

Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

*Programa de Pós-Graduação em Geografia –
Tratamento da Informação Espacial*

Movimentos migratórios e pendulares na Região

Metropolitana do Vale do Aço

Período 1991 - 2000

Área de Concentração: Análise Espacial

Orientador: Prof. Dr. José Irineu Rangel Rigotti

Mestrando: Fabiano Couto Milagres

Belo Horizonte
2009

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

FABIANO COUTO MILAGRES

**MOVIMENTOS MIGRATÓRIOS E PENDULARES
NA REGIÃO METROPOLITANA DO VALE DO AÇO**

Período 1991 - 2000

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia – Tratamento da Informação Espacial da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do Título de Mestre em Geografia.

Orientador: Prof. Dr. José Irineu Rangel Rigotti

**BELO HORIZONTE
2009**

FICHA CATALOGRÁFICA

Elaborada pela Biblioteca da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

M637m Milagres, Fabiano Couto
Movimentos Migratórios e Pendulares na Região Metropolitana do Vale do
Aço: Período 1991 – 2000 / Fabiano Couto Milagres, 2009.
150f.: il.

Orientador: José Irineu Rangel Rigotti
Dissertação (Mestrado) – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais.
Programa de Pós-Graduação em Tratamento da Informação Espacial.

1. Regiões Metropolitanas. 2. Mobilidade de mão de obra. 3. Migração
Interna. I. Rigotti, José Irineu Rangel. II. Pontifícia Universidade Católica de
Minas Gerais. Programa de Pós-Graduação em Tratamento da Informação
Espacial. III. Título.

CDU: 325.1

Título: “ Movimentos migratórios e pendulares na Região Metropolitana do Vale do Aço período 1991-2000”

Autor: Fabiano Couto Milagres

Data da Defesa: 24 de setembro de 2009

Comissão Examinadora:

Prof. Dr. José Irineu Rangel Rigotti (Orientador) – PUC-Minas

Prof. Dr. Alfio Conti – PUC-Minas

Prof^ª Dr^ª Heloisa Soares de Moura Costa – UFMG / IGC

Ao Bernardo, luz de minha vida.

AGRADECIMENTOS

Em princípio, agradeço a Deus pela vida, pela onipresença e pela energia, onde a fé em muitas ocasiões se apresentava como único estímulo.

Aos meus pais, Wagner e Maria da Glória, sempre presentes em meus caminhos, pelo incentivo, carinho, conselhos e palavras – mesmo aquelas em que muitas vezes teimei em escutar, e principalmente, por minha formação. Com absoluta certeza, não seria quem sou e não chegaria aqui sem a ajuda de vocês.

Aos meus irmãos Guilherme e Leonardo, cada um ao seu jeito, pela convivência e pelos momentos descontraídos em que vivemos quanto família.

Ao meu querido filho Bernardo, que mesmo em sua tenra idade, sempre me presenteia com seu carinho, transformando o sentido da minha vida a cada sorriso.

À minha Avó Glória, pelas lições de vida e pela árdua tarefa de coordenar meus primeiros passos que foram de extrema importância para o prosseguimento de meus caminhos. Ao meu Avô Francisco e minha Avó Marinha, tolhidos de suas vidas em momentos jamais esperados. Tenho certeza que continuaram confiantes e torcedores ao meu sucesso profissional.

A todos os meus tios e tias, primos e primas, enfim a toda minha família, pela emotiva convivência, pela união e expressão de carinho que nos cerca a cada encontro nos finais de semana. Meu carinho por vocês se torna a cada dia maior do que possam imaginar.

Símbolo de amor, compaixão, dedicação, ternura, amizade, zelo, carinho e paixão, minha amada Noiva Rejane teve incomensurável importância nesta fase de minha vida. O seu amor me deu forças sempre que me encontrei desolado e desmotivado a prosseguir. Suas palavras, opiniões e conselhos se tornaram essenciais à conclusão de minha dissertação. A você, mais do que agradecimentos, dedico todo o meu amor e devoção. Te amo.

À CAPES – Coordenadoria de Aperfeiçoamento de Pessoal do Ensino Superior, devo meus agradecimentos pelo incentivo financeiro concedido através de bolsa de estudos.

Ao Prof. Dr. José Irineu Rangel Rigotti, pela dedicação, apoio, incentivo e paciência em me orientar nesta empreitada. Gostaria de deixar clara a minha estima pela confiança depositada neste trabalho desde os primeiros passos no Programa de Pós-Graduação em Geografia e pela importância de seus ensinamentos para alcançar o sonhado título de Mestre.

Aos professores do PPG - TIE, em especial a Oswaldo Bueno, Leônidas Barroso, José Flávio Castro e João Francisco de Abreu pela importância e qualidade de suas aulas. Ao

professor Altino Caldeira, pelo incentivo, apoio e pelas andanças na Estrada Real que foram extremamente importantes para aguçar meu olhar geográfico.

Aos meus colegas de mestrado, Éder, Éderson, Ronan, Tatiana e Glauciene pelo apoio mútuo e pela convivência sempre harmoniosa no decorrer do curso.

À Flávia e ao Luiz, meus sinceros agradecimentos pelo convívio, pelas trocas de informação, pelos conselhos, o apoio sempre presente e, mais do que isso, pela oportunidade de nos transformarmos em verdadeiros amigos no período do curso.

À Luíza, Palhares, Batella, Flávio, Antônio Carlos e Cláudia, pelos conselhos, palavras, conversas, risos e convívio que marcaram bons momentos pelos corredores e laboratórios do Mestrado.

Ao Jarvis e à Gislaine, pela ajuda inestimável na manipulação do banco de dados e das bases cartográficas. Vocês são merecedores de toda a minha admiração e gratidão. Jarvis, obrigado ainda pelos conselhos e palavras ao longo da construção metodológica deste trabalho.

À Fátima e ao Délio pela solicitude, presteza e atenção às minhas solicitações.

À todos os meus queridos colegas da Escola Sesi Hamleto Magnavacca pelo incentivo, convívio e pelo alegre ambiente de trabalho.

Seria injusto esquecer dos meus colegas da Escola Municipal Fausto Figueiredo, que foram precocemente abandonados por mim para assumir outro cargo na Prefeitura Municipal de Betim e que muito me incentivaram e torceram pelo meu sucesso. Meus sinceros agradecimentos a todos que desde o princípio me acolheram e brindaram com um trabalho competente e dedicado.

À Prefeitura Municipal de Betim pela liberação profissional de um cargo público, mesmo que por um curto período, para dedicação à dissertação.

À todos os meus amigos, em especial, à Nádia, Marcelo, Storck, Daniel, Breno, Ustane e Eduardo, pelo apoio sempre presente. A eles devo desculpas pela ausência nos últimos meses de elaboração deste trabalho, mas já aviso que logo estou de volta às mesas dos butecos e churrascos de fim de semana.

Finalmente, à todas as pessoas que contribuíram de alguma maneira com este trabalho, a minha sincera estima e gratidão.

*“o real não está nem na saída
nem na chegada:
ele se dispõe para a gente
é no meio da travessia.”
(João Guimarães Rosa -
Grande Sertão:Veredas)*

RESUMO

Grande parte da população que habita as regiões metropolitanas realiza movimentos pendulares diariamente para ir e voltar de seus locais de trabalho ou estudo. O crescimento das grandes metrópoles e a intensificação do processo de metropolização no Brasil a partir da década de 1950 potencializou a mobilidade pendular que atualmente se tornou um quesito relevante para os estudos das novas áreas metropolitanas institucionalizadas desde a década de 1990. A mensuração da mobilidade pendular e dos fluxos migratórios de data fixa entre 1986-1991 e 1995-2000 para a Região Metropolitana do Vale do Aço e seu Colar Metropolitano é o objetivo principal deste estudo. Com isso busca-se empreender uma nova visão sobre a integração socioeconômica da segunda região metropolitana de Minas Gerais, retomando algumas discussões sobre o fenômeno da metropolização, sua tipologia e seus efeitos sobre os centros urbanos regionais e sua consequência sobre os deslocamentos populacionais.

Palavras-chave: Metropolização; movimentos pendulares; fluxos migratórios; Região Metropolitana do Vale do Aço.

ABSTRACT

Great part of the population that lives in the metropolitan areas makes diary commuting to go and back to their work and studies places. The big cities growth and the metropolitanization intensification in Brazil from the 1950's increased the community process. Nowadays, it became a relevant topic to the studies for new institutionalized metropolitan areas since the 1990's. The main aim of this study is the commuting measurement and the migration flows of fixed date between 1986-1991 and 1995-2000 for the Vale do Aço Metropolitan Region. The research try to undertake a new view about the second socioeconomic integration metropolitan region of Minas Gerais incorporating some discussion on the metropolitanization phenomenon, type and effects on the urban regional and their consequence on the population displacements.

Keywords: metropolitanization, commuting, migration flows, Vale do Aço Metropolitan Region

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - População Total – distribuição relativa nas Grandes Regiões do Brasil (%) – 1970/2000.....	29
Figura 2 - Mapa de localização do Estado de Minas Gerais, por Mesorregiões	34
Figura 3 - Imigrantes e Emigrantes de Minas Gerais, 1960-1996.....	39
Figura 4a – Localização da RMVA e seu CMVA	69
Figura 4b – Região Metropolitana do Vale do Aço	70
Figura 5 – Sede do Município de São José do Goiabal.....	77
Figura 6 – Vista parcial do núcleo urbano do município de Timóteo	77
Figura 7 - Plantação de Eucalipto para produção de celulose em Dionísio	79
Figura 8 - Olaria no município de Sobrália.....	79
Figura 9 - RMVA e CMVA – Grau de Urbanização (%), 1991.....	85
Figura 10 - RMVA e CMVA – Grau de Urbanização (%), 2000.....	85
Figura 11 - Divisão Política da RMVA e CMVA em 1991.....	100
Figura 12 - Municípios Emancipados em 1992 e 1995 na RMVA e CMVA.....	100
Figura 13 - População Total da RMVA e CMVA, 1991.....	107
Figura 14 - População Total da RMVA e CMVA, 2000.....	107
Figura 15 - RMVA e CMVA - Saldo migratório, período 1986-1991.....	108
Figura 16 - RMVA E CMVA - Saldo migratório, período 1995-2000.....	108
Figura 17 - RMVA e CMVA - TLM, período 1986-1991	109
Figura 18 - RMVA e CMVA - TLM, período 1995-2000	109
Figura 19 - Imigração interestadual para a RMVA e CMVA, por classes, período 1986-1991	112
Figura 20 - Emigração interestadual com origem na RMVA e CMVA, por classes, período 1986-1991.....	113
Figura 21 - Imigração intraestadual para a RMVA e CMVA, por classes, período 1986-1991	115
Figura 22 - Emigração intraestadual com origem na RMVA e CMVA, por classes, período 1986-1991	116
Figura 23 - Imigração interestadual para a RMVA e CMVA, por classes, período 1995-2000	119
Figura 24 - Emigração interestadual com origem na RMVA e CMVA, por classes, período 1995-2000.....	120
Figura 25 - Imigração intraestadual para a RMVA e CMVA, por classes, período 1995-2000	122
Figura 26 - Emigração intraestadual com origem na RMVA e CMVA, por classes, período 1995-2000.....	123

Figura 27 - Migração intrametropolitana, por classes, período 1986-1991	125
Figura 28 - Migração intrametropolitana, por classes, período 1995-2000	126
Figura 29 - Mobilidade pendular interestadual com destino a RMVA e CMVA, por classes – 2000	129
Figura 30 - Mobilidade pendular interestadual com origem na RMVA e CMVA, por classes – 2000	130
Figura 31 - Mobilidade pendular intraestadual com destino à RMVA e CMVA, por classes – 2000	131
Figura 32 - Mobilidade pendular intraestadual com origem na RMVA e CMVA, por classes – 2000	132
Figura 33a - Mobilidade pendular intra- Metropolitana, classes 1070 a 4890, (2000).....	133
Figura 33b - Mobilidade pendular intra- Metropolitana, classes 318 a 1069, (2000).....	133
Figura 33c - Mobilidade pendular intrametropolitana, classe 30 a 315, Saldo (2000)	134

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – População total, urbana, rural e grau de urbanização – Brasil – 1940/2000.....	23
Tabela 2 - Taxas de Crescimento da população total, rural e urbana – Brasil – 1940/2000. ..	24
Tabela 3 - Grau de urbanização segundo as Grandes Regiões – 1950/2000.....	24
Tabela 4 - Decomposição da taxa média de crescimento da população - Brasil – 1940/1980	26
Tabela 5 - Taxas de fecundidade total, segundo as Grandes Regiões - 1940/2000.....	27
Tabela 6 - População Total de Minas Gerais – Evolução.....	37
Tabela 7 - População Urbana e Rural de Minas Gerais – Evolução.....	37
Tabela 8 - Minas Gerais - Saldo Migratório e Índice de Reposição Populacional.....	40
Tabela 9 - Principais Metrôpoles e regiões metropolitanas - Brasil – 1940/2000.....	54
Tabela 10 - Regiões Metropolitanas - Brasil – 1970/2000 - Taxas de crescimento populacional (% a.a.).....	55
Tabela 11 - Metrôpoles e RMs brasileiras – 1960/2000 - Taxa de participação na população do país em milhares de hab.	56
Tabela 12 - Principais Metrôpoles e regiões metropolitanas - Brasil – 1991/2000 - População total, taxa de participação e taxas de crescimento	57
Tabela 13 - Regiões Metropolitanas - Brasil – 2000 - Densidade populacional	58
Tabela 14 - Indicadores socioeconômicos da RMVA e CMVA	82
Tabela 15 - Municípios criados após 1991 na RMVA e CM e municípios de origem.....	100
Tabela 16 - RMVA e CMVA - Saldos Migratórios de Data Fixa por período	110
Tabela 17 - Mobilidade Pendular da RMVA e CMVA, 2000.....	136
Tabela 18 - Indicadores gerais sobre as regiões metropolitanas segundo a tipologia metropolitana.	153

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - A evolução municipal na organização constitucional brasileira.....	46
Quadro 2 - Zoneamento morfológico-funcional e níveis de hierarquia urbana para conurbações e regiões metropolitanas	61
Quadro 3 - Histórico da divisão política dos municípios da RMVA	71
Quadro 4 - Regiões Metropolitanas e unidades regionais institucionalizadas - Brasil - 2008.	149
Quadro 5 - Histórico dos municípios da RMVA e CMVA.....	150

LISTA DE SIGLAS

ABEP – Associação Brasileira de Estudos Populacionais
AEM – Áreas de Expansão Metropolitana
ALMG - Assembléia Legislativa de Minas Gerais
ANA – Agência Nacional de Águas
BNH – Banco Nacional de Habitação
CEMIG – Companhia Energética de Minas Gerais
CM – Colar Metropolitano
CMVA – Colar Metropolitano do Vale do Aço
CODEMIG – Companhia de Desenvolvimento Econômico de Minas Gerais
COPASA – Companhia de Saneamento de Minas Gerais
CVRD - Companhia Vale do Rio Doce
EFVM – Estrada de Ferro Vitória Minas
FJP – Fundação João Pinheiro
Fs – Floresta Tropical Semidecidual Submontana
GEGRAN – Grupo Executivo da Grande São Paulo
GT – Grupo de Trabalho
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IGA – Instituto de Geociências Aplicadas
IPEA – Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas
OD – Origem e Destino
ONU – Organização das Nações Unidas
PIB – Produto Interno Bruto
PLAMBEL – Plano Metropolitano de Belo Horizonte
PNUD - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PUCMinas – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais
RIDE – Região Integrada de Desenvolvimento
RIDEs – Regiões Integradas de Desenvolvimento
RM – Região Metropolitana
RMs – Regiões Metropolitanas
RMBH – Região Metropolitana de Belo Horizonte
RPs – Regiões de Planejamento

RMSP – Região metropolitana de São Paulo

RMVA – Região Metropolitana do Vale do Aço

SEDRU - Secretaria de Estado de Desenvolvimento Regional e Política Urbana de Minas

Gerais

SFH – Sistema Financeiro da Habitação

SM – Saldo Migratório

TLM – Taxa Líquida de Migração

UF – Unidade da Federação

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	17
1.1 Objetivos.....	19
1.2 Estrutura da dissertação	20
2 A URBANIZAÇÃO E INDUSTRIALIZAÇÃO DO BRASIL	21
2.1 Breves considerações sobre o processo de urbanização e a industrialização no Brasil ..	22
2.2 A urbanização, seus aspectos demográficos e industrialização em Minas Gerais	33
3 A EVOLUÇÃO METROPOLITANA NO BRASIL	42
3.1 O papel do município frente à organização metropolitana no Brasil	44
3.2 A dinâmica e o crescimento metropolitano brasileiro	52
3.3 Configuração atual das Regiões Metropolitanas	60
4 A REGIÃO METROPOLITANA DO VALE DO AÇO E SEU COLAR METROPOLITANO	69
4.1 A ocupação e construção do espaço urbano	70
4.2 Aspectos físicos e ambientais	75
4.3 O desenvolvimento urbano e seus aspectos socioeconômicos	81
5 CONCEITOS E MÉTODO	88
5.1 Algumas considerações sobre a migração e mobilidade pendular	88
5.2 Descrição geral da metodologia	99
6 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	107
6.1 Breves considerações sobre os saldos migratórios	107
6.2 A migração por data fixa na RMVA e CMVA para os períodos de 1986-1991 e 1995-2000	111
6.3 A mobilidade pendular em relação à Região Metropolitana do Vale do Aço e seu Colar Metropolitano	128
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	137
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	141
ANEXOS.....	149

1 INTRODUÇÃO

A Região Metropolitana do Vale do Aço foi institucionalizada em 1998 pela Assembléia Legislativa de Minas Gerais. É constituída pelos municípios de Timóteo, Ipatinga, Coronel Fabriciano e Santana do Paraíso, possuindo ainda 22 municípios como Colar Metropolitano¹. Situada numa posição geográfica estratégica, a RMVA se interliga facilmente com as demais regiões do Vale do Aço e do país, principalmente pelas rodovias (BR-381 e BR-458; esta última responsável pela ligação da cidade á BR-116) e pela EFVM.

Ipatinga, seu principal centro, nasceu como uma *Company Town*² a partir da instalação da Usinas Siderúrgicas de Minas (Usiminas), em 1956. Deve-se salientar que desde 1944 a Acesita já estava em operação em Timóteo.

Nos primeiros estudos sobre os sistemas urbanos de Minas Gerais, por volta de 1950, cidades como Coronel Fabriciano e Ipatinga não passavam de centros locais. A partir da década de 60, Coronel Fabriciano passa a figurar como centro intermediário industrial e, nos anos 80, de acordo com Amorim Filho e Arruda (2002) já se encontrava ao lado de Ipatinga como cidade média propriamente dita.

Ao longo das últimas décadas o processo de conurbação foi então ganhando força ao passo que Ipatinga foi se especializando na prestação de serviços terciários, roubando o título de pólo do setor terciário de Coronel Fabriciano, o que fez com que já em 1999 o Vale do Aço figurasse como aglomeração, sendo classificada como cidade média de nível superior (Amorim Filho e Abreu, 1999 apud Amorim Filho e Arruda, 2002).

Segundo Abreu *et al* (2002) este grupo de cidades “*possuem tamanho demográfico e funcional suficientes para exercerem o papel importantíssimo de centros regionais... suas funções de intermediação em vários tipos de fluxos e de indução de desenvolvimento são essenciais para as regiões a que pertencem*”.

A natureza dos fluxos citados por Abreu *et al* (2002), vai dessa maneira, independente da região a qual estão inseridos, variando ao longo do tempo conforme a dimensão e o espaço

¹ O Colar Metropolitano é composto pelos municípios: Açucena, Antônio Dias, Belo Oriente, Braúnas, Bugre, Córrego Novo, Dom Cavati, Dionísio, Entre Folhas, Iapu, Ipaba, Jaguarapu, Joanésia, Marliéria, Mesquita, Naque, Periquito, Pingo d'Água, São José do Goiabal, São João do Oriente, Sobralia e Vargem Alegre.

² Segundo Amorim Filho e Arruda (2002), *Company Town* é identificada como uma tipologia genética elaborada para as cidades de Minas Gerais por Yves Leluop, resultando do aparecimento de aglomerados quando da instalação de usinas metalúrgicas em distritos ou cidades já existentes.

construído, principalmente quando tratamos dos fluxos das práticas econômicas, que passam por onde a organização social se estrutura nas suas formas espaciais (VIEIRA; VIEIRA, 2003).

Segundo dados da Fundação João Pinheiro (2004), Ipatinga detém 63,4% do PIB regional e possui um PIB por hab., 91,6% superior à média do Estado de Minas Gerais, sendo ainda a microrregião de Ipatinga, responsável por 9,11% do PIB industrial de Minas Gerais.

O aglomerado urbano do Vale do Aço, ao contrário do que sistematicamente aconteceu na evolução do processo de urbanização brasileiro, surgiu em função da atividade industrial, ou seja, pressupôs a oferta de serviços e mão-de-obra de uma rede urbana ainda incipiente. A indústria siderúrgica do Vale do Aço foi responsável inclusive pela formulação das primeiras políticas de planejamento urbano dos municípios envolvidos – principalmente no caso de Ipatinga ao receber a planta siderúrgica da USIMINAS.

De acordo com Ferreira (1989), a importância de um centro, depende da magnitude e dos tipos de fluxos econômicos, políticos e sociais que ele atrai. E a partir do momento que são conhecidos tais fluxos e a maneira como se comportam é possível esboçar políticas e estratégias de localização geográfica das mais variadas atividades sócio-econômicas, permitindo um planejamento urbano mais eficaz, onde a reprodução lógica da segregação espacial, tão presente nas grandes metrópoles brasileiras, não se repita nas novas aglomerações urbanas.

Portanto, o mapeamento dos fluxos migratórios por data fixa para a RMVA nas duas últimas décadas, fornece subsídios para análise de sua expansão urbana, além de apontar as tendências de seu crescimento populacional. Ao passo que o mapeamento da mobilidade pendular interestadual e intraestadual, aponta o nível de polarização e interação econômica que o Vale do Aço possui em relação ao Brasil e ao Estado de Minas Gerais, respectivamente.

Neste sentido, a grande questão envolvida neste estudo é quanto à existência e ao nível de interação econômica, entre os municípios da RMVA e seu Colar Metropolitano, sendo inevitável elucidar o desenvolvimento de seu centro de polarização e sua relação com a periferia.

1.1 Objetivos

A divisão internacional do trabalho e a especialização espacial criados pelo avanço tecnológico e o modo de produção capitalista - principalmente a partir da Revolução Industrial - mudaram completamente a estrutura do sítio urbano, sendo que, os fluxos migratórios muitas vezes ditam os ritmos de desenvolvimento ou mesmo a amplitude de espacialização das atividades econômicas nos grandes centros urbanos e industriais. Dessa maneira, o nível de urbanização, a atividade industrial e o trabalho assalariado se unificam em um só processo, determinando a dinâmica espacial nos aglomerados urbanos. Portanto, tal contexto determina o objetivo geral desse trabalho, onde busca-se analisar a influência dos fluxos migratórios da Região Metropolitana do Vale do Aço e seus efeitos sobre a dinâmica espacial e sócio-econômica das cidades envolvidas.

Quanto aos objetivos específicos pretende-se:

1. Revisar a literatura sobre fluxos migratórios e seus efeitos na organização espacial das aglomerações urbanas, com ênfase em Regiões Metropolitanas;
2. Analisar a estrutura espacial, as características, intensidade e interação da migração pendular na Região Metropolitana do Vale do Aço;
3. Mapear os fluxos migratórios interestaduais, intraestaduais e intrametropolitanos por data fixa em 1991 e 2000 em relação a RMVA e seu Colar Metropolitano;
4. Mapear a mobilidade pendular interestadual, intraestadual e intrametropolitana em 2000 em relação a RMVA e seu Colar Metropolitano.

1.2 Estrutura da dissertação

Nos capítulos 2 e 3 serão apresentadas revisões bibliográficas e conceituais necessárias ao desenvolvimento deste trabalho. É importante salientar que não há presunção de se esgotar o tema, mas sim dar subsídios à contextualização da temática abordada. Os principais fatores e características do processo de urbanização no Brasil, a espacialização das Regiões Metropolitanas e suas tipologias conceituais, os movimentos migratórios, pendulares, intrametropolitanos, suas topologias e seus perfis, serão ainda alvo de análise nestes capítulos.

No capítulo 4 será apresentada a dinâmica socioeconômica e espacial da Região Metropolitana do Vale do Aço e dos municípios que compõem seu Colar Metropolitano. Já no capítulo 5 tem-se a metodologia utilizada para quantificar os fluxos migratórios por data fixa e pendulares, seus efeitos e influência sobre a formação espacial da rede urbana dos municípios da área em estudo.

No capítulo 6 são analisados os resultados obtidos quanto ao emprego da metodologia proposta. Os mapas de fluxos migratórios por data fixa dos censos de 1991 e 2000, com destino e origem na RMVA e CMVA. Os mapas de fluxos pendulares interestaduais, intraestaduais e intrametropolitanos do Censo de 2000 serão analisados neste capítulo.

Por fim no capítulo 7 são apresentadas as considerações finais, onde discutem-se os resultados e sua importância para a elaboração de um planejamento urbano para a RMVA que esteja em sintonia com as necessidades de organização espacial da aglomeração urbana verificadas no mapeamento de seus fluxos migratórios.

2 A URBANIZAÇÃO E INDUSTRIALIZAÇÃO DO BRASIL

O processo de urbanização brasileiro possui, segundo vários autores, raízes ainda na época colonial. Mas sabe-se que sua intensificação passa a ocorrer somente a partir dos anos 30, ganhando extrema força após o período pós-guerra. Não obstante, nos anos 50, Juscelino Kubitschek, ao implementar o processo de modernização da indústria brasileira, acaba por consolidar o crescimento e a expansão urbana.

De acordo com os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o grau de urbanização, que na década de 40 correspondia a 31,23% da população total no Brasil, passa para 44,9% em 1960. Com a consolidação dos centros industriais nas grandes metrópoles essa taxa sobe para 55,9% em 1970, marcando o período da inversão populacional, ou como diria Milton Santos (2005), o período da *"verdadeira inversão quanto ao lugar de residência da população brasileira"*. Percebem-se então, algumas características básicas do processo de urbanização no Brasil, um crescimento demográfico elevado, combinado a processos de migração – principalmente no caso do êxodo rural –, que acabaram por causar uma expansão urbana quase que em ritmos frenéticos, culminando na formação das grandes metrópoles, no fenômeno observado como metropolização.

Neste capítulo pretende-se então discutir a urbanização brasileira, calcada no processo de industrialização que acabou por configurar a estrutura e a lógica de organização espacial das grandes metrópoles ao concentrarem grande parte da população urbana do Brasil. Outras questões também serão levantadas, como a discussão em torno do fenômeno recente da desconcentração ou desmetropolização, como preferem alguns pesquisadores. A desconcentração populacional surgiu, principalmente, em função dos entraves e gargalos da produção econômica nas grandes metrópoles, mas há também fortes fatores políticos. Uma das mudanças legais a partir da Constituição Federal de 1988 delega aos Estados da Federação a responsabilidade sob a criação de novas regiões metropolitanas, sinalizando para uma descentralização do poder federal sobre suas gestões.

2.1 Breves considerações sobre o processo de urbanização e a industrialização no Brasil

Nos anos 30 tem-se encerrada uma etapa do período de desenvolvimento agrário-exportador do Brasil. Até então, o surgimento das cidades e sua estrutura territorial estava voltada aos ciclos produtivos das monoculturas do café, açúcar e algodão. Dessa maneira, a incipiente economia industrial impunha novos padrões de urbanização, com uma maior integração regional e econômica na tentativa de desenvolver o mercado nacional. Portanto, como os planos de desenvolvimento da indústria exigiam a unificação do mercado e sua articulação, a localização e a concentração industrial, priorizou os centros urbanos que já ofereciam uma certa densidade populacional e facilidades administrativas ligadas à exportação, alterando e reorganizando a estrutura produtiva do país, além de subordinar a agricultura em relação à indústria (BAENINGER, 2000).

Entre os anos de 1940 e 1950, a lógica da industrialização, não interpretada somente como criadora de atividades industriais, mas sim como um grande processo social complexo, prevalece. Tal processo inclui tanto a formação de um mercado nacional, quanto os esforços para tornar o território brasileiro integrado, expandindo o consumo, impulsionando as relações sociais e, portanto, ativando o próprio processo de urbanização. A partir desse momento, a base econômica extravasa o nível regional, atingindo o país com uma urbanização mais presente no território, com o crescimento demográfico sustentado principalmente nas capitais dos Estados (SANTOS, 2005).

Neste período, as trajetórias migratórias³ passam a configurar a ocupação espacial do território brasileiro, comandadas por fortes desequilíbrios regionais e sócio-econômicos, conseqüência da concentração industrial. A concentração da produção industrial se deu, num primeiro momento, em São Paulo⁴ e no Rio de Janeiro. No Paraná, entre os anos 40 e 60 há a conformação de um fluxo migratório para a ocupação de uma nova frente da fronteira agrícola neste Estado. Na contramão desta dinâmica populacional, a Região Nordeste e o Estado de Minas Gerais se firmam como principais origens dos migrantes em direção aos Estados acima mencionados. Essas trajetórias migratórias além de constituírem um mecanismo de redistribuição espacial da força de trabalho, são peças chave no processo de organização e

³ Para Brito (2000), as trajetórias migratórias se formam quando os fluxos migratórios assumem uma regularidade de ordem estrutural, dada em determinado momento histórico de reorganização espacial da dinâmica demográfica e econômica. As trajetórias migratórias são criadas a partir da necessidade do Estado, de sua sociedade e sua economia.

⁴ Em 1949, São Paulo era responsável por 36% do PIB e o Rio de Janeiro 26%. Já a produção industrial era da ordem de 48% em São Paulo e 20% no Rio de Janeiro, sendo portanto, responsáveis por 68% da produção industrial. Em 1959, os dois Estados já respondiam por 72% da produção industrial (BRITO, 2000).

integração social e cultural do território, mas, em contrapartida, são também refletoras dos desequilíbrios regionais e sociais do espaço brasileiro (BRITO, 2000).

Desde os anos de 1940 há um aumento significativo da população urbana. Se nesta década, quase 13 milhões de habitantes residiam nas cidades, esse número salta para 18,7 milhões em 1950, sendo que em 1970 o grau de urbanização chega há 55,9%, com mais de 52 milhões de pessoas vivendo em meio urbano (Tabela 1). Portanto, num período de trinta anos, o Brasil saiu de um quadro predominantemente rural, para assumir a condição urbana como modo de vida de sua população. Em 2000, o grau de urbanização já atingia 81,2% com mais de 137 milhões de habitantes em meio urbano. É interessante notar ainda que somente a partir de 1970 quando há a inversão demográfica é que a população rural passa a decrescer em termos absolutos.

Tabela 1
População total, urbana, rural e grau de urbanização – Brasil – 1940/2000

Ano	População (em milhões)			Grau Urbanização (%)
	Urbana	Rural	Total	
1940	12,880	28,356	41,236	31,0
1950	18,783	33,162	51,994	36,2
1960	31,534	38,657	70,191	44,9
1970	52,084	41,054	93,139	55,9
1980	80,436	38,566	119,002	67,6
1991	110,876	36,042	146,917	75,5
2000	137,953	31,845	169,799	81,2

Fonte: FIBGE, Censos Demográficos 1940-2000 *apud* Baeninger (2003)

O fato é que, a partir dos anos 50, o êxodo rural amplifica a urbanização no Brasil. Prova disso é o crescimento da população urbana que, de 3,8% a.a., no período de 1940-1950, saltou para 5,32% a.a. entre 1950-1960. Para Baeninger (2003), a transferência da população do campo para as cidades foi sentida com mais impacto justamente neste período. A base demográfica urbana, até então, não era extensa e na medida em que foi se alargando com a chegada dessa população em meio urbano foi apresentando taxas menores de crescimento urbano, como pode-se observar na Tabela 2: 5,15% a.a., entre as décadas de 1960-70; 4,44% a.a. entre 1970-80; 2,96% a.a. entre 1980-91, atingindo seu patamar mais baixo entre o período de 1991-2000.

Tabela 2
Taxas de Crescimento da população total, rural e urbana
Brasil - 1940-2000

Intervalos	Taxas de Crescimento (% a.a)		
	Urbana	Rural	Total
1940-1950	3,84	1,58	2,33
1950-1960	5,32	1,54	3,05
1960-1970	5,15	0,60	2,87
1970-1980	4,44	-0,62	2,48
1980-1991	2,96	-0,66	1,93
1991-2000	2,44	-1,30	1,63

Fonte: IBGE, Censos Demográficos 1940-2000 *apud* Baeninger (2003).

O processo de urbanização no Brasil, contudo, não foi homogêneo, ou seja, as diferenças socioeconômicas regionais em todo território brasileiro, condicionaram a evolução da urbanização. O Sudeste, por exemplo, já contava com 50% de sua população vivendo nas cidades em 1960 – a média nacional do grau de urbanização nesse período era de 45% -, enquanto que na região Nordeste essa taxa era de apenas 34%. O grau de urbanização nas grandes regiões brasileiras atingiria média acima de 50%, somente na década de 1980. Mas, apesar disso, enquanto as taxas de urbanização no Sudeste e Centro-Oeste eram de 90,5% e 86,7%, respectivamente, nas regiões Nordeste e Norte o percentual de habitantes vivendo nas cidades, ainda beirava os 70%, sendo 69,1% e 69,9%, respectivamente.

Tabela 3
Grau de urbanização segundo as Grandes Regiões - 1950/2000

Grandes Regiões	Grau de Urbanização					
	1950	1960	1970	1980	1991	2000
Norte	31,5	37,4	42,6	50,3	59,0	69,9
Nordeste	26,4	33,9	41,8	50,5	60,6	69,1
Sudeste	47,5	57,0	72,7	82,8	88,0	90,5
Sul	29,5	37,1	44,3	62,4	74,1	80,9
Centro-Oeste	24,4	34,2	50,7	70,8	81,3	86,7
Brasil	36,2	44,9	55,9	67,6	75,5	81,2

Fonte: FIBGE, Censo Demográfico 1950-2000 *apud* Santos, 2005.

Para Santos (2005), parte desta lógica de distribuição espacial da população brasileira iniciou-se após a Segunda Guerra Mundial, com a integração do território nacional tornando-se mais viável. Com maciços investimentos em infra-estrutura como, por exemplo, nos meios de transporte, as estradas de ferro foram interligadas e as estradas rodoviárias se transformaram em grandes eixos interconectores para as regiões e centros urbanos. Além disso, há nesta época um aparelhamento estatal e investimentos em produção para que o país

pudesse ganhar competitividade internacional com a implementação de programas de substituição das importações.

De modo geral, o fomento à industrialização também acarreta em profundas mudanças na divisão social do trabalho e, conseqüentemente, leva a uma circularidade na produção do capital industrial, ou seja, a partir do momento em que um centro urbano se industrializa, passa a atrair populações das áreas mais próximas, ao mesmo tempo em que exige do tecido urbano novos serviços especializados atraindo novas indústrias num circuito que culmina na criação das cidades industriais. Como grande parte do parque industrial brasileiro das décadas de 40 e 50 se referia às indústrias de base, as grandes unidades industriais necessárias para comportar o crescimento das escalas de produção, acabam por gerar, a partir desse período, uma enorme concentração espacial – populacional, industrial e de serviços –, sendo que:

as migrações internas não parecem ser mais que um mero mecanismo de redistribuição espacial da população que se adapta, em última análise, ao rearranjo espacial das atividades econômicas. Os mecanismos de mercado que, no capitalismo, orientam os fluxos de investimentos às cidades e ao mesmo tempo criam os incentivos econômicos às migrações do campo à cidade, não fariam mais que exprimir a racionalidade macroeconômica do progresso técnico que constituiria a essência da industrialização (SINGER, 1980).

Nesse contexto, com as indústrias próximas aos centros urbanos, surge um movimento de migração rural-urbana, contribuindo para a concentração espacial da população nas grandes cidades. Concentração esta, combinada num primeiro momento, a altas taxas de natalidade, redução potencial das taxas de mortalidade e, sobretudo, à evolução da esperança de vida ao nascer. Dentre as principais causas orientadoras associadas a essa dinâmica, estão os progressos contínuos da medicina, com a crescente universalização de alguns tipos de vacinas, os atendimentos pré-natais, além da socialização de informações com o aumento da escolaridade e, é claro, a facilidade dos países em desenvolvimento de utilizarem alguns dos progressos técnicos e científicos dos países já desenvolvidos (MARICATO, 2001).

Entretanto, de acordo com Martine e Camargo (1984) as altas taxas de natalidade foram verificadas apenas num primeiro momento desse processo de urbanização brasileiro, sobretudo na primeira metade do século XX. A partir da década de 1960, e mais acentuadamente da década de 1970, a natalidade passa por uma redução – de 43,3 por mil habitantes no período de 1950/60, para 37,7 entre 1960/70 e 32,1 nas décadas de 1970/80 –, ao passo que a taxa de mortalidade permanece quase nos mesmos patamares, sendo que esta havia iniciado uma trajetória de queda duas décadas antes da taxa anterior, conforme mostra a tabela 4. A taxa bruta de mortalidade apresentou maior queda entre os períodos de 1940/50,

com um índice de 20,6 por mil habitantes e, 1950/60 com a taxa à 13,4. Portanto, nas décadas de 1950 e 60 verifica-se o maior crescimento natural da população.

Tabela 4
Decomposição da taxa média de crescimento da população
Brasil - 1940-1980

Intervalos	Taxa bruta de natalidade	Taxa bruta de mortalidade	Crescimento natural
1940-1950	44,4	20,6	23,8
1950-1960	43,3	13,4	29,0
1960-1970	37,7	9,6	28,9
1970-1980	32,1	7,2	24,9

Fonte: FIBGE, Censos Demográficos 1940-1980 *apud* MARTINE e CAMARGO, 1984

Essa queda verificada na fecundidade possui características na mudança comportamental da população em sua fase de transição rural-urbana. O uso de métodos de controle da prole – como, por exemplo, os anticoncepcionais – e, conseqüentemente a redução das taxas de fecundidade, se dão no momento exato das transformações sociais e econômicas, causadas sobretudo, pelo processo de industrialização iniciado décadas antes, que se caracterizou pelo “*aumento da renda per capita, crescimento da população urbana, redução da força de trabalho e aumento da participação do setor industrial e de serviços na geração da renda interna*” (MARTINE; CAMARGO, 1984).

Martine e Camargo (1984), concordam ainda que houve um complexo rearranjo socioeconômico, na qual somente a teoria da transição demográfica não explicaria o comportamento da queda na fecundidade verificada a partir dos anos 70 e citam outros estudos como o de Carvalho, Paiva e Sawyer (1981)⁵ que elucida a intensificação do processo de proletarização e a queda do padrão de vida da população como fatores relevantes na queda da fecundidade. Citam ainda o trabalho de Coale (1973)⁶, que concluiu que a queda da fecundidade, está ligada a decisão consciente dos casais a respeito do controle sobre o número de filhos, ao acesso aos meios de controle – uso de anticoncepcionais, por exemplo –, e ao juízo de valor em relação às vantagens trazidas por este controle. Dessa maneira, Martine e Camargo (1984) inferem que além de todos estes condicionantes, “*a atuação do Estado, o desenvolvimento e interveniência dos meios de comunicação de massas e a disponibilidade de métodos anticoncepcionais mais modernos*”, foram fatores importantes para explicar a queda da fecundidade, entre as décadas de 1960/70.

⁵ CARVALHO, J.A.M; PAIVA, P.T.A; SAWYER, D.R.. A recente queda da fecundidade no Brasil: evidências e interpretação. Belo Horizonte: CEDEPLAR/UFMG, Monografia nº12. 1981.

⁶ COALE, Ansley. The demographic transition. In:IUSSP. International Population Conference. Liège, International Union for the Scientific Study of Population, 1981, p.53-72.

Tabela 5
Taxas de fecundidade total, segundo as Grandes Regiões - 1940/2000

Grandes Regiões	Taxas de fecundidade total						
	1940	1950	1960	1970	1980	1991	2000
Norte	7,2	8,0	8,6	8,2	6,4	4,2	3,2
Nordeste	7,2	7,5	7,4	7,5	6,2	3,7	2,6
Sudeste	5,7	5,5	6,3	4,6	3,5	2,4	2,1
Sul	5,7	5,7	5,9	5,4	3,6	2,5	2,2
Centro-Oeste	6,4	6,9	6,7	6,4	4,5	2,7	2,2
Brasil	6,2	6,2	6,3	5,8	4,4	2,9	2,3

Fonte: FIBGE, Censo Demográfico 1940-2000.

Contudo, a queda da fecundidade acompanhou a distribuição e organização espacial da industrialização e urbanização brasileiras, ou seja, quando analisados os dados sobre a queda da taxa de fecundidade total por regiões brasileiras no período de 1940 a 2000 (tabela 5), percebe-se que o fenômeno não foi homogêneo. Em 1940, por exemplo, a taxa de fecundidade total não apresentava amplitude tão elevada entre as regiões quanto em 1970. Enquanto na região Norte, a fecundidade era de 7,2 filhos por mulher em 1940, em 1970 chegava a 8,2. Já na região Sudeste, a fecundidade que em 1940 apresentava uma taxa de 5,7 filhos por mulher, diminuiu para 4,6 filhos em 1970. A fecundidade, de maneira geral, manteve uma certa estabilidade em sua taxa no Brasil entre 1940-60, apresentando uma trajetória de queda mais efetiva a partir de 1970 com 5,8 filhos por mulher até chegar em 2000 ao seu patamar mais baixo com 2,3 filhos. As regiões Norte e Nordeste apresentaram durante todo o período as taxas mais elevadas, enquanto o Sudeste as menores taxas. Já a taxa da região Centro-Oeste que era razoavelmente mais elevada que na região Sul, passa a estabilizar-se no mesmo patamar em 2000, com 2,2 filhos por mulher.

É importante salientar que a evolução técnico-científica, verificada, sobretudo, na primeira metade do século XX nos países em desenvolvimento, não trouxe somente a melhora de alguns indicadores – decréscimo das taxas de mortalidade, aumento na esperança de vida ao nascer, etc. – mas, pelo contrário, a inversão demográfica e o crescimento mal planejado das grandes cidades refletiram negativamente em vários indicadores sócio-econômicos ligados, principalmente, à qualidade de vida urbana, como por exemplo, na segurança pública, no saneamento básico, meio ambiente, entre outros (MARICATO, 2001).

Ao mesmo tempo em que se processava essa evolução demográfica urbana no Brasil, a economia brasileira cresceu entre as décadas de 60 e 70 a taxas médias de 7% a.a.⁷. Todo esse

⁷ Durante o período mencionado, sobretudo na década de 1970, a economia brasileira atingiu picos de crescimento de até 12% a.a., na fase conhecida como “milagre econômico”.

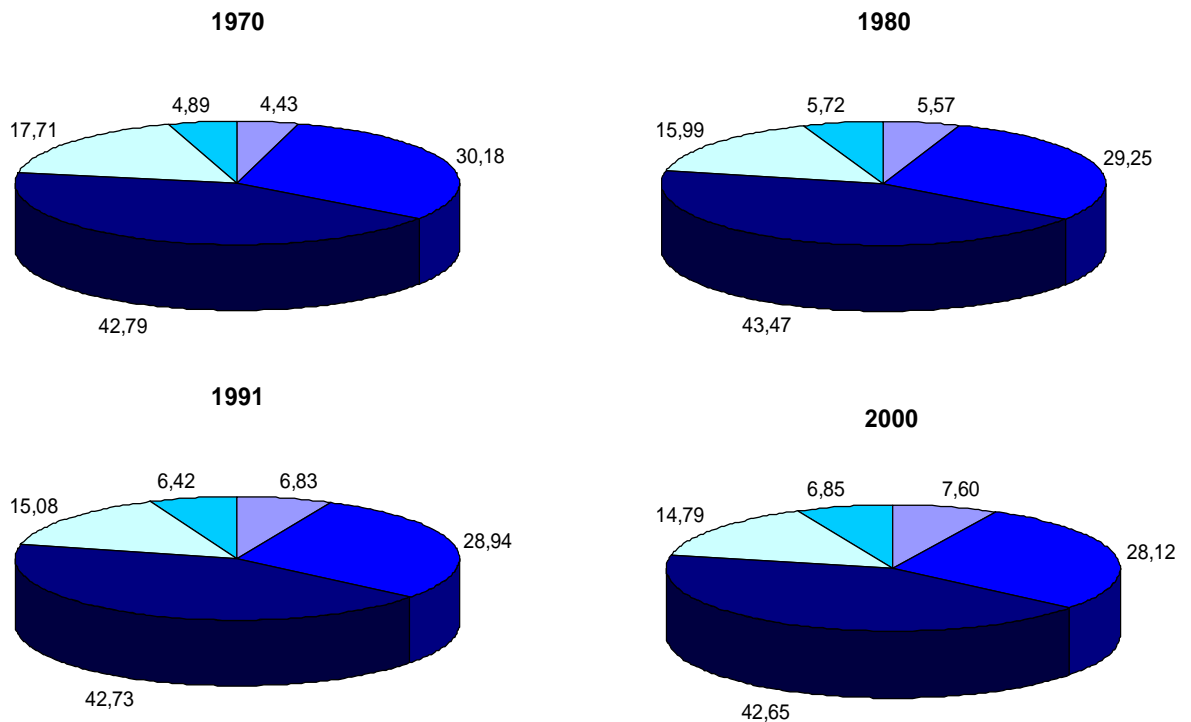
crescimento veio calcado nos programas de ação econômica lançados pelo Regime Militar, com objetivo de formular políticas conjunturais de combate à inflação, associando-as às reformas estruturais necessárias à expansão da indústria de base – especialmente siderurgia e energia – para evitar que a produção dos bens de consumo final acarretasse em um aumento maior ainda das importações. Dessa maneira os militares promoveram melhorias na infraestrutura e nos meios de produção de capital, além da modernização relativa da economia do país, mas também proporcionaram sua concentração espacial, na medida em que os investimentos públicos priorizaram as grandes metrópoles que surgiam na época.

Entre 1960 e 80, os fluxos migratórios sofreram algumas mudanças, de certa forma até paradigmáticas, em relação às décadas anteriores. O Estado do Paraná⁸, por exemplo, perde sua capacidade de atração, para se tornar um grande evasor populacional, em especial para a Região Centro-Oeste e Norte. Vale ressaltar que neste mesmo período a fronteira agrícola avançava pelos Estados do Mato Grosso e Mato Grosso do Sul e para os Estados da região Norte, como parte do programa de integração nacional criado pelo governo militar, o que se traduziu em um aumento gradativo da participação na distribuição relativa da população total do Brasil nessas regiões (Figura 1) – a região Norte e Centro-Oeste, que possuíam 4,43% e 4,89% da população total do país em 1970, respectivamente, passam a deter 5,57% e 5,57% em 1980, 6,83% e 6,42% em 1991 e 7,6% e 6,85% em 2000. Concomitantemente, os emigrantes do Estado de Minas Gerais com destino ao Centro-Oeste, tiveram sua participação reduzida à metade. Já a participação dos emigrantes originários da região Nordeste praticamente se manteve estável, com uma pequena redução. Mas estas trajetórias regionais, condicionadas pela expansão da linha de frente da fronteira agrícola para o Centro-Oeste, estavam ligadas e articuladas às trajetórias de atração urbana, haja vista a construção e consolidação de Brasília como capital nacional, a partir de 1959 (BRITO, 2000).

⁸ Os imigrantes do Paraná, das décadas de 50 e 60, acabaram por retornar para São Paulo e Região Sul, pois as mudanças na sua economia regional, principalmente quanto à questão fundiária, com pequenas propriedades dando espaço a grandes lavouras de soja e à agropecuária, além dos progressos técnicos de produção no campo, acabaram por criar um grande estoque de mão-de-obra (BRITO, 2000).

Figura 1

População total – distribuição relativa nas Grandes Regiões do Brasil (%) – 1970/2000



Fonte: FIBGE, Censos Demográficos 1970-2000

■ Norte ■ Nordeste ■ Sudeste ■ Sul ■ Centro-Oeste

Grande parte dos imigrantes das regiões Norte e Centro-Oeste, sobretudo no período entre 1970 e 1980, tinham como origem a região Sul do Brasil, onde a participação na distribuição total da população brasileira foi gradativamente reduzida neste período, passando de 17,71% em 1970, para 15,99% em 1980, 15,06% em 1991, se estabilizando em 14,79% em 2000. A região Sudeste, apesar de ser grande receptora de fluxos migratórios, acabou por manter estável a sua participação na distribuição populacional brasileira, ao passo que o Nordeste, entre 1970 e 2000 teve sua participação reduzida de 30,18% para 28,12%.

Torna-se, portanto, inegável que com a consolidação do setor industrial brasileiro, o grande crescimento das cidades, verificado nas últimas décadas, acarretou no desenvolvimento da economia urbana, na medida em que as migrações redistribuíam a população rural pelas diversas regiões brasileiras. Nesse sentido, as migrações acabaram por definir a concentração populacional das grandes áreas metropolitanas que já se configuravam a partir da década de 1960. Portanto, a transição de um Brasil rural para urbano se deu de maneira tão rápida, “*que fez coincidir, no tempo, a urbanização, a concentração da população urbana e a metropolização*” (BRITO, 2006).

