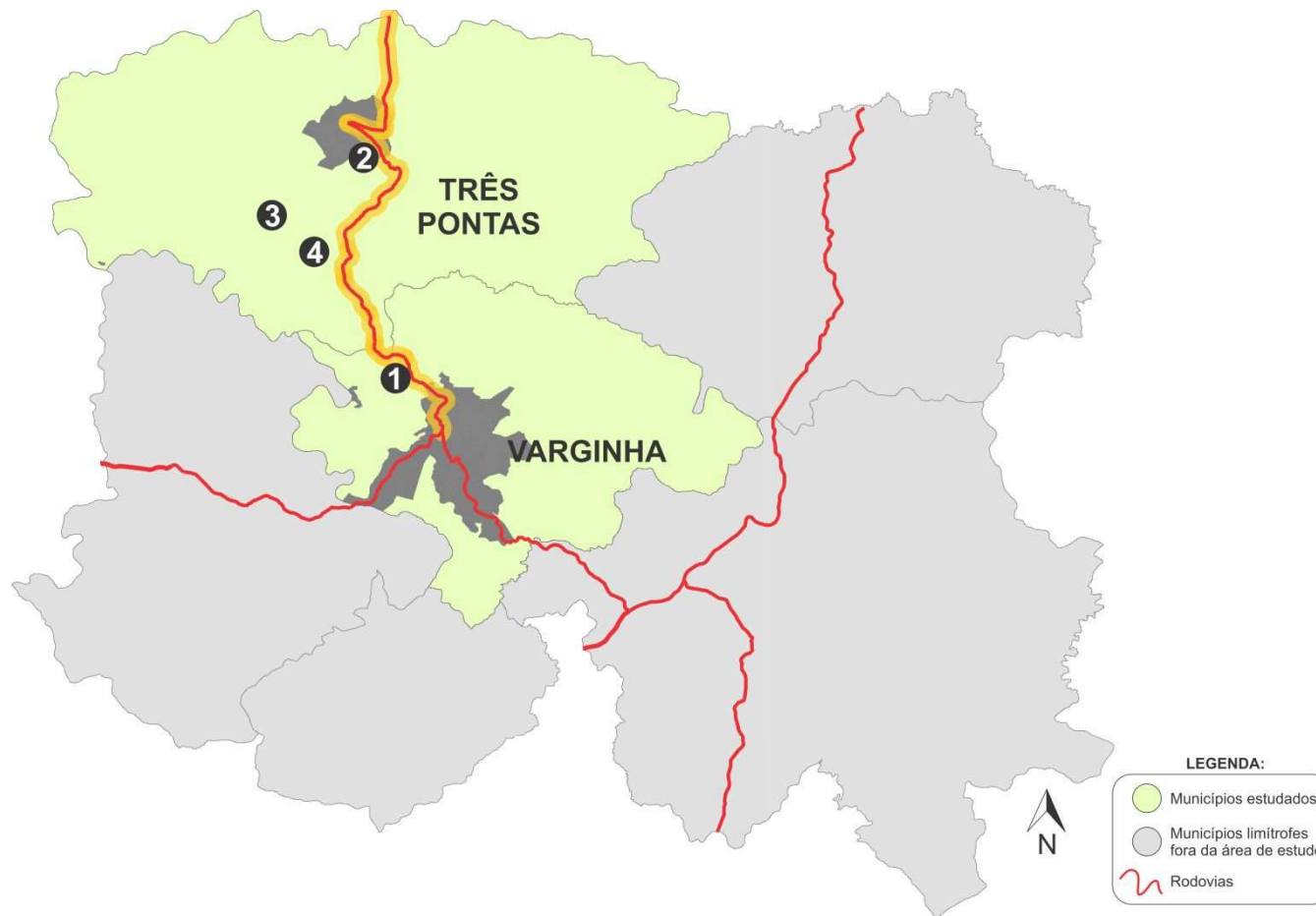
Os equipamentos situados no local vêm desempenhando o papel de articuladores do espaço, incentivando a ocupação e uso do solo principalmente pelo setor logístico e industrial. Deste modo, atuam como ferramentas logísticas para as empresas da região além de atrair investimentos de infraestrutura e do setor industrial e logístico para este mesmo local seja por parte do governo e também pela iniciativa privada. Este novo panorama espacial transforma-o em um elemento precursor do desenvolvimento regional, impulsionando a geração de empregos e rendas e atraindo outros tipos de investimentos decorrentes de prestações de serviços necessárias ao funcionamento de tais equipamentos.

Notou-se ainda a preocupação da Prefeitura Municipal de Elói Mendes em alavancar o potencial industrial e logístico do município. Através da cidade industrial e da avenida do contorno, a prefeitura municipal pretende aliar as atividades agropecuárias à localização do município perante o contexto de industrialização e prestação de serviços presentes em Varginha e no eixo de conexão com o município de Elói Mendes, especialmente às margens da BR-491.

O terceiro e último eixo estudado compreende o Município de Varginha e o Município de Três Pontas, distantes cerca de 30 km (Figura 38). O eixo percorre a rodovia MG-167, que conecta os dois municípios e também alguns pontos da área rural de Três Pontas que vem sofrendo modificações urbanísticas com a intenção de aliviar o fluxo de veículos da MG-167, já saturada.


No quadro a seguir são apresentadas as influências das inovações industriais e logísticas no eixo observadas:

Figura 38 - Tendências urbanísticas decorrente das inovações industriais e logísticas - Eixo Varginha – Três Pontas



Fonte: Elaborada pela autora a partir de bases cartográficas do IBGE (2017), Google Earth (2017) e dados coletados na pesquisa.

Quadro 6 - Influência das inovações industriais e logísticas no eixo - Eixo Varginha – Três Pontas

NÚMERO	LOCAL	MUNICÍPIO	DESCRIÇÃO
1		Varginha - Três Pontas	<p>A MG-167 é a principal via de ligação entre os municípios de Varginha e Três Pontas, sendo responsável pelo escoamento da produção agrícola da região e articulada à BR-491, é um dos mais relevantes acessos de Três Pontas à BR-381. Isto provoca o aumento do tráfego de veículos pesados na rodovia MG-167. No entanto, a rodovia encontra-se subdimensionada para o seu fluxo, em alguns trechos não há acostamento e existem poucos pontos de ultrapassagem.</p> <p>O trecho da MG-167 que liga Varginha a Três Pontas possui 25km. Como a topografia da região não favorece a duplicação da rodovia, devido aos grandes cortes e aterros que deveriam ser efetuados, a solução atenuante para o cenário é a construção da terceira faixa.</p> <p>O projeto para a construção da terceira faixa na rodovia já foi aprovado pelo governo estadual.</p> <p>Um dos fatores para a aplicação desta medida visa melhorar a circulação de produtos e matérias primas na região além de fomentar a industrialização do município de Três Pontas. Também potencializa a articulação dos dois municípios envolvidos seja na prestação de serviços logísticos ou na industrialização.</p>

Fonte: Elaborado pela autora a partir de bases cartográficas do IBGE (2017), Google Earth (2017) e dados coletados na pesquisa.

Quadro 6 - Influência das inovações industriais e logísticas no eixo - Eixo Varginha – Três Pontas (continuação)

NÚMERO	LOCAL	MUNICÍPIO	DESCRIÇÃO
2		Três Pontas	<p>O distrito industrial de Três Pontas encontra-se subutilizado. Não há infraestrutura como energia elétrica, drenagem pluvial, asfaltamento ou calçamento, etc.</p> <p>Como forma de incentivar o desenvolvimento do distrito industrial, a administração municipal está elaborando o projeto de uma avenida que conecte o distrito industrial à rodovia Três Pontas-Varginha, evitando o fluxo de veículos da área central. Serão 3 km de avenida com a visão de expansão do tecido urbano naquela região. A proposta inclui uma avenida com 30 m de caixa, duas pistas, canteiro central, a fim de facilitar a circulação de veículos pesados no município.</p>

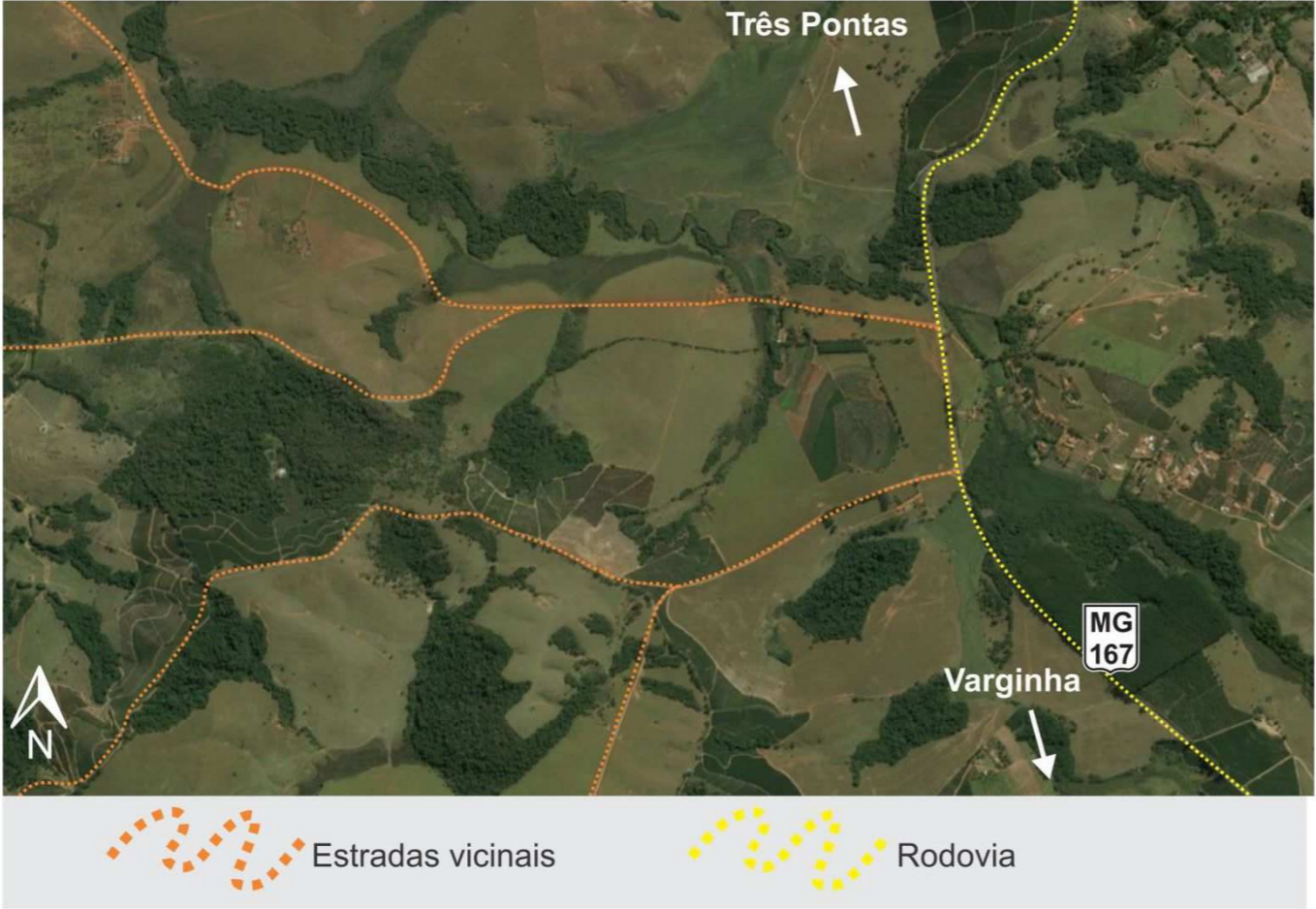
Fonte: Elaborado pela autora a partir de bases cartográficas do IBGE (2017), Google Earth (2017) e dados coletados na pesquisa.

Quadro 6 - Influência das inovações industriais e logísticas no eixo - Eixo Varginha – Três Pontas (continuação)

NÚMERO	LOCAL	MUNICÍPIO	DESCRIÇÃO
3		Três Pontas	<p>Existe a proposta de criação de um dique em uma área da represa de Furnas, na zona rural do município de Três Pontas. Segundo o Secretário de Planejamento do município, o projeto do dique, que está aguardando um posicionamento da empresa Eletrobras Furnas, irá trazer um desenvolvimento muito grande em termos de indústrias e também do turismo para a região.</p>

Fonte: Elaborado pela autora a partir de bases cartográficas do IBGE (2017), Google Earth (2017) e dados coletados na pesquisa.

Quadro 6 - Influência das inovações industriais e logísticas no eixo - Eixo Varginha – Três Pontas (continuação)

NÚMERO	LOCAL	MUNICÍPIO	DESCRIÇÃO
4		Três Pontas	<p>Para aperfeiçoar a circulação de veículos entre o município de Três Pontas e Varginha, a Prefeitura Municipal de Três Pontas vem buscando vias alternativas para evitar o aumento do tráfego na rodovia MG-167.</p> <p>Para isto, a prefeitura está melhorando a infraestrutura das estradas vicinais entre os dois municípios. Atualmente algumas estradas foram alargadas e sua pavimentação, embora ainda seja o solo natural, foi recuperada. No entanto, existe proposta para a pavimentação asfáltica nas vias mais relevantes.</p> <p>Esta iniciativa visa, dentre outros quesitos, estimular a articulação entre Varginha e Três Pontas nas atividades de prestação de serviços logísticos e na industrialização.</p>

Fonte: Elaborado pela autora a partir de bases cartográficas do IBGE (2017), Google Earth (2017) e dados coletados na pesquisa.

O eixo Varginha - Três Pontas é o que possui menos atividades industriais quando comparadas aos demais eixos. Este fato se dá pela atividade agrícola, principalmente cafeeira, ainda ser a mais importante no local. Neste eixo estão situadas grandes fazendas produtoras de café além de locais turísticos devido à localização da represa de Furnas, condomínios residenciais e chacreamentos.

O eixo possui como deficiência a saturação da MG-167, que é a única via asfaltada entre os municípios e não possui dimensionamento adequado para o fluxo atual de veículos. Como iniciativa dos dois municípios para melhorar a circulação de mercadorias e pessoas entre Varginha e Três Pontas, há o projeto de construção da 3ª faixa na rodovia. No entanto, este projeto ainda não está sendo executado.

O município de Três Pontas ainda possui outras alternativas para facilitar a circulação entre os municípios e desenvolver o potencial de industrialização presente no município três pontano. Dentre elas, estão o fornecimento de infraestrutura e conexão do distrito industrial diretamente à MG-167, com o objetivo de estimular a ocupação do local e fomentar a economia industrial e logística municipal. Além disso, há o projeto de construção de um dique na represa de Furnas que incentivará as atividades industriais e turísticas e a abertura de vias asfaltadas onde hoje situam-se estradas vicinais entre os dois municípios. Tais ações foram pensadas para aliviar o fluxo crescente de veículos na MG-167 e atrair desenvolvimento e atividades turísticas para o município de Três Pontas.

Ao analisar os três eixos abordados na pesquisa, observou-se que a inadequabilidade da infraestrutura viária às atividades citadas é uma grande deficiência para o desenvolvimento efetivo das atividades industriais e logísticas.

...a BR-491 de Varginha à Três Corações, que liga Varginha à Fernão Dias já deveria ter sido duplicada. A gente tem muitas ruas esburacadas, os próprios acessos a gente tem dificuldade... (Trecho da entrevista concedida pelo Diretor do Porto Seco Sul de Minas, 2017).

* * *

- Entrevistadora: O que falta para a área se consolidar?

- Presidente do SINDUSCON: Acessos, melhores vias que fizessem o trânsito fluir melhor. (Trecho da entrevista concedida pelo Presidente do Sindicato da Indústria e da Construção, 2017).

