

RENATA GUIMARÃES VIEIRA DE SOUZA

**A EXPANSÃO URBANA DA REGIÃO METROPOLITANA DE BELO  
HORIZONTE E SUAS IMPLICAÇÕES PARA A REDISTRIBUIÇÃO ESPACIAL  
DA POPULAÇÃO: O CASO DO MUNICÍPIO DE NOVA LIMA – 1991/2000**

BELO HORIZONTE – MG  
CEDEPLAR/UFMG  
2005

RENATA GUIMARÃES VIEIRA DE SOUZA

**A EXPANSÃO URBANA DA REGIÃO METROPOLITANA DE BELO  
HORIZONTE E SUAS IMPLICAÇÕES PARA A REDISTRIBUIÇÃO ESPACIAL  
DA POPULAÇÃO: O CASO DO MUNICÍPIO DE NOVA LIMA – 1991/2000**

Dissertação apresentada ao curso de Mestrado do Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional da Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do Título de Mestre em Demografia.

Orientador: Prof<sup>o</sup>. Dr<sup>o</sup>. Fausto Brito

Co-Orientador: Prof<sup>o</sup>. Dr<sup>o</sup>. José Alberto Magno de Carvalho

Belo Horizonte, MG  
Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional  
Faculdade de Ciências Econômicas - UFMG  
2005

**Aos meus pais**

## **AGRADECIMENTOS**

Ao meu orientador, Prof. Fausto Brito, pela confiança em meu trabalho, e, pela dedicação, e amizade durante todo o curso.

Ao Prof. José Alberto, pelos ensinamentos que contribuíram para a minha formação durante o mestrado e elaboração desse texto.

À Prof. Carla, pessoa muito importante nessa caminhada, sempre presente e disposta a ajudar.

A CAPES, pelo apoio concedido através da bolsa de mestrado.

Aos amigos da coorte 2003, agradeço o companheirismo, incentivo e aprendizado.

Às queridas amigas Marcy, Marisa e Cláudia agradeço as palavras sempre amigas e carinhosas.

Ao Paulo Gaetani, a confiança, ajuda e amizade.

Ao Prof. Duval Magalhães Fernandes, que me apresentou a Demografia e sempre estendeu-me a mão quando necessário.

Ao André Mourthé e à Maria Inês, pela oportunidade de trabalho. Aos amigos do IDHS pela força.

Aos meus amigos, por compreenderem minha ausência e me apoiarem nesse caminho.

À minha querida Tia Cláudia, pelo auxílio na formatação do trabalho.

Ao Marcos, pelo amor, compreensão, companheirismo, paciência e amizade.

Agradeço, especialmente, aos meus pais, por toda a dedicação, aos meus irmãos e à minha avó pelo apoio e carinho.

## RESUMO

O comando do crescimento demográfico da Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH) não se encontra, atualmente, na Capital e sim em alguns municípios do restante da região metropolitana. Esse fenômeno pode ser chamado de inversão espacial do crescimento demográfico e a principal causa é a mudança no comportamento das migrações intrametropolitanas. Além de ser fundamental para o estudo da redistribuição espacial da população das grandes áreas metropolitanas, a migração intrametropolitana tornou-se essencial para se compreender a mobilidade pendular da população nos grandes aglomerados metropolitanos.

Essa redistribuição populacional está amplamente relacionada com o mercado imobiliário que, através da valorização imobiliária, segrega a população carente para a periferia, que se caracteriza pela implantação de loteamentos sem nenhuma infra-estrutura básica. Por outro lado, fatores como falta de segurança, violência, poluição, aliados à procura de melhor qualidade de vida, motiva o deslocamento de camadas mais ricas, que ocupam empreendimentos como condomínios fechados.

O município de Nova Lima é característico desse tipo de ocupação e as casas antes eram utilizadas como residências de fim de semana e agora têm se tornado residência fixa. Mesmo havendo um número menor de emigrantes de Belo Horizonte cujo o destino seja o município de Nova Lima, o município vêm se tornando importante no contexto metropolitano, tanto do ponto de vista imobiliário, quanto empresarial. Trata-se, ainda, de uma região historicamente marcada pela intensa atividade mineradora de extração de ouro e de ferro, estando a primeira, atualmente, em fase de arrefecimento.

Tendo em vista esse quadro, esta dissertação busca analisar a dinâmica de expansão do Vetor Sul da RMBH, focalizando, principalmente, o município de Nova Lima. Para tal, serão analisadas as principais características econômicas e demográficas dos emigrantes intrametropolitanos que saíram de Belo Horizonte e se mudaram para Nova Lima. Além disso, a mobilidade pendular entre esses dois municípios também será retratada, a fim de identificar quem são eles e que rumos buscam em termos de trabalho e investigando a origem deles.

## **ABSTRACT**

Belo Horizonte's metropolitan area demographic growth is not in the Capital but in the surrounding area. This phenomenon can be called "Space Inversion of Demographic Growth" and the main cause is the change in the intra-metropolitan migration. Besides being very important to the population redistribution of metropolitan areas, the intra-metropolitan migration become essential to comprehend the pendular mobility in huge metropolitan areas.

This population redistribution is related to the state market, which through the increase of prices segregate poor people to outskirts, characterized by construction of houses without basic structure, such as water and drain. On the other hand, the lack of security, the violence of big cities and pollution, makes rich people move from the Capital as well.

The city of Nova Lima is characterized by this kind of occupation, rich people moving from Belo Horizonte to Nova Lima. In the 50's, the houses were used only in the weekends, but now they had fixed residence in this city. Besides the number of emigrants from Belo Horizonte to Nova Lima is smaller than the other metropolitan cities, this city is becoming important at estate market and at business. It is, also, a region that explore gold and iron.

The main purpose of this thesis is to analyze the dynamic of the urban expansion to Nova Lima. Economics and Demographics characteristics of the intra-metropolitan emigrants that used to live in Belo Horizonte and moved to Nova Lima will be analyzed. Besides that, the daily journeys between Belo Horizonte and Nova Lima will also be studied to identify whom and why this kind of movement exists.

## SUMÁRIO

<b>SUMÁRIO.....</b>	<b>VII</b>
<b>LISTA DE TABELAS.....</b>	<b>VIII</b>
<b>LISTA DE GRÁFICOS .....</b>	<b>XI</b>
<b>LISTA DE MAPAS .....</b>	<b>XII</b>
<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1. OBJETIVOS.....</b>	<b>2</b>
<b>1.2. JUSTIFICATIVA.....</b>	<b>3</b>
<b>2. BASE DE DADOS .....</b>	<b>5</b>
<b>2.1. DESCRIÇÃO DAS BASES DE DADOS.....</b>	<b>5</b>
<b>2.2. DESAGREGAÇÃO ESPACIAL DOS MUNICÍPIOS EM ESTUDO .....</b>	<b>8</b>
<b>3. EXPANSÃO URBANA DA REGIÃO METROPOLITANA DE BELO HORIZONTE.....</b>	<b>16</b>
<b>3.1. ESPAÇO URBANO: AS DIFERENTES LINHAS DE INTERPRETAÇÃO.....</b>	<b>21</b>
<b>3.2. FORMAÇÃO ESPACIAL DA RMBH.....</b>	<b>25</b>
<b>3.3. AS MIGRAÇÕES INTRAMETROPOLITANAS NA REGIÃO METROPOLITANA DE     BELO HORIZONTE .....</b>	<b>31</b>
<b>3.4. MOBILIDADE PENDULAR NA RMBH.....</b>	<b>36</b>
<b>4. A EXPANSÃO URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA LIMA .....</b>	<b>40</b>
<b>4.1. FORMAÇÃO DO MUNICÍPIO DE NOVA LIMA E SUA EXPANSÃO URBANA .....</b>	<b>41</b>
<b>4.2. EXPANSÃO DOS CONDOMÍNIOS FECHADOS.....</b>	<b>45</b>
<b>5. O COMPORTAMENTO DA MIGRAÇÃO INTRAMETROPOLITANA E DO MOVIMENTO PENDULAR NO MUNICÍPIO DE NOVA LIMA .....</b>	<b>51</b>
<b>5.1. CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS E SOCIOECONÔMICAS DOS EMIGRANTES     INTRAMETROPOLITANOS DE BELO HORIZONTE PARA NOVA LIMA .....</b>	<b>51</b>
<b>5.2. PERFIL SOCIOECONÔMICO DOS INDIVÍDUOS QUE REALIZAM O MOVIMENTO     PENDULAR ENTRE BELO HORIZONTE E NOVA LIMA .....</b>	<b>59</b>
<b>5.2.1 CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA DOS INDIVÍDUOS QUE RESIDEM EM         NOVA LIMA E TRABALHAM EM BELO HORIZONTE.....</b>	<b>62</b>
<b>5.2.2 CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA DOS INDIVÍDUOS QUE RESIDEM EM         BELO HORIZONTE E TRABALHAM EM NOVA LIMA.....</b>	<b>68</b>
<b>6. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>77</b>
<b>7. REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA .....</b>	<b>84</b>
<b>8. ANEXOS.....</b>	<b>88</b>

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1: BH, RRMBH* E RMBH - POPULAÇÃO RECENSEADA, 1940 – 2000.....	17
TABELA 2: BH E RRMBH* - PARTICIPAÇÃO RELATIVA NO CRESCIMENTO TOTAL DO PERÍODO, 1940/1950 – 1991/2000 .....	18
TABELA 3: CONTRIBUIÇÃO RELATIVA DO NÚCLEO METROPOLITANO PARA O CRESCIMENTO, NO PERÍODO, DAS REGIÕES METROPOLITANAS, 1970/1980-1991/2000 .....	19
TABELA 4: BELO HORIZONTE - MIGRANTES DE DATA FIXA E SALDOS MIGRATÓRIOS DE 1986/1991 E 1995/2000 - 1991 E 2000 .....	20
TABELA 5: BELO HORIZONTE E VETORES DE EXPANSÃO DA RMBH: TAXA GEOMÉTRICA DE CRESCIMENTO ANUAL E PARTICIPAÇÃO RELATIVA NO CRESCIMENTO TOTAL DA REGIÃO, NO PERÍODO –1970/1980 - 1991/2000 .....	30
TABELA 6: RESULTADO DOS FLUXOS DE MIGRANTES DATA FIXA DE 1986/1991 E 1995/2000 DE BELO HORIZONTE PARA OS VETORES DA RMBH - 1991 E 2000.....	31
TABELA 7: BELO HORIZONTE - DISTRIBUIÇÃO DOS EMIGRANTES DE DATA FIXA DE 1986/1991 E 1995/2000 PARA OUTROS MUNICÍPIOS DA RMBH, COM 20 ANOS E MAIS DE IDADE NA DATA DO CENSO, POR SEXO, SEGUNDO ANOS DE ESTUDO - 1991 E 2000 .....	33
TABELA 8: BELO HORIZONTE: ANOS DE ESTUDO MÉDIO E MEDIANO DOS EMIGRANTES DE DATA FIXA DE 1986/1991 E 1995/2000 PARA OUTROS MUNICÍPIOS DA RMBH, COM 20 ANOS E MAIS DE IDADE NA DATA DO CENSO, POR SEXO - 1991 E 2000.....	33
TABELA 9: BELO HORIZONTE - RENDIMENTO MÉDIO E MEDIANO MENSAL DOS EMIGRANTES DATA FIXA DE 1986/1991 E 1995/2000 PARA O RRMBH, DE 10 ANOS E MAIS DE IDADE NA DATA DO CENSO - 1991 E 2000 .....	34
TABELA 10: BELO HORIZONTE - PROPORÇÃO DE EMIGRANTES DATA FIXA DE 1986/1991 E 1995/2000 PARA O RRMBH, QUE TINHAM TRABALHO NA SEMANA DE REFERÊNCIA COM POSSE DE CARTEIRA DE TRABALHO ASSINADA, COM 10 ANOS E MAIS DE IDADE NA DATA DO CENSO – 1991 E 2000 .....	35
TABELA 11: MOVIMENTOS PENDULARES ENTRE BH E RMBH, POR MOTIVO DE TRABALHO E RESIDÊNCIA ANTERIOR EM BH - 2001/2002.....	37
TABELA 12: RRMBH: PROPORÇÃO DA POPULAÇÃO OCUPADA QUE TRABALHA EM UM MUNICÍPIO E RESIDE EM OUTRO - 2001/2002.....	38
TABELA 13: MOVIMENTOS PENDULARES ENTRE OS QUE RESIDEM NO RRMBH E TRABALHAM EM BELO HORIZONTE, POR ÁREA DE PLANEJAMENTO DA CAPITAL, % E TOTAL ABSOLUTO - 2001/2002.....	38
TABELA 14: MOVIMENTOS PENDULARES ENTRE OS QUE RESIDEM EM BELO HORIZONTE E TRABALHAM NO RRMBH, POR ÁREA DE PLANEJAMENTO DA CAPITAL, % E TOTAL ABSOLUTO - 2001/2002 .....	39
TABELA 15: NOVA LIMA: POPULAÇÃO TOTAL, URBANA E RURAL - 1970/2000 .....	40
TABELA 16: NOVA LIMA, TAXA GEOMÉTRICA DE CRESCIMENTO: POPULAÇÃO TOTAL, URBANA E RURAL - 1970/2000.....	40
TABELA 17: LOTES E LOTEAMENTOS EM NOVA LIMA – 1930/2000 .....	48
TABELA 18: EMIGRANTES DE DATA FIXA DE BELO HORIZONTE PARA MUNICÍPIOS DA RMBH DE 1986/1991 E 1995/2000 - 1991 E 2000.....	52
TABELA 19: BELO HORIZONTE - ANOS DE ESTUDO DOS EMIGRANTES DE DATA FIXA DE 1986/1991 E 1995/2000, DE 20 ANOS E MAIS DE IDADE NA DATA DO CENSO, PARA NOVA LIMA E PARA OUTROS MUNICÍPIOS DA RMBH - 1991 E 2000 .....	53
TABELA 20: BELO HORIZONTE - DISTRIBUIÇÃO, SEGUNDO O RENDIMENTO MENSAL EM SALÁRIOS MÍNIMOS, DOS EMIGRANTES DE DATA FIXA DE 1986/1991 E 1995/2000,	

<b>OCUPADOS, DE 10 ANOS E MAIS NA DATA DO CENSO, NOVA LIMA E RRMBH - 1991 E 2000</b> .....	<b>54</b>
<b>TABELA 21: RENDIMENTO MENSAL MÉDIO E MEDIANO, EM SALÁRIOS MÍNIMOS, DOS EMIGRANTES DE 10 ANOS E MAIS, NA DATA DO CENSO, OCUPADOS, QUE SAÍRAM DE BELO HORIZONTE PARA OS MUNICÍPIOS DO RRMBH E DE NOVA LIMA - 1991 E 2000.....</b>	<b>57</b>
<b>TABELA 22: MOBILIDADE PENDULAR, POR MOTIVO DE TRABALHO, ENTRE BELO HORIZONTE E NOVA LIMA, POR SEXO – 2001/2002.....</b>	<b>59</b>
<b>TABELA 23: IDADE MÉDIA DAS PESSOAS QUE REALIZAVAM A MOBILIDADE PENDULAR, POR MOTIVO DE TRABALHO, ENTRE BELO HORIZONTE E NOVA LIMA, POR SEXO – 2001/2002.....</b>	<b>60</b>
<b>TABELA 24: MATRIZ DE ORIGEM E DESTINO: MOVIMENTO PENDULAR DAS PESSOAS CUJO LOCAL DE RESIDÊNCIA ERA NOVA LIMA E LOCAL DE TRABALHO, BELO HORIZONTE – 2001/2002 .....</b>	<b>62</b>
<b>TABELA 25: DISTRIBUIÇÃO, SEGUNDO NÍVEL DE ESCOLARIDADE DAS PESSOAS DE 15 ANOS E MAIS, QUE RESIDIAM EM NOVA LIMA E TRABALHAVAM EM BELO HORIZONTE - 2001/2002.....</b>	<b>64</b>
<b>TABELA 26: DISTRIBUIÇÃO, SEGUNDO O GRUPO OCUPACIONAL DAS PESSOAS QUE RESIDIAM EM NOVA LIMA E TRABALHAVAM EM BELO HORIZONTE – 2001/2002 .....</b>	<b>65</b>
<b>TABELA 27: DISTRIBUIÇÃO, SEGUNDO O SETOR DE ATIVIDADE, DAS PESSOAS QUE RESIDIAM EM NOVA LIMA E TRABALHAVAM EM BELO HORIZONTE - 2001/2002 (%) .....</b>	<b>66</b>
<b>TABELA 28: DISTRIBUIÇÃO, SEGUNDO O RENDIMENTO MENSAL EM SALÁRIOS-MÍNIMOS, DAS PESSOAS QUE RESIDIAM EM NOVA LIMA E TRABALHAVAM EM BELO HORIZONTE - 2001/2002 (%) .....</b>	<b>67</b>
<b>TABELA 29: RENDIMENTOS MENSAL MÉDIO E MEDIANO DOS TRABALHADORES PENDULARES RESIDENTES EM NOVA LIMA QUE TRABALHAVAM EM BELO HORIZONTE, SEGUNDO LOCAL DE TRABALHO - 2001/2002.....</b>	<b>68</b>
<b>TABELA 30: DISTRIBUIÇÃO DOS COMPONENTES DO MOVIMENTO PENDULAR, POR LOCAL DE TRABALHO EM NOVA LIMA, SEGUNDO LOCAL DE RESIDÊNCIA EM BELO HORIZONTE – 2001/2002 .....</b>	<b>69</b>
<b>TABELA 31: DISTRIBUIÇÃO, SEGUNDO O NÍVEL DE ESCOLARIDADE, DAS PESSOAS QUE RESIDIAM EM BELO HORIZONTE E TRABALHAVAM EM NOVA LIMA -2001/2002.....</b>	<b>70</b>
<b>TABELA 32: DISTRIBUIÇÃO, SEGUNDO O GRUPO DE OCUPACIONAL DAS PESSOAS QUE RESIDIAM EM BELO HORIZONTE E TRABALHAVAM EM NOVA LIMA - 2001/2002.....</b>	<b>72</b>
<b>TABELA 33: DISTRIBUIÇÃO, SEGUNDO SETOR DE ATIVIDADE, DAS PESSOAS QUE RESIDIAM EM BELO HORIZONTE E TRABALHAVAM EM NOVA LIMA - 2001/2002.....</b>	<b>73</b>
<b>TABELA 34: DISTRIBUIÇÃO, SEGUNDO O RENDIMENTO MENSAL EM SALÁRIOS MÍNIMOS, DAS PESSOAS QUE RESIDIAM EM BELO HORIZONTE E TRABALHAVAM EM NOVA LIMA, POR LOCAL DE TRABALHO - 2001/2002 (%).....</b>	<b>74</b>
<b>TABELA 35: RENDIMENTO MENSAL MÉDIO E MEDIANO DAS PESSOAS QUE RESIDIAM EM BELO HORIZONTE E TRABALHAVAM EM NOVA LIMA, SEGUNDO LOCAL DE TRABALHO - 2001/2002.....</b>	<b>75</b>
<b>TABELA 36: POPULAÇÃO, TAXA GEOMÉTRICA DE CRESCIMENTO POPULACIONAL E ÁREA DOS MUNICÍPIOS DA RMBH – 1970/2000.....</b>	<b>88</b>
<b>TABELA 37: MATRIZ DE ORIGEM E DESTINO, MUNICÍPIOS DA RMBH - 1986/91.....</b>	<b>89</b>
<b>TABELA 38: MATRIZ DE ORIGEM E DESTINO, MUNICÍPIOS DA RMBH – 1995/2000 .....</b>	<b>90</b>
<b>TABELA 39: POPULAÇÃO DAS ÁREAS HOMOGÊNEAS DO MUNICÍPIO DE NOVA LIMA – 2001/2002.....</b>	<b>91</b>

## **LISTA DE QUADROS**

<b>QUADRO 1: GRANDES REGIÕES DO MUNICÍPIO DE NOVA LIMA.....</b>	<b>9</b>
<b>QUADRO 2: CONDOMÍNIOS E LOTEAMENTOS RESIDENCIAIS EM NOVA LIMA.....</b>	<b>10</b>
<b>QUADRO 3: BAIRROS DE BELO HORIZONTE E AS RESPECTIVAS ÁREAS DE PLANEJAMENTO .....</b>	<b>13</b>
<b>QUADRO 4: VETORES DE EXPANSÃO DA RMBH E SEUS RESPECTIVOS MUNICÍPIOS .....</b>	<b>26</b>

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>GRÁFICO 1: BH, RRMBH* E RMBH - TAXA GEOMÉTRICA MÉDIA ANUAL DE CRESCIMENTO POPULACIONAL, 1940/1950 – 1991/2000.....</b>	<b>17</b>
<b>GRÁFICO 2: BELO HORIZONTE - PIRÂMIDES ETÁRIAS DOS EMIGRANTES DE DATA FIXA DE 1986/1991 E 1995/2000 PARA OS DEMAIS MUNICÍPIOS DA RMBH, 1991 E 2000 .....</b>	<b>32</b>
<b>GRÁFICO 3: BELO HORIZONTE - DISTRIBUIÇÃO RELATIVA DOS EMIGRANTES DE DATA FIXA DE 1986/1991 E 1995/2000, OCUPADOS, COM 10 ANOS E MAIS NA DATA DO CENSO, QUE FORAM PARA OS MUNICÍPIOS DA RMBH, POR RENDIMENTO MENSAL EM SALÁRIO MÍNIMO NO TRABALHO PRINCIPAL - 1991 E 2000.....</b>	<b>35</b>
<b>GRÁFICO 4: PIRÂMIDE ETÁRIA DE NOVA LIMA – 1991 E 2000 .....</b>	<b>41</b>
<b>GRÁFICO 5: ESTRUTURA ETÁRIA DOS EMIGRANTES DATA FIXA DE BH PARA NOVA LIMA DE 1986/91 E 1995/2000 - 1991 E 2000 .....</b>	<b>52</b>
<b>GRÁFICO 6: BELO HORIZONTE - DISTRIBUIÇÃO, SEGUNDO O RENDIMENTO MENSAL EM SALÁRIOS MÍNIMOS, DOS EMIGRANTES DE DATA FIXA DE 1986/1991, OCUPADOS, DE 10 ANOS E MAIS NA DATA DO CENSO, NOVA LIMA E RRMBH - 1991.....</b>	<b>55</b>
<b>GRÁFICO 7: BELO HORIZONTE - DISTRIBUIÇÃO, SEGUNDO O RENDIMENTO MENSAL EM SALÁRIOS MÍNIMOS, DOS EMIGRANTES DE DATA FIXA DE 1995/2000, OCUPADOS, DE 10 ANOS E MAIS NA DATA DO CENSO, NOVA LIMA E RRMBH - 2000.....</b>	<b>56</b>
<b>GRÁFICO 8: ESTRUTURA ETÁRIA RELATIVA DOS INDIVÍDUOS QUE REALIZARAM A MOBILIDADE PENDULAR, TRABALHAVA EM BELO HORIZONTE OU EM NOVA LIMA – 2001/2002.....</b>	<b>60</b>

## **LISTA DE MAPAS**

<b>MAPA 1: ÁREAS HOMOGÊNEAS DE NOVA LIMA, 2001/2002.....</b>	<b>11</b>
<b>MAPA 2: REGIÕES DE ANÁLISE DO MUNICÍPIO DE NOVA LIMA, 2001/2002.....</b>	<b>12</b>
<b>MAPA 3: ÁREAS DE PLANEJAMENTO DE BELO HORIZONTE, 2001/2002.....</b>	<b>14</b>
<b>MAPA 4: REGIÕES DE ANÁLISE DO MUNICÍPIO DE BELO HORIZONTE, 2001/2002.....</b>	<b>15</b>
<b>MAPA 5: BELO HORIZONTE E SEUS VETORES DE EXPANSÃO.....</b>	<b>27</b>
<b>MAPA 5: ZONEAMENTO ECOLÓGICO ECONÔMICO DE MUNICÍPIOS INTEGRANTES DA APA – SUL.....</b>	<b>91</b>
<b>MAPA 6: MUNICÍPIO DE NOVA LIMA.....</b>	<b>92</b>
<b>MAPA 7: ZONEAMENTO MUNICIPAL – NOVA LIMA.....</b>	<b>93</b>

## 1. INTRODUÇÃO

O processo de urbanização da sociedade brasileira foi marcado por enorme volume migratório. A princípio predominaram as migrações do tipo rural-urbano, mas a partir dos anos setenta intensificaram-se, também, os deslocamentos do tipo urbano-urbano. Dentre eles, vale destacar os movimentos populacionais para os grandes aglomerados metropolitanos e, conseqüentemente, as migrações entre os municípios metropolitanos. Além de ser fundamental para o estudo da redistribuição da população das grandes áreas metropolitanas, a migração intrametropolitana tornou-se essencial para se compreender a mobilidade pendular da população nos grandes aglomerados metropolitanos.