Por conseguinte, como os fluxos migratórios tendem para as regiões de maior dinamismo econômico, não restam dúvidas de que até a década de 70, o êxodo rural foi um dos principais alimentadores da concentração urbana. Neste sentido, a Região Sudeste mereceu destaque quanto ao adensamento populacional alimentado, principalmente, pelos fluxos migratórios com destino às aglomerações de atividades produtivas (MARTINE, 1994).

Nos últimos anos da década de 1960, com o Brasil governado por militares, o modo de produção e organização do espaço urbano foi criticamente alterado. A crescente população urbana demandava investimentos, sobretudo, em habitação. O ambiente urbano passa a se tornar cada vez mais verticalizado, com a criação, pelo governo militar, de sistemas de financiamento habitacional. O Banco Nacional de Habitação (BNH) e o Sistema Financeiro de Habitação (SFH) evidenciou um mercado de promoção imobiliária privada, consolidando a explosão imobiliária, alterando a imagem das cidades, e, conseqüentemente, modificando a lógica do mercado fundiário, na medida em que as classes média e alta tiveram seu acesso priorizado aos financiamentos habitacionais. Enquanto o crescimento econômico era elevado – fins da década de 60 e início dos anos 70 –, o modelo de financiamento da classe média urbana, aliado ao modo de produção de capital nas grandes metrópoles brasileiras ajudou a aumentar as desigualdades sociais⁹, a pobreza, a violência urbana, a degradação ambiental, a exclusão social e a segregação espacial. Todos estes problemas foram ainda redimensionados nos anos 80 e 90 marcados pela recessão econômica que atingiu o país (MARICATO, 2001).

Contudo, apesar dos problemas econômicos das últimas décadas, o Brasil teve no século XX um dos maiores crescimentos econômicos do mundo, passando de uma economia tipicamente agrária, exportador de produtos primários e importador de bens de consumo na década de 1940, para na década de 1970, ocupar lugar de destaque entre as maiores economias industriais do ocidente. Portanto, a rápida consolidação do parque industrial brasileiro provocou graves desequilíbrios regionais, com reflexos nas áreas urbanas, sobretudo nas regiões metropolitanas, que se transformaram em

palcos principais do flagelo social, expresso por grandes contingentes da população vivendo à margem do sistema produtivo, sem acesso a trabalho, moradia digna, saúde e educação... é justamente na periferia, que funciona como cinturão de abordagem para as populações recém-chegadas das áreas rurais ou de outros centros urbanos, que se verificam as taxas mais baixas de investimentos em serviços e estrutura urbana. A dinâmica do crescimento das cidades, quase sempre desordenado e até mesmo caótico, foi demonstrando gradativamente a ineficiência dos inúmeros programas e projetos implementados em módulos isolados e desenvolvidos a partir da idéia equivocada de que a realidade urbana poderia ser

⁹ Sobretudo nas décadas de 1980 e 90, quando a média de crescimento econômico se manteve abaixo do crescimento demográfico, mantendo grandes contingentes populacionais desprovidos dos seus direitos sociais e civis básicos, como moradia, saneamento, previdência social, etc. (MARICATO, 2001).

dividida e tratada de maneira compartimentada e estanque, sem gerar maiores implicações sobre o sistema como um todo (GOUVÊA, 2005).

Dessa maneira, a maior concentração urbana e a metropolização acabaram por gerar inúmeras pressões, ligadas principalmente, ao mercado de trabalho e aos serviços urbanos, que necessitam de transformações organizacionais, pois se encontram em sintonia com a distribuição, concentração e transferência dos problemas regionais. Sua solução pode estar inclusive no meio urbano – o que pode parecer utópico para o caso brasileiro –, porque é ali onde a concentração populacional acaba por gerar maior visibilidade e viabilidade de expressão para os problemas urbanos, ou seja, *”a pobreza urbana é mais evidente e incomoda mais as estruturas do poder, do que a pobreza dispersa em vilas, aldeias e outros quadros rurais”* (BALÁN, 1980).

A consolidação da metropolização na urbanização brasileira se deu a partir dos anos 70. A política econômica do regime militar, que deslocou grande investimento de capital nas grandes metrópoles, acarretou em um crescimento expressivo no núcleo e entorno das regiões metropolitanas, acompanhado por um processo de periferização populacional, na medida em que as taxas de crescimento situavam-se bem mais elevadas nos municípios periféricos, que propriamente em seu núcleo. Na década de 80, esse processo de periferização intensificou-se ao passo que as migrações do tipo urbano-urbano e intrametropolitanas ganhavam força. Neste mesmo período, as grandes áreas metropolitanas, principalmente no Sudeste, começam a passar por um processo de desconcentração populacional, como conseqüência da dinâmica migratória que vinha sendo desenhada a partir dos anos 70 e, também pelo início da trajetória de queda no ritmo de crescimento populacional que marcou as décadas de 80 e 90¹⁰ (CUNHA e BAENINGER, 1999).

Essa queda no crescimento populacional acompanhou um tímido movimento de desconcentração industrial iniciado ainda no final dos anos 70. Contudo, apesar de perceptível, a desconcentração industrial não foi forte o bastante para diminuir consideravelmente a importância econômica das áreas metropolitanas. A recessão econômica dos anos 80 e 90, apesar de não orientar a descentralização industrial na produção econômica brasileira, reorientou os fluxos migratórios, principalmente, ampliando os movimentos de retorno, na medida em que a indústria se desfazia de um considerável contingente da força de trabalho. Mas, a indústria, tradicionalmente, focaliza a orientação locacional de novos investimentos, não substituindo a infra-estrutura industrial anteriormente existente. Com a

¹⁰ Maiores detalhes sobre metropolização na urbanização brasileira, inclusive com dados estatísticos, serão tratados no próximo capítulo.

recessão, os escassos investimentos industriais priorizaram, novamente, as áreas mais desenvolvidas do país. Outra questão importante para análise, segundo Diniz (1995), é a distribuição da renda regional e pessoal que, para a realidade do mercado interno brasileiro, continuará concentrada enquanto não houver mudanças na estrutura produtiva da economia.

Para Martine (1994), além da desconcentração industrial e da crise econômica vigente, a contra-urbanização e interiorização progressiva – com ligeiro crescimento populacional para as áreas rurais e pequenas cidades – juntamente com a queda da fecundidade, foram também fatores determinantes para a queda da concentração demográfica das grandes metrópoles.

Muitos autores concordam ainda que a distribuição da população brasileira nas décadas de 1980 e 1990 passou a apresentar novos padrões migratórios. O próprio modelo criado por Zelinsky, em 1971, para explicação dos movimentos migratórios, em certa medida, não conseguia se adequar à realidade brasileira. Seu modelo de “*transição da mobilidade*”, hierarquizava o processo de urbanização com diferentes tipos de sociedade, e cada qual com seu padrão de migração predominante. Dessa forma têm-se as sociedades agrícolas, com um padrão migratório rural-rural; as sociedades industriais, com uso intensivo da força de trabalho, apresentando um padrão migratório rural-urbano e as sociedades pós-industriais acompanhadas por padrões migratórios urbano-urbanos e cidades-subúrbios. Nesta época o Brasil apresentava padrões migratórios urbano-urbano, mas não era, necessariamente, uma sociedade pós-industrial com uso intensivo de capital e com ênfase na prestação de serviços. A causa principal neste processo era a incapacidade da manutenção dos fluxos migratórios das áreas rurais para as urbanas como os verificados nas décadas anteriores (PACHECO e PATARRA, 1998).

Contudo, entre 1991 e 2000, os fluxos migratórios atingem novo patamar e a partir de então, alteram a dinâmica urbana brasileira. Nesse período, um quarto de toda a população brasileira já residia nas capitais, ao mesmo tempo em que os municípios com menos de vinte mil habitantes tem sua população, de maneira geral, diminuída em termos absolutos e relativos. Já os municípios que concentravam entre cem mil e quinhentos mil habitantes tem um acréscimo de mais de 9 milhões de habitantes em sua população. Grande parte desta população foi atraída por fatores locais de desenvolvimento regional, onde as cidades médias passam a apresentar uma crescente importância na economia e desconcentração espacial da população brasileira. Neste quadro, a demanda por mão-de-obra especializada, com a criação de pólos tecnológicos no interior do país, teve grande peso no redirecionamento dos fluxos migratórios do período (RIGOTTI, 2006).

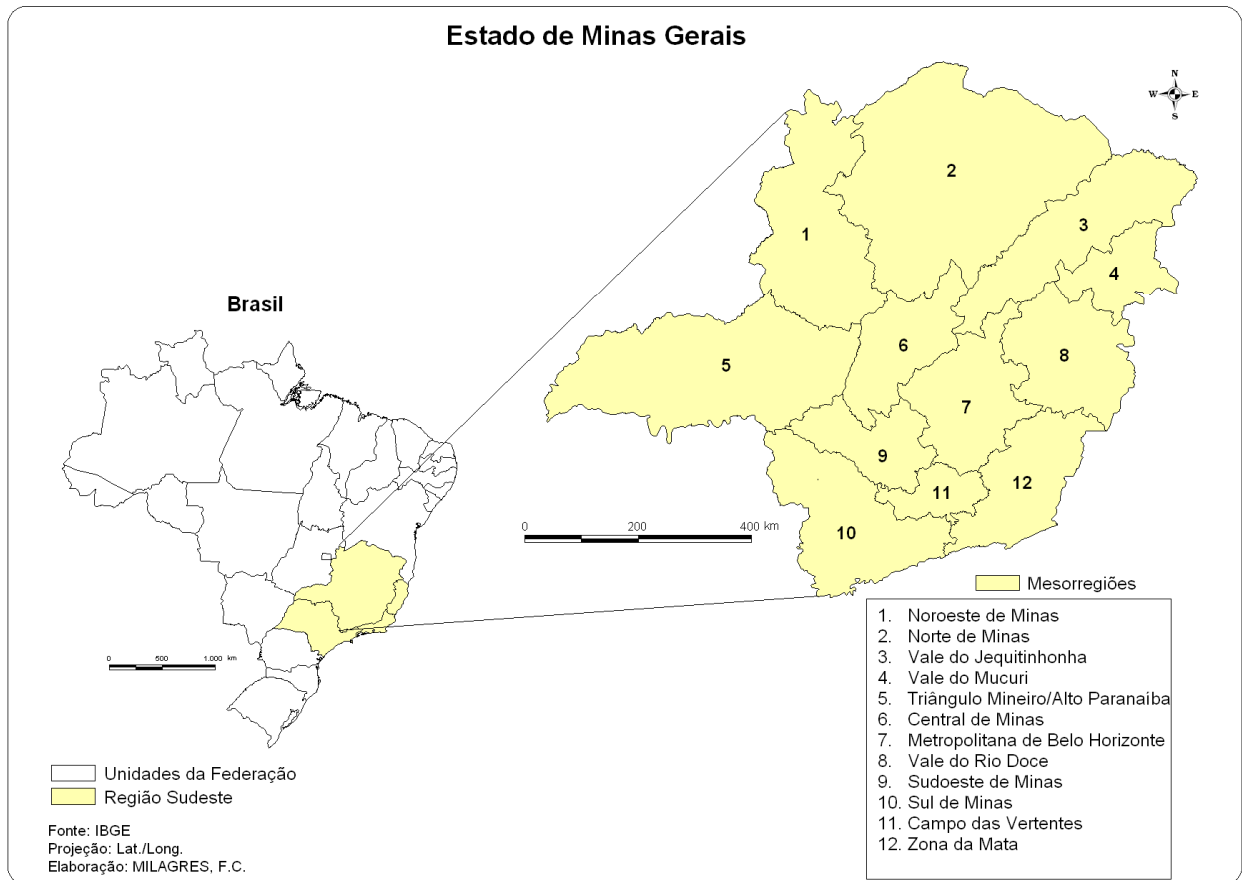
Para Villaça (2001) todas estas transformações urbanas metropolitanas, iniciadas nos anos 60, culminaram na conformação de dois elementos estruturantes do espaço metropolitano no Brasil. O primeiro deles está ligado às zonas industriais, e o segundo às regiões dos bairros da população de maior renda (existem mais elementos na estrutura metropolitana que interagem com eles, mas são mais influenciados por estes do que o contrário). Mas o que torna estes elementos tão importantes é o grau de independência que possuem em relação a produção do espaço metropolitano. A localização industrial passa também a ser fruto de forças externas à cidade, ao passo que o segundo elemento é comandado pela força intra-urbana do mercado imobiliário.

Claro que todas estas transformações populacionais quantitativas e seus fluxos migratórios ao longo do século XX implicaram em profundas transformações qualitativas. O Brasil se transformou num país preponderantemente urbano, onde se dá praticamente toda sua produção econômica. Portanto, as aglomerações urbanas se tornaram, além das condições de vida da maioria da população, a base das transformações futuras da sociedade e também de sua economia, na medida em que transformam o trabalho assalariado, como âncora do processo de desenvolvimento do capitalismo, a industrialização e a urbanização em um só processo (DEÁK; SCHIFFER, 2005).

2.2 A urbanização, seus aspectos demográficos e industrialização em Minas Gerais

Com uma área aproximada de 586.552,4 km², pode-se dizer, em linhas gerais, que o Estado de Minas Gerais possui uma dinâmica econômica e regional diferenciada em relação às outras unidades da federação. Ao se localizar na Região Sudeste, próximo aos principais centros financeiros, econômicos e políticos do país – adiciona-se a esse fator a sua extensa malha rodoviária –, coloca-se no rumo dos principais fluxos econômicos e populacionais originados nas Regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste cujo destino são as Regiões Sudeste e Sul.

Figura 2 - Mapa de localização do Estado de Minas Gerais, por Mesorregiões



Mas o atual quadro de desenvolvimento da economia mineira começou a se formar somente a partir dos anos 40, quando se iniciou a implementação, sobretudo da indústria metalúrgica e siderúrgica no Estado. O parque industrial criado em seqüência, efervesceu-se diante do modelo de substituição de importações com a produção do ferro e do aço, aproveitando o bom desempenho do preço dessas commodities no exterior. No final da década de 30, a produção de ferro e aço já era bem superior a quantidade importada, tal fato, conseqüência ainda da Crise da Bolsa de Nova York em 1929, consolidou o momento mais importante do processo de substituição de importações. Diante deste cenário, Minas Gerais se destacou, pois acabou por se beneficiar com a implementação da estrada de ferro Vitória-Minas, que facilitaria o escoamento da produção siderúrgica e extrativa mineral (SINGER, 1977).

Nos anos 40 a ampliação da malha rodoviária acabou por incentivar o desenvolvimento de diversos segmentos industriais, não só ligados aos setores siderúrgico e mineral. Entretanto, o Estado não contava com infra-estrutura necessária à aceleração do desenvolvimento industrial. Minas Gerais ainda possuía uma estrutura bem precária em comparação aos Estados do Rio de Janeiro e São Paulo. Alguns passos já haviam sido dados

para se alterar este quadro, como a isenção fiscal e a liberação de créditos e linhas especiais de financiamento. Mas, mesmo assim, tais incentivos ainda não haviam surtido grande efeito, embora o embrião do setor metalúrgico de Minas Gerais tivesse sido lançado na década de 1920 com a implementação da Siderúrgica Belgo Mineira (DINIZ, 1981).

Em 1941, foi inaugurada a Cidade Industrial, no município de Contagem – início do processo de articulação de Belo Horizonte com os demais pólos econômicos do país, sobretudo, Rio de Janeiro e São Paulo. Essa articulação remodelou os fluxos de mercadorias e serviços agropecuários e da indústria têxtil – que também se tornava relevante para a economia mineira –, aumentando o emprego industrial e o nível salarial em Belo Horizonte, transformando-a em um centro de atração de mão-de-obra do interior do Estado, aumentando assim, a sua área de influência, até então reduzida pela ação concentradora das economias carioca e paulistana. Há que se lembrar que o período foi marcado pela redução das compras do exterior em virtude da Segunda Grande Guerra, o que em certa medida, contribuiu para o desenvolvimento industrial e para a produção siderúrgica do Estado (SINGER, 1977).

Mas de acordo com Diniz (1981), a industrialização mineira se desenvolveu, sobretudo, a partir da implementação da CEMIG em 1952; da Mannesman em 1953 e da Usina Siderúrgica de Minas Gerais (USIMINAS) em 1956. Até então, Minas Gerais não possuía mercado interno desenvolvido para absorver a produção e nem infra-estrutura necessária para seu escoamento.

Nessa época o modelo de substituição de importações se tornou quase um paradoxo. Em um primeiro momento, a produção de aço e ferro era maior que a quantidade importada, mas grande parte do produto acabado e maquinário utilizado nas indústrias, eram ainda, importados. Portanto, medidas colocadas em prática pelo governo, como por exemplo, a proibição da utilização de produtos nacionais similares aos importados no conjunto infra-estrutural das indústrias e o subsídio para importação de produtos e maquinário, colocaram Minas Gerais atrás no processo de desenvolvimento industrial, uma vez que, neste momento sua localização ainda era desvantajosa em relação à outros Estados.

A concentração da indústria siderúrgica na zona central do Estado também era um fator dificultador de seu desenvolvimento, pois as outras regiões, como a Zona da Mata, o Triângulo Mineiro, o Campo das Vertentes e a região Sul, além de concentrarem grande parte da população do Estado – cerca de 53% - possuíam sua economia voltada quase que exclusivamente para produtos agropecuários, sendo ainda muito influenciadas por São Paulo e Rio de Janeiro. Além disso, com o início das operações da Companhia Siderúrgica Nacional

(CSN) no município de Volta Redonda (RJ) em 1946, a expectativa do desenvolvimento industrial brasileiro volta a se concentrar no Rio de Janeiro e em São Paulo (SINGER, 1977).

A economia do Estado passa, portanto, a se tornar mais dinâmica, a partir da construção de Brasília. A inauguração das principais rodovias federais, BR-040, BR-262 e BR-381 em meados da década de 1960, transformou Belo Horizonte, em uma capital bem articulada com as demais capitais da Região Sudeste e com o Distrito Federal. Portanto, o quadro de concentração industrial da economia mineira na região central do Estado perdurou por mais algumas décadas, sobretudo a partir da implantação da Refinaria Gabriel Passos, em 1968, e a construção do parque industrial automobilístico da FIAT em 1976, ambos, investimentos localizados no município de Betim. Neste período, a conurbação entre os municípios já era latente, o que justificava a criação da Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH).

Para Diniz (1981) os principais fatores que contribuíram para alavancar o desenvolvimento econômico de Minas Gerais, principalmente, a partir do final da década de 1960, foram, em um primeiro momento, sua localização geográfica e a grande disponibilidade de recursos minerais, num período de grande expansão do capitalismo brasileiro – época conhecida como milagre econômico. Em segundo lugar, a expansão da indústria de bens de consumo intermediários e a concentração do capital nas indústrias de bens de consumo não duráveis, acabaram por fortalecer o parque industrial, preparando as bases para a expansão capitalista. Por fim, dentro deste contexto, a especialização da produção e a divisão do trabalho acabaram por gerar algumas vantagens em detrimento à integração dos projetos industriais, sobretudo, por se apoiar nas políticas de intercâmbio tecnológico que começavam a surgir.

Até a década de 1970, Minas Gerais se caracterizou, quase que exclusivamente, por ser um Estado de grande repulsão populacional. Até então, sua economia não havia ainda se desenvolvido numa escala que pudesse fixar grande parte da população emigrante, que buscava trabalho, principalmente no Rio de Janeiro e em São Paulo. Mas, a partir do final dos anos 70, tem-se uma mudança nos destinos dos fluxos migratórios, sendo que, aumentam-se as migrações intra-regionais e diminuem-se os deslocamentos para as fronteiras agrícolas do Sul do Brasil e para as Regiões Metropolitanas do Sudeste.

Analisando-se os dados sobre a evolução da população total em Minas Gerais entre as décadas de 1970 e 2000 (tabela 06), percebe-se que durante o período, o crescimento populacional se mostrou moderado e com certa regularidade, passando de uma população de

11.487.415 habitantes, de acordo com os dados do Censo Demográfico de 1970, para uma população de 17.891.494 no ano 2000:

Tabela 6
População Total de Minas Gerais - Evolução

Censos	População Total
1970	11.487.415
1980	13.378.553
1991	15.743.152
2000	17.891.494

Fonte: FJP/IBGE. Apud AMORIM FILHO e RIGOTTI, 2002

Portanto, durante estas últimas quatro décadas, a taxa de crescimento médio da população obteve uma ligeira oscilação. Durante a década de 60, o crescimento médio se manteve em 1,6% ao ano, enquanto que, nas décadas de 1970 e 1980 foi de 1,5%, estabilizando-se em 1,4% ao ano no decênio 1991/2000. No entanto, quando se analisa separadamente o crescimento das populações urbana e rural, percebe-se um grande antagonismo. Enquanto a população urbana, nas décadas de 1960 e 1970, cresceu a uma taxa média ao ano de 4,0%, a população rural diminuiu em -0,9%. Ainda assim, nas décadas seguintes, a população rural continuou a diminuir, apresentando uma taxa de -2,1% ao ano no período de 1970/1980, -1,0% entre 1980/1991, e finalmente, -2,3% durante a década de 1990, conforme mostra a Tabela 7.

Tabela 7
População Urbana e Rural de Minas Gerais - Evolução

Censos	População Rural	%	População Urbana	%	Total
1970	5.427.115	47,2	6.060.300	52,8	11.487.415
1980	4.396.419	32,9	8.982.134	67,1	13.378.553
1991	3.956.259	25,1	11.786.893	74,9	15.743.152
2000	3.219.666	18,0	14.671.828	82,0	17.891.494

Fonte: FJP/IBGE. Apud AMORIM FILHO e RIGOTTI, 2002

Pode-se concluir, que houve uma grande transferência da população rural para áreas urbanas, refletindo assim, no grau de urbanização em Minas Gerais. Enquanto que em 1970 a taxa de urbanização era de 52,8%, em 1991 já estava em 74,9%, chegando em 2000 a 82%. Como era de se esperar, o aumento da urbanização acabou por ser acompanhado pela queda da taxa de fecundidade: em 1970, a taxa era de 6,3 filhos por mulher, já em 2000 chega ao nível de 2,2 filhos, ou seja, bem próxima à taxa de reposição (AMORIM FILHO e RIGOTTI, 2002).

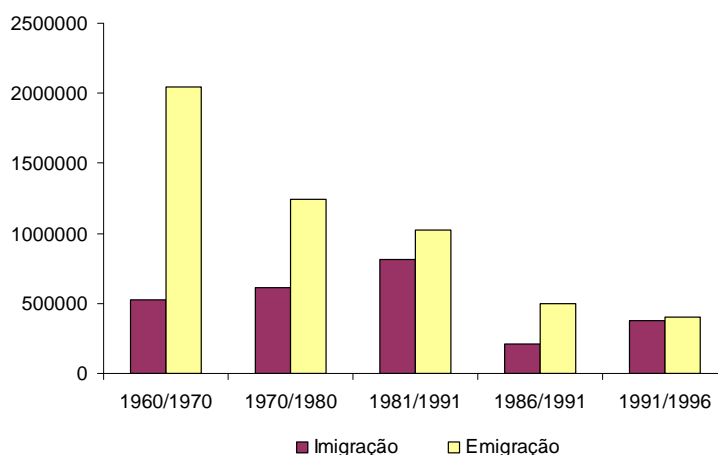
Quando voltamos a analisar as taxas de crescimento médio da população de Minas Gerais, pode-se concluir que os baixos níveis de crescimento só podem ser explicados se considerarmos os fluxos emigratórios do Estado. Na década de 60, por exemplo, enquanto no Brasil o crescimento médio da população foi de 2,9% ao ano, em Minas Gerais situava-se em 1,6% ao ano. Mas nos anos 60, houve um grande êxodo da população do Estado, que havia se ampliado com o desenvolvimento da malha rodoviária. Tanto que, nesta década, Minas havia perdido 2.041.748 habitantes. Desses emigrantes, 60 % se dirigiram a São Paulo e Rio de Janeiro, e mais de 30% para as regiões de fronteira agrícola, principalmente para o Paraná e região Centro-Oeste (CARVALHO *et al.*, 1998).

Na década de 1970, com o aquecimento da economia brasileira, Minas aumenta sua capacidade de absorção de mão-de-obra, o que provoca uma enorme queda na emigração. O destino preferencial dos emigrantes continuou sendo São Paulo – que inclusive aumentou sua participação relativa, de 38% para 47% – enquanto que, a participação do Rio de Janeiro e Paraná¹¹ foram menores. A imigração para Minas Gerais também aumentou significativamente, indicando a possibilidade de aumento da migração de retorno, tendo em vista que grande parte dos imigrantes tinha como origem São Paulo, Paraná e a região Centro-Oeste. O aumento da imigração também foi puxado pela grande capacidade de absorção da Região Metropolitana de Belo Horizonte, e pelo crescimento da economia agropecuária do Triângulo Mineiro (CARVALHO *et al.*, 1998). A figura 3 apresenta, de maneira geral, a evolução do saldo migratório entre as décadas de 1960 e 1990:

¹¹ Neste período o Estado do Rio de Janeiro iniciou um processo de estagnação econômica, ao mesmo tempo em que o Paraná já havia esgotado sua capacidade de absorção de mão-de-obra nas frentes de sua fronteira agrícola.

Figura 3

Imigrantes e Emigrantes de Minas Gerais, 1960-1996



Fontes: IBGE, Censos Demográficos de 1970, 1980 e 1991. Contagem Populacional 1996. apud CARVALHO *et al.*, 1998.

Nos anos 80, apesar da recessão econômica que atingiu todo o país, houve novamente uma queda acentuada na proporção de pessoas que deixaram o Estado. Entretanto, a região Centro-Oeste e Norte mantiveram-se com sua proporção quase inalterada na participação de emigrantes de Minas (RIGOTTI e VASCONCELLOS, 2003). As regiões de planejamento (RPs) do Estado apresentaram, de maneira geral, diminuição dos saldos migratórios negativos¹². Em virtude da estagnação da economia, algumas RPs do Estado, que possuíam estimativas positivas quanto aos saldos migratórios, experimentaram expressiva redução, como foi o caso do Triângulo Mineiro e da região Central (AMORIM FILHO e RIGOTTI, 2002).

Ao mesmo tempo em que, na década de 80, se processava a diminuição dos emigrantes, o número de imigrantes com destino a Minas Gerais aumentava gradativamente, principalmente dos fluxos procedentes de São Paulo, Rio de Janeiro e da região Centro-Oeste. Mas, esse aumento da imigração interestadual, em muito, deveu-se aos imigrantes de retorno, acrescentando-se o fato de que grande parte da imigração de pessoas não-naturais do Estado é ocasionada também pela imigração de retorno de pessoas naturais de Minas, envolvendo, sobretudo, questões familiares (CARVALHO *et al.*, 1998).

Até então, Minas Gerais era, ao lado da Região Nordeste, um dos principais responsáveis pelos fluxos emigratórios do país, mas a partir da década de 1990, passa a ter

¹² A única exceção foi a RP Noroeste, que apresentou saldo negativo de 53 mil pessoas, contra os 47 mil estimados em 1970 (AMORIM FILHO e RIGOTTI, 2002).

saldo migratório positivo. Se na década de 60 o índice de reposição populacional era de 0,26, ao final dos anos 90 situava-se em 1,37, conforme verificado na tabela 8:

Tabela 8
Minas Gerais
Saldo Migratório e Índice de Reposição Populacional

Intervalos	SM	IR
1960/1970	-1.514.750	0,26
1970/1980	-626.262	0,49
1980/1991	-207.185	0,79
1991/1996	-23.899	0,93
1996/2001	92.117	1,37

Fonte: IBGE. Censos Demográficos 1970-2000, PNAD 2002. apud BRITO e CARVALHO, 2005.

Tem-se que destacar o importante papel da RMBH como destino dos imigrantes, tanto interestaduais e intraestaduais, por concentrar a maior parte do PIB industrial e de serviços do Estado. A estrutura industrial e terciária diversificada gera maiores interações com outros Estados atraindo parte de seus trabalhadores e contribuindo de maneira incisiva na distribuição espacial da população do Estado, aumentando a retenção populacional, diminuindo, portanto, o número de emigrantes com destino a outros Estados.

Para Brito e Carvalho (2005), Minas Gerais continua sendo uma importante fonte de emigrantes, com a migração de retorno desempenhando importante papel na inversão migratória verificada na última década. Para os autores, os emigrantes sempre foram:

“em busca de melhores condições de vida, percorrento, na maioria das vezes, o único caminho aberto para sua sobrevivência. Sabe-se que a migração é fortemente seletiva e, no caso do Brasil, muito mais seletiva no lugar de destino do que no lugar de origem. Por isso, nem todos foram bem sucedidos e tiveram que reemigrar, muitas vezes voltando ao lugar de origem. Quando a economia crescia a taxas extremamente altas, criando não só empregos, mas ampliando o leque de ocupações, como ocorreu nas décadas de sessenta e setenta, a probabilidade de absorção econômica e social do migrante era maior. Porém a partir dos anos 80, os obstáculos foram crescendo, gerados pela crise econômica e social, concentrada, principalmente, nas grandes metrópoles. Em outras palavras, a seletividade migratória no lugar de destino tornou-se mais rigorosa” (BRITO e CARVALHO, 2005).

De modo geral, pode-se dizer que vários são os fatores que contribuíram para a evolução positiva do saldo migratório de Minas Gerais. Em primeiro lugar, a maior diversificação industrial e, conseqüentemente o aumento do dinamismo econômico, foram em grande parte, responsáveis pela diminuição dos fluxos emigratórios. O fato de que grande parte dos migrantes são pessoas jovens, também merece destaque, uma vez que a redução da fecundidade ocasiona o envelhecimento da população, alterando seu comportamento migratório. Mas, entre outros aspectos, a interiorização do fenômeno urbano, a rápida

urbanização das áreas de fronteira econômica, o crescimento das cidades médias, a periferização dos centros urbanos e a consolidação de aglomerações urbanas de caráter não-metropolitano são manifestações do processo de urbanização do Brasil decisivos para a reorganização econômica do país que, por conseguinte, geraram novos padrões, tanto da estrutura do emprego, quanto na dinâmica migratória.

3 A EVOLUÇÃO METROPOLITANA NO BRASIL

Como visto, o Brasil se tornou um país eminentemente urbano na década de 1970. Hoje, é inquestionável a posição urbano-industrial do país, sendo o processo de urbanização marcado por um crescimento rápido, amplo e concentrado da sua população. Prova disso é a taxa de urbanização, que no ano 2000 era de 81,2%, ou seja, quase 50% maior que há 60 anos atrás. Isso se tornou possível na medida em que, enquanto a população total quadruplicou, a população urbana aumentou quase onze vezes¹³.

O grande aumento da população urbana durante a segunda metade do século XX, veio acompanhado da formação das principais aglomerações urbanas, que, por suas características concentradoras, passaram a distribuir elevados contingentes populacionais em um pequeno número de centros urbanos nas chamadas Regiões Metropolitanas¹⁴. Ressalta-se que o crescimento das metrópoles brasileiras resultou da expansão do núcleo urbano central, com a absorção gradativa dos espaços periféricos (VILLAÇA, 2001).

No entendimento da Constituição Federal de 1988, as Regiões Metropolitanas são conjuntos de municípios limítrofes, capitaneados por uma metrópole, com continuidade urbana, criadas com o principal propósito de integrar o planejamento, a organização e execução de serviços públicos de interesse comum dos municípios que as constituem. Os municípios integrantes das RMs deverão pertencer obrigatoriamente, ao mesmo Estado, sendo do último a competência para institucionalização das respectivas regiões. Fica claro, portanto, que a criação das RMs recai sobre a dificuldade de se resolver certos problemas no âmbito exclusivo do município (BARRUFFINI, 2005).

A Região Metropolitana pressupõe, dessa forma, um fato social e econômico e sua relação de dominação se dá no cerne da metrópole, espaço de atração da produção e do consumo, caracterizada pela intensa urbanização de uma área ou região subjugada pelo processo de metropolização. Neste caso, Comin (1974) citado por Villaça (2001), afirma que dentro de uma determinada região metropolitana, pode existir áreas diversas, ao passo que a área metropolitana se configura como parte de sua respectiva região.

¹³ Segundo dados do IBGE, em 1940 a taxa de urbanização situava-se em torno de 31,2%. Nesse ano a população urbana e total, representava, respectivamente, 12,8 e 41,2 milhões de pessoas. Em 2000, a população urbana já se encontrava em quase 138 milhões de pessoas, enquanto a população total era de 169,7 milhões.

¹⁴ Para Villaça (2001), no Brasil, as expressões “metrópole”, “área metropolitana” e “processo de metropolização” se encontram em geral ligadas à importância social, cultural e econômica do núcleo central. Dessa maneira, geralmente o termo mais utilizado para se referir a estas áreas ou à união de áreas urbanas, seria “conurbação”.

Havia uma distinção mais clara entre a Área Metropolitana e a Região Metropolitana. A primeira seria entendida como um aglomerado urbano constituído, sobretudo, por um núcleo central metropolitano dotado dos centros urbanos sob a área de influência de toda a área metropolitana, parte da região metropolitana. Do ponto de vista político-administrativo, se refere a uma área que encampa diversos municípios geograficamente independentes no passado. Já a região metropolitana configura um sistema econômico e espacial, composto pela área metropolitana, por sua periferia peri-urbana, pelos centros metropolitanos e por um conjunto de eixos, formando redes urbanas que unem os centros ao restante da área sob sua influência (BOISIER, 1971 *apud* BARRUFFINI, 2005).

Juridicamente pode-se afirmar que uma Região Metropolitana se configura através de uma realidade urbano-regional complexa, dominando um espaço geográfico capitaneado por diversas jurisdições municipais e político-territoriais distintas, mas, contíguas e por vezes superpostas, de acordo com o nível de competência, formando por fim, uma única unidade sócio-econômica (GRAU, 1974 *apud* BARRUFFINI, 2005).

Ribeiro (2004) vai além e afirma que atualmente as RMs são responsáveis por nortear toda a questão social nacional, ao mesmo tempo em que são órfãs de interesse político, contribuindo para o distanciamento entre a sociedade, a economia e o Estado. Nesse sentido estamos ainda,

“diante de uma situação de ingovernabilidade das metrópoles brasileiras, em razão: a) do tamanho e complexidade dos problemas que se avolumaram, b) do quadro de fragmentação institucional e desinteresse político e c) da inexistência de valores que impulsionem ações coletivas” (RIBEIRO, 2004).

Dessa maneira, com vistas a se ter uma maior compreensão e melhor análise sobre a importância das RMs na realidade urbana brasileira, este capítulo será dividido em três partes. Na primeira delas, pretende-se discutir o papel dos municípios frente à organização nacional, os antecedentes constitucionais e as legislações pertinentes que corroboraram para a institucionalização das RMs. Na segunda seção será apresentado um conjunto de informações sobre as RMs e, de forma sintética, o cenário político no qual se verificou a consolidação dessas regiões. Em seguida, serão apresentadas as “tipologias” das RMs e levantados alguns problemas sobre a configuração das áreas metropolitanas.

3.1 O papel do município frente à organização metropolitana no Brasil

Alguns urbanistas concordam que o processo de metropolização que se consolidou a partir da década de 1970 obedeceu a três etapas distintas. A primeira delas, logo nos anos 70, surgiu como parte do I Plano Nacional de Desenvolvimento¹⁵, relacionado à expansão da produção industrial na rede urbana formada pelas metrópoles que passavam por uma “explosão demográfica”. Neste momento, através da Lei Complementar Federal nº 14/1973, foram criadas as oito¹⁶ primeiras Regiões Metropolitanas, sendo incluídas as principais capitais de Estados, juntamente com suas áreas de polarização direta, compostas por municípios da mesma unidade econômica, sendo: Belém, com dois municípios; Belo Horizonte, com 14 (quatorze); Curitiba, também com 14 (quatorze); Fortaleza, com cinco; Porto Alegre, com 14 (quatorze); Recife, com nove; Salvador, com oito; e, por fim, São Paulo, com 37 (trinta e sete). Um dos principais destaques da Lei que criava as RMs, era a previsão de realização de serviços comuns de interesse metropolitano¹⁷, constituindo uma unidade de planejamento organizada sob um arcabouço estruturado em um conselho deliberativo e outro consultivo (MOURA et. al, 2005). Dessa maneira as metrópoles passam a constituir, portanto,

“o locus por excelência das relações econômicas e sociais. Isto porque a metropolização acompanha de perto o processo de mundialização da economia e da sociedade e todas as transformações tecnológicas do processo produtivo tendo como resultado manifesto uma configuração territorial diferenciada” (PANIZZI, 1990).

Para Azevedo e Guia (2004) a institucionalização das RMs nesse momento da história política brasileira, se deu pela imposição aos municípios de sua participação, marginalizando suas diferenças regionais. A União continuou, de certa forma, exercendo o seu poder sobre os municípios metropolitanos, estabelecendo em muitas ocasiões, através de órgãos federais, as diretrizes de planejamento e investimento nessas áreas. Contudo, ficou reconhecida a importância do conceito de interesse comum metropolitano quanto à implementação conjunta

¹⁵ O I PND foi implementado no governo do General Médici (1969-74), sendo o primeiro plano a utilizar os termos “espacial, regional e urbano” relacionados às estratégias formuladas para o desenvolvimento industrial e econômico do país, consolidando as metrópoles como *locus* de todo esse processo (GOUVÊA, 2005).

¹⁶ A Região Metropolitana do Rio de Janeiro surgiria um ano depois em 1974, também através de Lei Complementar, após a extinção do Estado da Guanabara.

¹⁷ De acordo com a Lei Complementar 14/1973, em seu Art. 5º: I - planejamento integrado do desenvolvimento econômico e social; II - saneamento básico, notadamente, os de abastecimento de água e rede de esgotos e serviço de limpeza pública; III - uso do solo metropolitano; IV - transportes e sistema viário, V - produção e distribuição de gás combustível canalizado; VI - aproveitamento dos recursos hídricos e controle da poluição ambiental, na forma que dispuser a lei federal; VII - outros serviços incluídos na área de competência do Conselho Deliberativo por lei federal.

de serviços públicos e, também, do ordenamento do uso e ocupação do solo, que passou a ser regulamentado na maioria das regiões metropolitanas, por estar incluído dentre estes serviços.

A segunda etapa, diz respeito à promulgação da Constituição de 1988, que transferiu da União para os Estados a competência para institucionalização de suas regiões metropolitanas e demais unidades regionais. Assim expressa a Constituição, em seu art. 25, §3º:

Os Estados poderão, mediante lei complementar, instituir regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões, constituídas por agrupamentos de Municípios limítrofes, para integrar a organização, o planejamento e a execução de funções públicas de interesse comum (BRASIL, 1988).

Dessa forma, terminava um modelo centralista na gestão dos grandes centros urbanos - apesar do Brasil ter experimentado, por breves períodos em sua história constitucional, algumas tentativas de descentralização regional (GOUVÊA, 2005). É neste momento, que o município passa a ser também, ente federado - o que para alguns é considerado um avanço, para outros não passa de exagero, pois a Constituição manteve os mecanismos de controle do Estado sobre os municípios. Fato ocorrido um século após a Proclamação da República e a transformação do Brasil numa União Federativa¹⁸.

Posteriormente à Constituição de 1988 - e com a elaboração das constituições estaduais-, na década de 1990 se inaugura a terceira etapa na evolução metropolitana no Brasil, uma vez que, ficam abertas as possibilidades para o surgimento de “neolocalismos”, onde a retórica municipalista ganha força, mas que de certo modo é vazia de propostas públicas no quesito de uma suposta gestão metropolitana integrada. Além disso, tem-se o início da configuração de associações supramunicipais, redes nacionais e alguns órgãos de vocação urbana que não se enquadram, portanto, como regiões metropolitanas (AZEVEDO; GUIA, 2004).

Desde o Brasil Império, o papel e as atribuições dos municípios são discutidos. Neste aspecto, durante todo o período os municípios brasileiros sempre galgaram maior ou menor poder em relação ao regime federalista do Estado. O quadro a seguir contém uma síntese da evolução municipal na organização constitucional do Brasil, quanto à legislação, atribuições e grau de autonomia.

¹⁸ O regime federativo consiste na união de várias coletividades regionais autônomas, compondo um Estado Federado. Sua essência encontra-se basicamente no aparecimento de duas entidades: a União e os Estados Federados. A partir de 1988, o texto constitucional brasileiro insere o município como integrante da federação, e, portanto, ente federado (Barruffini, 2005).

Quadro 1
A evolução municipal na organização constitucional brasileira

Período / Textos constitucionais	Legislação, Atribuições e grau de autonomia
Brasil Colônia	As câmaras atuam como órgãos administrativos e judiciários; constituem a única forma de governo representativo, mas não são consideradas instituições políticas.
Constituição de 1824	Define o processo de eleição e composição das câmaras, que respondem pelo governo econômico e municipal das cidades e vilas subordinadas aos presidentes das províncias.
Lei Regulamentar de 1828	Concede às câmaras ampla jurisdição sobre serviços públicos e regulamenta as funções municipais e a aplicação das rendas.
Ato Institucional de 1834	Atribui ao presidente da província a aprovação de obras de mais de 500 mil-réis e ao Conselho da Província o controle da aplicação das rendas pelas câmaras.
Constituição de 1891	Fixa os princípios da autonomia municipal e da repartição de tributos entre União e Estados coincidindo com o surgimento do coronelismo.
Reforma Constitucional de 1926	Regulamenta o direito da União de intervir nos Estados para proteger a autonomia municipal.
Anteprojeto Constitucional de 1933	Autoriza a elaboração de constituições municipais para as capitais estaduais e cidades mais populosas e ricas, autorizando a criação de governos regionais; regulamenta a extinção e restringe a criação de municípios.
Constituição de 1934	Garante a eleição de prefeitos e vereadores; autoriza a criação de impostos e taxas municipais, a aplicação das rendas e a organização dos serviços municipais.
Constituição de 1937	Atribui a cidadãos eleitos e aos vereadores a escolha dos representantes dos Estados na Câmara dos Deputados; autoriza os Estados a criar agrupamentos de municípios para a administração de serviços comuns, criando os departamentos estaduais para assuntos municipais.
Constituição de 1946	Amplia a autonomia financeira dos municípios, que passam a ocupar posição relevante no sistema governamental.
Constituição de 1967	Transfere à União e aos Estados a organização municipal; assegura a eleição de prefeitos e vereadores, mas transforma a autonomia municipal em meramente operacional, cabendo somente à União a institucionalização das regiões metropolitanas.
Emenda Constitucional de 1969	Amplia as possibilidades de intervenção nos municípios e dá maior destaque às regiões metropolitanas.
Constituição de 1988	Define o município como ente federativo; considera de competência municipal o ordenamento territorial e a criação ou supressão de distritos; amplia a participação municipal na repartição tributária; transfere para os Estados a competência para criar regiões metropolitanas.
Fonte: GOUVÊA, 2005.	

Durante a história do país, os municípios experimentaram momentos distintos quanto a preservação de sua autonomia política, econômica e administrativa, mas vale destacar alguns períodos considerados importantes no tocante a organização municipal. O primeiro deles, se refere à Constituição de 1891, onde de acordo com o art. 68, caberá aos Estados a sua forma de organização, desde que seja assegurada aos municípios, sua autonomia “*em tudo quanto respeite ao seu peculiar interesse*” (BRASIL, 1891 apud BARRUFFINI, 2005). Foi a

primeira vez que se registrou o princípio da autonomia municipal em um texto constitucional. Entretanto, o texto não surtiu efeito prático, pois caberia aos Estados distribuir e escolher quais impostos seriam repassados aos municípios, fato que possibilitou o surgimento do coronelismo na política brasileira.

Outro texto que merece destaque é o Anteprojeto Constitucional de 1933, que previa alguns dispositivos que acabaram suprimidos no texto final de 1934. O art. 87, por exemplo, previa em seu § 1º que, os municípios com renda superior a dois mil contos e cujas sedes possuíssem mais de 50 mil habitantes ou fossem ainda capitais de Estados, possuiriam uma carta municipal própria. O § 2º do mesmo artigo, parece prever a evolução do processo de urbanização do Brasil e sua conseqüente metropolização definindo que:

“Os Estados poderão constituir em região, com autonomia, as rendas e as funções que a lei lhe atribuir, um grupo de Municípios contíguos, unidos pelos mesmos interesses econômicos. O prefeito da região será eleito pelos conselheiros dos Municípios regionais e o conselho regional compor-se-á dos prefeitos destes Municípios.”

O referido artigo orientava também, sobre em quais situações os municípios poderiam perder sua autonomia, ou até mesmo serem extintos. Situações como a incapacidade para prover as necessidades de sua manutenção; déficits orçamentários acima de um terço da sua receita, por um prazo de três anos consecutivos; ou, que a falta de pagamento de sua dívida fundada por período superior a dois anos consecutivos, poderia acarretar a supressão ou intervenção dos Estados ou União conforme o § 4º do referido artigo (GOUVÊA, 2005).

Para Gouvêa (2005), a Constituição de 1937 também demonstrou uma certa preocupação com a regionalização metropolitana, prevendo a possibilidade de agrupamento para os municípios, conforme orienta o texto:

*“Art. 29. Os Municípios da mesma região podem agrupar-se para a instalação, exploração e administração de serviços públicos comuns. O agrupamento, assim constituído, será dotado de personalidade jurídica limitada a seus fins.
Parágrafo Único. Caberá aos Estados regular as condições em que tais agrupamentos poderão constituir-se, bem como a forma de sua administração.”*

Portanto, não houve a instituição de nenhum agrupamento até a regulamentação federal proposta pelo texto constitucional de 1967. Vale salientar que nessa época já haviam surgido algumas propostas de administração metropolitana, como o *Grupo Executivo da Grande São Paulo* (Gegran) e o *Plano preliminar de desenvolvimento integrado da Região Metropolitana de Belo Horizonte* – embrião do *Plano metropolitano de Belo Horizonte* (Plambel)¹⁹. Foi após a Constituição de 1967 que iniciou-se a discussão dos critérios para a

¹⁹ O Plambel surgiu de um convênio entre o Governo do Estado de Minas Gerais, as 14 prefeituras que comporiam a Região Metropolitana de Belo Horizonte e a Fundação João Pinheiro. Em 1975, passou a ser a

institucionalização e organização das RMs. Os critérios de implantação se basearam, sobretudo, no tamanho da população concentrada, extensão da área urbanizada sobre o conjunto de municípios e na integração social, cultural e econômica dos mesmos. A regulamentação das primeiras áreas metropolitanas se deu somente em 1973, conseqüência de antagônicos interesses políticos e do centralismo da União, uma vez que competia somente ao governo federal a instalação das RMs (ROLNIK; SOMEKH, 2004).

Quanto aos modelos de gestão, as primeiras RMs eram baseadas principalmente na estrutura dos executivos estaduais, sem participação dos municípios e suas representações políticas. Na verdade, as estruturas criadas possuíam um Conselho Deliberativo, presidido por membros indicados pelo Executivo estadual que, por sua vez, haviam sido indicados pela União e um Conselho Consultivo, formado por representantes da esfera municipal, sem maiores poderes, podendo apenas apresentar sugestões (ROLNIK; SOMEKH, 2004).

Nessa primeira fase da institucionalização das Regiões Metropolitanas, suas estruturas foram respaldadas por um modelo de planejamento e gestão com viés bastante autoritário, na medida em que eram financiadas exclusivamente com recursos do governo federal de regime militar. Com a crise financeira da década de 1980 – responsável por transformar as metrópoles nos locais mais notáveis de exclusão e pobreza –, os clamores pela retomada do sistema democrático, os problemas institucionais e de gestão das áreas metropolitanas começam a florescer. A escassez de recursos públicos que se seguem, comprometem os investimentos do governo nas metrópoles, e conseqüentemente, atingindo o desenvolvimento urbano destas regiões. Dessa maneira, *“de formulador e, em grande medida, executor da política urbana no país, o governo federal passa a assumir o papel secundário na regulação e no financiamento de alguns programas pontuais”* (AZEVEDO; GUIA, 2004).

É por estes fatores que a Constituição de 1988 representa um marco para a atuação dos municípios na gestão metropolitana. A Carta atual significa um grande avanço no que se refere à autonomia e a importância do município na organização nacional. Com a redemocratização, os municípios saíram fortalecidos das discussões sobre a gestão metropolitana, ao passo que os grandes investimentos eram substituídos por propostas mais modestas, com o surgimento, na política social, de campanhas voltadas à participação popular. Foi, nesse contexto, que a Carta Magna de 1988 passou a delegar às Constituições

estaduais a responsabilidade de definições e atribuições para a institucionalização e gestão das áreas metropolitanas²⁰ (ROLNIK; SOMEKH, 2004).

Com isso, a partir de 1989, começam a surgir diversos textos constitucionais, de âmbitos estaduais, que versam, com abordagens bem distintas, sobre as questões metropolitanas. É interessante notar, que do total de 26 Estados, seis sequer mencionam o seu papel diante da matéria²¹ e dois Estados – Sergipe e Alagoas –, praticamente reproduzem o que define a Constituição Federal em seu artigo 25. Para Azevedo e Guia (2004) o fato é explicado pela pouca relevância do fenômeno da metropolização em suas redes urbanas, o que não acontece, de maneira geral nos Estados da Região Sul, Sudeste e em alguns do Nordeste.

Algumas Constituições estaduais apresentaram, ainda, mecanismos inovadores de grande relevância regional para as discussões da matéria. Exemplo disso é a elaboração de consultas prévias aos seus municípios e/ou às suas populações para institucionalização de regiões metropolitanas²². Tem-se aqui, uma certa preocupação em se evitar o autoritarismo das relações de gestão e planejamento metropolitanos que o governo militar manteve até a década de 1980. Mas, somente cinco Estados trouxeram em suas Constituições os parâmetros e fatores para criação das RMs²³. Dentre estes parâmetros constavam: o tamanho da população, a intensidade dos fluxos migratórios, o grau e a influência da conurbação, as potencialidades e a polarização das atividades econômicas (AZEVEDO; GUIA, 2004).