* * *

... e a limitação séria que eu vejo é em relação ao acesso mesmo, em relação à estrada. Que eu acho que infelizmente é o gargalo (Trecho da entrevista concedida pelo Secretário de Planejamento Urbano de Três Pontas, 2017).

* * *

Nós estamos a 20km da Fernão Dias. Isso é um calcanhar de Aquiles para nós. As cidades que estão em cima da rodovia elas tem mais facilidade porque elas já estão na própria rodovia. Para nós seria muito bom se duplicasse essa ida entre a cidade e a rodovia Fernão Dias que são vinte e poucos quilômetros. É um déficit que nós temos. (Trecho da entrevista concedida pelo Secretário de Planejamento Urbano de Varginha, 2017).

Observou-se ainda que as modificações do espaço urbano geralmente são decorrentes de ações da iniciativa privada. Devido à falta de planejamento do espaço urbano, não há um controle efetivo do uso e ocupação do solo por parte da gestão pública.

Este fato também vem desencadeando a ampliação de alguns aspectos negativos no Município de Varginha e municípios limítrofes como o aumento de problemas urbanos e ambientais, tais como: crescimento da produção de resíduos sólidos, expansão do tecido urbano de forma desorganizada, aumento da poluição sonora, atmosférica e ambiental, aumento da desigualdade social²¹, entre outros.

Neste contexto, segundo Arantes (2000 *apud* Arantes; Vainer; Maricato, 2000), cada vez mais, os espaços resultantes das intervenções promovidas nas cidades apresentam-se como espaços pouco acessíveis a grande parcela da população. Dessa forma, as cidades vêm sendo

²¹ Em Varginha o déficit habitacional representa cerca de 10% dos domicílios existentes, há ainda uma parcela de domicílios inadequados, com irregularidade fundiária urbana: adensamento excessivo de domicílios urbanos próprios, ou ausência de banheiro exclusivo. Além disso, o incremento de renda não impactou diretamente sobre o grau de desigualdade social ou concentração da renda na população de Varginha, que continuou apresentando Índice de Gini em torno de 0,5. Numericamente, este índice varia de 0 a 1, sendo que 0 representa a situação de total igualdade, ou seja, todos têm a mesma renda, e o valor 1 significa completa desigualdade de renda.

submetidas a projetos idealizados pelo empreendedorismo e pelo poder público, muitas vezes excluindo-se a participação da população popular. Este processo possui como efeito o aumento dos conflitos e contradições do desenvolvimento do espaço urbano²².

Todas as prefeituras entrevistadas citaram as rodovias como grandes obstáculos ao pleno desenvolvimento das potencialidades municipais. Além das rodovias, em muitos locais não há a conexão ideal dos espaços urbanos voltados para o setor industrial e logístico e as rodovias que dão acesso à Fernão Dias, principal eixo de desenvolvimento da região.

Para alguns entrevistados do setor público e industrial, talvez uma alternativa viável seria a implantação do aeroporto cargueiro e/ou industrial em Varginha como forma de escoar certas mercadorias e transporte de algumas matérias primas. Através da estrutura já existente que abrange a infraestrutura do sítio aeroportuário e o Porto Seco Sul de Minas, os entrevistados²³ visualizam diversos benefícios para uma ampla região do Sul de Minas, tais como rápida distribuição de mercadorias, estímulo ao desenvolvimento regional por meio de uma solução logística fácil, ágil e competitiva, maior movimentação de cargas motivando novas rotas de voos cargueiros, aumento e facilidade de produção e escoamento de determinadas indústrias, atração de tecnologias para as empresas da região, atração de atividades comerciais, industriais e de prestação de serviços gerando impactos econômicos de maneira direta e indireta, geração de empregos e renda e atração de novos investimentos.

Segundo estudos do UINE (2016), a implantação de um aeroporto cargueiro em Varginha promoverá impactos positivos à economia varginhense

²² Para maior compreensão do assunto, ler ARANTES; VAINER; MARICATO, 2000.

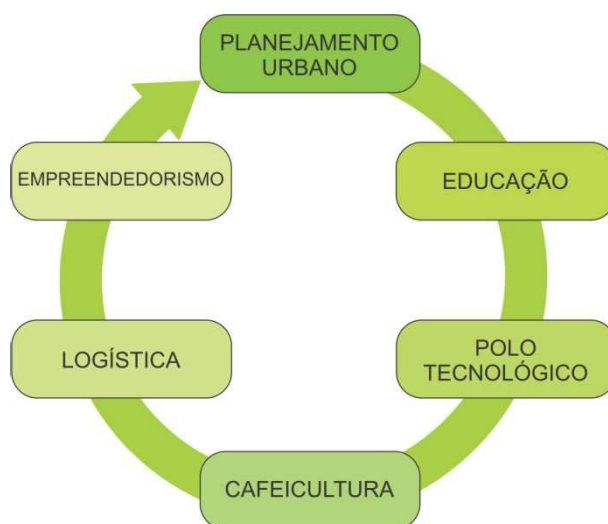
²³ Foram entrevistados representantes do setor público dos quatro municípios estudados, sendo o setor público composto por: Secretário de Obras de Elói Mendes, Secretário de Planejamento Urbano e Secretário de Desenvolvimento Econômico de Três Corações, Secretário de Planejamento Urbano de Três Pontas e Secretário de Planejamento Urbano de Varginha. Os demais setores foram entrevistados em Varginha, mas com apontamentos também para o cenário regional. O Setor imobiliário foi representado pelo Presidente Sindicato Intermunicipal das Indústrias da Construção Civil da Região dos Lagos Sul Mineiros; O Setor industrial e logístico contou com a participação do Diretor do Porto Seco Sul de Minas, Gerente Regional Sul do SEBRAE-MG e Presidente do Centro de Comércio de Café do Estado de Minas Gerais. As entrevistas foram realizadas nos meses de maio, junho e julho de 2017.

e aos municípios no entorno. Em um raio de abrangência de 200 km, estima-se que aproximadamente “120 municípios sejam impactados de forma mais direta, o que pode favorecer o aumento das transações comerciais, maior geração de emprego e renda em toda essa região, com transbordamentos para o estado” (UINE, 2016, p. 13).

Para o Gerente da Regional Sul do SEBRAE, um aeroporto estruturado, um *hub* logístico com infraestrutura adequada, atrairia novas indústrias, além de suprir as empresas já instaladas. Ademais, o aeroporto de Varginha como um *hub* logístico industrial, pode favorecer o desenvolvimento da região com atividades de prestação serviços e comerciais.

Além disso, foi identificado através de pesquisas e das entrevistas que Varginha possui o Conselho de Desenvolvimento Econômico de Varginha, resultado da união de empresários e representantes de entidades dos diversos segmentos da sociedade, desde 2014. Este conselho tem como características o planejamento e visa o desenvolvimento sustentável com a manutenção e melhoria da qualidade de vida e competitividade empresarial. Para tanto são observados os seguintes pilares (Figura 39):

Figura 39 - Eixos de desenvolvimento estabelecidos pelo Conselho de Desenvolvimento Econômico de Varginha



Fonte: MYR PROJETOS SUSTENTÁVEIS (2017).

4.2. As alterações na configuração espacial de Varginha e região

As novas estratégias relacionadas à localização e organização industrial e logística influenciaram de maneira significativa o contexto sócio-espacial das cidades brasileiras.

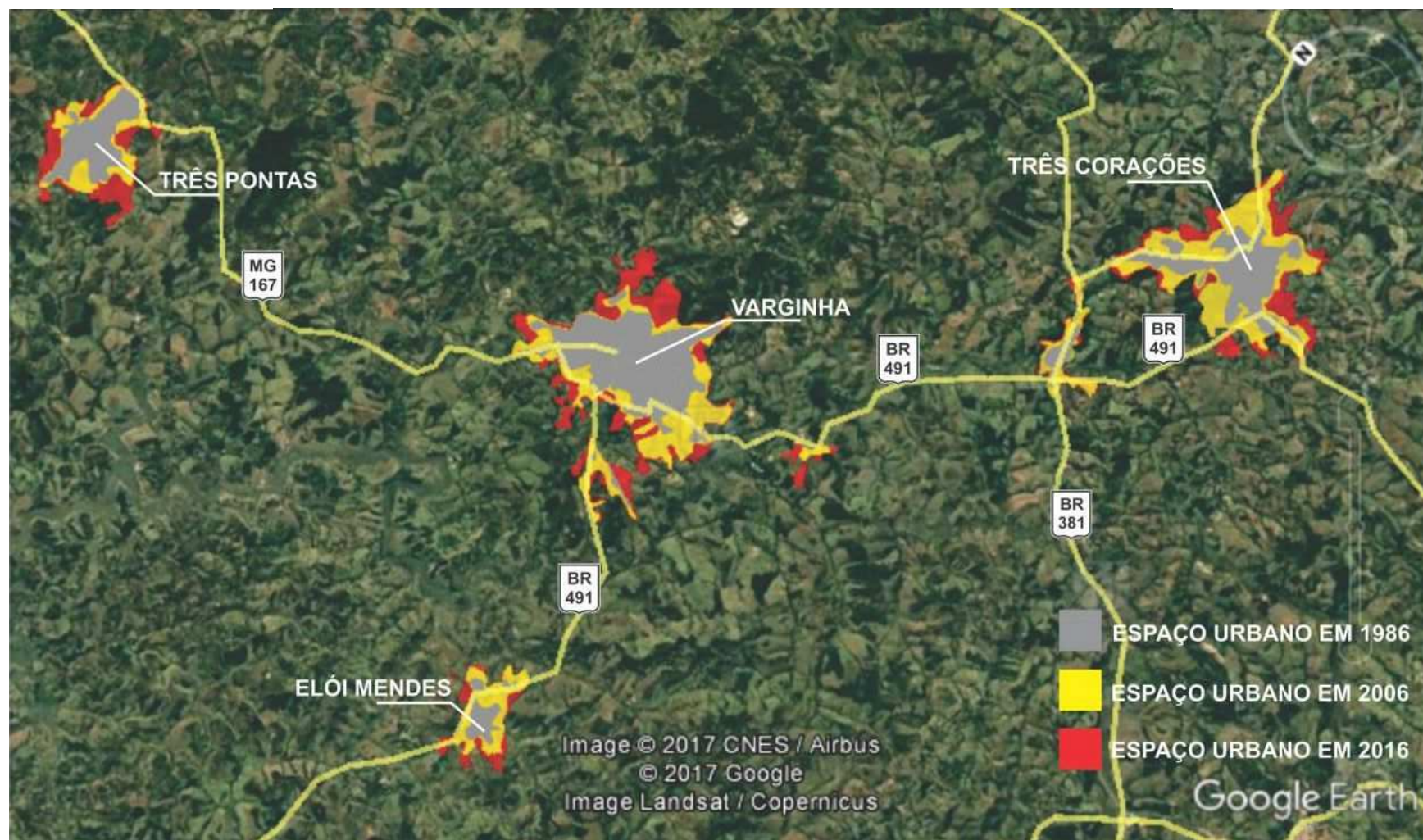
O avanço da competitividade levou as empresas nacionais e estrangeiras a buscar novos espaços, fugindo das chamadas “deseconomias de aglomeração” caracterizadas por apresentarem maior grau de poluição, dificuldades de transporte, força dos sindicatos, violência, entre outros, que já atingem áreas densamente industrializadas como a Região Metropolitana de São Paulo (DINIZ; CROCCO, 1996).

Neste panorama, a nova lógica de localização e organização industrial resultou no aumento populacional das cidades do Sul de Minas, área de atração das indústrias motivadas pela dispersão industrial da Região Metropolitana de São Paulo. Como consequência do aumento populacional na região, houve o crescimento da urbanização.

Desta forma, o espaço urbano de Varginha e região vêm sofrendo modificações provocadas, em sua maioria, pela reestruturação produtiva em curso no país.

Dentro do recorte da pesquisa, observou-se que desde os anos 1980, o espaço urbano dos municípios de Elói Mendes, Três Corações, Três Pontas e Varginha vêm se alterando e expandindo (Figura 40).

Figura 40 - Expansão do espaço urbano dos municípios estudados



Fonte: Elaborada pela autora a partir de imagens de satélite do Google Earth (2017).

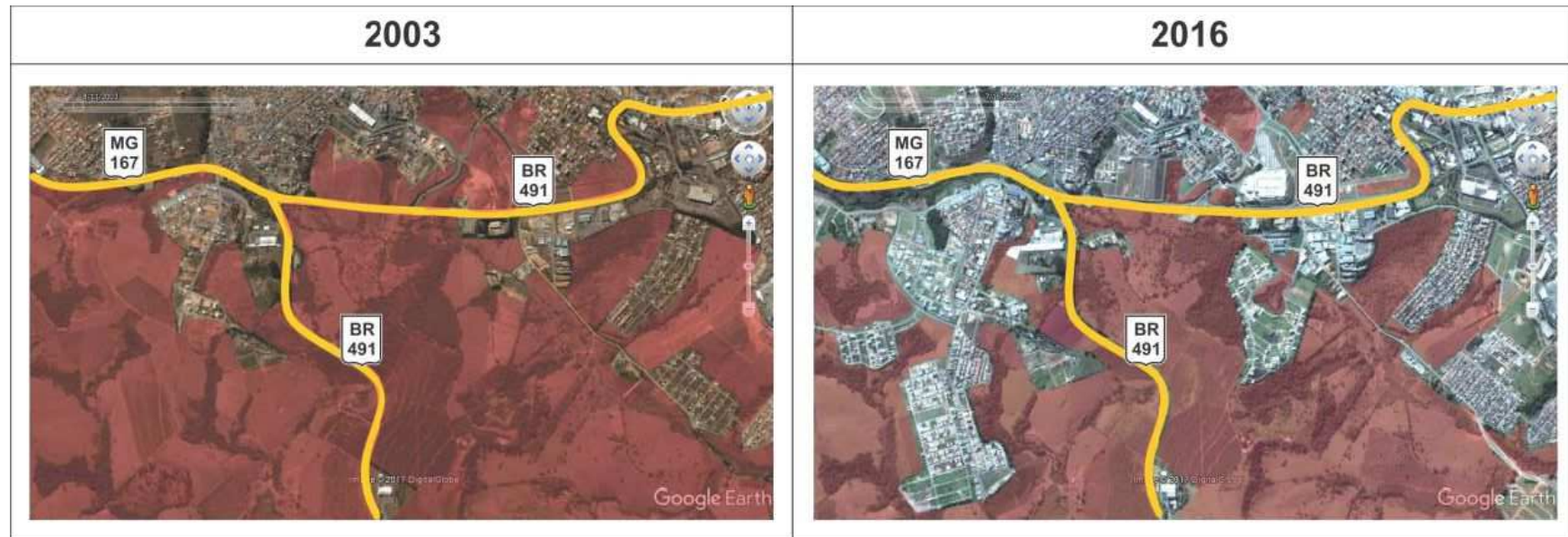
A partir da análise da imagem acima é possível observar que todos os municípios estudados aumentaram em mais de 50% o seu espaço urbano no período de 1986 a 2016. Elói Mendes ampliou cerca de 70%, Três Corações aproximadamente 65% e Três Pontas e Varginha em torno de 55%.

Também é possível notar que a urbanização se desenvolve mais próxima das rodovias que percorrem os municípios, uma vez que são responsáveis pela acessibilidade no âmbito regional das cidades pesquisadas. Do mesmo modo, as rodovias proporcionam a articulação entre os municípios estudados, resultando em uma rede intermunicipal de comércio, serviços e equipamentos urbanos presentes, especialmente, em centros de maior nível hierárquico de acordo com a classificação da rede urbana regional (IBGE, 2008). Neste caso, Varginha destaca-se como a cidade polo.