Na Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH), esse tipo de migração foi determinante para o processo de expansão urbana. Em conseqüência dessa expansão, a Capital mineira, especialmente seu núcleo, tem constituído uma área de expulsão populacional. Atualmente, cerca de 60% da migração intrametropolitana tem Belo Horizonte (BH) como origem.

A ocupação da RMBH pode ser compreendida através dos seus grandes vetores de expansão urbana, desdobramentos do processo de crescimento da própria Capital. São seis os mais importantes vetores de expansão urbana metropolitana: Oeste, Norte, Norte-Central, Leste, Sul e Sudoeste. Nas últimas décadas, alguns municípios desses vetores apresentaram níveis de crescimento consideravelmente mais elevados do que o núcleo metropolitano.

Essas altas taxas de crescimento estão fortemente relacionadas com o fenômeno da migração intrametropolitana. Ela tem ocorrido por diversos motivos, entre eles, destaca-se a ação do mercado imobiliário, que eleva o preço da terra urbana em Belo Horizonte, fazendo com que as pessoas com menos recursos se desloquem para outras áreas, em outros municípios metropolitanos, onde o preço da terra seja mais compatível com o seu nível de renda. Além disso, o mercado imobiliário age também nos locais de destino, implantando loteamentos para as pessoas de baixa renda, sem infra-estrutura básica, atraindo, assim, essa população a possuir a casa própria. Por outro lado, novos empreendimentos imobiliários, também, vêm sendo implantados para atender à demanda da camada mais rica da população, que busca local seguro, com menos violência e melhor qualidade de vida.

O município de Nova Lima é característico desse último tipo de ocupação, que se dá em forma de condomínios ou loteamentos fechados. Desde os anos 50, essa forma de urbanização vem sendo desenvolvida nesse município. Mas, a partir do início da década de 90, esses empreendimentos têm se intensificado e apresentado algumas diferenças em relação aos mais antigos. A principal delas está na forma de utilização das casas. Antes eram condomínios rurais, ou seja, residências de fim de semana. Nos últimos anos, têm se tornado residências fixas.

É interessante observar que parte importante dos migrantes intrametropolitanos, originários do município de Belo Horizonte, não perde o vínculo com a Capital no que se refere a atividades profissionais, escolares, lazer, consumo, saúde, etc. Isso resulta em distanciamento crescente entre os locais de residência e de trabalho, por exemplo, ou de estudo, além da necessidade de longos percursos diários por parte de diferentes parcelas da população metropolitana.

### **1.1. Objetivos**

Esta dissertação tem como objetivo principal analisar a importância da expansão urbana do Vetor Sul da RMBH para o conjunto metropolitano, tendo em vista não só a aceleração das taxas de crescimento de alguns dos seus municípios, mas, principalmente, as especificidades dessa expansão nas últimas décadas.

Por isso, pretende-se estudar apenas o município de Nova Lima, o mais importante do Vetor Sul, considerando as dimensões demográficas da sua expansão urbana recente, em particular, a importância da migração intrametropolitana e a mobilidade pendular.

Com efeito, serão estudadas as características dos migrantes intrametropolitanos que se deslocaram para o município de Nova Lima, vindos de BH, no período de 1995 a 2000, comparando-as com as do período de 1986 a 1991. Para analisar esses migrantes, serão consideradas suas características demográficas, econômicas e sociais mais importantes, o que é fundamental para explicar a dinâmica populacional no Vetor Sul e, conseqüentemente, a sua expansão urbana.

Como já foi frisado anteriormente, a migração intrametropolitana contribuiu para intensificar os movimentos pendulares. No caso do município em estudo, há forte relação deste com a Capital, o que faz com que muita gente transite diariamente, ou freqüentemente, em direção a ela em busca de trabalho, estudo, lazer, comércio e serviços

de saúde. O inverso também ocorre. Indivíduos saem de BH e locomovem-se, com regularidade para Nova Lima, uma vez que este município vem adquirindo importância no contexto metropolitano, graças às muitas empresas, restaurantes, hospitais e faculdades que lá vêm sendo instalados. Torna-se importante, então, estudar a origem e o destino dos fluxos de mobilidade pendular entre Belo Horizonte e Nova Lima, e entre Nova Lima e Belo Horizonte, bem como as características econômicas e demográficas dos indivíduos que realizam esses movimentos. Assim sendo, para que este estudo seja feito adequadamente, os municípios de Belo Horizonte e Nova Lima serão divididos em subunidades, permitindo, assim, uma melhor compreensão desses movimentos populacionais.

Posto isso, espera-se, com base nos dados do Censo de 1991 e 2000 e da pesquisa Origem e Destino de 2001/2002, responder às seguintes perguntas:

- Qual a importância da expansão urbana em direção a Nova Lima, no contexto metropolitano?
- As migrações intrametropolitanas foram decisivas para essa expansão? Quem são esses migrantes?
- Qual é a relação entre os moradores de Nova Lima com Belo Horizonte, e da Capital com o município vizinho? O fluxo de pessoas que realizam os movimentos pendulares é expressivo? Quais as características dos indivíduos que fazem esse tipo de mobilidade?

## **1.2. Justificativa**

Mesmo havendo um número menor de emigrantes de Belo Horizonte cujo destino seja o município de Nova Lima, o município vem se tornando importante no contexto metropolitano, tanto do ponto de vista imobiliário, quanto empresarial. Trata-se, ainda, de uma região historicamente marcada pela intensa atividade mineradora de extração de ouro e de ferro, estando a primeira, atualmente, em fase de arrefecimento.

Quanto ao mercado imobiliário, os seus agentes aproveitaram as condições ambientais favoráveis da região para implantar novos condomínios ou vender lotes já existentes utilizando, como *marketing*, a proximidade de áreas florestais e recursos hídricos. Além disso, com a diminuição da capacidade de extração das minas, surgiu a necessidade de nova fonte de renda, tanto por parte das empresas quanto pela prefeitura.

As empresas começaram, então, a utilizar as terras do município para a implantação de novos condomínios e a Prefeitura Municipal desenvolveu uma política fiscal atraente aos novos investimentos empresariais. Entre as empresas instaladas, estão a sede administrativa da FIAT Automóveis, grandes hospitais e algumas faculdades.

Esses são alguns dos pontos que mostram a importância que o município vem adquirindo na expansão urbana da RMBH. Ademais, a proximidade com a Capital faz com que os imigrantes oriundos de BH não percam o vínculo com a origem, fazendo, na sua grande maioria, a mobilidade diária para a Capital em busca de trabalho ou outro serviço ou atividade comercial.

Feitas essas considerações, para atender aos objetivos aqui propostos, dividiu-se o trabalho em seis capítulos. O primeiro é esta introdução. O segundo capítulo trata da metodologia e dos dados a serem analisados. O terceiro capítulo aborda, de forma ampla, a expansão urbana da RMBH, dentro do contexto da expansão das grandes metrópoles no Brasil. Em seguida, discorre, mais detalhadamente, sobre a demografia dos grandes vetores de expansão da RMBH.

O quarto capítulo caracteriza a expansão urbana populacional e seus prováveis determinantes, entre eles, o mercado imobiliário. A análise dos resultados demográficos dessa expansão é matéria do capítulo cinco, ou seja, diz respeito à migração intrametropolitana nos quinquênios de 1986/1991 e 1995/2000 e à mobilidade pendular entre Belo Horizonte e Nova Lima, e sua recíproca, no ano de 2002. O último capítulo refere-se às conclusões.

Foram utilizadas duas diferentes bases de dados para a execução desse trabalho. No que se refere aos migrantes intrametropolitanos, foram utilizados os Censos Demográficos de 1991 e 2000, realizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. No tocante ao movimento pendular, foram utilizados os dados da Pesquisa de Origem e Destino, realizada, em 2001/2002, pela Fundação João Pinheiro.

## **2. BASE DE DADOS**

### **2.1. Descrição das bases de dados**

Para a realização dessa dissertação, foram utilizados dados dos Censos Demográficos de 1991 e 2000, obtidos junto ao Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), e a Pesquisa de Origem e Destino de 2001/2002 realizada pela Fundação João Pinheiro.

A utilização dos dados censitários possibilita a identificação e caracterização dos migrantes intrametropolitanos, ou seja, das pessoas residentes em Nova Lima, cujo município de residência anterior faça parte da RMBH. Afinal uma das perguntas constantes no questionário do Censo de 1991 referia-se ao município de residência do entrevistado há cinco anos. Da mesma forma, o Censo de 2000 inquiriu o local de residência dos indivíduos em 31 de julho de 1995. Todas essas informações oriundas dos censos se referem à migração de data fixa, ou seja, à informação sobre o local de residência do entrevistado da amostra cinco anos antes da data de referência.

Além dessas informações, tanto do Censo Demográfico de 1991, quanto do de 2000, investigaram também as características dos indivíduos, das famílias e dos domicílios. Mas, no presente estudo, só foram utilizados os dados relacionados ao indivíduo uma vez que o objetivo principal aqui era de analisar a situação educacional e de renda dos migrantes, além de estudar a sua composição por sexo e idade. A respeito da idade dos indivíduos, os dados coletados referem-se aos anos completos na data da pesquisa do Censo.

Em relação à remuneração dos migrantes de data fixa, utilizou-se a variável rendimento mensal do trabalho principal, em salários-mínimos, e somente das pessoas com 10 anos e mais que estavam ocupadas na semana de referência. Nesse sentido, as seguintes categorias de rendimento foram adotadas:

- até 1 salário-mínimo;
- de 1 a 2 salários-mínimos;
- de 2 a 3 salários-mínimos;
- de 3 a 5 salários-mínimos;
- de 5 a 10 salários-mínimos;
- de 10 a 15 salários-mínimos;

- de 15 a 20 salários-mínimos;
- mais de 20 salários-mínimos.

Quanto à situação educacional dos migrantes, foi avaliada pelo total de anos de estudo de cada indivíduo. Esse dado foi obtido observando-se a série e o grau mais elevado, concluído com aprovação. Vale ressaltar que, na análise, foi considerada somente a população adulta com 20 anos e mais de idade, matriculada ou não. Os indivíduos foram agrupados da seguinte forma:

- sem instrução e menos de 1 ano de estudo;
- 1 a 4 anos de estudo: corresponde ao antigo curso primário incompleto e completo;
- 5 a 8 anos de estudo: corresponde ao ensino fundamental incompleto e completo;
- 9 a 11 anos de estudo: ensino médio incompleto e completo;
- 12 a 16 anos de estudo: curso superior incompleto e completo;
- 17 anos e mais: pós-graduação, mestrado, doutorado, entre outras.

Acerca da pesquisa Origem e Destino (OD), foi adotada para quantificar a mobilidade pendular e para caracterizar os indivíduos que realizam esse tipo de movimento. Essa pesquisa foi realizada pela Fundação João Pinheiro, em parceria com a Prefeitura de Belo Horizonte, CEMIG, BHTRANS, prefeituras dos municípios da RMBH, entre outras instituições. O universo da pesquisa é metropolitano, abrangendo, assim, todos os municípios da RMBH, legalmente considerados no período da sua realização (2001/2002). Para a elaboração dessa pesquisa, foi feita uma base cartográfica digital compatibilizando as unidades da pesquisa com os setores censitários e as áreas homogêneas do IBGE com o intuito de compatibilizá-la com as informações do Censo Demográfico.

O objetivo principal da OD é avaliar os deslocamentos praticados pela população metropolitana, tendo em vista o planejamento dos transportes na RMBH. Nesta dissertação, foi utilizada a pesquisa domiciliar, para obtenção dos dados referentes à mobilidade residencial e aos deslocamentos por motivo de trabalho. Foram cadastrados para a amostra 121.296 pessoas, que representam 2,7% da população total da RMBH contabilizada pelo IBGE. Em Belo Horizonte, foram entrevistadas aproximadamente 60

mil pessoas, enquanto que em Nova Lima, 2.500 pessoas responderam ao questionário, o que representa 2,69% e 3,89% da população total, respectivamente.

Para quantificar e analisar a mobilidade pendular, a pesquisa OD indica, na região metropolitana de Belo Horizonte, o município de residência e o de trabalho. Com essas informações pôde-se verificar o fluxo de pessoas que moravam em um município da RMBH e trabalhavam em outro.

Com referência a situação socioeconômica dos indivíduos que fazem a pendularidade foi analisada através dos níveis de renda e de educação e da situação das pessoas no mercado de trabalho. Foram consideradas somente as pessoas com 15 anos e mais de idade que trabalhavam em um município diferente do residencial. Considerou-se renda somente a renda mensal bruta da ocupação principal, agrupando-a de acordo com as seguintes faixas:

- até 1 salário-mínimo;
- de 1 a 2 salários-mínimos;
- de 2 a 3 salários-mínimos;
- de 3 a 5 salários-mínimos;
- de 5 a 10 salários-mínimos;
- de 10 a 15 salários-mínimos;
- de 15 a 20 salários-mínimos;
- mais de 20 salários-mínimos.

Quanto ao mercado de trabalho, as amostras foram constituídas por grupos de ocupações que articulam os trabalhadores de acordo com a profissão exercida e o setor de atividade econômica. Nesse sentido, foram considerados os seguintes grupos:

- Proprietários, altos cargos, profissionais liberais e técnicos de nível superior: abrange ocupações de altos cargos do poder judiciário, políticos, diretores de empresas, proprietários, sócios de empresas, comerciantes, advogados, médicos, engenheiros, economistas e outros profissionais de nível superior;
- Cargos médios de supervisão, direção e administração e técnicos de nível intermediário: nesses grupos estão incluídos os gerentes, administradores de empresas, profissionais na área de relações públicas, corretor de imóveis, tradutor, pintor, músico e outras profissões afins;

- Ocupações não manuais de rotina: formado pelos burocratas, atendentes, balconistas, digitador, recepcionista, telefonista e outras atividades de rotina em escritórios e firmas;
- Supervisão de trabalho manual (na produção), ocupações manuais especializadas e não especializadas, auxiliares e aprendizes: mestre de obras, mestre e contramestre de bombeiros, eletricitas, borracheiros, cabeleireiros, chofer, garçons, manicure, vigia, carpinteiro, entregador de mercadorias, empacotador e encadernador;
- Emprego doméstico: abrange as pessoas que realizam serviços de lavadeira, passadeira e empregada doméstica.

No que se refere ao nível educacional dos indivíduos que realizam a mobilidade pendular, consideraram-se os anos de estudo dos indivíduos. Os quais foram categorizados da seguinte forma:

- sem instrução e menos de 1 ano de estudo;
- 1 a 4 anos de estudo: corresponde ao antigo curso primário incompleto e completo;
- 5 a 8 anos de estudo: corresponde ao ensino fundamental incompleto e completo;
- 9 a 11 anos de estudo: ensino médio incompleto e completo;
- 12 anos e mais: curso superior incompleto e completo e pós-graduação.

Todas as análises foram feitas através de tabelas de contingência e medidas estatísticas descritivas. As tabelas de contingência medem a relação entre dois atributos, quando sua medida é baseada no afastamento de suas frequências em relação aos valores que teriam na hipótese de independência estatística. As medidas estatísticas descritivas estão relacionadas à interpretação e apresentação de massas de dados numéricos e foram analisadas através de distribuições relativas, médias e medianas.

## **2.2. Desagregação espacial dos municípios em estudo**

Na análise da migração intrametropolitana, comparam-se os emigrantes procedentes de BH para Nova Lima com os de BH para os outros trinta municípios da RMBH. O intuito dessa comparação foi verificar se realmente havia diferenças socioeconômicas significativas entre os emigrantes dos diferentes fluxos.

Na análise da mobilidade pendular, por motivo de trabalho, foram analisados os movimentos entre Belo Horizonte e Nova Lima e entre Nova Lima e Belo Horizonte. Os respectivos municípios foram, cada um deles, espacialmente desagregados em três e quatro grandes sub-regiões, respectivamente.

Nova Lima, na pesquisa OD, foi dividida em 25 áreas homogêneas, que foram, nesta dissertação, agregadas em três grandes grupos, a saber: Sede do município e Entorno; Condomínios e outras Regiões e Outros Distritos. As regiões foram divididas de acordo com a localização, proximidade e características semelhantes. No quadro 1 é possível observar como as diferentes áreas homogêneas foram espacialmente agregadas.

Quadro 1:

Grandes regiões do município de Nova Lima

REGIÕES	ÁREAS HOMOGÊNEAS
SEDE E ENTORNO	Febem / Ent. Hosp. Morro Vermelho / Igreja Santo Antônio
	Mineração Morro Vermelho
	Centro de Nova Lima / Bonfim / Rosário
	Vila dos Ingleses
	Cabeceiras/V. São José/Pq. Aurilândia/Bela Vista/V.
	Parque Industrial
	V. Operária/C.H. Vila Passo/Pq. Sto
	Cascalho / Matadouro / Cruzeiro
	Vila Marize/ Cácharas do Retiro
	N. Sra de Fátima /Vila do Ouro / Bela Fama
Cubango	
CONDOMÍNIOS E OUTRAS REGIÕES	Vila Aparecida / Residencial Sul
	Ouro Velho/ Ville de Montagne/Europa/ Jambreiro
	Vila Industrial
	Jardim Montanhês
	Serra Del Rei
	São Sebastião das Águas Claras
	Morro do Chapéu
Jardim Canada	
Rural de São Sebastião	
OUTROS DISTritos	Honório Bicalho
	Santa Rita
	Papa Milho
	Miguelão/ Vale do Sol/ SKOL/ Lot. Cachoeirinha
	Lagoa Grande

Fonte: Elaboração própria, baseado na Pesquisa de Origem e Destino, 2001/2002

As regiões ocupadas por condomínios ou loteamentos residenciais foram especificadas para melhor caracterização de seus moradores e trabalhadores. Entre os condomínios e loteamentos, destacam-se 26 distribuídos em 8 áreas homogêneas, a saber:

1. Serra Del Rei: Conde, Villa Castela, Vila Alpina, Vila Del Rey, Village Terrasse, Bosque da Ribeira, Estância Serrana, Vila Verde e Vila Campestre;
2. Ouro Velho: Ouro Velho Mansões, Bosque do Jambreiro, Ville de Montagne, Residencial Europa e Residencial Sul;

3. Morro do Chapéu;
4. Miguelão: Miguelão, Vale do Sol, que são loteamentos residenciais que passam por processo de sofisticação e Serra dos Manacás;
5. Rural de São Sebastião: Pasárgada, Parque do Engenho e Jardim Monte Verde;
6. Lagoa Grande: Alphaville Lagoa dos Ingleses;
7. Nossa Sra de Fátima: Vivendas da Mata e Veredas das Gerais;
8. Papa Milho: Alto do Gaia e Jardins de Petrópolis.

Quadro 2:

Condomínios e loteamentos residenciais em Nova Lima

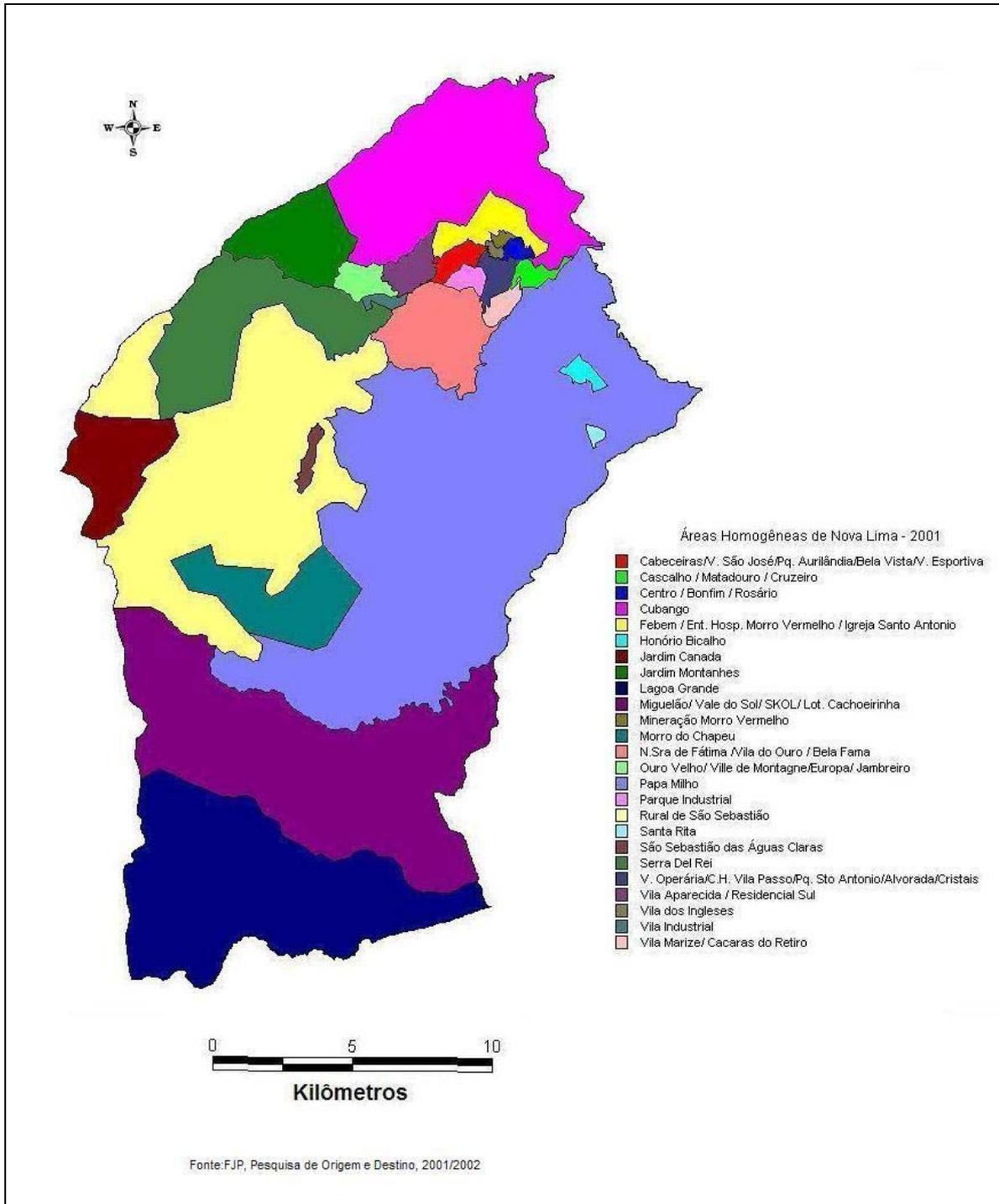
ACESSO MG-030	ACESSO BR - 040
Conde	Alphaville Lagoa dos Ingleses
Estância Del Rey	Miguelão
Gleba Reais	Vale do Sol
Ipê	Morro do Chapéu
Bosque do Jambreiro	Pasárgada
Residencial Sul	Serra dos Manacás
Vereda das Gerais	Jardim Monte Verde
Vila Alpina	Bosque da Ribeira
Vila Campestre	Estância Serrana
Vila Castela	
Vila Del Rey	
Vila Verde	
Village Terrasse	
Ville de Montagne	
Ouro Velho Mansões	
Parque do Engenho	
Alto do Gaia	
Jardim Serrano	
Jardins de Petrópolis	
Jardim Amanda	
Vivendas da Mata	
Residencial Europa	