Neste aspecto, apesar da Constituição de 1988 não ter caracterizado devidamente nenhuma das possibilidades previstas de agrupamento – região metropolitana, aglomeração urbana e microrregião –, a Constituição de São Paulo versa de maneira bem conceitual sobre as formas de regionalização urbanas, acima citadas. O art. 153, § 1º, § 2º e § 3º, decreta:

“Artigo 153 - O território estadual poderá ser dividido, total ou parcialmente, em unidades regionais constituídas por agrupamentos de Municípios limítrofes, mediante lei complementar, para integrar a organização, o planejamento e a execução de funções públicas de interesse comum, atendidas as respectivas peculiaridades.

§ 1- Considera-se região metropolitana o agrupamento de Municípios limítrofes que assumam destacada expressão nacional, em razão de elevada densidade demográfica, significativa conurbação e de funções urbanas e regionais com alto grau de diversidade, especialização e integração sócio-econômica, exigindo

²⁰ Na elaboração da Constituição de 1988 foram apresentadas 15 emendas. A única acolhida no texto final foi o dispositivo que delegava aos Estados o poder para criar suas RMs, Aglomerações Urbanas e Microrregiões. Dentre as propostas que não foram levadas adiante, vale citar: três emendas versavam sobre a expansão dos poderes, das funções e sobre regulamentações próprias das RMs; uma emenda propunha que toda RM com mais de 5 milhões de habitantes, se transformasse em Estado; e, três outras emendas recomendavam um regime político próprio para cada região metropolitana (GOUVÊA, 2005).

²¹ Caso das Constituições estaduais do Acre, de Roraima, Tocantins, Rio Grande do Norte, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul (AZEVEDO; GUIA, 2004).

²² Constituições da Paraíba, do Maranhão, do Espírito Santo e Rio Grande do Sul (AZEVEDO; GUIA, 2004).

²³ Constituições do Amazonas, de Goiás, Santa Catarina, Minas Gerais e São Paulo (AZEVEDO; GUIA, 2004).

planejamento integrado e ação conjunta permanente dos entes públicos nela atuantes.

§ 2- *Considera-se aglomeração urbana o agrupamento de Municípios limítrofes que apresente relação de integração funcional de natureza econômico-social e urbanização contínua entre dois ou mais Municípios ou manifesta tendência nesse sentido, que exija planejamento integrado e recomende ação coordenada dos entes públicos nela atuantes.*

§ 3- *Considera-se microrregião o agrupamento de Municípios limítrofes que apresente, entre si, relações de interação funcional de natureza físico-territorial, econômico-social e administrativa, exigindo planejamento integrado com vistas a criar condições adequadas para o desenvolvimento e integração regional.”*

Para Gouvêa (2005), a expressão “região metropolitana” tem sido, em vários casos, alocada de maneira indevida nos processos de criação das aglomerações urbanas e microrregiões, o que causa empecilhos às discussões sobre a questão metropolitana por parte dos municípios. Dessa forma, algumas regiões metropolitanas criadas após a década de 1990, em função de seus contornos físicos e demográficos, não poderiam ser consideradas áreas metropolitanas propriamente ditas, não passando de microrregiões de planejamento, como é o caso de algumas regiões metropolitanas em Santa Catarina²⁴. Em Minas Gerais, a Região Metropolitana do Vale do Aço, com uma população de cerca de 400 mil habitantes, pelos conceitos apresentados no texto constitucional paulista não passaria de uma aglomeração urbana²⁵.

De Ambrosis (2001), citado por Gouvêa (2005) formulou algumas definições para as unidades regionais em questão:

“Por microrregião se entende um território compreendendo vários municípios, com características peculiares de homogeneidade quanto à polarização, necessidades, potencialidades, etc., que os diferem do território circundante. Pressupõe uma realidade social e econômica que pode envolver funções públicas de interesse comum a municípios limítrofes.

Agglomeração urbana... pressupões uma realidade social e econômica cuja característica é uma área urbanizada mais ou menos contínua, envolvendo municípios limítrofes e múltiplas funções de interesse comum.

Região Metropolitana pressupõe uma realidade social e econômica cujo centro dinâmico é a metrópole, pólo de atração (e/ou dominação) de um grande espaço de produção e consumo, e cuja manifestação é a intensa urbanização que dá origem a múltiplas funções de interesse comum aos municípios limítrofes que a contêm”.

Já a Emenda Constitucional nº 65/2004 à Carta Mineira de 1989, em seu artigo 45 define as regiões metropolitanas como o

“conjunto de Municípios limítrofes que apresentam a ocorrência ou a tendência de continuidade do tecido urbano e de complementaridade de funções urbanas, que tenham como núcleo a capital do Estado ou metrópole regional e que exija

²⁴ Dentre estas áreas encontram-se: a RM Carbonífera com 287 mil habitantes; a RM Foz do Rio Itajaí com 319 mil habitantes; e, a RM de Tubarão com apenas 117 mil habitantes. Dados do IBGE - Censo Demográfico de 2000.

²⁵ Os conceitos, as atribuições, a tipologia e os níveis de concentração urbana sobre estas áreas metropolitanas regionais serão fruto de discussão mais detalhada nos próximos tópicos.

planejamento integrado e gestão conjunta permanente por parte dos entes públicos nela atuantes” (MINAS GERAIS, 1989).

Mas, para a institucionalização das RMs no Estado de Minas Gerais, tem-se de observar dentre outros aspectos²⁶: a população e seu crescimento demográfico, com projeção quinquenal; seu grau de conurbação e movimentos pendulares da população; atividade econômica, perspectivas de desenvolvimento e seus fatores de polarização, e; por fim, a deficiência dos serviços públicos integrados por mais de um município e sua implicação ao desenvolvimento metropolitano. A legislação estadual prevê ainda que a institucionalização das RMs não se efetivará com população inferior a seiscentos mil habitantes, o que inviabilizaria diversos projetos que tramitavam na Assembléia Legislativa de Minas Gerais até o ano de 2006.

Quanto às aglomerações urbanas, o texto é claro em defini-la como “*o agrupamento de Municípios limítrofes que apresentam tendência à complementaridade das funções urbanas que exija planejamento integrado e recomende ação coordenada dos entes públicos*” (MINAS GERAIS, 2004). A institucionalização de aglomerações urbanas em Minas Gerais depende, ainda, da concentração mínima de trezentos mil habitantes e integração econômica de no mínimo três municípios²⁷.

No caso das microrregiões, a Constituição Mineira as define como “*o agrupamento de Municípios limítrofes resultante de elementos comuns físico territoriais e socioeconômicos que exija planejamento integrado com vistas a criar condições adequadas para o desenvolvimento e a integração regional*” (MINAS GERAIS, 2004), num conceito muito semelhante ao definido pela Constituição do Estado de São Paulo.

No ano de 2006 o Estado de Minas Gerais publicou a Lei complementar nº 88. O texto, além de manter todas as prerrogativas das emendas constitucionais do Estado que tratam sobre a matéria, lançou maiores subsídios ao redor da gestão metropolitana e sobre a institucionalização de Fundos de Desenvolvimento Metropolitano. Quanto a gestão metropolitana é enfático ao frisar alguns princípios balizadores, tais como, “*redução das desigualdades sociais e territoriais, construção e reconhecimento da identidade metropolitana e subsidiariedade dos Municípios em relação ao Estado quanto às funções públicas de interesse comum*”. Nesse sentido, o Estado assume para si o exercício da execução das funções públicas de interesse comum, principalmente através de “*concessão ou permissão; gestão associada; convênio de cooperação*”.

²⁶ Segundo Emenda à Constituição nº 65/2004 que altera os artigos 42 a 50 da Constituição do Estado de Minas Gerais.

²⁷ MINAS GERAIS. Emenda Constitucional nº 65/2004.

Pôde-se observar que a questão metropolitana é, sobretudo, um problema de ordem política. Mas, há de se reconhecer avanços na legislação constitucional – mesmo que em alguns casos não se tenha verificado efeitos práticos –, principalmente quanto à definição das funções públicas de interesse comum aos municípios, à administração democrática da região ou aglomerado, à compatibilização dos planejamentos regionais aos estaduais, e por fim, aos requisitos básicos necessários à institucionalização das regiões metropolitanas. Estes novos arranjos normativos só foram possíveis pelo entendimento da Constituição de 1988 que previu ser o cidadão, o maior beneficiado com a descentralização política e administrativa do país redemocratizado. Nesse aspecto, o município teve assegurado o seu direito à autonomia, completando a República Federativa.

Mas, é necessário repensar o modelo de institucionalização de áreas metropolitanas na tentativa de descentralizar também a gestão urbana no país. O que se verificou depois de algumas décadas das primeiras institucionalizações metropolitanas foi a centralização das tomadas de decisão da gestão urbana/metropolitana e a falência dos órgãos de gestão metropolitanos (SOUZA, 2004).

Dessa forma, algumas perguntas quanto ao futuro das regiões metropolitanas no país ainda continuam a ser respondidas, principalmente após as eleições municipais de 2000 e, posteriormente, as eleições presidenciais de 2003, quando o debate sobre a questão e gestão metropolitana retornou ao cenário político. Durante a primeira década do século XXI muitos órgãos de planejamento, gestão e agências metropolitanas²⁸ ressuscitaram na tentativa de reparar o efeito que a redemocratização política causou às RMs, ao patrocinar a dúvida sobre o seu papel frente ao sistema federativo brasileiro e a perda de espaço na agenda política do país, no que pode ser considerado um enorme paradoxo.

3.2 A dinâmica e o crescimento metropolitano brasileiro

Em 1960 as cidades com mais de um milhão de habitantes no Brasil eram, apenas, São Paulo e Rio de Janeiro. Na década de 1970, este universo aumenta para cinco cidades e,

²⁸ A RMBH é um exemplo com a criação da Agência de Desenvolvimento da Região Metropolitana de Belo Horizonte através da Lei Complementar 107/2009. A Lei Complementar 88/2006 afirma que a gestão metropolitana compete: “I- à Assembleia Metropolitana; II- ao Conselho Deliberativo de Desenvolvimento Metropolitano; III- à Agência de Desenvolvimento Metropolitano; IV- às instituições estaduais, municipais e intermunicipais vinculadas às funções públicas de interesse comum da região metropolitana, no nível do planejamento estratégico, operacional e de execução.

sucessivamente, para dez nos anos de 1980 e doze em 1991. Para Santos (2005), estes números ganham maior relevância se comparados ao ano de 1872, quando a população total das dez maiores cidades brasileiras não passava de um milhão, perfazendo a soma de 815.729 habitantes.

Como visto anteriormente, o fenômeno suportado pela metropolização vai muito além que sua denominação e instituição legal. De fato, às nove primeiras regiões metropolitanas formalizadas legalmente em 1973, hoje, somam-se inúmeras outras metrópoles constituídas ou não, produto da evolução metropolitana atingida pelo Brasil com mais força nos últimos 60 anos. Há de se ressaltar que, concomitantemente à concentração da população, a metropolização foi responsável também, pela concentração da pobreza e miséria, na medida em que o êxodo rural trazia milhares de migrantes na busca por uma oportunidade de trabalho junto à indústria.

Nesse contexto, em um primeiro momento os fluxos migratórios rurais tiveram um papel importante na transferência do contingente populacional do campo para as cidades. Mas, ao início da década de 1980, as grandes aglomerações urbanas têm em seu crescimento natural, o vetor de sua expansão. Não se pode dizer, contudo, que os fluxos migratórios originados no campo perderam sua importância. Atualmente, tais fluxos se distribuem de forma mais capilar entre a rede urbana, não sendo direcionados somente às aglomerações urbanas (PANIZZI, 1990).

Segundo dados do IBGE entre 1970-1980, o volume migratório destinado às Regiões Metropolitanas foi de 5.705.021 de pessoas, representando cerca de 22,5% da migração entre municípios do país. Dessa maneira tem-se a intensificação das relações entre núcleo e periferia dentro da estrutura urbana das grandes metrópoles. O núcleo foi se expandindo e absorvendo as áreas imediatamente subseqüentes, geralmente ocupadas por atividades econômicas pouco produtivas. Nesse processo as áreas residenciais mais nobres acabaram por circundar o núcleo dos negócios, ficando as atividades industriais localizadas nas áreas mais externas dos anéis concêntricos que se formavam a partir do núcleo central (SPOSITO, 2001).

A localização industrial nas áreas mais periféricas aproveitou a disponibilidade da mão-de-obra, o menor custo da terra e as menores restrições quanto ao uso do solo. Mas, até certo ponto, em diversas aglomerações urbanas os distritos industriais foram um dos responsáveis pelo início do processo de conurbação da rede urbana nas áreas metropolitanas que se formavam, no momento em que reuniam a periferia com suas áreas residenciais de baixa renda e atividades comerciais mais modestas (GOUVÊA, 2005).

O fato é que, entre 1940 e 2000 a população das grandes metrópoles e das áreas metropolitanas que viriam a surgir cresceram de maneira vertiginosa (tabela 9). Se observarmos os dados absolutos sobre o crescimento populacional das principais RM's percebe-se que entre 1970 e 2000 a população mais do que dobrou, passando de 23 milhões em 1970, para mais de 51 milhões²⁹. Mas, se tomada para análise a relação entre os dados de 1940 e 1970, verifica-se um aumento de quase seis vezes o número de habitantes nas principais metrópoles.

Tabela 9

Principais Metrôpoles e regiões metropolitanas - Brasil - 1940-2000
Evolução populacional - 1940-2000 em milhares de habitantes*

RMs	1940	1950	1960	1970	1980	1991	2000
Belém	206	255	399	669	1.021	1.401	1.795
Belo Horizonte	211	353	683	1.658	2.609	3.436	4.277
Curitiba	142	181	357	821	1.440	2.000	2.716
Fortaleza	180	270	507	1.036	1.580	2.307	2.923
Porto Alegre	266	324	635	1.574	2.285	3.038	3.544
Recife	348	525	788	1.791	2.347	2.858	3.512
Rio de Janeiro	1.764	2.378	4.862	6.891	8.772	9.814	11.258
Salvador	290	417	650	1.147	1.766	2.496	3.090
São Paulo	1.326	2.198	3.602	8.139	12.588	15.444	17.970
Total	4.733	6.901	12.483	23.726	34.408	42.794	51.085

Fonte: IBGE. Censos Demográficos 1940-2000.

*Os dados entre 1940 e 1960 referem-se somente às populações das metrópoles. A partir de 1970 os dados apresentam as populações efetivamente metropolitanas.

Em 1970, São Paulo e Rio de Janeiro, já conformavam grandes áreas metropolitanas, uma vez que detinham respectivamente, 15,63% e 13,23% da população urbana brasileira, enquanto que as demais capitais dos Estados – principalmente, Belo Horizonte, Curitiba, Fortaleza, Porto Alegre, Salvador e Recife – concentravam juntas, 16,7%, comprovando a ampliação da metropolização, mas, sem desconfigurar a hegemonia das principais metrópoles brasileiras (MOURA et. al, 2005).

²⁹ Esta população se refere somente às nove primeiras regiões metropolitanas institucionalizadas na década de 1970.

Quando se analisa a evolução temporal dos centros urbanos com mais de 20.000 habitantes no Brasil, a partir de dados do IBGE, é possível verificar que em 1950, estes centros concentravam uma população de 13,9 milhões de habitantes, o que representava um percentual de 26,3% da população total do país, correspondendo ainda a 72,6% da população urbana total de aproximadamente 19 milhões de habitantes. Em 1980 as municipalidades com mais de 20.000 habitantes somavam 501 centros urbanos, sendo que as territorialidades com maior concentração populacional já pertenciam às regiões metropolitanas criadas na década anterior. Ainda na década de 1980, estes centros urbanos conseguiram alcançar os 62 milhões de habitantes, representando cerca de 76% da população urbana total.

Em resumo, foi a partir dos anos 1970 que o processo de urbanização brasileiro alcançou um novo patamar. Num primeiro momento, a partir da década de 1950, houve o que se pode chamar de uma urbanização aglomerada, com o aumento tanto ao que se refere aos termos quantitativos e qualitativos quanto aos núcleos com mais de 20.000 habitantes, para em seguida, alcançar uma urbanização concentrada, com significativo crescimento no número de cidades de tamanhos intermediários, que por fim, originaria a fase da metropolização, com a consolidação de centros urbanos com mais de um milhão de habitantes (SANTOS, 2005).

A tabela 10 nos mostra o comportamento das taxas de crescimento populacional dessas áreas entre os anos de 1970-2000. Observa-se que a taxa média de crescimento que em 1970-1980 era de 3,8% a.a., passa para 1,99% entre 1980-1991, mantendo-se em 2% a.a. na década seguinte – 1991-2000.

Tabela 10
Regiões Metropolitanas - Brasil - 1970-2000
Taxas de crescimento populacional (% a.a.)

RMs	1970-1980	1980-1991	1991-2000
Belém	4,30	3,43	3,37
Belo Horizonte	4,70	2,42	2,46
Curitiba	5,80	3,03	3,46
Fortaleza	4,29	2,67	2,67
Porto Alegre	3,84	2,16	1,73
Recife	2,74	1,22	2,32
Rio de Janeiro	2,45	1,26	1,54
Salvador	4,43	3,04	2,40
São Paulo	4,46	1,88	1,70
Total	3,79	1,99	2,00

Fonte: IBGE. Censos Demográficos 1970-2000.

Contudo, o declínio apresentado na taxa de crescimento populacional nestas áreas, acabou por não se repetir na participação da população relativa na comparação do contingente populacional total do país (tabela 11). Na década de 1970, por exemplo, as áreas metropolitanas possuíam uma taxa de participação relativa em relação à população total do Brasil de 17,6%. Em 1980 e 1991, a participação se mantém em 29%, conclui-se, portanto, que a principal contribuição para o aumento da participação da população metropolitana em 2000 – 37,5% - foi o considerável aumento do número de áreas metropolitanas constituídas ao final da década de 1990³⁰.

Tabela 11
Metrópoles e RMs brasileiras - 1960-2000
Taxa de participação na população do país em milhares de habs.

Ano	População Total	População Metropolitana	Taxa de Participação (%)
1960	70.967	12.483	17,6
1970	93.139	18.470	19,8
1980	119.003	34.503	29,0
1991	146.826	42.505	29,0
2000	169.873	63.735	37,5

Fonte: IBGE. Censos Demográficos 1960-2000 *apud* GOUVÊA, 2005.

Apesar dos grandes contingentes populacionais concentrados nas regiões metropolitanas, o período de 1970-1980, marca o início da queda do crescimento populacional dessas áreas. Pode-se dizer que o reflexo na ligeira queda da taxa de crescimento populacional nas metrópoles dos anos 80 refere-se à estagnação econômica do período e aos rumos da descentralização política, que marcam também o início do que alguns autores conhecem por desmetropolização. Este fenômeno, além de representativo da queda no ritmo de crescimento das grandes cidades, está ligado a periferização metropolitana iniciada também durante este período, e sobretudo, à “*repartição com outros grandes núcleos, de novos contingentes de população urbana*” (SANTOS, 2005).

De acordo com os dados do IBGE, desde a década de 1970, o Brasil já apresentava um crescimento no número de cidades médias e centros regionais, sendo que,

“os municípios com população entre 200 mil e 500 mil habitantes passam de 33 a 85, aqueles com mais de 500 mil têm seu número aumentado de catorze para 25, enquanto as aglomerações milionárias são doze em 1991 (eram dez em 1980).”

³⁰ Entre 1995 e 2000 foram criadas 13 novas regiões metropolitanas (IBGE, 2000).

Havia, em 1980, apenas quatro cidades com mais de meio milhão de habitantes fora das nove regiões metropolitanas. Elas são nove em 1991. Estas aglomerações (Brasília e Manaus, agora com mais de um milhão de habitantes, além de Goiânia, Campinas, São Luís, Maceió, Natal, Teresina e Campo Grande³¹) somavam 5,1 milhão de habitantes em 1980 e têm 7,4 milhões em 1991, o que representa acréscimo de 44,23%, bem superior ao registrado pelas nove regiões metropolitanas, que foi de 22,33%” (SANTOS, 2005).

Outro fato importante a ser observado é o crescimento populacional das áreas polarizadas. Atualmente há um crescimento maior das áreas metropolitanizadas do que dos municípios pólos, ou seja, ligada a periferização das grandes metrópoles. Em grande parte as grandes cidades polarizadoras – em sua maioria, as capitais estaduais – crescem menos, pois concentram maior valor da terra, impossibilitando a fixação de migrantes com baixa renda familiar; possuem grandes problemas e gargalos no escoamento de sua produção; e, conseqüentemente, um menor crescimento vegetativo de sua população (MOURA, et. al, 2005).

A tabela 12 mostra as capitais estaduais e suas RMs, apresentando suas taxas de crescimento populacional no período de 1991-2000 e a participação populacional das capitais em 2000.

Tabela 12
Principais Metrôpoles e regiões metropolitanas - Brasil - 1991-2000
População total, taxa de participação e taxas de crescimento

RMs	Taxas de crescimento (%)		População em 2000		Taxa de Participação (%)
	RM	Capital	Total RM	Capital	
Belém	3,37	0,32	1.795.536	1.280.614	71,3
Belo Horizonte	2,46	1,15	4.357.942	2.238.526	51,4
Curitiba	3,46	2,11	2.726.556	1.587.315	58,2
Fortaleza	2,67	2,15	2.984.689	2.141.402	71,7
Porto Alegre	1,73	0,83	3.718.778	1.360.590	36,6
Recife	2,32	1,02	3.337.565	1.422.905	42,6
Rio de Janeiro	1,54	0,74	10.894.156	5.857.904	53,8
Salvador	2,40	0,83	3.021.572	2.443.107	80,9
São Paulo	1,70	0,88	17.878.703	10.434.252	58,4

Fonte: IBGE. Censo Demográfico 2000.

Percebe-se que a RM de Belém – apesar de apresentar a segunda maior taxa de crescimento populacional entre as RMs, Belém ficou com a menor taxa de crescimento populacional entre as capitais, que foi de 0,32% -, Curitiba e Fortaleza, cresceram em taxas

³¹ Há de se ressaltar que todas estas cidades se transformaram em novas regiões metropolitanas durante a década de 1990, com exceção de Brasília, Teresina e Campo Grande.

acima de 3% a.a., ao passo que o Rio de Janeiro e São Paulo apresentaram taxas inferiores a 2%. Em contrapartida ao menor crescimento das capitais em relação ao seu entorno, a sua participação populacional em relação ao restante das RMs só é menor que 50% em Porto Alegre e Recife, e, só é maior que 70% em Belém, Fortaleza e Salvador.

Quanto ao nível de urbanização, apesar de alguns municípios metropolizados possuírem populações classificadas como rurais, de modo geral, as principais regiões metropolitanas apresentam elevados índices de urbanização. Mas também são palco de enormes antagonismos em relação às suas dimensões territoriais e densidades demográficas (tabela 13). Para Gouvêa (2005), isso é fruto da incorporação descriteriosa que não consegue justificar por meio de critérios sociais, urbanísticos e econômicos a inclusão de novos municípios às antigas RMs, que de fato aconteceu após a Constituição de 1988 e a promulgação das Constituições Estaduais³².

Tabela 13
Regiões Metropolitanas - Brasil - 2000
Densidade populacional

RMs	Superfície (km ²)	Densidade (habs./km ²)
Belém	1.819	987,1
Belo Horizonte	9.471	460,1
Curitiba	13.373	203,9
Fortaleza	4.873	612,5
Porto Alegre	9.800	379,5
Recife	2.769	1.205,3
Rio de Janeiro	5.609	1.942,3
Salvador	2.837	1.065,1
São Paulo	7.944	2.250,6

Fonte: IBGE. Censo Demográfico *apud* GOUVÊA, 2005.

As Constituições Estaduais posteriores ao ano de 1989 foram também responsáveis pela criação de diversas novas regionalizações metropolitanas. Tanto que, atualmente o Brasil possui 29 regiões metropolitanas oficialmente institucionalizadas, 4 regiões integradas de

³² As Regiões Metropolitanas de Curitiba e Belo Horizonte são exemplos clássicos. A primeira foi ampliada de 14 para 25 municípios em 1989, enquanto a segunda, entre 1989 e 2001 passou de 14 para 34 municípios, devido a emancipação de alguns distritos dos municípios da área metropolitana, da incorporação do então colar metropolitano e do ingresso de novas municipalidades movidas por interesses políticos e econômicos (GOUVÊA, 2005).

desenvolvimento (RIDES)³³ e 3 aglomerações urbanas³⁴, compreendendo um total de 524 municípios. Portanto, desde 1995, foram criadas mais 20 novas regiões metropolitanas (ver quadro 4 em Anexos).

As novas áreas metropolitanas se concentram principalmente nas regiões Sul (Santa Catarina possui seis unidades, Paraná, três e o Rio Grande do Sul, apenas uma RM) e Sudeste (São Paulo, com três; Minas Gerais, duas; e Rio de Janeiro e Espírito Santo, uma unidade metropolitana para cada um). Desde a década de 1970, o Nordeste já possuía três regiões metropolitanas nos Estados do Ceará, Pernambuco e Bahia, sendo criadas, entre 1997 e 2003 mais quatro – uma em Alagoas, uma no Maranhão, uma na Paraíba e uma no Rio Grande do Norte. Na região Norte do Brasil, a RM de Belém ganhou a companhia da RM de Macapá, no Amapá e da RM de Manaus – a mais nova RM institucionalizada do país (2007). Por fim, na região Centro-Oeste, foi criada a RM de Goiânia.

Segundo Lefebvre (2004), o essencial e a gênese do fenômeno urbano encontra-se em sua centralidade, tornando-se o sentido do espaço-tempo urbano. A centralidade sempre exige um conteúdo, não importando qual seja ele: um amontoado de objetos e de produtos entrepostos, multidões, pessoas, trânsito, indústrias, etc. Portanto, o espaço metropolitano se configura como um espaço complexo, fragmentado e articulado, se transformando no reflexo da condição social e campo de lutas, quando sua complexidade se engrandece diante das forças de atração espaciais que exerce e de sua grande área de influência (CORRÊA, 2005).

Dessa maneira, quando se pensa na realidade metropolitana brasileira, principalmente no que diz respeito ao momento pós-constituições estaduais, há de se ter cautela em afirmar a existência de uma latente desmetropolização. As novas regiões metropolitanas encampam diversos centros regionais e cidades médias de relativa importância econômica local, e quando não a fizeram, pelo menos é o que pretendiam algumas Assembléias Legislativas, como é o

³³ Segundo a Constituição Federal em seus artigos 21 - inciso IX - e 43, cabe a União a elaboração e execução de planos nacionais e regionais de desenvolvimento social e econômico na organização territorial do país, articulando sua ação em um mesmo plano geoeconômico com a finalidade de se reduzir as desigualdades regionais. Portanto, as RIDES são estruturas mais complexas do que as RMs por envolver em uma mesma regionalização, municípios que pertencem a diferentes Estados. A primeira RIDE surgiu em 1998, composta pelo Distrito Federal, por 19 municípios do Estado de Goiás e dois de Minas Gerais. Em 2001 foram criadas mais duas RIDES: a de Juazeiro (BA) e Petrolina (PE), constituída por quatro municípios baianos e quatro pernambucanos; e de Teresina (PI) e Timon (MA), composta por 12 municípios piauienses e um maranhense. Por fim, em 2006 há o surgimento da mais recente RIDE, a do Xingo, envolvendo quatro municípios de Alagoas, três de Pernambuco, três de Sergipe e dois da Bahia.

³⁴ Todas as aglomerações urbanas existentes foram institucionalizadas pelo Estado do Rio Grande do Sul, envolvendo um universo de 35 municípios, polarizados por centros sub-regionais. Há um consenso entre os administradores públicos gaúchos que seria um certo exagero classificar estas áreas como regiões metropolitanas, como fizeram outros Estados.

caso de Minas Gerais³⁵. Mas como já discutido anteriormente, em muitos casos, as novas RMs não passam de microrregiões, pois não se encontram aspectos característicos de efetiva metropolização. Além disso, a conurbação entre São Paulo e Campinas já é apontada por pesquisadores e cientistas como a primeira macrometrópole do hemisfério Sul³⁶.

3.3 Configuração atual das Regiões Metropolitanas

Como visto, o processo de urbanização brasileiro manteve um acelerado ritmo de crescimento, concomitantemente, à sua diversidade e heterogeneidade por todo seu território. Dentro desse processo, quando se trata especificamente da metropolização, pode-se dizer que as aglomerações urbanas metropolitanas continuam a concentrar população enquanto algumas das aglomerações urbanas não-metropolitanas vêm sua participação no total da população aumentar expressivamente.

Quando se quer analisar a hierarquização das RMs, nota-se que as diferentes legislações estaduais criaram unidades regionais muito distintas. Portanto, na ausência de projetos estaduais de regionalização, e na falta de especificações definidas pela Constituição Federal que explicitem conceitualmente as novas categorias espaciais a serem institucionalizadas pelos estados e

“instruam demarcações e classificações regionais. A maior autonomia adquirida para promover a regionalização, inevitavelmente, vem induzindo distorções no âmbito da hierarquização dessas categorias. Embora todas as unidades apresentem um padrão de ocupação que se particulariza por transcender limites político-administrativos municipais, descrevendo manchas contínuas assentadas sobre municípios autônomos, sua delimitação não expressa contornos conexos ao fato urbano das espacialidades de aglomeração sobre as quais incidem, sequer confere aderência à precisão conceitual que identificaria a unidade metropolitana, a partir do padrão funcional, diante das demais categorias disponíveis para classificação das unidades regionais” (MOURA, et. al, 2005).

Portanto, percebe-se que a rede urbana no Brasil vem se tornando muito complexa devido, sobretudo, às diferentes articulações sócio-espaciais que se estenderam sobre e entre as cidades. A análise das diferentes espacialidades do território metropolitano seria menos

³⁵ Em Minas Gerais, na Assembléia Legislativa encontram-se nove projetos de institucionalização de regiões metropolitanas arquivados: RM do Triângulo Mineiro, com seis municípios e Uberlândia como pólo; RM do Vale do Rio Grande, com oito municípios e Uberaba como centro polarizador; RM de Juiz de Fora, com 17 municípios; RM de Governador Valadares com oito municípios; RM do Vale do Paraopeba, com 23 municípios e Conselheiro Lafaiete como pólo; RM de Caratinga, com 21 municípios; RM de Montes Claros, com 11 municípios; RM dos Inconfidentes, com nove municípios, sendo o centro, Ouro Preto; e, por fim, a RM de Curvelo, com 10 municípios.

³⁶ Ver Jornal Estado de São Paulo, 03 de agosto de 2008.

complexa se composta por estudos de zoneamento morfológico-funcionais de sua estrutura. Dessa maneira a hierarquização das regiões metropolitanas se daria em nível de complexidade, expressando um maior ou menor nível de desconcentração das atividades produtivas e do surgimento de novos espaços economicamente dinâmicos.

Em recente estudo preliminar sobre as zonas morfológico-funcionais, Amorim Filho e Sena Filho (2007) destacam que em se tratando de regiões metropolitanas e conurbações, “*o tecido urbano assume dimensões regionais*”. A estrutura geral do zoneamento-morfológico – dividida em 4 grandes zonas: central, pericentral, periférica e periurbana – se mantêm, mas, suas relações ganham em complexidade. Por exemplo, em uma área conurbada, a centralidade é exercida pela cidade-pólo, enquanto que em menores cidades, seu centro principal pode ser, até mesmo, um bairro. Na zona pericentral, o espaço se torna muito mais extenso e o tecido urbano descontínuo, com a predominância de áreas residenciais, sendo que seus subcentros funcionais passam a ser representados pelas grandes e médias cidades localizadas na periferia dos núcleos metropolitanos. Por fim, há a presença do colar perimetropolitano, correspondente à zona periurbana. Esta região pode conter cidades não conurbadas, mas, de qualquer maneira, sob influência da região metropolitana³⁷. O quadro 2, apresenta as principais características das zonas morfológico-funcionais das conurbações e áreas metropolitanas.

Quadro 2

Zoneamento morfológico-funcional e níveis de hierarquia urbana para conurbações e regiões metropolitanas	
Zoneamento	Características
Zona Central	- A cidade principal da metrópole, ou da conurbação, com seu hipercentro e subcentros especializados funciona como zona central da conurbação ou da região metropolitana; funções terciárias raras e sofisticadas, e funções quaternárias estão presentes, com alcance polarizador nacional e internacional; movimentação intensa de veículos, pessoas, informações mercadorias e capitais; problemas sociais e de segurança.
Zona Pericentral	- Corresponde à parte da conurbação e da região metropolitana que envolve imediatamente a cidade principal; predomina a função residencial, mas, quanto maior a conurbação ou a região metropolitana, mais subcentros possui e estes correspondem aos centros principais das cidades metropolizadas; esses subcentros metropolitanos podem ser polifuncionais ou especializados e seu alcance pode ser regional; superar as dificuldades de acesso é o desafio maior.

³⁷ No caso de Minas Gerais, o colar perimetropolitano, seria o correspondente aos colares metropolitanos presentes nas RMs de Belo Horizonte e do Vale do Aço. No Estado de Santa Catarina, seriam as áreas de expansão metropolitanas, compostas por suas seis RMs.

Zona Periférica	- Muito extensa, é essencialmente polinuclear; formada por cidades localizadas no limiar da conurbação e da região metropolitana e pelos respectivos espaços rurais; papel fundamental dos eixos de transportes na manutenção e ampliação da conurbação e da região metropolitana; vários tipos e níveis de subcentros funcionais; problemas sociais, ambientais e de comunicação.
Zona Periurbana	- Processo de periurbanização intenso, cobrindo uma vasta zona geográfica, em que se observa uma ampliação, intensificação e especialização de atividades urbanas, enquanto há um recuo, em termos espaciais, das atividades rurais que, por outro lado, se intensificam e modernizam, ocupando menos espaços; clubes campestres, casas de campo, hotéis-fazenda e condomínios fechados se multiplicam.
Fonte: Amorin Filho, O. B; Sena Filho, N. (2007)	

Nesse aspecto, quando a metropolização é entendida como um processo e não como uma forma pré-definida de acordo com as legislações, a institucionalização das regiões metropolitanas difere-se da espacialidade fundada a partir do fato urbano da aglomeração, muitas vezes menor ou maior que o limite legal constituído. Fica então a pergunta: qual a real compreensão que os nossos legisladores possuem sobre o fenômeno metropolitano e a metropolização?

Para Moura e Firkowski (2001), o conceito “metrópole” vem prevalecendo de maneira indistinta nos processos legislativos, onde é outorgado o título metropolitano a unidades que não apresentam a mesma característica, ou até mesmo, que não as qualifiquem como de caráter estritamente metropolitano. Os autores, vão ainda mais além, ao afirmar que muitas espacialidades de caráter metropolitano ainda não foram reconhecidas legalmente, ao passo que existem inúmeros processos legislativos tramitando para a institucionalização de regiões metropolitanas sem o devido respaldo funcional. Portanto, o processo de metropolização não pode ser capturado por limites previamente definidos, o que agrava o conflito entre as unidades político-administrativas historicamente determinadas e o processo urbano-espacial em curso. A desconsideração para com o processo deve-se, ao fato das institucionalizações estarem mais suscetíveis à interesses de ordem política do que à concorrência do fenômeno metropolitano.

Dessa maneira, para melhor entender as transformações ocorridas no espaço metropolitano afim de classificá-las de acordo com sua funcionalidade e importância, devem-se considerar dois aspectos e elementos de diferenciação primordiais. Em primeiro lugar, tem-se de avaliar o tamanho metropolitano, pois grande parte das transformações ocorridas no meio urbano metropolitano, deriva da sua dimensão demográfica, ou seja, se encontra apoiada na crença de que a mudança quantitativa pode implicar em salto qualitativo em sua

especialização. Nesse caso, existem dois grupos metropolitanos distintos – o das metrópoles internacionais e o das metrópoles nacionais³⁸. Em segundo lugar, como elemento de diferenciação, estariam as diversas singularidades vinculadas ao espaço metropolitano, como a história urbana e regional, o processo de inserção na divisão do trabalho, etc. Neste sentido, cada metrópole seria marcada pela forma com que os processos gerais de ocupação são concluídos (CORRÊA, 2005).

Diante das dificuldades em se classificar, ou mesmo, sistematizar critérios para a análise correta dos indicadores das diversas RMs, o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), elaborou diversos estudos, com objetivos de identificar e classificar essas espacialidades de aglomeração, distinguindo-as em três grupos particulares: as regiões metropolitanas de caráter estritamente metropolitano; e as de caráter não-metropolitano – ambas as categorias foram agrupadas, sobretudo, de acordo com a hierarquização de seu município pólo; e, as unidades regionais do entorno das áreas metropolitanas, conhecidas como área de expansão metropolitana ou colares metropolitanos (IPEA, 2002)³⁹.

As RMs polarizadas por metrópoles foram hierarquizadas da seguinte maneira⁴⁰:

a) RMs polarizadas por metrópoles globais – Nesse grupo se inserem apenas as RMs de São Paulo e Rio de Janeiro, ambas institucionalizadas por força federal. As duas congregam 56 municípios e 28,6 milhões de habitantes, correspondendo acerca de 17% da população do Brasil no Censo de 2000. São as maiores regiões metropolitanas do Brasil, apresentando taxas de crescimento populacional, no período de 1991-2000, de 1,7% a.a. e 1,1% a.a., respectivamente. Seus baixos índices são relativos, na medida em que esse crescimento se dá em bases populacionais já muito elevadas. A população dos municípios pólo é maior que o conjunto dos municípios que compõem estas RMs, e sua taxa de crescimento populacional também é menor – menos de 1% a.a. em São Paulo e no Rio de Janeiro, sendo que nos demais municípios das RMs seriam de 1,6% a.a. e 2,8% a.a., respectivamente;

b) RMs polarizadas por metrópoles nacionais – Pertencem a esse grupo as RMs de Belo Horizonte, Porto Alegre, Recife, Salvador, Fortaleza e Curitiba, instituídas por lei federal em 1973, e a RIDE de Brasília, instituída na década de 1990. Juntas possuem cerca de 24 milhões de habitantes – 13,6% da população brasileira – em 150 municípios. Suas taxas de

³⁸ Para Corrêa (2005), seriam as metrópoles com mais de 10 milhões de habitantes – São Paulo e Rio de Janeiro – e as metrópoles entre 1 e 4 milhões de habitantes – Belo Horizonte, Porto Alegre, Salvador, Recife, Fortaleza, Curitiba e Belém.

³⁹ Os próximos parágrafos foram baseados em (IPEA, 2002).

⁴⁰ Ver quadro 4 (Regiões Metropolitanas e Unidades Regionais Institucionalizadas - Brasil – 2008) e tabela 16 (Indicadores Gerais sobre as Regiões Metropolitanas do Brasil, segundo a tipologia metropolitana em anexos).

crescimento apresentam índices que variam entre 1,5% a.a. e 3,6% a.a., o que denota a força de atração e concentração populacional que as metrópoles ainda exercem. De maneira geral, todas as RMs dessa classe apresentam taxas de crescimento populacionais menores no núcleo, em comparação com os municípios periféricos, mas, excetuando-se Porto Alegre e Recife, todas as demais concentram maior população nos municípios pólo;

c) RMs polarizadas por metrópoles regionais – Encontram-se nesse grupo, as RMs de Belém – instituída em 1975 por Lei Federal –, Campinas e Goiânia, instituídas por leis estaduais. Juntas possuem 5,8 milhões de habitantes em 35 municípios. Tanto os pólos quanto os municípios periféricos crescem a taxas elevadas – Goiânia, por exemplo, cresce a 3,3% a.a. e o seu entorno a 6,7% a.a.

Pode-se notar que, dentre as três classes a única RM polarizada por um município que não seja capital de Estado é Campinas, que juntamente com a RM de São Paulo e da Baixada Santista, formam a primeira macrometrópole brasileira.

Já as RMs de caráter não metropolitano, foram agrupadas em duas categorias; as áreas polarizadas por centros regionais; e as polarizadas por centros sub-regionais:

a) RMs polarizadas por centros regionais – Até 2002, ano da pesquisa do IPEA, a esse grupo, pertenciam as regiões metropolitanas da Baixada Santista, Florianópolis, Vitória, São Luís, Natal, Maceió, João Pessoa e Londrina. Todas capitais de Estados (com exceção da Baixada Santista e Londrina) e criadas por força estadual. Congregam 65 municípios e 8,4 milhões de habitantes, respondendo por 5 % da população brasileira.

b) RMs polarizadas por centros sub-regionais – A este grupo pertencem as RMs de Maringá, Norte/Nordeste Catarinense (centralizada por Joinville), Vale do Itajaí (polarizada por Blumenau), Vale do Aço (polarizada por Ipatinga), Carbonífera (polarizada por Criciúma), Foz do Rio Itajaí (polarizada por Itajaí) e de Tubarão. Todas institucionalizadas entre o final dos anos 90 e o ano de 2002. Possuem 2,5 milhões de habitantes, o que corresponde a 1,4% da população do Brasil, em 35 municípios, o que as coloca entre as menores unidades metropolitanas do país, com crescimentos populacionais entre 1,5% a.a. e 2,5% a.a., reproduzindo geralmente o padrão de maior crescimento nos municípios da periferia em detrimento ao núcleo.

Por fim, o entorno das RMs incluem as Áreas de Expansão Metropolitanas (AEM), pertencentes às RMs de Florianópolis, do Norte/Nordeste Catarinense, do Vale do Itajaí, Carbonífera, da Foz do Rio Itajaí e de Tubarão, e os Colares Metropolitanos (CM) das RMs de Belo Horizonte e Vale do Aço. Todas estas áreas foram criadas a partir de legislações estaduais, congregando 100 municípios e 1,6 milhões de habitantes, ou 1 % da população

brasileira. Quanto às suas taxas de crescimento, apresentam um quadro bem antagônico: desde a AEM da Foz do Itajaí, com crescimento da ordem de 6,5% a.a., até o CM do Vale do Aço, com a taxa de 0,5% a.a., que ao lado da AEM da região Carbonífera, representam as áreas de menor grau de urbanização do conjunto.

Dessa forma, a metropolização acaba por ser compreendida como uma etapa de maior complexidade do processo de urbanização, pois se trata de um fenômeno que interfere mais no modo de vida da população e nos meios de produção, do que necessariamente na dimensão territorial das metrópoles. Sabe-se que as mesmas metrópoles controlam e concentram a maior parte das riquezas, do poder econômico, do processo de acumulação dos capitais, do PIB, etc., além de concentrarem também os empregos mais qualificados e as classes sociais com maior poder aquisitivo, nelas encontramos as maiores desigualdades sócio-espaciais (ASCHER, 1995 *apud* MOURA *et al*, 2005).

Para Motta (2004), a rede urbana brasileira tem se transformado nos últimos anos, adotando um padrão espacial mais complexo, que expressa a descentralização de atividades produtivas concomitante ao aparecimento de espaços econômicos absolutamente novos e dinâmicos.

Nas regiões Sul e Sudeste do país, por exemplo, as áreas metropolitanas estão alocando cada vez mais espaço para a ampliação de funções na gestão do setor de serviços, enquanto vivenciam uma ligeira queda na participação da indústria na estrutura produtiva. Com a reestruturação produtiva, torna-se evidente a queda nos postos de trabalho formais, principalmente nas vagas antes destinadas aos trabalhadores sem qualificação. O aumento do desemprego estrutural amplia a pressão sobre questões ligadas aos problemas urbanos, como a marginalidade e a segurança que acabam refletindo também nas lutas pelos movimentos sociais na garantia da moradia, infra-estrutura básica, transporte e equipamentos sociais (MOTTA, 2004).

Para o IPEA (2002) um dos impactos mais significativos na dimensão espacial da rede urbana no Brasil é justamente a consolidação da formação de aglomerações urbanas de caráter não-metropolitano, ligadas a reestruturação das grandes metrópoles e cidades médias. As aglomerações urbanas não-metropolitanas se distinguem ainda em dois grupos: aqueles das regiões tradicionais de localização industrial, onde o enfraquecimento da produção industrial e do emprego público as aproximam dos padrões urbanos das grandes regiões metropolitanas; e o outro ligado aos novos investimentos industriais, sobretudo ao agronegócio e a agroindústria, se beneficiando da renda gerada nestes setores e das condições favoráveis para alocação de novos investimentos produtivos (MOTTA, 2004).

Com uma metodologia de hierarquização urbana mais complexa, o IBGE, concluiu um estudo⁴¹ sobre a área de influência das cidades brasileiras. A metodologia utilizada consistia em privilegiar a função da gestão do território, ao passo que os centros de gestão seriam aquelas cidades onde se localizam os diversos órgãos do Estado e as sedes das empresas que influenciam direta e indiretamente a funcionalidade de uma determinada região. Na etapa seguinte, um conjunto de informações secundárias e de registros administrativos possibilitou a avaliação dos níveis de centralidade administrativa, jurídica e econômica, além da investigação dos fluxos que delineiam as áreas de influência e as articulações entre os vários centros urbanos. Por fim, foi traçada a hierarquização dos centros urbanos, de acordo com a classificação dos centros de gestão do território, a dimensão e a intensidade dos fluxos de relacionamentos de cada centro (IBGE, 2008)⁴².

De acordo com o IBGE as cidades brasileiras estão divididas em 5 grandes níveis:

- *Metrópoles*: classificadas como nível 1, seriam os 12 principais centros urbanos do país, caracterizados pelo seu grande porte e intensos fluxos de pessoas, mercadorias e serviços, além, é claro, de uma grande área de influência direta. Contudo, as metrópoles foram subdivididas em três subníveis espaciais: o da *grande metrópole nacional*, que responderia pela área metropolitana de São Paulo, que segundo o IBGE conta com 19,5 milhões de habitantes (2007); o das *metrópoles nacionais*, correspondente à RM do Rio de Janeiro e à RIDE de Brasília, com 11,8 milhões e 3,2 milhões de habitantes (2007), e que junto à São Paulo, são pólos cuja área de influência alcança todo o país; e, por fim, o das *metrópoles regionais*, neste grupo se encontram as cidades de Belo Horizonte, Belém, Curitiba, Goiânia, Porto Alegre, Salvador, Manaus, Recife e Fortaleza. Estas cidades possuem como características gerais, seu porte e a projeção nacional, mas, sua área de influência primaz é, sobretudo, regional.
- *Capitais regionais*: formam um conjunto de mais de 70 centros urbanos que se integram e trocam fluxos com o nível metropolitano da rede urbana. Sua área de influência é exclusivamente regional. As capitais regionais também são divididas em três níveis. No primeiro deles estão inseridas todas as capitais estaduais que não se classificaram no nível metropolitano, além do município de Campinas. Neste nível as cidades possuem em média de 900 mil a 1 milhão de habitantes. No segundo nível estão os centros urbanos cuja média populacional se encontra

⁴¹ IBGE, Regiões de Influência das Cidades – 2007.

⁴² Os próximos parágrafos foram baseados no estudo Regiões de Influência das Cidades (IBGE, 2008).

estacionada no intervalo de 450 a 500 mil habitantes e com padrões espaciais e de localização da região Centro-Sul do Brasil. Já no terceiro nível, as cidades possuem padrões espaciais mais semelhantes às regiões da Amazônia e do Nordeste e com uma mediana populacional de 250 mil habitantes.

- *Centros sub-regionais*: neste nível há um conjunto de 169 centros com atividades de gestão menos complexas que os níveis superiores. Se localizam, sobretudo, nas áreas mais adensadas da região Nordeste e Centro-Sul, se relacionando com mais frequência com as principais metrópoles do primeiro nível da hierarquia urbana. Se subdividem em dois grupos, o das cidades com médias populacionais entorno de 95 mil habitantes e o das cidades com medianas de 70 mil habitantes.
- *Centro de zona*: este nível é formado por cidades de menor porte com uma área de influência direta limitada à sua microrregião, com o exercício de funções de gestão territorial bem elementares para a região. Geralmente, este grupo de cidades possui em média 23 mil a 45 mil habitantes.
- *Centros locais*: se referem a todos os outros municípios brasileiros, sendo que sua área de influência se restringe aos seus próprios limites municipais, com média populacional inferior a 10 mil habitantes.

Pode-se perceber que a distribuição dos níveis hierárquicos no território se torna bastante desigual a partir do momento em que se confrontam áreas com uma rede urbana estruturada e áreas com ausência de alguns níveis hierárquicos. Essa é a diferença básica entre os níveis metropolitanos também destacados pelo estudo do IPEA. Vale ressaltar que a pesquisa sobre as áreas de influência das cidades brasileiras concluída pelo IBGE se refere a toda rede urbana brasileira e não só às áreas metropolitanas. Toda a rede urbana é responsável pelo surgimento e comportamento espacial das grandes áreas metropolitanas. Dessa forma, os fluxos territoriais, de serviços, comerciais e populacionais dependem da configuração da rede urbana e suas respectivas áreas de influência para a configuração do espaço metropolitano.

Quando analisados os sistemas urbano-regionais vislumbra-se sua organização através de sistemas territoriais a partir das metrópoles e dos centros regionais que possuem encadeamento funcional entre os diversos níveis de influência nas cidades do mesmo nível. Para Motta (2004), as estruturas urbanas se diferenciam segundo três características espaciais básicas:

“o ritmo da urbanização; o nível de adensamento da rede de cidades; e o grau de complementaridade entre seus os centros urbanos que as compõem. Outro aspecto fundamental que apóia a diferenciação dessas estruturas urbanas são os níveis de

desenvolvimento humano atingidos pelos habitantes dos centros urbanos que as integram, expressos nos indicadores de renda, alfabetização e acesso aos serviços urbanos básicos” (MOTTA, 2004).