Aprofundando o estudo para o espaço urbano varginhense, verificou-se que o mesmo vem se expandindo em todas as direções, porém algumas áreas são mais valorizadas devido à instalação de certos equipamentos urbanos. Como consequência, há o crescimento da especulação imobiliária. Para fins de ilustração do que foi averiguado, foram selecionadas duas áreas da cidade de Varginha já mencionadas no item 3.1.2.

Na Figura 41 é apresentada a expansão urbana no vetor de crescimento da BR-491, entre os anos de 2003 e 2016:

Figura 41 - Expansão urbana em área do espaço urbano varginhense (2003 - 2016)



Fonte: Elaborada pela autora a partir de imagens de satélite do Google Earth (2017).

Com base na análise da figura, constata-se que houve a expansão do tecido urbano no local. Alguns equipamentos como o Terminal Rodoviário e mais recentemente o Via Café Garden Shopping, incentivaram a ocupação da área, caracterizada principalmente por loteamentos e condomínios residenciais (Ver Figura 33). De acordo com Corrêa (2010), a área é qualificada pelas inovações espaciais inseridas como os condomínios fechados, o *shopping center* e as vias expressas, configurando assim a tríade que representa a nova forma espacial.

Outra área que sofreu muitas alterações é o entorno do sítio aeroportuário (Figura 42):

Figura 42 - Expansão urbana no entorno do sítio aeroportuário em Varginha (2003 - 2017)

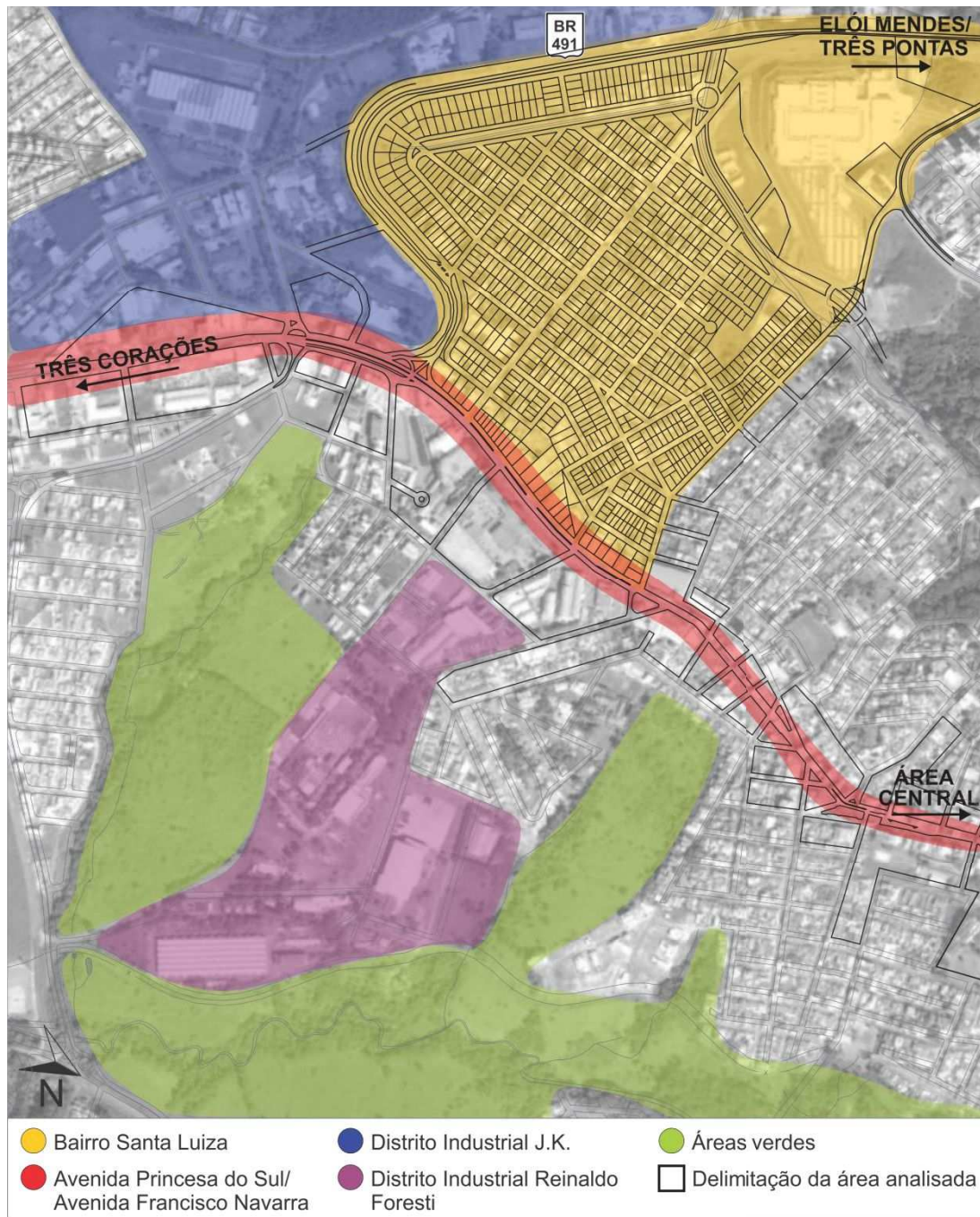


Fonte: Elaborada pela autora a partir de imagens de satélite do Google Earth (2017).

No período de 2003 a 2017, a área foi ocupada em especial por indústrias e armazéns logísticos com o intuito de utilizar os recursos provenientes da transformação do aeroporto de Varginha em aeroporto cargueiro e da nova instalação do Porto Seco Sul de Minas e Condomínio Industrial Tecnológico no local. O novo perfil aeroportuário aliado ao porto seco e à acessibilidade obtida pela BR-491 vem induzindo o desenvolvimento urbano e econômico na área analisada.

Visando analisar de forma mais detalhada o espaço urbano de Varginha, uma vez que as transformações não se deram apenas no âmbito regional, mas também no contexto intraurbano, foram selecionadas duas dimensões da morfologia urbana. A primeira consiste na dimensão urbana, o bairro Santa Luiza, e a segunda é a dimensão setorial (a rua) delimitada pela Avenida Princesa do Sul e Avenida Francisco Navarra, que se conectam na Praça São Charbel (Figura 43).

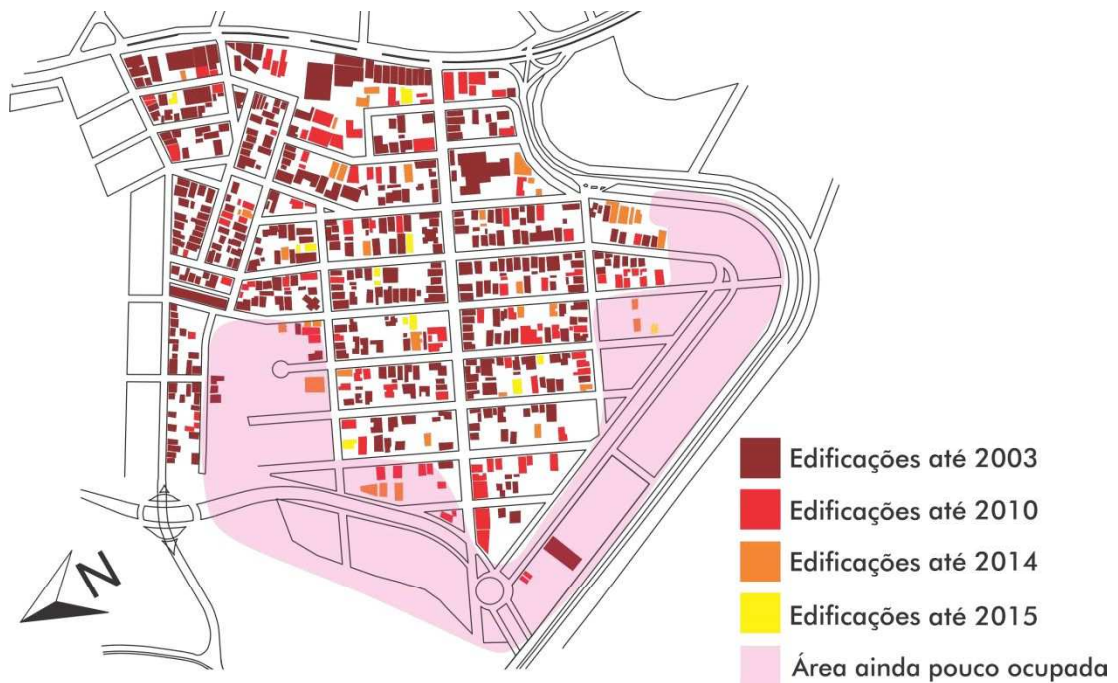
Figura 43 - Delimitação das duas dimensões (urbana e setorial) analisadas e entorno - Bairro Santa Luiza, Avenida Princesa do Sul e Avenida Francisco Navarra



Fonte: Elaborada pela autora a partir de imagens aéreas do Google Earth (2017) e base cartográfica da Prefeitura Municipal de Varginha (2017).

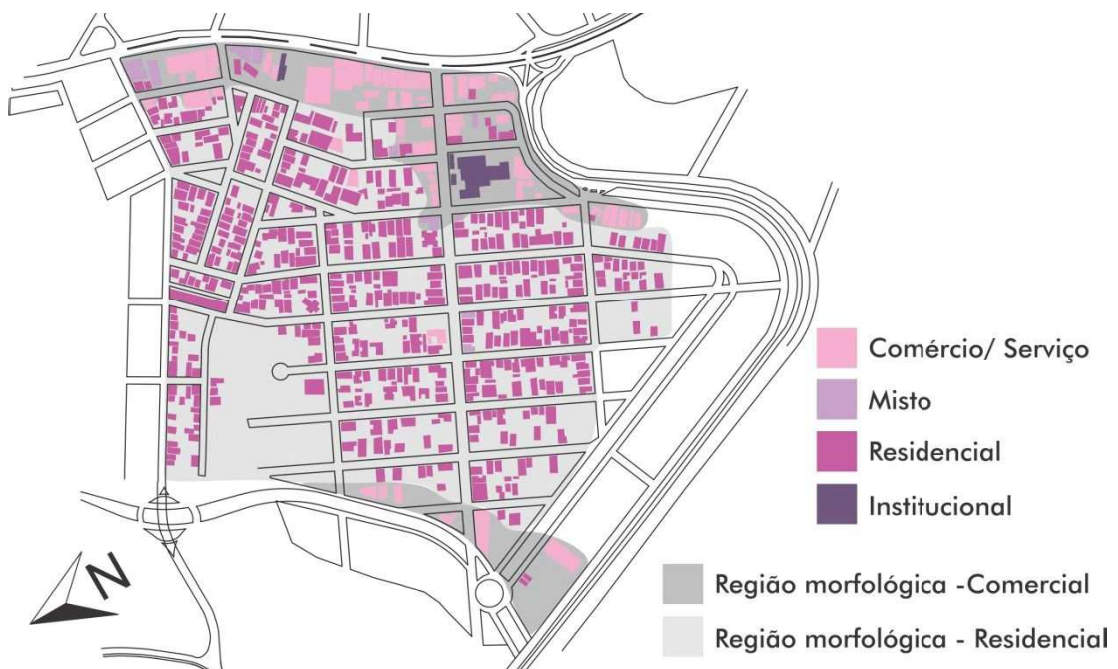
A seguir são apresentados os mapas desenvolvidos sobre o bairro Santa Luiza (Figuras 44, 45 e 46).

Figura 44 - Evolução da ocupação do solo no bairro Santa Luiza



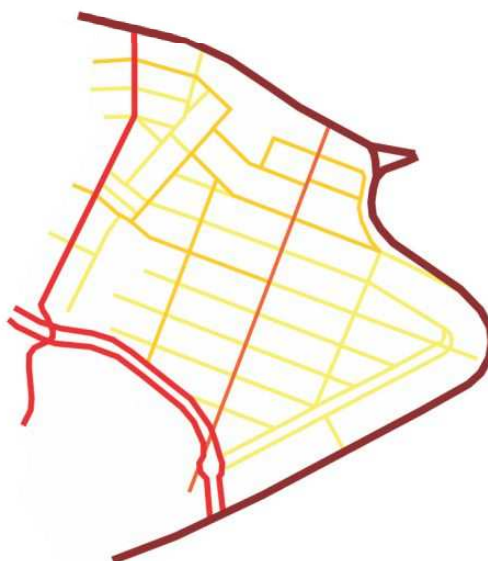
Fonte: Elaborada pela autora a partir de imagens aéreas do Google Earth (2017) e base cartográfica da Prefeitura Municipal de Varginha (2017).

Figura 45 - Uso do solo e delimitação das regiões morfológicas em relação ao uso do solo do bairro Santa Luiza



Fonte: Elaborada pela autora a partir de imagens aéreas do Google Earth (2017) e base cartográfica da Prefeitura Municipal de Varginha (2017).

Figura 46 - Mapa axial do bairro Santa Luiza



Fonte: Elaborada pela autora a partir de imagens aéreas do Google Earth (2017) e base cartográfica da Prefeitura Municipal de Varginha (2017).

Dentre os 140 bairros existentes em Varginha, está o bairro Santa Luiza que possui em torno de 1.308 moradores (IBGE, 2017), e localiza-se na parte sudoeste do território varginhense. O bairro está situado na área de articulação entre a entrada da cidade e a área central. Tal fato motivou a urbanização do local devido à concentração industrial e a presença do Porto Seco Sul de Minas que até o ano de 2012 possuía suas instalações às margens da BR-491, no trecho responsável pelo acesso à Rodovia Fernão Dias.

O bairro limita-se a leste pela Avenida Princesa do Sul, uma das principais vias do sistema viário de Varginha e que tem o papel de ligação da área central ao setor sul da cidade. Ainda limita-se a sul pela Avenida do Cortorno, como é conhecida a BR-491 no interior do tecido urbano. Esta avenida foi projetada para aliviar o trânsito na região central e facilitar a circulação de veículos pesados com direção à BR-381 e interior da microrregião de Varginha.

Ao analisar a área de estudo, notou-se que a Avenida do Cortorno, constituía um obstáculo à expansão urbana local. Desde a sua pavimentação em 1990, houve a valorização das áreas limítrofes, como é o caso do bairro Santa Luiza, caracterizado por ser um bairro predominantemente ocupado pela classe média alta. No entanto, as parcelas localizadas próximas à rodovia

e mais distantes da Avenida Princesa do Sul permaneciam vazias ou vinham sendo ocupadas lentamente até a construção do Via Café Garden Shopping, que resultou na valorização de tais áreas, tanto para o uso residencial quanto para comércios e serviços.

Verificou-se que o bairro ainda possui áreas passíveis de adensamento e que a nova configuração espacial de Varginha a respeito do uso do aeroporto e porto seco aliada a espaços de circulação e novas áreas comerciais e industriais vem atuando de forma decisiva na ocupação e uso do solo do bairro estudado.

Após a análise da dimensão urbana, segue-se à análise da dimensão setorial. As Avenidas Princesa do Sul e Francisco Navarra recebem tanto o fluxo interno do bairro Santa Luiza, quanto dos demais bairros situados ao sul da cidade em direção à zona central. Devido à saturação das duas vias, foi implantado um projeto de reformulação do trânsito em alguns pontos da cidade. Com isso, o fluxo contrário de veículos não é mais permitido. O trânsito, que antes era mão dupla em toda a extensão das vias estudadas, foi modificado e atualmente consiste em vias de mão única e pista dupla a partir da Praça do Café, no sentido centro.