Fonte: Prefeitura de Nova Lima e site [www.bensderaiz.com.br](http://www.bensderaiz.com.br). Acesso em fev/05

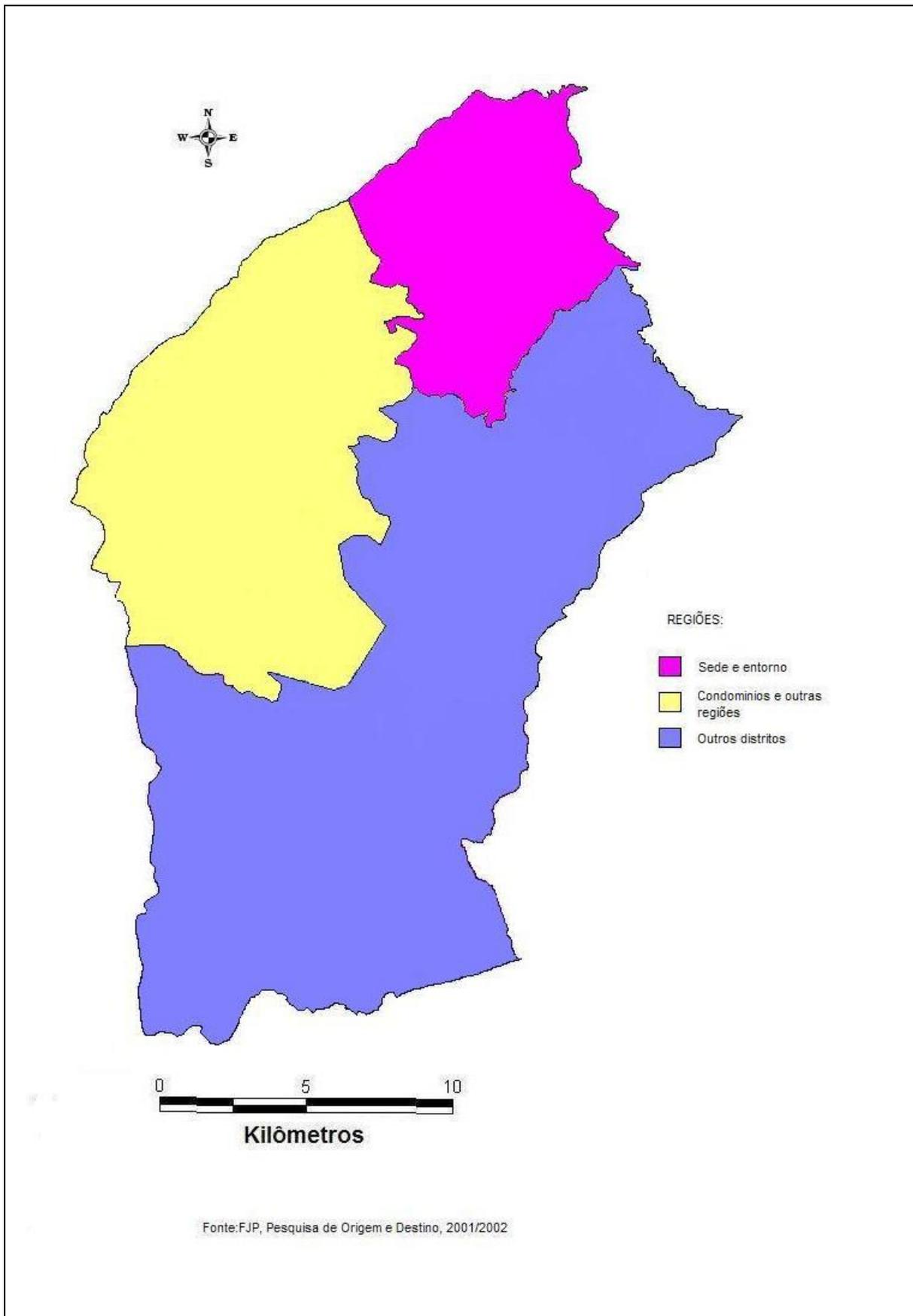
Atualmente, do total de condomínios situados no município de Nova Lima, a maioria localiza-se em torno da rodovia MG-030 (Quadro 2). Entre os condomínios que se localizam na BR-040, está localizado o Alphaville Lagoa dos Ingleses, que deu início à nova forma de urbanização, com a construção de áreas auto-suficientes, com escola, banco e supermercado, tornando, muitas vezes, desnecessário o deslocamento diário. Os outros condomínios não possuem área comercial definida, sendo quase exclusivamente residenciais. Em capítulos posteriores, a questão dos condomínios de Nova Lima será explicada com mais detalhe. No Mapa 1 pode-se visualizar a localização de cada área

homogênea do município e no mapa 2 visualiza-se a nova agregação em três grandes grupos.

Mapa 1: Áreas Homogêneas de Nova Lima, 2001/2002



Mapa 2: Regiões de análise do município de Nova Lima, 2001/2002



As grandes regiões administrativas de BH foram, também, agregadas em três grandes grupos. A Região Centro-Sul foi mantida; a Região Norte é o resultado da agregação das regiões Norte, Venda Nova e Pampulha; a Região Leste é a fusão das regiões Leste e Nordeste e a Região Noroeste é o conjunto das regiões Noroeste, Oeste e Barreiro. A agregação dessas regiões baseou-se na localização geográfica das áreas de planejamento de Belo Horizonte, sendo agrupadas as regiões próximas e/ou vizinhas. No Quadro 3 essas divisões estão mais detalhadas, incorporando os respectivos bairros.

Quadro 3:

Bairros de Belo Horizonte e as respectivas áreas de planejamento

REGIÕES	AP	BAIRROS	REGIÕES	AP	BAIRROS
LESTE	LESTE	Instituto Agronômico Boa Vista Floresta/Santa Tereza Pompéia Baleia Santa Efigênia	CENTRO-SUL	CENTRO-SUL	Barro Preto Savassi Prudente de Morais Santo Antônio Serra São Bento/Santa Lúcia Belvedere Barragem Cafezal
	NORDESTE	Capitão Eduardo Ribeiro de Abreu Belmonte São Paulo/Goiânia Cristiano Machado Cachoeirinha Concórdia			Glória Abílio Machado Jardim Montanhês Caiçara
NORTE	NORTE	Jaqueline Isidoro Norte Planalto São Bernardo Tupi/Floram Primeiro de Maio	NOROESTE	NOROESTE	Antônio Carlos Padre Eustáquio Camargos PUC Prado Lopes
	VENDA NOVA	Mantiqueira/Sesc Serra Verde Piratininga Jardim Europa Venda Nova Céu Azul Copacabana			OESTE
	PAMPULHA	Pampulha Santa Amélia Jaraguá Sarandi Castelo		BARREIRO	Barreiro de Baixo Lindéia Barreiro de Cima Jatobá Cardoso Olhos d'Água

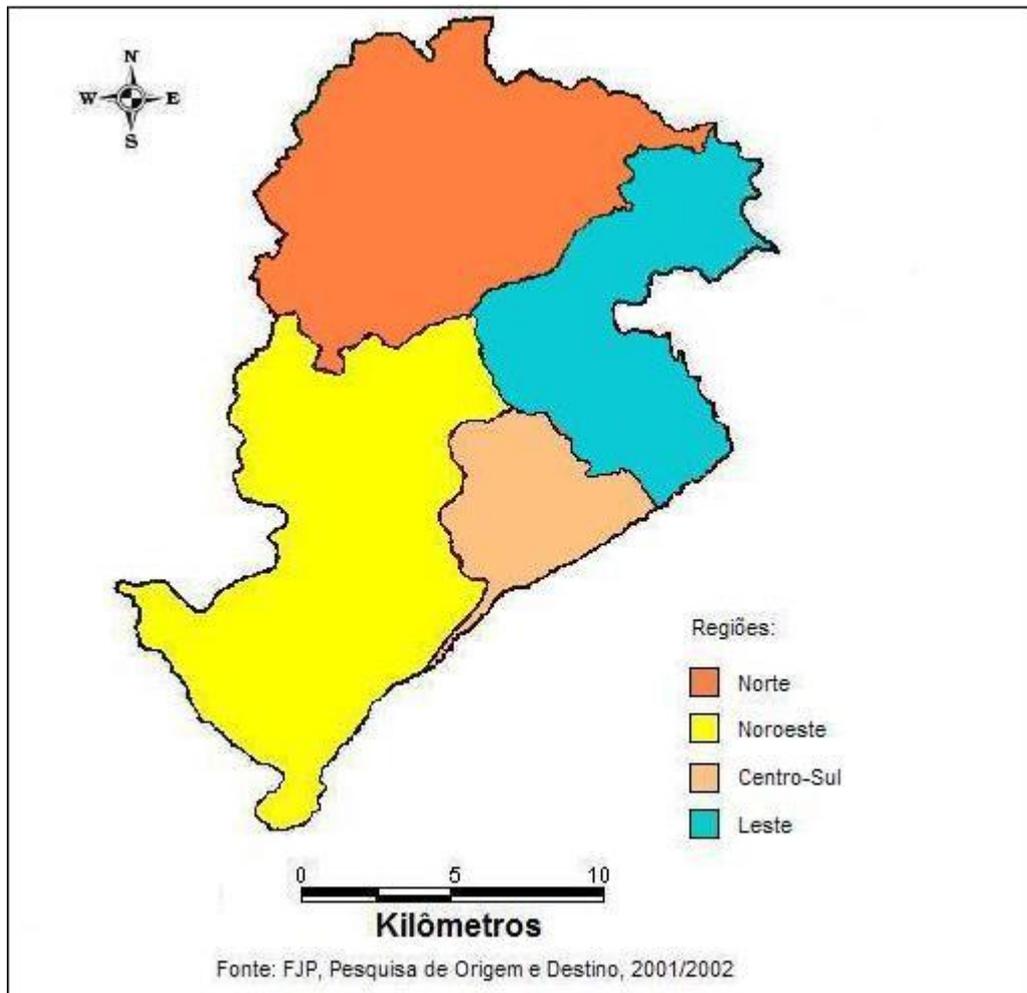
Fonte: Fundação João Pinheiro

O Mapa 3 mostra a localização de cada área de planejamento de Belo Horizonte, sendo possível visualizar melhor as fronteiras geográficas de Belo Horizonte com Nova Lima, que se faz ao sul da Capital. No Mapa 4 é possível visualizar a nova agregação feita para analisar o movimento pendular entre os dois municípios.

Mapa 3: Áreas de planejamento de Belo Horizonte, 2001/2002



Mapa 4: Regiões de análise do município de Belo Horizonte, 2001/2002



### **3. EXPANSÃO URBANA DA REGIÃO METROPOLITANA DE BELO HORIZONTE**

Nas últimas décadas, algumas das grandes capitais brasileiras, núcleos de regiões metropolitanas, têm apresentado considerável desaceleração das taxas de crescimento populacional. Tal desaceleração, em contrapartida, vem sendo acompanhada pela aceleração das taxas de crescimento de outros municípios dessas regiões. Belo Horizonte, por exemplo, apresentou o seguinte comportamento: na década de 60, foi responsável por 75% do crescimento populacional da Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH) e, entre 1991 e 2000, por apenas 25%.

O ritmo de crescimento de uma população se expressa por taxas de crescimento populacional, que são influenciadas pela dinâmica da natalidade, da mortalidade e das migrações. A medida utilizada para medir o ritmo de crescimento é a taxa geométrica de crescimento populacional, que se expressa por meio de duas variáveis referentes à população residente em dois distintos marcos temporais.<sup>1</sup>

No período de 1940 a 2000, a população absoluta da RMBH aumentou consideravelmente. Nesses 60 anos, apresentou taxas geométricas de crescimento populacional de 4,01% e 4,41% ao ano, na Capital e no restante da Região Metropolitana de Belo Horizonte (RRMBH), respectivamente. Entre 1970 e 2000, a diferença entre as taxas de crescimento dos dois conjuntos se acentua: 2,0% para a Capital e 5,0% para o RRMBH.

Em termos absolutos, é interessante observar que, entre 1940 e 2000, a população da Capital cresceu 10 vezes, enquanto a do RRMBH, 13 vezes. No período de 1970 a 2000, porém, a população de BH cresceu 1,8 vezes e a do RRMBH, 4,3 vezes. Atualmente, BH e RRMBH apresentam, praticamente, o mesmo contingente populacional (TAB.1).

Verifica-se que a Capital atingiu a maior taxa de crescimento populacional na década de 50: 7,0% ao ano. Os outros municípios da RMBH, nesse mesmo período, apresentaram crescimento inferior: 3,4% ao ano. Nos anos sessenta, BH e RRMBH apresentaram as mesmas taxas, isto é, aproximadamente 6% ao ano. A partir daí, o ritmo de crescimento da Capital tornou-se decrescente e atingiu o valor de 1,0% na década de 90. O crescimento dos outros municípios metropolitanos, em média, atingiu o seu pico no

---

<sup>1</sup> Disponível em: <[http://www.igeo.uerj.br/VICBG-2004/Eixo2/E2\\_090.htm](http://www.igeo.uerj.br/VICBG-2004/Eixo2/E2_090.htm)>. Acesso em 02/2005.

período entre 1970 e 1980, ou seja, 7% ao ano; em seguida, começou a decrescer, chegando a 4% na última década (GRAF.1).

Tabela 1:

BH, RRMBH\* e RMBH - População recenseada, 1940 – 2000

PERÍODO	POPULAÇÃO ABSOLUTA		
	BH	RRMBH*	RMBH
1940	211.377	157.407	368.784
1950	352.724	170.195	522.919
1960	693.328	237.955	931.283
1970	1.235.030	484.585	1.719.615
1980	1.780.855	895.473	2.676.328
1991	2.020.161	1.495.376	3.515.537
2000	2.238.526	2.101.483	4.340.009

Fonte: IBGE, Censos Demográficos de 1940, 1950, 1960

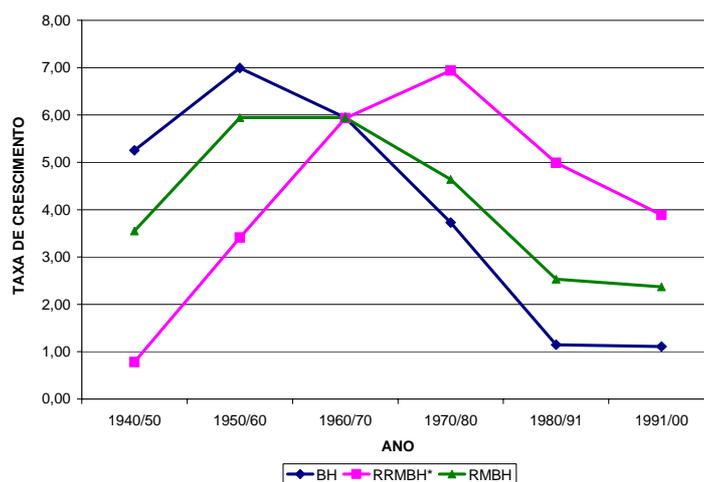
1970, 1980, 1991, 2000

\*RMBH, com exceção de BH

As taxas elevadas verificadas no RRMBH, no período de 1970 a 1980, podem ser explicadas pelas intensas migrações motivadas pelas seguintes razões: consolidação dos distritos industriais em Contagem; pela expansão industrial de Betim, tendo como eixo a inauguração da FIAT em 1976 e pela implantação dos loteamentos populares em diferentes municípios, particularmente, em Ribeirão das Neves. Apesar do declínio posterior, a taxa ainda continuou alta, próxima de 4% ao ano entre 1991 e 2000.

Gráfico 1:

BH, RRMBH\* e RMBH - Taxa geométrica média anual de crescimento populacional, 1940/1950 – 1991/2000



Fonte: IBGE, Censos Demográficos de 1940, 1950, 1960, 1970, 1980, 1991, 2000

\*RMBH, com exceção de BH

A participação relativa de Belo Horizonte e dos demais municípios metropolitanos no incremento da população total da região metropolitana é uma importante variável para complementar a análise do seu comportamento demográfico. Com efeito, na década de quarenta, BH foi responsável por 91,7% do incremento populacional de toda a RMBH. Já, entre 1970 a 1980, a participação relativa da Capital diminuiu para 57,05%, sendo superior à do RRMBH até os anos setenta. A partir desse período, a situação muda e outros municípios metropolitanos tornam-se os maiores responsáveis pelo crescimento populacional absoluto da RMBH, chegando a 73,4% entre 1991 e 2000. Esses dados mostram que houve um notável processo de inversão espacial do comando do crescimento demográfico da RMBH, ocorrendo, atualmente, em alguns municípios do restante da RM e não mais em BH (TAB.2).

Tabela 2:

BH e RRMBH\* - Participação relativa no crescimento total do período, 1940/1950 – 1991/2000

PERÍODO	PARTICIPAÇÃO RELATIVA NO INCREMENTO DA POP.RMBH		
	BH	RRMBH*	RMBH
1940/50	91,70	8,30	100,00
1950/60	83,41	16,59	100,00
1960/70	68,71	31,29	100,00
1970/80	57,05	42,95	100,00
1980/91	28,52	71,48	100,00
1991/00	26,49	73,51	100,00

Fonte: IBGE, Censos Demográficos de 1940, 1950, 1960, 1970, 1980, 1991 e 2000.

\*RMBH, com exceção de BH

Esse fenômeno de inversão não é particularidade da Capital mineira e tem ocorrido em outros aglomerados metropolitanos brasileiros. Em quase todos os casos, houve, entre os anos 70 e 90, diminuição relevante do peso da Capital, em termos de crescimento populacional, destacando-se os casos de Goiânia e Belém, além de Belo Horizonte, cuja queda na participação relativa foi superior a 50% (TAB.3).

Analisando o país, como um todo, verifica-se que a queda do ritmo de crescimento da população se deve, principalmente, ao processo de declínio das taxas de fecundidade, um dos fenômenos estruturais mais importantes do final do século passado (BRITO, 1998). No Brasil, a taxa de fecundidade total era de 4,4 filhos por mulher em 1980, diminuindo para 2,3 em 2000. Em Belo Horizonte, a taxa de fecundidade total era de 3,8 em 1980, passando para 1,6 em 2000, já estando abaixo do nível de reposição, ou seja, 2,1 filhos por mulher (OLIVEIRA, 1998).

Tabela 3:

Contribuição relativa do núcleo metropolitano para o crescimento, no período, das regiões metropolitanas, 1970/1980-1991/2000

REGIÕES METROPOLITANAS	CONTRIBUIÇÃO DO NÚCLEO		
	1970/80	1980/90	1991/2000
Belém	85,27	81,99	8,93
Fortaleza	80,73	64,71	65,82
Recife	24,19	17,88	31,1
Salvador	80,19	79,45	71,1
Belo Horizonte	57,05	28,52	25,69
Rio de Janeiro	44,63	37,57	35,2
São Paulo	57,87	40,55	32,03
Campinas	50,07	32,82	27,58
Curitiba	67,25	52,12	41,82
Porto Alegre	33,47	19,12	20,71
Goiânia	87,92	51,57	41,84
Brasília	87,44	68,06	57,69
<b>TOTAL</b>	<b>58,50</b>	<b>45,10</b>	<b>37,93</b>

Fonte: Censos Demográficos de 1970, 1980, 1991 e 2000

Elaboração: Fausto Brito e Cláudia Horta

As mudanças nos movimentos migratórios também constituem os mais importantes fatores para explicar esse decréscimo no ritmo de crescimento populacional das regiões metropolitanas (RMs), principalmente de seus núcleos, uma vez que eles constituem um importante mecanismo de redistribuição da população e procuram se adaptar ao rearranjo espacial das atividades econômicas (ANTICO, 2000 & SINGER, 1980). Entende-se como migração, a mudança permanente ou semipermanente de residência, entre unidades espaciais prédefinidas, não sendo relevante a dificuldade, a distância ou os diferentes graus de voluntariedade do movimento (LEE, 1980).

Dentre as mudanças recentes no comportamento da migração, BAENINGER (2000) destaca o decréscimo nos fluxos migratórios de longa distância, a intensificação da migração de retorno, o aumento dos movimentos migratórios intra-regionais e de curta distância, o predomínio das migrações do tipo urbano-urbano e a consolidação da migração intrametropolitana.

No caso das regiões metropolitanas, as migrações intrametropolitanas são movimentos decisivos para a reversão e redistribuição espacial da população entre os seus diferentes municípios, o que pode recrudesce os movimentos pendulares. Essa migração é caracterizada por mudanças de residência ocorridas entre municípios de uma mesma região metropolitana. A mobilidade pendular, que se diferencia da migração por não haver mudança de residência, é constituída por deslocamentos realizados com grande frequência semanal, quase diariamente, entre o município de residência e um outro município, no caso, metropolitano. Tal mobilidade ocorre, principalmente, por motivos de estudo e trabalho, mas também em busca de serviços de saúde, comércio, lazer e outros.

Segundo ANTICO (2003), a mobilidade populacional diária está, muitas vezes, relacionada a aspectos ligados à produção social do espaço<sup>2</sup> urbano, como a espacialização das atividades econômicas e a forte segregação espacial da população, refletindo a distância entre a residência e o trabalho.

O deslocamento espacial das pessoas se dá quando elas são portadoras da mercadoria força de trabalho, ou consumidoras de mercadorias. Na condição de mercadoria, a pessoa realiza um movimento, muitas vezes diário, da casa para o local do trabalho onde exerce um papel na produção. Já o deslocamento do consumidor pode ser entendido como parte da reprodução da força de trabalho que exige deslocamentos espaciais de casa para os locais de compras; de casa para os locais de lazer; de casa para a escola, entre outros (VILLAÇA, 1998).

Com relação aos emigrantes e imigrantes de data fixa do município de BH, segundo a origem e destino, referentes aos quinquênios 1986/1991 e 1995/2000, a TAB.4, evidencia dados relevantes. Assim, do total dos emigrantes de Belo Horizonte, entre 1986 e 1991, mais da metade teve como destino outro município da própria RMBH, quando o seu saldo negativo foi o maior. O resultado líquido das trocas migratórias entre Belo Horizonte e outras regiões do país não foi muito expressivo, somente em relação à região Nordeste, o saldo foi positivo.