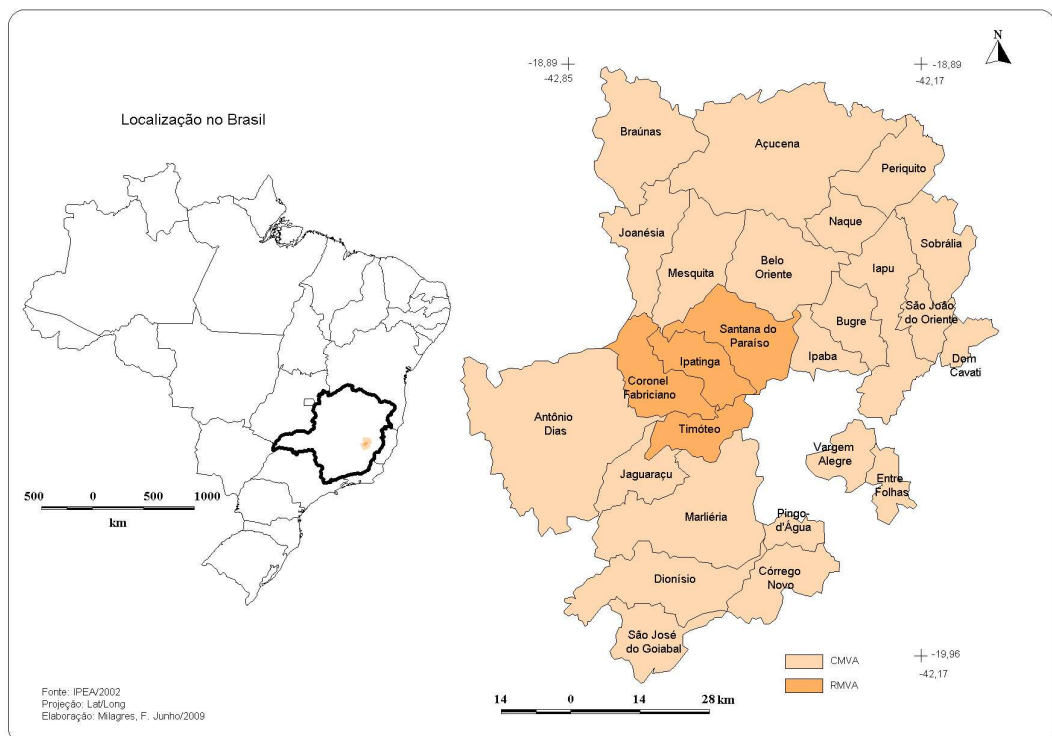
A discussão dessas classificações não constitui um fim em si mesma. Tem-se de levar em consideração o nível e importância de pertencimento na relação em que tais centros urbanos possuem, ou seja, a hierarquização dos centros urbanos evoca a intensidade dos fluxos que controlam. Por conseguinte, centros urbanos com níveis populacionais maiores terão fluxos quantitativos maiores, mas a natureza e qualidade desses fluxos ficam em aberto nessas análises. Portanto, em muitas ocasiões a hierarquização é puramente quantitativa e evoca uma questão polêmica sobre a importância de pertencimento dos centros urbanos a cada uma das tipologias descritas anteriormente.

4 A REGIÃO METROPOLITANA DO VALE DO AÇO E SEU COLAR METROPOLITANO

A Região Metropolitana do Vale do Aço (RMVA) se situa na mesorregião do Vale do Rio Doce, no Estado de Minas Gerais. Quatro municípios formam essa região metropolitana: Ipatinga, Coronel Fabriciano, Santana do Paraíso e Timóteo. Com 809,9 km², a RMVA localiza-se a 202 km de Belo Horizonte, sendo seu acesso feito pela Rodovia Federal BR-381. Sua institucionalização foi promovida pela Lei Complementar n.º. 53 de 1998 sendo atualmente regida pela Lei Complementar n.º. 90 de 12 de janeiro de 2006.

A RMVA ainda é composta por um Colar Metropolitano que abrange 22 municípios: Açucena, Antônio Dias, Belo Oriente, Braúnas, Bugre, Córrego Novo, Dionísio, Dom Cavati, Entre Folhas, Iapu, Ipaba, Jaguaráçu, Joanésia, Marliéria, Mesquita, Naque, Periquito, Pingo-d'Água, São João do Oriente, São José do Goiabal, Sobrália, Vargem Alegre num total de 6.003,00 km².

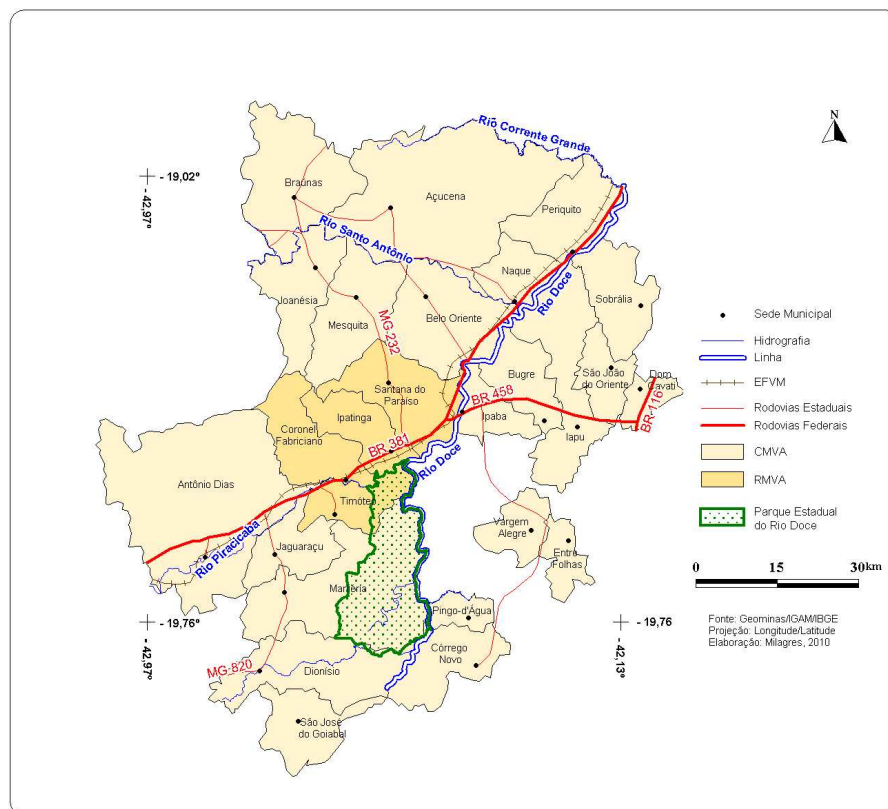
Figura 4a – Localização da RMVA e seu CMVA



4.1 A ocupação e construção do espaço urbano

Foi com a implantação da Estrada de Ferro Vitória Minas (EFVM), durante os primeiros anos deste século que o marco inicial da ocupação da região ocorreu. Essa estrada, planejada em 1880, mas com sua construção iniciada somente em 1903, objetivava promover o escoamento da produção de café no norte de Minas e possuía como itinerário os municípios de Diamantina a Vitória. Contudo seu traçado inicial foi modificado para incorporar áreas de minério de ferro na região de Itabira, estabelecendo assim, além da ligação de Minas com o litoral, o escoamento e a exportação do minério de ferro (COSTA, 1995). O município de Antônio Dias foi o testemunho da primeira fase de ocupação da região por bandeirantes em busca de riquezas minerais, conhecida pela presença do que os exploradores identificavam como “índios botocudos”. Ao longo do século dezanove, poucas mudanças ocorreram em termos econômicos na área de estudo, que apresentava somente alguns pequenos povoados.

Figura 4b – Região Metropolitana do Vale do Aço e Colar Metropolitano



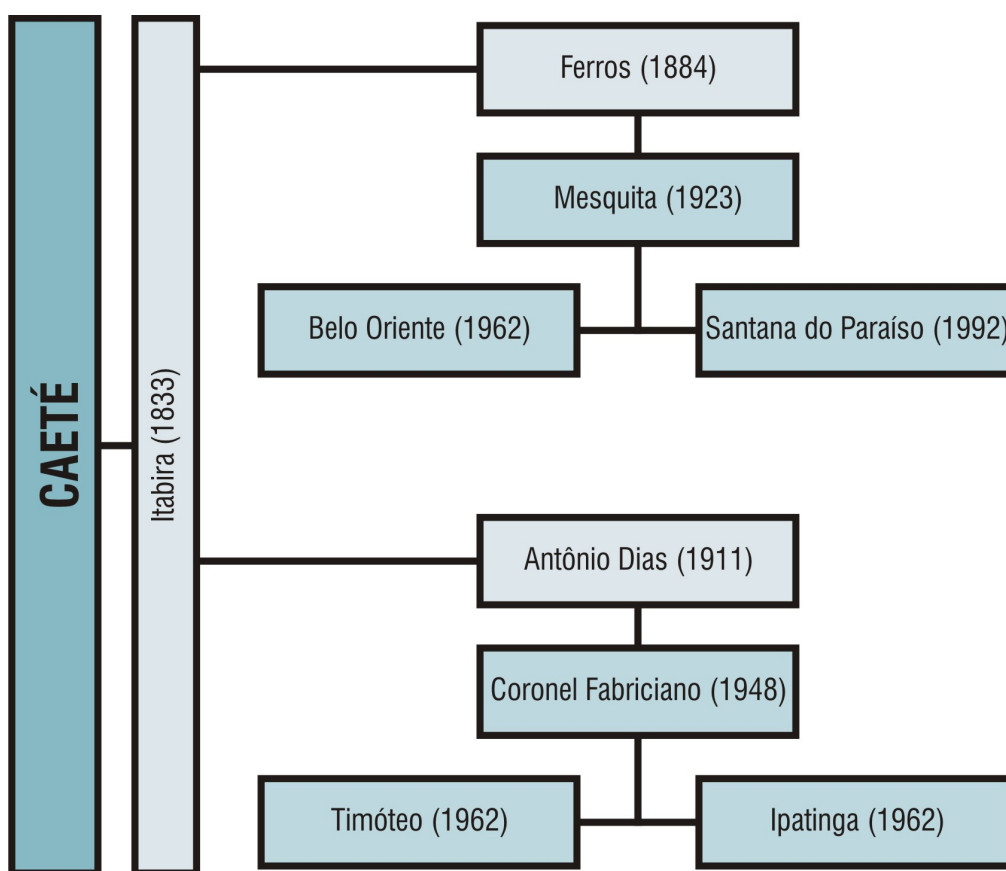
Conforme mostra a figura 4b, a estrada de ferro, ao correr em paralelo com o rio Doce, transformou seu meio ambiente original fazendo surgir os mercados e os produtos, posteriormente incorporando-os e diversificando-os. Dessa forma, acabou por consolidar os comércios das áreas urbanas estabelecendo ao longo do tempo as condições necessárias à

produção industrial. Origina-se dessa forma um eixo estruturador formado pela ferrovia, os rios Piracicaba e Doce e a rodovia BR-381. Com o incremento do comércio entre o interior e litoral, foi se desenvolvendo um pólo na região que começou a se destacar ainda nos anos 30 pela exploração de recursos naturais como a madeira e a pecuária. Nesta época, o núcleo de Governador Valadares se consolida.

De acordo com Figueiredo (1994) até a década de 40, as principais cidades que formam hoje o Vale do Aço, eram distritos do município de Antônio Dias, como as cidades de Ipatinga e Coronel Fabriciano que surgiram após a inauguração (no ano de 1922) das estações de Ipatinga e Calado. Um outro município, que nessa época também já havia sido criado, era Mesquita, cuja origem se deve às enormes dificuldades de expansão das cidades circunvizinhas, como consequência da dispersão populacional pelo campo.

Até o século XIX toda a região pertencia à jurisdição da Comarca de Caeté, até que em 1833, Itabira se torna município e encampa todo o Vale do Aço. O quadro 3 mostra a evolução da divisão política da RMVA.

Quadro 3 – Histórico da divisão política dos municípios da RMVA⁴³



Fonte: Costa, J. R. (1997)

⁴³ Ver quadro 5 – Histórico e a origem dos municípios da RMVA e CMVA em Anexos.

É importante salientar que Timóteo – emancipado em 1962 – foi desmembrado do distrito de Jaguaraçu, município de São Domingos do Prata em 1938, sendo incorporado ao distrito de Coronel Fabriciano. Este, por sua vez, havia se transformado em distrito em 1923, conquistando sua autonomia política da municipalidade de Antônio Dias em 1948. O município de Santana do Paraíso foi desmembrado de Itabira em 1911, sendo incorporado ao município de Ferros. Em 1923, o distrito de Santana do Paraíso é acrescentado ao município de Mesquita, recém emancipado – 1923, conquistando sua autonomia em 1992.

O núcleo do futuro local que se chamaria Vale do Aço, o já citado município de Antônio Dias, na década de 1940, possuía uma população total de 16.083 habitantes e apenas 2.958 habitantes urbanos, caracterizando-se pelo predomínio do setor primário com a maior parte da população economicamente ativa atuando nesse setor comprovando, nesse sentido, a permanência de uma economia baseada no setor primário, embora, a existência da EFMV pudesse indicar a vocação urbano-industrial da região. Por conseguinte, após a década de quarenta, a microrregião do Vale do Aço começa a ganhar relevância na história econômica de Minas Gerais, com a chegada da ACESITA (1944) e o início da industrialização através da siderurgia. A implantação da usina siderúrgica bem como a produção sistemática da base urbana necessária ao seu funcionamento alterou a incipiente economia agrária que ali existia, apresentando como característica uma intensa redistribuição espacial da população, além de modificações profundas na estrutura fundiária e uma expansão crescente e contínua do tecido urbano (NOGUEIRA, 1993).

A ACESITA foi instalada na região compreendida entre a sede do município de Coronel Fabriciano e o distrito de Timóteo, por essa área apresentar uma série de condicionantes locais. Na época da criação dessa siderúrgica, o Brasil iniciava o desenvolvimento do seu setor industrial. A ACESITA foi fundada por iniciativa de empresários particulares, porém sempre apresentando controle acionário estatal (FIGUEIREDO, 1994).

A implantação dessa indústria teve um sentido singular dada a especificidade de seus produtos, uma vez que ainda não existia no país um mercado específico para seus aços especiais (barras, perfilados leves, chapas de ferro e silício, dentre outros) – produtos, que demandavam um prévio desenvolvimento tecnológico. Tal fato condicionou a implantação da indústria junto com a criação de novos mercados visando a comercialização de seus produtos, processo que modificou vertiginosamente a ocupação do espaço urbano, configurando um

novo padrão econômico-social e conseqüentemente uma nova estrutura urbana para a população que ali residia. O impulso ao desenvolvimento da região baseou-se no surgimento de atividades de apoio à indústria e sua expansão, o que gerou um processo de crescimento populacional bastante característico.

Nesse sentido, até o final dos anos 50, a futura expressão “Vale do Aço” estava composta por dois centros urbanos integrados: a cidade “particular” da ACESITA situada a 5 km do distrito de Timóteo e criada com o objetivo de abrigar a população diretamente vinculada à usina; e o município de Coronel Fabriciano que em virtude da criação da ACESITA possuía uma dupla função: atender às demandas de comércio e serviços excedentes decorrentes do crescimento populacional de Timóteo, bem como, abrigar o excedente migratório que não era absorvido pela atividade industrial (FIGUEIREDO, 1994).

Essa dependência regional da atividade siderúrgica criou mercado para a construção de um parque industrial que acabou por atender os diversos patamares do setor industrial, tendo como base o aço produzido pela ACESITA. Em função da política nacional de substituição das importações, das condicionantes locais e das facilidades de escoamento da produção, no ano de 1956, em Ipatinga⁴⁴, implantou-se outra planta industrial, a USIMINAS, que acabou por corroborar a unificação do parque industrial e reforçar a integração regional em torno do parque siderúrgico.

Dessa forma, *“a USIMINAS assim como a ACESITA, se instalou na região, devido às funcionalidades locacionais, sendo dentre elas a proximidade com a Companhia Vale do Rio Doce (da qual a indústria comprava os minérios refinados a preços mais baixos) e a existência da Estrada de Ferro Vitória-Minas, em virtude do escoamento da sua produção”* (FIGUEIREDO, 1994). A Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S.A. (USIMINAS) pertence ao Sistema Usiminas (Holding), líder na produção e comercialização de aços e planos laminados a frio e a quente, bobinas, placas e revestidos, destinados principalmente aos setores de bens de consumo e bens de capital da linha branca, além da indústria automotiva, foi privatizada em 1991. Sua implantação determinou a construção de uma outra cidade particular nos mesmos moldes da ACESITA, ao redor do pátio da usina, a chamada “Nova Ipatinga”, destinada à habitação dos funcionários da empresa. Dessa forma, o distrito de Ipatinga foi elevado à categoria de município em 1962, cresceu a taxas de 18,1% a.a. no decênio 1960-70.

⁴⁴ Até então distrito do município de Coronel Fabriciano.

Com a USIMINAS, o pequeno vilarejo de Ipatinga, com cerca de trezentos habitantes e sessenta moradias, em poucas décadas se transformaria em uma das principais cidades do Estado. A intervenção de uma empresa na organização e na dinâmica de um espaço urbano provavelmente obteve em Ipatinga um dos melhores exemplos. O planejamento urbano integrado ao projeto da siderúrgica refletiu claramente na hierarquização da sociedade definida pela ocupação dos funcionários na empresa: bairros populares para os operários, bairros de classe média para os funcionários de nível técnico e bairros de classe alta para a elite dirigente. As iniciativas da empresa na satisfação das necessidades de educação, saúde e lazer da população guardam marcas tanto da racionalidade do planejamento quanto da hierarquização da sociedade (CAMPOS; FARIA, 2005).

Aquela incipiente economia agrária que existia na região passou a ser vorazmente delineada em um ambiente transformado e agora sendo utilizado pela atividade secundária, uma vez que inúmeras áreas antes rurais e destinadas à agricultura e abastecimento se transformaram em áreas destinadas aos reflorestamentos com vistas à obtenção da produção de carvão vegetal, produção de papel e celulose, visando atender as indústrias ali instaladas. Para COSTA (1995) as transformações ocorridas nas áreas rurais da região, em torno do aglomerado urbano, se deram mais em função e como consequência da implantação das indústrias do que como fruto do processo de crescimento urbano que se seguiu. As cidades que se formaram e cresceram rapidamente neste processo, aparecem mais como uma possibilidade de refúgio para os antigos moradores destas e de outras áreas rurais, repetindo assim um processo migratório típico de qualquer metrópole em formação.

Conforme pode ser percebido, a expressão Vale do Aço, se desenvolveu a partir da implantação dos projetos siderúrgicos da ACESITA e USIMINAS, correspondendo assim às áreas urbanas dos municípios de Timóteo, Coronel Fabriciano e Ipatinga. Ressalta-se, porém, que o impacto das transformações desencadeadas pela implantação e consolidação do conjunto urbano-industrial abrangeu uma extensão maior do que os limites dos municípios citados acima, desarticulando e reestruturando atividades econômicas e relações de troca e de trabalho nas regiões próximas, a partir de uma nova dinâmica comandada pela indústria (COSTA, 1995).

4.2 Aspectos físicos e ambientais

No que concerne a formação geológica, a região em questão é caracterizada por terrenos arqueanos intensamente retrabalhados por eventos proterozóicos (KLUMB-OLIVEIRA & NOCE, 1999 *apud* VASCONCELOS, 2002). De acordo com estudo elaborado pela CODEMIG (2003) toda a sua região metropolitana e seu colar metropolitano apresenta ainda as seguintes formações geológicas:

- *NPds* – Éon Proterozóico, Era Neoproterozóico, Período Cryogeniano, Grupo Rio Doce, Formação Dom Silvério; apresentando como características a existência de paragneisse, xisto, antibolito, gondito, quartzito, talco-clarita e mármore;
- *PP2pi* – Éon Proterozóico, Era Paleoproterozóico, Período Rhyaciano, Complexo Piedade (Ortognaisse TTG: 2150/2200 MA): apresentando como características freqüentes intercalações de supra cristais e, localmente, de ortognaisse do embasamento arqueano;
- *A3m* – Era Mesoarqueano, Complexos Ortognáissicos, Mantiqueira (3.130 - 2.980MA);
- *Qa* – Éon Fanerozóico, Era Cenozóico, Período Quaternário, apresentando como características os depósitos aluviais;
- *Granitóides representados*, Província Mantiqueira, Tonalto Bom Jesus do Galho.

Para o município de Ipatinga, na base da seqüência litoestratigráfica, encontra-se o embasamento gnáissico migmático do Complexo Basal, apresentando gnaisses com o aspecto bandado ou laminado que constituem o substrato da parte sudoeste em toda a sua metade oriental. As altas colinas que margeiam a malha urbana a oeste de Ipatinga são sustentadas por granitos do tipo Borrachudos, resultantes de processos de plutonismo paleoproterozóico. Ocorrem ainda xistos quartzosos e quartzitos do Grupo Rio Doce que ocupam uma faixa mediana, servindo de substrato à parte central da cidade e estendendo-se para a porção norte (KLUMB-OLIVEIRA & NOCE, 1999 *apud* VASCONCELOS, 2002).

No que concerne à Geomorfologia, o relevo do Vale do Aço é caracterizado pela existência de: *depósitos sedimentares quaternários interioranos* – denominados planícies fluviais, dos *cinturões móveis neoproterozóicos do sudeste sul*, da *depressão do rio Doce*, do *planalto dos rios Jequitinhonha e Mucuri* e pelo *planalto dos campos das vertentes*. O Vale

do Aço em termos de sítio urbano está localizado em uma região que pode ser caracterizada como uma área de contato geomorfológico com uma homogeneidade climato-botânica (IBGE, 2006).

O Vale do Aço apresenta, ainda, a existência dos *planaltos e serras do Atlântico leste-sudeste* e sua gênese vincula-se a vários ciclos de dobramentos acompanhados de metamorfismos regionais, falhamentos e extensas intrusões. O processo epigenético pós-cretáceo (que perdurou pelo menos até o Terciário Médio) gerou o soerguimento da plataforma sul-americana, reativou os falhamentos antigos e produziu escarpas acentuadas, como as do médio vale do Paraíba do Sul. Nesta unidade estão inclusas, além das áreas planálticas da faixa que acompanha o litoral delimitadas por escarpas, a extensa Serra do Espinhaço que abrange os terrenos desde a proximidade de Belo Horizonte (MG) até o médio vale do rio São Francisco, no centro-oeste da Bahia (ROSS, 2001). Essa grande unidade geomorfológica é constituída predominantemente por formas de dissecação fluvial do tipo colinas, cristas, topos convexos, pontões e vales profundos encaixados, que foram elaboradas sobre rochas granito-gnáissicas do embasamento pré-cambriano. Essa área é definida por Ab'Sáber (2003) como o “domínio dos mares de morros”.

Para Ab'Sáber (2003) o domínio dos Mares de Morros Florestados é uma extensão espacial com aproximadamente 650 mil km² de área ao longo do Brasil Tropical Atlântico. É uma área de mamelonização extensiva que afeta todos os níveis da topografia (de 10-20 a 1.100-1300 m de altitude no Brasil de Sudeste), mascarando superfícies aplainadas de cimeira ou intermontanas, patamares de pedimentação e eventuais terraços. É local de mais forte decomposição de rochas cristalinas e de processos de convexização em níveis intermontanos, fato que faz suspeitar uma alternância entre a pedimentação e a mamelonização nesses compartimentos. As Florestas tropicais recobrem níveis de morros costeiros, escarpas terminais tipo “Serra do Mar” e setores serranos mamelonizados dos planaltos compartimentados e acidentados do Brasil Sudeste e dentre eles existem os espetaculares setores de mares de morros alternados com “pães de açúcar” em regiões costeiras (Rio de Janeiro) ou áreas interiores (Espírito Santo e nordeste de Minas Gerais).

Nesse sentido, no Vale do Aço predominam as colinas e cristas que apresentam formas de relevo evoluídas por processos de dissecação fluvial sobre o embasamento. Estas podem ser caracterizadas como colinas com vales encaixados e cristas com vertentes ravinadas e vales encaixados, apresentando altitudes médias de 650 metros. A localização geográfica do Vale do Aço possui um papel importante na organização espacial dos

municípios que englobam a RMVA e o CMVA. Pelo fato de estarem na Bacia do Rio Doce e conseqüentemente ao longo de seu vale, a geomorfologia da região é caracterizada pela existência de colinas, pelos interflúvios tabulares e pelos vales colmatados. Todas essas feições originaram-se da dissecação fluvial das superfícies aplainadas (IGA, 1977 *apud* NOGUEIRA, 1995).

A maioria dos sítios urbanos dos municípios estudados apresenta topografia favorável à ocupação urbana, embora existam as colinas e cristas com vales encaixados e/ou de fundo chato que determinam de certa maneira, a ocupação polinuclear característica da RMVA. As serras presentes na região também condicionam a concentração dos aglomerados urbanos nos vales (FJP, 1978). Tal fato pôde ser observado nos trabalhos de campo realizados.



Figura 5 – Sede do Município de São José do Goiabal



Figura 6 – Vista parcial do núcleo urbano do município de Timóteo

Na evolução de sua geologia e sua geomorfologia e no que refere-se a pedologia, o Vale do Aço apresenta três tipos de solo: os Latossolos Vermelho-Amarelo, os Latossolos Amarelos e os Argissolos Vermelho-Amarelo (IBGE, 2001). Os *latossolos vermelho-amarelos* são solos profundos ou muito profundos com aparência relativamente bem individualizada especialmente nos horizontes A e B, apresentam-se em relevos planos ou suave ondulado e são bastante utilizados para agricultura ou pastagens. Os *latossolos amarelos* são caracterizados pelas cores amarelas e baixos teores de ferro, possuindo as mesmas características do solo anterior no que concerne a agricultura e pastagem. Por fim os *Argissolos Vermelho-Amarelos* apresentam como características o contraste de cor, o aumento de argila em profundidade e a susceptibilidade a erosão (OLIVEIRA *et al.*, 1992).

Quanto ao clima, a região apresenta uma amplitude térmica anual praticamente inexpressiva, com temperatura média anual entre 20° C e os 21° C, sendo que o trimestre

junho-julho-agosto apresenta-se como o mais frio. A média anual de chuvas varia dos 1.400 aos 1.500 mm, caracterizando-se como tipicamente tropical, tanto pela média como pela variação anual (seco no inverno e úmido no verão). Tais características se devem à localização da área e às suas condições geográficas, na medida em que a região não sofre com intensidade as invasões de massas polares e, conseqüentemente, não registrando chuvas frontais. Predominam, no entanto, as chuvas que se formam dentro da instável massa equatorial continental que atua durante todo o verão. (FJP, 1978).

De acordo com a classificação climática de Köppen, dois tipos climáticos são característicos na região. Sua porção norte se caracteriza como domínio do clima tipo Cwa – mesotérmico quente (Tropical de Altitude), e sua porção sul (Vale do Rio Piracicaba) apresenta clima do tipo Aw - Tropical com Inverno Seco (Tropical Típico).

Segundo o IBGE (2004) a cobertura vegetal da região é caracterizada pela floresta estacional semidecidual e pela floresta tropical subcaducifólia com a existência de vegetação secundária e atividades agrárias. A floresta estacional semidecidual é caracterizada por uma vegetação condicionada a uma dupla estacionalidade climática, uma tropical com época de intensas chuvas de verão e temperaturas médias em torno de 22°C seguida por estiagem acentuada, e uma outra subtropical, sem período seco, mas com seca fisiológica provocada pelo intenso frio do inverno com temperaturas médias em torno de 15°C. Estes climas determinam uma estacionalidade foliar dos elementos arbóreos dominantes, os quais têm adaptação ora à deficiência hídrica, ora à queda da temperatura nos meses frios. A percentagem das árvores caducifólias situa-se entre 20% e 50% na época desfavorável.

A floresta estacional semidecidual apresenta quatro formações: aluvial, terras baixas, submontana e montana. A submontana foi evidenciada na área em estudo, podendo ser definida como o Parque Estadual do Rio Doce. A floresta tropical semidecidual submontana (Fs) é uma formação que ocorre frequentemente nas encostas interioranas das serras da Mantiqueira e dos órgãos, nos planaltos centrais capeados pelos arenitos Botucatu, Bauru e Caiuá. Distribui-se desde o Espírito Santo e Sul da Bahia até o Rio de Janeiro, Minas Gerais, São Paulo, sudoeste do Paraná e sul do Mato Grosso do Sul geralmente em altitudes entre 100 e 600 metros (IBGE, 2001). Segundo COSTA (1995), antigamente a Mata Atlântica era evidenciada pela Floresta Tropical Latifoliada e as matas galerias ou ciliares representavam a cobertura primitiva na região. Enquanto a primeira recobria todo o escudo pré-cambriano de Minas Gerais a segunda recobria as margens dos rios da Bacia do Rio Doce.

Apresentando dois estratos ou andares, a Mata Atlântica remanescente possui média de altura do estrato superior de 20-30 metros com árvores emergentes que alcançam até 40 m. A primeira grande transformação ocorrida na região foi a sistemática destruição da Mata Atlântica original e sua substituição por áreas de pastagens e pela produção agrícola. Estas foram substituídas em grande parte pelo reflorestamento empresarial e pelos assentamentos urbanos e industriais. A siderurgia passou a ter um peso considerável no processo de desmatamento, na medida em que a produção de carvão vegetal aparecia como uma necessidade fundamental para a produção industrial (para atendimento às indústrias Acesita e Belgo Mineira⁴⁵). Nesse sentido, o carvão vegetal, por um lado, contribuiu para acelerar o processo de destruição da Mata Atlântica original e por outro, acabou por fazer surgir de forma intensa a atividade de reflorestamento via monocultura de eucalipto (COSTA, 1995).

Várias são as causas que explicam o desaparecimento das florestas no Vale do Aço. Dentre elas, pode-se citar: a produção de carvão vegetal para as siderúrgicas que ali se instalaram; os incêndios e as queimadas realizadas pelos agricultores e o próprio desenvolvimento do Vale do Aço com a instalação de olarias, cerâmicas, serraria, caieiras, indústrias de cimento, produção de dormentes ferroviários e lenha. Todos esses fatores provocaram o desaparecimento e o empobrecimento da cobertura vegetal primitiva na região (NOGUEIRA, 1993).



Figura 7: Plantação de Eucalipto para produção de celulose em Dionísio.



Figura 8: Olaria no município de Sobralia.

No que concerne a hidrografia, a área em estudo está localizada na Bacia Hidrográfica do Rio Doce e na Sub-Bacia do Rio Piracicaba. De acordo com a Agência Nacional das Águas – ANA (2001) a bacia está situada na região Sudeste, entre os paralelos 18°45' e 21°15'

⁴⁵ A Belgo Mineira foi adquirida pelo conglomerado ArcelorMittal.

de latitude sul e entre os meridianos 39°55' e 43°45' de longitude oeste, compreendendo uma área de drenagem de cerca de 83.400 km², dos quais 86% pertencem ao Estado de Minas Gerais e o restante ao Estado do Espírito Santo sendo o rio Piranga o principal formador do rio Doce. Residem na bacia cerca de 3.100.000 habitantes. O Vale do Aço possui o maior adensamento populacional da bacia e o seu fluxo migratório direciona-se, sobretudo, para as cidades mais próximas aos pólos regionais, como Ipatinga e Governador Valadares. Em decorrência destas migrações, há uma tendência de diminuição populacional nos municípios com população de até 20.000 habitantes sendo que estes representam cerca de 93% dos municípios da bacia do rio Doce.

A economia da bacia está baseada principalmente nas atividades de agricultura (pecuária de leite e corte, suinocultura, café, cana-de-açúcar, hortifrutigranjeiros e cacau) na indústria (siderurgia, metalurgia, mecânica, química, alimentícia, álcool, têxtil, curtume, papel e celulose) e na mineração (ferro, ouro, bauxita, manganês, rochas calcárias e pedras preciosas). A Sub-Bacia do Rio Piracicaba apresenta como principal formador o rio Piracicaba que nasce nos contrafortes da Serra do Caraça, no município de Ouro Preto, a uma altitude de 1.680 m. Com uma extensão de 241 km ele se desloca na direção leste, indo desaguar no rio Doce, na cidade de Ipatinga, a uma altitude de 210 m. O relevo da região é muito acidentado, com predominância de montanhas e colinas. Com pouca frequência ocorrem os “vales em V”, dentre os quais o chamado Vale do Aço, na região de sua foz (ANA, 2001).

Devido à sua topografia acidentada a bacia do rio Piracicaba é muito susceptível à erosão, principalmente pelas águas das chuvas. Nas últimas décadas, este processo erosivo tem sido agravado principalmente pela ocupação rápida e desordenada da bacia, o que provocou uma drástica redução na sua cobertura vegetal, sendo que

“as grandes empresas como SAMITRI, SAMARCO, CVRD, C.S. BELGO MINEIRA, ACESITA, USIMINAS, CENIBRA, etc, desempenham um papel fundamental na economia regional, uma vez que, são proprietárias das terras, grandes consumidoras de águas, minerais, madeira, carvão vegetal e têm grande importância social pela geração de empregos, renda e receitas públicas. Para se ter uma idéia da importância econômica da bacia do rio Piracicaba em 1995 ali operavam: 4 dentre as 20 maiores empresas de Minas Gerais; 9 dentre as 20 maiores empresas exportadoras de Minas Gerais; e 4 dentre as 10 maiores empresas arrecadoras de ICMS de Minas Gerais” (ANA, 2001).

Segundo o mesmo estudo da ANA (2001), os processos de ocupação e crescimento econômico da bacia do rio Doce, especialmente nos últimos 50 anos, ocorreram de forma desordenada. Em algumas cidades, os esgotos e lixos estão sendo lançados nos cursos d'água

ou em suas margens. Além disso, as concentrações pontuais de grandes indústrias, como a siderurgia e celulose no Vale do Aço, a suinocultura e beneficiadoras de cana-de-açúcar em Ponte Nova e a mineração em Itabira, podem comprometer tanto qualitativa quanto quantitativamente os usos dos recursos hídricos. As captações superficiais de água no rio Piracicaba para algumas indústrias operam em situações de condição adversa. A captação para consumo humano no Vale do Aço, realizada pela COPASA situada às margens do rio Piracicaba, encontra-se em fase de alerta, em função das variações dos níveis piezométricos⁴⁶, o qual pode acarretar em inúmeras conseqüências socioeconômicas e ambientais.

4.3 O desenvolvimento urbano e seus aspectos socioeconômicos

Segundo a Secretaria de Estado de Desenvolvimento Regional e Política Urbana de Minas Gerais - SEDRU (2009) a Região Metropolitana do Vale do Aço é a segunda maior concentração urbano-industrial do Estado. O núcleo metropolitano abriga cerca de 71% da população da região e 2,2% da população do Estado, sendo que atualmente a RMVA está totalmente vitalizada e apresenta grande potencial de crescimento.

O município de Ipatinga é o pólo da RMVA, tanto em termos populacionais quanto econômicos. Sua concentração urbano-industrial polariza, hoje, os outros municípios que complementam a sua região metropolitana. O município de Timóteo apresenta-se como um entreposto importante, principalmente, por sua semelhança com Ipatinga ao assumir um planejamento urbano pautado pela indústria siderúrgica. O município de Coronel Fabriciano possui sua economia voltada para o setor de serviços, apresentando um PIB *per Capita* bem equânime ao de Santana do Paraíso, o mais novo município da RMVA e o menor em número populacional.

Os dados apresentados na tabela 15 demonstram o antagonismo pelo qual passa todo o Vale do Aço. Os melhores indicadores se concentram na RMVA, com exceção de Santana do Paraíso que possui características bem semelhantes aos municípios do CMVA. É interessante ressaltar que a taxa de fecundidade é maior nas áreas do CMVA. A exceção de Santana do Paraíso, todos os municípios da RMVA possuem uma taxa de fecundidade abaixo do índice

⁴⁶ Correspondente ao nível da água subterrânea de um aquífero num determinado momento e local.

de reposição populacional (2,1 filhos por mulher), o que geralmente acontece também nas grandes regiões metropolitanas do país.

Tabela 14
Indicadores Sócio-Econômicos da RMVA e CMVA

Município	Taxa de alfab.	Tx. de fecundidade total	Índice de Gini	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal	PIB Per Capita
Região Metropolitana do Vale do Aço					
Ipatinga	92,9	1,96	0,56	0,806	20.929
Coronel Fabriciano	91,25	1,92	0,55	0,789	5.096
Santana do Paraíso	84,46	2,99	0,52	0,712	4.933
Timóteo	93,41	1,96	0,53	0,831	24.765
Colar Metropolitano do Vale do Aço					
Açucena	73,99	2,58	0,56	0,659	3.133
Antônio Dias	77,52	2,96	0,54	0,661	4.167
Belo Oriente	82,74	2,76	0,52	0,697	20.615
Braúnas	75,77	2,53	0,59	0,665	18.957
Bugre	73,1	2,42	0,58	0,659	3.151
Córrego Novo	74,87	2,72	0,52	0,677	3.929
Dionísio	84,52	2,58	0,52	0,681	3.031
Dom Cavati	84,33	2,12	0,58	0,731	4.622
Entre Folhas	84,07	2,3	0,51	0,712	3.366
Iapu	79,23	2,48	0,53	0,697	3.770
Ipaba	81,82	2,74	0,49	0,702	2.594
Jaguaraçu	85,98	2,63	0,49	0,742	4.718
Joanésia	78,64	2,35	0,51	0,682	4.167
Marliéria	85,86	2,41	0,54	0,731	3.438
Mesquita	77,09	2,82	0,58	0,677	2.971
Naque	82,32	2,82	0,54	0,703	3.681
Periquito	74,5	2,82	0,50	0,647	4.331
Pingo d'Água	78,81	2,86	0,50	0,685	3.541
São João do Oriente	79,23	2,51	0,52	0,679	4.025
São José do Goiabal	82,23	2,39	0,50	0,685	3.498
Sobralia (MG)	76,71	2,24	0,53	0,685	4.160
Vargem Alegre	80,45	2,56	0,52	0,698	3.450

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, 2000 e IBGE, 2006.

Quanto ao Índice de Desenvolvimento Humano, somente três municípios (Ipatinga, Coronel Fabriciano e Timóteo) apresentam valores acima da média estadual que é de 0,773. Entretanto, de acordo com a classificação do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), todos os municípios são portadores de médio desenvolvimento humano (apresentando dados entre 0,5 a 0,8).

Todos os vinte e seis municípios analisados apresentam Índice de Gini abaixo de 0,61 – seu valor situa-se entre 0 (quando não há desigualdade) e 1 (quando a desigualdade é máxima).

Percebe-se que dois municípios do CMVA possuem um PIB *per capita* destoante dos demais: Belo Oriente, com cerca de 20.615 reais e Braúnas com 18.957 reais. Isto se deve, respectivamente, ao fato da presença da indústria de celulose CENIBRA e pela represa de Salto Grande (com royalties da Companhia Energética de Minas Gerais). Todos os outros municípios possuem um PIB *per capita*, abaixo da média nacional que é de 6.766 reais.

O curto espaço de cinquenta anos separa um quadro regional formado por uma população rarefeita e dispersa, antes dedicada a atividade de subsistência desarticulada economicamente e que, atualmente, caracteriza-se pela abrangência de um aglomerado metropolitano, palco de dinâmicas relações econômicas, demográficas, sociais e políticas. Não obstante, com esse dinamismo surgiu também um desenvolvimento capitalista periférico, através da associação do crescimento econômico, com os altos e crescentes custos sócio-ambientais, bem como o acesso diferenciado da população ao espaço construído e seus frutos (COSTA, 1995).

A implantação das indústrias ACESITA e USIMINAS e suas conseqüentes consolidações delineiam, nas décadas de 1950 a 1980 um expressivo crescimento populacional no então denominado Vale do Aço. Neste período, a acelerada expansão dos municípios integrantes dessa região experimentou um crescimento populacional estimado em taxa média anual de aproximadamente 11%. Esse caráter explosivo de crescimento populacional, se por um lado mostra-se como um fator positivo no aparecimento de economias de aglomeração favorecendo investimentos de vultos e assegurando um crescimento econômico significativo à região (o que torna o Vale do Aço um importante centro de desenvolvimento econômico do estado), por outro faz acentuar as deficiências de uma espontânea estrutura urbana, com uma forte concentração populacional que acaba por originar carências de equipamentos e serviços urbanos. Tudo associado com a incapacidade do poder público local em ordenar o processo de crescimento urbano, acarretando conseqüências sérias ao meio ambiente local (NOGUEIRA, 1993).

Foi com a instalação da USIMINAS que a região começou a sofrer as modificações decisivas para transformá-la no atual aglomerado urbano. A atividade industrial dinâmica se desenvolveu em detrimento da agropecuária tradicional, provocando transformações expressivas na formação da renda regional e na distribuição da mão-de-obra ocupada, com reflexos diretos para o crescimento urbano da região. O crescimento econômico, a expansão

urbana e a proximidade geográfica de Ipatinga, Timóteo e Coronel Fabriciano, verificados após a implantação da USIMINAS constituíram um dos mais importantes elementos da tendência de formação de um único conjunto urbano. Esse conjunto, espacialmente, representava a conurbação, além de refletir as diversas interdependências (vinculação sócio-econômica) que se estabeleceram entre elas desde então (COSTA, 1995).

O ritmo no qual a região do Vale do Aço se caracterizou foi muito intenso. Em 1950, apenas 20,10% da população total era urbana, dez anos depois em 1960, o total para essa população passou a ser de 78,78%, característica que se manteria nas décadas seguintes, uma vez que em 1970 a população urbana era de 92,11% e em 1980 passou a ser 97,45%. Na década de 60, o município de Ipatinga ultrapassou o município de Timóteo, no que concerne ao processo de crescimento urbano. Na década de 70, Ipatinga confirmou o crescimento urbano se comparado aos outros municípios embora com ritmo mais lento. Taxas que acabam por confirmar a tendência da região na vocação urbano-industrial regional, trazida pela urbanização acentuada de sua população (NOGUEIRA, 1993).

Segundo Costa (1995), até a década de 1990, houve uma expansão periférica através da ampliação física das áreas conurbadas, como também em virtude do surgimento e crescimento de vários outros pequenos núcleos na qual se configura um processo de urbanização cada vez mais fragmentado. Por conseguinte o crescimento demográfico destes municípios não é acompanhado do correspondente crescimento econômico, o que delinea um quadro de extrema precariedade financeira frente às inúmeras demandas urbanas e sociais da população.

A partir da década de 1990, o ritmo de crescimento urbano dos municípios periféricos à RMVA despencou. Dos 22 municípios que compõem o CMVA, em 2000, 17 possuíam população total menor do que dez mil habitantes. Portanto ao se excluir a RMVA, o seu Colar Metropolitano se refere a cidades que vivem de uma economia rural estagnada, pautadas pela produção de subsistência ou produção florestal, com poucas condições de gerar fortes inter-relações que possam reforçar o potencial polarizador da Região Metropolitana de modo a consolidá-lo como um verdadeiro pólo regional (SEDRU; FJP, 2007).

As figuras 9 e 10 mostram o grau de urbanização atingido pela RMVA e seu CMVA, o que atesta as afirmações acima. A RMVA possui um nível de urbanização bastante diferente do restante de seu colar metropolitano.

Figura 9 – RMVA e CMVA – Grau de Urbanização (%), 1991.

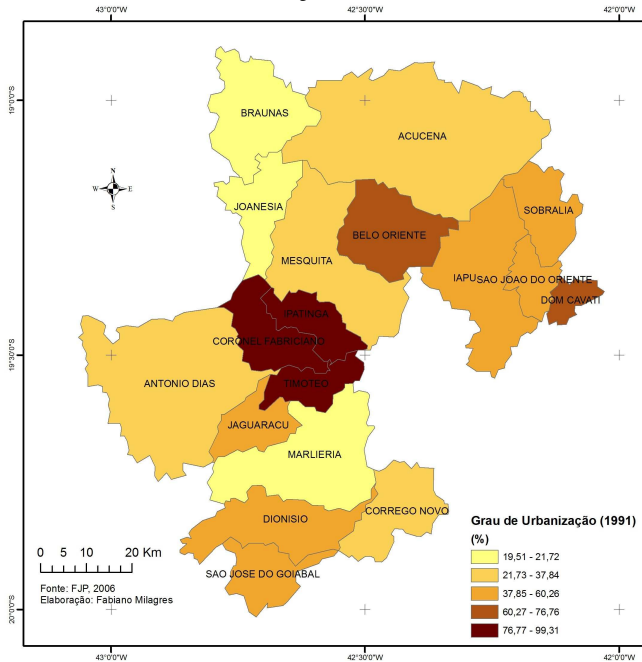
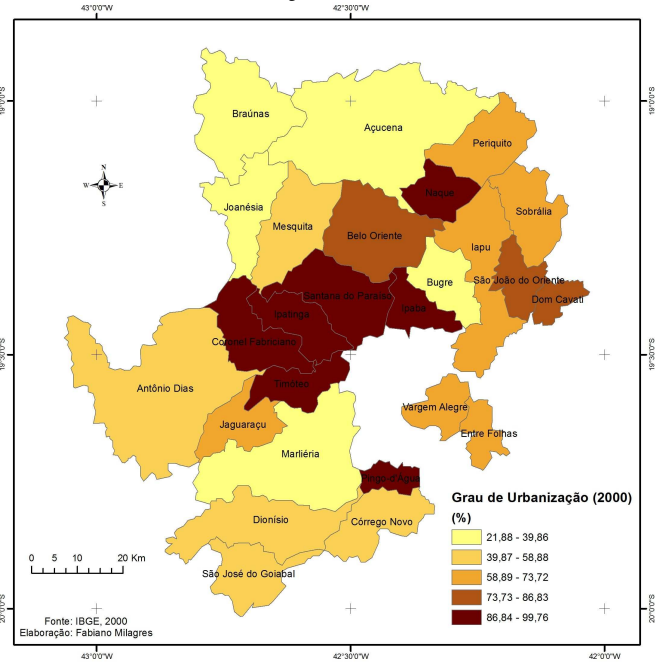


Figura 10 – RMVA e CMVA – Grau de Urbanização (%), 2000.



Nesse aspecto, a conurbação existente entre os municípios do Vale do Aço já indicava uma das características mais importantes de áreas metropolitanas, a conurbação entre seus núcleos urbanos. Mas as demandas por infra-estrutura urbana e demais problemas que surgiam foram bem maiores do que as diversas municipalidades pudessem atender. Problemas como a especulação imobiliária, a violência urbana, a segregação espacial e a oferta de serviços básicos a população se extrapolaram para alguns poucos municípios do Colar Metropolitano. A capacidade de tais municípios lidarem com estes problemas urbanos é bastante limitada face à insuficiência de recursos. Segundo Costa (1995) concluiu ainda na década de 1990, a precariedade urbana destes municípios derivam da ausência de políticas públicas e ações prioritárias de planejamento urbano e regional.

A configuração de uma Região Metropolitana para o Vale do Aço em 1998 demandou uma busca pela promoção de uma gestão eficaz para combater problemas que não atingem apenas um município, mas toda a aglomeração. Apenas em 2006, a Assembléia Legislativa de Minas Gerais (ALMG) aprovou novas legislações que estabeleceram a criação de uma agência metropolitana – implementada efetivamente em 2009 –, um fundo metropolitano, como também um conselho metropolitano, tentando configurar um novo marco regulatório das regiões metropolitanas.

Ainda em busca de soluções compartilhadas para a área em estudo a SEDRU juntamente com a Fundação João Pinheiro, empresas privadas do Vale do Aço, bem como as

Prefeituras Municipais, dentre outros segmentos, propuseram um Programa de Desenvolvimento Regional denominado: “Vale do Aço 2020, Uma Agenda de Desenvolvimento Integrado”. O documento consiste em atribuir à região políticas estratégicas integradas que podem ser entendidas como

“uma compatibilização das ações dos setores públicos federal, estadual e dos municípios da região de forma a conferir-lhes mais agilidade e otimização na aplicação de seus recursos e também a necessidade de maior articulação dos setores público e privado na definição de diretrizes de desenvolvimento de ações e objetivos de médio e longo prazo que devem potencializar e qualificar o crescimento da região na próxima década” (SEDRU; FJP, 2005).

O documento em questão traz ainda um programa que abrange cinco áreas temáticas, assim compostas: desenvolvimento social, desenvolvimento econômico, saneamento ambiental, sistema viário e de transportes e a gestão territorial, possuindo como foco os quatro municípios que hoje compõem a RMVA.

Nos últimos 50 anos, o Vale do Aço demonstrou ser uma região de prosperidade econômica, mas também de complexa estrutura urbana e espacial. Inúmeros são os problemas ligados a ocupação desordenada e, principalmente, à segregação espacial, constituintes da economia industrial. Neste aspecto, os deslocamentos populacionais também apresentam condicionantes para essa dinâmica. Os migrantes estiveram presentes em todas as etapas do desenvolvimento da RMVA, sendo fundamentais para sua consolidação como pólo siderúrgico de Minas Gerais.