Nas avenidas estudadas observou-se a predominância de uso comercial e misto (Figura 47). As vias contam com bancos, padarias, açougues, supermercado, restaurantes, lojas do setor de construção civil, concessionárias, bares, oficinas mecânicas, lojas de decoração, postos de abastecimento, farmácias, escritórios comerciais, armazéns logísticos, casa lotérica, entre outros.

Além disso, percebe-se que as edificações situadas na Avenida Francisco Navarra não possuem afastamento frontal e as quadras são bastante adensadas. Tratam-se de edificações de uso misto e comercial, basicamente, construídas no início do período da sua ocupação. Já a Avenida Princesa do Sul, consolidada mais recentemente e por ser constituída por edificações comerciais de grande porte, possuem, em sua maioria o afastamento frontal de cinco metros estipulado pela Lei 3.181/1.999, analisada no item 4.3.

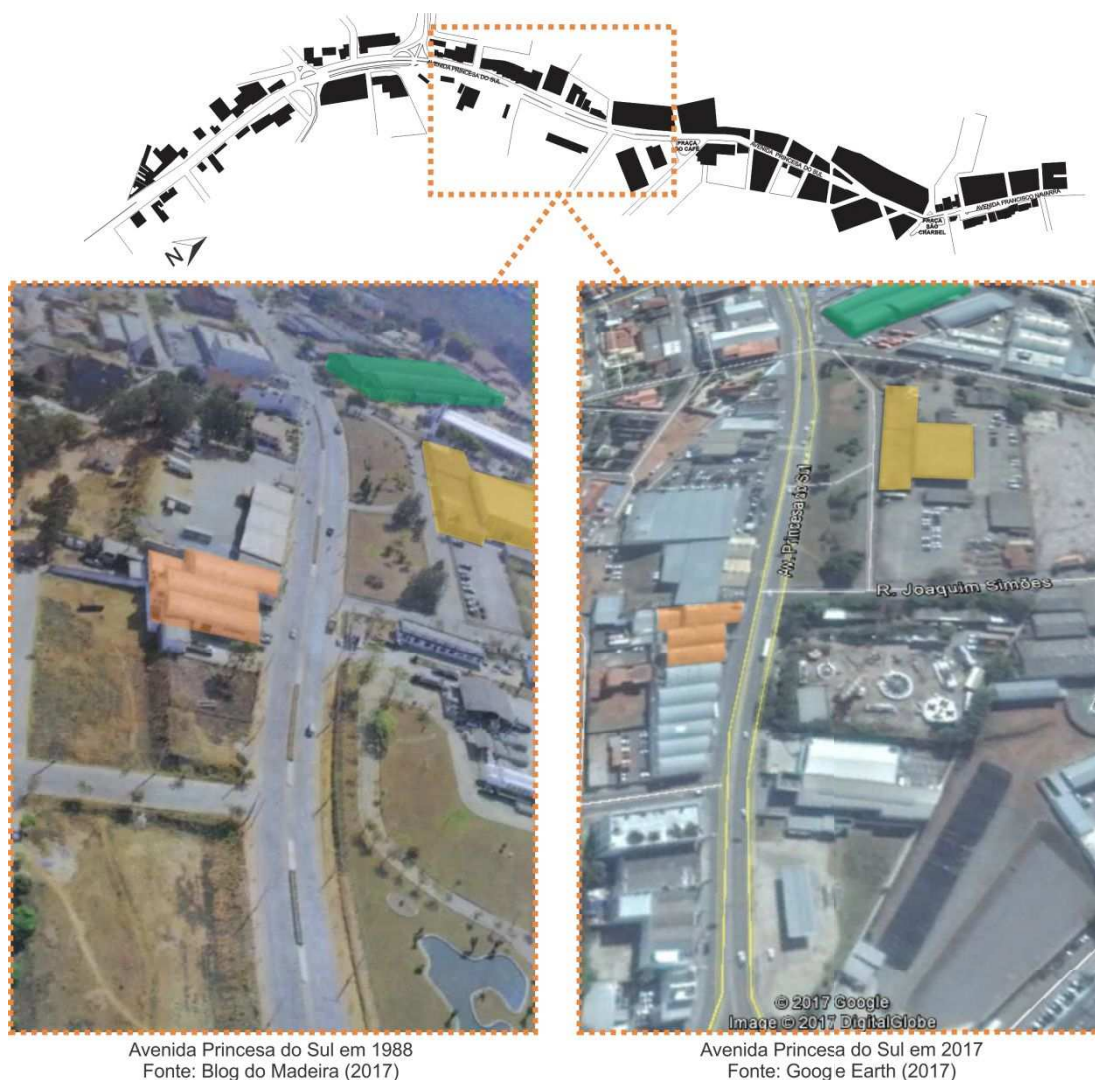
Figura 47 - Mapas da morfologia urbana das Avenidas Princesa do Sul e Francisco Navarra



Fonte: Elaborada pela autora a partir de imagens aéreas do Google Earth (2017) e base cartográfica da Prefeitura Municipal de Varginha (2017).

Na Figura 48 é apresentada uma análise comparativa entre dois períodos de um trecho da Avenida Princesa do Sul. A imagem à esquerda refere-se ao ano de 1988. Percebe-se que a avenida ainda não era tão adensada quanto nos dias atuais (imagem à direita) e que apenas algumas edificações se mantiveram no local. Grande parte das edificações existentes em 1988 foram reformuladas e hoje possuem outros usos, diferentes do período anterior. Este trecho da avenida atualmente abriga bancos, concessionárias de veículos, supermercado, lojas relacionadas à construção civil, armazéns e escritórios de corretagem café.

Figura 48 - Análise comparativa de um trecho da Avenida Princesa do Sul em 1988 e em 2017



Fonte: Elaborada pela autora a partir de fotografia histórica - Blog do Madeira (2017) e imagem aérea do Google Earth (2017).

As vias estudadas vêm se consolidando como uma nova centralidade para a cidade de Varginha. Devido à saturação da zona central e a localização estratégica em relação às rotas de acesso aos demais municípios da região, as avenidas, principalmente a Avenida Princesa do Sul, vem se transformando espacialmente. Atualmente possui diversos comércios e serviços locais e regionais tais como Secretaria da Fazenda, Polícia Federal e Fórum da Justiça do Trabalho.

Observou-se que as vias estudadas vêm sofrendo alterações na sua dinâmica, estabelecendo-se como uma nova centralidade no território varginhense. Notou-se ainda que este processo não ocorre apenas com a realocação de atividades no local, mas também sofre alterações provocadas pela de atração de novas atividades para o espaço urbano em análise.

Com este movimento, algumas ruas limítrofes às avenidas também vêm sofrendo alterações do espaço urbano, modificando parcelas que antes eram constituídas pelo uso residencial e hoje são ocupadas por lojas, salas comerciais e escritórios, principalmente ligados ao setor cafeeiro. Este fato evidencia o processo de reestruturação urbana da área mencionada e o surgimento de novas centralidades no espaço urbano de Varginha, resultado de uma estratégia de valorização de terras, aumentando assim a especulação imobiliária do local e seu entorno.

A Alameda do Café, logradouro perpendicular à Avenida Princesa do Sul, é um exemplo deste contexto de alteração do espaço urbano. O logradouro originou-se através da construção de casas pela Libra Construtora LTDA, construtora privada existente na época, com a intenção de vendê-las aos funcionários do IBC extinto IBC (Instituto Brasileiro do Café, hoje MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento) devido à proximidade e infraestrutura existente.

Na Figura 49 é possível observar a modificação do uso do logradouro citado.

Figura 49 - Alameda do Café na década de 1970 e em 2017



Alameda do Café na década de 1970
Fonte: Blog do Madeira (2017)



Alameda do Café em 2017
Fonte: Acervo da autora (2017)



Escritórios de corretagem de café situados na Alameda do Café em 2017
Fonte: Acervo da autora (2017)

Fonte: Elaborada pela autora a partir de fotografia histórica - Blog do Madeira (2017) e fotografias do acervo da autora (2017).

Atualmente a Alameda do Café possui diversos escritórios de corretagem de café, além de um armazém de estocagem do grão. Este fato vem impactando não só o logradouro. O entorno da Alameda do Café vem se transformando aos poucos com a expansão dos locais para a instalação de novos escritórios relacionados ao setor cafeeiro (Figura 50), bem como com

a criação de atividades de serviços (mercearias, restaurantes, cafeteria, entre outros) que atendem aos funcionários deste setor.

Figura 50 - Estabelecimentos relacionados ao setor cafeeiro situados no entorno da Alameda do Café



Rua do Comércio de Café em 2017
Fonte: Acervo da autora (2017)



Rua 31 de março em 2017
Fonte: Acervo da autora (2017)



Rua João Leite Alvarenga em 2017
Fonte: Acervo da autora (2017)



Rua 31 de março em 2017
Fonte: Acervo da autora (2017)



Rua João Leite Alvarenga em 2017
Fonte: Acervo da autora (2017)



Rua 31 de março em 2017
Fonte: Acervo da autora (2017)



Centro do Comércio de Café do Estado de Minas Gerais situado na
Rua do Comércio de Café
Fonte: Acervo da autora (2017)

Fonte: Elaborada pela autora a partir de fotografia histórica - Blog do Madeira (2017) e fotografias do acervo da autora (2017).

Notou-se que não é somente o entorno das rodovias dentro da área urbana que vem sofrendo alterações de uso e ocupação. Estas transformações vêm se expandindo para o interior da cidade de Varginha, em áreas estrategicamente localizadas seja em relação ao setor cafeeiro, como no caso da Alameda do Café e imediações, como em certas atividades industriais e logísticas.

4.3. O planejamento urbano como instrumento de ordenação do espaço urbano

As transformações espaciais decorrentes do processo de crescimento das cidades resultaram em um processo descontrolado de urbanização com certos impactos negativos sobre o espaço urbano e para meio ambiente além da emergência de conflitos sociais.

Este fato não foi acompanhado de políticas públicas e legislações capazes de amenizar o processo de urbanização, causando grandes desequilíbrios sociais, econômicos e ambientais. Além disso, gerou a necessidade da criação de instrumentos jurídicos de controle mais restritivos relacionados ao uso do solo.

É a partir deste cenário de desordem dos municípios brasileiros que ganha importância o Plano Diretor, concebido como instrumento legal para executar a política urbana tratada nos artigos 182 e 183 da Constituição Federal de 1988. Este instrumento de planejamento foi regulamentado em 2001 através do Estatuto da Cidade – lei federal nº 10.257, que “[...] estabelece normas de ordem pública e interesse social que regulam o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental”.

O Plano Diretor consiste em um instrumento de planejamento urbano, responsável por ordenar o desenvolvimento físico, econômico e social do território municipal, a fim de proporcionar o bem-estar comunitário. Tal instrumento estabelece parâmetros e diretrizes da política e gestão urbana no Brasil, visando o cumprimento da função social da propriedade.

O plano é obrigatório para os municípios que possuem mais de 20 mil habitantes; integrantes de regiões metropolitanas e aglomerações urbanas; com áreas de especial interesse turístico; situados em áreas de influência de empreendimentos ou atividades com significativo impacto ambiental na região ou no país.

Neste contexto, os municípios de Elói Mendes, Três Corações, Três Pontas e Varginha encontram-se dentro da obrigatoriedade, por possuírem mais de 20 mil habitantes.

Todos os municípios estudados possuem o Plano Diretor, porém, alguns estão bem defasados e necessitam de urgente revisão baseado no prazo estabelecido pelo Estatuto da Cidade. De acordo com o artigo 40 do estatuto, a legislação do Plano Diretor deveria ser revista, pelo menos, a cada dez anos.

Além disso, segundo Maricato (2000 *apud* Arantes; Vainer; Maricato, 2000), existe o uso seletivo da legislação, pois o que se observa é o exercício arbitrário do poder, privilegiando, na maioria das vezes, uma pequena parcela da sociedade que possui interesses fundiários, políticos, econômicos e sociais.

Maricato (2000 *apud* Arantes *et al*, 2000) afirma que para mascarar o desprestígio dos planos não implantados ou sem conteúdo eficaz para a sociedade em geral, as denominações variam: Plano Diretor, Planejamento Integrado, Plano Urbanístico Básico, Plano Municipal de Desenvolvimento, entre outros.

A autora também afirma que os planos diretores municipais geralmente não são totalmente implantados, pois as obras necessárias não estão apontadas no plano (aparentemente). O que se observa é a ocorrência de legislação ambígua ou a aplicação arbitrária da lei, que cria margens para diversas interpretações a respeito da legislação, resultando na emergência cada vez maior de problemas socioambientais dentro do espaço urbano.

As questões relacionadas ao espaço urbano, economia e política, entre outras, vêm desafiando os municípios, solicitando avanços nas técnicas de planejamento até então desenvolvidas pelo governo local. A busca pelo equilíbrio entre os diferentes interesses envolvidos e a garantia da participação popular de forma efetiva tende a ser o maior desafio da administração pública local. Desta forma, a administração pública municipal deve se atualizar e agir por meio de instrumentos técnicos, modernos e práticos de planejamento e de gestão.

Diante do exposto acima, ao analisar a legislação dos municípios estudados, notou-se que se encontram defasadas em relação às tendências em curso. Durante a realização das entrevistas, nos meses de junho e julho de 2017, apenas o Plano Diretor de Varginha encontrava-se em processo de revisão, na etapa de elaboração da legislação do plano. Os demais municípios estavam em fase de contratação de empresas qualificadas para o desenvolvimento da revisão ou não tinham ações previstas para a revisão do plano diretor.

No quadro 7 são apresentadas as legislações urbanas estudadas durante a pesquisa:

Quadro 7 - Legislação urbana dos municípios estudados

Município	Legislação	Ano	Necessita revisão?
Elói Mendes	Lei nº 1.133 – Dispõe sobre o zoneamento e uso do solo na área urbana da cidade de Elói Mendes e dá outras providências.	1974	Sim, mas até o momento da entrevista não havia ações para sua revisão.
	Lei Complementar nº 004 – Institui o Plano Diretor Participativo PDP – do Município de Elói Mendes, conforme art. 48, inciso v, da Lei Orgânica Municipal, Lei Federal nº10.257, de 10 de julho de 2001 (Estatuto da Cidade) e artigos 182 e 183, da Constituição Federal, e dá outras providências	2006	Sim, prazo vencido de acordo com o Estatuto das Cidades, mas até o momento da entrevista não havia ações para sua revisão.
Três Corações	Lei Complementar nº 406 - Dispõe sobre o zoneamento e regulamenta o uso e a ocupação do solo urbano no Município de Três Corações, e dá outras providências.	2015	Não, é atual.
	Lei Complementar nº 0.192 - Aprova o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Ambiental do Município de Três Corações, e dá outras providências.	2006	Sim, em processo de contratação de empresa especializada para elaboração da revisão do Plano Diretor.
Três Pontas	Lei nº 1.288 - Dispõe sobre o Uso e a Ocupação do Solo Urbano do Município de Três Pontas e dá outras providências.	1988	Sim, em processo de revisão.
	Lei nº 2.733 - Dispõe sobre o Plano Estratégico de Desenvolvimento Integrado do Município de Três Pontas – P.E.D.I., e dá outras providências.	2006	Sim, prazo vencido de acordo com o Estatuto das Cidades, mas até o momento da entrevista não havia ações para sua revisão.

Varginha	Lei nº 3.181 - Dispõe sobre o uso e ocupação do solo urbano do Município de Varginha e dá outras providências.	1999	Sim, será revisada junto ao Plano Diretor, com previsão para ser entregue para aprovação em 2017.
	Lei nº 4.530 - Faz a revisão da lei do Plano Diretor Participativo de Varginha e dá outras providências.	2006	Sim, em processo de elaboração do plano para aprovação na Câmara Municipal e elaboração/revisão das leis complementares.
	Lei nº 2.845 - Institui o Plano Diretor de Desenvolvimento do Município de Varginha e dá outras providências.	1996	Revisado em 2006 - Lei nº 4.530.