Tabela 4:

Belo Horizonte - migrantes de data fixa e saldos migratórios de 1986/1991 e 1995/2000 - 1991 e 2000

REGIÕES	1991			2000		
	IMIGRANTE	EMIGRANTE	SM	IMIGRANTE	EMIGRANTE	SM
NORTE	3.352	3.718	-366	2.784	3.065	-281
NORDESTE	9.476	6.230	3.246	11.172	6.712	4.460
SUDESTE*	21.487	29.966	-8.479	20.766	24.057	-3.291
RRMBH	8.732	120.712	-111.980	17.199	140.959	-123.760
INTERIOR. MG	69.102	44.106	24.996	83.448	66.011	17.437
SUL	2.372	2.891	-519	2.781	2.673	108
C. OESTE	4.305	6.214	-1.909	4.026	6.306	-2.280
<b>TOTAL</b>	<b>118.826</b>	<b>213.837</b>	<b>-95.011</b>	<b>142.272</b>	<b>249.783</b>	<b>-107.511</b>

Fonte: IBGE, Censos Demográficos de 1991 e 2000

\*Excluída Minas Gerais

O maior saldo positivo de BH, em termos de migração, se deu em relação aos municípios do interior do Estado, responsáveis por 51% do fluxo de imigrantes para BH, apesar de ser significativo o número de emigrantes de BH para o interior de Minas Gerais,

<sup>2</sup> Entende-se por espaço a soma dos objetos geográficos naturais e artificiais, mais a sociedade.

ao redor de 44 mil pessoas. Em relação à Região Sudeste, pôde-se observar maior interação demográfica da Capital mineira com outros estados do país, além de MG, proporcionando um saldo negativo. Mas, o que mais chama a atenção a esse respeito é a importância do movimento populacional de BH em direção aos outros municípios do RRMBH: mais de 120 mil pessoas, isto é, 52% dos emigrantes data fixa 1986/91 do município(TAB.4).

No período seguinte analisado, os outros municípios metropolitanos continuaram a ser o destino preferido dos emigrantes da Capital, numa proporção ainda maior do que em 1986/91. Ainda que tenha aumentado o número de imigrantes oriundos do interior do estado, os emigrantes que se dirigiram ao interior aumentaram mais ainda, ocasionando diminuição no saldo migratório positivo. Os estados do Sudeste, excluído Minas Gerais, continuaram apresentando expressivo movimento migratório com BH, mas o saldo migratório ainda foi negativo. Como se vê, mais uma vez, o grande destaque permanece com a emigração intrametropolitana oriunda de BH (TAB.4).

### **3.1. Espaço urbano: as diferentes linhas de interpretação**

Para melhor entendimento da dinâmica da expansão urbana, convém apresentar algumas diferentes linhas de pensamento a respeito do espaço urbano das grandes metrópoles. Assim sendo, LEFEBVRE (1999) afirma que, com a explosão da *grande cidade*, surgiram os subúrbios, conjuntos residenciais ou complexos industriais na metrópole, fazendo com que as cidades pequenas e médias em torno das grandes se tornassem dependentes. Afinal, ao adquirir a terra no espaço metropolitano, a pessoa adquire um valor de uso, composto lugar de habitação, permutável com outros, mas também um valor ou custo referente à distância, aquela que interliga a sua habitação a lugares, centros de comércio, de trabalho, de lazer, de cultura, de decisão.

Já HARVEY (1980) salienta que o aglomerado metropolitano é um sistema de cidades, cujas interações são tão intensas que o conjunto passa a se sobrepor. Isso se dá, entre outros fatores, pelo compartilhamento do mercado imobiliário, do mercado de trabalho e do sistema de transportes. Para o autor, o espaço urbano é um ambiente construído, que se torna expressão do processo social que, com o desenvolvimento do Capitalismo e a ampliação da organização urbana, se transforma e se recria-a.

Nesse sentido, a expansão urbana é decorrência do mercado imobiliário articulado às políticas públicas que garantem a infra-estrutura necessária à sua expansão. Com relação a esse mercado, dois teóricos foram analisados: HARVEY (1980) e ABRAMO (1998).

Na visão de HARVEY (1980) ele é determinado pelo preço da acessibilidade e pelo custo da proximidade. A acessibilidade diz respeito a oportunidades de emprego e a recursos e serviços de bem-estar. É obtida por um preço, geralmente, igualado ao custo de superar distâncias e de usar o tempo. Quanto à proximidade, em alguns casos, tende a impor certos custos sobre a moradia, relacionados a fatores como fontes de poluição, barulho ou ambiente decadente. Nessa situação, seria necessário, por exemplo, instalar protetores contra ruído, fazer limpeza e lavagem de fachadas. Assim, como o espaço urbano se altera, o preço de acessibilidade e o custo de proximidade das moradias também sofrem alterações, provocando, certamente, mudanças no comportamento da mobilidade das pessoas.

A literatura econômica neoclássica sugere, de outro modo, que o mercado de terra e imóveis é o mecanismo social de coordenação das decisões individuais de localização e de uso do solo urbano e dessa coordenação surge uma cidade, cujo solo estaria sendo utilizado da forma mais eficiente (ABRAMO, 2001).

Segundo ABRAMO (1998), indo além da teoria neoclássica, os determinantes do valor da terra são: acessibilidade, segurança da titulação e amenidades sociais. A acessibilidade significa localizar-se próximo ao local de trabalho, possibilitando a redução nos custos com o transporte. O título de propriedade garante a estabilidade e a consolidação da situação social do indivíduo no ambiente urbano. Por último, também é socialmente importante localizar-se próximo a amigos e parentes, para a manutenção de laços de solidariedade como estratégia de reprodução familiar.

Conforme LOJKINE (1981), a cidade é o reflexo de uma nova modalidade de conflito de classes, já que o espaço urbano é organizado de maneira desigual. O acesso aos serviços de infra-estrutura urbana, transportes coletivos e equipamentos de lazer varia de acordo com os diferentes grupos sociais, evidenciando um processo de segregação espacial. Para ele, existem três tipos de segregação:

1. uma oposição entre o centro, onde o preço do solo é mais alto, e a periferia, onde o preço do solo é mais baixo;
2. uma separação crescente entre as zonas e moradias reservadas às camadas sociais mais privilegiadas e as zonas de moradia popular;

3. um esfacelamento generalizado das funções urbanas disseminadas em zonas geograficamente distintas e cada vez mais especializadas: zona de escritórios, zona industrial, zona de moradia, etc.

Esses tipos de segregação constituem o processo central definidor da dominação política e econômica e, conseqüentemente, da localização da população dentro das áreas urbanas. Segundo alguns autores, o padrão de segregação mais reconhecido é o Centro X Periferia. Por um lado, o centro, dotado da maioria dos serviços urbanos, públicos e privados, e, por outro, a periferia subequipada e longínqua (VILLAÇA, 1998).

Também na opinião de RIBEIRO (1999), a dinâmica da apropriação dos recursos urbanos acarreta uma divisão social do espaço ou uma segregação do espaço urbano. A distribuição espacial da população seria resultante das disputas entre classes e grupos pelo uso e ocupação do território da metrópole e o principal fundamento desse conflito de classes é a luta pelo acesso aos recursos urbanos. Entende-se por recursos urbanos a infraestrutura adequada de saneamento básico, os serviços de saúde, a infraestrutura de transporte, entre outros.

Apesar da habitação ser um direito básico de cidadania, com a intensidade do processo de segregação, surge a necessidade de criação de novas políticas urbanas e habitacionais para favorecer os mais necessitados. Mas, com o enorme déficit na oferta de serviços públicos urbanos, os processos privados de produção habitacional tenderão a adotar um comportamento especulativo, retendo a terra na espera da valorização e apostando sempre na elevação dos preços relativos como mecanismo seletivo de acesso ao mercado espacialmente definido (CARDOSO, 2000).

Com o objetivo de escapar da escassez absoluta, os excluídos do mercado imobiliário, que fazem parte das camadas mais pobres, buscam a autoprodução de suas moradias. Essas residências têm se materializado no processo de favelização, encortiçamento e periferização, no qual prevalecem a irregularidade e ilegalidade do acesso à terra, à perda de qualidade da habitação e precárias condições de sobrevivência. Tais condições se traduzem em carências de equipamentos e serviços urbanos, em dificuldades de acesso aos sistemas de transporte e na exposição ao risco em regiões inseguras e insalubres (CARDOSO, 2000 & RIBEIRO, 1999).

Por outro lado, as camadas de renda alta ou média alta são atendidas pela produção privada. Elas se apropriam dos terrenos com melhores condições de acessibilidade às áreas centrais, melhores ofertas de infraestrutura e maior nível de amenidades. Muitas vezes, essas parcelas da população têm preferência por condomínios fechados, que são oferecidos

nas cidades brasileiras, quando os núcleos urbanos metropolitanos não são mais compatíveis com as suas aspirações e valores (BHERING, 2002).

Aliás, a dinâmica imobiliária como se sabe, tem um papel importante na estruturação do espaço, via investimentos capazes de deslocar a demanda e influenciá-la em suas decisões (ABRAMO, 1998). Para SMOLKA (1992), essa dinâmica opera no sentido da substituição de famílias de menor renda pelas de maior renda, nas áreas mais distantes do centro, afastando ainda mais, as populações mais pobres. Essa dinâmica é determinada pelos seguintes fatores:

- Demográficos: estão associados às mudanças de fases do ciclo de vida das famílias, tais como: independência financeira de um filho, constituição de nova família, etc.
- Socioeconômicos: estão associados a mudanças de emprego que implicam, muitas vezes, a realização dos deslocamentos pendulares entre o local de residência e o trabalho.
- Ambientais e culturais: estão associados à inadequação da vizinhança, gerados por problemas como, violência, riscos ecológicos, poluição, etc.

Por sua vez, o movimento migratório intrametropolitano está relacionado aos deslocamentos espaciais de pessoas com diferentes níveis de renda, quase sempre em conformidade com a dinâmica imobiliária. Isso tem provocado um processo de segregação social e espacial, levando as pessoas com menor nível de renda a serem empurrados em direção aos locais sem nenhuma infra-estrutura enquanto as das camadas mais ricas são deslocadas para locais que lhes proporcionam melhor qualidade de vida, como é o caso dos condomínios fechados.

O aumento e consolidação dessa mobilidade, principalmente a intrametropolitana, podem também ser compreendidos pela seletividade migratória. Nesse sentido, MARTINE (1980) identifica a retenção e a evasão de pessoas, fruto dessa seletividade. No primeiro, prevalecem os fatores positivos, de atração. Assim são selecionados os mais dinâmicos, que apresentam melhor nível educacional e maior nível de renda. Por outro lado, na evasão seletiva, prevalecem os fatores de expulsão ou negativos. Nesse caso, ocorre maior evasão da população não-qualificada, menos capacitada para competir no mercado de trabalho urbano ou incapaz de arcar com despesas de uma cidade grande.

A retenção e evasão não oscilam significativa e sistematicamente segundo a procedência dos migrantes, embora, como seria de se esperar, a procedência rural implique menor sobrevivência na maioria das cidades. A demonstração quantitativa da evasão é

problemática, pois não existem informações sobre seu volume e muito menos sobre a sua quantidade. A seletividade positiva da população migrante mais escolarizada é significativa em grande parte das áreas metropolitanas, como Belo Horizonte, Rio de Janeiro e São Paulo (MARTINE, 1994).

Por fim, a não-adaptação do imigrante no local de destino implica um processo de reemigração, na maioria das vezes, dentro da própria região metropolitana, e se dá, primordialmente, em curto prazo. É provável que essa adaptação esteja altamente relacionada a atributos pessoais desfavoráveis, tais como menor nível de escolaridade e formação profissional que potencializam os obstáculos às adversidades impostas pelo mercado de trabalho e pelo mercado imobiliário (BRITO, 1999).

### **3.2. Formação espacial da RMBH**

A formação espacial de Belo Horizonte e do restante da Região Metropolitana mostra que essas regiões estão bastante associadas, uma vez que o desenvolvimento metropolitano tem se alimentado da própria expansão da Capital (BRITO, 1996). Esse crescimento foi fruto de alguns movimentos interligados, tais como o processo de industrialização e o de expansão imobiliária, originando espaços diferenciados através da habitação. Enquanto algumas áreas da periferia metropolitana crescem fortemente, bairros das áreas centrais já conhecem movimentos de perda de população (RIBEIRO, 1999).

No caso da expansão urbana especialmente da RMBH, apresentou diferentes direções de crescimento, que tiveram origem nas regiões da Capital. Essas direções podem ser compreendidas pelos seis grandes Vetores de Expansão urbana: Oeste, Norte-Central, Norte, Leste, Sul e Sudoeste. Para melhor entendimento dessa dinâmica, é importante conhecer bem cada vetor, seus respectivos municípios e sua localização geográfica.

Há de se lembrar que, na década de 90, alguns municípios da RMBH foram divididos e outros integrados. Em 1991, vinte e oito municípios faziam parte da RMBH e, atualmente, são trinta e três. Dois exemplos de municípios divididos são Mateus Leme, que deu origem a Juatuba, e Ibirité, que deu origem a Mário Campos e Sarzedo. A população de cada município, bem como a área e o crescimento populacional deles encontram-se no anexo A.

O primeiro vetor, no Oeste da Capital, originou-se na década de 40, a partir da expansão da avenida Amazonas até Contagem e Betim. Em 1941, foi criada, em

Contagem, a Cidade Industrial, com o intuito de atrair novas indústrias. Inicialmente, os resultados foram pequenos, em virtude de problemas relacionados com o fornecimento de energia elétrica e com a precariedade do sistema viário.

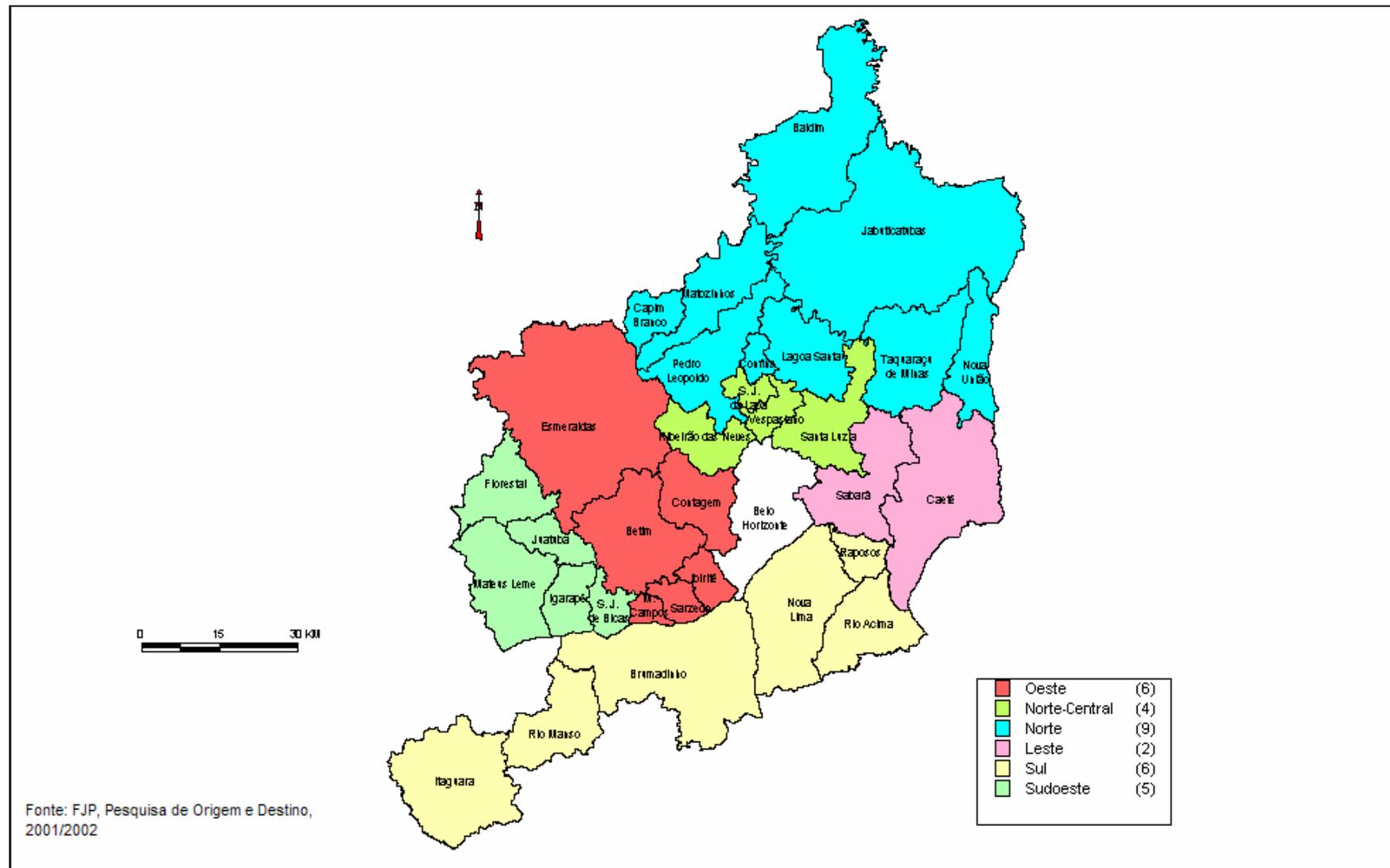
Quadro 4:  
Vetores de expansão da RMBH e seus respectivos municípios

VETORES	MUNICÍPIOS
OESTE	BETIM
	CONTAGEM
	ESMERALDAS
	IBIRITÉ
	MÁRIO CAMPOS
NORTE CENTRAL	SARZEDO
	RIBEIRÃO DAS NEVES
	SANTA LUZIA
	SÃO JOSÉ DA LAPA
	VESPASIANO
NORTE	BALDIM
	CAPIM BRANCO
	CONFINS
	JABOTICATUBAS
	LAGOA SANTA
	MATOZINHOS
	NOVA UNIÃO
	PEDRO LEOPOLDO
TAQUARAÇU DE MINAS	
LESTE	CAETÉ
	SABARÁ
SUL	NOVA LIMA
	BRUMADINHO
	RAPOSOS
	RIO ACIMA
	RIO MANSO
SUDOESTE	ITAGUARA
	FLORESTAL
	IGARAPÉ
	JUATUBA
	MATEUS LEME
SÃO JOAQUIM DE BICAS	

Fonte: BRITO(1998), adaptado pelo autor

Posteriormente, no final da década de 50, com a consolidação da Cidade Industrial, várias empresas se instalaram na região: RCA - Vitor, de Capital americano; Sociedade Brasileira de Eletrificação, de Capital italiano; a Trefilaria Belgo-Mineira, entre outras. A implantação da siderúrgica Mannesmann no Barreiro contribuiu para consolidar essa região como um forte pólo industrial (GODINHO, 2004). Nos anos 70, Betim transformase em local privilegiado para investimentos industriais, devido à construção da Refinaria Gabriel Passos na década anterior e à implantação da fábrica de automóveis FIAT em 1976 (BRITO, 1996). O mapa 5 apresentado a seguir visualiza Belo Horizonte e seus vetores de expansão.

Mapa 5: Belo Horizonte e seus vetores de expansão



Diante desse quadro, concretizou-se, assim, um importante corredor industrial que ensejou a implantação, por iniciativa do poder público e do mercado imobiliário, de vários núcleos, constituídos de loteamentos e conjuntos habitacionais com precária infraestrutura, que foram ocupados pela população de baixa renda. Daí, o desordenado processo de urbanização se expandiu com a intensa ocupação populacional e a multiplicação das atividades econômicas, propiciando a conurbação da Capital com os municípios de Contagem, Betim e Ibirité. Ademais, a ausência de controle público do uso e da ocupação do solo possibilitou que o desenvolvimento industrial articulasse um crescimento demográfico acelerado da região Oeste (BRITO, 1996 & BRITO, 1998).

Ao norte da Capital, com a expansão das avenidas Antônio Carlos e Cristiano Machado, nas regiões da Pampulha e Venda Nova, respectivamente, originou-se o Vetor Norte. Esse vetor se desdobra em dois: o Norte-Central e o Norte. O primeiro abrange os municípios de Santa Luzia, Vespasiano, São José da Lapa e Ribeirão das Neves.

Quanto ao Vetor Norte, tem como principais municípios Pedro Leopoldo e Lagoa Santa. No município de Pedro Leopoldo, foi inaugurada, em 1963, a Precon - empresa fabricante de pré-moldados de concreto e em 1975, a Cimento Nacional de Minas S/A (Ciminas). A expansão dos loteamentos para a população de renda média e alta em Lagoa Santa e a inauguração do aeroporto de Confins também, contribuíram para a expansão desse vetor. A construção do aeroporto nessa região proporcionou melhoramento da malha viária ligando Belo Horizonte à Região Norte da área metropolitana.

Com relação ao Vetor Norte-Central, seus municípios de Vespasiano e Santa Luzia receberam alguns investimentos industriais. Mas o principal determinante da expansão desse vetor foi a proliferação de áreas de moradias para a população de renda mais baixa. Já a implantação da Sociedade de Empreendimentos Industriais, Comerciais e Mineração (SOEICOM), uma indústria de cimento implantada em Vespasiano no ano de 1975, contribuiu para o crescimento do vetor.

Contribuiu, também para a expansão do Vetor Norte, a criação de loteamentos sem a mínima infra-estrutura urbana nesses municípios, facilitada pela articulação das políticas públicas e do mercado imobiliário. De fato, no município de Ribeirão das Neves, os agentes imobiliários aproveitaram-se da legislação frágil e implementaram precários loteamentos, atraindo a população de baixa renda que para lá se mudava com o objetivo de realizar o sonho da casa própria. Desse modo, na década de 70, esses municípios passaram a apresentar crescimento demográfico extremamente acentuado, com taxas superiores às

dos municípios da Região Oeste, formando um expressivo “pólo de atração da pobreza” (BRITO,1998).

A respeito da expansão do Vetor Leste, ele cresceu na direção dos municípios de Caeté e Sabará, cuja origem foi a expansão da Avenida Cristiano Machado e do bairro Cidade Nova. Apresentando importância demográfica menor que os Vetores Norte-Central e Oeste, ele também se integra no espaço urbano metropolitano pela construção de loteamentos destinados à população de baixa renda (BRITO, 1998).

Os municípios de Nova Lima e Brumadinho, os principais do Vetor Sul, situam-se em área contígua à zona Sul de BH. A expansão desse vetor foi motivada pela construção do BH Shopping, na década de 70, e pelo conseqüente desenvolvimento do entorno da Avenida Nossa Senhora do Carmo e da rodovia BR-040. Certamente, a instalação desse shopping constitui um marco no processo de ocupação da área, pois acelerou o crescimento urbano da Capital que se derramou sobre Nova Lima (COSTA, 2004). Além disso, a criação e o rápido desenvolvimento do bairro Belvedere III provocaram uma supervalorização da região, o que foi determinante para a consolidação desse vetor.

Assim sendo, o crescimento dessa região é marcado, não só pela construção do BH Shopping, como também, fundamentalmente, pelo crescimento e atuação do mercado imobiliário cujos loteamentos destinados à população de renda mais elevada, muitas vezes sob a forma de condomínios, tornaram a região substancialmente distinta das outras. A implantação de tais condomínios começou na década de 60, com a construção do Retiro das Pedras, em Brumadinho, e do Serra Del Rey, em Nova Lima. Esse tipo de ocupação proliferou nos últimos vinte anos, alterando, assim, a sua concepção original que era de lazer em final de semana para residência familiar fixa.

Como foi visto anteriormente, a década de 70 foi decisiva para o crescimento da Região Metropolitana, pois muitos municípios apresentaram altas taxas geométricas de crescimento populacional. Entre os vetores, o Vetor Norte-Central apresentou a maior taxa de crescimento: 12,4%. Isso foi resultado, principalmente, da implantação de loteamentos populares no município de Ribeirão das Neves, o que ocasionou um *boom* de atração migratória. A população residente nesse município, que era de 9.734 habitantes em 1970, passou para 67.278 habitantes em 1980, ou seja, sete vezes maior em apenas dez anos. Nas décadas seguintes, essa região continuou apresentando taxas significativas de crescimento, porém inferiores àsquelas dos anos 70. Por outro lado, a sua participação relativa no incremento da população total da RMBH passou de 11,0%, na década de 70, para 22,47%,

na década de 90. O Vetor Norte-Central, atualmente, só contribui menos que o Oeste em termos de crescimento da população da RMBH (TAB.5).