Outro aspecto, embora mais subjetivo, mas que compete ao desenvolvimento urbano da região em questão é a discussão política ao redor da institucionalização de Regiões Metropolitanas. Neste caso, não seria diferente com o Vale do Aço – aliás essa não é uma discussão puramente local, ela atinge diversos centros urbanos brasileiros. Estudos técnicos, análises de fluxos urbanos, econômicos e sociais são importantes, mas tem-se de considerar as dimensões locais. A geografia do lugar, da construção da identidade local e sua relação com o meio é fundamental na transformação cultural, social e econômica das regiões. A análise desses aspectos se torna, por vezes, bem subjetiva ao olhar dos geógrafos e demógrafos, mas vai além ao institucionalizado por leis como já discutido anteriormente.

Como relatado no capítulo anterior, os sistemas urbano-regionais, em muitos casos, foram definidos a partir da agregação das regiões de influência das cidades. No caso da Região Metropolitana do Vale do Aço, há uma discussão sobre a complexidade de seus fluxos e sua inserção e organização como Região Metropolitana. A intensidade de seus fluxos com os municípios ao redor dá evidência clara que, de acordo com sua proporcionalidade, seus

fluxos são intensos o suficiente para agrupá-la no rol das regiões metropolitanas – claro que não na mesma hierarquia das grandes metrópoles nacionais. Mas por outro lado, quando se analisa a intensificação no processo de formação das aglomerações urbanas, percebe-se que esta relação se encontra estritamente ligada ao dinamismo econômico industrial.

No Vale do Aço essa análise se repete, mas é compelida pela mutação de seus aspectos socioeconômicos. A natureza de seus fluxos econômicos e sociais foi germinada pela grande indústria, que foi responsável em grande medida pelo seu desenvolvimento e planejamento urbanos, mas seus fluxos vêm se alterado na medida em que as relações econômicas no meio urbano estão se especializando em outros setores da economia, principalmente quanto ao comércio e prestação de serviços.

5 CONCEITOS E MÉTODO

O deslocamento pelo espaço geográfico é uma característica essencial da humanidade, tornando-se tema de extrema relevância no estudo das relações humanas e seus efeitos sobre sua distribuição no ecúmeno.

Desde o surgimento do *homo sapiens*, nas savanas etíopes, a civilização humana passou por diversos movimentos migratórios sob as mais variadas circunstâncias: no princípio, foram individuais; depois, tribais; nacionais e de classes, possuindo causas políticas, econômicas e religiosas. O estudo da migração torna-se, então, fundamental para o entendimento da etnologia, da história política, cultural e socioeconômica da humanidade.

Hoje, por exemplo, os fluxos migratórios são o foco de atenção da ciência política mundial. O desemprego estrutural das nações menos desenvolvidas acaba por patrocinar a pressão migratória em direção à América Anglo-Saxônica, à União Européia, Austrália, Japão, etc., deixando em evidência a xenofobia como preconceito ao imigrante acusado de expor os “nacionais” à miscigenação e ao desemprego em tempos de crise de crédito. Além disso, existe a presença de conflitos geopolíticos e guerras civis que engrossam o número de refugiados em todo o mundo⁴⁷.

Dessa forma, a migração, independentemente de sua finalidade, possui como característica essencial a mudança de lugar de residência, “*ou de lugar de residência ‘habitual’, isto é, o fato de o indivíduo passar a morar num novo lugar, ou num lugar diferente*” (ONU, 1980). Mas, parte do movimento populacional integra, ainda, as atividades cotidianas como a mobilidade pendular de ir ao trabalho e retornar ao local de residência ou viagens a trabalho, férias, etc., sendo as estatísticas destes movimentos, fundamentais como objeto de análise no delineamento de políticas públicas, urbanas e nos estudos sobre a expansão metropolitana.

5.1 Algumas considerações sobre a migração e mobilidade pendular

“Define-se migração como sendo o deslocamento de uma área definidora do fenômeno para uma outra (ou deslocamento a uma distância mínima especificada), que se realizou durante um intervalo de migração determinado e que implicou em mudança de residência habitual de uma área definidora da migração para uma

⁴⁷ Segundo o relatório da ONU, 2007 *UNHCR Statistical Yearbook* haviam 31,7 milhões de refugiados sob sua tutela ao final do ano de 2007.

outra (ou que se deslocou a uma distância mínima especificada), pelo menos uma vez durante o intervalo de migração considerado” (ONU, 1980).

Em geral, as definições de migração possuem como característica principal o deslocamento dos habitantes de um local de residência a outro e referindo-o como movimento de caráter permanente. Nesse contexto, surgem dois elementos necessários para definir a migração, sendo que a contextualização do fenômeno migratório e do “migrante” passa pelo recorte espacial e temporal (COSTA, 2007).

Mas pensar a migração sobre esse modelo, torna sua definição restrita, pois elimina diversos outros tipos de mobilidade espacial. Dentre tais movimentos encontram-se “*o nomadismo, o movimento de grupos de população que não tem lugar de residência fixo e os movimentos estacionais de pessoas que moram em dois lugares ao longo de um ano*” (ONU, 1980). Para a Organização das Nações Unidas (1980), a conceituação restrita do fenômeno migratório acarreta numa seqüência de problemas técnicos, pois a mobilidade de um modo geral, varia dentro do quesito distância, ou seja, os deslocamentos muito localizados – cobertos por certo raio até o próprio bairro ou cidade – podem não ser migratórios. Nesse caso, na definição das correntes migratórias a substituição do termo “lugar”, pelo termo “localidade”, poderia ser mais conveniente, uma vez que a “localidade” apesar de impreciso, denota tanto a mudança de residência como do meio, fazendo com que a “distância”, por ser mensurável, seja uma variável importante para o estudo dos fluxos migratórios.

Já em 1885, Ravenstein (1980) estudando os censos de 1871 e 1881, no Reino Unido, elaborou um dos mais importantes estudos sobre migração e comportamento do migrante. Sob o título “as leis da migração”, o autor afirmava que na maior parte dos casos, o motivo que levava o migrante a deixar sua casa era a busca por trabalho acolhedor e melhor remunerado do que aqueles disponíveis nos locais de nascimento. Para Ravenstein (1980) o migrante poderia ser classificado em: ‘migrante local’, sendo “*aquele cujo deslocamento limita-se de uma a outra parte da mesma cidade ou paróquia de nascimento*”; ‘migrantes de curta distância’ quando os habitantes deslocam-se por locais bem próximos de sua paróquia ou distrito de registro civil; ‘migrante por etapas’, quando o indivíduo, na busca por trabalho, fixa-se por algum tempo, em várias localidades até que, “*quando do recenseamento, em local bem afastado do de partida*”; e por fim, os ‘migrantes temporários’ que constituíam a ‘população flutuante’ ocupada em serviços especializados ou estudante nas grandes cidades de composição complexa.

Segundo Ravenstein (1980), a oferta de postos de trabalho nos grandes centros industriais era a principal causa dos deslocamentos populacionais, portanto, formulou algumas regras - “leis da migração” - na tentativa de melhor explicar as diversas modalidades de fluxos migratórios:

1. Os migrantes, em sua grande maioria, optam pelos deslocamentos de curtas distâncias dirigindo-se, prioritariamente, aos grandes centros comerciais e industriais;
2. O processo de absorção do migrante segue-se respeitando a área de influência das cidades, ou seja, a população residente em raio mais próxima à cidade tende a migrar para esta, ao passo que as populações mais periféricas tendem a ocupar o espaço deixado próximo à centralidade urbana. Nesse sentido, os migrantes nos grandes centros crescem menos quanto maior for a distância percorrida;
3. O processo de absorção é inversamente proporcional a dispersão da população, se encontrando intrinsecamente ligados;
4. Para cada corrente migratória surge uma nova corrente inversa com função compensatória;
5. A migração de longa distância se dirige, principalmente, para os grandes centros urbanos e comerciais;
6. A população rural migra mais do que a população natural das cidades;
7. Os homens migram menos que as mulheres – contrariando a forte ligação da mulher com o trabalho doméstico.

Pode-se dizer que “as leis de migração” de Ravenstein se aplicam às migrações do campo à cidade em inúmeros países em vias de desenvolvimento industrial. Portanto, confirma-se a hipótese de tipos definidos de migrações, condicionadas pelo processo industrial. Dessa forma,

“...como qualquer outro fenômeno social de grande significado na vida das nações, as migrações internas são sempre historicamente condicionadas sendo o resultado de um processo global de mudança, do qual elas não devem ser separadas. Encontrar, portanto, os limites da configuração histórica que dão sentido a um determinado fluxo migratório é o primeiro passo para o seu estudo” (SINGER, 1980).

Em qualquer região a população está sob influência de inúmeros fatores que agem ou para expulsá-las ou para retê-las dentro da própria área, em se tratando dos condicionantes

migratórios. Pensando sob esta ótica, Everett Lee (1980) formulou alguns fatores do ato migratório que são: fatores associados ao local de origem; fatores associados ao local de destino; obstáculos intervenientes e; por fim, os fatores pessoais. Para Lee (1980), no processo migratório alguns desses fatores influenciam grande parte da população, mas também pode agregar situação contrária, atingindo pessoas distintas de maneiras diferentes. Portanto, segundo Lee (1980), quando define-se migração

“...não se põem limitações com respeito à distância do deslocamento, ou à natureza voluntária ou involuntária do ato, como também não se estabelece distinção entre a migração externa e a migração interna. Assim, considera-se como ato migratório tanto um deslocamento que se processa de um departamento do lado direito do corredor para um departamento do lado esquerdo, [...] embora seja natural que o início e as conseqüências desses dois deslocamentos apresentem diferenças imensas. Contudo, não se incluem nesta definição todas as classes de mobilidade espacial. Ficam de fora, por exemplo, os movimentos contínuos dos nômades e dos trabalhadores migratórios, para os quais não existe residência durante período prolongado, como também os deslocamentos temporários, [...] não importando quão curto ou quão longo, quão fácil ou quão difícil, a verdade é que todo ato migratório implica num lugar de origem, num lugar de destino e numa série de obstáculos intervenientes. Inclui-se nesta série, como um dos obstáculos que sempre estão presentes, a distância do deslocamento” (LEE, 1980).

Entretanto, a mobilidade da força migratória pode, também, ser entendida a partir de algumas de suas características essenciais como, por exemplo, a capacidade de se adaptar às exigências do capital e de se dirigir a ele, aparecendo de maneira distinta por setores e espaços (GAUDEMAR, 1977 *apud* OLIVEIRA, 2006)⁴⁸. Portanto, a população migrante parece se adaptar ao arranjo espacial das atividades econômicas, pois se no processo de industrialização tem-se a transferência dessas últimas do campo às cidades cria-se, logicamente, um fluxo migratório do campo para a cidade. Dessa forma, tanto os fluxos de migração quanto os de investimento econômico passam a exprimir a *“a racionalidade macro-econômica do progresso técnico que constituiria a essência da industrialização”* (SINGER, 1980).

O fenômeno migratório torna-se complexo em relação às características de atração ou expulsão populacionais. Parece que quando mencionado os modelos típicos de transferência da mão-de-obra, o que se espera é que todos os migrantes sejam absorvidos e empregados formalmente no meio urbano, mas até que isso seja possível o migrante acaba por ter de esperar a recolocação e se adaptar aos novos condicionantes da renda, que em média são bastante antagônicos em relação às áreas rurais e urbanas. Mesmo que seu salário se torne maior em relação a renda esperada no meio rural, o migrante possui uma “probabilidade”

⁴⁸ GAUDEMAR, Jean Paul de. Mobilidade do trabalho e acumulação do capital. Prefácio, Capítulo 1 e Capítulos 5 a 8. Tradução de Maria do Rosário Quintela. Lisboa: Editorial Estampa, 1977. cap. 1, 5-8.

inerente ao processo migratório que pode excluí-lo do mercado de trabalho. Nessa perspectiva, cabe ao indivíduo a escolha de permanecer no meio rural ou optar por deixá-lo, ou seja, terá de escolher entre as probabilidades e riscos de permanecer desempregado durante algum tempo ou subempregado e os diferenciais favoráveis a médio e longo prazo da melhor renda adquirida nas cidades. Por conseguinte, para a população migrante, ainda que a renda urbana seja a princípio menor que a renda real rural durante certo período, mesmo assim “*poderá ser economicamente racional, de um ponto de vista de mais longo prazo..., o indivíduo migrar e vir a engrossar as fileiras do setor urbano tradicional*” (TODARO, 1980).

Para Singer (1980), a vida do migrante ainda permanece num baixo nível, mesmo após sua transferência do campo para a cidade, pois existem duas ordens essenciais que se manifestam sobre os fatores de expulsão. A primeira delas diz respeito aos fatores de mudança, que decorrem da introdução da produção capitalista nas áreas de expulsão e que acarretam, portanto, a expropriação da população rural e redução do nível de emprego, mas nessas áreas, em princípio, a produtividade aumenta e a população pode até gozar de melhores condições locais de vida, dependendo do nível de distribuição de renda. A segunda se refere aos fatores de estagnação, que surgem como uma crescente pressão populacional sobre a disponibilidade limitada de terras para a produção agrícola, ou seja, nestas áreas existe deterioração das condições de vida, fornecendo mão-de-obra para os grandes latifúndios. Dessa maneira, pode-se dizer que a migração é um *processo social*, cuja causa quase sempre de fundo econômico, irá atingir os grupos que compõem a estrutura social do lugar de origem de maneira distinta.

Mas as causas e conseqüências dos movimentos migratórios irão depender muito do tipo de estudo que se realiza e seus objetivos. Toda população, ao consolidar o processo de transição demográfica, adota padrões migratórios diferentes. Esse é o caso da migração intrametropolitana, que em muitos países ganhou novo status após os intensos processos de urbanização que colocaram a maior parte de suas populações concentradas em grandes regiões metropolitanas. Tanto a migração intrametropolitana quanto a mobilidade pendular, se tratam de movimentos que ocorrem no espaço urbano com alto grau de conurbação, onde a integração entre as unidades administrativas menores, não configura um fenômeno descontínuo no espaço (CUNHA, 1993).

O espaço urbano e, principalmente, o espaço metropolitano estão sujeitos a uma série de fatores ligados à especulação imobiliária e ao mercado de trabalho. A forma como cada

fator atuará, definirá a intensidade e a forma da ocupação do espaço urbano (CUNHA, 1993). Portanto, inúmeras questões são decisivas para o condicionamento desse tipo de migração, tais como: o processo de valorização imobiliária que acaba por criar as raízes da segregação espacial ao expulsar a população carente para regiões mais distantes; a falta de gestão pelos órgãos públicos de programas de oferta habitacional; o caos urbano, a insegurança, a poluição, a dificuldade de acesso ao transporte público, dentre outros, induzem à espacialização dos condomínios fechados; e por fim, uma conseqüente redistribuição da atividade econômica junto aos mercados de trabalho.

De toda maneira, os movimentos pendulares diferem dos deslocamentos migratórios, como frisam Carvalho e Rigotti (1998) ao citarem a definição sobre migração presente no estudo *The determinants and consequences of population trends* da ONU, publicado em 1973. Nela, “*excluem-se os movimentos cujos indivíduos não se estabelecem permanentemente no local de destino. Migração refere-se, portanto, às mudanças permanentes de residência entre unidades espaciais predefinidas*” (CARVALHO; RIGOTTI, 1998). Dessa forma, nessa exclusão, se inserem os movimentos sazonais, temporários ou mesmo a transumância, das populações nômades e os pendulares.

Portanto, diferentemente da migração, a mobilidade pendular não implica na mudança do local de residência definitiva de uma região à outra. Esse movimento está acompanhado da dificuldade em que parte da população possui em encontrar trabalho ou estudar em seu município de origem⁴⁹. Nas áreas metropolitanas a proximidade urbana e o acesso a outros municípios também contribuem para esse tipo de deslocamento. O fato é que ao tentar se definir a mobilidade pendular nos deparamos com certa limitação conceitual. São vários os estudos sobre movimentos pendulares em que não se discute o padrão migratório, limitando-se apenas a mensurações técnicas na tentativa de se explicar o comportamento dos fluxos populacionais.

Alguns dos mais recentes trabalhos que envolvem a revisão teórica sobre a pendularidade – Branco *et al.* (2005); Moura *et al.* (2005) e Pereira (2007) – revelam também uma série de elementos e fenômenos sociais essenciais para sua compreensão, que até então

⁴⁹ Segundo dados do Censo Demográfico de 2000, a população brasileira que trabalhava ou estudava na semana de referência, atingiu 111.178.989 pessoas, sendo que destas, 7.403.362 trabalhavam ou estudavam fora do município de residência, o que representaria 6,7% do total das pessoas que trabalhavam e estudavam. Mais além, desses 6,7%, 5.339.606 de pessoas (72,1%) só trabalhavam, 1.341.707 (18,1%) somente estudavam e 721.992 (9,8%) estudavam e trabalhavam fora do município de residência.

se limitavam às definições operacionais sem, necessariamente, se importar com o viés conceitual sobre a mobilidade pendular.

Dessa forma, como afirma Pereira (2007)

“as noções iniciais desenvolvidas de ‘movimento pendular’ surgem como importante elemento para demarcação de áreas geográficas e metropolitanas, para compreensão da vida cotidiana das pessoas e das cidades bem como o impacto dos avanços tecnológicos sobre os meios de transporte e a expansão urbana” (PEREIRA, 2007).

O estudo da mobilidade pendular se tornou muito vinculado ao estudo da dinâmica metropolitana, intrínseco ainda as tradicionais linhas de pesquisa sobre a Geografia Urbana, junto a identificação de áreas de influência das metrópoles. Adams (1995)⁵⁰ citado por Branco *et al.* (2005), afirma que as áreas geográficas são definidas, sobretudo, em consideração aos deslocamentos diários realizados pela população entre seu local de residência e o trabalho. O autor vai além ao considerar que o conceito de região metropolitana está relacionado àquele da cidade industrial do século XIX, onde o deslocamento para o trabalho assume importância cada vez mais crescente na sociedade capitalista, ao integrar o núcleo de produção às áreas residenciais periféricas.

Hoje, no Brasil, as principais pesquisas de fonte de dados para estudo dos movimentos pendulares, são as pesquisas de Origem e Destino (OD)⁵¹ e os Censos Demográficos do IBGE⁵². Mas, as definições de movimento pendular destas pesquisas, quase sempre estão recortadas pelo seu critério metodológico. O IBGE, por exemplo, define a mobilidade pendular como o deslocamento que uma pessoa realiza entre o local de sua residência e o respectivo local de trabalho ou estudo, quando realizados em municípios, Estado ou país diferente. Dessa maneira, a definição utilizada pelo IBGE não abordava outros detalhes como a dimensão temporal, meios de transporte, etc.

Mas o avanço tecnológico, sobretudo ligado a rápida difusão dos meios de transporte e comunicações se aliaram às mudanças populacionais e aos padrões demográficos que refletiram na vida social. Essas transformações podem ocasionar numa nova maneira de analisarmos o fenômeno metropolitano, que seria definido prioritariamente pela densidade de

⁵⁰ ADAMS, J.S. Classifying settled areas of the United States: conceptual issues and proposals for new approaches. In: DAHMAN, D.C.; FITZSIMMONS, J.D. (Ed.). *Metropolitan and nonmetropolitan areas: new approaches to geographical definition*. Washington: Population Division/US Bureau of the Census, September 1995. p. 9-83. (Working paper, n. 12).

⁵¹ Geralmente as pesquisas OD estão vinculadas aos órgãos e secretarias de planejamento estaduais, como é o caso da Fundação João Pinheiro (FJP) em Minas Gerais, e sua área de pesquisa limita-se às regiões metropolitanas.

⁵² Os únicos Censos a conter a variável de pesquisa sobre a mobilidade pendular são os dos anos de 1980 e 2000.

seus deslocamentos pendulares, que passariam a ser os principais indicadores do espaço de atividade comunitário, resultando num

“desacoplamento destes espaços funcionais e físicos. Áreas econômicas regionais são agora muito mais extensas que áreas de mercado local e espaços de atividade local. Através dos anos, a expansão das áreas existentes e a criação de novas áreas de baixa densidade conduziu a diversidade de configurações físicas para um espaço de atividade diária dos residentes da comunidade – incluindo áreas que não têm core visível” (FREY; SPEARE JR. 1995 *apud* MOURA, *et al*, 2005)⁵³

Essa discussão torna o movimento indissociável da mobilidade, ou seja, ela irá caracterizar a vida urbana nas grandes metrópoles atuais, elevando a importância dos meios de transporte, sejam eles coletivos ou individuais. A mobilidade pendular passa a se referir a vida cotidiana do indivíduo, como afirma Andan *et al* (1994)⁵⁴, citado por Branco *et al* (2005).

Dessa forma, para Moura, *et al* (2005), a mobilidade passa a ter uma relação direta com os meios de transporte e estes por sua vez, com a dimensão das cidades e das áreas metropolitanas, o que já era objeto de análise de autores como Beaujeu-Garnier (1980)⁵⁵ e Derruau (s/d)⁵⁶. Mas as diferentes análises construídas por diversos geógrafos no seio da Geografia Humana, mais especificamente na Geografia da População, diferem-se em perspectiva das análises dos demógrafos. Tal fato se explica pela natureza da preocupação que os profissionais da Geografia possuem quanto a espacialização dos fenômenos. Portanto, nos clássicos estudos, tem-se uma certa compreensão de que *“os movimentos migratórios variam quanto à duração e à escala de abrangência e que aqueles de caráter cotidiano devem ser compreendidos no contexto em que se inserem, qual seja, predominantemente urbano”* (MOURA *et al*, 2005).

Nesse sentido, Beaujeu-Garnier (1980) *apud* Moura *et al*. (2005), analisa o fenômeno dos movimentos diários conjuntamente com as discussões sobre a migração para o trabalho, destacando as migrações de temporada. A autora vai além ao considerar os sujeitos desse processo, *“migrantes diários”* – termo condenável do ponto de vista de inúmeros estudos demográficos. Outra observação importante se considerarmos a data de seu estudo, é a afirmação da autora em frisar que

⁵³ FREY, W.H.; SPEARE Jr., A. Metropolitan areas as functional communities. In: DAHMAN, D. C.; FITZSIMMONS, J. D. (Ed.). *Metropolitan and nonmetropolitan areas: new approaches to geographical definition*. Washington, DC: Population Division/US Bureau of the Census, September 1995, p. 139-190 (Working paper, n. 12).

⁵⁴ ANDAN, O.; D'ARCIER, B.F.; RAUX, C. Mouvements, déplacements, transport: la mobilité quotidienne. In: AURAY, J. P.; BAILLY, A.; DERYCKE, P. H.; HURIOT, J. M. (Org.). *Encyclopédie d'économie spatiale: concepts - comportements - organisations*. Paris: Economica, 1994. p. 247-252.

⁵⁵ BEAUJEU-GARNIER, Jaqueline. **Geografia da População**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1980.

⁵⁶ DERRUAU, Max. **Geografia Humana I**. Portugal: Editorial Presença, s/d.

“os movimentos diários estão constantemente aumentando quer em número quer em distância e para o movimento pendular entre o local de residência e o local de trabalho podemos empregar o termo americano ‘commuting’ (...) se reconhecermos que, de fato, há enorme número de pessoas envolvidas nesse movimento diário, comumente realizado duas vezes por dia, poderemos restringir o uso do termo ‘commuting’ a movimentos que encerram três características: apreciável extensão, uso de alguns meios de transporte mecânicos e certo grau de convergência... tais movimentos constituem feição característica da vida da região, mas são difíceis de analisar na ausência de documentação suficientemente precisa e exata, e criam problemas na representação cartográfica” (BEAUJEU-GARNIER 1980 apud MOURA, et al, 2005).

Já Derruau (s/d), citado por Moura *et al.* (2005), acredita que a análise da pendularidade deve acontecer no âmbito da compreensão das cidades, pois quando se estuda as *“migrações temporárias”*, afirma o autor que *“nem todos os deslocamentos temporários de uma certa população constituem fenômenos demográficos. Não estudaremos pois, neste lugar, as deslocações quotidianas entre o domicílio e o local de prestação do trabalho, que merecem lugar de destaque no estudo da geografia das cidades e dos arredores”*.

Sob uma ótica não tão distante a observada por Derruau, Castells (1995) enfatiza um outro ponto importante sobre a relação existente entre o urbano e a mobilidade pendular, ao afirmar que mediante a evolução, tanto em termos de complexidade quanto em dimensão, das unidades urbanas mais as relações internas se tornam importantes, ou seja, a dinâmica das metrópoles só se evidencia e se realiza a partir de seu conjunto. Nessa perspectiva, a importância desses deslocamentos se dá na medida em que suprem por mão-de-obra as regiões ligadas por centralidade às demais cidades.

Outros dois estudos citados por Branco *et al* (2005), apontam para a mesma premissa acima. Um deles é o estudo de Sallez e Vérot (1993)⁵⁷, que de acordo com Branco *et al* (2005), concordam que com a extensão das cidades, os escritórios e empresas se distribuem e crescem pelo tecido urbano, multiplicando as migrações cotidianas. Dessa forma, a facilidade em deslocar-se pelo espaço imputada pelo avanço da logística do transporte acaba por criar uma tendência de multiplicação de novos modos de trabalho, com o emprego ficando cada vez mais desgarrado das noções de estabilidade e segurança, tanto no tempo quanto no espaço. O Segundo estudo seria o de Brunet, Ferras e Théry (1998)⁵⁸, que apontam para a diferenciação no que chamam de migrações temporárias e definitivas. Para estes autores a migração temporária relativa às relações de trabalho, designam um ir e vir incessante, se

⁵⁷ SALLEZ, A.; VÉROT, P. Les villes en questions. In: SALLEZ, A. (Org.). *Les villes, lieux d'Europe*. Paris: Datar/Éditions de A'aube, 1993. p. 147-178.

⁵⁸ BRUNET, R.; FERRAS, R.; THÉRY, H. *Les mots de la Géographie. Dictionnaire critique*. Montpellier: GIP Reclus et La Documentation Française, 1993.

transformando em migrações cotidianas, portanto, o indivíduo que a realiza passa a ser o “*migrante cotidiano*” (BRANCO *et al*, 2005).

Pereira (2007) vai adiante e apresenta uma proposta teórico-metodológica de estudo sobre mobilidade pendular baseada em *tipos ideais* weberianos na busca pelo entendimento da base empírica da pendularidade ocultada nas análises descritivas dos dados. Para o autor a tipificação dos deslocamentos pendulares depende principalmente da origem destes deslocamentos, ou seja, se a condição necessária para esse tipo de movimentação é o desacoplamento espacial entre o local de residência e o posto de trabalho, existe, portanto, uma distância a ser percorrida. Os fluxos originados por esta perspectiva, apesar de possuir um caráter anárquico, partem de inúmeras e variadas causas do seio pessoal-familiar. Assim sendo, a análise destes percursos em determinada área ou região não se resumem a um conjunto aleatório de deslocamentos individuais. Dessa forma,

“em acordo com essa perspectiva, a tarefa de encontrar os elementos que explicam determinados padrões de viagens deverá passar pela investigação dos processos sobre produção e ocupação do espaço que se deram na região analisada. Mais precisamente, não se pode perder de vista aqueles processos que estão intimamente envolvidos com a origem dos deslocamentos pendulares. Ou seja, se faz necessário compreender aqueles diferentes processos que originaram/mantêm o descompasso entre domicílios e postos de trabalho” (PEREIRA, 2007).

A tipologia dos movimentos pendulares proposta por Pereira (2007) é composta por três tipos principais:

1. *Tipo ideal concentração urbana*: aqui, além da histórica dinâmica econômica relacionada ao arranjo industrial-urbano, com o desenvolvimento industrial se beneficiando das economias de escala que se evoluíram a partir das concentrações urbanas, outro elemento essencial nesse processo é a dinâmica imobiliária. Pode-se imaginar que a periferação e a especulação imobiliária nortearam a urbanização com o surgimento da conurbação e, conseqüentemente, da metropolização. Dessa forma, os fluxos populacionais pendulares deste tipo se caracterizam por possuir sua origem nas regiões periféricas e seu destino nos núcleos centrais urbanos;
2. *Tipo ideal saturação urbana*: neste tipo os movimentos pendulares estão relacionados a segregação espacial da saturação dos centros urbanos, sobretudo, a oferta de terras de alto padrão nas áreas mais afastadas da região central. Portanto, aqui o padrão de deslocamento pendular é intrametropolitano, daquela população que escolheu abandonar a centralidade

dos grandes centros e seus problemas urbanos, para uma vida, digamos, mais amena nos condomínios fechados;

3. *Tipo ideal desconcentração produtiva*: o terceiro tipo está vinculado a desconcentração espacial das atividades produtivas, ou seja, a realocação que muitas indústrias vêm adotando ao migrar dos grandes centros urbanos em direção a regiões menos centrais, ou por incentivos fiscais, ou até mesmo por vantagens logísticas. Diante desse processo, apesar de grande parte de seus funcionários pertencerem ao município de instalação, muitos funcionários de maior qualificação residem em outros municípios de maior centralidade. Neste caso, os deslocamentos pendulares ainda se apóiam na população com um poder aquisitivo e nível socioeconômico maior.

A aplicação da tipologia acima possui uma contribuição que vai ao encontro qualitativo do movimento pendular e não quantitativo. A pesquisa quantitativa sobre mobilidade pendular já é realizada em inúmeros estudos, mas dizer que os motivos dessa mobilidade é apenas o estudo ou trabalho sem qualificá-la, lhe atribui certo valor de debilidade.

Por isso, além dos fatores decisivos para a configuração da mobilidade pendular – o estudo e o trabalho –, existem outros elementos que se tornam essenciais e inerente à sua dinâmica, como o mercado imobiliário do município pólo ou da região metropolitana, a alteração dos perfis socioeconômicos, o acesso diferenciado do mercado de trabalho e das oportunidades de estudo, os meios de transporte e seu acesso e, por fim, a descentralização industrial (BRANCO *et al.*, 2005).

Nesse sentido, é impossível pensar em um único padrão de deslocamento pendular quando o universo de pesquisa se estende a mais de 7,4 milhões⁵⁹ de brasileiros que exercem esse tipo de movimento todos os dias. Portanto, parte da dificuldade encontrada em se teorizar os processos migratórios reside na preocupação quantitativa em se mensurar tais fenômenos isolando da realidade vivida pelos migrantes. No caso da mobilidade pendular a ausência de uma fronteira visual entre os municípios, reforça a expansão das cidades quanto a conformação de áreas metropolitanas, onde as particularidades de cada região se responsabilizarão pelo direcionamento dos fluxos populacionais.

⁵⁹ Segundo dados do Censo do IBGE de 2000.

5.2 Descrição geral da metodologia

Para se entender a importância no estudo dos fluxos populacionais tem de se pensar que o planejador regional sempre se preocupa em delimitar as áreas de influência dos centros polarizadores. De acordo com Ferreira (1989), a importância de um centro, depende da magnitude e dos tipos de fluxos econômicos, políticos e sociais que ele atrai. A partir do momento que são conhecidos tais fluxos e a maneira como se comportam é possível esboçar políticas e estratégias de localização geográfica das mais variadas atividades sócio-econômicas, permitindo um planejamento urbano mais eficaz, onde a reprodução lógica da segregação espacial, tão presente nas grandes metrópoles brasileiras, não se repita nas novas aglomerações urbanas.

Diante a esse contexto, como conhecer a natureza e a intensidade dos fluxos que acometem os centros urbanos é essencial para a determinação de seu grau de influência, buscou-se nesse trabalho analisar parte dos fluxos populacionais responsáveis pela dinâmica migratória e econômica da Região Metropolitana do Vale do Aço. Para isso foram utilizados dados dos Censos Demográficos de 1991 e 2000, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Foram priorizados os fluxos migratórios por data fixa e as estatísticas referentes a movimentação pendular interestadual, intraestadual e intrametropolitana para a Região Metropolitana do Vale do Aço.

Quanto às unidades de análise territorial, foram considerados os municípios, pois mapear os fluxos levando-se em consideração as microrregiões comprometeria a análise de resultados, já que os 26 municípios que compõem a RMVA e seu CM estão espalhados por quatro microrregiões diferentes. Em relação às unidades territoriais de análise nos mapeamentos dos fluxos em 1991, os municípios de Ipaba, Vargem Alegre e Entre Folhas, não configuram parte da amostra, pois eram distritos do município de Caratinga, não pertencente à RMVA e ao CMVA, além da dificuldade em se trabalhar dados intramunicipais.

TABELA 15
Municípios criados após 1991 na RMVA e CM e
municípios de origem – MG

NOVO MUNICÍPIO	MUNICÍPIO DE ORIGEM
1992 - Lei nº 10.704 de 27 de Abril	
Entre Folhas	Caratinga
Ipaba	Caratinga
Santana do Paraíso	Mesquita
1995 - Lei nº 12.030 de 21 de Dezembro	
Bugre	Iapu
Naque	Açucena
Periquito	Açucena
Pingo D'Água	Córrego Novo
Vargem Alegre	Caratinga

Fonte: FJP. Perfil de Minas Gerais, 2006.

A tabela 14 e as figuras 11 e 12 mostram a localização e os municípios de origem de todas as unidades criadas a partir de 1992 – Santana do Paraíso – e em 1995 – Bugre, Naque, Periquito e Pingo D'Água – que se encontram agrupados ao município de origem para análise dos dados em 1991.

Figura 11 – Divisão Política da RMVA e CMVA em 1991

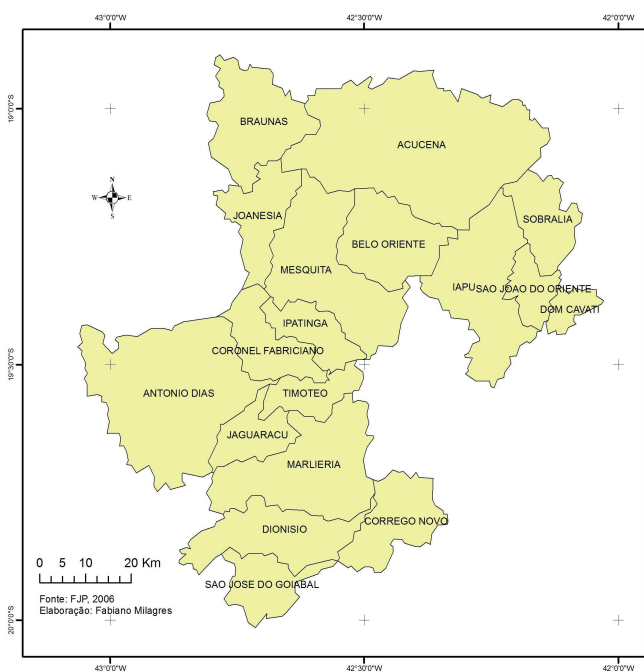
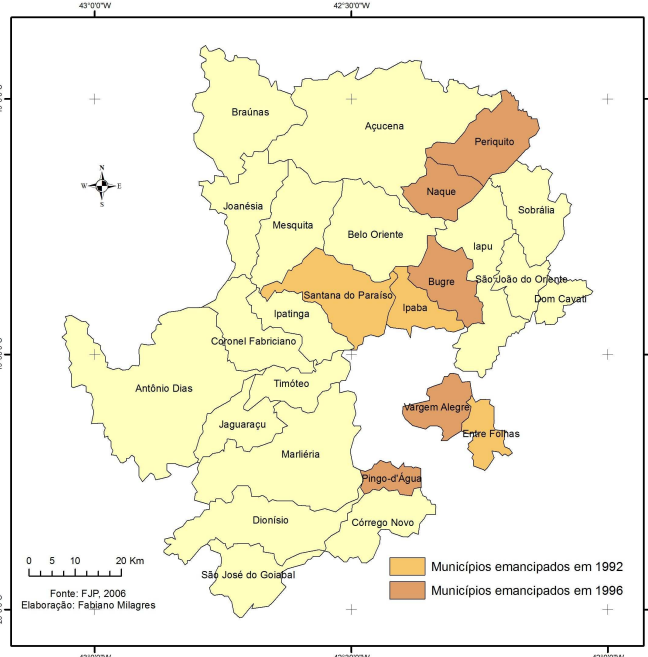


Figura 12 – Municípios Emancipados em 1992 e 1995 na RMVA e CMVA



Os censos demográficos brasileiros avançaram bastante quando mensurados os quesitos relativos à migração. Em 1960 e 1970 a pesquisa foi direcionada apenas aos que não haviam nascido no município de residência na presente data, ou seja, os quesitos só mensuravam os não-naturais de acordo com o tempo de residência e a situação do domicílio – rural ou urbano. Já na década de 1980, além das migrações intermunicipais, também foram mensuradas as intramunicipais, o que representou um enorme avanço, aliada à indicação do nome do município de residência anterior por parte daqueles com menos de dez anos de residência no município atual. Por fim, no censo de 1991, além de todas as outras perguntas já incluídas nos censos anteriores, incluiu-se nos questionários informações sobre o município, Unidade da Federação e local de residência há cinco anos atrás – em 1º de setembro de 1986, ou seja, os migrantes de data fixa (CARVALHO; RIGOTTI, 1998).

É importante falar de maneira sucinta sobre a retrospectiva dos censos brasileiros, pois se percebe duas principais técnicas no tratamento dos dados referentes aos migrantes: a técnica indireta e a direta. Na primeira, o imigrante seria o indivíduo que residia na região em estudo num segundo censo, mas não no primeiro, do contrário, essa pessoa seria emigrante. Portanto, na mensuração indireta da migração corresponderá ao resultado líquido do saldo migratório somente aqueles que saíram antes do período final e não aqueles que emigraram após a data inicial, mas retornaram antes da data final. Na segunda, a combinação entre os quesitos “lugar de residência anterior” e “tempo de residência no município recenseado” dá origem ao migrante de *última etapa*, com isso, tem-se tanto a informação em uma dimensão temporal, quanto espacial. Já as informações obtidas através dos quesitos sobre municípios, UF e residência há 5 anos atrás se referem aos migrantes de data fixa, sendo mais adequado para identificar o papel das migrações sobre o crescimento absoluto da população, por possibilitar o cálculo do saldo migratório entre unidades espaciais e sobre períodos distintos (RIGOTTI, 1999).

Portanto, antes do Censo Demográfico de 1991, na mensuração direta o estoque de imigrantes se daria pelo resultado do fluxo migratório do passado, excluindo-se os fluxos negativos inerentes à mortalidade, migração de retorno e remigração, sendo que na mensuração indireta as estimativas de migração estão ligadas à diferença entre dois censos do volume de imigrantes e emigrantes, excluídos os que reemigraram ou morreram (CARVALHO, 1982). Mas o censo de 1991 além de manter os quesitos de censos anteriores, tais como: ‘lugar de nascimento’, ‘duração de residência’ e ‘lugar de última residência,

acrescentou o quesito de data fixa, ou seja, o município e a UF de residência há 5 anos atrás (CARVALHO, 1999).

Já em 2000, foram investigados quesitos como ‘o lugar de nascimento’, ‘o tempo ininterrupto de residência na Unidade da Federação’⁶⁰, ‘o lugar de residência anterior’ e o ‘lugar de residência em 31 de julho de 1995’ (IBGE, 2000). Mantendo-se o quesito data fixa em nível municipal, permitiu-se o cálculo do saldo migratório nos períodos 1986-1991 e 1995-2000. A aplicação do quesito data fixa permite, portanto, o cálculo do número de emigrantes e imigrantes, saldos migratórios e da taxa líquida de migração (TLM), sendo ainda possível a definição das áreas de atração e repulsão da população, possibilitando o mapeamento dos fluxos migratórios a partir de matrizes de origem e destino.

Então, em um primeiro momento, foram utilizados neste trabalho os micro-dados dos quesitos de migração por data fixa dos censos de 1991 e 2000, onde é possível conhecer o município de residência dos indivíduos em 1986 e 1995, respectivamente. Dessa maneira, foi possível construir uma matriz de origem-destino da RMVA e seu Colar Metropolitano, com informações sobre seus migrantes e saldos migratórios a partir de uma das técnicas de mensuração direta da migração, que no caso, é o quesito data fixa. É importante salientar que tal análise faz-se necessária ao estudo da expansão urbana na região metropolitana, tendo em vista as antagônicas taxas de crescimento populacional verificadas nos últimos anos para os municípios que a compõe, sendo que este crescimento pode derivar tanto do crescimento vegetativo da população, quanto do saldo migratório dos períodos analisados.

Com isso, para o cálculo da taxa média anual de crescimento geométrico da população (r) dos municípios foi utilizada a seguinte fórmula:

$$r = \left(\sqrt[t]{\frac{P_t}{P_0}} - 1 \right) \times 100$$

O cálculo é baseado na subtração de 1 da raiz (t) da população final (P_t), dividida pela população inicial (P₀), multiplicando-se, finalmente, o resultado por 100. A variável (t) representa o tempo que separa os dois períodos, que no caso é o período de 9 anos referentes a 1991/2000 (CARVALHO; SAWYER e RODRIGUES, 1998).

Dessa forma, o Saldo Migratório (SM) foi calculado aplicando-se a técnica direta. Segundo Carvalho e Rigotti (1998), o “SM refere-se ao resultado líquido entre o início e o

⁶⁰ O quesito de última residência se alterou em relação ao censo de 1991. Aqui não há mais informação em nível municipal, mas apenas em nível estadual.

final do período (data fixas)”, portanto, pode-se dizer que dentro do período de análise, o saldo migratório se daria pela diferença entre imigrantes e emigrantes, ou seja, se observado o período de 1986-91, de determinada unidade territorial, “daqueles que tinham cinco anos ou mais de idade em 1991, é dado pela diferença entre os que lá residiam em 1991 e os que declararam, em 1991, que lá estavam residindo em 1986” (CARVALHO; RIGOTTI, 1998).

Já a taxa líquida de migração TLM corresponderia ao quociente entre o SM e a população observada ao final do período, ou seja, a “*proporção da população observada no segundo censo resultante do processo migratório*” ou então, a “*proporção em que a população seria acrescida na ausência de migração*” (CARVALHO, 1982). Nesse caso uma maneira simples de representar o cálculo da TLM seria:

$$\text{TLM} = \text{SM} / \text{POP. TOTAL FINAL PERÍODO}$$

O resultado da TLM se daria sobre a população com cinco anos ou mais na data de coleta dos dados, ou seja, sobre 1991 e 2000. Um resultado positivo significaria o percentual da população derivada dos fluxos migratórios do último quinquênio, conseqüentemente, em um resultado negativo, teríamos o percentual em que a população reduziu por conta dos movimentos migratórios do quinquênio.

Com relação às variáveis utilizadas para análise, estas foram relativas à migração de data fixa nos Censos de 1991 e 2000 e sobre a movimentação pendular no Censo de 2000. Portanto, para 1991 tem-se as seguintes variáveis:

- v1101: UF na data do Censo (1º de setembro de 1991);
- v1102: Município de residência na data do Censo (1º de setembro de 1991);
- v0313: Anos de residência na situação de domicílio⁶¹;
- v0318: Anos de residência no Município;
- v0321: UF ou país estrangeiro que residia há 5 anos atrás, ou seja, em 1986;
- v3211: Município que residia há 5 anos atrás.

Para o Censo de 2000, apesar da semelhança entre as variáveis de data fixa, com a introdução dos dados relativos à movimentação pendular, as variáveis utilizadas foram:

- v0102: UF na data do Censo (31 de julho de 2000);
- v0103: Município de residência na data do Censo (31 de julho de 2000);
- v0416: Tempo de residência sem interrupção no município;

⁶¹ Por situação do domicílio, entende-se rural ou urbano.

- v0425: Município de residência há 5 anos atrás;
- v0426: UF ou país estrangeiro de residência há 5 anos atrás;
- v0427: Município, UF ou país estrangeiro de trabalho ou estudo.

Quanto ao mapeamento dos fluxos da movimentação pendular é necessário ressaltar que a única fonte de dados foi o Censo Demográfico de 2000. A ausência desse quesito no Censo de 1991 inviabilizou a comparação dos dados na conformação de uma série histórica. A mobilidade pendular é muito comum nas regiões intensamente urbanizadas. Para Cunha (1993), a informação censitária sobre ‘município de trabalho ou estudo’⁶², relacionada ao município de residência, possibilita além do mapeamento do fenômeno, uma possível analogia com a migração intrametropolitana. Um dos problemas dessa variável se encontra na impossibilidade de se separar a mobilidade pendular motivada por trabalho ou estudo. Nesse caso, as possibilidades de se rotular e tipificar os perfis desse fenômeno acabam por se extinguirem⁶³.

Em 2000, a investigação do deslocamento para trabalho ou estudo referiu-se a todos os moradores do domicílio, não se aplicando qualquer filtro para posterior classificação, apesar de separá-la em três grupos: *‘aqueles que não trabalhavam nem estudavam’*, *‘os que trabalhavam ou estudavam no município de residência’* e *‘os que trabalhavam ou estudavam fora do município de residência’*, neste caso foi indagado em qual município, UF ou país onde realizavam tais atividades. Dessa maneira, tanto os deslocamentos diários da população dos municípios da periferia das grandes metrópoles, quanto os de maior duração, como os de intercâmbio estudantis ou de formação superior que podem durar meses, foram tratados da mesma forma (IBGE, 2000).

Para o Grupo de Trabalho de Migrações da ABEP (2007)⁶⁴, para melhor análise do quesito sobre a mobilidade pendular, deveria-se inserir aos questionários do censo a dimensão temporal e, ao mesmo tempo, separar o que é movimento voltado para o trabalho daqueles que se destinam ao estudo. Portanto, teriam-se os seguintes questionamentos: *“Em que município e Unidade da Federação ou país estrangeiro trabalha, estuda ou trabalha e*

⁶² A primeira vez em que a variável apareceu nas pesquisas censitárias brasileiras foi em 1980. Em 1991 esse quesito não foi pesquisado, retornando ao Censo Demográfico em 2000.

⁶³ Em muitos casos pode-se optar, quando disponível para a área de estudo – a RMBH é um exemplo –, por utilizar dados de pesquisas Origem-Destino (OD), onde existe a tipificação da mobilidade pendular. Esse não é o caso da RMVA.

⁶⁴ Ver *‘Sugestões de inclusão, permanência e reformulação de quesitos sobre o tema migração para o Censo Demográfico de 2010’* GT Migrações/ ABEP – V Encontro Nacional sobre Migrações: NEPO/UNICAMP. Out., 2007.

estuda” e “*Qual a periodicidade envolvida no deslocamento*”. Dessa forma, o quesito se tornaria fundamental para a delimitação do tipo de deslocamento demográfico. Mas para o GT – Migrações/ ABEP, as análises do fenômeno pendular deveriam se ater, quanto a periodicidade, há no máximo uma semana no local de trabalho, estudo e trabalho e estudo.

O trabalho e a pesquisa de campo também poderia tornar mais precisa a análise acerca da mobilidade pendular e dos fluxos de polarização entre os municípios, pois se poderia buscar informações importantes por todo o percurso de mobilidade do indivíduo, e não somente no município de origem e destino como usualmente acontece no Censo (CUNHA, 1993)⁶⁵.

Quanto ao tratamento dos dados, estes foram organizados no Laboratório de Geodemografia do Programa de Pós-Graduação em Geografia – Tratamento da Informação Espacial – da PUCMinas. A metodologia para mapeamento dos fluxos seguiu a mesma já aplicada em alguns trabalhos do respectivo programa de pós-graduação⁶⁶. Assim, os dados coletados nos Censos Demográficos do IBGE de 1991 e 2000 foram organizados sob matrizes de fluxos elaboradas de acordo com as variáveis de origem e destino relacionadas às diferentes unidades geográficas, ou seja, entre os municípios da RMVA e CMVA e os municípios do Brasil – com a exceção do Estado de Minas Gerais –; entre a RMVA e o CMVA e os municípios mineiros; por fim, entre os municípios da RMVA e o CMVA.

As matrizes de origem e destino foram geradas a partir da manipulação dos microdados nos softwares SPSS 14.0 (estatístico) e Oracle (banco de dados relacional). Como as bases digitais foram adquiridas no IBGE em formato Shape File, a elaboração das bases cartográficas e, portanto, o mapeamentos dos fluxos foi possível através do uso do aplicativo Flow Data Models Tools, desenvolvido por Alan Gleenon (adaptação do Flow Mapper de Waldo Tobler), a partir do software ARCGis 9.2.

É importante salientar que para a elaboração dos mapas de fluxos migratórios, o método de classificação empregado foi o Natural Breaks de Jenks. Este método permite a representação de todo o intervalo do fluxo analisado. Em geral, os mapas de fluxo foram divididos em 4 classes para facilidade de sua leitura. Em alguns casos os valores das classes,

⁶⁵ Todos os 26 municípios da RMVA e CMVA foram visitados durante o período da pesquisa, totalizando quase 2.000 km percorridos. O trabalho de campo se mostrou necessário para a observação *in loco* das possibilidades de interação populacional entre as unidades territoriais.

⁶⁶ Ver OLIVEIRA, V.A. **Microrregião de Divinópolis: migrações nos períodos de 1986-1991 e 1995-2000**, (2007); CAMPOS, J. **O quadro da educação em Minas Gerais, segundo o status migratório e as taxas de aprovação escolar – período 1991 e 2000**, (2007); COSTA, C.R.C. **A migração de retorno para o Estado da Bahia: uma análise demográfico-espacial 1991-2000**, (2007), dentre outros.

principalmente os menores, foram manipulados para não prejudicar a análise dos dados, haja vista que o principal objetivo do trabalho é verificar o nível de interação dos municípios da RMVA e CMVA. As classes representam os intervalos em valores absolutos em número de indivíduos que praticaram o movimento migratório ou pendular. Alguns mapas apresentam grande quantidade de fluxos, portanto, para melhor padronizá-los optou-se por não inserir outros elementos cartográficos além dos próprios fluxos e dos limites municipais. Os fluxos sempre se deslocam entre as sedes municipais.