Fonte: Prefeituras dos municípios estudados e entrevistas com a secretaria de planejamento de cada município da área de estudo (2017), organizado pela autora.

Coincidentemente, os planos diretores vigentes de Elói Mendes, Três Corações, Três Pontas e Varginha datam de 2006, ou seja, extrapolam o prazo de revisão estabelecido pelo Estatuto da Cidade.

Além da legislação dos planos diretores, os municípios possuem outras legislações que têm o papel de controlar o uso e ocupação do solo urbano. Nos municípios estudados, apenas Três Corações possui a lei de uso e ocupação do solo (Lei Complementar nº 406) atual, revista em 2015. O Município de Varginha possui a lei de uso e ocupação do solo (Lei nº 3.181/1999), elaborada após a criação do Plano Diretor do município no ano de 1996. Na revisão do plano, em 2006, há indicativos para a revisão da lei de uso e ocupação do solo no prazo de 40 dias. No entanto, tal ação não foi concretizada. As legislações referentes ao uso e ocupação do solo dos municípios de Elói Mendes e Três Pontas são anteriores à elaboração dos seus planos diretores, Lei nº 1.133/1974 e Lei nº 1.288/1988, respectivamente.

Com o intuito de facilitar a compreensão, segue-se à análise da eficácia das legislações municipais, de forma isolada, ou seja, de cada município:

▪ **Legislação de Elói Mendes:**

As leis vigentes no Município de Elói Mendes são as seguintes: Lei nº 1.133/1974, que dispõe sobre o zoneamento e uso do solo na área urbana e Lei Complementar nº 004/2006, que institui o Plano Diretor Participativo PDP.

A lei de uso e ocupação do solo do município divide o território municipal em área urbana, área de expansão urbana e área rural e também delimita os usos fundamentais: comercial, residencial e paisagístico-recreativa.

Em relação ao tema da pesquisa, notou-se que a lei pouco descreve o uso industrial e sequer cita o aspecto logístico. Há apenas a classificação das atividades industriais no art. 12 e indicações de uso industrial em certas zonas comerciais e residenciais variando de acordo com o porte e a atividade da indústria.

Já o Plano Diretor do município é bem generalista, com poucos artigos autoaplicáveis e quase nenhum menciona ações específicas para o Município de Elói Mendes. Até a realização das entrevistas não havia ações para a revisão da legislação que se encontra defasada e ultrapassa o limite estabelecido pelo Estatuto da Cidade para a sua revisão.

A lei apresenta dentre os princípios fundamentais o desenvolvimento agropecuário, grande potencial do município, através da implantação de uma política rural com planejamento voltado para as atividades agropecuárias, como fomentar a agroindústria (art. 47, inciso II), diversificar as atividades rurais e estimular industrialização dos produtos do campo (art. 47, inciso VI).

Em relação ao setor industrial, há diretriz para o estabelecimento de parcerias com o governo estadual, governo federal, outros municípios e agentes sociais para a promoção de ações de interesse comum, como a implantação industrial no município (art. 30, inciso XIV). Além disso, o art. 45, inciso X, prevê o desenvolvimento de esforços para a obtenção de áreas visando ampliar o distrito industrial e sua urbanização.

Sobre as tendências urbanísticas apresentadas no item 4.1, observou-se que há a diretriz para a construção do anel viário que deveria ser definido de acordo com a Lei de Uso e Ocupação do Solo (art. 34, inciso II), porém tal lei não foi revisada. O plano ainda prevê a implantação de um sistema viário integrando as áreas urbanas, rurais e intermunicipais (art. 37, inciso II).

Notou-se que a legislação urbanística do Município de Elói Mendes propõe a expansão urbana através da divisão territorial imposta. No entanto, não há mapas para o zoneamento ou delimitação de tais áreas, prejudicando o controle do uso e ocupação do solo, e os usos definidos na legislação não são condizentes com a realidade municipal. Além disso, a lei de uso e ocupação do solo é bastante defasada em relação ao panorama atual da cidade. O Plano Diretor apresenta certas características visionárias para o perfil da cidade como a consolidação do município como polo microrregional nos setores industrial, comercial, agropecuário, turismo urbano e rural e artesanato (art. 7º, inciso XI). Ainda propõe consolidar o município como polo educacional, técnico-científico e cultural (art. 7º, inciso II). As legislações específicas que deveriam ter sido criadas ou revisadas a partir de indicações do plano não foram desenvolvidas. Os instrumentos da política urbana propostos pelo Estatuto da Cidade como forma de ordenar a urbanização são apenas citados no artigo 32 da legislação.

▪ **Legislação de Três Corações:**

A legislação vigente em Três Corações consiste na Lei Complementar nº 406/2015, que dispõe sobre o zoneamento e regulamenta o uso e a ocupação do solo urbano e a Lei Complementar nº 0.192/2006 que aprova o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Ambiental.

Como já foi dito anteriormente, a Lei de Uso e Ocupação do Solo do município de Três Corações é a única lei atual dentre a legislação em estudo. A lei divide o território municipal em zona rural, zona urbana e zona de expansão urbana, sendo a única lei do conjunto estudado que possui mapa de zoneamento anexo.

Em relação ao setor industrial, a lei prevê três níveis de zonas industriais (Z1, Z2 e Z3) que variam de acordo com a classificação e atividade industrial. Além disso, contém as zonas de comércio e serviço (CS4 e CS5) onde podem ser instaladas certas indústrias e empresas logísticas.

A lei estabelece o zoneamento do espaço urbano baseado em seis zonas de uso e ocupação: industrial, de atividade econômica leve, mista adensada, mista, central e residencial. Na zona rural são permitidos certos usos industriais e comerciais e de serviços.

O Plano Diretor municipal é bastante detalhado no que tange aos instrumentos de política urbana quando comparado aos demais planos estudados. É o único plano estudado que se refere e aplica os instrumentos do Estatuto da Cidade no tecido urbano municipal (arts. 34 a 67). Também é o único plano que possui mapas, delimitações, poligonais de contorno, etc. como anexo. Contudo, o plano peca por não abordar o desenvolvimento econômico do município. Neste sentido, o plano contém somente diretrizes para o desenvolvimento rural de Três Corações, que não consiste no setor mais relevante do ponto de vista econômico para o município.

O único aspecto abordado relativo à indústria no plano diretor é o artigo 15, inciso III que descreve: “incentivar o cooperativismo e o associativismo na produção, industrialização e na comercialização dos produtos agropecuários” (TRÊS CORAÇÕES, 2006, p. 6).

Este plano deve ser revisado, pois já ultrapassa o prazo de revisão de dez anos previsto pelo Estatuto da Cidade.

Em contrapartida, a Lei de Uso e Ocupação do Solo é específica e delimita de forma detalhada os usos em cada zona do município de Três Corações além de demarcar as áreas propícias à expansão do tecido urbano, como, por exemplo, as áreas descritas no item 4.1.

▪ **Legislação de Três Pontas:**

A legislação urbanística em vigência no Município de Três Pontas consiste na Lei nº 1.288/1988, que dispõe sobre o uso e a ocupação do solo

urbano e a Lei nº 2.733/2006, que dispõe sobre o Plano Estratégico de Desenvolvimento Integrado do Município de Três Pontas – P.E.D.I.

A Lei de Uso e Ocupação do Solo Urbano do município três pontano delimita apenas a área urbana do município, dividindo-o entre área urbana e área de expansão urbana. O zoneamento inclui sete zonas de uso e ocupação: residencial, comercial central, industrial, setores especiais, de expansão urbana, de proteção e rural. Esta lei não possui mapas e delimitações, dificultando sua aplicação no espaço urbano.

O Plano Estratégico de Desenvolvimento Integrado do Município de Três Pontas, ou seja, o plano diretor é específico para o município de Três Pontas, possuindo diretrizes que condizem em sua maioria com o perfil do município. O plano cita os instrumentos da política urbana previstos pelo Estatuto da Cidade (art. 10), mas as leis específicas para a sua aplicação não foram criadas. O documento apenas institui áreas previstas para a aplicação de tais instrumentos (art. 11) baseada nas macrozonas, porém não há métodos e definições para sua utilização. As macrozonas são definidas, contudo, não existem mapas ou delimitações para ilustrá-las.

O plano prevê o desenvolvimento de um plano de mobilidade municipal, visando qualificar o deslocamento de pessoas e mercadorias. Dentre as ações a serem desenvolvidas encontra-se a criação de vias alternativas da área central da cidade à rodovia MG-167.

Os artigos 31 a 34 definem o plano de incentivo a empreendimentos, que possui como uma das ações a atração de investimento a fim de estimular a ocupação do distrito industrial, através da implantação de um anel viário conectado a rodovia MG-167, facilitando o transporte de matéria prima e o escoamento da produção.

Além disso, o plano prevê o plano de desenvolvimento turístico, uma potencialidade em ascensão no município. O plano também aborda a vocação rural do município.

Ao analisar a legislação urbanística de Três Pontas, observou-se que não há mapas e delimitações que auxiliem na aplicação da legislação. A Lei de Uso e Ocupação do Solo Urbano, por ser antiga, não condiz com a realidade do município. O Plano Diretor não foi efetivamente aplicado, pois suas legislações específicas não foram criadas. Desta forma, como a maioria do plano baseia-se em diretrizes e ações específicas que deveriam ser concretizadas através de legislação complementar, o plano torna-se um instrumento pouco eficiente.

▪ **Legislação de Varginha:**

As leis referentes ao espaço urbano vigentes no Município de Varginha são: Lei nº 3.181/1999, que dispõe sobre o uso e ocupação do solo urbano e Lei nº 4.530/2006 que faz a revisão da lei do Plano Diretor Participativo.

A Lei de Uso e Ocupação do Solo Urbano de Varginha prevê a análise do Conselho Municipal Do Plano Diretor de Desenvolvimento – COPLAD (Lei 2.845/1996), para obras que gerem impacto no espaço urbano, tais como indústrias poluentes, de grande impacto ou prejudiciais a saúde (ruídos, vibrações, odores), edificações que impactem o sistema viário ou gerem a valorização ou desvalorização imobiliária do entorno, entre outras.

Esta lei não indica o zoneamento urbano, apenas os usos permitidos em todo o espaço urbano. Com isso, não há formas eficientes do corpo técnico da prefeitura impedir certos usos e ocupações no espaço urbano varginhense. Não há restrição de uso na área urbana desde que atendidos requisitos como gabaritos, recuos, taxa de ocupação, número de vagas para veículos, dentre outros aspectos.

Apenas os artigos 16 e 17 normatizam o uso industrial, porém não é suficiente para atender à demanda do município.

Dentre as políticas previstas na revisão do Plano Diretor do Município de Varginha, há a política de diversidade industrial, requalificação urbana e das centralidades, integração e articulação regional (art. 3º, inciso IV, V e VII, respectivamente).

A revisão do plano delimita macrozonas para auxiliar o planejamento urbano varginhense. No entanto, tais macrozonas não foram estabelecidas assim como a legislação complementar. Isto impede a aplicação da legislação de forma efetiva, pois as leis complementares encontram-se em total defasagem temporal e espacial em relação à cidade que existia em 2006 e conseqüentemente ao cenário atual.

A primeira revisão apenas lista os instrumentos urbanísticos previstos pelo Estatuto da Cidade, como pode ser visto através do artigo 15. Este é o único artigo que contempla algo relacionado a tais instrumentos que não possuem legislação complementar para sua aplicação. A única legislação existente é a Lei do Plano Local de Habitação de Interesse Social (5343/2011) onde foram criadas as Zonas Especiais de Interesse Social – ZEIS.

A revisão apenas transcreve as diretrizes para ações e políticas públicas para o desenvolvimento econômico definidas no Plano Diretor de Desenvolvimento do Município de Varginha (Lei nº 2.845/1996). Nestas diretrizes estão contidas ações para incentivar a ampliação da rede de estocagem de grãos e do parque agroindustrial; incentivar a implantação de indústrias transformadoras do setor agrícola e utilizadoras de grande quantidade de mão de obra; incentivar a micro, pequena e média empresa, através de programas de apoio, associados às entidades privadas; apoiar o aperfeiçoamento tecnológico da pequena e média empresa, entre outros.

O documento prevê a implantação de parques tecnológicos com o intuito de atrair indústrias de base tecnológica, com alto valor agregado e baixo impacto ambiental.

Em relação ao aeroporto, o artigo 127 define: “as infraestruturas aeroportuárias deverão ter seu entorno preparado para a instalação de atividades econômicas que possam beneficiar-se dessa localização, evitando-se a presença de residências, escolas e hospitais” (VARGINHA, 2006, p. 14).

Além disso, de acordo com o artigo 128, “os serviços aduaneiros de interior devem ter áreas no seu entorno reservadas para estocagem e manuseio de cargas” (VARGINHA, 2006, p. 14).

A revisão do plano ainda prevê a construção de um anel de contorno viário (art. 134) para aliviar o fluxo de veículos na área central e o incentivo à utilização do transporte ferroviário tanto para cargas quanto para passageiros. Entretanto, tendo em vista sistema viário e tecido urbano atual, para a utilização do transporte ferroviário seria necessário um grande projeto de requalificação da malha urbana.

Existem também diretrizes para a integração regional do município varginhense através da ampliação dos sistemas rodoviários bem como das infovias (art. 137) e o emprego dos sistemas de armazenamento e beneficiamento de matérias primas como o café, e as atividades aduaneiras de interior como suporte para a expansão do papel de polo regional exercido por Varginha (art. 138).

A primeira revisão do Plano Diretor, apesar de ser mais específica ao cenário varginhense, não foi amplamente adotada devido à falta de legislação complementar, mapas e instrumentos urbanísticos aplicáveis. Notou-se que a revisão criou diretrizes relevantes para o setor industrial e logístico e abordou o papel de Varginha como polo regional, no entanto, as ações não foram concretizadas pela falta de instrumentos eficientes e aplicáveis.

Assim como a primeira revisão, a Lei de Uso e Ocupação do Solo não possui instrumentos aptos e eficientes para a sua aplicação no espaço urbano do Município de Varginha.

* * *

Ao analisar as legislações urbanísticas dos municípios estudados, verificou-se que existem fraquezas e ineficácias a serem erradicadas. Os planos diretores pouco exploram o crescimento industrial e logístico, bem como a expansão urbana de forma adequada ao pleno desenvolvimento urbano.

A gestão do espaço urbano reduziu-se a um processo controlado pela classe empresarial, ocasionando muitas vezes o atropelamento das regras urbanísticas em prol da geração de riquezas e atração de investimentos para

a iniciativa privada. Ademais, parte dos planos diretores instituem políticas públicas e diretrizes que na prática não foram cumpridas ou aplicadas pelo poder público.

Portanto, compromete-se o desenvolvimento dos municípios estudados, pois o ordenamento territorial baseia-se em legislações defasadas em relação ao panorama atual ou não foram criadas. Desta forma, o planejamento e fiscalização do espaço urbano tornam-se ineficientes e criam margem para o desenvolvimento de um crescimento espontâneo que prejudica o desenvolvimento sustentável das cidades.

Para que a eficácia do planejamento urbano seja retomada, é necessário revisar as legislações urbanísticas e aliadas à gestão urbana, analisar como estimular os potenciais e reduzir as limitações das cidades. Além disso, os diversos agentes sociais, econômicos e políticos que compõem a estrutura urbana, devem participar do processo buscando compromissos e definindo ações prioritárias.