O Vetor Oeste, corredor industrial da região metropolitana, apresentou, como era de se esperar, crescimento populacional acelerado nos anos 70, ou seja, 8,6%. Na década seguinte, houve redução de crescimento, no último período analisado, a uma taxa de 4,0%. Entretanto, a redução na velocidade do crescimento não impediu que, nas duas últimas décadas do século XX, os Vetores Norte-Central e Oeste fossem responsáveis por 60% do crescimento populacional metropolitano (TAB.5).

Tabela 5:

Belo Horizonte e Vetores de expansão da RMBH: taxa geométrica de crescimento anual e participação relativa no crescimento total da região, no período –1970/1980 - 1991/2000

VETORES DE EXPANSÃO	TAXA DE CRESCIMENTO			PARTICIPAÇÃO RELATIVA NO CRESCIMENTO TOTAL		
	1970/80	1980/91	1991/2000	1970/80	1980/91	1991/2000
BELO HORIZONTE	3,73	1,15	1,15	57,08	28,19	26,18
OESTE	8,61	5,23	4,03	24,74	37,30	37,80
NORTE - CENTRAL	12,36	7,48	5,02	10,96	21,72	22,37
NORTE	2,36	2,72	2,65	2,12	3,94	4,16
LESTE	3,04	2,39	2,35	2,56	3,32	3,44
SUL	1,08	2,71	1,97	0,86	3,25	2,49
SUDOESTE	5,23	3,67	4,60	1,67	2,29	3,56
<b>TOTAL</b>	<b>4,54</b>	<b>2,54</b>	<b>2,39</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

Fonte: IBGE, Censos Demográficos de 1970, 1980, 1991, 2000

Com relação ao Vetor Leste, cabe ressaltar sua vocação de região dormitório, não só no seu núcleo principal, o município de Sabará, mas também, nos loteamentos populares que praticamente possibilitaram a conurbação com Belo Horizonte. O seu crescimento demográfico reflete isso. Com efeito, assiste-se à ampliação de loteamentos para residência fixa e de final de semana para a população de renda média e alta. Por outro lado, o Vetor Sudoeste apresentou uma taxa de crescimento média anual na década de 90 bastante superior a dos anos oitenta, em boa parte, devido ao crescimento demográfico do município de Juatuba (TAB.5)

Mesmo com o ritmo de crescimento bem abaixo da média da RMBH, percebe-se, no Vetor Sul, tendência a um crescimento demográfico moldado pela seletividade da sua imigração, hoje mais concentrada no município de Nova Lima, cuja população tem aumentado em ritmo bem mais acelerado do que o conjunto do Vetor. A participação relativa do Vetor Sul no crescimento total da RMBH foi de 2,5% em 1991/2000, sendo aproximadamente três vezes maior do que a de 1970/80 (TAB.5).

O Vetor Norte apresentou expressivas taxas de crescimento e participação relativa no crescimento da população total da RMBH, que foi superior aos dos Vetores Leste, Sul e Sudoeste. Explicam, esse crescimento, o desenvolvimento industrial de Pedro Leopoldo e a continuidade da expansão imobiliária em Lagoa Santa, municípios esses mais relevantes desse Vetor.

### 3.3. As migrações intrametropolitanas na Região Metropolitana de Belo Horizonte

A análise da migração intrametropolitana é fundamental para o entendimento da dinâmica dos seus vetores de expansão. Nesse sentido, o primeiro ponto que chama a atenção são os saldos migratórios negativos, que têm aumentado, de Belo Horizonte em relação a todos os vetores, nos dois quinquênios analisados (TAB.6).

Tabela 6:

Resultado dos fluxos de migrantes data fixa de 1986/1991 e 1995/2000 de Belo Horizonte para os Vetores da RMBH - 1991 e 2000

VETORES	1991			2000		
	IMIGRANTE	EMIGRANTE	SM	IMIGRANTE	EMIGRANTE	SM
OESTE	3.220	59.456	-56.236	8.489	63.319	-54.830
NORTE CENTRAL	1.265	46.079	-44.814	3.741	51.845	-48.104
NORTE	1.559	3.664	-2.105	1.571	7.007	-5.436
LESTE	1.010	5.423	-4.413	1.604	7.686	-6.082
SUL	981	2.606	-1.625	1.256	5.475	-4.219
SUDOESTE	697	3.484	-2.787	538	5.627	-5.089
<b>TOTAL</b>	<b>8.732</b>	<b>120.712</b>	<b>-111.980</b>	<b>17.199</b>	<b>140.959</b>	<b>-123.760</b>

Fonte: IBGE, Censos Demográficos de 1991 e 2000

É possível dividir os fluxos de emigrantes de BH para os Vetores da RMBH em dois grupos. Os municípios pertencentes aos Vetores Oeste e Norte-Central receberam, relativamente, um número muito maior de emigrantes de BH: 87% do total do fluxo data fixa em 1986/1991, e 82% em 1995/2000. O Vetor Oeste, apesar de ainda ser o destino de preferência dos emigrantes, está gradativamente perdendo sua posição relativa para o Vetor Norte-Central. Esses são os vetores que se destacam pela dimensão dos seus fluxos de emigrantes. Os outros vetores apresentaram, proporcionalmente, menor intensidade demográfica, destacando-se, entre eles, o Vetor Leste, dada a maior quantidade de emigrantes nos dois períodos. Deve-se observar que, comparados os dois quinquênios,

houve acréscimo no número de emigrantes de BH para todos os vetores, sendo que, no Vetor Sul, o aumento relativo foi maior - 110%.

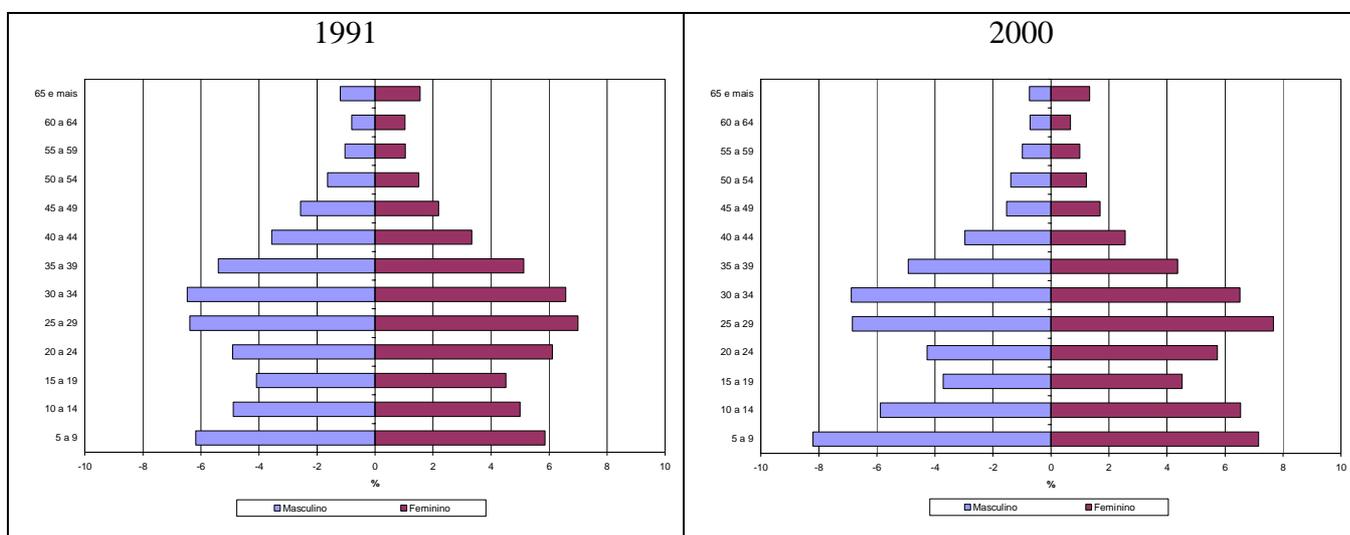
A propósito, a migração intrametropolitana é muito importante para o estudo da redistribuição populacional nos grandes aglomerados metropolitanos no Brasil. Além de estar relacionada com o alto grau de concentração populacional, está também ligada, conforme já mencionado, aos problemas regionais de valorização imobiliária e de uso e ocupação do solo.

Vale lembrar que muitas capitais das unidades da federação no Brasil, sedes das RMs, tiveram saldo migratório negativo em relação aos outros municípios metropolitanos (BRITO, 1996). Em Belo Horizonte, desde 1970, o fluxo de habitantes que saem da Capital em direção aos outros municípios da Região Metropolitana tem sido maior do que o fluxo em sentido contrário. Assim, em 2000, tendo como data fixa 1995, o saldo migratório chegou a -123.654 pessoas, representando aumento de quase 10% em relação a 1986/1991.

Para caracterizar melhor a emigração intrametropolitana de BH, serão apresentadas algumas características demográficas e econômicas dos emigrantes, data fixa, nos quinquênios 1986/1991 e 1995/2000. Em relação à composição por sexo e idade, verificou-se, nos dois períodos analisados, ligeira predominância de emigrantes do sexo feminino, aproximadamente 2% a mais do que o masculino. Mesmo nas faixas etárias em que mais se concentra a força de trabalho, observa-se a supremacia das mulheres (GRAF.2).

Gráfico 2:

Belo Horizonte - Pirâmides etárias dos emigrantes de data fixa de 1986/1991 e 1995/2000 para os demais municípios da RMBH, 1991 e 2000



Fonte: IBGE, Censos Demográficos de 1991 e 2000

No que se refere ao nível educacional, verificou-se que houve uma maior quantidade de emigrantes, data fixa, de 1995/2000 com melhor nível de escolaridade se comparado com os de 1986/91. Isso ocorreu, logicamente, porque houve aumento proporcional significativo dos emigrantes com maior escolaridade, acompanhado de redução na proporção de pessoas com nível de escolaridade baixos (TAB.7).

Quanto à análise das médias de anos de estudo, a tabela adiante mostra que, em 2000, os emigrantes do sexo masculino apresentavam escolaridade média 27,3% maior do que os do quinquênio 1986/1991. E as mulheres, além do aumento maior na década (42,93%), apresentaram, em 2000, nível de escolaridade ligeiramente maior do que os homens - 2,27%. Com relação ao ano de estudo mediano, não se verificou diferença entre os sexos e houve aumento de 25% na década. Isso mostra que, apesar de maior proporção de pessoas com maior escolaridade, 50% dos emigrantes possuem menos de cinco anos de estudo, ou seja, não completaram nem o ensino fundamental (TAB.8).

Tabela 7:

Belo Horizonte - Distribuição dos emigrantes de data fixa de 1986/1991 e 1995/2000 para outros municípios da RMBH, com 20 anos e mais de idade na data do Censo, por sexo, segundo anos de estudo - 1991 e 2000

ANO	ANOS DE ESTUDO	SEXO				TOTAL	%
		MASC	%	FEM	%		
1991	sem instrução e menos de um ano	2.653	7,03	4.455	11,27	7.108	9,20
	1 a 4	16.125	42,72	16.746	42,36	32.871	42,54
	5 a 8	11.214	29,71	9.993	25,28	21.207	27,44
	9 a 11	5.975	15,83	6.764	17,11	12.739	16,48
	12 a 16	1.559	4,13	1.389	3,51	2.948	3,81
	17 anos ou mais	218	0,58	186	0,47	404	0,52
	<b>Total</b>	<b>37.744</b>	<b>100</b>	<b>39.533</b>	<b>100</b>	<b>77.277</b>	<b>100</b>
2000	sem instrução e menos de um ano	3.314	6,92	4.285	8,56	7.599	7,76
	1 a 4	13.748	28,70	14.076	28,13	27.824	28,41
	5 a 8	17.135	35,78	16.140	32,26	33.275	33,98
	9 a 11	10.282	21,47	12.369	24,72	22.651	23,13
	12 a 16	2.708	5,65	2.639	5,27	5.347	5,46
	17 e mais	708	1,48	524	1,05	1.232	1,26
	<b>Total</b>	<b>47.895</b>	<b>100</b>	<b>50.033</b>	<b>100</b>	<b>97.928</b>	<b>100</b>

Fonte: IBGE, Censos Demográficos de 1991 e 2000

Tabela 8:

Belo Horizonte: Anos de estudo médio e mediano dos emigrantes de data fixa de 1986/1991 e 1995/2000 para outros municípios da RMBH, com 20 anos e mais de idade na data do Censo, por sexo - 1991 e 2000

ANOS DE ESTUDO	1986/1991		1995/2000	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
Média	4,50	4,10	5,73	5,86
Mediana	4,00	4,00	5,00	5,00

Fonte: IBGE, Censos Demográficos de 1991 e 2000

Acerca do nível de rendimento dos emigrantes, a melhor maneira de retratá-lo é através da análise dos rendimentos médio e mediano. Assim sendo, nos dois períodos analisados, verificou-se que o rendimento médio masculino era maior que o feminino, apesar dessa diferença, a situação, tanto dos homens, quanto das mulheres emigrantes, melhorou em 2000 com relação a 1991. Constatou-se que o rendimento dos homens aumentaram 86% e 98%, o das mulheres (TAB.9).

Como houve aumento do rendimento médio, o rendimento mediano dos emigrantes de Belo Horizonte também aumentou, passando de 1,60 salários-mínimos em 1991 para 2,15 em 2000. Portanto houve acréscimo nos salários de 34% entre os dois períodos analisados. Como mostram os dados, as mulheres, novamente, foram marginalizadas, pois seus rendimentos medianos foram inferiores aos masculinos nos dois anos, ou seja, 43% menor em 1991 e 54% em 2000.

Tabela 9:

Belo Horizonte - Rendimento médio e mediano mensal dos emigrantes data fixa de 1986/1991 e 1995/2000 para o RRMBH, de 10 anos e mais de idade na data do Censo - 1991 e 2000

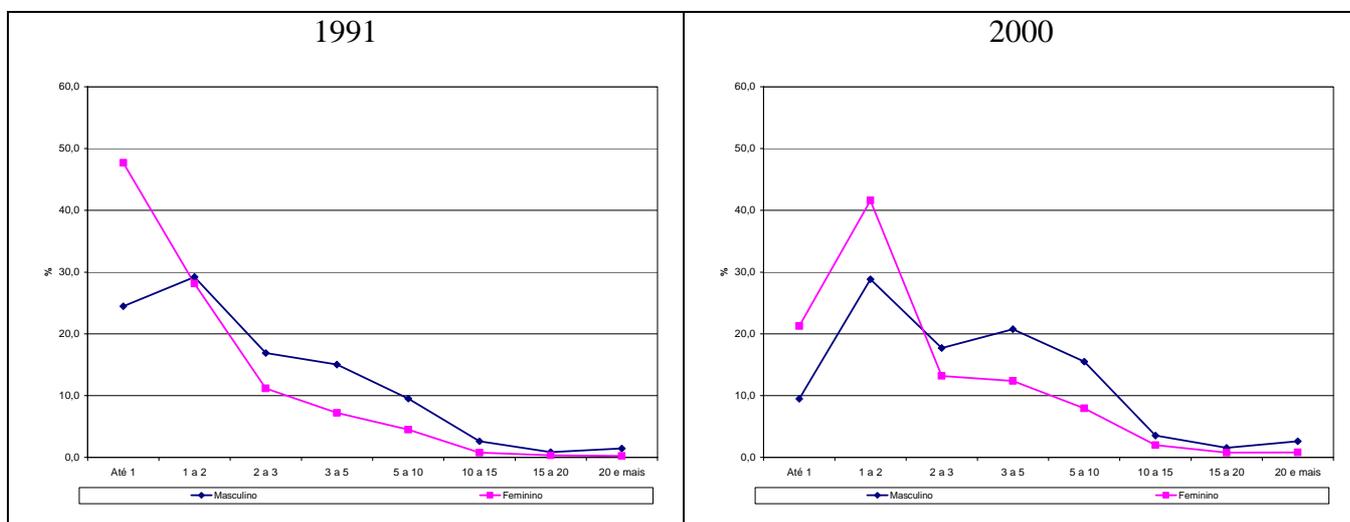
RENDIMENTO	1991			2000		
	MASC	FEM	TOTAL	MASC	FEM	TOTAL
MÉDIO	2,58	1,50	2,20	4,79	2,97	3,79
MEDIANO	1,87	1,31	1,60	2,65	1,72	2,15

Fonte: IBGE, Censos Demográficos de 1991 e 2000

Analisando a distribuição dos rendimentos relativos ao trabalho principal por faixa de renda, verificou-se que a maioria dos emigrantes possuía baixo nível de renda. Da mesma forma dos rendimentos médio e mediano, houve melhora no nível de rendimentos dos emigrantes de 1995/2000 com relação a 1986/1991 relativos ao trabalho principal. A redução na proporção de emigrantes recebendo menos de um salário-mínimo foi acompanhada por aumento do número de pessoas recebendo mais de três salários. Isso provocou aumento nos rendimentos médio e mediano e mudança na estrutura de rendimento dos emigrantes de BH para outros municípios da RMBH (GRAF.3).

Gráfico 3:

Belo Horizonte - Distribuição relativa dos emigrantes de data fixa de 1986/1991 e 1995/2000, ocupados, com 10 anos e mais na data do Censo, que foram para os municípios da RMBH, por rendimento mensal em salário mínimo no trabalho principal - 1991 e 2000



Fonte: IBGE, Censos Demográficos de 1991 e 2000

Para caracterizar o mercado de trabalho, será analisada a posse de carteira de trabalho assinada, por parte dos emigrantes que estavam ocupados na semana de referência. Assim, de acordo com a TAB.10, na década de 90, a proporção de pessoas sem carteira de trabalho assinada aumentou de 17,6% para 24,2%, refletindo o aumento da participação de trabalhadores na economia informal. Isso se deu tanto entre os homens quanto entre as mulheres. Nos dois anos, 1991 e 2000, houve maior proporção de homens com carteira assinada. Isso ocorreu, em boa medida, devido ao tipo de trabalho realizado pelas mulheres, muito concentrado em serviços domésticos. Nesses empregos, não é usual a assinatura da carteira de trabalho por parte do empregador.

Tabela 10:

Belo Horizonte - Proporção de emigrantes data fixa de 1986/1991 e 1995/2000 para o RRMBH, que tinham trabalho na semana de referência com posse de carteira de trabalho assinada, com 10 anos e mais de idade na data do Censo – 1991 e 2000

POSSE DE CARTEIRA DE TRABALHO ASSINADA	1991			2000		
	MASC	FEM	TOTAL	MASC	FEM	TOTAL
Sim	61,58	52,87	58,72	54,76	51,70	53,58
Não	13,33	25,02	17,16	20,92	29,47	24,23
<b>Total</b>	<b>36.393</b>	<b>17.749</b>	<b>54.142</b>	<b>29.810</b>	<b>20.213</b>	<b>49.944</b>

Fonte: IBGE, Censos Demográficos de 1991 e 2000

Do exposto, conclui-se que a maioria dos emigrantes metropolitanos de BH possuía baixo nível de educação e renda, sugerindo que a migração faz parte de um processo mais amplo de exclusão social. E isso se dá, na maioria das vezes, através do mercado imobiliário, cujos mecanismos de seletividade levam os emigrantes a serem expulsos da Capital por não conseguir arcar com os custos crescentes da terra e dos aluguéis. Daí se mudam para outros municípios da RMBH (RIBEIRO, 1999).

### **3.4. Mobilidade pendular na RMBH**

A mobilidade pendular está cada vez mais presente nas metrópoles brasileiras e articula-se com os processos de ocupação, estruturação e expansão dos grandes aglomerados metropolitanos. As questões relacionadas à moradia e ao emprego colocam-se como importantes dimensões analíticas para o entendimento do papel e das implicações desses deslocamentos diários no processo de configuração da área metropolitana, resultando em dinamismos diferenciados (ANTICO, 2003). De acordo com MONTALI (1991), além de registrar a movimentação cotidiana no espaço metropolitano, a pendularidade é uma forte evidência de como são constituídos o mercado de trabalho e a segmentação dos locais de moradia e de trabalho.

Na RMBH, uma proporção significativa das pessoas que emigraram de BH para outros municípios metropolitanos voltam frequentemente, quando não diariamente, em busca de serviços de saúde, comércio, estudo e trabalho, mostrando a importância desse movimento. Vale lembrar que nesta dissertação só será analisado o movimento pendular por motivo de emprego, por isso optou-se por utilizar a pesquisa de Origem e Destino, já que o Censo Demográfico estuda esse movimento por estudo e trabalho.

Portanto, ao analisar o movimento pendular em questão, ou seja, aquelas pessoas que residem em outros municípios metropolitanos, mas trabalham em BH, verificou-se que 68% teve a própria Capital como a última etapa da sua migração intermunicipal. Isso reforça a hipótese da importância do mercado imobiliário na transferência desses migrantes para outros municípios. Afinal, mais de 200 mil pessoas de outros municípios da RMBH vinham, diariamente, a BH para trabalhar, e 76.404 pessoas saíam de BH (TAB.11).

Nesse aspecto, Contagem se destaca. É o município de onde mais se originam os movimentos pendulares, por motivo de trabalho, cujo destino é BH. Também é o lugar preferencial dos que residem na Capital e trabalham em outros municípios metropolitanos. Cerca de 60 mil pessoas realizam esse movimento de trabalhar em BH mantendo sua

residência em Contagem. Desses, 65,4% tinha BH como a sua última etapa migratória. Dentre os municípios selecionados, Sabará e Betim apresentaram, respectivamente, a maior e a menor proporção de pessoas que realizam o movimento pendular tendo morado em BH anteriormente.

No caso de Nova Lima, é interessante observar que o número de residentes que trabalhavam em BH era praticamente o mesmo daqueles que, residindo em BH, trabalhavam em Nova Lima. Entre os que se deslocavam para trabalhar em BH, 62% deles residiram anteriormente na Capital.

Tabela 11:

Movimentos pendulares entre BH e RMBH, por motivo de trabalho e residência anterior em BH - 2001/2002

MUNICÍPIOS DA RMBH	RESIDE EM BH E TRABALHA NO RMBH (1)	RESIDIA		% (2/3)
		ANTERIORESMENTE EM BH, ATUALMENTE RESIDE NO RMBH E TRABALHA EM BH (2)	RESIDE NO RMBH E TRABALHA EM BH (3)	
Contagem	40.283	38.699	59.177	65,40
Rib.das Neves	4.155	28.314	40.332	70,20
Santa Luzia	2.853	20.350	29.391	69,24
Sabará	1.651	15.056	18.762	80,25
Ibirité	1.537	13.876	20.027	69,29
Betim	14.190	9.080	16.725	54,29
Vespasiano	1.798	7.266	9.818	74,01
<b>Nova Lima</b>	<b>5.546</b>	<b>3.556</b>	<b>5.694</b>	<b>62,45</b>
Esmeraldas	77	1.259	1.904	66,12
Outros municípios	4.317	6.312	10.555	59,80
<b>TOTAL</b>	<b>76.407</b>	<b>143.768</b>	<b>212.385</b>	<b>67,69</b>

Fonte: FJP, Pesquisa Origem e Destino, 2001/2002

Neste ponto do estudo, uma distinção torna-se necessária: distinguir população em idade ativa (PIA) e população economicamente ativa (PEA). A PIA compreende o potencial de mão-de-obra com que pode contar o setor produtivo, isto é, a parcela da população de 10 anos e mais. A PEA é a parcela da PIA ocupada ou desempregada. A população ocupada abrange as pessoas que possuem trabalho remunerado ou não remunerado e a população não ocupada, abrange as pessoas que estão desempregadas<sup>3</sup>.