6 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Esse capítulo apresentará toda a contextualização dos fluxos migratórios da Região Metropolitana do Vale do Aço e de seu Colar Metropolitano. O capítulo será organizado em três partes: na primeira delas serão apresentadas algumas considerações sobre os saldos migratórios e as taxas líquidas de migração; na segunda parte os resultados referentes às migrações por data-fixa, de acordo com as análises espaciais – interestaduais, intraestaduais e intrametropolitanas –, para os períodos de 1986-1991 e 1995-2000 e, por fim; serão analisados os resultados referentes à movimentação pendular.

6.1 Breves considerações sobre os saldos migratórios

O Vale do Aço, nos períodos que compreendem as análises da migração por data fixa, possui maior característica de provedor de migrantes do que, necessariamente, destino. Apesar do aumento de sua população durante a década de 1990 – a população dos quatro municípios que compõem a RMVA saltou de 338.884 habitantes no censo de 1991 (Figura 13) para 399.580 no censo de 2000 (Figura 14) –, a taxa média geométrica de crescimento anual da RMVA foi de 1,85%, abaixo do crescimento médio do país.

Figura 13 – População Total da RMVA e CMVA, 1991.

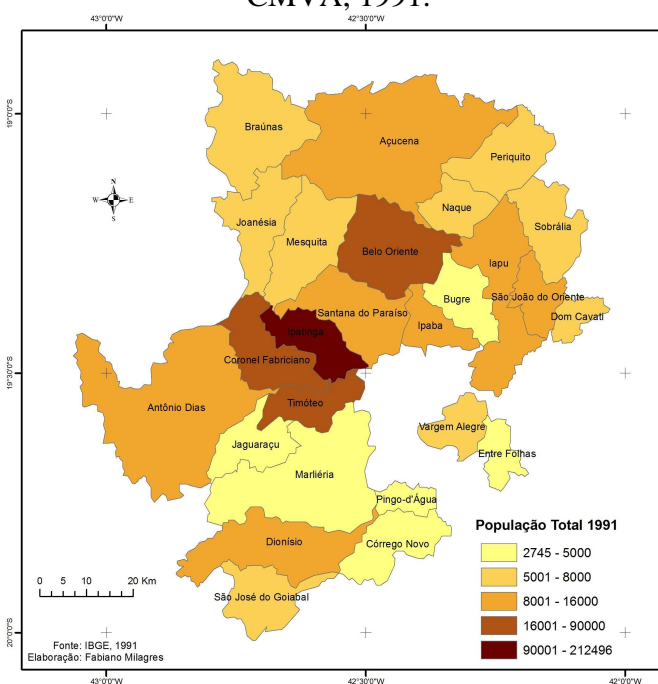
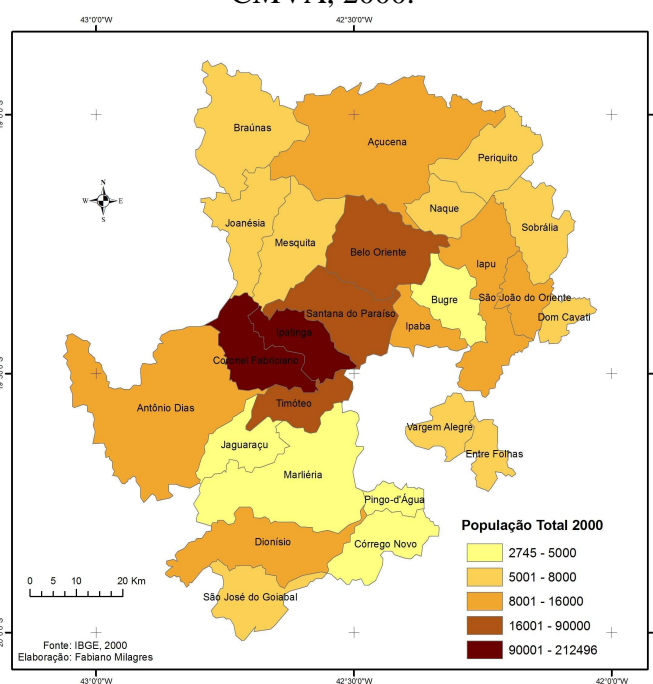


Figura 14 – População Total da RMVA e CMVA, 2000.



O grande destaque referente ao crescimento populacional foi o município de Santana do Paraíso que, com uma taxa média de crescimento anual de 3,69% viu sua população aumentar de 13.078 habitantes em 1991 para mais de 18.000 pessoas em 2000, o que elevou a sua participação, no tocante à população, no conjunto dos quatro municípios formadores da RMVA, de 3,86% em 1991 para 4,54% em 2000. Dessa forma, Santana do Paraíso foi o município que mais elevou sua taxa de participação mediante os outros componentes da RMVA. Em 1991, Coronel Fabriciano possuía 87.439 habitantes, contra 97.412 nove anos depois, diminuindo sua participação na RMVA de 25,80% no primeiro período, para 24,38% no segundo. A participação de Ipatinga permaneceu praticamente inalterada, passando de 53,14% (180.069 hab.) em 1991, para 53,17% (212.453 hab.) em 2000. Por fim, Timóteo também aumentou ligeiramente sua parcela de participação, atingindo 17,88% (71.456 hab.) em 2000, ante 17,20% (58.298 hab.) em 1991.

O Colar Metropolitano, com uma economia fragilizada e essencialmente voltada para o setor primário, obteve uma taxa média de crescimento populacional de 0,3%, sendo que a população total dos 22 municípios que a compõem, passou de 158.964 habitantes em 1991, para 163.493 pessoas em 2000. Mas é interessante notar que mesmo assim alguns municípios do Colar Metropolitano obtiveram saldos migratórios positivos ao final do período analisado, como mostram as figuras 15 e 16.

Figura 15 – RMVA e CMVA - Saldo migratório, período 1986-1991.

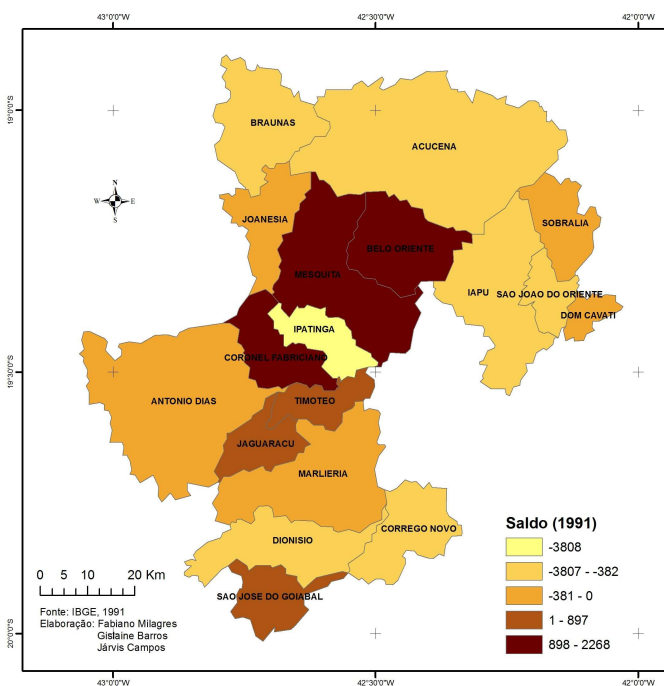
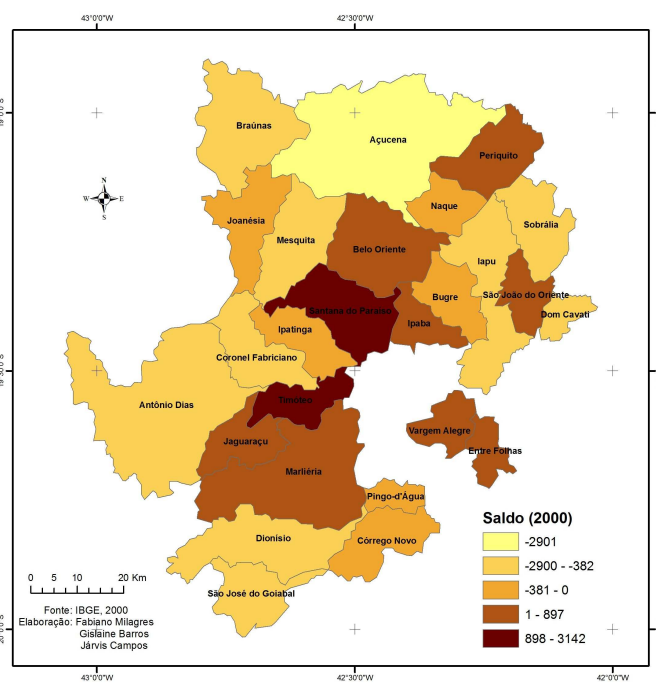


Figura 16 – RMVA E CMVA - Saldo migratório, período 1995-2000.



Todos os municípios do CMVA que obtiveram saldos positivos no período de 1995-2000, com a exceção de Jaguaraçu e Marliéria, foram emancipados durante a década de 1990, o que pode ter contribuído para os resultados positivos.

Ipatinga no período de 1986-1991 é o mais forte expulsor de migrantes. Como será observado nas análises das trajetórias da emigração a partir deste município, a maior parte de sua população se dirigiu à Santana do Paraíso, Coronel Fabriciano, Timóteo e Belo Horizonte. No segundo período de análise (figura 16), quanto aos municípios da RMVA, apenas Timóteo e Santana do Paraíso possuem saldos migratórios positivos. Ipatinga permanece com saldo negativo, apesar de sua grande redução. Coronel Fabriciano, que no período de 1986-1991 acumulava saldo migratório positivo, passa a apresentar saldo negativo, inclusive maior que o pólo Ipatinga.

Dessa maneira, as figuras 17 e 18 apresentam as Taxas Líquidas de Migração dos dois períodos analisados.

Figura 17 – RMVA e CMVA - TLM, período 1986-1991.

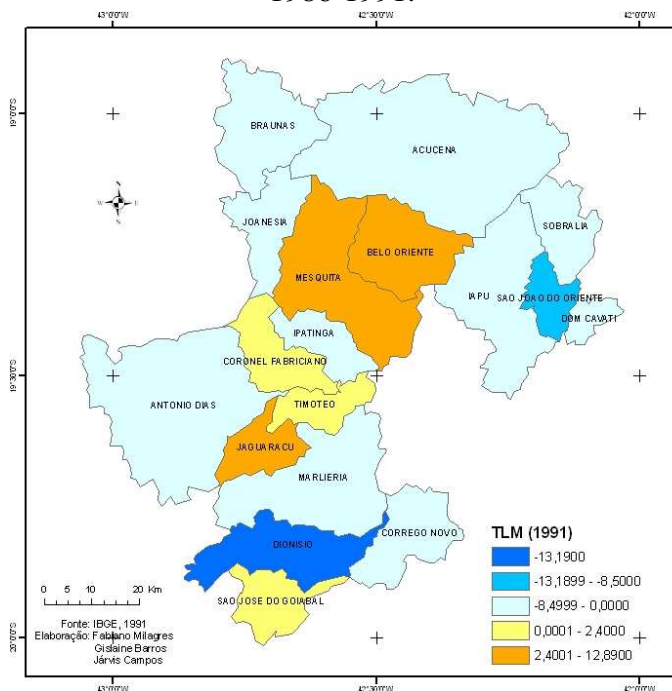
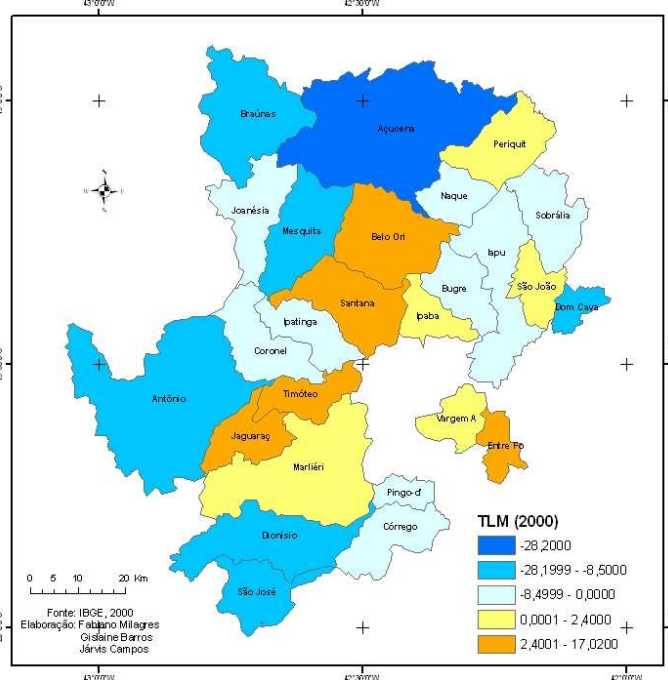


Figura 18 – RMVA e CMVA - TLM, período 1995-2000.



Somente para efeitos de releitura, a taxa líquida de migração (TLM) corresponde ao quociente entre o SM e a população observada ao final do período, sendo que seu resultado se dá sobre a população com cinco anos ou mais na data de coleta dos dados, que no caso deste trabalho, refere-se a 1991 e 2000. Os resultados positivos significam o percentual da população derivada dos fluxos migratórios do último quinquênio, conseqüentemente, o

resultado negativo demonstra o percentual em que a população poderia ser maior por conta dos movimentos migratórios nos quinquênios analisados. Os dados absolutos sobre os saldos migratórios dos dois períodos podem ser visualizados na tabela 16.

Tabela 16
RMVA e CMVA - Saldos Migratórios de Data Fixa por período

Município	Saldo Migratório 1986-1991			Saldo Migratório 1995-2000		
	Imigrantes	Emigrantes	SM	Imigrantes	Emigrantes	SM
RMVA						
Coronel Fabriciano	8.144	6.984	1.160	7.643	8.207	(564)
Ipatinga	16.515	20.323	(3.808)	19.068	19.203	(135)
Santana do Paraíso	-	-	-	3.478	734	2.744
Timóteo	4.575	3.896	679	7.664	4.522	3.142
Subtotal	29.234	31.203	(1.969)	37.853	32.665	5.187
CMVA						
Açucena	1.172	3.011	(1.838)	303	3.204	(2.901)
Antônio Dias	535	885	(350)	482	1.481	(998)
Belo Oriente	1.817	844	973	2.120	1.223	897
Braúnas	107	535	(428)	213	894	(680)
Bugre	-	-	-	300	306	(7)
Córrego Novo	556	1.141	(585)	243	426	(183)
Dionísio	258	1.457	(1.199)	521	1.483	(962)
Dom Cavati	802	1.112	(310)	481	1.080	(599)
Entre Folhas	-	-	-	562	326	236
Iapu	921	1.685	(764)	874	1.285	(412)
Ipaba	-	-	-	1.579	1.269	310
Jaguaraçu	513	398	115	389	183	206
Joanésia	210	493	(283)	476	657	(181)
Marliéria	371	379	(8)	458	420	38
Mesquita	3.451	1.182	2.268	254	900	(646)
Naque	-	-	-	535	569	(35)
Periquito	-	-	-	645	589	57
Pingo d' água	-	-	-	403	474	(71)
São João do Oriente	512	1.188	(676)	681	637	43
São José do Goiabal	472	459	13	253	719	(467)
Sobralia	487	711	(225)	393	775	(382)
Vargem Alegre	-	-	-	668	530	138
Subtotal	12.184	15.482	(3.297)	12.832	19.430	(6.599)
Total	41.419	46.685	(5.266)	50.684	52.095	(1.411)

Fonte: Censos Demográficos IBGE, 1991 e 2000.

Percebe-se que, em um apanhado geral, os municípios da RMVA passam de um saldo migratório total negativo no período de 1986-1991 para um saldo positivo em 1995-2000. Num passo contrário, o CMVA teve seu saldo migratório negativo ampliado. Além disso, quando se analisa a totalização dos dados tem-se uma significativa redução do saldo migratório negativo entre os dois períodos – passando de -5.266 no primeiro quinquênio, para -1.411 no segundo. É importante ressaltar que esse resultado foi possível pela maior interação intrametropolitana dos municípios que compõem a RMVA, pois nestes dois períodos o Vale do Aço permaneceu como fornecedor de migrantes, tanto na escala interestadual, quanto na intraestadual. O resultado negativo também possui, como uma das principais causas, a grande perda populacional do Colar Metropolitano. Fica evidente que a força de atração dos municípios da RMVA vem aumentando. Nos últimos anos com o reaquecimento da economia brasileira, possivelmente o saldo positivo continuará mantido, apesar das dificuldades da indústria siderúrgica com o advento da crise de crédito no final do ano de 2008.

6.2 A migração por data fixa na RMVA e CMVA para os períodos de 1986-1991 e 1995-2000

Quando analisados os dados sobre a migração por data fixa percebe-se que a influência do Vale do Aço diminui a medida em que se diminui a escala das unidades territoriais de análise.

Partindo da análise da migração na escala interestadual – figuras 19 e 20 –, o município de Ipatinga é o pólo de atração da região metropolitana, sendo que no período 1986-1991 os fluxos mais intensos estão ligados às grandes metrópoles nacionais: Rio de Janeiro, com 416 imigrantes e São Paulo com 375 imigrantes. Mas as perdas populacionais foram maiores que a atração. O município de Ipatinga, por exemplo, atraiu uma população de 16.515 habitantes, mas sofreu uma perda de 20.323 – considerando-se o saldo total migratório, e não somente a migração interestadual. As figuras 19 e 20 serão o foco das análises dos próximos parágrafos.

Figura 19 – Imigração interestadual para a RMVA e CMVA, por classes, período 1986-1991.

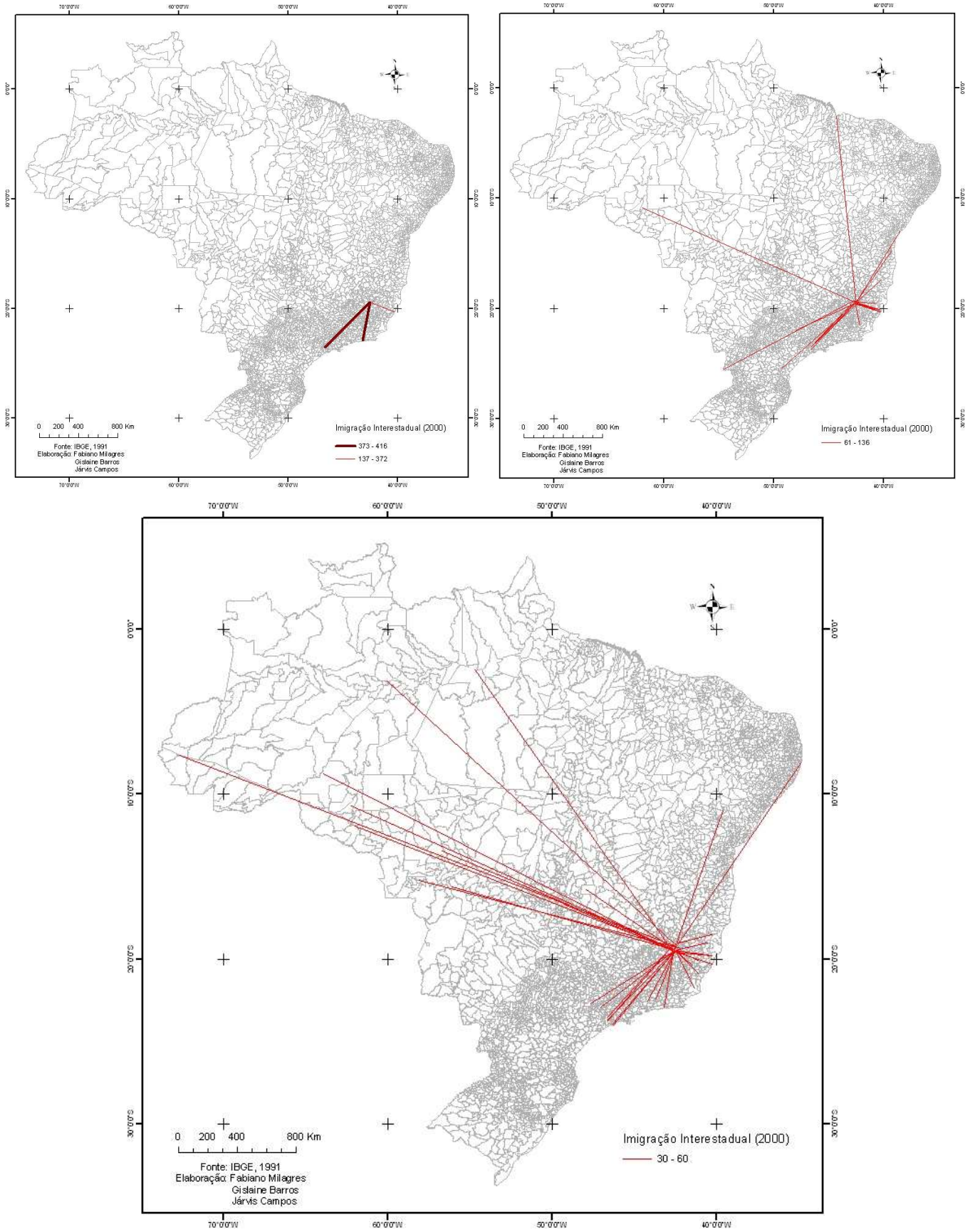
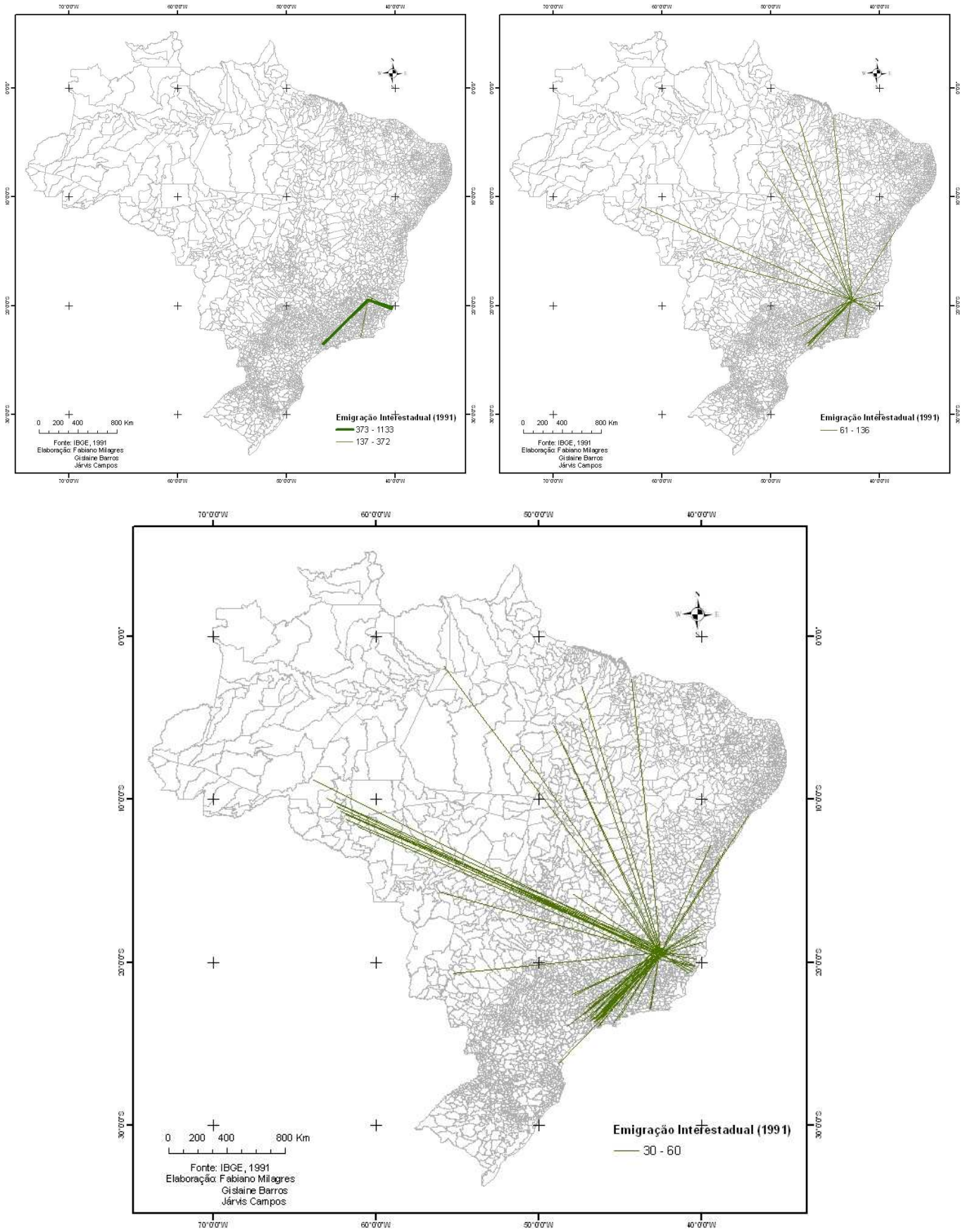


Figura 20 – Emigração interestadual com origem na RMVA e CMVA, por classes, período 1986-1991.



Os fluxos emigrantes mais fortes com origem na RMVA e em direção a outros Estados da federação, partiram principalmente de Ipatinga, com destino ao Estado do Espírito Santo – principalmente para os municípios de Vitória e Serra, com magnitude de 549 e 1133 emigrantes, respectivamente – e para a capital do Estado de São Paulo, com uma magnitude de 385 emigrantes. É importante salientar que quando se verificaram os fluxos emigratórios com magnitude acima de 137 migrantes, os fluxos se concentraram a partir dos municípios da RMVA. Ipatinga, Coronel Fabriciano e Timóteo possuíram maior participação e os destinos se concentraram nos Estados de São Paulo, Rio de Janeiro – no caso deste último houve apenas um fluxo partindo de Ipatinga com 182 emigrantes – e, principalmente, Espírito Santo. Já o CMVA teve a participação de três municípios como áreas de expulsão populacional com intervalos de 137 a 372 emigrantes, sendo eles: Açucena, Dom Cavati e Sobrália. No primeiro deles o fluxo se dirige à Vitória e nos outros dois, para a cidade de São Paulo.

A maior intensidade dos fluxos de emigrantes para o Estado do Espírito Santo, está intrinsecamente ligada a posição geográfica e ao status econômico-espacial, ou seja, a facilidade de acesso aos meios de transporte, como a ferrovia Vitória-Minas. Além disso, a ferrovia criou um forte elo econômico entre o Vale do Aço e o litoral capixaba pelo escoamento da produção industrial a caminho do exterior.

À medida em que se analisa os menores fluxos migratórios a, RMVA e o CMVA passam a apresentar maiores ligações com o restante do Brasil. No intervalo de fluxo entre 61 e 136 emigrantes, os destinos que se destacam são as fronteiras agrícolas dos Estados do Pará, Rondônia e Mato Grosso. Algumas capitais estaduais ainda aparecem como áreas de atração, como São Luís, Salvador e Brasília. É importante destacar que a participação dos municípios do CMVA é bem menor se comparada aos municípios pólo da RMVA. Já no intervalo entre 30 a 60 emigrantes, aumenta-se a participação do colar metropolitano, sendo que a maior parte dos emigrantes seguem em direção a RMSP e ao interior paulista. Outras trajetórias que se destacam vão em direção à Rondônia, consequência da exploração madeireira e ampliação da fronteira agrícola. Curitiba aparece pela primeira vez como destino de migrantes a partir do Vale do Aço, sendo a única cidade da região sul nos intervalos analisados⁶⁷.

⁶⁷ Nesta análise foram desconsiderados fluxos migratórios abaixo da magnitude 30.

Figura 21 – Imigração intraestadual para a RMVA e CMVA, por classes, período 1986-1991.

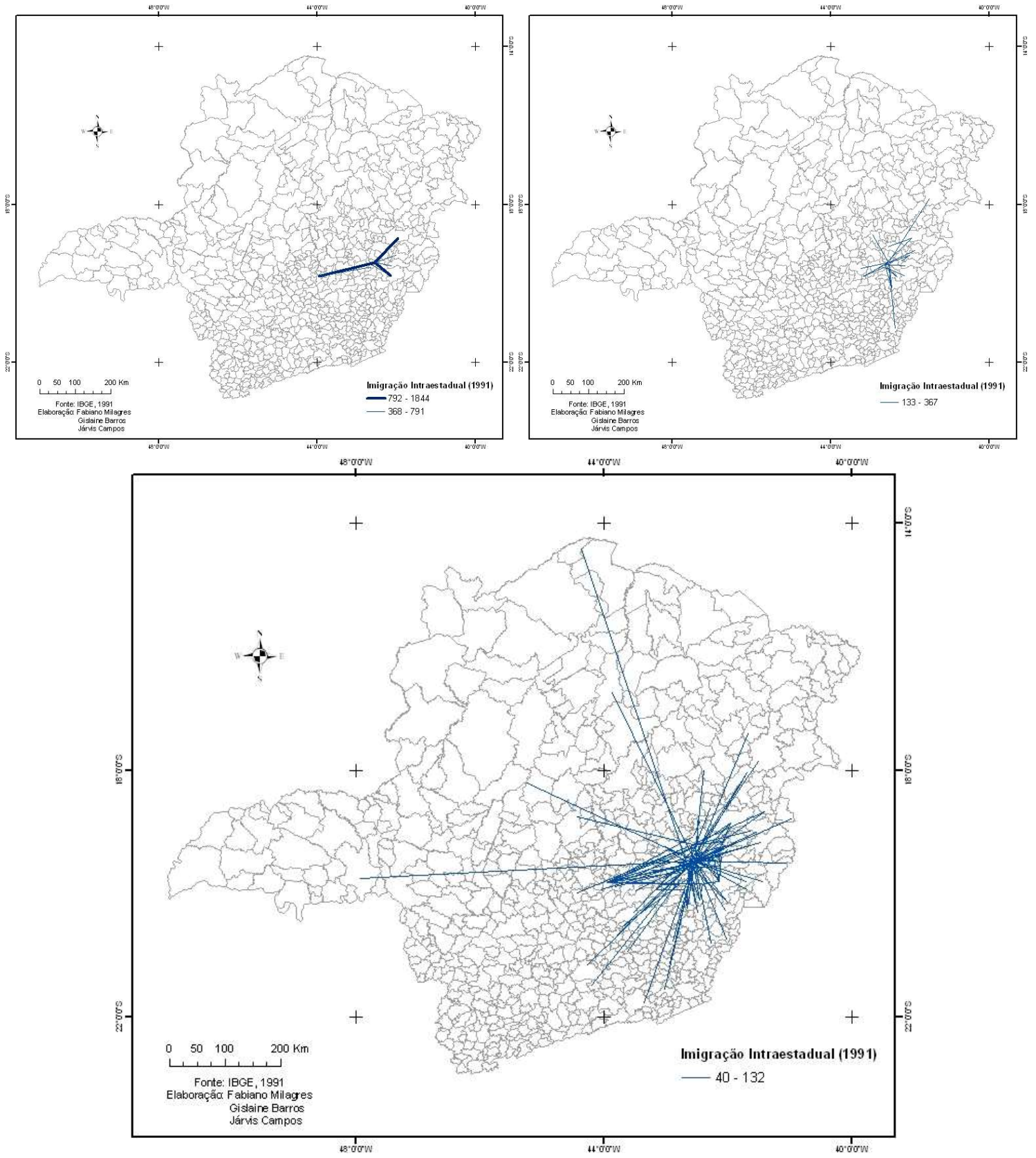
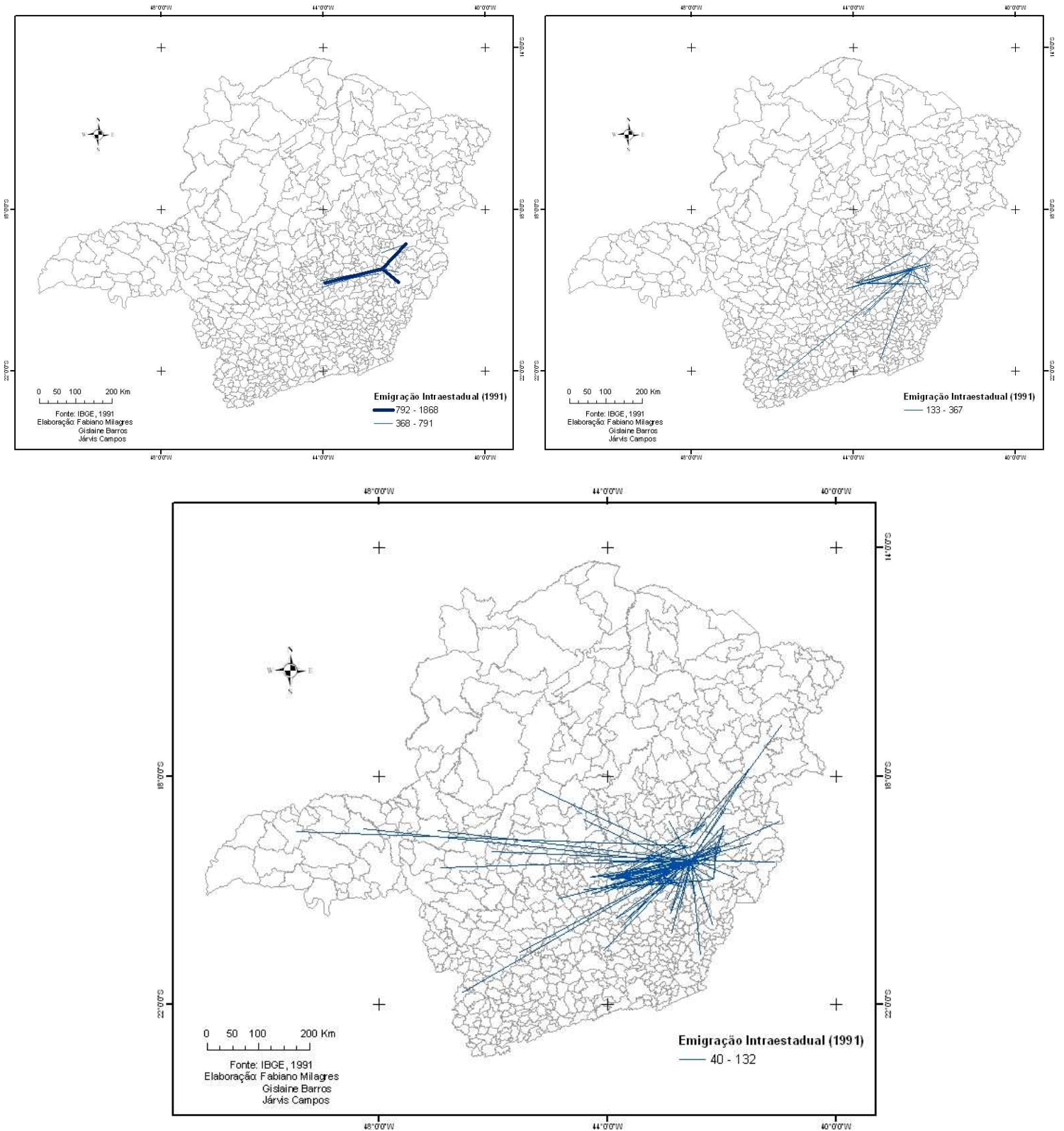


Figura 22 – Emigração intraestadual com origem na RMVA e CMVA, por classes, período 1986-1991.



Quando comparadas a emigração e a imigração no período 1986-1991, percebe-se que o primeiro fluxo foi mais intenso que o segundo. A década de 1980 ficou conhecida na literatura econômica como a '*década perdida*', onde a economia brasileira amargou com a recessão econômica, o sucateamento do parque industrial, altos índices inflacionários, desemprego, queda no Produto Interno Bruto (PIB), dívida externa elevada, além de inúmeros fiascos em planos econômicos mal conduzidos, numa nação que tentava se recuperar de duas décadas de forte controle político e econômico por parte do regime ditatorial. Como o crescimento urbano e econômico da RMVA se fez baseado no parque industrial siderúrgico, pressupõe-se que parte dessa emigração possa ser de retornados mediante as dificuldades econômicas sofridas no cenário nacional, mas também de naturais buscando novas oportunidades de trabalho e emprego.

Seguindo a análise da migração por data fixa no período de 1986-1991, as figuras 21 e 22 mostram a imigração e a emigração intraestadual, respectivamente. Partindo da imigração, os fluxos mais intensos foram os destinados ao município de Ipatinga, sendo que neste período: 1844 imigrantes possuíam como origem o município de Caratinga; 1250, migraram a partir de Belo Horizonte, e 958 imigrantes de Governador Valadares. Quando analisados os fluxos do intervalo de 368 a 791 habitantes, outros municípios se destacam como, Inhapim, Tarumirim e Itabira. Belo Horizonte ainda é origem de 542 migrantes que se dirigiram para Coronel Fabriciano e outros 465 que se dirigiram para Timóteo. Para o intervalo de 133 a 367 imigrantes, Muriaé e Teófilo Otoni passam a fazer parte da lista de municípios fornecedores, com uma intensidade de 135 para o primeiro e 219 para o segundo em ambos os casos, o destino foi a cidade de Ipatinga. Já no intervalo de 40 a 132 migrantes, a relação é mais intensa com os municípios ligados em um raio de até 150 quilômetros, apesar da existência de fluxos migratórios a partir de outros pólos regionais, como Uberaba, Juiz de Fora, Ouro Preto, Montes Claros e São João Del Rey.

Em relação à emigração intraestadual, o município de Ipatinga continua na liderança das unidades territoriais de expulsão de migrantes na RMVA, sendo que os fluxos mais intensos, mas agora como destino de migrantes, continuam centralizados nas cidades de Belo Horizonte, Governador Valares e Caratinga, com 1868, 959 e 850 imigrantes, respectivamente. Betim e Contagem também aparecem como municípios de atração da população da RMVA e CMVA com mais intensidade. No intervalo 133 a 367, municípios que até então não haviam cedido população para a região de estudo, formam unidades de atração, como é o caso de Pouso Alegre e Manhuaçu. Por fim, os fluxos compreendidos entre 40 e 132 emigrantes se estendem pelo Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, pelos municípios de

Uberlândia, Ituiutaba e Patrocínio, e também para o Sul de Minas, em direção a Poços de Caldas.

Na análise dos dados intraestaduais percebe-se a existência de uma forte interação entre a RMBH – principalmente, entre os municípios de Belo Horizonte, Betim, Contagem, Sabará, Santa Luzia, Nova Lima, Vespasiano e Pedro Leopoldo - e o Vale do Aço. A posição geográfica e a importância da economia da capital do Estado nas decisões da indústria do Vale do Aço pesam nestas relações, mas a estrutura das famílias emigrantes neste período contribuíram para o crescimento populacional das áreas periféricas da RMBH. Além disso, toda a região é cortada pela rodovia federal BR-381. As observações feitas acerca da migração interestadual em relação à RMVA e seu CM, também se aplicam aqui. Além disso, o fluxo que se dirigiu à região do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, mesmo que modestamente, pode demonstrar a influência do processo de ocupação do Cerrado mineiro na década de 1980.

A figura 23 traz a imigração interestadual por data fixa em direção à RMVA e CMVA no período de 1995-2000. Pode-se perceber uma maior intensidade nos intervalos. A partir de São Paulo a quantidade de migrantes com destino a Ipatinga aumenta para 797 no período, embora a intensidade a partir do Rio de Janeiro tenha caído para menos de 167. Percebe-se que os fluxos de imigrantes nestes intervalos de maior intensidade permanecem com um padrão espacial bem parecido ao do censo anterior. Nos fluxos menos intensos o padrão se repete, mas surgem áreas que antes não eram origem de migrantes, como o caso de Porto Alegre. O que chama atenção é que a quantidade de fluxos em direção à RMVA e CM aumentaram significativamente neste período e, mesmo que sejam de menor intensidade, denotam um maior nível de polarização.

Já na figura 24 tem-se a emigração interestadual para 1995-2000. Em comparação ao decênio anterior, a emigração tem uma forte queda, a começar pela intensidade das classes superiores. O que agora é de no máximo 849 migrantes, nove anos antes chegava a mais de 1100. Nota-se que o Vale do Aço passa a enviar mais migrantes em direção às Regiões Metropolitanas do Rio de Janeiro e São Paulo, além das cidades satélites de Brasília. Outro fato relevante é o aumento do número de fluxos em direção às fronteiras agrícolas de Rondônia.

Figura 23 – Imigração interestadual para a RMVA e CMVA, por classes, período 1995-2000.

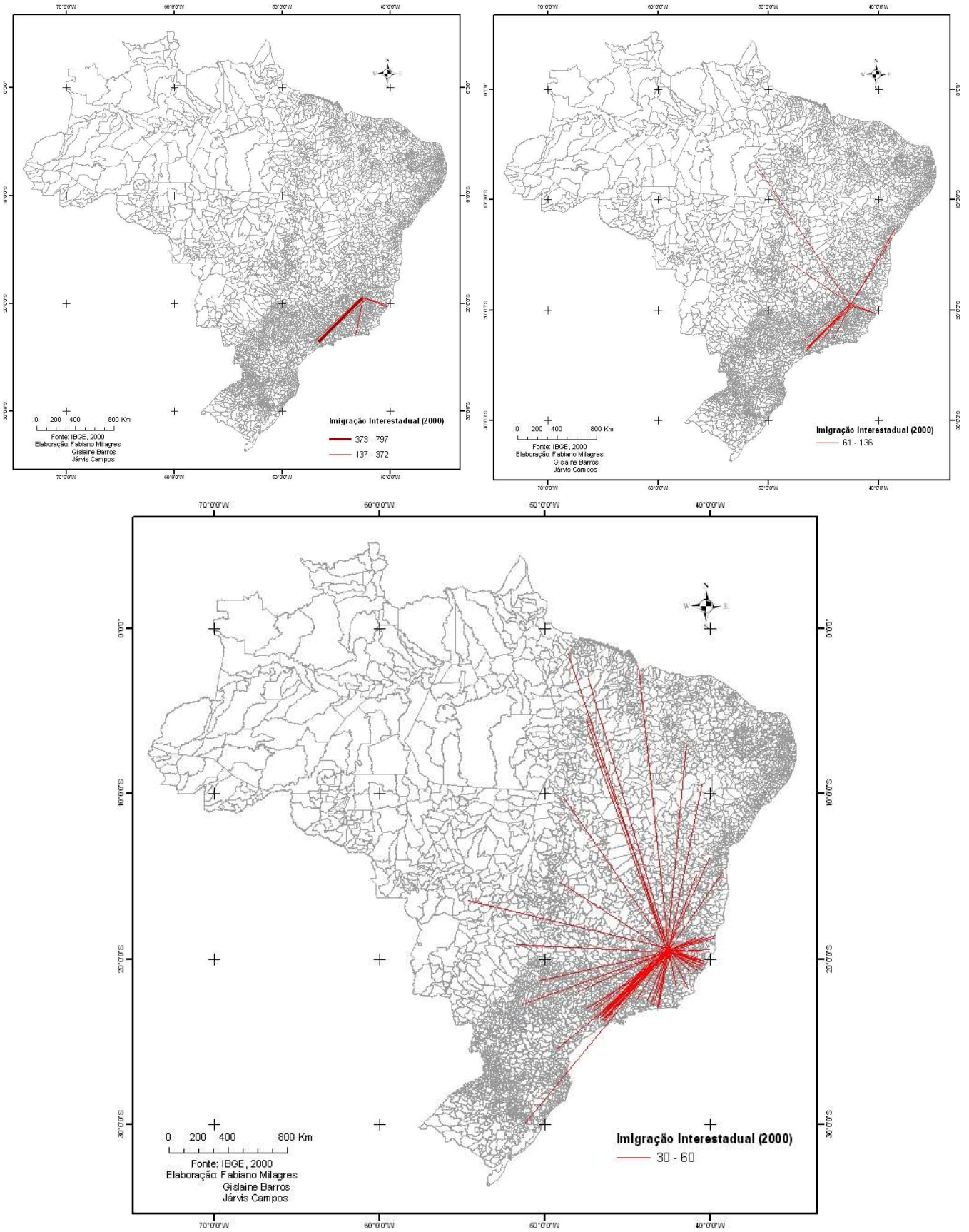
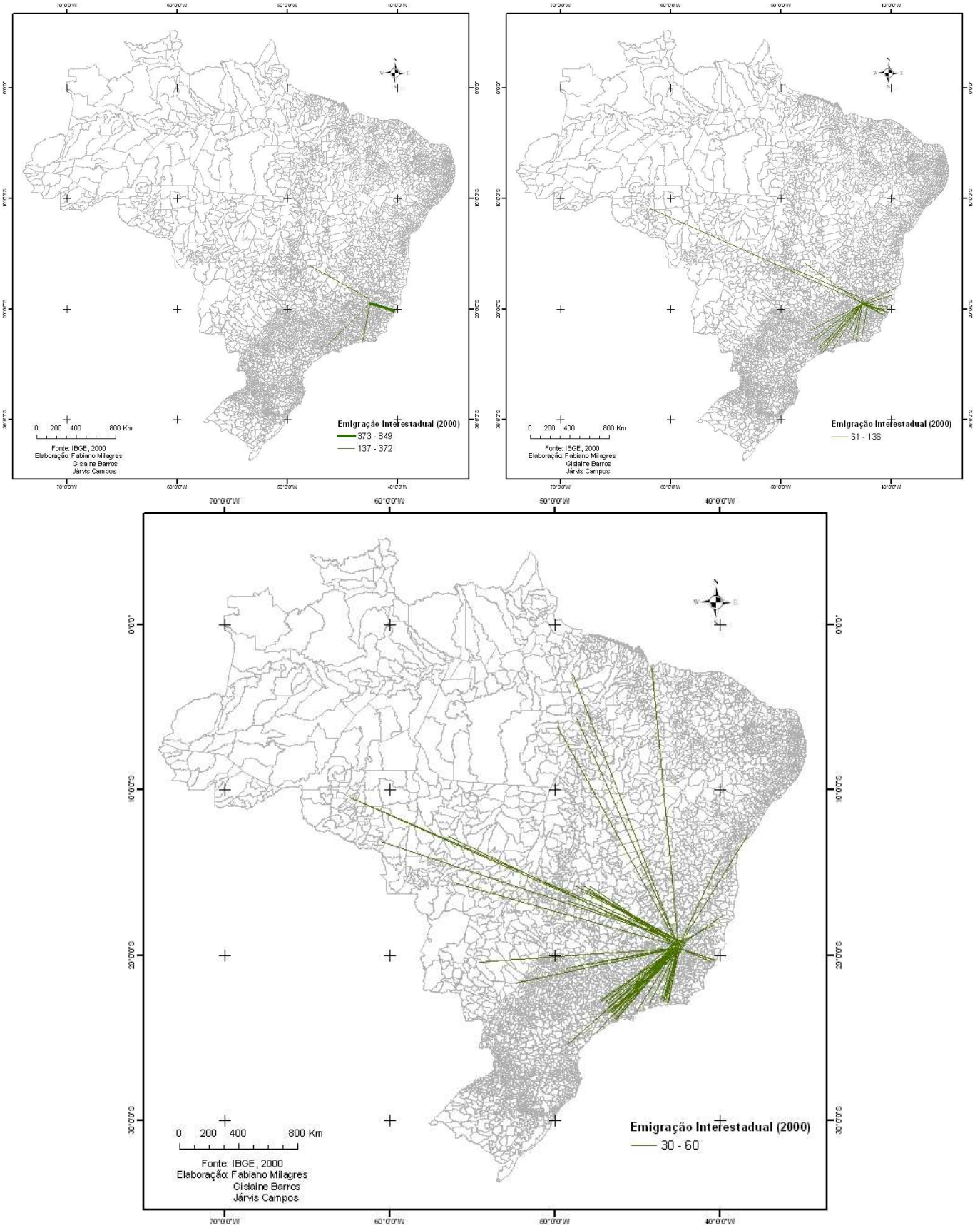


Figura 24 – Emigração interestadual com origem na RMVA e CMVA, por classes, período 1995-2000.



O importante nessa análise é perceber que no período agora analisado, mesmo que os emigrantes ainda tenham alguns intervalos de maior intensidade, o Vale do Aço vem conseguindo tornar mais equânime a diferença entre a emigração e a imigração. A maior atração populacional é resultado, em parte, da migração de retorno de alguns dos grandes centros urbanos e metrópoles brasileiras, além da busca, por parte dos imigrantes, de oportunidades de trabalho no parque industrial siderúrgico e de celulose. Apesar da recessão econômica vivida pelo país em alguns anos da década de 1990, após o plano real, a indústria, mesmo que de maneira tímida, foi aos poucos recuperando o seu parque fabril e a economia já dava pequenos sinais de recuperação. Nesta época os grandes centros urbanos já viviam a saturação dos serviços de atendimento básico para a população, além de um mercado de trabalho fechado e com poucas oportunidades, o que levou boa parcela da população a procurar centros urbanos menores, com boa oferta de serviços e oportunidades de trabalho.

As figuras 25 e 26 mostram a migração por data fixa intraestadual em relação a RMVA e ao CMVA, para o período de 1995-2000.

Na primeira tem-se a imigração e o que chama atenção é o poder de atração de Ipatinga sobre o município de Governador Valadares, ou seja, nove anos depois o número de migrantes que deixaram este município em direção ao primeiro aumentou quase em 50%. Em contrapartida, no município de Caratinga, o número de emigrantes reduziu em mais de 100%, passando para 798, o contingente de migrantes em direção a Ipatinga. Já o poder de atração sobre a capital aumentou ligeiramente para 1325 imigrantes. Quando analisados os menores fluxos e os intervalos intermediários, há pouca alteração nas intensidades, apesar de estarem com padrões de distribuição espacial diferentes. A novidade nos fluxos intermediários com valores de 133 a 367 foram as trajetórias de emigrantes partindo de Betim e Ouro Branco à Ipatinga e de Belo Horizonte à Belo Oriente. No menor intervalo continuaram como origem de emigrantes, cidades como Uberaba, Montes Claros, Juiz de Fora e Teófilo Otoni, mas surgiram algumas unidades distintas, como Nova Ponte, Pedra Azul, Nanuque e Cataguases. Tem-se de ressaltar que os fluxos de imigrantes em direção ao Vale do Aço adotou um padrão espacial um pouco mais centralizado que a década anterior. A interação dos fluxos migratórios entre o Vale do Aço e a RMBH permaneceu inalterada, mas com uma participação maior do Colar Metropolitano do Vale do Aço.