Neste sentido, deve-se considerar como um aspecto relevante o desenvolvimento regional. Nas legislações estudadas percebe-se a falta de diálogo entre os municípios pesquisados. Não há planos ou ações para a articulação entre Elói Mendes, Três Corações, Três Pontas e Varginha. Cada gestão pública busca alternativas isoladas para promover o desenvolvimento urbano.

Devido à crise orçamentária presente não só nos municípios estudados, mas a nível nacional, as prefeituras municipais possuem poucos recursos para investimentos. De acordo com o setor público entrevistado²⁴, os recursos existentes estão sendo destinados aos gastos públicos já firmados e o escasso recurso restante, cerca de 3 a 5% do orçamento, está sendo destinado às áreas de saúde, educação e esporte.

²⁴ Foram entrevistados representantes do setor público dos quatro municípios estudados, sendo o setor público composto por: Secretário de Obras de Elói Mendes, Secretário de Planejamento Urbano e Secretário de Desenvolvimento Econômico de Três Corações, Secretário de Planejamento Urbano de Três Pontas e Secretário de Planejamento Urbano de Varginha.

Como alternativa para o incentivo à consolidação de distritos industriais, atração de novas indústrias e empresas logísticas, além da possível consolidação de Varginha como um *hub* logístico, os dados coletados apontam para a criação de parcerias público-privadas e busca de parcerias com o governo estadual e federal.

Através do auxílio da iniciativa privada, novos investimentos podem ser realizados a fim de alavancar as potencialidades municipais e criar uma rede de articulação entre os municípios estudados e demais municípios do entorno, gerando desenvolvimento econômico e social tanto no nível municipal quanto no nível regional.

Diante da atual atuação do Estado mencionada acima, introduz-se o conceito de reescalonamento, pois, de acordo com Brenner (1997) o território também tem sido alvo de intensos debates sobre sua relação com a espacialidade do Estado, com o surgimento de novas formas de regionalismo e sobre as condições de sua relevância frente ao modelo de redes.

Para Souza (2012, p. 38), no cenário da crise do fordismo e aprofundamento da globalização,

o Estado nacional transfere poderes para escalas supranacionais (UE, Nafta, agências multilaterais) e subnacionais (regiões metropolitanas, cidades-globais, cidades-região etc.) acompanhados de processos de descentralização e criação de novas agências regionais.

Dessa forma, no cenário econômico atual, as prefeituras municipais encontram-se impossibilitadas de realizar investimentos em diversos setores devido à escassa receita com que vêm trabalhando.

As arrecadações municipais, segundo o setor público entrevistado, são suficientes apenas para custear a folha de pagamento dos servidores e honrar os compromissos já assumidos pela gestão. O restante da receita, cerca de 3 a 5%, é destinado aos investimentos básicos como saúde, educação e esporte.

De acordo com os entrevistados, as prefeituras não possuem recursos disponíveis para um investimento efetivo na infraestrutura necessária ao setor

industrial e logístico, como a abertura de vias expressas, ampliação e aperfeiçoamento dos distritos industriais, entre outros. O que vem ocorrendo são pequenas ações para a manutenção do setor industrial e logístico além dos incentivos fiscais já mencionados. Perante este panorama foi possível observar diferentes visões em relação aos três setores da sociedade entrevistados.

A seguir são apresentados quadros comparativos das visões de cada setor diante de alguns temas abordados durante as entrevistas. Salienta-se que os setores industrial e logístico e imobiliário foram entrevistados em Varginha, mas com uma abordagem tanto regional quanto municipal.

Quadro 8 – Síntese das visões sobre a gestão urbana dos municípios estudados

Sobre a gestão pública				
Setores da sociedade	Municípios estudados			
	Elói Mendes	Três Corações	Três Pontas	Varginha
Setor público	A gestão é caracterizada por ser empreendedora, buscando investimentos estaduais e federais além de parcerias público-privadas a fim de alavancar o desenvolvimento industrial do município	Possui uma gestão empreendedora com o intuito de promover o desenvolvimento do município. Foram citadas algumas iniciativas como a criação de uma agência de desenvolvimento, viagens para estudos de caso e articulação com instituições industriais como a FIEMG.	Vem buscando alternativas para alavancar o desenvolvimento industrial e logístico no município. No entanto, notou-se que a gestão atua de maneira tímida para a efetivação destas alternativas.	Não há intenção no momento de realizar projetos significativos por parte da gestão pública devido ao cenário econômico. A revisão do Plano Diretor norteará as ações de desenvolvimento.
Setor industrial e logístico	A gestão possui caráter administrativo, no entanto, deveria ser empreendedora pelo potencial do município. Há muita burocracia para o desenvolvimento industrial e logístico e poucas áreas com infraestrutura para sua expansão. Não há previsão de investimentos impactantes para alavancar o setor industrial e logístico no município, como, por exemplo, a transformação do aeroporto em aeroporto cargueiro.			
Setor imobiliário	Concorda com o setor industrial e logístico em relação ao perfil administrativo da gestão atual. Não vê na revisão do Plano Diretor uma visão futurística para o município, mas apenas o atendimento de ações imediatas e cumprimento da legislação.			

Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados coletados na pesquisa.

Quadro 9 – Síntese das visões dos municípios estudados sobre a capacitação de Varginha como hub logístico

Sobre a capacitação de Varginha como um hub logístico				
Setores da sociedade	Municípios estudados			
	Elói Mendes	Três Corações	Três Pontas	Varginha
Setor público	Vê a transformação de Varginha em um hub logístico de forma positiva. Tal fato poderia atrair investimentos para o município e aumentaria a geração de emprego para os cidadãos de Elói Mendes.	Acredita que os municípios podem se articular melhor para fomentar suas potencialidades e especificidades.	Esta transformação seria fundamental, porque aproxima Três Pontas do setor logístico, da área de exportações. Este cenário possui diversos fatores positivos para poder contribuir em várias áreas para o desenvolvimento da região na exportação.	O atual cenário do Porto Seco e o aeroporto se transformar num aeroporto de cargas, certamente vai propiciar que Varginha possa comercializar, possa atuar na área de serviços, que é a sua vocação.
Setor industrial e logístico	Esta transformação traria muitos pontos positivos para Varginha e região. Dentre elas haveria: o aumento da produção e escoamento de determinadas indústrias, a atração de novas indústrias, como as de base tecnológica, estímulo ao desenvolvimento regional por meio de uma solução rápida e competitiva,			
Setor imobiliário	A transformação de Varginha em hub logístico é vista como atrativa para o setor imobiliário. No entanto, é importante destacar que deverá ser realizado e aplicado um zoneamento detalhado das áreas de expansão e ocupação urbana.			

Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados coletados na pesquisa.

Quadro 10 – Síntese das visões sobre as articulações político-econômicas entre os municípios estudados

Sobre as articulações entre os municípios estudados				
Setores da sociedade	Municípios estudados			
	Elói Mendes	Três Corações	Três Pontas	Varginha
Setor público	A articulação não é suficiente para desenvolver a região de forma efetiva. Elói Mendes necessita dos serviços oferecidos em Varginha e Varginha utiliza a mão de obra dos cidadãos de Elói Mendes e vice-versa.	Houve algumas tentativas de desenvolver um consórcio intermunicipal entre Três Corações e Varginha, mas o mesmo não evoluiu se transformando em uma agência de desenvolvimento de Três Corações. Acredita-se que deveria haver uma articulação maior entre os municípios que futuramente poderá tornar-se uma região metropolitana.	A articulação não é suficiente para desenvolver a região de forma efetiva. Três Pontas necessita dos serviços oferecidos em Varginha e Varginha utiliza a mão de obra dos cidadãos de Três Pontas e vice-versa.	Não há ações suficientes para a articulação entre os municípios de maneira factual. O que ocorrem são movimentos pendulares entre os municípios.
Setor industrial e logístico	Deveria haver maior articulação entre os municípios a fim de desenvolver a região. Seria necessário criar uma aliança estratégica dos municípios para a convergência das potencialidades da região.			
Setor imobiliário	Deveria ser desenvolvida melhor a articulação entre os municípios. O entrevistado cita a Agência de Desenvolvimento Terra Roxa ²⁵ , entre Maringá e Londrina como referência. Seu trabalho é focado na promoção do desenvolvimento econômico e articulação regional.			

Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados coletados na pesquisa.

²⁵ A Agência de Desenvolvimento Terra Roxa (TR) é uma Oscip (Organização da Sociedade Civil de Interesse Público), criada com o objetivo maior de divulgar os potenciais econômicos e buscar investidores para a região Norte e Noroeste do Paraná (TERRA ROXA, 2017).

Também foram pesquisadas as potencialidades e fraquezas dos municípios de Elói Mendes, Três Corações, Três Pontas e Varginha a fim de identificar o cenário desta área e os potenciais de articulação intermunicipal visando colaborar efetivamente para a otimização de suas dinâmicas econômicas e sócio-espaciais.

Para os entrevistados algumas características dos municípios foram apontadas como potenciais para a exploração e fraquezas a serem amenizadas. No Quadro 11 tais características são apresentadas:

Quadro 11 - Potencialidades e fraquezas apontadas nos municípios estudados

Municípios	Potencialidades	Fraquezas
Elói Mendes	Área rural propícia para a produção agrícola e leiteira.	Falta de ordenamento territorial, revisão da legislação (Plano Diretor), inadequabilidade da infraestrutura do sistema viário.
Três Corações	Localização estratégica, corredor BR-381.	Mão de obra desqualificada, proximidade com Varginha (atração da maior renda), inadequabilidade da infraestrutura do sistema viário.
Três Pontas	Localização estratégica e cafeicultura.	Inadequabilidade da infraestrutura do sistema viário.
Varginha	Localização estratégica, rede de educação, polo da saúde, grande capacidade produtiva, grande prestadora de serviços, comércio exterior, polo de inteligência, de negócios para atender o Sul de Minas.	Distância da BR-381, inadequabilidade da infraestrutura do sistema viário, aeroporto de cargas ainda sem previsão de implantação, pouca área para expansão urbana.

Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados coletados na pesquisa.

Notou-se que a localização estratégica e as atividades econômicas são apontadas como potencialidades a serem incentivadas. No entanto, a acessibilidade deficiente dificulta o desenvolvimento econômico e urbano dos municípios além do estabelecimento de articulações interurbanas deficitárias.

O maior dinamismo econômico da rede urbana sul mineira e a melhoria nos sistemas de transportes regional promove uma intensificação das

relações das cidades médias com suas hinterlândias. Isto reflete em uma maior circulação de pessoas, produtos, serviços e capitais no interior da região do Sul de Minas, bem como no aumento das relações com os espaços do entorno.

As articulações entre as cidades médias e os espaços rurais e urbanos de suas áreas de influência pode, inclusive, colaborar efetivamente para alterar suas dinâmicas econômicas e sócio-espaciais.

Além disso, considerando-se a situação atual da economia brasileira e os impactos positivos do comércio exterior para o crescimento do país, observa-se que o Sul de Minas possui um complexo industrial relevante que contribui com a produção de vários produtos agrícolas e industriais com conteúdo tecnológico. Aliado ao Porto Seco Sul de Minas e ao comércio exterior em geral, tendo como enfoque o atual cenário de desenvolvimento e infraestrutura do setor industrial e logístico da região, configura-se de fundamental importância o desenvolvimento de estratégias econômicas, urbanas, regionais e sociais para estimular o crescimento da região perante o contexto nacional.

Desta forma, é necessário reconhecer a identidade municipal de cada cidade do Sul de Minas, ou seja, sua especialização econômica e seus valores competitivos. Diante destas informações, é imprescindível incentivar as vocações municipais para que, atuando conjuntamente, resulte no fortalecimento da região do Sul de Minas. As políticas públicas podem ser implantadas a nível local para se atingir o desenvolvimento regional.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Perante todo o conteúdo apresentado, verifica-se que falta a infraestrutura adequada para a expansão do espaço urbano de maneira sustentável, ou seja, de forma planejada e ordenada a fim de obter um espaço com maior qualidade ambiental e propícia ao desenvolvimento socioeconômico. O principal obstáculo para o desenvolvimento urbano relacionado ao setor industrial e logístico identificado durante a pesquisa foi a questão da acessibilidade.

Para os entrevistados, a infraestrutura dos municípios não atende à demanda existente e, portanto, as cidades não comportam a expansão da urbanização. Os incentivos municipais ofertados ao setor industrial e logístico não se sustentam sem a infraestrutura urbana e comercial.

Os espaços analisados na pesquisa vêm sofrendo alterações que não são acompanhadas pela infraestrutura oferecida pela gestão pública. Notou-se que não há legislações eficientes para que o planejamento urbano seja empregado efetivamente. Além disso, os espaços transformam-se de forma acelerada e a legislação não é revista para adequá-la ao rápido processo de ocupação em curso.

Outro fator identificado durante a pesquisa foi a falta de uma gestão urbana integrada e articulada entre os municípios, o que dificulta ainda mais o papel do planejamento urbano como norteador do desenvolvimento industrial, logístico e territorial de forma ordenada e que estimule o potencial dos municípios estudados. Estas ações podem fomentar o desenvolvimento econômico local a fim de atingir um desenvolvimento econômico a nível regional.

Também é válido mencionar a importância desta pesquisa para se compreender as transformações que ocorreram e vem ocorrendo em Varginha, e que, de certa forma, apresentam semelhanças com outras cidades médias brasileiras, e também, as peculiaridades existentes em um certo espaço geográfico. Por se tratar de um município que tem expressividade regional, resultado das dinâmicas espaciais da economia e

dos deslocamentos populacionais, que também incidiram em outras cidades médias do Brasil. As consequências destas transformações refletem diretamente no espaço urbano, no parcelamento do solo urbano, nas condições socioambientais, e, em consequência destes fatores, nas vivências de seus moradores, e dos habitantes das localidades vizinhas, que frequentemente se deslocam para Varginha pelos mais variados motivos.

Além disso o trabalho buscou trazer uma visão multidisciplinar sobre o objeto de estudo e as discussões propostas. A pesquisa dialoga com diversas áreas como arquitetura e urbanismo, ciências sociais, geografia, economia, administração, entre outras. Dessa forma, possibilita-se estender o conteúdo do estudo e oportuniza o desenvolvimento de futuros estudos nas demais áreas afins.

Através desta pesquisa, buscou-se analisar como as novas tendências do urbanismo nas cidades médias decorrem das inovações no setor industrial e de logística. Tal abordagem se mostrou adequada para orientar este trabalho no sentido de buscar respostas sobre o impacto dos rearranjos produtivos decorrentes do avanço tecnológico industrial e logístico no desenvolvimento urbano de Varginha e região.

O Município de Varginha, bem como sua microrregião, é uma área tipicamente produtora de café, o que gerou e continua gerando boa parte da receita regional. Varginha é um centro de industrialização e comercialização da produção de café da região, configurando-se, ao lado de outras cidades do Sul de Minas, como produtoras de cafés de excelente qualidade.

Por abrigar um porto seco, o Porto Seco Sul de Minas, existem diversas empresas que atuam no comércio exterior, trabalhando diretamente com os serviços de importação e exportação, fator que atraiu unidades de grandes empresas multinacionais para a cidade e região.

Devido à sua localização estratégica, o Município de Varginha vem se consolidando como ponto nodal do território brasileiro. A atual instalação do porto seco, assim como a instalação de um aeroporto cargueiro ou industrial na cidade de Varginha consiste em um importante passo para alavancar o desenvolvimento regional.

Diversas cadeias produtivas como a confecção, calçados e eletrônica presentes no Sul de Minas podem se beneficiar pela consolidação de um *hub* logístico em Varginha. Destacam-se ainda as atividades que possuem potencial para se desenvolver na região, como por exemplo, metal mecânico, alta tecnologia e indústria aeronáutica.