Assim sendo, na RMBH, em 2001, 9,5% da população ocupada não trabalhava no município de residência (TAB.12)<sup>4</sup>. Os municípios de Ribeirão das Neves, de Sabará, Santa Luzia e Ibirité, à época da pesquisa, apresentavam alta parcela da população - 40% - trabalhando na Capital. Betim, provavelmente, apresenta um mercado de trabalho com maior capacidade de absorção da mão-de-obra, já que apenas 15,26% da população ocupada trabalha em BH. Não se pode deixar de mencionar que uma parcela da população

<sup>3</sup> Conceitos disponíveis em: [http://www.sei.ba.gov.br/pesquisa\\_sei/notas\\_ped.php](http://www.sei.ba.gov.br/pesquisa_sei/notas_ped.php)

<sup>4</sup> A população ocupada foi calculada pelo IBGE, dado disponível em: <http://w/www.ibge.gov.br>. Acesso em: janeiro/2005.

de Betim trabalha em Contagem, cerca de 10.000. Em relação aos residentes no município de Nova Lima, dos 25.681 ocupados, 22% trabalhava na Capital.

Tabela 12:

RRMBH: Proporção da população ocupada que trabalha em um município e reside em outro - 2001/2002

MUNICÍPIOS DE RESIDÊNCIA	POPULAÇÃO OCUPADA (1)	POPULAÇÃO PENDULAR - TRAB. BH (2)	% OCUPADA (2/1)
Contagem	216.911	59.177	27,28
Rib.das Neves	91.535	40.332	44,06
Santa Luzia	69.236	29.391	42,45
Sabará	43.247	18.762	43,38
Ibirité	45.342	20.027	44,17
Betim	109.574	16.725	15,26
Vespasiano	27.167	9.818	36,14
<b>Nova Lima</b>	<b>25.681</b>	<b>5.706</b>	<b>22,22</b>
Esmeraldas	17.098	1.904	11,14
Outros municípios	1.580.312	10.555	0,67
<b>TOTAL</b>	<b>2.226.103</b>	<b>212.397</b>	<b>9,54</b>

Fonte: FJP, Pesquisa Origem e Destino, 2001/2002 e IBGE, Censo Demográfico de 2000

Analisando a mobilidade pendular, segundo as áreas de planejamento da Capital, consegue-se identificar as principais regiões onde se localizam os empregos dos que fazem o movimento pendular. Para a região Centro-Sul de BH, em 2002, destinava-se quase a metade dos movimentos pendulares, por motivo de emprego, originários nos outros municípios metropolitanos. O Vetor Sul era a região que apresentava maior proporção de pessoas que iam diariamente ao Centro-Sul para trabalhar (cerca de 70%). A proximidade geográfica é, provavelmente, um dos fatores determinantes dessa mobilidade, uma vez que essas regiões são limítrofes (TAB.13).

Tabela 13:

Movimentos pendulares entre os que residem no RRMBH e trabalham em Belo Horizonte, por área de planejamento da Capital, % e total absoluto - 2001/2002

VETOR DE RESIDÊNCIA NO RRMBH	ÁREA DE PLANEJAMENTO DE TRABALHO EM BELO HORIZONTE										
	BARREIRO	CENTRO - SUL		LESTE	NORDESTE	NOROESTE	NORTE	OESTE	PAMPULHA	VENDA NOVA	TOTAL
		OUTROS BAIROS	CENTRO								
OESTE	12,27	14,44	31,08	3,69	3,32	15,83	0,64	11,95	5,52	1,25	100.000
SUL	4,39	37,69	32,04	1,74	4,76	5,27	0,11	9,22	4,49	0,29	7.949
SUDOESTE	10,99	19,21	26,18	3,40	14,12	5,09	0,00	10,46	10,55	0,00	1.119
LESTE	2,17	16,84	34,10	14,73	13,12	7,37	1,92	4,39	4,53	0,84	19.904
NORTE CENTRAL	0,70	15,49	29,72	5,39	9,54	9,52	3,22	5,39	12,69	8,34	79.975
NORTE	16,55	13,45	31,83	3,62	3,33	3,54	2,06	5,86	16,81	2,96	3.450
<b>TOTAL</b>	<b>6,73</b>	<b>15,94</b>	<b>30,87</b>	<b>5,29</b>	<b>6,69</b>	<b>12,01</b>	<b>1,73</b>	<b>8,56</b>	<b>8,30</b>	<b>3,87</b>	<b>212.397</b>

Fonte: FJP, Pesquisa de Origem e Destino, 2001/2002

Como foi evidenciado, em todos os vetores, a Região Centro-Sul aparece como a maior absorvedora da mão-de-obra pendular. Depois dessa região, é possível perceber que o fator proximidade explica parte dos deslocamentos realizados, uma vez que a tendência é de que as pessoas procurem trabalho em bairros mais próximos. Um exemplo disso é que, entre as pessoas que trabalham no Vetor Oeste, cerca de 40% trabalha no Barreiro, Oeste e Noroeste, que são regiões vizinhas. Em alguns casos, como no da relação entre o Vetor Norte e o Barreiro, o fator geográfico não explica o deslocamento e não é decisivo na mobilidade pendular (TAB.13).

Já o fluxo de quem mora em Belo Horizonte e trabalha em municípios da RMBH é bem inferior ao analisado anteriormente. Ainda assim, alguns pontos merecem destaque. Assim, como no fluxo analisado anteriormente, é interessante notar que, em geral, as pessoas trabalham em regiões mais próximas.

Como referência às regiões limítrofes ao Vetor Oeste, tais como, Barreiro, Oeste e Noroeste, verificou-se que foram as que enviaram a maior proporção de trabalhadores a BH, ou seja, 56%. Desse total, a maior parte tinha como destino os municípios vizinhos. Por ser uma região receptora de mão-de-obra, segundo os dados, uma pequena proporção de pessoas saía do Centro-Sul em busca de trabalho em outros municípios da RMBH. Os que trabalhavam em municípios pertencentes ao Vetor Sul, em BH, residiam, principalmente, nas regiões do Barreiro e Centro-Sul, o que representa, aproximadamente, 49% do fluxo total (TAB.14).

Tabela 14:

Movimentos pendulares entre os que residem em Belo Horizonte e trabalham no RMBH, por área de planejamento da Capital, % e total absoluto - 2001/2002

VETOR DE TRABALHO NA RMBH	ÁREA DE PLANEJAMENTO DE RESIDÊNCIA EM BELO HORIZONTE										
	BARREIRO	CENTRO-SUL		LESTE	NORDESTE	NOROESTE	NORTE	OESTE	PAMPULHA	VENDA NOVA	TOTAL
		OUTROS BAIRROS	CENTRO								
OESTE	33,39	5,00	1,41	4,65	8,51	17,13	4,40	13,60	7,12	4,78	56,221
SUL	28,62	17,19	2,94	6,49	7,77	8,97	3,38	9,65	3,35	11,63	6,086
SUDOESTE	20,17	11,76	2,76	13,81	11,16	11,76	0,00	21,49	5,88	1,20	833
LESTE	12,90	6,85	0,00	15,47	26,31	11,54	7,91	11,09	7,91	0,00	1.984
NORTE CENTRAL	4,33	3,68	0,89	5,84	14,33	9,47	16,75	11,24	7,41	26,07	9,059
NORTE	0,90	9,14	3,56	10,76	9,73	13,51	7,25	10,85	13,10	21,21	2.221
<b>TOTAL</b>	<b>27,95</b>	<b>6,06</b>	<b>1,51</b>	<b>5,50</b>	<b>9,67</b>	<b>15,26</b>	<b>5,91</b>	<b>12,95</b>	<b>7,03</b>	<b>8,17</b>	<b>76.404</b>

Fonte: FJP, Pesquisa de Origem e Destino, 2001/2002

Conforme visto na TAB.14, o processo de ocupação e expansão da metrópole está relacionado ao crescimento das áreas do entorno metropolitano. Isso ocorre, pois lá estão abrigadas não só parte da população sem condições de residir nas áreas mais centrais e valorizadas e concentradas como também parte das atividades produtivas. Eis, pois, a explicação para a maioria desses deslocamentos pendulares.

#### 4. A EXPANSÃO URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA LIMA

O município de Nova Lima tem uma extensão territorial de 428,45 km<sup>2</sup>, sendo maior que Belo Horizonte, que tem apenas 330 km<sup>2</sup>. Mas, analisando a densidade populacional, verifica-se que Belo Horizonte possui 6.783 hab/km<sup>2</sup> e Nova Lima, 150 hab/km<sup>2</sup>, isto é 45 vezes maior. Na década de 70, a população era praticamente toda urbana, já que cerca de 81% das pessoas residiam na zona urbana, situação essa que aumentou ainda mais em 2000: 98% da população de Nova Lima residindo em área urbana. Portanto, a população urbana era 2,3 vezes maior em 2000 do que em 1970 (TAB.15). Além disso, de acordo com a pesquisa de Origem e Destino, do total da população do município, 63% mora dentro da sede e o restante em bairros localizados fora dela.

Tabela 15:

Nova Lima: População Total, Urbana e Rural - 1970/2000

ANO	URBANA	%	RURAL	%	TOTAL
1970	27.381	80,55	6.611	19,45	33.992
1980	35.039	85,01	6.178	14,99	41.217
1991	44.038	84,04	8.362	15,96	52.400
2000	63.035	97,90	1.352	2,10	64.387

Fonte: IBGE, Censos Demográficos de 1970, 1980, 1991 e 2000.

Como mostra a TAB.15, a população urbana alcançou uma taxa de crescimento populacional relativamente alta, de 4% ao ano. Por outro lado, a população rural apresentou comportamento bastante peculiar, pois a taxa de crescimento populacional, que era positiva entre 1980 e 1991, se tornou negativa no decênio seguinte, provocando diminuição na população rural. Isso deve ter ocorrido devido a mudanças administrativas, em consequência dos novos critérios adotado para os conceitos de rural e urbano, uma vez que áreas anteriormente rurais e inabitadas, se transformaram em novos bairros, condomínios, atualmente classificados como urbanos. Esse fator, combinado com forte êxodo rural no município, provocou essa grande diminuição na população residente em áreas rurais (TAB.16).

Tabela 16:

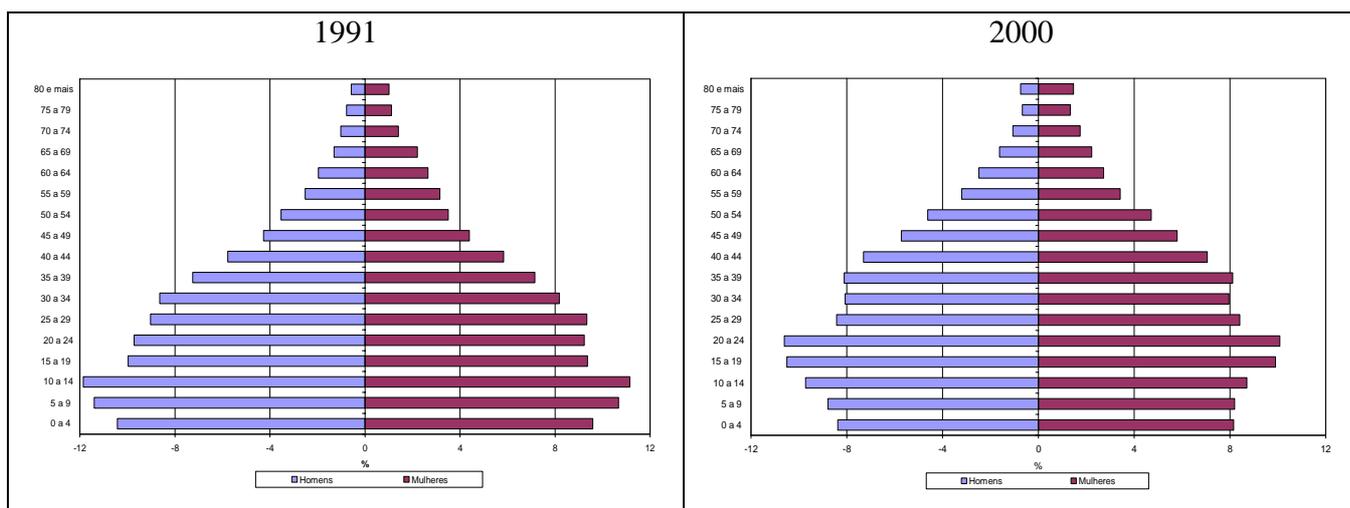
Nova Lima, Taxa geométrica de crescimento: população total, urbana e rural - 1970/2000

PERÍODO	TAXA DE CRESCIMENTO MÉDIO ANUAL		
	URBANA	RURAL	TOTAL
1970/80	2,50	-0,68	1,95
1980/91	2,10	2,79	2,21
1991/00	4,07	-18,33	2,32

Fonte: IBGE, Censos Demográficos de 1970, 1980, 1991 e 2000.

Em relação à estrutura etária da população de Nova Lima, verificou-se, em 1991, maior proporção de crianças de até 14 anos, de ambos os sexos, do que em 2000. Observou-se, ainda, aumento do peso relativo no número de pessoas com 65 anos e mais de idade, sendo maior entre as mulheres, ou seja, 17,91 % contra 11,99% (GRAF.4).

Gráfico 4:  
Pirâmide etária de Nova Lima – 1991 e 2000



Fonte: IBGE, Censos Demográficos de 1991 e 2000

Como se vê, a distribuição etária da população mostra que o município já experimenta o processo de envelhecimento da população, com a diminuição da proporção de crianças e adolescente de até quatorze anos e o aumento de pessoas com mais de 65. Esse fato é consequência, entre outros fatores, do processo de transição da fecundidade que vem ocorrendo no Brasil. A combinação do baixo nível de fecundidade, com o provável aumento da longevidade da população concentrado nas idades mais avançadas, provoca aumento do peso relativo no número de pessoas que se traduz pelo envelhecimento populacional.

#### 4.1. Formação do município de Nova Lima e sua expansão urbana

Por se tratar de uma região com grande reserva de ouro e de ferro, a formação do município de Nova Lima está relacionada à atividade extrativa mineral. A partir do século XVIII, a atividade de extração do ouro começou de maneira irregular, na lavra subterrânea de Morro Velho e, em seu entorno, surgiu um núcleo urbano, que se consolidou como a

sede do município. Em 1834, a lavra foi vendida para uma empresa de Capital inglês, a St. John Del Rey Mining Company, que se transferiu do município de São João Del Rey para o Arraial de Congonhas de Sabará, hoje Nova Lima. Posteriormente, em 1891, o município foi emancipado e foram desenvolvidos assentamentos residenciais para trabalhadores das minas (COSTA, 2003b & MENDONÇA, 2004).

A intensa atividade extrativa fez com que a aproximação econômica entre Belo Horizonte e Nova Lima estivesse diretamente vinculada à mineração e ao setor exportador. Isso ocorreu em virtude da grande importância do Brasil na exportação de minério de ferro, fazendo com que o município de Nova Lima, que é grande produtor de minério se tornasse, também, grande exportador desse metal. Além disso, é importante evidenciar que, no início do século XX, a expansão urbana e econômica do município através de condomínios, loteamentos e empresas ainda não tinha começado, sendo a mineração, naquela época, a principal atividade da região (TEIXEIRA, 2001).

A partir de 1960, a empresa mineradora do município tornou-se sócia do Grupo Hanna, um grupo americano que já explorava minério de ferro no quadrilátero ferrífero. Além de assumir o controle acionário da empresa, o grupo Hanna assumiu, também, suas propriedades na Serra do Curral, onde passou a explorar o minério de ferro. A partir dessa nova sociedade, passaram a existir duas novas empresas: as Minerações Brasileiras Reunidas (MBR) e a Mineração Morro Velho. A Morro Velho, hoje AngloGold, ficou encarregada de dar continuidade à extração do ouro. A MBR dedicou-se à exploração do minério de ferro (COSTA, 2003b). A MBR é hoje controlada pelo grupo Caemi, que tem como acionária a Companhia Vale do Rio Doce, uma das maiores empresas mineradoras do Brasil.

O crescimento do núcleo urbano foi estimulado pelas empresas mineradoras através de comércio, serviços e aumento na quantidade de empregos. Com isso, a vida urbana dos habitantes foi afetada de diversas maneiras pela atividade extrativa no município, tornando-se dependentes, economicamente, daquela única atividade.

A onipresença das empresas mineradoras no município fez com elas se tornassem proprietárias de grande extensão de terras. Da área total do município de Nova Lima, 49% é de propriedade das duas empresas, o que corresponde a 210 km<sup>2</sup>, sendo 130 km<sup>2</sup> da AngloGold e o restante, 80 km<sup>2</sup>, da MBR (COSTA, 2003b).

Essa alta concentração de terras nas mãos das mineradoras contribuiu para que controlassem a expansão urbana e imobiliária no município, uma vez que a ocupação territorial estava diretamente relacionada aos interesses das empresas (COSTA, 2003b).

Além disso, por ser uma região montanhosa, com os terrenos localizados em relevos acidentados, áreas de floresta e com poucas alternativas de acesso viário, o processo de expansão urbana ocorreu, inicialmente, de forma lenta devido ao grande investimento necessário para a implantação dos loteamentos. Ademais, a capacidade de manter estoques, por parte das grandes empresas imobiliárias, contribuiu para que elas administrassem o preço da terra nos poucos espaços urbanizáveis.

O município de Nova Lima é muito extenso e sua urbanização tem sido dispersa, definida pelos terrenos da Serra do Curral e pelos limites impostos pela atividade mineradora. Além de ser historicamente ocupada pela mineração de ouro e de ferro, também é uma região onde se localizam os principais mananciais para abastecimento de água para parte considerável da população metropolitana. Nesses termos, o uso do solo do município tem gerado conflito permanente entre os interesses ligados à atividade mineradora, à expansão urbana e à necessidade de preservação dos recursos naturais do município. De acordo com COSTA (2003b), os conflitos podem ser sintetizados no seguinte tripé: recursos naturais X mineração X ocupação urbana (vide Anexos F e G).

Com o intuito de organizar o desenvolvimento econômico de toda a região, em equilíbrio com o meio ambiente, foi criada a Área de Proteção Ambiental da Região Sul da RMBH (APA – SUL), cujos principais objetivos são: a preservação dos mananciais e conservação da Mata Atlântica. O projeto ainda não foi implantado, mas do território total de Nova Lima, a APA-SUL abrange 93%; desses, aproximadamente 60% pertencem às mineradoras, o que torna fácil concluir as dificuldades encontradas para a sua implantação definitiva. Além de Nova Lima, a APA-SUL abrange parte de outros sete municípios (vide Anexo E).

Para melhor compreender as principais características da formação urbana recente de Nova Lima, torna-se necessário analisá-la articulada à intensificação da expansão do eixo-sul de Belo Horizonte, em particular, o crescimento do bairro Belvedere e do seu desdobramento, o Belvedere III. Esse bairro, localizado bem próximo à divisa entre Belo Horizonte e Nova Lima, junto à Serra do Curral, após a modificação da Legislação de Zoneamento de Belo Horizonte em 1988, passou por rápido e intenso processo de verticalização. Na década de 1980, era uma região de intensa especulação imobiliária por se situar próxima a áreas de interesse ambiental e paisagístico, como as nascentes e a biodiversidade da Mata do Jambreiro e da Serra do Curral. A localização privilegiada e a restritiva legislação de uso e ocupação do solo tornaram-se fontes de conflito entre os interesses públicos e os privados (HILGERT, 2004).

Com o intuito de controlar a expansão do município e proteger as áreas ambientais, a Prefeitura de BH, em 1976, aprovou a Lei de Uso e Ocupação do Solo, que previa o controle da expansão urbana, caracterizando a Serra do Curral como uma área de proteção paisagística. Mas, em 1988, após a promulgação da nova Constituição Federal, o então prefeito de Belo Horizonte, Sérgio Ferrara, mudou o zoneamento da Região Sul da cidade. O novo zoneamento tornou-se bastante permissivo em relação ao anterior, priorizando interesses do Capital imobiliário, em detrimento dos coletivos. Desse modo, esse possibilitou a verticalização do Belvedere III, expandindo a área de seus edifícios de luxo e aumentando enormemente a sua densidade demográfica, ignorando a legislação urbanística e as avaliações do impacto ambiental. Além do mais, desprezou a vontade popular, já que os moradores antigos não apoiavam essa expansão.

Assim sendo, o bairro foi dividido em áreas de uso residencial, não-residencial e misto. O novo zoneamento permitia residência multifamiliar vertical, comércio local, e até indústria de médio porte, mudando as características do bairro uma vez que antes eram permitidas apenas edificações destinadas à habitação permanente unifamiliar.

Com efeito, alguns problemas sérios de infra-estrutura urbana surgiram após a implantação desse empreendimento. Vale destacar o problema do tráfego intenso, sem infra-estrutura adequada, provocado pela construção dos espigões e pela ampliação do BH Shopping, localizado ao lado dessa região. Alguns impactos paisagísticos e ambientais também surgiram, entre eles, destacam-se o bloqueio da paisagem da Serra do Curral, a sobrecarga dos mananciais e de áreas de recarga com a implantação das novas redes de água e esgoto (HILGERT, 2004).

Como já foi dito antes, a localização dessa região é privilegiada, estando à uma pequena distância do Centro e contígua ao BH Shopping. Outra vantagem locacional desse bairro é a proximidade a bairros de classe média alta, tais como, Seis Pistas, Sion. Por estar próxima aos condomínios que surgem em Nova Lima, essa região tornou-se, também, o elo de ligação entre Belo Horizonte e esses condomínios. Todos esses fatores tornaram a criação desse bairro extremamente bem sucedida do ponto de vista dos interesses imobiliários que souberam explorar os aspectos positivos do bairro.

Vale destacar que esse bairro é a continuação do caminho imobiliário traçado pelas classes altas de BH, sempre se deslocando dentro do eixo e do Vetor Sul da RMBH. A sua proximidade contribuiu para o crescimento da região das Seis Pistas, em Nova Lima, que abrange os bairros Vila da Serra e Vale do Sereno. A Seis Pistas configura uma nova e expressiva centralidade no desenvolvimento do setor de serviços, com uma amplitude

metropolitana. Estão localizados nela os hospitais Biocor, Vila da Serra e a Clínica de Olhos Dr. Ricardo Guimarães, as faculdades Milton Campos e Izabela Hendrix, a sede administrativa da FIAT automóveis, além de bares, restaurantes e pequenas empresas. O mais novo empreendimento nesse local é o Alta Vila Center Class, um shopping onde serão instaladas salas de cinema, restaurantes e uma nova sede do Pitágoras Pré-Vestibular.

Com a carga tributária de Nova Lima menor que a de Belo Horizonte, uma vez que o Imposto sobre Serviços (ISS) cobrado pela prefeitura é inferior a 5%, muitos empresários foram atraídos para as Seis Pistas, provocando intenso desenvolvimento empresarial nesse local. Segundo os empresários, essa redução muito incentivou-os a preferirem Nova Lima para desenvolver seus negócios. Com isso, o município vem recebendo a implantação de várias empresas, o que tem gerado uma guerra fiscal com BH. Em contrapartida, a Prefeitura de Nova Lima tem se esforçado para incentivar a se estabelecerem no município, por meio de incentivos fiscais, em troca de contratarem mão-de-obra local. Entretanto, isso não surtiu efeitos positivos, pois os moradores do município não têm escolaridade nem qualificação suficiente para suprir a demanda das empresas (CRAVEIRO, 2003).