Quanto à emigração (figura 26) a partir do Vale do Aço para o restante dos municípios mineiros, Ipatinga continua a liderar o ranking sobre a intensidade dos fluxos em direção à Belo Horizonte. A intensidade deste fluxo aumenta em quase 35% em relação ao período anterior atingindo a marca de 2301 emigrantes em 1995-2000.

Figura 25 – Imigração intraestadual para a RMVA e CMVA, por classes, período 1995-2000.

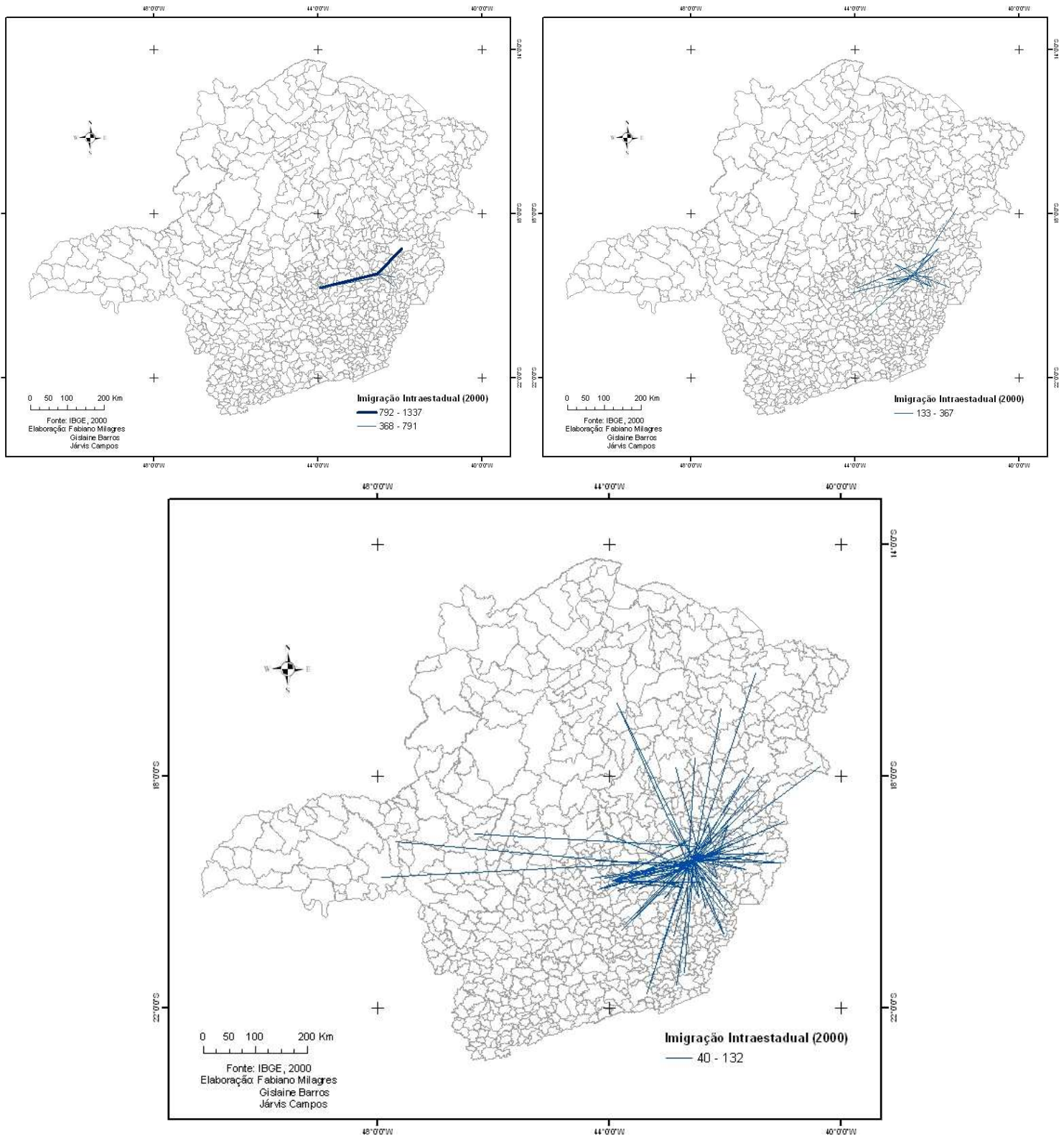
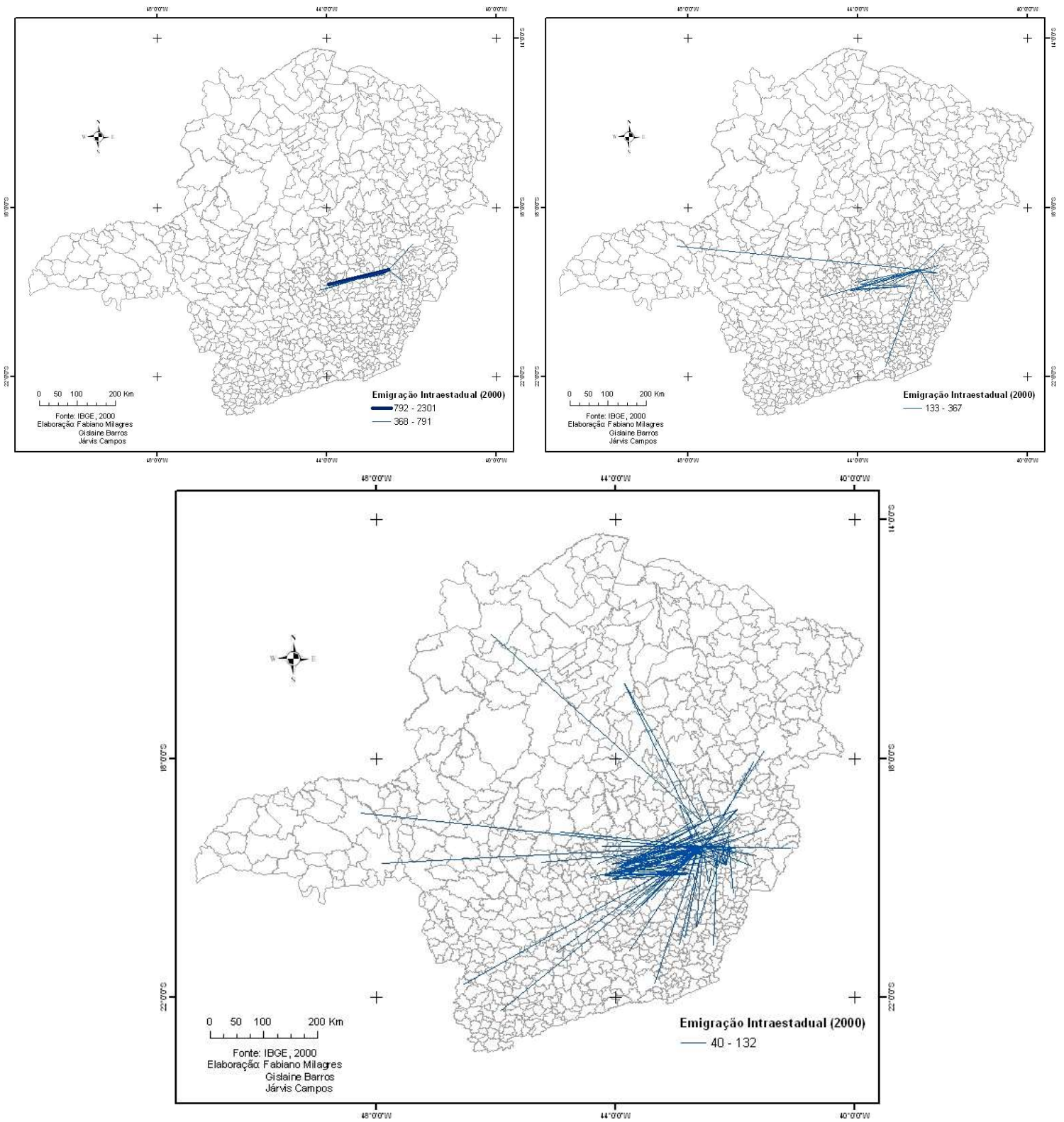


Figura 26 – Emigração intraestadual com origem na RMVA e CMVA, por classes, período 1995-2000.



Coronel Fabriciano também passa a expulsar população em direção à Belo Horizonte, com a participação de um grupo de 918 emigrantes. Para Governador Valadares emigraram 614 pessoas a partir de Ipatinga, portanto, entre os dois municípios, Ipatinga registra saldo migratório positivo. No intervalo de 133 a 367 migrantes, os municípios que mais chamam atenção como emissores migratórios são Ipatinga, Coronel Fabriciano e Dionísio. A maior parte dos fluxos se concentram no eixo RMBH-RMVA. É importante ressaltar que a interação de Dionísio com o restante da RMVA e CMVA é baixa e seus fluxos se destinam exclusivamente a Belo Horizonte, Contagem e Betim. Nos fluxos de menor intensidade, novamente se destaca a relação RMBH e RMVA, sendo os maiores pólos de emigrantes, os municípios de Ipatinga, Coronel Fabriciano, Timóteo, Dionísio e São José do Goiabal. A este último cabe a mesma observação feita ao município de Dionísio. A maior parte dos emigrantes deste intervalo se dirigiram a Belo Horizonte, Contagem, Betim, Santa Luzia, Sabará e Ibirité.

O que chama atenção na análise dos fluxos intraestaduais é que Ipatinga, ao mesmo tempo em que recebe muitos imigrantes, também é origem de muitos emigrantes. A principal oferta de emprego na RMVA se dá no setor industrial, e justamente o segmento em que se sente as primeiras dificuldades quanto aos percalços da economia. A maior parte dos municípios do Colar Metropolitano do Vale do Aço é de economia exclusivamente voltada ao setor primário, com poucas exceções. Mas apesar disso, percebe-se um aumento dos fluxos migratórios em relação ao Vale do Aço, ou seja, tanto no cenário nacional quanto estadual a região vai ganhando maior importância econômica.

Por fim, tem-se a análise da migração intrametropolitana para 1986-1991 (figura 27) e para 1995-2000 (figura 28).

Em ambos os períodos, os maiores fluxos se originaram em Ipatinga. No primeiro decênio em análise Ipatinga perde 1914 pessoas para Mesquita e outras 820 para Coronel Fabriciano. Dez anos depois, mais de 1500 imigrantes originados em Ipatinga fixam residência em Santana do Paraíso. Em 1991, o município de Santana do Paraíso ainda era distrito do Município de Mesquita e tudo indica que os emigrantes de Ipatinga nesta época se dirigiam para o distrito e não para a sede do município, pois a localização e facilidade de acesso em relação ao centro de Ipatinga permaneceriam.

Figura 27 – Migração intrametropolitana, por classes, período 1986-1991.

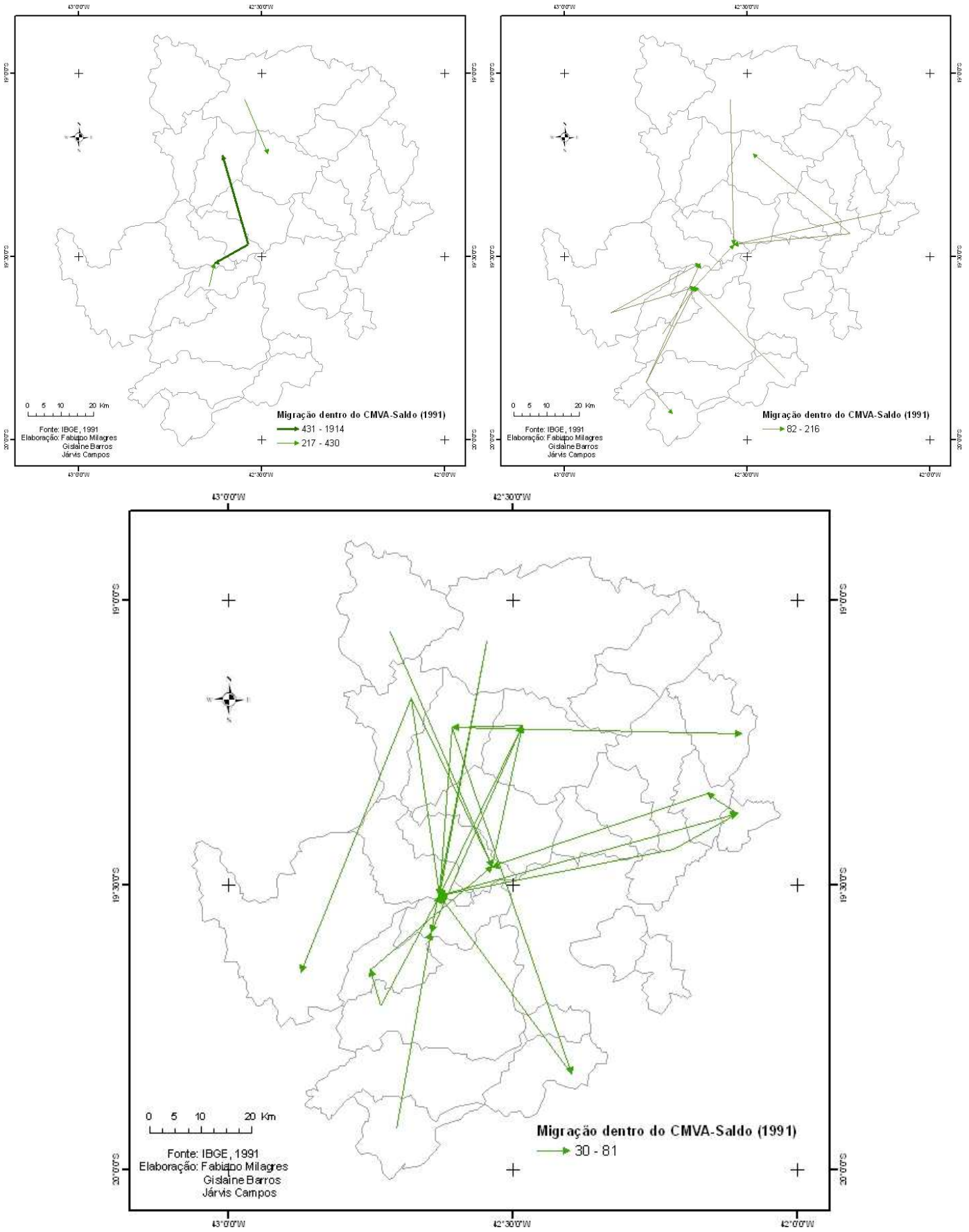
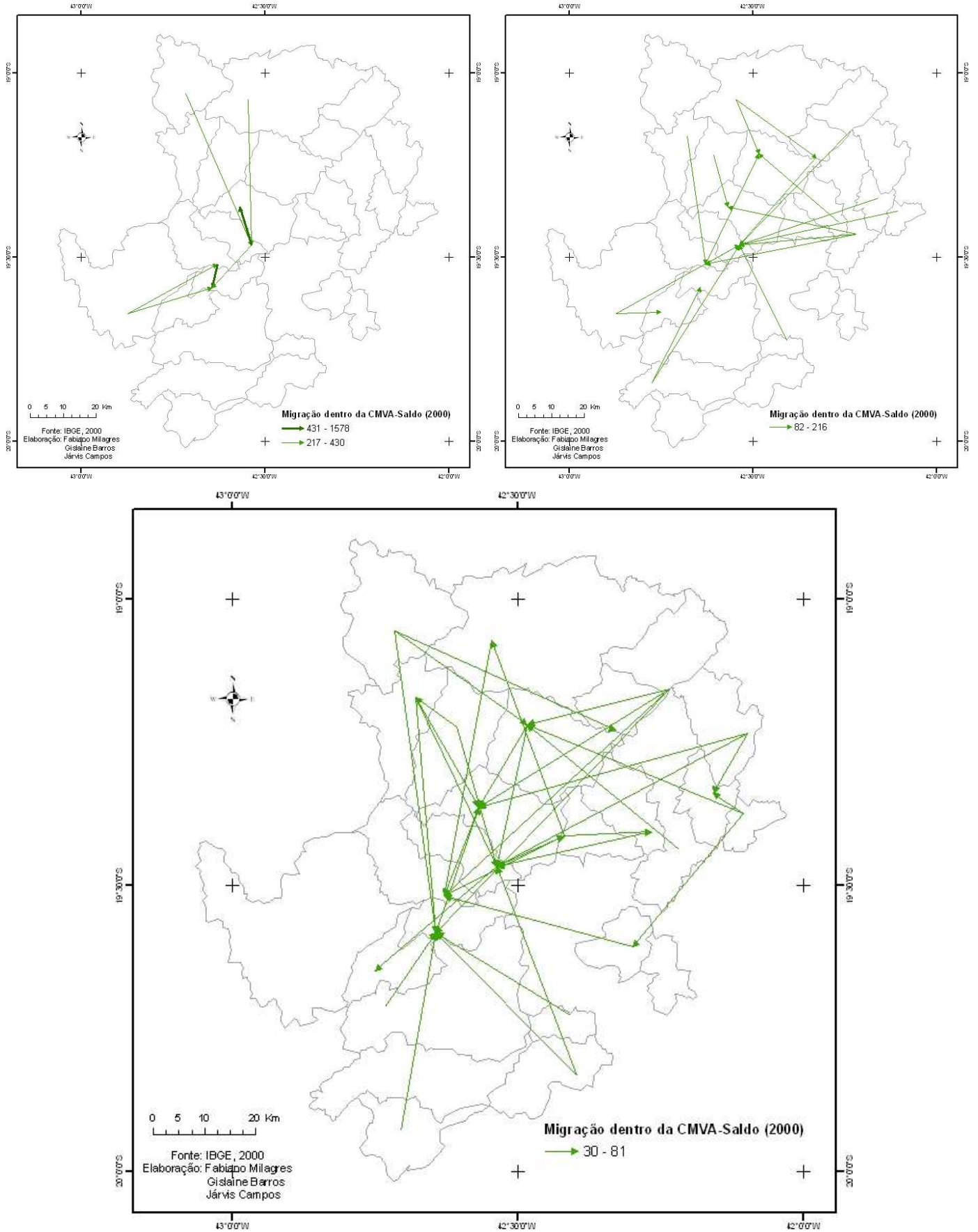


Figura 28 – Migração intrametropolitana, por classes, período 1995-2000.



Nesta época, algumas características da aglomeração urbana do Vale do Aço já eram semelhantes às grandes metrópoles, ou seja, a especulação imobiliária e outras questões ligadas ao uso do solo urbano já eram sentidas o tornando mais caro, quanto mais próximo ao pólo industrial. Portanto, foram inúmeras as famílias que se dirigiram para a periferia de Ipatinga.

Além disso, todo o planejamento urbano de Ipatinga foi realizado em decorrência da grande indústria siderúrgica, no caso a USIMINAS. Timóteo também é um caso semelhante de desenvolvimento urbano pautado pela indústria, tanto que é comum não só na região do Vale do Aço, mas como em outras regiões do Estado de Minas Gerais, o reconhecimento do município pelo nome ACESITA, ou seja, a indústria subjugou a própria cidade.

É interessante notar que no período de 1995-2000, Timóteo recupera os emigrantes que se dirigiram para Coronel Fabriciano dez anos antes, com larga vantagem. Naquela época haviam emigrado a partir de Timóteo em direção à Coronel Fabriciano cerca de 350 pessoas, mas no período de 1995-2000, Timóteo receberia de volta 1202 imigrantes com origem naquele município. Coronel Fabriciano há muito já se encontra como cidade dormitório da RMVA, sendo que condições de pobreza, miséria e precariedade na prestação de serviços públicos atingem a sua população como nos grandes centros urbanos do país.

Percebe-se uma maior interação entre os municípios da RMVA e CMVA no último período analisado, tanto nos intervalos intermediários quanto nos fluxos menores. No primeiro decênio de análise, chama atenção a pouca participação de vários municípios do Colar Metropolitano quanto aos fluxos migratórios, sendo eles: Naque, Periquito, Vargem Alegre, Córrego Novo e Dionísio. Já no último período, esses municípios são: Antônio Dias, Entre Folhas e Dionísio⁶⁸.

Em ambos os períodos percebe-se grande centralidade de fluxos migratório nos municípios da RMVA, contudo, no período de 1995-2000 esta concentração se torna ainda maior, destacando-se também o município de Belo Oriente, que conta com o atrativo da grande indústria de celulose CENIBRA.

⁶⁸ Tal fenômeno será foco de análise no próximo tópico, onde se discute a mobilidade pendular.

6.3 A mobilidade pendular em relação à Região Metropolitana do Vale do Aço e seu Colar Metropolitano

Como já explicitado na metodologia, a mobilidade pendular será factível de análise somente diante aos dados do Censo Demográfico do IBGE de 2000 pela ausência desse quesito para o ano de 1991. A análise também será feita nas escalas interestaduais, intraestaduais e intrametropolitana.

De acordo com os mapas produzidos para esse tópico do trabalho, serão considerados fluxos pendulares de saída, aqueles que possuem sua origem na RMVA e CMVA e fluxos pendulares de entrada, aqueles com destino à RMVA e CMVA. Ademais, como no censo demográfico não se considerou o fator temporal, todos os indivíduos que declararam local de residência diferente daquele que trabalha ou estuda, mas que tenha relação com a região em estudo fez parte da amostra.

Nas figuras 29 e 30 tem-se a mobilidade pendular interestadual em relação ao Vale do Aço. Percebe-se em ambos um baixo potencial de polarização da região em relação ao Brasil. Com destaque, na figura 29 para os fluxos direcionados do Distrito Federal para a RMVA. Na figura 30, que representa os fluxos de saída da RMVA e CMVA tem-se destaque os fluxos em direção a São Paulo, Rio de Janeiro e Vitória. É importante ressaltar que a maior parte dos fluxos em ambos os mapas é de baixa intensidade, sendo que os fluxos de saída da RMVA são em maior número que o contrário.

Já na escala de análise intraestadual tanto a intensidade, quanto o número de fluxos são maiores, o que é natural. A figura 31 representa os indivíduos que se dirigem ao Vale do Aço para trabalho ou estudo. Percebe-se uma grande interação entre Ipatinga e Governador Valadares, Caratinga, Belo Horizonte e Inhapim, com 250, 136, 128 e 110 indivíduos que para lá se dirigem para estudo ou trabalho, respectivamente. Outros dois fluxos que merecem atenção tem como destino duas cidades do Colar Metropolitano, são elas Antônio Dias e Belo Oriente, que recebem seus fluxos de Ferros e Governador Valadares, respectivamente. Nos outros dois menores intervalos, os fluxos se estendem ainda à Uberlândia, Araguari, Almenara, Divinópolis, Barbacena, Muriaé e São João Del Rey. Ipatinga é o município que concentra a grande maioria dos fluxos pendulares com destino à RMVA.

Figura 29 – Mobilidade pendular interestadual com destino a RMVA e CMVA, por classes – 2000.

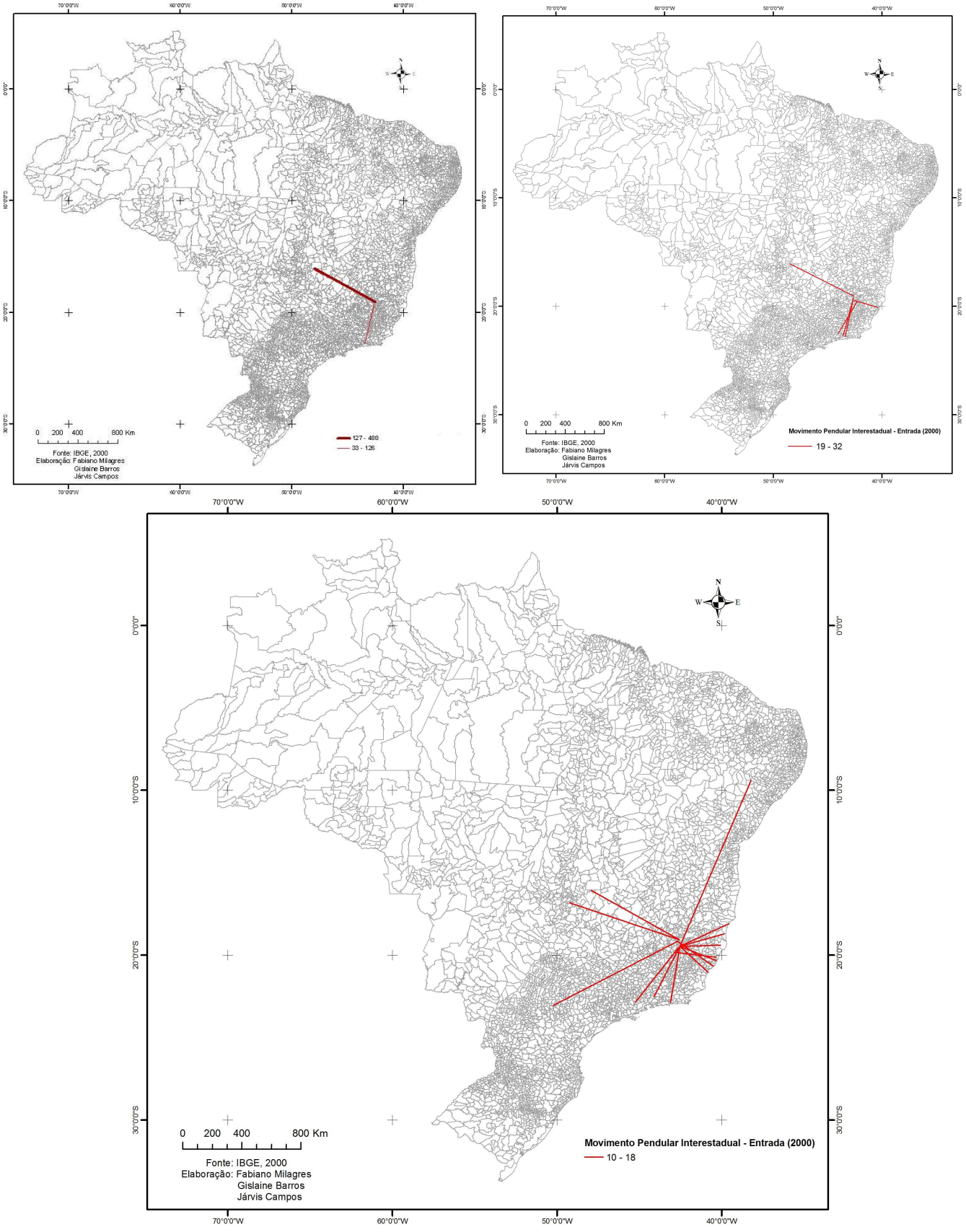


Figura 30 – Mobilidade pendular interestadual com origem na RMVA e CMVA, por classes – 2000.

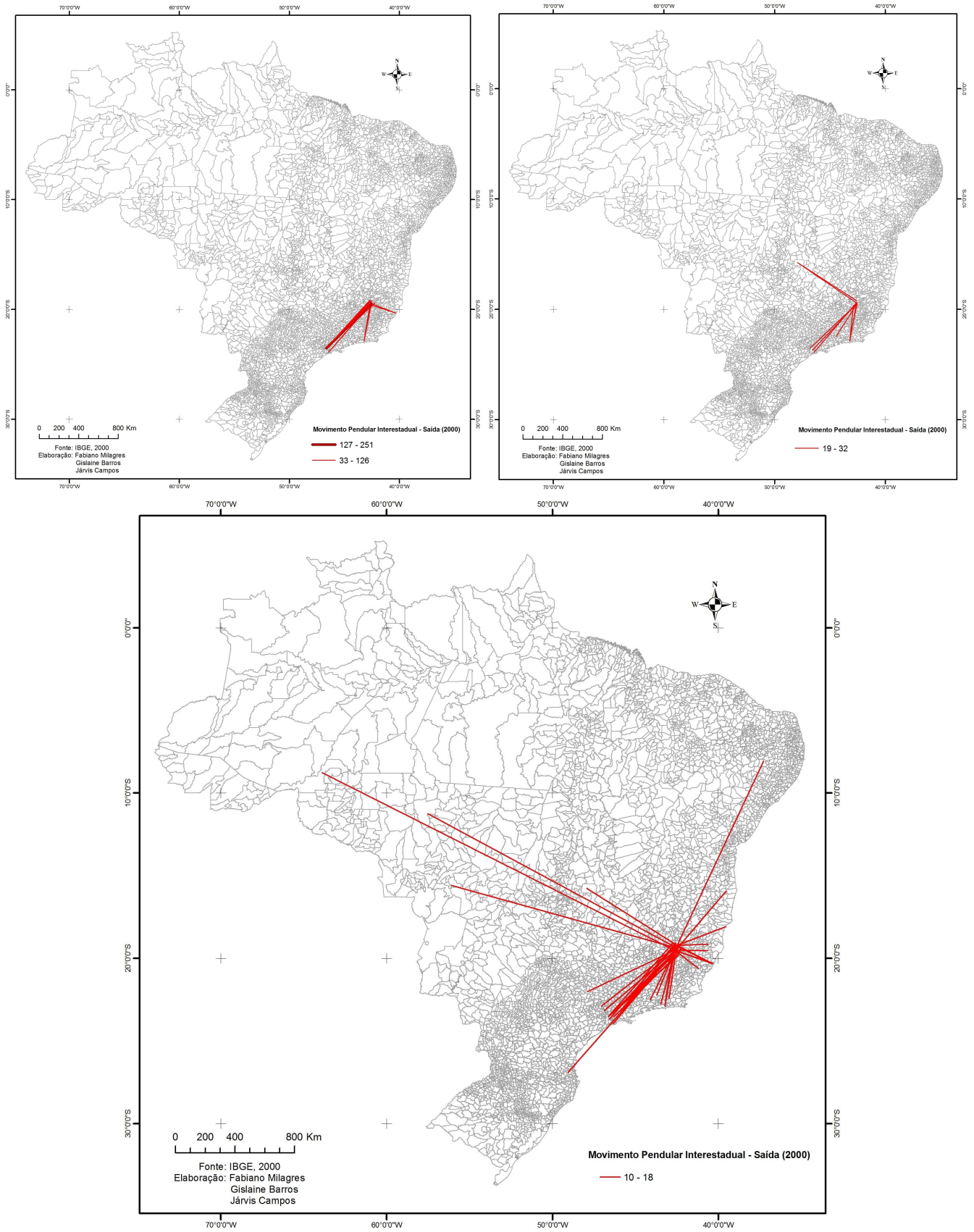


Figura 31 – Mobilidade pendular intraestadual com destino à RMVA e CMVA, por classes – 2000.

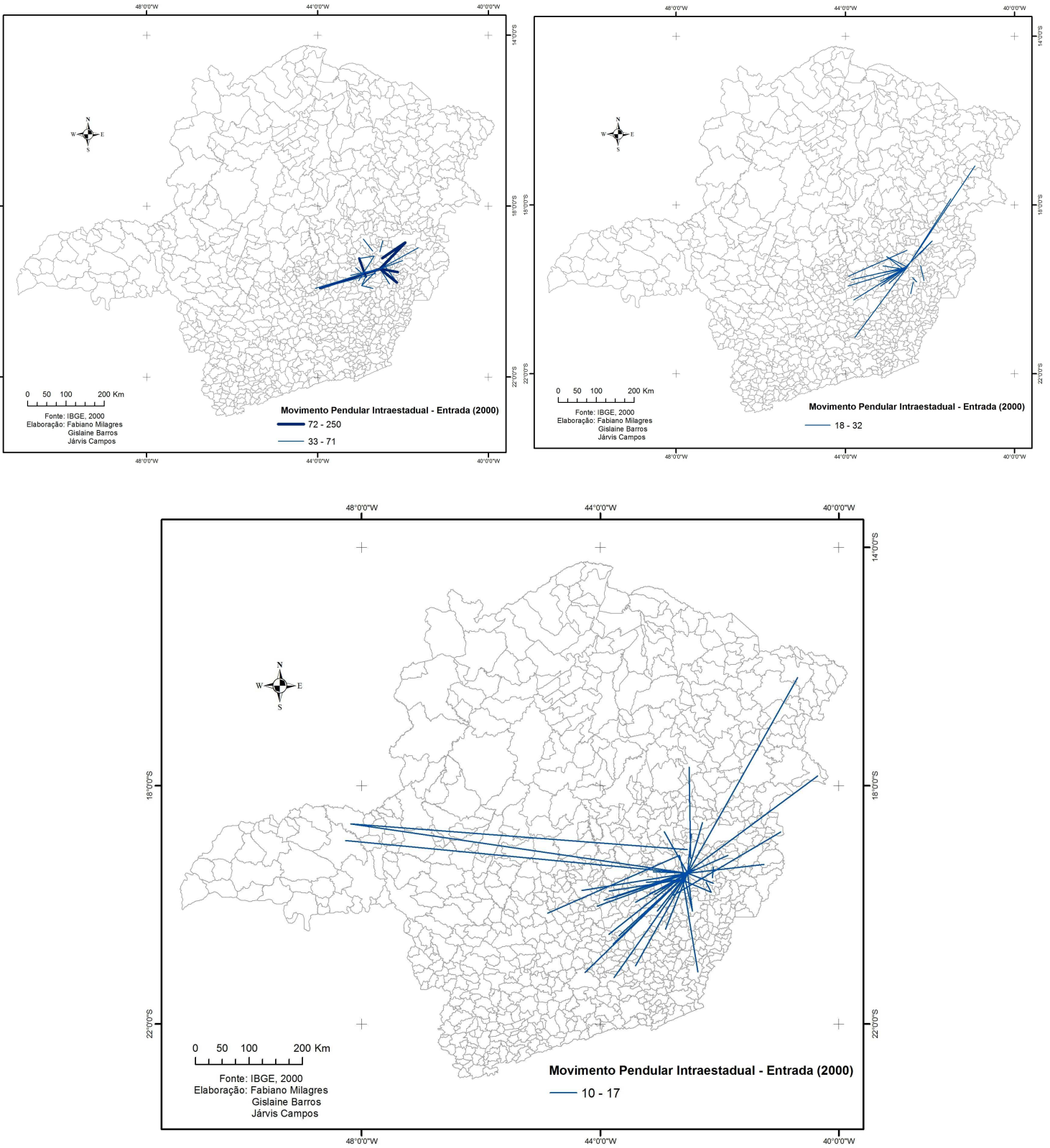
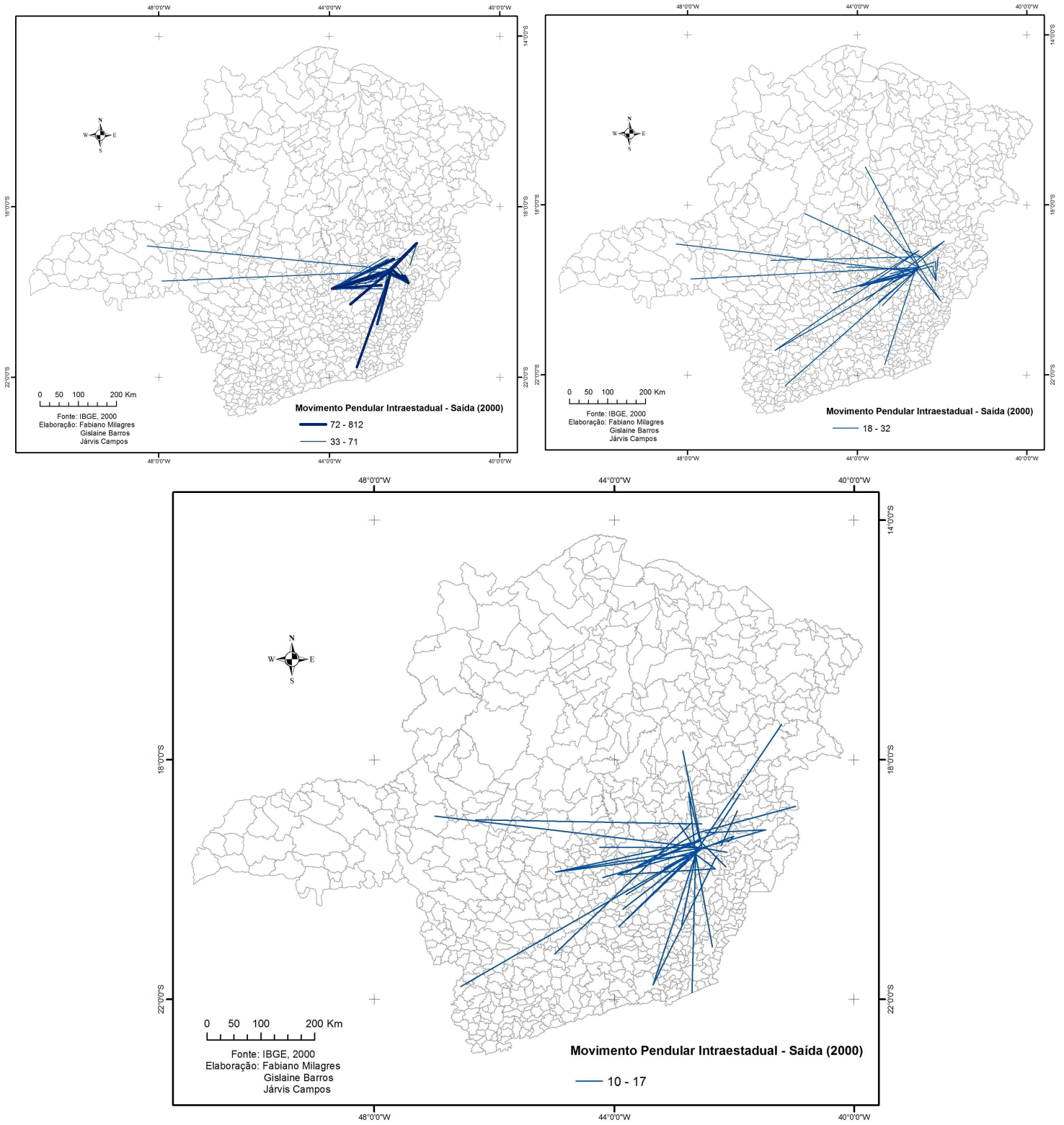


Figura 32 – Mobilidade pendular intraestadual com origem na RMVA e CMVA, por classes – 2000.



Na figura 32 tem-se a mobilidade pendular daqueles que trabalham ou estudam em outro município mineiro, mas declararam como local de residência a RMVA e seu Colar Metropolitano. A mobilidade pendular com origem na RMVA é consideravelmente mais intensa que o contrário. O município pólo, Ipatinga, é o detentor dos mais intensos fluxos, interagindo com Belo Horizonte (812), Caratinga (389), Viçosa (77), Ouro Preto (113), Governador Valadares (284) e Juiz de Fora (83). A capital mineira ainda recebe fluxos pendulares do intervalo de classes superior dos municípios de Dionísio, Coronel Fabriciano, Timóteo e Belo Oriente. O município de Caratinga também se destaca como destino de trabalhadores ou estudantes, ao passo que além de Coronel Fabriciano e Ipatinga se interage também com outros dois municípios do Colar Metropolitano – Entre-Folhas e Vargem Alegre –, já evidenciando as áreas de influência concorrentes com os municípios pólo da RMVA.

Obviamente a influência sobre os fluxos pendulares é maior quanto mais se aproxima ao núcleo da RMVA. As figuras 33a e 33b mostram os intervalos superiores de interação quanto ao saldo da mobilidade pendular intrametropolitana.

Figura 33a – Mobilidade pendular intra-Metropolitana, classes 1070 a 4890, (2000)

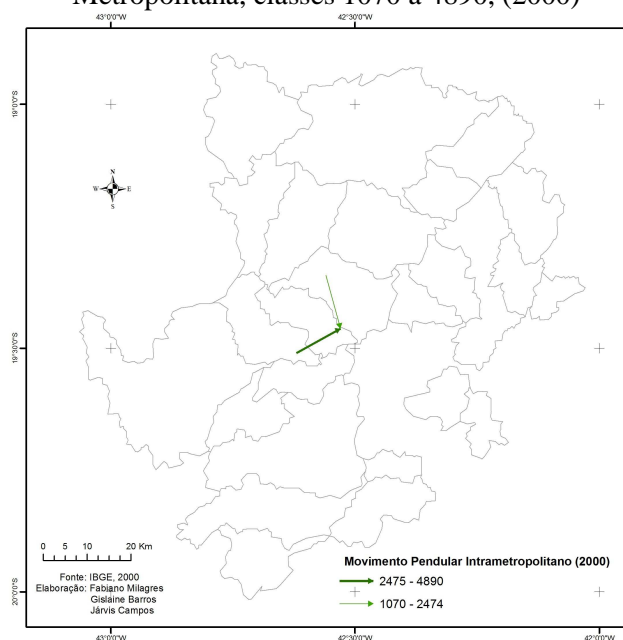
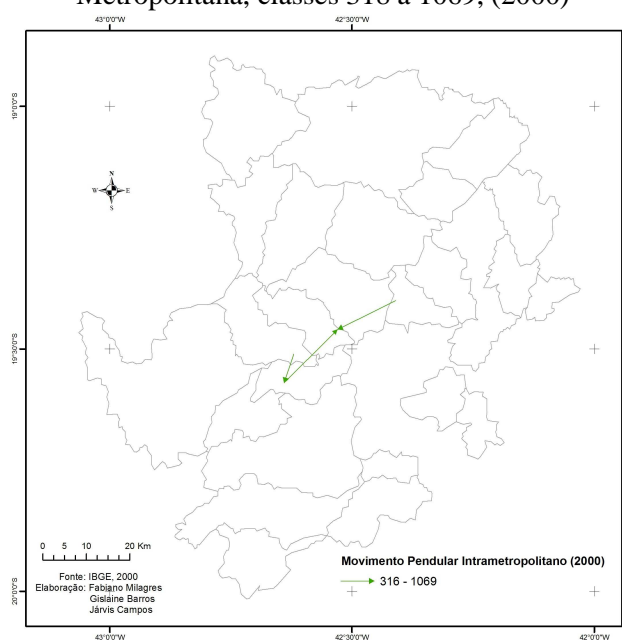


Figura 33b – Mobilidade pendular intra-Metropolitana, classes 318 a 1069, (2000)



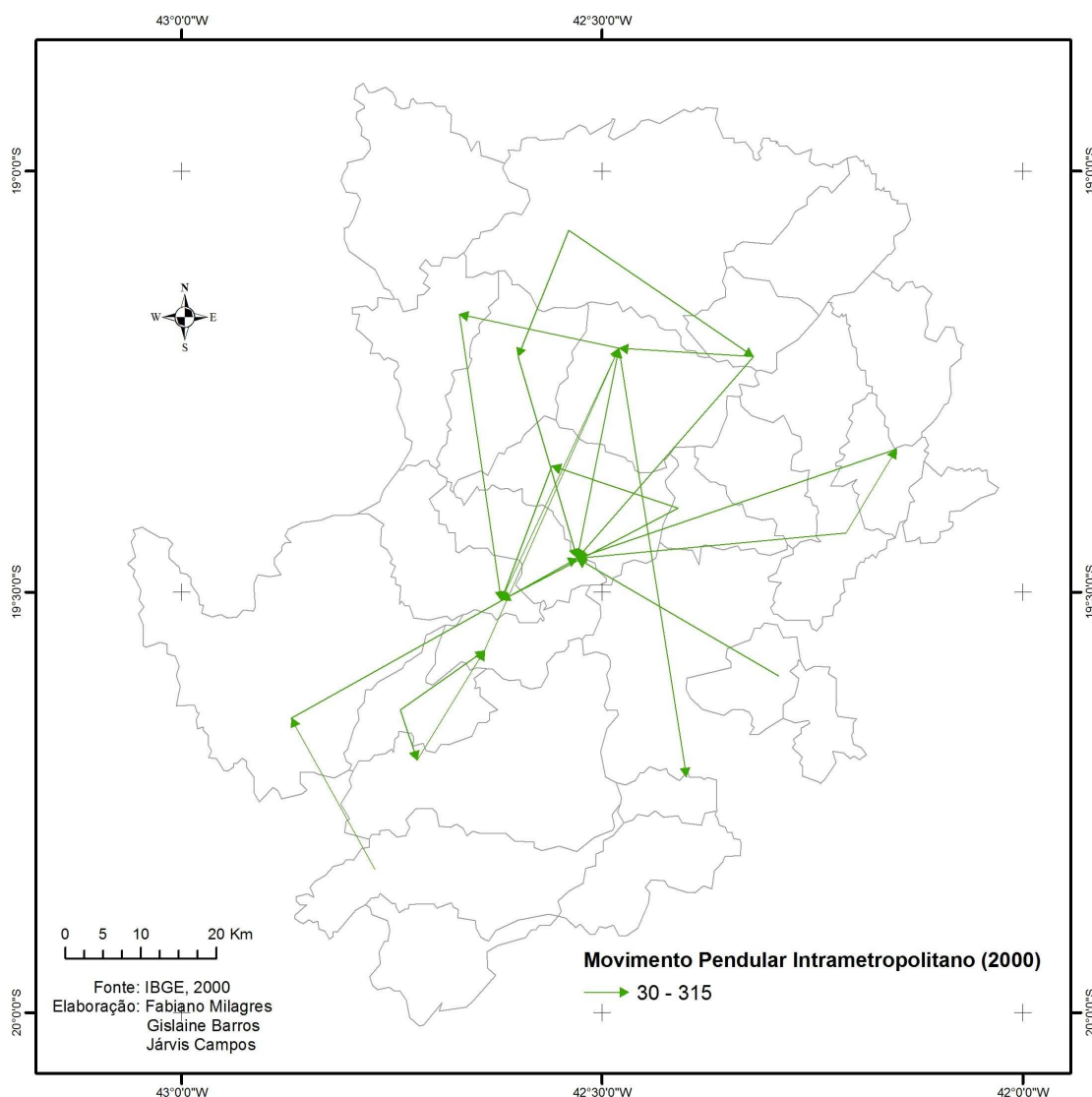
Os fluxos pendulares intrametropolitanos de maior intensidade se originam em Coronel Fabriciano, com o deslocamento de 4890 pessoas, e em Santana do Paraíso, com o deslocamento de 2474 indivíduos, sendo que ambos se destinam a Ipatinga. Fica evidente que os dois primeiros municípios se transformaram em cidade dormitório do último, consequência

da especulação imobiliária que empurra as populações com menores salários – aqui, os operários da indústria siderúrgica - para as áreas periféricas aos centros urbanos, uma lógica que segue a tendência dos grandes centros urbanos do país.

No intervalo de fluxos de 316 a 1069, tem-se o deslocamento de 1069 pessoas de Coronel Fabriciano em direção a Timóteo, o que só reforça a tese da função do primeiro município em relação aos outros dois pólos siderúrgicos da RMVA. Além disso, há outros dois fluxos com destino à Ipatinga, sendo: Ipaba com 860 indivíduos e Timóteo com 760. Portanto, num espectro que envolve uma totalidade de 26 municípios tem-se apenas cinco com um alto nível de correlação quanto a pendularidade. Destes cinco, apenas um – Ipaba – pertence ao Colar Metropolitano e não à RMVA.

Mas, é na figura 33c que se tem o maior subsídio de análise quanto as áreas de influência da RMVA e seu Colar Metropolitano.

Figura 33c – Mobilidade pendular intrametropolitana, classe 30 a 315, Saldo (2000).



Dentre todos os fluxos evidenciados no mapa acima, apenas um deles tem como origem o município de Ipatinga. Seu destino é Belo Oriente, representando um saldo de 315 pessoas. Pode-se concluir que este saldo foi influenciado pelo movimento de trabalhadores em direção à indústria de celulose, CENIBRA. Neste menor intervalo fica evidente a pouca ou nenhuma participação de alguns dos municípios do colar metropolitano.

Entre os município que não possuem contingentes pendulares em direção à RMVA se encontram Braúnas⁶⁹, Açucena, Periquito, Sobrália, Dom Cavati, Entre-Folhas, Pingo D'Água, Córrego Novo, São José do Goiabal e Dionísio.

Muitos destes município se encontram sob a esfera de influência de outros pólos regionais, é o caso de Periquito, Sobrália e Dom Cavati, que se encontram sob influência de Governador Valadares, que ainda polariza o município de Naque, a nordeste da RMVA. Alguns municípios também possuem, principalmente aqueles situados à margem direita do Rio Doce, dificuldades de se conectar por meio de transporte rodoviário com o núcleo urbano do Vale do Aço. A leste de Ipatinga tem-se o Rio Doce cujo leito é muito extenso e inviabiliza diversos projetos de ligação rodoviária mais curta entre municípios como Sobrália, São João do Oriente, Bugre e Dom Cavati. A travessia rodoviária do Rio Doce, na região, acontece apenas em Ipatinga por ocasião da BR-458 que faz a conexão entre a BR-381 e a BR-116, conhecida como Rio-Bahia. A mais próxima travessia do Rio Doce após a BR-458 se encontra em Governador Valadares, cerca de 100 km de distância.

Já a ausência de fluxos mais intensos entre os municípios de Entre-Folhas, Vargem Alegre, Córrego Novo e Pingo D'Água, diz respeito principalmente à ausência de ligação asfáltica⁷⁰ em direção à BR-458 e, portanto, à RMVA. Estes municípios são polarizados por Caratinga⁷¹. Além disso, a reserva florestal do Parque Estadual do Rio Doce isola os municípios de Córrego Novo e Pingo D'Água do restante da região metropolitana.