Os impactos positivos em relação à consolidação de um *hub* logístico proporcionados à cidade de Varginha e aos municípios de seu entorno condicionam-se à interligação do aeroporto com os demais sistemas de transportes, além do desenvolvimento de vínculos comerciais, *clusters*, articulados a centros de negócios, informações e complexos de tecnologias de comunicação, varejo, hotéis, centros de entretenimento, parques industriais e parques logísticos, caracterizando assim o conceito de Aerotrópolis²⁶.

Os resultados produzidos oportunizaram a observação e análise da relação entre os rearranjos produtivos e o desenvolvimento urbano de Varginha e região. Nesse ponto, nota-se que a intensificação do desenvolvimento industrial e logístico afeta o espaço urbano e regional de forma significativa.

Estudos como o desenvolvido mostram que, cada vez mais, tornam-se pertinentes e necessárias as reflexões sobre como o desenvolvimento econômico impacta o espaço urbano e como o planejamento urbano pode atuar para estimular as potencialidades do setor industrial e logístico e amenizar os impasses provocados pelo uso e ocupação do solo e também por questões ambientais e sociais.

A intenção dessa pesquisa não foi, obviamente, esgotar o assunto sobre as novas tendências do urbanismo nas cidades médias decorrentes das inovações no setor industrial e de logística. Esboçou-se apenas um primeiro

²⁶ O conceito aerotrópolis (*aero*, de aeroporto, e *pólis*, do grego, cidade), desenvolvido por John Kasarda, baseia-se na tese da proximidade da infraestrutura urbana aos terminais aéreos de cargas e de passageiros. A definição de aerotrópolis prevê o desenvolvimento de uma região de grande importância econômica, tendo como ponto central um aeroporto, capaz de impulsionar o desenvolvimento econômico e a ocupação do território em um raio 30 km, onde instalam-se empresas de tecnologia da informação, hotéis, restaurantes, *shopping centers*, parques de negócios, centros de distribuição e logística de carga e parques industriais (KASARDA; LINDSAY, 2012).

estudo de caso a fim de obter respostas científicas para uma nova realidade que vem se consolidando no cenário varginhense e no âmbito regional. Outras análises podem ser reunidas à que foi apresentada, dando continuidade ao trabalho a partir do reconhecimento de espaços que vem sofrendo transformações relevantes do ponto de vista do desenvolvimento industrial e logístico além de estudos sobre os impactos de tal configuração nas cidades médias. Também fica como objeto de investigações mais aprofundadas todo um trabalho de reconhecimento e análise do amplo espaço urbano de Varginha e região, que irá nortear a elaboração de diretrizes para a criação de programas de desenvolvimento industrial e logístico na cidade de Varginha, além de programas de desenvolvimento regional. Acredita-se, entretanto, ter trazido à tona alguns aspectos importantes para o entendimento da nova configuração do espaço urbano de Varginha ocupado pelo setor industrial e logístico, além de propiciar uma análise do panorama industrial e logístico do Sul de Minas e os seus impactos na paisagem urbana.

REFERÊNCIAS

- AGÊNCIA de Minas Gerais (2017). Disponível em:
<<http://www.agenciaminas.mg.gov.br>>. Acesso em: 18 jul. 2017;
- AGÊNCIA Terra Roxa (2017). Disponível em:
<<http://www.terraroxa.org.br/agencia-terra-roxa.html>>. Acesso em: 27 set. 2017;
- AMORIM FILHO, O. B. Origens, evolução e perspectivas dos estudos sobre as cidades médias. In: SPOSITO, M. E. B. **Cidades médias: espaços em transição**. São Paulo: Expressão popular, 2007. p. 69 – 87;
- AMORIM FILHO, O. B.; RIGOTTI, J. I. R.; CAMPOS, J. Os níveis hierárquicos das cidades médias de Minas Gerais. **R. RAÍE GA**, Curitiba, Editora UFPR: n. 13, 2007, p. 7-18. Disponível em:
<<http://www.ufjf.br/ladem/files/2009/05/oswaldo-bueno.pdf>>. Acesso em: 12 jul. 2017;
- ANDRADE, A. C. **Pouso Alegre (MG): Expansão urbana e as dinâmicas socioespaciais em uma cidade média**. 2014. 299 f. Tese (Doutorado em Geografia). UNESP, Rio Claro.
- ANDRADE, A. C. As cidades médias e suas inserções nos espaços regionais: O contexto do sul de Minas. **Revista Territorium Terram**, v. 3, n. 5, jan./jun. 2015, P. 64-79. Disponível em:
<http://www.seer.ufsj.edu.br/index.php/territorium_terram/article/view/865>. Acesso em: 12 jul. 2017;
- ARANTES, O.; VAINER, C.; MARICATO, E. **A cidade do pensamento único: desmanchando consensos**. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 2000;
- ARANTES, P. T. L.. **Cidades: competitividade, competição e cooperação**. 340p. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, 2001;
- BOTELHO, A. Reestruturação produtiva e produção do espaço: o caso da indústria automobilística instalada no Brasil. **Revista do Departamento de Geografia**, Departamento de Geografia – FFLCH, USP, Vol. 15, 2002, p. 55–64. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/rdg/article/view/47297>>. Acesso em: 12 jun. 2016;
- BOTELHO, M. R. R.; CORRÊA, V. P.; MARTINS, H. E. P.; MUNIZ, A. L. P.; GARLIPP, A. A. B. P. D. **Caracterização, análise e sugestões para adensamento das políticas de apoio a APLs implementadas no estado de Minas Gerais** - Relatório de Pesquisa 03. 2010. Disponível em:
<<http://www.redesist.ie.ufrj.br/notas-tecnicas/bndes-s-ne-mt>>. Acesso em: 18 jul. 2017;

BRASIL. LEI Nº 10.257. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências;

_____. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Planejamento e Investimentos Estratégicos. **Estudo da Dimensão Territorial para o Planejamento**: Volume III - Regiões de Referência. Brasília: MP, 2008. 146 p.

BRENNER, N. State territorial restructuring and the production of spatial scale: Urban and regional planning in the Federal Republic of Germany, 1960 – 1990. In: **Political Geography**, v. 16, n. 4, 1997, p. 273-306;

BRUNA, G. C. Rede urbana e polarização: estudo básico para as propostas de planejamento do espaço regional. In: _____ (org.). **Questões de organização do espaço regional**. São Paulo: Nobel: Ed. da Universidade de São Paulo, 1983. P.105-117;

CADASTRO Industrial Minas Gerais (2017). Disponível em: <<http://www.cadastroindustrialmg.com.br/Empresas>>. Acesso em: 18 jul. 2017;

CARVALHO, U. M. **Reestruturação econômica e urbana no estado de São Paulo**: o papel de Mogi Guaçu e Mogi Mirim na complexa rede urbana paulista. 2013. 129 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, 2013. Disponível em: <http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/88002?locale=pt_BR>. Acesso em: 27 set. 2016;

CATELAN, M. J. **Heterarquia urbana**: interações espaciais interescares e cidades médias. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2013;

CENTRO do Comércio de Café do Estado de Minas Gerais – CCCMG (2017). Disponível em: <<http://cccmg.com.br/>>. Acesso em: 14 jul. 2017;

CORRÊA. R. L. **A rede urbana**. São Paulo: Editora Ática, 1994;

_____. Construindo o conceito de cidade média. In: SPOSITO, M. E. B. **Cidades médias**: espaços em transição. São Paulo: Expressão popular, 2007. p. 23 - 33;

_____. Globalização e reestruturação da rede urbana: uma nota sobre as pequenas cidades. In: **Território**, Rio de Janeiro, n. 6, jan.- jun. 1999, p. 43 – 53. Disponível em: <http://www.revistaterritorio.com.br/pdf/06_5_correa.pdf>. Acesso em: 06 abr. 2017;

_____. Inovações espaciais urbanas – algumas reflexões. In: **CIDADES - Revista Científica**, Presidente Prudente, v. 7, n. 11, 2010, p. 151-159;

_____. Reflexões sobre a Dinâmica Recente da Rede Urbana Brasileira. In: IX Encontro Nacional da ANPUR, Rio de Janeiro, RJ. **Anais...**, 2001. Disponível em: <<http://documentslide.com/documents/reflexoes-sobre-a->

dinamica-recente-da-rede-urbana-brasileira.html>. Acesso em: 19 mar. 2017;

_____. **Região e organização espacial**. São Paulo: Ática, 2002;

_____. **O espaço urbano**. São Paulo: Ática, 1989;

DINIZ, C. C. **A Dinâmica Regional Recente da Economia Brasileira e suas Perspectivas**. [S.l]: IPEA, 1995. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=3488>. Acesso em: 21 mar. 2017;

_____. Desenvolvimento poligonal no Brasil: nem desconcentração, nem contínua polarização. **Nova Economia**, Belo Horizonte, v. 3, n. 1, set. 1993, p. 35-64. Disponível em: <<http://revistas.face.ufmg.br/index.php/novaeconomia/article/view/2306>>. Acesso em: 16 mar. 2017;

_____. **Dinâmica regional e ordenamento do território brasileiro: desafios e oportunidades**. Belo Horizonte: UFMG/CEDEPLAR, 2013. Disponível em: <<http://www.cedeplar.ufmg.br/pesquisas/td/TD%20471.pdf>>. Acesso em: 17 mar. 2017;

_____. O Papel das Inovações e das Instituições no Desenvolvimento Local. In: XXIX Encontro Nacional de Economia. Salvador, BA. **Anais...**, 2001. Disponível em <<http://www.anpec.org.br/encontro2001/artigos/200105383.pdf>>. Acesso em: 19 mar. 2017;

DINIZ, C. C.; CROCCO, M. A. Reestruturação econômica e impacto regional: o novo mapa da indústria brasileira. **Nova Economia**, Belo Horizonte, v. 6, n. 1, jul. 1996, p. 77-103. Disponível em: <<http://revistas.face.ufmg.br/index.php/novaeconomia/article/view/2270>>. Acesso em: 15 mar. 2017;

ELÓI MENDES. Lei Complementar nº 004/2006. Institui o Plano Diretor Participativo PDP – do Município de Elói Mendes, conforme art. 48, inciso v, da Lei Orgânica Municipal, Lei Federal nº10.257, de 10 de julho de 2001 (Estatuto da Cidade) e artigos 182 e 183, da Constituição Federal, e dá outras providências;

_____. Lei nº 1.133/1974. Dispõe sobre o zoneamento e uso do solo na área urbana da cidade de Elói Mendes e dá outras providências;

FIEMG - Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais. **Painel regional da indústria mineira: Regionais FIEMG – Sul**. Belo Horizonte, s/ed. 2017. Disponível em: <http://www7.fiemg.com.br/Cms_Data/Contents/central/Media/Documentos/Biblioteca/PDFs/EPE/2017/PainelDaIndustriaMineira/Marco/Painel-Industria-Mineira_Sul_Mar-o-17.pdf>. Acesso em: 16 mai. 2017;

_____. **Plano de Competitividade Industrial**: Regional Sul. Pouso Alegre: s/ed., 2015. Disponível em: <<http://pcir.fiemg.com.br/regionais/detalhe/sul>>. Acesso em: 01 set. 2016;

FIGUEIREDO, A. T. L.; DINIZ, C. C. Distribuição regional da indústria mineira. **Nova Economia**, Belo Horizonte, v. 10, n. 2, dez. 2000, p. 39-69. Disponível em: <<http://revistas.face.ufmg.br/index.php/novaeconomia/article/view/375>>. Acesso em: 18 mai. 2017;

GAZETA de Varginha. **Aeroporto Industrial de Varginha**. Varginha, 01 set. 2009. Disponível em: <<http://gazetadevarginha.blogspot.com>>. Acesso em: 18 mai. 2017;

_____. **Está acertado: Aeroporto de Varginha começa a embarcar cargas em 2017**. Varginha, 02 dez. 2016. Disponível em: <<http://gazetadevarginha.com.br/esta-acertado-aeroporto-de-varginha-comeca-a-embarcar-cargas-em-2017/>>. Acesso em: 18 mai. 2017;

GOOGLE. Google Earth Pro. Version 7.1.7.2606. 2016. Disponível em: <<https://www.google.com.br/earth/download/gep/agree.html>>. Acesso em: 11 jul. 2017;

HARVEY, D. **A condição pós-moderna**. São Paulo: Loyola, 1992;

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2017). Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/>>. Acesso em: 18 mai. 2017;

_____. REGIC - Regiões de Influência das Cidades – 1993. Rio de Janeiro: IBGE, 2000. Disponível em: <<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/monografias/GEBIS%20-%20RJ/regioesdeinfluencias1993.pdf>>. Acesso em: 20 mar. 2017;

_____. REGIC - Regiões de Influência das Cidades – 2007. Rio de Janeiro: IBGE, 2008. Disponível em: <<http://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=240677>>. Acesso em: 20 mar. 2017;

INDI - Agência de promoção de investimento e comércio exterior de Minas Gerais. O que é que o Sul de Minas tem? Disponível em: <<http://www.indi.mg.gov.br/o-que-o-sul-de-minas-gerais-tem/>>. Acesso em: 17 mai. 2017;

IPEA, IBGE, UNICAMP - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada; Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; Universidade de Campinas. **Caracterização e tendências da rede urbana do Brasil**: desenvolvimento regional e estruturação da rede urbana. Brasília: IPEA, 2001. v.1; 369 p.

_____. **Caracterização e tendências da rede urbana do Brasil**: desenvolvimento regional e estruturação da rede urbana. Brasília: IPEA, 2001. v.2; 390 p.

_____. **Caracterização e tendências da rede urbana do Brasil:** desenvolvimento regional e estruturação da rede urbana. Brasília: IPEA, 2001. v.3; 127 p.

_____. **Caracterização e tendências da rede urbana do Brasil:** desenvolvimento regional e estruturação da rede urbana. Brasília: IPEA, 2001. v.5; 168 p.

KASARDA, J. D.; LINDSAY, G.. **Aerotrópole:** o modo como viveremos no futuro. São Paulo: DVS Editora, 2012;

LIMA, A. C. da C.; SIMÕES, R. F. **Teorias do desenvolvimento regional e suas implicações de política econômica no pós-guerra:** o caso do Brasil. Belo Horizonte: UFMG/CEDEPLAR, 2009; Disponível em: <<http://www.cedeplar.ufmg.br/pesquisas/td/TD%20358.pdf>>. Acesso em: 20 mar. 2017;

LOPES, R.. **A Cidade Intencional:** O Planejamento Estratégico de Cidades. Rio de Janeiro: Mauad, 1998;

MATOS, R. Aglomerações Urbanas, Redes de Cidades e Desconcentração Demográfica no Brasil. In: Encontro Nacional de Estudos Populacionais da ABEP, 12. **Anais...** 2000. Disponível em: <http://www.abep.nepo.unicamp.br/docs/anais/pdf/2000/Todos/migt4_3.pdf>. Acesso em: 12 jun. 2016;

MARKUSEN, A. Áreas de atração de investimentos em um espaço econômico cambiante: uma tipologia de distritos industriais. **Nova Economia**, Belo Horizonte, v. 5, n. 2, dez. 1995, p. 9-44. Disponível em: <<http://revistas.face.ufmg.br/index.php/novaeconomia/article/view/2275/1216>>. Acesso em: 05 dez. 2017;

MENDES, A. A. Reestruturações produtivas e organizacionais na atividade industrial e gerenciamento ambiental. In: ORTIGOZA, S. A. G; CORTEZ, A. T. C. (org.). **Da produção ao consumo:** impactos socioambientais no espaço urbano. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009. p. 63-90;

MDIC - Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (2017). Disponível em: <<http://www.mdic.gov.br/>>. Acesso em: 23 jul. 2017;

MOURA, R.; WERNECK, D. Z. Rede, Hierarquia e Região de Influência das cidades: um foco sobre a Região Sul. **Revista paranaense de desenvolvimento**, Curitiba, n. 100, jan./jun. 2001, p. 27-57. Disponível em: <<http://www.ipardes.pr.gov.br/ojs/index.php/revistaparanaense/article/view/22>>. Acesso em: 19 mar. 2017;

MYR Projetos Sustentáveis. **Plano Diretor de Varginha**, Revisão – 2016/2017. Diagnóstico Municipal. Varginha: [s. n.], 2017. 480p.;

NUNES, A. M. **Histórias que fazem a História:** pioneirismo empresarial em Varginha. Varginha: Editora da Faculdade Cenecista de Varginha, 2004;

OLIVEIRA, A. da L.; ARAÚJO, A. M.; TEIXEIRA, C. U. BATISTA, J. L. O.; CARNEIRO, R. B. Discussão teórica sobre o conceito de rede urbana. **+Geografia's**, Feira de Santana, n. 1, mai. - nov. 2008, p. 25 – 29. Disponível em: <http://www2.uefs.br/maisgeografias/ARTIGO4_07.pdf>. Acesso em: 06 mar. 2017;

OLIVEIRA, N. M. de; STRASSBURG, U.; GOTARDO, D. M.; VANZELLA, J. M. Revisitando o conceito teórico de polarização, aglomeração e centralidade. **Revista Tocantinense de Geografia**, Araguaína (TO), Ano 04, n.06, ago. - dez. 2015, p. 22-36. Disponível em: <<http://revista.uft.edu.br/index.php/geografia/article/view/1443>>. Acesso em: 12 jun. 2016;

PEREIRA, R. H. M; FURTADO, B. A. (org.). **Dinâmica urbano-regional: rede urbana e suas interfaces**. Brasília: Ipea, 2011. 490 p.