Em última análise, a consolidação da região do Belvedere III, o desenvolvimento das Seis Pistas e a expansão do BH Shopping foram importantes fatores que marcaram o início do processo de conurbação dos municípios de Belo Horizonte e Nova Lima. Além disso, é preciso destacar a expansão dos condomínios fechados, que são formas específicas de moradia, e vêm tornando-se cada vez mais importantes para o entendimento da dinâmica urbana do município de Nova Lima.

#### **4.2. Expansão dos condomínios fechados**

Desde os anos 50, em algumas regiões do município em estudo, agentes imobiliários já exploravam loteamentos de entrada restrita, destinados, em grande parte, a casas para uso em finais de semana e, em alguns casos, para moradia fixa. O processo de venda dessas terras desencadeou-se a partir da construção, na década de 50, da BR-040, ligando a Capital mineira ao Rio de Janeiro, atravessando o território do município de Nova Lima. Ao longo da rodovia MG-030, que liga a Capital à sede do município de Nova Lima, também foram implantados loteamentos direcionados à população de renda média e alta da metrópole, antes mesmo do término da BR-040 (vide Anexo F). A expansão urbana do Vetor Sul deu-se, basicamente, em torno dessas duas importantes rodovias. Elas funcionam como eixo de ligação entre os bairros típicos de residência da classe média alta

na Capital, na zona sul da cidade, e as novas áreas que têm sido ocupadas em Nova Lima e Brumadinho, principalmente (BHERING, 2003).

Nesse contexto, o mercado imobiliário aproveitava da exuberância da natureza realizando empreendimentos que prometiam novos conceitos de moradia e de relação com a cidade - os condomínios (COSTA, 2003b). O tipo mais comum de condomínio é composto por áreas exclusivamente residenciais, separadas da cidade, com acesso restrito. A intensificação da produção imobiliária desse tipo de loteamento tem sido acompanhada do adensamento de outras áreas, próximas, ocupadas por população prestadora de serviços, como domésticos, para atender à demanda desses condomínios (BHERING, 2002).

É importante diferenciar condomínios urbanos de condomínios rurais. Condomínio rural é o nome dado ao local de segunda residência, onde as pessoas buscam lazer e descanso, utilizando-se poucas vezes das vias de acesso e em dias de pouco movimento. Já o condomínio urbano é o local de primeira residência, gerando todo tipo de circulação: movimentos pendulares de ir e vir repetem-se várias vezes por dia, sendo a relação com a cidade direta e diária (BHERING, 2002).

Atualmente, em Nova Lima, os condomínios, em sua maioria, podem ser considerados primeira residência, já que muitas pessoas mudam para o município com o intuito de lá fixar residência. O fato de terem se tornado áreas de primeira moradia ocorreu, principalmente, em virtude do aumento da criminalidade, poluição e estresse na Capital, estimulando muita gente a procurar um local que proporcione mais segurança e melhor qualidade de vida.

Curioso é que os condomínios têm sido implantados sem legislação federal ou local que regule seus aspectos urbanísticos.. Podem ser interpretados como a junção de dois conceitos regulamentados pela legislação federal brasileira, mas não seguem integralmente todos os seus postulados: o de loteamento e o de condomínio<sup>5</sup> (BHERING, 2003). Apesar de serem chamados Condomínios Fechados, no município não existe nenhum loteamento que é, de forma legal, condomínio. Mesmo assim, no trabalho eles serão chamados de condomínios com o intuito de facilitar a interpretação, uma vez que essa nomenclatura é bastante utilizada

Nos condomínios, as construções tornam-se o objeto principal de venda e não o lote. O comprador dessa unidade construída terá também uma fração ideal das áreas, bens e serviços comuns do condomínio. Esse conceito de condomínio pode gerar alguns

---

<sup>5</sup> De acordo com BHERING (2003) o loteamento é regulamentado pela Lei 6766/79 e o condomínio é regulamentado pela Lei 4591/64.

problemas legais, pois, se são condomínios não poderiam ser vendidos lotes (unidade básica de um loteamento, individualizada), uma vez que a venda da propriedade está vinculada à construção, que é o principal objeto da venda. Por outro lado, se eles são loteamentos, não poderia haver restrição ao uso dos espaços públicos, já que o loteamento é a divisão do solo em lotes, murado, com abertura de vias e logradouros públicos (BHERING, 2003 & MOTTA, 2000).

Com o intuito de resolver esses impasses legais, tem sido permitida a criação de loteamentos fechados através da concessão dada a um grupo de proprietários da área. O concessionário fica responsável por todas as despesas da concessão, inclusive as de manutenção e conservação dos bens públicos nela contidos, tais como coleta de lixo, rede elétrica e iluminação, pavimentação, rede de água e esgoto, além daquelas advindas do próprio fechamento, como portaria, vigilância e segurança.

CALDEIRA (1997) caracteriza os condomínios por *enclaves fortificados*, que são propriedades privadas, fisicamente isoladas por muros, espaços vazios ou outros recursos arquitetônicos. Além disso, são controlados por guardas armados e sistemas de segurança privada, que põem em prática algumas regras de admissão e exclusão. Para as classes médias e altas, essa forma de urbanização representa uma nova alternativa para a vida urbana e representa algo que confere *status*.

A grande quantidade de terras nas mãos das empresas mineradoras, os aspectos naturais do município, tais como clima ameno, vegetação exuberante e presença de maciços montanhosos, aliados à expansão urbana do eixo sul de Belo Horizonte, resultaram, a partir dos anos 80 e, mais especificamente, dos anos 90, na ocupação ainda maior dos condomínios e loteamentos fechados. Em Nova Lima, a maior parte dos condomínios foi aprovada como loteamentos pela Lei de Ocupação e Uso do Solo e, posteriormente, fechados. Com a diminuição da atividade mineradora e exaustão das minas, as empresas encontraram nas terras uma segunda fonte de renda, através da atividade imobiliária.

Não é, pois, sem razão que esse município tornou-se protótipo desse tipo de imóvel e também local de forte valorização fundiária. Estima-se que, nos anos 70, a taxa de crescimento do preço da terra em Nova Lima foi o dobro da experimentada pelo conjunto da região metropolitana (COSTA, 2003a). Nota-se que, na década de 70, foi implantada a maior quantidade de loteamentos (30), com um total de 8.863 lotes, representando 33% do total de loteamentos do município. Além disso, houve uma mudança no padrão dos loteamentos, prevalecendo os lotes maiores. Dos 30 loteamentos implantados nos anos 70,

18 tinham lotes com mais de 1.500 m<sup>2</sup>. Eram, ao serem concebidos, provavelmente destinados a chácaras e sítios de recreio. O *boom* na quantidade de loteamentos ocorreu devido à consolidação do acesso viário, o que facilitou o deslocamento para a região. Ao todo, desde 1930, 92 loteamentos foram implantados, com 29.829 lotes; 38% deles com tamanho médio abaixo de 500 m<sup>2</sup>; o restante, acima de 500 m<sup>2</sup>. Vale lembrar que nem todos os loteamentos do município de Nova Lima são, necessariamente, constituídos de condomínios. Na década de 70, dos 30 loteamentos, 14 foram implantados como condomínios. Nas décadas seguintes, o número foi menor, mas ainda relevante: 9 e 7 nas décadas de 80 e 90, respectivamente (TAB.17).

Tabela 17:

Lotes e loteamentos em Nova Lima – 1930/2000

DÉCADA	NÚMERO DE LOTEAMENTOS	NÚMERO TOTAL DE LOTES	NÚMERO DE LOTEAMENTOS DE ACORDO COM O TAMANHO MÉDIO DOS LOTES (m <sup>2</sup> )				ÁREA TOTAL PARCELADA (m <sup>2</sup> )	NÚMERO DE CONDOMÍNIOS
			ABAIXO DE 500	ENTRE 500 E 1.500	ENTRE 1.500 E 3.000	ACIMA DE 3.000		
1930	3	285	1	1			140.630	0
1940	5	798	4	1			308.820	0
1950	11	11.629	4	6	1		4.704.345	0
1960	19	3.657	12	4	2		2.103.244	0
1970	30	8.863	9	3	8	10	19.805.802	14
1980	11	1.388	4	2	5		10.966.619	9
1990	13	3.209	1	2	4	4	9.089.334	7
<b>TOTAL</b>	<b>92</b>	<b>29.829</b>	<b>35</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>14</b>	<b>47.118.794</b>	<b>30</b>

\*Não há informação do tamanho médio dos lotes para 4 loteamentos.

Fonte: Elaboração da autora a partir de dados retirados de COSTA (2004b) e BHERING(2002)

Mas, os condomínios são estritamente residenciais, os moradores continuam freqüentando a metrópole em busca de atividades profissionais, de estudo, lazer e consumo. Esse movimento pendular mostra que se trata de uma urbanização incompleta, uma vez que os condomínios não constituem em áreas auto-suficientes e, muito menos, suas demandas são atendidas no próprio município de Nova Lima. Por outro lado, em algumas localidades, como no Serra dos Manacás, Morro do Chapéu e condomínios da MG-030, pólos comerciais e de prestação de serviços têm aflorado nas suas proximidades. Desses destaca-se o bairro Jardim Canadá e o Ponto Verde na MG-030, contribuindo para a desconcentração econômica, seja ela geográfica ou por ramos de atividade (COSTA, 2004a & BHERING, 2002).

Por outro lado, a expansão dos condomínios e a redução da extração mineral contribuíram também para a perda da importância da sede municipal de Nova Lima. Ela vem se tornando uma região estagnada, do ponto de vista populacional e econômico. O esgotamento da produção aurífera e a modernização da mineração de ferro ocasionou

drástica diminuição nos seus postos de emprego. Só a AngloGold já teve cerca de 7.000 empregados e hoje tem apenas 1.200. Como a maioria da população da sede é de classe média e baixa, com níveis de renda e escolaridade insuficientes, não tem conseguido se inserir em outras esferas da economia da metrópole (COSTA, 2004 & COSTA, 2003a).

Por isso, ao estudar o município de Nova Lima, é importante destacar a diferença existente entre a sede e o restante do município em termos de crescimento. A taxa de crescimento populacional do município, como um todo, foi em torno de 2,3%, entre 1991 e 2000. A sede do município apresentou crescimento próximo de zero, enquanto o restante do município alcançou uma taxa relativamente alta - 5,2%. As regiões que obtiveram alto incremento da população, na última década, são as áreas constituídas pelos condomínios fechados, acrescidas dos loteamentos do Jardim Canadá, Vale do Sol e Seis Pistas (MENDONÇA, 2004).

Ainda que a migração para Nova Lima seja relativamente baixa, o município vem se tornando importante dentro da região metropolitana devido a outros fatores, principalmente, ao seu enorme potencial imobiliário e empresarial. Quanto ao seu mercado imobiliário, como já dito anteriormente, aproveitando das características naturais do município, tem crescido bastante. Ao todo, o município já possui cerca de trinta condomínios, onde vivem mais de seis mil pessoas, grande parte vinda da Capital (MBRb, 2004).

Em relação ao potencial empresarial do município, conforme já explicitado, a região das Seis Pistas vem concentrando diversas atividades econômicas. Essas atividades contribuem para o desenvolvimento dos condomínios, pois servem de apoio aos moradores dada a diversidade de comércio e serviços disponíveis no local.

Afinal, a expansão urbana metropolitana em direção ao Vetor Sul sugere que esse é um local de residência de famílias de nível de renda mais elevado, tendo características distintas dos outros vetores. Mas, essa expansão imobiliária não se restringe apenas às pessoas com melhor nível de renda; existe uma parcela de habitantes com renda mais baixa.

Ainda é preciso salientar que existe uma distância entre a qualidade de vida do condomínio e a do núcleo urbano, onde estão 60% dos habitantes. As famílias de baixa renda não têm condições de comprar lotes ali, pois, com a chegada dos condomínios, o preço da terra no município de Nova Lima tornou-se extremamente elevado. Sendo assim, por não existirem alternativas viáveis no município, algumas famílias acabam invadindo terrenos. Exemplo disso é o Jardim Canadá, uma das áreas que mais crescem no município.

Sofreu intenso processo de invasão de novos moradores que não tinham condições de comprar lotes. Por ser um bairro com pouca área construída e fiscalização, a ocupação irregular foi acontecendo de forma descontrolada. Desse modo, o bairro passou a responder às demandas por certos tipos de serviço e comércio dos residentes nos condomínios, além de local de moradia dos trabalhadores dos condomínios situados no entorno. Isso ocorreu porque o bairro está localizado na direção da expansão metropolitana da elite oriunda da Zona Sul de Belo Horizonte (LINHARES, 2003).

Por fim, tanto a ocupação recente, quanto as perspectivas futuras do município são vistas a partir de diversos conflitos, a saber: entre as áreas de preservação e mineração; entre a propriedade fundiária altamente concentrada nas companhias mineradoras e a proliferação de lançamentos imobiliários residenciais de acesso controlado; entre as necessidades do planejamento de longo prazo dos zoneamentos ecológicos econômicos das áreas de proteção ambiental e o imediatismo do Capital imobiliário.

## **5. O COMPORTAMENTO DA MIGRAÇÃO INTRAMETROPOLITANA E DO MOVIMENTO PENDULAR NO MUNICÍPIO DE NOVA LIMA**

Neste capítulo serão apresentados os resultados das análises feitas para quantificar e qualificar a mobilidade espacial da população metropolitana, através da migração intrametropolitana e do movimento pendular. Foram analisados, particularmente, os deslocamentos realizados entre os municípios de Belo Horizonte e Nova Lima.

Em primeiro lugar, estudou-se o comportamento da migração, mais especificamente, da emigração intrametropolitana, ou seja, as pessoas que saíram de BH e se estabeleceram em outros municípios da RMBH. Foram analisados o município de Nova Lima e o restante da RMBH (exclusive a Capital), para, então, comparar e identificar as peculiaridades existentes no processo de expansão urbana de Nova Lima.

Em segundo lugar, foram analisadas as pessoas que se deslocavam diariamente do local de residência para o de trabalho, ou seja, aquelas que residiam em BH e trabalhavam em Nova Lima e os que trabalhavam em BH e residiam em Nova Lima, especificando as regiões de residência e trabalho em cada um dos municípios.

### **5.1. Características demográficas e socioeconômicas dos emigrantes intrametropolitanos de Belo Horizonte para Nova Lima**

O processo de expansão urbana na direção de Nova Lima apresentou mudanças relevantes entre 1991 e 2000. Primeiramente, foi possível perceber que houve aumento superior a três vezes no número de emigrantes de data fixa quinquenais entre BH e Nova Lima, passando de 1.091, em 1991, para 3.325 pessoas, em 2000. A quantidade de emigrantes se distribuiu uniformemente entre os sexos; apenas em 1991, constatou-se predominância do sexo masculino (TAB.18).

Apesar de já existirem alguns condomínios na Região de Nova Lima desde a década de 70, o grande *boom* imobiliário é recente. Foi na década de 90 que se consolidou a ocupação desse tipo de empreendimento. Observa-se, hoje, uma tendência ao aumento da quantidade de emigrantes na próxima década uma vez que o número de condomínios e loteamentos vem aumentando cada vez mais na região.

Apesar de o número de emigrantes estar aumentando, percebe-se que Nova Lima ainda é responsável por uma pequena parte do fluxo migratório de toda a RMBH. Isso se deve ao fato de a expansão urbana para Nova Lima, do ponto de vista da migração intrametropolitana, ser recente, ao passo que o restante da RMBH já experimenta esse processo de expansão desde a década de 40 (TAB.17).

Tabela 18:

Emigrantes de data fixa de Belo Horizonte para municípios da RMBH de 1986/1991 e 1995/2000 - 1991 e 2000

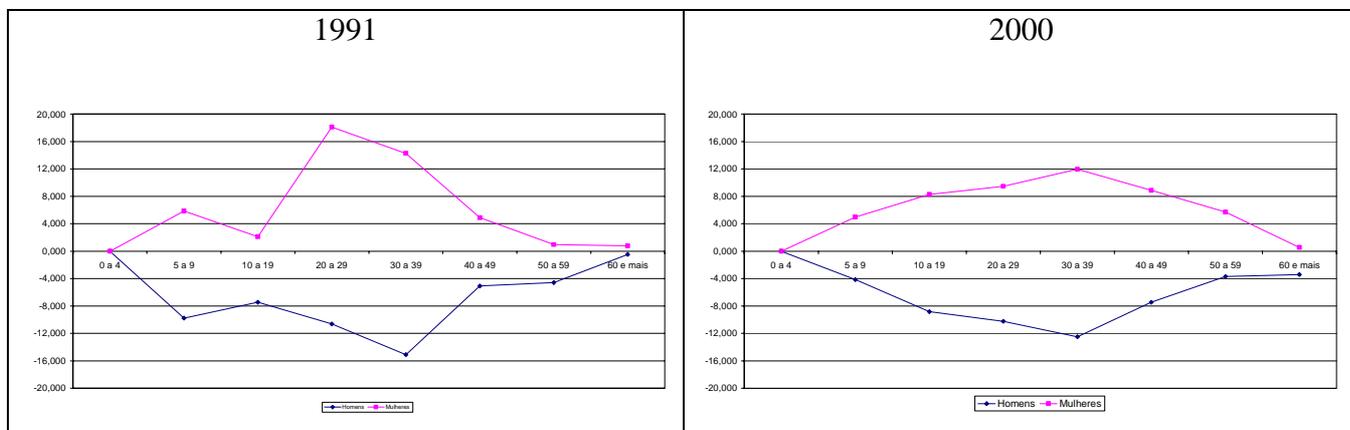
VETORES	1991			2000		
	MASCULINO	FEMININO	TOTAL	MASCULINO	FEMININO	TOTAL
RRMBH	98,99	99,20	99,10	97,59	97,69	97,64
NOVA LIMA	1,01	0,80	0,90	2,41	2,31	2,36
<b>TOTAL</b>	<b>59.240</b>	<b>61.472</b>	<b>120.712</b>	<b>69.253</b>	<b>71.706</b>	<b>140.959</b>

Fonte: IBGE, Censos Demográficos de 1991 e 2000

Entre os migrantes de Belo Horizonte para Nova Lima, 1986/91, pôde-se verificar que a maioria eram pessoas entre 20 e 40 anos. Havia, provavelmente, predominância de jovens casais que se mudaram para o município de Nova Lima acompanhados dos filhos. A grande proporção de mulheres de 20 a 29 anos e de homens de 30 a 39 anos, em 1991 pode ser explicada pelo fato de, em geral, as esposas serem mais jovens que os maridos. A quantidade de pessoas com mais de 60 anos de idade era pequena; desses, a proporção de mulheres era ligeiramente maior que a de homens (GRAF.5).

Gráfico 5:

Estrutura Etária dos emigrantes data fixa de BH para Nova Lima de 1986/91 e 1995/2000 - 1991 e 2000



Fonte: IBGE, Censos Demográficos de 1991 e 2000

Em 2000, verificou-se que a distribuição etária dos emigrantes era mais heterogênea; havia emigrantes praticamente de todas as faixas etárias e maior concentração de homens e mulheres nas faixas etárias de 30 a 39 anos. É interessante observar que, nesse período, uma proporção maior de homens de 60 anos e mais se mudara para Nova Lima, o que leva a pensar em outra hipótese - os homens se aposentavam e iam para esse município acompanhados da família, com o intuito de fugir da correria e tumulto da cidade grande. Ao comparar esses dados com os de 1991, verifica-se que houve, ainda, aumento na proporção de crianças de 5 a 9 anos e de mulheres de 10 a 19 anos (GRAF.5).

Com relação à escolaridade dos emigrantes data fixa 1986/91 e 1995/2000, verificou-se que, nos dois períodos analisados, os emigrantes de Belo Horizonte para Nova Lima apresentaram, em média, nível educacional superior ao dos que foram para os outros municípios metropolitanos.

Em 1991, foi possível observar que, entre os emigrantes que se deslocaram para Nova Lima, havia uma certa bipolaridade. Cerca de 30,5% tinha até 4 anos de estudo e 33,7%, mais do que doze anos de estudo. No ano de 2000, foi possível perceber um melhor nível educacional dos emigrantes oriundos de BH. De maneira geral, notou-se que houve, por um lado, redução de 77% na proporção de pessoas com primário completo e, por outro lado, aumento de 67% no número de emigrantes com mais de 12 anos de estudo, resultando, assim, aumento no nível de escolaridade das pessoas que realizavam esse movimento (TAB.19).

Tabela 19:

Belo Horizonte - Anos de estudo dos emigrantes de data fixa de 1986/1991 e 1995/2000, de 20 anos e mais de idade na data do Censo, para Nova Lima e para outros municípios da RMBH - 1991 e 2000

ANOS DE ESTUDO	1991		2000	
	RRMBH	NOVA LIMA	RRMBH	NOVA LIMA
Sem instrução e menos de 1 ano	9,21	8,42	5,48	1,26
1 a 4	42,75	22,07	31,23	13,87
5 a 8	27,58	13,90	34,57	10,93
9 a 11	16,43	21,94	23,27	17,70
12 a 16	3,52	32,40	4,38	47,51
17 anos ou mais	0,52	1,28	1,07	8,73
<b>Total</b>	<b>76.494</b>	<b>784</b>	<b>95.479</b>	<b>2.452</b>

Fonte: IBGE, Censos Demográficos de 1991 e 2000

Com relação às pessoas que saíram de BH e foram para os outros municípios da RMBH, verificou-se que, em 1991, a maioria possuía apenas o ensino fundamental completo (79%) e apenas 4% tinham mais do que 12 anos de estudo em 1991. É

importante ressaltar que, apesar da alta proporção de indivíduos com apenas escolaridade baixa, houve diminuição na proporção de pessoas sem instrução e menos de um ano e de 1 a 4 anos de estudo. Tal diminuição ocorreu simultaneamente ao aumento de pessoas nos grupos de anos de estudo mais elevados (35%), indicando que o nível de escolaridade dos outros municípios também apresentara melhora na década (TAB.19).

Quanto ao rendimento médio mensal, em salários-mínimos, da ocupação principal dos emigrantes para Nova Lima e RRMBH, foi bastante diferente nos dois períodos analisados. Novamente foi possível encontrar emigrantes para o município de Nova Lima com nível médio de rendimento superior aos emigrantes para os outros municípios metropolitanos.

Assim, em 1991, a distribuição dos emigrantes, data fixa 1986/91, por rendimento da ocupação principal, para Nova Lima era bastante variada. Constatou-se alta proporção de pessoas recebendo um salário-mínimo (34,59%), e proporção relevante recebendo mais do que dez salários-mínimos (24,74%). Entre os emigrantes que foram para o restante da RMBH, pôde-se verificar que mais da metade recebia até dois salários-mínimos (61,7%), e apenas 3,4% recebia mensalmente mais de dez salários-mínimos.