Os municípios de São José do Goiabal e Dionísio também fazem parte do grupo de cidades acima com dificuldades de acesso à RMVA. Tais cidades possuem acesso asfaltado apenas com a BR-262, portanto, acabam se situando na área de influência de João Monlevade, centro regional mais próximo.

⁶⁹ Este município possui um grau de urbanização abaixo de 50%, concentra suas atividades no setor primário, além de muito recentemente, em 2008, ter conquistado acesso asfaltado até sua sede.

⁷⁰ Os municípios de Pingo D'Água e Córrego Novo, não possuem estradas asfaltadas em nenhuma direção até suas sedes. As obras de asfaltamento até a BR-458 só foram iniciadas no ano de 2009 através do PROCESSO, um programa do Governo de Minas Gerais que visa dotar todos os municípios do Estado com rodovias asfaltadas até a sua sede.

⁷¹ É provável que com acesso asfaltado até a BR-458, a polarização passe a Ipatinga. Ver Teoria do Lugar Central de Christaller.

É importante frisar que os dados apresentados nos mapas da mobilidade pendular intrametropolitana se referem aos saldos dessa mobilidade, sendo que os fluxos totais da mobilidade pendular são apresentados na tabela 17.

Tabela 17

Mobilidade Pendular da RMVA e CMVA, 2000		
Município	Movimento Pendular Entrada	Movimento Pendular Saída
RMVA		
Coronel Fabriciano	2.621	7.257
Ipatinga	13.079	3.160
Santana do Paraíso	316	2.771
Timóteo	3.181	1.696
CMVA		
Açucena	928	142
Antônio Dias	620	236
Belo Oriente	1.097	608
Braúnas	91	26
Bugre	24	16
Córrego Novo	25	40
Dionísio	47	221
Entre Folhas	29	163
Iapu	65	292
Ipaba	266	1.205
Jaguaraçu	68	331
Joanésia	499	161
Marliéria	183	107
Mesquita	303	319
Naque	111	234
Periquito	43	122
São João do Oriente	77	109
São José do		
Goiabal	52	41
Sobralia	32	17
Vargem Alegre	72	155
Total	23.828	19.427

Fonte: IBGE, 2000 com dados tabulados no Laboratório de Geodemografia do PPG-TIE/PUCMinas.

Quando totalizados os dados, percebe-se que os municípios da RMVA detêm os maiores saldos de entrada e também os maiores de saída. Ipatinga é uma exceção entre pólos de áreas metropolitanas, que geralmente enviam um baixo contingente populacional com características pendulares, mas apesar disso em sua periferia se concentram os municípios com as mais elevadas proporções de deslocamento. Os saldos apresentados se referem a todas as escalas de análise e não somente à mobilidade intrametropolitana, mas há de se ressaltar que o saldo de entrada ou atração do Vale do Aço somente subjuguou a saída de pessoas por causa da intensa interação entre os municípios da RMVA.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Estudar a migração por data fixa para os períodos de 1986-1991 e 1995-2000, além da mobilidade pendular para áreas metropolitanas polarizadas por centros regionais torna-se um desafio. Geralmente, não se possui outra fonte de dados senão as dos Censos Demográficos. Tais estudos se complementariam, por exemplo, com a existência de pesquisas de Origem-Destino, muito comuns nas regiões metropolitanas polarizadas por metrópoles globais e nacionais. Contudo, quando se pesquisa a pendularidade com dados do IBGE já se tem subsídios para análise das interações entre os municípios, apesar destas informações não estarem desagregadas por estudo ou trabalho – é o que se espera sobre esse quesito para o Censo de 2010, além da temporalidade.

O fator temporal na pesquisa sobre a mobilidade pendular é outro ponto de partida para algumas polêmicas. O IBGE, por exemplo, considera como pendular todo deslocamento a estudo ou trabalho, independente do tempo que perdure ou da distância percorrida, desde que o indivíduo declare como local de residência um município diferente daquele onde trabalha ou estuda. Dessa forma, até mesmo um estudante que não visita sua residência declarada há anos, pode ser contabilizado como integrante dos deslocamentos pendulares.

Contudo, observou-se através da mobilidade pendular uma grande interação entre os municípios da Região Metropolitana do Vale do Aço – aqui se excluem os municípios do CMVA. Se verificarmos somente os dados de entrada referentes a mobilidade pendular para os quatro municípios que a compõem, a RMVA recebia, no ano 2000, em comparação com o total de sua população – 399.980 hab. –, o equivalente a 4,81% de seu contingente populacional. Este percentual, segundo o IBGE (2000), para o Brasil, situava-se em cerca de 4,11%, ou seja, naquele ano, no Brasil, cerca de 7 milhões de habitantes se dirigiam a outro município para trabalhar ou estudar. Portanto, a interação entre os municípios da RMVA encontra-se acima da média nacional, uma vez que a pendularidade é um fenômeno que abarca com maior força as áreas densamente povoadas e urbanizadas com elevado grau de dinamismo econômico e/ou industrial. É importante frisar que a mobilidade pendular no caso do Vale do Aço, não está intrínseca somente aos municípios que integram a RMVA, mas as relações intraestaduais e interestaduais, obviamente, quase se restringem à Ipatinga, cidade pólo da aglomeração urbana.

Não nos resta dúvidas de que a região passou por um intenso processo de urbanização nas últimas cinco ou seis décadas, portanto, como se percebeu nos fluxos migratórios por data fixa nos dois períodos analisados, 1986-1991 e 1995-2000, toda a região caracterizou-se como emissora de população. Aqui cabe o seguinte questionamento: como pode uma região economicamente dinâmica se transformar em ponto de partida para a força trabalhadora?

Segundo vários autores, o planejamento urbano de cidades como Ipatinga e Timóteo foi comprovadamente influenciado pela indústria siderúrgica. E não somente o dessas duas cidades. O destino de outros municípios, inclusive foi traçado pelo curso contrário. O caso de Coronel Fabriciano é notório, basta lembrar que quando ACESITA e USIMINAS se instalaram em Timóteo e Ipatinga, respectivamente, os últimos eram distritos daquele município. Mas logo se emanciparam com o apoio das indústrias, pois, com municípios recém instaurados, os obstáculos para o desenvolvimento de um planejamento urbano adequado aos seus interesses seriam mínimos.

Nessa perspectiva, por quase três décadas os municípios do Vale do Aço seguiram os caminhos da indústria, que cresceu por diversos patamares, num período em que a economia brasileira avançava sobre o endividamento externo promovido pelo Governo Militar. Já no início dos anos 80, os gastos do Governo aliados a insolvência do Estado, transformaram o que era conhecido como “*milagre econômico*” em “*década perdida*”. Para a indústria, principalmente a de base da cadeia produtiva, foi um enorme retrocesso, pois ao final desse período grande parte da capacidade produtiva industrial do país encontrava-se ociosa e com infra-estrutura sucateada. Esse retrocesso foi sentido por todas as regiões que dependiam da economia industrial. Por conseguinte, com o Vale do Aço não seria diferente. Prova disso é o saldo migratório negativo para o período 1986-1991.

A estagnação econômica que acarretou, inclusive nos primeiros anos da década de 1990, na privatização da USIMINAS, foi transformando os setores da economia, ampliando a prestação de serviços. Ao longo da década de 1990, mesmo com as dificuldades econômicas que surgiram no período de adaptação do plano real e com a crise econômica que atingiu o Brasil em 1998, a produção industrial dava sinais de recuperação e o Vale do Aço passa novamente a atrair população migrante. Fato confirmado pela apresentação dos saldos migratórios no período 1995-2000 – de negativo em -1.969, para positivo em mais de 5.000 pessoas. Possivelmente, com a conclusão no próximo ano do Censo Demográfico de 2010, apesar da crise de crédito, esse resultado tenda a ser positivo, pois os ganhos do setor industrial nos últimos anos foram enormes.

Mas, observou-se também a baixa interação entre os municípios do Colar Metropolitano e da RMVA, com exceção do município de Belo Oriente. A pouca interação entre estes municípios se deve, principalmente, a condição sócio-econômica de grande parte da região. O CMVA possui uma população dispersa por uma grande área, sendo que nenhum de seus municípios apresentaram população maior que 20.000 habitantes – além disso, quase 70% dos municípios possuem até 10.000 pessoas – nos dois períodos analisados. A população de vários municípios ainda preza pelo ruralismo, mas do tipo de subsistência, em uma região de grande pobreza e carência social.

Os Colares Metropolitanos ou Áreas de Expansão Metropolitanas – estas são adotadas no Estado de Santa Catarina –, são regiões que ficam sob influência econômica e de expansão urbana das RMs propriamente ditas, mas no caso específico do Vale Aço, os dados comprovaram grande desarticulação.

Tem-se de reportar que, apesar de pouco citados ao longo da pesquisa, os trabalhos de campo foram fundamentais para as análises de resultados e, por conseguinte, para o desenvolvimento do trabalho. Em campo observou-se a pouca interação de vários municípios do Colar Metropolitano, principalmente ocasionada pelo desarranjo da malha rodoviária. Em alguns casos, percorre-se inúmeros quilômetros em estradas sem pavimentação, desprovidas de sinalização e em precárias condições de dirigibilidade. Essa realidade não é condizente com o status metropolitano do núcleo da aglomeração urbana.

Além disso, quando se discute o planejamento urbano voltado para a indústria, tem-se em Ipatinga uma área urbana desfragmentada e em certos locais desconexa. Parte da cisão de seu tecido urbano, como na maioria dos municípios do Vale do Rio Doce, diz respeito à geomorfologia local, o que reflete na dificuldade de uma ocupação concêntrica. Mas não só isso, em Ipatinga a quase totalidade dos bairros nobres se localizam ao redor da planta industrial da USIMINAS – que possui mais de 15 km de perímetro em um município de 126 km². Soma-se às peculiaridades urbanas de Ipatinga a localização de seu centro, isolado, à nordeste da indústria siderúrgica. Com as visitas de campo pôde-se comprovar a dificuldade que habitantes dos municípios do CMVA possuem na tentativa de reconhecer e identificar os elementos urbanos do pólo da RMVA.

A Região Metropolitana do Vale do Aço comprovou por meio dos dados algumas das características essenciais para se constituir e institucionalizar regiões metropolitanas. A grande lacuna que se queria preencher com esta pesquisa versava sobre as manifestações de inúmeros urbanistas de que as regiões metropolitanas eram para metrópoles, e não para

centros regionais. Quando o Estado de Minas Gerais a partir do poder que lhe foi confirmado através da Constituição de 1988, institucionalizou a RMVA através de projeto de lei pela Assembléia Legislativa de Minas Gerais em 1998, muitos aspectos não foram observados. Talvez o único deles e que saltava aos olhos, tenha sido a conurbação.

Portanto, a lacuna preenchida pelo trabalho é, justamente, a análise da mobilidade pendular que, intrinsecamente ao grau de urbanização e conurbação deveriam ser considerados fatores essenciais para a institucionalização de tais regiões, conforme a Lei Estadual Complementar nº 88 de 2006 que dispõe sobre as Regiões Metropolitanas de Minas Gerais.

De fato a RMVA possui algumas características semelhantes às grandes regiões metropolitanas como, a conurbação, grande mobilidade pendular entre os municípios de maior atividade econômica e prestação de serviços comuns, sem contar uma série de problemas exclusivos das grandes metrópoles: a especulação imobiliária, o acesso aos serviços básicos, a violência urbana, etc.

Como qualquer aglomeração urbana do centro-sul do país, a Região Metropolitana do Vale do Aço, onde a produção industrial tem grande peso na sua cadeia econômica produtiva, têm iniciado um processo de redirecionamento em suas relações econômicas. Há um processo em curso de ampliação de funções e gestão no setor comercial e de prestação de serviços. Em uma análise conjuntural essa reestruturação produtiva acaba levando a uma redução da oferta de postos de trabalho para aquela parcela da população sem qualificação profissional. Como consequência, problemas urbanos se tornam cada vez mais comuns e maiores.

Quando se discute se o Vale do Aço realmente é uma região metropolitana ou se seria uma aglomeração urbana, o único fator ou o que mais se pesa é a ausência de uma metrópole. No entanto, os problemas urbanos deveriam ser tratados com equidade, pois a questão envolvida é mais espacial e de escala do que conceitual. Nesse sentido, o estudo dos deslocamentos populacionais é essencial para se analisar a área de influência dessas regiões, tanto quanto para um planejamento urbano eficiente.

8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABEP. **Sugestões de inclusão, permanência e reformulação de quesitos sobre o tema migração para o Censo Demográfico de 2010**. GT Migrações/ ABEP – V Encontro Nacional sobre Migrações: NEPO/UNICAMP. Out., 2007.

ABREU, J.F.; AMORIM FILHO, O.B.; RIGOTTI, J.I.; TORRES, M.E.L. Tipologia das regiões. In: BANCO DE DESENVOLVIMENTO DE MINAS GERAIS. **Minas Gerais do século XXI** : volume 2: reinterpretação do espaço mineiro : capítulo 6: tipologia de regiões. Belo Horizonte: Rona, 2002. p.247-296.

AB'SABER, Aziz. **Os domínios da natureza no Brasil**. 4ª. ed. Potencialidades paisagísticas. São Paulo: Ateliê, 2007. 159p.

AGÊNCIA NACIONAL DAS ÁGUAS (ANA). **Proposta de Instituição do Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Doce**, conforme resolução no 5, de 10 de abril de 2000, do Conselho Nacional de Recursos Hídricos. Brasília: 2001. 52p.

AMORIM FILHO, O.B.; RIGOTTI, J.I. Aspectos demográficos do espaço mineiro. In: BANCO DE DESENVOLVIMENTO DE MINAS GERAIS. **Minas Gerais do século XXI** : volume 2: reinterpretação do espaço mineiro : capítulo 3: aspectos demográficos do espaço mineiro. Belo Horizonte: Rona, 2002. p.97-126.

AMORIM FILHO, O.B.; SENA FILHO, N. **A morfologia das cidades médias**. Goiânia: ed. Vieira, 2007. 200p.

ARRUDA, M.A.; AMORIM FILHO, O.B. Os sistemas urbanos. In: BANCO DE DESENVOLVIMENTO DE MINAS GERAIS. **Minas Gerais do século XXI** : volume 2: reinterpretação do espaço mineiro : capítulo 5: os sistemas urbanos. Belo Horizonte: Rona, 2002. p.185-246.

AZEVEDO, S.; GUIA, V.R.M. Os dilemas institucionais da gestão metropolitana no Brasil. In: RIBEIRO, L.C.Q. **Metrópoles: entre a coesão e a fragmentação, a cooperação e o conflito**. São Paulo: ed. Fundação Perseu Abramo, 2004. p. 97-110.

BAENINGER, R. **Região, metrópole e interior: espaços ganhadores e espaços perdedores nas migrações recentes – Brasil, 1980-1996**. Campinas: UNICAMP, 2000. 299p.

BAENINGER, R. Redistribuição espacial da população e urbanização: mudanças e tendências recentes. In: FLORA, Maria; BRANDÃO, Carlos A.; GALVÃO, Antonio Carlos F. **Regiões e cidades, cidades nas regiões: o desafio urbano-regional**. São Paulo: UNESP, 2003. p.272-288.

BALÁN, J. Urbanização, migrações internas e desenvolvimento regional: notas para discussão. In: MOURA, H. A. **Migrações internas: textos selecionados**. Fortaleza: BNB-ETENE, 1980. p.845-870.

BARBOSA, W.A. **Dicionário histórico geográfico de Minas Gerais**. Belo Horizonte: Ed. Itatiaia, 1995. 382p.

BARRUFFINI, J.C.T. **Direito Constitucional**. São Paulo: Saraiva, 2005. v.2. 163p.

BRANCO, M.L.G.C.; FIRKOWSKI, O.L.C.F.; MOURA, R. Movimento pendular e perspectivas de pesquisas em aglomerados urbanos. **São Paulo em perspectiva**. V.19, n.14. Fundação SEADE. Out./dez.2005, p.121-133.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição Federal do Brasil**: promulgada em cinco de outubro de 1988. Salvador: Distribuidora de Livros Salvador, 1990. 208p.

BRITO, F. Brasil, final de século: a transição para um novo padrão migratório? In: ABEP. Anais do XII Encontro Nacional de Estudos Populacionais, Caxambu, 2000. p.1-44.

BRITO, F. Urbanização, metropolização e mobilidade espacial da população: um breve ensaio além dos números. In: ABEP. Anais do V Encontro Nacional Sobre Migração, Campinas, 2007. p.1-13.

BRITO, F.; CARVALHO, J.M.A. **As migrações internas no Brasil**: as novidades sugeridas pelos censos demográficos de 1991 e 2000 e pela PNADs recentes. *Revista Parcerias Estratégicas*, n.22, p. 441-457. jun. 2005.

CAMPOS, G. H. e FARIA, M. R. (2005). **História de Minas Gerais**. Editora Lê, Belo Horizonte, 2005. 255p.

CAMPOS, Járvis. **O quadro da educação em Minas Gerais, segundo o status migratório e as taxas de aprovação escolar - período 1991 a 2000**. 2007. 158 f. Dissertação (Mestrado) - Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Programa Pós-Graduação Tratamento Informação Espacial.

CARVALHO, J.A.M. **Migrações internas: mensuração direta e indireta**. *Rev. Brasileira. De Estatística*, Rio de Janeiro, v. 43, n. 171. p.549-583. jul./set. 1982.

CARVALHO, J.A.M. O significado das matrizes de migrantes de última etapa, de migrantes de data fixa e da matriz-diferença entre migrantes de última etapa e data fixa. In: ENCONTRO NACIONAL SOBRE MIGRAÇÃO, 2, 1999, Ouro Preto: ABEP, 1999, p.15-34.

CARVALHO, J.A.M.; BRITO, F.; RIBEIRO, J.; RIGOTTI, J.I.R. **Minas Gerais, uma nova região de atração populacional**. Seminário de Economia Mineira. Diamantina, 1998.

CARVALHO, J.A.M.; RIGOTTI, J.I.R. Os dados censitários brasileiros sobre migrações internas: algumas sugestões para avaliação. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS DA ABEP, 11, 1998, Caxambu. *Anais...* Caxambu: ABEP, 1998, p.339-356.

CARVALHO, J.A.M.; SAWYER, D.O.; RODRIGUES, R.N. **Introdução a alguns conceitos básicos e medidas em demografia**. 2. ed. São Paulo: ABEP, 1998. 60p.

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DE MINAS GERAIS (CODEMIG). Mapa Geológico do Estado de Minas Gerais. 2003

CORRÊA, R.L. **Trajetórias geográficas**. 3. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005. 308p.

COSTA, Cláudia Cristina Rios Caxias da. **A migração de retorno para o Estado da Bahia: uma análise demográfico-espacial, 1991-2000**. 2007. 161f. Dissertação (Mestrado) - Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Programa Pós-Graduação Tratamento da Informação Espacial.

COSTA, Joaquim Ribeiro. **Toponímia de Minas Gerais: com estudo histórico da Divisão Territorial e Administrativa**. 2. ed. rev. e atual. por Joaquim Ribeiro Filho. Belo Horizonte: BDMG, 1997. 476p.

COSTA, M. S. Heloísa. **Da produção da cidade moderna sob a grande indústria à diversificação do meio-ambiente urbano**. Tese de Doutorado. Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 1995. 324 p.

CUNHA, J.M.P. Mobilidade intrametropolitana: questões metodológicas para o seu estudo. In: **Revista Brasileira de Estudos Populacionais**, Campinas, v.10, n.1-2, p.161-174, jan/dez. 1993.

CUNHA, J.M.P.; BAENINGER, R. Migração nos Estados brasileiros no período recente: principais tendências e mudanças. In: ABEP. Anais II Encontro Nacional sobre Migração. Belo Horizonte, 1999. p.117-167.

DEÁK, C.; SCHIFFER, S. **O processo de urbanização no Brasil**. São Paulo: EDUSP, 2005. 346p.

DINIZ, C.C. **Estado e capital estrangeiro na industrialização mineira**. Belo Horizonte: Imprensa da UFMG, 1981.

DINIZ, C.C. **A dinâmica regional recente da economia brasileira e suas perspectivas**. Textos para discussão nº375. Rio de Janeiro: IPEA, 1995.

FERREIRA, C.M.C. Métodos de regionalização. In: HADDAD, P.R.; FERREIRA, C.M.C.; BOISIER, S.; ANDRADE, T.A. **Economia regional: teorias e métodos de análise**. Fortaleza: BNB/Etene, 1989. p. 509-587.

FIGUEIREDO, C. B. Vale do Aço – Uma Área Metropolitana sem Metrôpole. Universidade Federal de Minas Gerais. 1994. 45p.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **Plano de desenvolvimento integrado do aglomerado urbano do Vale do Aço**. Belo Horizonte: FJP, 1978. v.17, 14p.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. Plano de Desenvolvimento Integrado do Aglomerado Urbano do Vale do Aço. BH. CDU/FJP, 1978.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. Projeto Metropolização de Centros Médios: proposta de processos de gestão a partir do caso particular do Vale do Aço, em Minas Gerais. Belo Horizonte, 2002.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **Perfil de Minas Gerais**. Belo Horizonte: FJP/CBMM, 2004. 352p.

GOUVÊA, R.G. **A questão metropolitana no Brasil**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2005. 324p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo demográfico brasileiro**. Rio de Janeiro, 1991.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Classificação da Vegetação Brasileira, adaptada a um sistema universal. RJ, 1991. Henrique Pimenta Veloso, Antônio Lourenço Rosa Rangel Filho e Jorge Carlos Alves Lima. 24p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Recursos Naturais e Meio Ambiente: uma visão do Brasil. 2ª edição. RJ, 1997. 73p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo demográfico brasileiro**. Rio de Janeiro, 2000.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Metodologia do Censo Demográfico 2000**. Série Relatórios Metodológicos, v.25. Rio de Janeiro: IBGE, 2000. 568p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Mapas de Solos do Brasil. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Diretoria de Geociências 2001.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Mapa de Vegetação do Brasil. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Diretoria de Geociências 2004

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Mapas de Unidade de Relevo do Brasil. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Diretoria de Geociências, 2006

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Regiões de influência das cidades**. Rio de Janeiro: IBGE, 2008. 201p.

IPEA/IBGE/NESUR-IE-Unicamp. Caracterização e Tendências da rede urbana do Brasil: configuração atual e tendências da rede urbana. Brasília: IPEA, 2002. v.1, 396p.

LEE, E. S. Uma teoria sobre migração. In: MOURA, H. A. (ed.). **Migrações Internas: textos selecionados**. Fortaleza: BNB-ETENE, p. 89-114.

LEFEBVRE, H. **A revolução urbana**. Belo Horizonte: ed. UFMG, 2004. 178p.

MARICATO, Ermínia. **Brasil, cidades**. Petrópolis: Ed. Vozes, 2001. 2ªed. 204p.

MARTINE, G. **A redistribuição espacial da população brasileira durante a década de 80.** Texto para discussão nº329. Rio de Janeiro: IPEA, Jan. 1994, 47p.

MARTINE, G.; CAMARGO, L. Crescimento e distribuição da população brasileira: tendências recentes. **Revista Brasileira de Estudos da População.** Campinas, v.1, n. ½, p. 99-143, jan./dez. 1984.

MINAS GERAIS. **Nova constituição do Estado de Minas Gerais:** promulgada em 21 de setembro de 1989. Belo Horizonte: Del Rey, 1990. 197p.

MINAS GERAIS. **Emenda à Constituição do Estado de Minas Gerais nº65:** que altera os artigos 42 a 50. 2004.

MINAS GERAIS. **Lei complementar nº 88 de jan. 2006:** dispõe sobre a instituição e a gestão de região metropolitana e sobre o Fundo de Desenvolvimento Metropolitano. Belo Horizonte: Imprensa Oficial, 12 jan. 2006.

MINAS GERAIS. **Lei complementar nº 90 de jan. 2006:** dispõe a Região Metropolitana do Vale do Aço. Belo Horizonte: Imprensa Oficial, 18 jan. 2006.

MINAS GERAIS. SECRETARIA DE ESTADO DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL E POLÍTICA URBANA (SEDRU). **Região Metropolitana do Vale do Aço.** Disponível em: <<http://www.urbano.mg.gov.br/municipios/rmva>>. Acesso em maio 2008.

MINAS GERAIS. SECRETARIA DE ESTADO DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL E POLÍTICA URBANA (SEDRU) & FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO (FJP). **Vale do Aço 2020:** Uma Agenda de Desenvolvimento Integrado. Perfil/Diagnósticos e Propostas. Belo Horizonte, 2007.

MOTTA, D. M. da. As metrópoles e os desafios da política urbana. In: RIBEIRO, L.C.Q. **Metrópoles: entre a coesão e a fragmentação, a cooperação e o conflito.** São Paulo: ed. Fundação Perseu Abramo, 2004. p. 127-156.

MOURA, R. *et al.* A realidade das Áreas Metropolitanas e seus desafios na Federação brasileira: diagnóstico socioeconômico e da estrutura da gestão. In: FRENTE NACIONAL DOS PREFEITOS. **O desafio da gestão das regiões metropolitanas em países federativos.** Brasília: Câmara dos Deputados, 2005. p. 77-108.

MOURA, R.; FIRKOWSKI, O.L.C. Metrópoles e regiões metropolitanas: o que isso tem em comum? IX Encontro Nacional da Anpur. **Anais.** Rio de Janeiro: ANPUR, 2001, v.1, p. 105-114.

MOURA, R.; FIRKOWSKI, O.L.C.; BRANCO, M.L.C. **Movimento pendular:** abordagem teórica e reflexões sobre o uso do indicador. XI Encontro Nacional da ANPUR. **Anais.** Salvador, maio 2005. 19p.

NOGUEIRA, Marly. **Interação espacial e metropolização - um estudo de caso via modelo potencial: o Vale do Aço (MG) - 1980/1991.** Tese de Mestrado. Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. Instituto de Geociências e Ciências Exatas. Rio Claro, 1993. 281 p.

OLIVEIRA et al, 1992. **Classes Gerais de Solos do Brasil**. Guia auxiliar para seu reconhecimento. Jaboticabal, FUNEP, 1992, 201 p.

OLIVEIRA, A.T.R. Dos **movimentos populacionais à pendularidade**: uma revisão do fenômeno migratório no Brasil. In: ABEP: XV Encontro Nacional de Estudos Populacionais, Caxambu, set. 2006. p. 1-17.

OLIVEIRA, Vani Aparecida de. **Microrregião de Divinópolis**: migrações nos períodos de 1986-1991 e 1995-2000. 2007. 99 f. Dissertação (Mestrado) - Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Programa de Pós-Graduação em Tratamento da Informação Espacial

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Conceitos básicos, definições e mensuração da migração interna. In: MOURA, H. A. **Migrações internas: textos selecionados**. Fortaleza: BNB-ETENE, 1980. p.313-354.

PACHECO, C.A.; PATARRA, N.L. Movimentos migratórios anos 80: novos padrões? In: Anais do Encontro Nacional sobre Migrações, Curitiba, 1998.

PANIZZE, W. **A urbanização brasileira, ainda o predomínio da metrópole**. Seminário Metropolização e rede urbana. Belo Horizonte: UFMG, 1990. p.45-59.

PEREIRA, R.H.M. **Uma proposta de tipologia para a mobilidade pendular**. In: UNICAMP/NEPO. Dinâmica intrametropolitana e vulnerabilidade sócio-demográfica nas metrópoles do interior paulista. Campinas, 2007. 25p.

RAVENSTEIN, E.G. As leis da migração. In: MOURA, H. A. **Migrações internas: textos selecionados**. Fortaleza: BNB-ETENE, 1980. p.19-88.

RIBEIRO, L.C.Q. A metrópole: entre a coesão e a fragmentação, a cooperação e o conflito. In: RIBEIRO, L.C.Q. **Metrópoles: entre a coesão e a fragmentação, a cooperação e o conflito**. São Paulo: ed. Fundação Perseu Abramo, 2004. p. 17-40.

RIGOTTI, J.I.R.; VASCONCELLOS, I.R.P. As migrações na Região Metropolitana de Belo Horizonte no limiar do século XXI. In: MENDONÇA, J.; GODINHO, M. **População, espaço e gestão na metrópole**: novas configurações, velhas desigualdades. Belo Horizonte: Ed. PUCMinas, 2003. p.43-71.

RIGOTTI, J.I.R. **Técnicas de mensuração das migrações, a partir dos dados censitários**: aplicação aos casos de Minas Gerais e São Paulo. 1999 142f. Tese (doutorado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional.

RIGOTTI, J.I.R. Geografia dos fluxos populacionais segundo níveis de escolaridade dos migrantes. In: USP. **Revista de estudos avançados**: dossiê migrações. São Paulo, v.20, n.57, p. 237-254. maio/ago. 2006.

ROLNIK, R.; SOMEKH, N. Governar as metrópoles: dilemas da recentralização. In: RIBEIRO, L.C.Q. **Metrópoles: entre a coesão e a fragmentação, a cooperação e o conflito**. São Paulo: ed. Fundação Perseu Abramo, 2004. p. 111-124.

ROSS, Jurandyr L. Sanches. **Geografia do Brasil**. 4ª. ed. São Paulo: Edusp, 2001. 549p.

SANTOS, Milton. **A urbanização brasileira**. 5. ed. São Paulo: Edusp, 2005. 174p.

SINGER, Paul. **Economia política da urbanização**. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1980. 7ª ed. 154p.

SINGER, Paul. **Desenvolvimento econômico e evolução urbana**: análise da evolução econômica de São Paulo, Blumenau, Porto Alegre, Belo Horizonte e Recife. 2 ed. São Paulo: Ed. Nacional, 1977. 377p.

SINGER, Paul. Migrações Internas: considerações teóricas sobre seu estudo. In: MOURA, H. A. **Migrações internas: textos selecionados**. Fortaleza: BNB-ETENE, 1980. p.211-144.

SOUZA, Celina. Regiões metropolitanas: trajetória e influência das escolhas institucionais. In: RIBEIRO, L. C. Q. (Org.). **Metrópoles: entre a coesão e a fragmentação, a cooperação e o conflito**. São Paulo: ed. Fundação Perseu Abramo, 2004. p. 61-96.

SPOSITO, M.E.B. **Capitalismo e urbanização**. São Paulo: Contexto, 2001. 79p.

TODARO, M.P. A migração da mão-de-obra e o desemprego urbano em países subdesenvolvidos. In: MOURA, H. A. **Migrações internas: textos selecionados**. Fortaleza: BNB-ETENE, 1980. p.145-172.

VASCONCELOS, S. G. **Geomorfologia e Urbanização no Vale do Aço. As planícies e a cidade de Ipatinga – MG**. 2002. 112 f. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Minas Gerais, Instituto de Geociências.

VIEIRA, E.F.; VIEIRA, M.M.F. **Espaços econômicos : geoestratégia, poder e gestão do território**. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 2003. 135p.

VILLAÇA, F. **Espaço intra-urbano no Brasil**. 2ed. São Paulo: Studio Nobel, FAPESP, 2001. 373p.

9 ANEXOS

Quadro 4				
Regiões Metropolitanas e Unidade Regionais Institucionalizadas - Brasil - 2008				
Regiões Metropolitanas e Unidades Regionais	Região	Estado	Lei de Criação	Número de Municípios
RMs instituídas por Lei Federal				
Belém	Norte	PA	14/1973	5
Belo Horizonte	Sudeste	MG	14/1973	34
Curitiba	Sul	PR	14/1973	26
Fortaleza	Nordeste	CE	14/1973	13
Porto Alegre	Sul	RS	14/1973	31
Recife	Nordeste	PE	14/1973	14
Rio de Janeiro	Sudeste	RJ	20/1974	17
Salvador	Nordeste	BA	14/1973	10
São Paulo	Sudeste	SP	14/1973	39
RMs instituídas por Leis Estaduais				
Aracaju	Nordeste	SE	86/2003	4
Baixada Santista	Sudeste	SP	815/1996	9
Campinas	Sudeste	SP	870/2000	19
Carbonífera	Sul	SC	221/2002	7
Florianópolis	Sul	SC	162/1998	9
Foz do Itajaí	Sul	SC	221/2002	5
Goiânia	Centro-Oeste	GO	27/1999	11
João Pessoa	Nordeste	PB	59/2003	9
Londrina	Sul	PR	81/1998	8
Macapá	Norte	AP	21/2003	2
Maceió	Nordeste	AL	18/1998	11
Manaus	Norte	AM	52/2007	7
Maringá	Sul	PR	83/1998	9
Natal	Nordeste	RN	152/1997	8
Norte/Nordeste Catarinense	Sul	SC	162/1998	2
Tubarão	Sul	SC	221/2002	3
Vale do Aço	Sudeste	MG	51/1998	4
Vale do Itajaí	Sul	SC	162/1998	5
Grande São Luís	Nordeste	MA	38/1998	4
Grande Vitória	Sudeste	ES	58/1995	7
Áreas de Expansão Metropolitanas e Colar Metropolitano				
AEM da RM Carbonífera	Sul	SC	221/2002	3
AEM da RM de Florianópolis	Sul	SC	162/1998	13
AEM da RM Foz do Itajaí	Sul	SC	221/2002	4
AEM da RM Norte/Nord. Catarinense	Sul	SC	162/1998	18
AEM da RM Tubarão	Sul	SC	221/2002	15
AEM da RM Vale do Itajaí	Sul	SC	162/1998	11
CM da RM de Belo Horizonte	Sudeste	MG	56/2000	14
CM da RM do Vale do Aço	Sudeste	MG	51/1998	22
Fonte: IBGE, Leis Complementares Estaduais e Federais.				

Quadro 5	
Histórico dos municípios da RMVA e CMVA	
Região Metropolitana do Vale do Aço	
Município	Origem
Ipatinga	Uma Estação Ferroviária denominada Ipatinga foi inaugurada em 1922, no ano de 1930 foi alterado o trajeto da ferrovia, transferindo-se a estação para o local onde surgiu, depois, a cidade. O povoado foi crescendo e transformado em distrito através da Lei nº. 1039 de 12/12/1953, como parte do município de Coronel Fabriciano. Em 1958, instala-se no município a USIMINAS, a direção desta empresa solicitou a alguns arquitetos a elaboração de um projeto de urbanização local. Com o crescimento do povoado, em dezembro de 1962, foi criado o município de Ipatinga através da Lei Estadual nº. 2.764. O crescimento da cidade entre 1970 e 1975 foi vertiginoso. A economia municipal está baseada nas indústrias como USIMEC, NMF, Mac Laren, White Martins, etc.
Coronel Fabriciano	Município da Zona Metalúrgica, criado pela lei nº. 336 de 27/12/1948, desmembrado do de Antônio Dias. Santo Antônio do Piracicaba era o nome do povoado do município de Antônio Dias, que foi elevado à sede distrital, com a lei nº. 843 de 7/09/1923 cuja denominação era Melo Viana. Denominação esta modificada para Coronel Fabriciano pelo decreto-lei nº. 148, de 17/12/1938. A Estação de Vitória a Minas, inaugurada em 9/06/1924, depois de algum tempo, recebeu o nome de Coronel Fabriciano, como homenagem à memória do Cel. Fabriciano Felisberto de Brito.
Santana do Paraíso	Ao ser criado o município de Mesquita, com a lei nº. 843 de 1923, foi o distrito de Santana do Paraíso incorporado ao novo município.
Timóteo	Cidade fundada em 1962, sendo o povoamento da região antigo. Nos princípios do século XX, o povoamento intensificou-se ao redor da capelinha, formando-se o povoado. Por volta de 1914/1915 ali se estabeleceu através de uma venda, o Sr. Manuel Timóteo. Foi tal popularidade adquirida por esse comerciante, que pelo seu nome – Timóteo – passou o povoado a ser conhecido. Pelo Decreto Lei nº. 148 de 17/12/1938 foi elevado a distrito, sendo o município de Timóteo criado pela lei nº. 2764 de 30/12/1962 com território desmembrado de Coronel Fabriciano. A fundação em 1944 da ACESITA imprimiu ao lugar extraordinário desenvolvimento.
Colar Metropolitano do Vale do Aço	
Açucena	Município criado pelo Decreto-Lei nº. 1058 de 31/12/1943 com os distritos de Açucena (ex-Travessão) e Jequitibá de Ganhães, desmembrados do município de Ganhães e Felicina (ex-São Félix) e Naque, desmembrados do de Governador Valadares.
Antônio Dias	O Arraial de Antônio Dias, que antigamente era um bairro de Ouro Preto é paróquia antiga; em 1707 no local paroquiava o padre Marcelo Pinto Ribeiro. Foi tornada colativa por Alvará Régio de 16 de fevereiro de 1724 (CON. R. Trindade, Arquidiocese de Mariana. I Volume, pág. 67.)
Belo Oriente	Município criado pela Lei nº.2764 de 30 de dezembro de 1962. Fica situado na zona do Rio Doce, entre os de Açucena, Iapu e Mesquita. É constituído de dois distritos: o da sede e Perpétuo Socorro, este último criado pela mesma lei. O distrito de Belo Oriente foi criado com o território desmembrado do de Mesquita, pelo decreto-lei nº. 1058, de 31/12/1943 e com a sede do povoado denominado de Piedade do Galo.
Braúnas	Município criado pela Lei nº. 1039 de 12/12/1953. Possuía o único distrito da sede. O antigo povoado denominava-se Nossa Senhora do Amparo das Braúnas e foi elevado a distrito do município de Ganhães por ato de 11/06/1879. A lei nº. 2805 de 3/10/1881, elevou o distrito a freguesia. Ainda como distrito do município de Ganhães, teve sua denominação mudada para Braúnas de Ganhães (Lei nº.843, de 7 de setembro de 1923). O município foi criado em 1953 com a lei nº. 1039, desmembrado do de Ganhães, ficando Braúnas elevada à categoria de cidade.
Bugre	Bugre era um distrito do município de Iapu. No povoado de São Sebastião do Bugre

	a lei nº. 336 de 27/12/1948, criou o distrito incorporando-o ao município de Iapu, criado pela mesma lei.
Córrego Novo	Município criado pela lei nº. 2764 de 30/12/1962, com território desmembrado do de Bom Jesus do Galho. O distrito foi criado pela lei nº. 336 de 27/12/1948. O município tinha apenas o distrito da sede. Córrego Novo fica situado entre os de Bom Jesus do Galho, Raul Soares, Dionísio e Marliéria.
Dionísio	O município era inicialmente um arraial e era conhecido por São Sebastião do Dionísio e quando passou a ser distrito (território desmembrado do de Santana do Alfíe) ficou com essa denominação. Através da lei nº. 843 de 7/09/1923, alterou-se a denominação do distrito de São Sebastião do Dionísio para Dionísio no município de São Domingos do Prata. O município foi criado pela lei nº. 336 de 27 de dezembro de 1948, sendo desmembrando do de São Domingos do Prata, passando Dionísio à categoria de cidade.
Dom Cavati	Município criado pela lei nº. 2764 de 30/12/1962, desmembrado do de Inhapim. A povoação foi elevada a distrito pela lei nº. 336 de 27/12/1948.
Entre Folhas	Distrito do município de Caratinga. A capela de Nossa Senhora do Rosário de Entre Folhas foi criada por provisão de 25/03/1889 (Córrego Trindade). No povoado que então se formou, foi logo criado, por portaria, o distrito policial. O decreto nº. 16 de 6/02/1890, elevou o distrito policial de Nossa Senhora do Rosário de Entre Folhas à categoria de paróquia, desmembrada da de Caratinga. Na divisão administrativa de 1911, o distrito já figurava com o nome atual – Entre Folhas.
Iapu	Município da zona do Rio Doce criado pela Lei nº. 336 de 27 de dezembro de 1948, desmembrado do de Inhapim. O Povoado primitivo no município de Cataringa denominava-se Santo Estevão; este povoado foi elevado a distrito pela Lei nº. 843 de 7 de setembro de 1923, com a denominação mudada para Boachá. Posteriormente a Lei nº. 901 de 15 de setembro de 1925 transferiu a sede do distrito para o povoado de São João do Oriente
Ipaba	Antigo povoado do município de Mesquita.
Jaguaraçu	Município criado pela lei nº. 1039 de 12/12/1953 com território desmembrado do de São Domingos do Prata. A denominação primitiva era São José do Grama, conhecido o arraial, às vezes, por Grama. Mas o povoado, elevado a distrito pela lei nº. 843 de 07/09/1923 já era denominado de Jaguaraçu.
Joanésia	Município da zona do Rio Doce, criado pela Lei nº. 1039 de 12 dezembro de 1953, com território desmembrado do de Mesquita. No município de Itabira, o curato de Joanésia foi elevado a paróquia com a lei nº. 604 de 21 de maio de 1852. Em 1864 foi a sede da paróquia transferida para o arraial das queixadas, no mesmo município com a denominação de Paraíba do Mato Dentro (Lei nº. 1202 de 9 de agosto de 1864). Em 1881, foi dada a paróquia de Paraíba do Mato Dentro a denominação de Joanésia (Lei nº. 2848 de 25 de outubro de 1881). Desmembrado de Itabira o município de Ferros (Santana dos Ferros), a ele ficou pertencendo o distrito de Joanésia. Em 1938 foi transferido do município de Ferros para o de Mesquita do qual separou em 1953, ao ser criado o município.
Marliéria	Babilônia era o nome da localidade que, no município de São Domingos de Prato foi elevado a distrito, por ato da Câmara Municipal, Lei nº. 32 de 1891. Este ato foi mantido pelo governo estadual. A Lei Estadual nº. 556 de 30 de agosto de 1911, que dispôs sobre a divisão administrativa do Estado, registrou aquele distrito. Babilônia tinha capela, que era filial da matriz de Alfíe. Foi aí criada a Paróquia por provisão de 25 de março de 1922, tendo sido instalada solenemente a 30 de novembro do mesmo ano. Seu primeiro vigário foi Padre Raimundo Rodolfo Corrêa. A Lei nº. 843 de 7 de setembro de 1923, alterou a denominação do distrito de Babilônia para Marliéria. Foi criado o município de Marliéria, com território desmembrado do de São Domingos de Prata, pela Lei nº. 1039 de 12 de dezembro de 1953.
Mesquita	Santo Antônio de Caratinga era denominação primitiva, onde foi criado o distrito policial pela Lei nº. 3798 de 16 de agosto de 1889. Pertencia a freguesia de Joanésia,

	município de Santana dos Ferros. No ano seguinte, o decreto nº. 102, de 10 de junho de 1890, elevou o distrito policial de Santo Antônio do Caratinga a distrito de Paz. Ao ser criado município, desmembrado do de Ferros, com a lei nº. 843 de 7 de setembro de 1923 foi renomeado para Mesquita. A paróquia só foi criada por provisão episcopal de 15 de abril de 1941. O município de Mesquita fica na zona do Rio Doce e era constituído de dois distritos: Mesquita e Santa do Paraíso.
Naque	Era distrito do município de Açucena e pertencia ao município de Governador Valadares. Em 1943 ao ser criado o município de Açucena foi para ele transferido.
Periquito	Era distrito do município de Açucena. Criado pela Lei nº. 2764 de 30 de dezembro de 1962. O povoado formou-se ao redor da Estação do mesmo nome e que levava “de Vitória a Minas”, inaugurada em 26 de agosto de 1950. O nome foi tirado do córrego do Periquito.
Pingo-d'Água	Pertencia ao município de Córrego Novo.
São João do Oriente	Município da zona do Rio Doce, criado pela Lei nº. 2764 de 30 de dezembro de 1962, com território desmembrado de Iapu. Era constituído do único distrito da sede. Este distrito fora criado pela Lei nº. 336 de 27 de dezembro de 1948, a mesma lei que criara o município de Iapu do qual se desmembrou em 1962.
São José do Goiabal	Município da zona do Rio Doce. Foi criado pela Lei nº. 1039 de 12 de dezembro de 1953, com território desmembrado do de São Domingos do Prata. Existia nesse município o distrito de Juiraçu, denominação dada pela Lei nº. 843 de 7 de setembro de 1923, ao distrito de Santa Isabel. A Lei nº. 1085 de 8 de outubro de 1929 transferiu a sede do distrito para o povoado de São José do Goiabal. Em 1938 o Decreto-Lei nº. 148 de 17 de dezembro mudou a denominação para Goiabal. Ao ser o distrito elevado à categoria de cidade em 1953, foi-lhe devolvida a denominação primitiva, São José do Goiabal.
Sobralia	No distrito da cidade de Tarumirim havia um povoado denominado Itaúba. O Decreto-Lei nº. 1058 de 31 de dezembro de 1943, elevou Itaúba a distrito trocando-lhe a denominação para Sobralia. A Lei nº. 2764 de 30 de dezembro de 1962 criou o município de Sobralia com território desmembrado do de Tarumirim. Município este, que fica na zona do Rio Doce e possuía dois distritos, Sobralia e Plautino Soares.
Vargem Alegre	Era distrito do município de Caratinga. Foi criado pela Lei nº. 1039 de 12 de dezembro de 1953 com território desmembrado do de Distrito de Entre folhas.
Fonte: Barbosa (1995).	

Tabela 18

Indicadores Gerais sobre as Regiões Metropolitanas do Brasil, segundo a tipologia metropolitana

Regiões Metropolitanas Unidades Regionais	População Total 2000	Taxa Cresc. 1991/2000 (%a.a)	População Urbana	Taxa Urb. 2000	Part. Pop. Pólo/RM	Área (Km ²)	Dens. Dem. (ha/Km ²)
RMs de caráter metropolitano							
<i>Polarizadas por metrópoles Globais</i>							
Rio de Janeiro	10.894.156	1,1	10.813.717	99,3	54,69	5.609	1942
São Paulo	17.878.703	1,7	17.119.400	95,8	58,36	7.944	2251
<i>Polarizadas por metrópoles Nacionais</i>							
Belo Horizonte	4.357.942	2,4	4.247.949	97,5	51,37	9.471	460
Curitiba	2.726.556	3,1	2.500.105	91,7	57,34	13.373	204
Fortaleza	2.984.689	2,5	2.881.264	96,5	71,75	4.873	613
Porto Alegre	3.718.778	1,7	3.551.672	95,5	36,59	9.800	380
Recife	3.337.565	1,5	3.234.647	96,9	42,63	2.769	1205
Salvador	3.021.572	2,2	2.973.880	98,4	80,86	2.837	1065

<i>Polarizadas por metrópoles Regionais</i>							
Belém	1.795.536	2,8	1.754.786	97,7	71,32	1.819	987
Campinas	2.338.148	2,6	2.269.718	97,1	41,46	3.647	641
Goiânia	1.639.516	3,3	1.613.284	98,4	66,67	3.989	411
Manaus	1.572.137	3,7	1.475.602	93,9	89,42	94.578	22
<i>Subtotal</i>	56.265.298	2,4	54.436.024	96,6	60,21	160.709	350
RMs de caráter não-metropolitano							
<i>Polarizadas por centros Regionais</i>							
Aracaju	724.709	2,7	701.477	96,8	63,68	1.780	407
Baixada Santista	1.476.820	2,0	1.470.774	99,6	28,30	2.402	615
Florianópolis	709.407	3,2	673.185	94,9	48,25	2.342	303
Grande São Luís	1.070.688	2,9	877.387	81,9	81,26	1.446	740
Grande Vitória	1.438.596	2,7	1.412.517	98,2	20,32	2.286	629
João Pessoa	945.503	1,8	896.866	94,9	63,24	2.273	416
Londrina	647.854	1,6	614.138	94,8	65,94	3.554	182
Maceió	989.182	2,5	955.173	96,6	80,65	1.936	511
Natal	1.043.321	2,6	911.552	87,4	64,92	1.907	547
<i>Polarizadas por centros sub-Regionais</i>							
Foz do Itajaí	319.389	4,1	307.475	96,3	46,18	906	352
Carbonífera	289.272	1,9	246.038	85,1	58,91	1.423	202
Macapá	363.747	5,8	346.477	95,3	77,88	8.162	47
Maringá	474.202	2,4	452.564	95,4	60,22	2.139	222
Norte/Nordeste Catarinense	453.249	2,4	436.972	96,4	94,78	2.219	213
Tubarão	117.830	1,5	103.334	87,7	75,08	525	224
Vale do Aço	399.580	1,9	395.657	99,0	53,18	808	495
Vale do Itajaí	399.901	2,5	355.422	88,9	65,47	1.654	242
<i>Subtotal</i>	11.863.250	2,6	11.157.008	93,5	61,66	37.762	314
Área de Expansão Metropolitana e Colar Metropolitano							
AEM Carbonífera	35.475	0,0	22.136	62,4	-	661	50
AEM Florianópolis	106.908	0,8	63.076	59,0	-	4.715	23
AEM Foz do Itajaí	56.200	6,5	52.097	92,7	-	285	197
AEM Norte/Nord. Catarinense	453.733	2,8	367.070	80,9	-	9.298	49
AEM Tubarão	206.761	1,3	136.669	66,1	-	4.021	51
AEM Vale do Itajaí	158.264	2,2	123.604	78,1	-	3.327	48
CM Belo Horizonte	461.346	2,1	421.670	91,4	-	4.948	93
CM Vale do Aço	163.493	0,3	104.636	64,0	-	5.983	27
<i>Subtotal</i>	1.642.180	2,0	1.290.753	78,6	-	33.238	49
Total RMs	69.770.728	2,0	66.883.785	95,9	60,76	231.709	301
Brasil (2000)	169.799.170	1,6	137.876.926	81,2	-	8.514.877	20

Fonte: IBGE, IPEA (2002)

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)