PETISCO, A. C. de A. **Cidades, regiões e redes: estudo teórico-metodológico sobre suas relações no contexto contemporâneo**. 2011. 487f. Tese (Doutorado em Geografia). Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2011;

PORTO Seco Sul de Minas (2017). Disponível em: <<http://www.portosecosuldeminas.com.br/>>. Acesso em: 14 jun. 2017;

PREFEITURA DE BELO HORIZONTE. **Planejamento estratégico de Belo Horizonte 2030** - avaliação situacional de Belo Horizonte e de sua inserção no contexto metropolitano (Anexo 1). 2009. Disponível em: <<https://bhmetaseresultados.pbh.gov.br/sites/all/themes/metaspdf/anexo-1avaliacao.pdf>>. Acesso em 16 jul. 2017;

PREFEITURA de Elói Mendes (2017). Disponível em: <<http://www.eloimendes.mg.gov.br/principal.asp>>. Acesso em: 14 jul. 2017;

PREFEITURA de Três Corações (2017). Disponível em: <<http://www.trescoracoes.mg.gov.br/>>. Acesso em: 14 jul. 2017;

PREFEITURA de Três Pontas (2017). Disponível em: <<http://www.trespontas.mg.gov.br/>>. Acesso em: 14 jul. 2017;

PREFEITURA de Varginha (2017). Disponível em: <<http://www.varginha.mg.gov.br/>>. Acesso em: 14 jul. 2017;

QUANDT, C. O.. **Inovação e Território: Elementos para a Formulação de Políticas de Capacitação Tecnológica e Desenvolvimento Regional**. Curitiba: UFPR, 1998. Disponível em: <<http://biblioteca.ibge.gov.br/biblioteca-catalogo.html?view=detalhes&id=26037>>. Acesso em: 21 mar. 2017;

REOLON, C. A. **Produção industrial e comando do capital no Brasil: uma análise espacial**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2013;

RIBEIRO, E. L. A importância da região do sul de minas para o comércio exterior do estado de Minas Gerais – MG. **Educação em Foco**, Amparo: n.

07, set. 2013, p.39-51. Disponível em:
<http://www.unifia.edu.br/revista_eletronica/revistas/gestao_foco/artigos/ano_2013/setembro/importancia_sulminas.pdf>. Acesso em: 28 mar. 2017

RODRIGUES, H. R. **Ampliação e adequação do aeroporto de Varginha como aeroporto cargueiro**. 2014. 77f. Monografia (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, 2014;

RODRIGUES, H. R.; FARIA, T. C. de A. A influência da utilização de um aeroporto na logística industrial: a proposta para Varginha/MG. In: III CIMDEPE – SIMPÓSIO INTERNACIONAL CIDADES MÉDIAS. Rio de Janeiro, RJ. **Anais...** 2015.

SALES, J. R. **Espírito Santo da Varginha (MG) 1763-1920**. Varginha: Gráfica Editora Sul de Minas, 2003;

SANTOS, M. **A cidade como centro de região: definições e métodos de avaliação da centralidade**. Salvador: Livraria Progreso Editora, 1959;

_____. **A natureza do espaço – técnica, tempo, razão e emoção**. São Paulo: Hucitec, 1996;

SANTOS, F.; CROCCO, M.; SIMÕES, R. Arranjos produtivos locais informais: uma análise de componentes principais para Nova Serrana e Ubá Minas Gerais. **Ensaio FEE**, Porto Alegre: v. 24, n. 1, 2003, p. 177-202. Disponível em:
<<http://revistas.fee.tche.br/index.php/ensaios/article/view/365>>. Acesso em 18 jul. 2017;

SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (2017). Disponível em:
<<http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/mg?codUf=14>>. Acesso em: 21 jul. 2017;

SILVEIRA, R. L. L. da; CAMPOS, H. A. Reestruturação urbana, valorização do solo e novos produtos imobiliários em Santa Cruz do Sul - RS: reflexos na dinâmica socioespacial da capital nacional do tabaco. In: XIII Seminário da Red Iberoamerica de Investigadores sobre Globalización y Territorio. Salvador, BA. **Anais...** 2014. Disponível em:
<<http://docplayer.com.br/11875381-Palavras-chave-reestruturacao-urbana-valorizacao-imobiliaria-loteamentos-e-condominios-residenciais-fechados-segregacao-socioespacial.html>>. Acesso em: 05 abr. 2017;

SINDVEL – Sindicato das indústrias de aparelhos elétricos, eletrônicos e similares do Vale da Eletrônica. Disponível em:
<<http://www.sindvel.com.br/>>. Acesso em: 15 mai. 2017;

SOARES, B. R. Pequenas e médias cidades: um estudo sobre as relações socioespaciais nas áreas de cerrado em Minas Gerais. In: SPOSITO, M. E. B. **Cidades médias: espaços em transição**. São Paulo: Expressão popular, 2007. p. 461 – 493;

SOUZA, M. V. M. de. **Cidades médias e novas centralidades**: análise dos subcentros e eixos comerciais em Uberlândia (MG). 2009. 236 f. Dissertação (Mestrado em Geografia). Instituto de Geografia, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2009;

SOUZA, M. B. de. Espacializando o desenvolvimentismo: imaginário, escalas e regulação. In: **R. B. Estudos Urbanos e Regionais**, v.14, n.2, nov. 2012. Disponível em: <<http://rbeur.anpur.org.br/rbeur/article/view/4098>>. Acesso em: 02 mar. 2018;

SPOSITO, E. S. Rede urbana e eixos de desenvolvimento: dinâmica territorial e localização da indústria e do emprego no estado de São Paulo. In: _____ (org.). **O novo mapa da indústria no início do século XXI**. São Paulo: Editora da Unesp Digital, 2015. p. 369-404. Disponível em: <<http://editoraunesp.com.br/catalogo/9788568334669,o-novo-mapa-da-industria-no-inicio-do-seculo-xxi>>. Acesso em: 02 fev. 2017;

SPOSITO, M. E. B. As cidades médias e os contextos econômicos contemporâneos. In: _____. (org.). **Urbanização e cidades**: perspectivas geográficas. Presidente Prudente: GAsPERR, 2001, v. 1, p. 609 – 634;

_____. Cidades médias: reestruturação das cidades e reestruturação urbana. In: SPOSITO, M. E. B. **Cidades médias**: espaços em transição. São Paulo: Expressão popular, 2007. p. 233 – 253;

_____. Novas redes urbanas: cidades médias e pequenas no processo de globalização. In: **Geografia**, Rio Claro, v. 35, n. 1, jan. - abr. 2010, p. 51- 62.

SPOSITO, M. E. B.; ELIAS, D.; SOARES, B. R.; MAIA, D. S.; GOMES, E. T. A. O estudo das cidades médias brasileiras: uma proposta metodológica. In: SPOSITO, M. E. B. **Cidades médias**: espaços em transição. São Paulo: Expressão popular, 2007. p. 35 – 67;

TRÊS CORAÇÕES. Lei Complementar nº 0.192/2006. Aprova o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Ambiental do Município de Três Corações, e dá outras providências;

_____. Lei nº 406/2015. Dispõe sobre o zoneamento e regulamenta o uso e a ocupação do solo urbano no Município de Três Corações, e dá outras providências;

TRÊS PONTAS. Lei nº 1.288/1988. Dispõe sobre o Uso e a Ocupação do Solo Urbano do Município de Três Pontas e dá outras providências;

_____. Lei nº 2.733/2006. Dispõe sobre o Plano Estratégico de Desenvolvimento Integrado do Município de Três Pontas – P.E.D.I., e dá outras providências;

UGALDE, C.; RIGATTI, D. Configuração espacial e desenvolvimento urbano-regional. In: III Seminário Internacional sobre Desenvolvimento Regional – SIRD. Santa Cruz do Sul, RS. **Anais...**, 2006. Disponível em:

<<http://www.unisc.br/site/sidr/2006/textos2/17.pdf> >. Acesso em: 20 mar. 2017;

UINE – Unidade de Inteligência Empresarial. Análise de impacto aeroporto industrial – Varginha/MG. [S.l.]: SEBRAE, 2016.

VALE, M. Conhecimento, inovação e território. In: **Finisterra - Revista Portuguesa de Geografia**, Lisboa, n. 88, 2009, p. 9-22. Disponível em: <<http://www.scielo.mec.pt/pdf/fin/n88/n88a02.pdf>>. Acesso em: 21 mar. 2017;

VARGINHA. Lei nº 2.845/1996. Institui o plano diretor de desenvolvimento do município de Varginha e dá outras providências;

_____. Lei nº 3.181/1999. Dispõe sobre o uso e ocupação do solo urbano do Município de Varginha e dá outras providências;

_____. Lei nº 4.530/2006. Faz a revisão da lei do plano diretor participativo de Varginha e dá outras providências;

VASCONCELOS, L. F. S.. **O aeroporto como integrante de um projeto de desenvolvimento regional: a experiência brasileira**. 2007. 149f. Dissertação (Mestrado em Transportes) - Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2007;

ZECHLINSKI, A. P. P. **Configuração e práticas no espaço urbano: uma análise da estrutura espacial urbana**. 2013. 150f. Tese (Doutorado em Arquitetura). Faculdade de Arquitetura, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013;

APENDICE A – Roteiro das entrevistas com o setor público (planejamento)

- Identificar o cenário da expansão urbana da área em estudo e estratégias de desenvolvimento econômico do município:
 1. A cidade tende a se adensar ou a se dispersar? Em quais direções?
 2. Estas áreas estão dentro do limite da zona urbana ou são áreas rurais?
 3. Como a legislação urbanística vem atuando para consolidar as áreas de expansão urbana ou vetores?
 4. Quais as políticas públicas e investimentos estão sendo destinados para tais áreas?
 5. Existe um planejamento dos usos destas áreas?
 6. Existem projetos de ordenamento territorial e integração destas áreas com o restante da zona urbana?
 7. Existem investimentos para a atração de indústrias e do setor logístico na área?

APENDICE B – Roteiro das entrevistas com o setor público (desenvolvimento econômico)

- Identificar o cenário da expansão urbana da área em estudo e estratégias de desenvolvimento econômico do município:
 1. A cidade tende a se adensar ou a se dispersar? Em quais direções?
 2. Estas áreas estão dentro do limite da zona urbana ou são áreas rurais?
 3. Como a legislação urbanística vem atuando para consolidar as áreas de expansão urbana ou vetores?
 4. Quais as políticas públicas e investimentos estão sendo destinados para tais áreas?
 5. Existe um planejamento dos usos destas áreas?
 6. Existem projetos de ordenamento territorial e integração destas áreas com o restante da zona urbana?
 7. Existem investimentos para a atração de indústrias e do setor logístico na área?

- Identificar as potencialidades de Varginha e região:
 1. Quais as estratégias das cidades da região para atrair o setor industrial e logístico?
 2. Quais as potencialidades da região perante o cenário nacional? Quais os polos podem ser consolidados no espaço?
 3. Quais os impactos da reestruturação industrial que podem ser observados na região? E em Varginha?
 4. Qual a importância da inovação espacial em Varginha para a consolidação do local como ponto atrativo para a indústria e o setor logístico? E na região do Sul de Minas?

- Identificar quais os meios para alcançar tais potencialidades:
 1. Que tipo de política pública pode ser desenvolvida em Varginha e região para alcançar as potencialidades citadas anteriormente?
 2. Que tipo de ação da iniciativa privada pode ser desenvolvida em Varginha e região para alcançar as potencialidades citadas anteriormente?
 3. Quais os impactos e alcances da implantação de tais potencialidades na configuração urbana de Varginha?

APENDICE C – Roteiro das entrevistas com o setor industrial e logístico

- Identificar o cenário atual da industrialização e logística da região:
 1. Qual o perfil do setor industrial e logístico na região?
 2. Como é vista a dinâmica industrial e logística da região?
 3. Há integração regional?
 4. Em relação à infraestrutura, você considera adequada para o desenvolvimento industrial e logístico?
 5. Quais os fluxos e hierarquias do setor industrial e logístico na região? E em Varginha?
 6. Quais os impactos observados resultantes da reestruturação urbana em processo na região?

- Identificar as potencialidades de Varginha e região:
 1. Quais as estratégias das cidades da região para atrair o setor industrial e logístico?
 2. Quais as potencialidades da região perante o cenário nacional? Quais os polos podem ser consolidados no espaço?
 3. Quais os impactos da reestruturação industrial que podem ser observados na região? E em Varginha?
 4. Qual a importância da inovação espacial em Varginha para a consolidação do local como ponto atrativo para a indústria e o setor logístico? E na região do Sul de Minas?

- Identificar quais os meios para alcançar tais potencialidades:
 1. Que tipo de política pública pode ser desenvolvida em Varginha e região para alcançar as potencialidades citadas anteriormente?
 2. Que tipo de ação da iniciativa privada pode ser desenvolvida em Varginha e região para alcançar as potencialidades citadas anteriormente?
 3. Quais os impactos e alcances da implantação de tais potencialidades na configuração urbana de Varginha?

APENDICE D – Roteiro das entrevistas com o setor imobiliário

- Identificar as transformações do tecido urbano e o perfil da área de estudo:
 1. Como a área é vista pela ótica do investimento em relação às demais áreas da cidade?
 2. Quais as características que tornam a área atrativa?
 3. O que falta para a área se consolidar?
 4. Quais as intervenções públicas seriam necessárias para a área se tornar mais atrativa?
 5. Como a iniciativa privada pode colaborar para a área se tornar mais atrativa?
 6. Em quais aspectos a legislação urbanística reforçaria o interesse imobiliário na área? Em quais seriam negativos?
 7. Quais os vetores de crescimento urbano propícios na área?
 8. O aeroporto é visto como um empecilho ou atrativo? Por quê?
 9. Pelo cenário atual, observa-se que a área possui características marcantes do setor industrial e logístico. Como os investimentos no setor imobiliário estão sendo destinados para integrar os diferentes usos do espaço urbano e otimizar a acessibilidade e mobilidade interna?