Tabela 20:

Belo Horizonte - Distribuição, segundo o rendimento mensal em salários mínimos, dos emigrantes de data fixa de 1986/1991 e 1995/2000, ocupados, de 10 anos e mais na data do Censo, Nova Lima e RRMBH - 1991 e 2000

FAIXA DE RENDIMENTO	1991		2000	
	RRMBH	NOVA LIMA	RRMBH	NOVA LIMA
até 1	32,73	34,59	14,36	2,51
1 a 2	29,00	11,76	34,35	13,98
2 a 3	14,95	6,86	16,16	9,95
3 a 5	12,24	12,32	17,87	7,96
5 a 10	7,71	9,66	12,47	17,07
10 a 15	1,87	9,94	2,49	17,54
15 a 20	0,61	4,90	1,02	8,85
20 e mais	0,89	9,94	1,29	22,15
<b>Total</b>	<b>58.024</b>	<b>714</b>	<b>61.174</b>	<b>1.910</b>

Fonte: IBGE, Censos Demográficos de 1991 e 2000

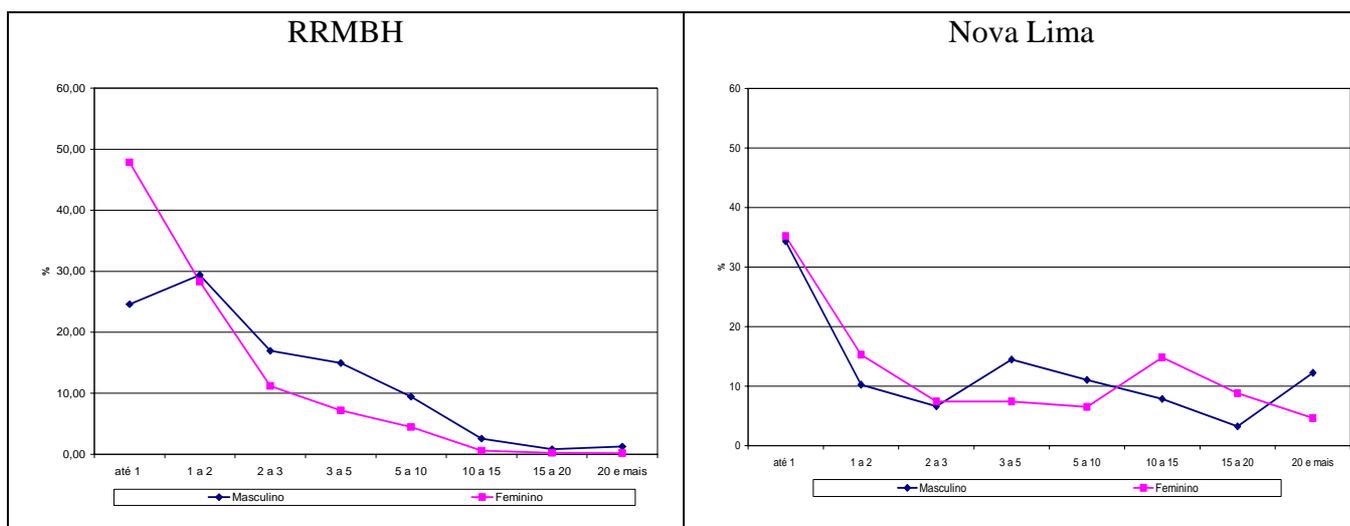
Por outro lado, ao comparar os dados de 2000 com os de 1991, percebe-se que houve grande melhora no rendimento dos emigrantes oriundos de Belo Horizonte. Já, entre os emigrantes para Nova Lima, houve redução na proporção de pessoas recebendo até dois salários, acompanhada pelo aumento de 96% na proporção com remuneração de mais de dez salários-mínimos. Com relação aos emigrantes para os outros municípios, também foi

possível verificar aumento no nível de renda, uma vez que houve redução na quantidade de pessoas recebendo até dois salários e acréscimo na proporção recebendo mais de dez salários (TAB.20).

Para complementar a análise sobre o rendimento dos emigrantes, é importante verificar as diferenças de remuneração existentes entre os sexos. Contudo, entre os emigrantes para Nova Lima, em 1991, não havia grandes diferenças entre os sexos, mas, ainda assim, havia uma proporção maior de mulheres recebendo mais do que dez salários-mínimos. Por outro lado, em 2000, percebe-se um melhor nível de rendimento entre os homens, em consequência, principalmente, da alta proporção de pessoas recebendo mais de vinte salários-mínimos (GRAF.6).

Gráfico 6:

Belo Horizonte - Distribuição, segundo o rendimento mensal em salários mínimos, dos emigrantes de data fixa de 1986/1991, ocupados, de 10 anos e mais na data do Censo, Nova Lima e RRMBH - 1991



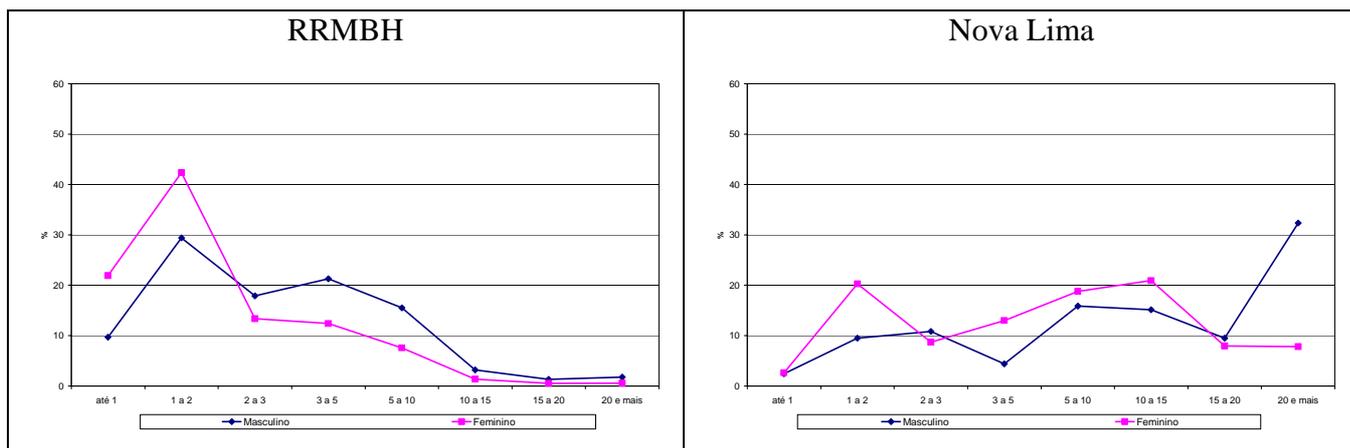
Fonte: IBGE, Censo Demográfico de 1991

Já nos municípios do RRMBH, percebe-se que, em 1991, a maior diferença está na proporção de mulheres recebendo até um salário-mínimo, que é maior do que a dos homens. Em 2000, é possível verificar que a estrutura da distribuição de rendimentos é semelhante e a diferença está no nível, com os emigrantes do sexo masculino recebendo salários mais altos do que os do sexo feminino. Dessa forma, nota-se que, tanto entre os emigrantes que se deslocaram para Nova Lima quanto entre os que foram para outros

municípios metropolitanos, o nível de renda é maior para os homens, corroborando a hipótese de desigualdade entre os sexos (GRAF.7).

Gráfico 7:

Belo Horizonte - Distribuição, segundo o rendimento mensal em salários mínimos, dos emigrantes de data fixa de 1995/2000, ocupados, de 10 anos e mais na data do Censo, Nova Lima e RRMBH - 2000



Fonte: IBGE, Censo Demográfico de 2000

Afinal, a análise dos rendimentos médio e mediano das pessoas que mudaram para as regiões em estudo é a melhor maneira de se verificar se Nova Lima realmente recebia maior proporção de pessoas com nível de rendimento mais elevado. Por conseguinte, os emigrantes de dez anos e mais de idade, ocupados, que foram de BH para Nova Lima recebiam, em média, 8,13 salários-mínimos mensais, em 1991, e 12,45, em 2000. Nos dois anos analisados, a média de Nova Lima estava bem acima da média metropolitana, que era 2,7, em 1991, e 3,79, em 2000, destacando-se que os emigrantes, em boa parte, para Nova Lima tem, realmente, um maior nível de renda (TAB.21).

Aliás, o rendimento mediano é um bom indicador da desigualdade social existente na distribuição dos rendimentos dos emigrantes intrametropolitanos, tanto dos que têm como destino o município de Nova Lima, ou outros municípios da RMBH. Tanto em 1991, quanto em 2000, os emigrantes de BH para Nova Lima apresentaram o maior rendimento mediano, 3,86 e 9,57, ou seja, no primeiro período a metade dos migrantes recebia menos de 3,86 salários-mínimos e, no segundo período, menos de 9,57. Com relação aos emigrantes para os outros municípios metropolitanos, verificou-se que o rendimento mediano era muito inferior, apenas 1,60, em 1991, e 2,15, em 2000. Conclui-se, então, que

houve, entre 1991 e 2000, aumento do rendimento dos emigrantes para Nova Lima oriundos de BH, bem maior do que o sucedido com os demais emigrantes metropolitanos.

Com relação à situação das emigrantes era pior que a dos homens, principalmente no RRMBH, onde a renda mediana das que emigraram era de 1,09 salários-mínimos. Em 2000, houve aumento no rendimento mediano das mulheres que foram para o RRMBH e Nova Lima, respectivamente. Ainda assim, o rendimento mediano delas era inferior ao dos homens. Deve-se observar que, mesmo não havendo diferença expressiva no nível de escolaridade entre os sexos, o salário da mulher continuava sendo inferior, indício, certamente, da discriminação em relação ao trabalho exercido por pessoas do sexo feminino.

Tabela 21:

Rendimento mensal médio e mediano, em salários mínimos, dos emigrantes de 10 anos e mais, na data do Censo, ocupados, que saíram de Belo Horizonte para os municípios do RRMBH e de Nova Lima - 1991 e 2000

VETORES	1991			2000		
	MASCULINO	FEMININO	TOTAL	MASCULINO	FEMININO	TOTAL
<b>RENDIMENTO MÉDIO</b>						
RRMBH	3,14	1,74	2,65	4,10	2,57	3,52
NOVA LIMA	9,26	6,15	8,13	15,05	8,81	12,45
<b>TOTAL</b>	<b>3,20</b>	<b>1,78</b>	<b>2,71</b>	<b>4,41</b>	<b>2,78</b>	<b>3,79</b>
<b>RENDIMENTO MEDIANO</b>						
RRMBH	1,87	1,09	1,60	2,61	1,67	2,09
NOVA LIMA	4,53	1,97	3,86	12,31	6,45	9,57
<b>TOTAL</b>	<b>1,87</b>	<b>1,08</b>	<b>1,60</b>	<b>2,66</b>	<b>1,69</b>	<b>2,15</b>

Fonte: IBGE, Censos Demográficos de 1991 e 2000

Verificou-se, ainda, que, entre os emigrantes para Nova Lima e para o RRMBH, tanto entre os homens, quanto entre as mulheres, havia grande diferença entre o valor dos rendimentos médio e mediano. O rendimento mediano era menor do que o rendimento médio, indicando concentração na distribuição dos rendimentos. Essa concentração se dava, de diferentes maneiras, entre os emigrantes para Nova Lima e para o RRMBH. Por exemplo: como o rendimento mediano dos emigrantes para Nova Lima era alto, havia concentração de rendimentos mais elevados. Ao contrário, os emigrantes para o restante da RMBH possuíam renda mediana baixa, daí a renda concentrava-se em níveis mais baixos.

Essa análise corrobora a teoria referente à expansão urbana em termos de desigualdade em uma organização (LOJKINE, 1981), reflexo da desigualdade entre os habitantes. Nesse sentido, a emigração de BH para Nova Lima e para os outros municípios da RM aponta nessa direção, pois as características desses emigrantes eram marcadamente diferentes. As principais diferenças constatadas dizem respeito à escolaridade e ao

rendimento. Os emigrantes para Nova Lima apresentavam, em média, melhor nível de escolaridade e rendimentos.

A propósito, é interessante observar que as características dos emigrantes de BH para Nova Lima, data fixa, 1995/2000, melhoraram em relação àqueles, data fixa, 1986/1991. Havia, em 2000, uma proporção consideravelmente maior de migrantes com mais de 12 anos de estudo e com rendimento mais altos do que os emigrantes para o RRMBH. Além do aumento da emigração de BH para Nova Lima, verificou-se alteração no perfil dos emigrantes e uma proporção ainda maior de pessoas com maior nível de escolaridade e rendimento.

Com isso, essas diferenças evidenciam o processo de segregação social existente. Nesse processo, o espaço atua como mecanismo de exclusão a partir da diferença entre os preços do solo. A segregação implica, no caso, delimitação de espaço destinado às camadas sociais médias e mais altas, ou melhor, espaços de moradia para os privilegiados em Nova Lima.

Ora, sabe-se que o preço do solo é regulado pelo mercado imobiliário, que pode ser considerado um agente da segregação social, já que, como salienta CARDOSO (2000a), os agentes imobiliários adotam comportamento especulativo, esperando a valorização da terra, para, então, vendê-la por um preço mais alto. Com isso, o preço do solo torna-se uma ferramenta de seletividade migratória intrametropolitana.

Cotejando as informações a respeito das características dos emigrantes com a teoria da seletividade migratória (MARTINE, 1980), verifica-se que boa parte das pessoas que se mudam para Nova Lima, o fazem por fatores positivos ou de atração, pois possuem melhores níveis de escolaridade e rendimento. Por outro lado, grande parte dos que se transferem para outros municípios metropolitanos, o fazem por fatores negativos ou de expulsão, constituindo-se uma população menos qualificada, com menor nível de renda.

Vale ressaltar ainda, que, apesar do alto nível de renda e escolaridade de parte considerável dos emigrantes para Nova Lima, uma parcela importante deles apresenta níveis de escolaridade e renda baixos. Com isso, o processo de expansão demográfica de Nova Lima está longe de ser socialmente homogêneo (MENDONÇA, 2004).

Apesar da heterogeneidade, há de se observar que se comparado aos outros municípios do RRMBH, tem mudado para Nova Lima uma crescente proporção de pessoas com melhores condições econômicas e sociais. Isso demonstra uma possível concentração de pessoas da camada social mais privilegiada na Região Sul da RMBH.

## 5.2. Perfil socioeconômico dos indivíduos que realizam o Movimento pendular entre Belo Horizonte e Nova Lima

O contínuo aumento da migração intrametropolitana contribuiu para a consolidação da mobilidade pendular, que é de extrema importância para o melhor entendimento da dinâmica da expansão urbana da RMBH. Apesar da articulação entre os dois movimentos, o deslocamento diário não é realizado exclusivamente por quem realizou a migração intrametropolitana.

Conforme visto anteriormente, o número de pessoas que residiam em Nova Lima e trabalhavam em Belo Horizonte era semelhante ao dos que residiam em Belo Horizonte e trabalhavam em Nova Lima. Com isso, torna-se necessário detalhar os dois fluxos, identificando as possíveis diferenças existentes. Mais uma vez, vale lembrar que só estão incluídas neste estudo as pessoas que se deslocavam para trabalhar, ou seja, residiam em um município e trabalhavam em outro.

Tabela 22:

Mobilidade pendular, por motivo de trabalho, entre Belo Horizonte e Nova Lima, por sexo – 2001/2002

MOVIMENTO PENDULAR	SEXO				TOTAL
	MASCULINO	%	FEMININO	%	
Reside em BH e trabalha em NL	3.901	70,36	1.645	29,64	5.546
Reside em NL e trabalha em BH	3.502	61,34	2.192	38,66	5.694

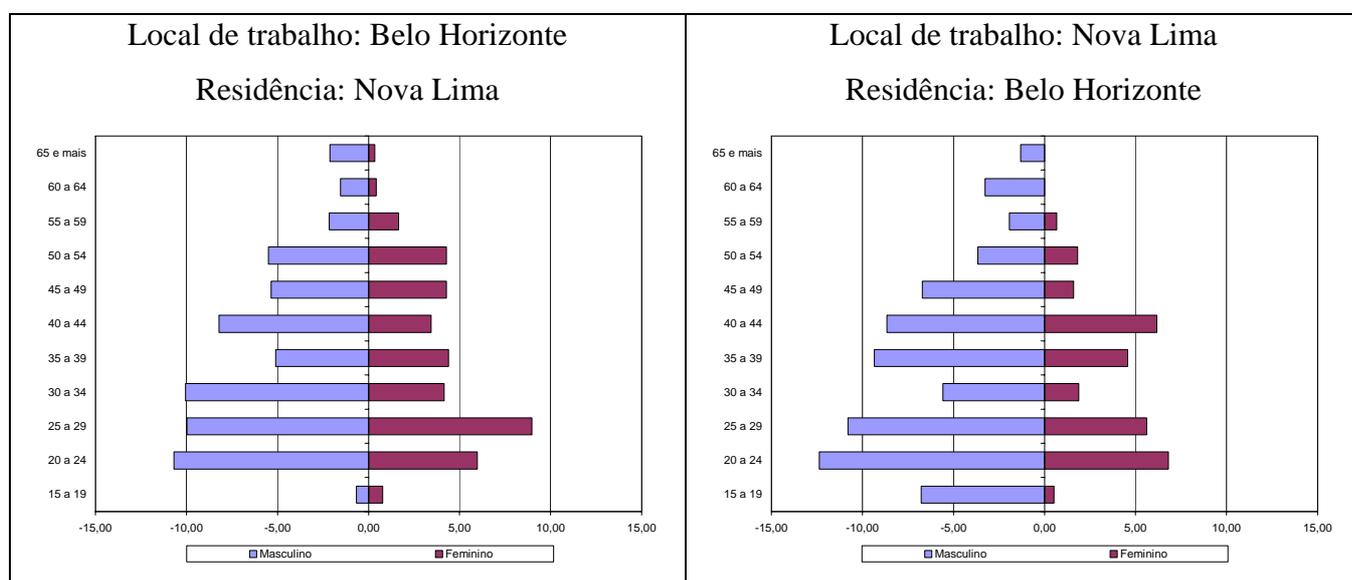
Fonte: FJP, Pesquisa de Origem e Destino, 2001/2002

Como evidencia a tabela, a grande maioria das pessoas que faziam esse movimento era do sexo masculino. Apenas 29% dos indivíduos que trabalhavam em Nova Lima e 38% dos que trabalhavam em Belo Horizonte eram do sexo feminino, provavelmente reflexo da menor participação das mulheres no mercado de trabalho (TAB.22).

Entre os componentes dos movimentos pendulares, observou-se predominância de pessoas com até 45 anos de idade, com uma maior concentração, nos dois fluxos, de pessoas nas idades de 20 a 29 anos. Entre os que trabalhavam em BH, verificou-se grande quantidade de homens entre 40 e 50 anos. Com relação às mulheres, havia maior proporção de pessoas com idade entre 20 e 29 anos. Entre os que trabalhavam em Nova Lima, a concentração se dava entre os jovens de 15 a 25 anos (GRAF.8).

Gráfico 8:

Estrutura etária relativa dos indivíduos que realizaram a mobilidade pendular, trabalhava em Belo Horizonte ou em Nova Lima – 2001/2002



Fonte: FJP, Pesquisa de Origem e Destino, 2001/2002

A análise da idade média dos componentes do movimento pendular entre Belo Horizonte e Nova Lima mostrou que, em ambos os fluxos, os indivíduos tinham, em média, entre 30 e 40 anos. A idade média das pessoas que trabalhavam em BH e residiam em Nova Lima era ligeiramente maior do que as que realizavam o deslocamento contrário. Observou-se, ainda, que, nos dois fluxos, os homens que realizavam o movimento pendular eram pouco mais velhos do que as mulheres (TAB.23).

Tabela 23:

Idade média das pessoas que realizavam a mobilidade pendular, por motivo de trabalho, entre Belo Horizonte e Nova Lima, por sexo – 2001/2002

MOVIMENTO PENDULAR	Idade média		
	Masculino	Feminino	Total
Reside em BH e trabalha em Nova Lima	35,63	34,45	35,28
Reside em Nova Lima e trabalha em BH	37,48	36,53	37,11

Fonte: FJP, Pesquisa de Origem e Destino, 2001/2002

Conforme já mencionado, os municípios foram desagregados em regiões para melhor entendimento desse movimento pendular. A proximidade e as características de cada bairro foram utilizadas como parâmetros para a agregação que foi feita no intuito de homogeneizar as regiões de origem e destino dos movimentos em cada um dos municípios.

Os mapas 2 (pág.12) e 4 (pág.15) visualizam a localização de cada região de Nova Lima e de Belo Horizonte analisada.

### 5.2.1 Caracterização socioeconômica dos indivíduos que residem em Nova Lima e trabalham em Belo Horizonte

Ao analisar o movimento pendular daqueles cujo local de residência era Nova Lima e o de trabalho, Belo Horizonte, verificou-se que a maioria das pessoas trabalhava na região Centro-Sul da Capital (62,3% do fluxo total). Dentro do Centro-Sul, o bairro Belvedere era o que mais recebia trabalhadores oriundos de Nova Lima. O principal determinante dessa alta proporção é a proximidade geográfica do Belvedere e do BH Shopping com Nova Lima (TAB.24).

É interessante observar que 71% dos indivíduos que trabalhavam na Região Centro-Sul, em Belo Horizonte residiam na Sede do município de Nova Lima e em seu entorno. Entre os que moravam nos Condomínios e outras regiões, apenas uma pequena proporção trabalhava no Belvedere (11%) e cerca de 24% trabalhava nos outros bairros da Região Centro-Sul, o restante se dividia entre as regiões Norte, Leste e Noroeste.

Tabela 24:

Matriz de Origem e Destino: Movimento pendular das pessoas cujo local de residência era Nova Lima e local de trabalho, Belo Horizonte – 2001/2002

LOCAL DE RESIDÊNCIA EM NOVA LIMA	LOCAL DE TRABALHO EM BELO HORIZONTE					TOTAL	%
	CENTRO - SUL		NORTE	LESTE	NOROESTE		
	Outros bairros do Centro-Sul	Belvedere					
Sede e entorno	1.948	648	109	677	726	4.108	<b>72,15</b>
Condomínios e outras regiões	753	90	150	219	184	1.396	<b>24,52</b>
Outros distritos	48	61	0	32	49	190	<b>3,34</b>
<b>TOTAL</b>	<b>2.749</b>	<b>799</b>	<b>259</b>	<b>928</b>	<b>959</b>	<b>5.694</b>	<b>100,00</b>
<b>%</b>	<b>48,28</b>	<b>14,03</b>	<b>4,55</b>	<b>16,30</b>	<b>16,84</b>	<b>100,00</b>	

Fonte: FJP, Pesquisa de Origem e Destino, 2001/2002

As regiões Leste e Noroeste recebiam praticamente a mesma proporção de trabalhadores vindos de Nova Lima, cerca de 16%. A Região Leste abrange uma área grande e faz fronteira com Nova Lima, ainda que muito distante do núcleo do município, e, mesmo assim, 73% das pessoas que lá trabalhavam residiam na Sede e entorno. Portanto, o deslocamento diário entre o local de residência e de trabalho era grande. Entre os residentes nos Condomínios e outras regiões, 24% trabalhava nessa região (TAB.24).

Entre as pessoas que trabalhavam na Região Noroeste de BH, a maioria residia na Sede e entorno (76%). Essas pessoas trabalhavam, provavelmente, nas regiões do Barreiro

e Olhos D'água, pois, além de serem mais próximas ao município de Nova Lima, lá se situam algumas empresas capazes de absorver essa mão-de-obra pendular. A proporção de trabalhadores oriundos dos Condomínios e outras regiões era 19%, mostrando que a Região Noroeste não era o local de maior destino dos residentes em condomínios.

A Região Norte apresentou baixa proporção de trabalhadores pendulares originários de Nova Lima. Isso indica que a relação entre essas regiões era pequena. A maioria deles, porém, residia nos Condomínios e outras regiões (57,9%) e restante, na Sede e entorno.

Foi possível perceber que, do ponto de vista da mobilidade pendular, as regiões dos Condomínios e outras regiões e Sede e entorno mantinham uma relação mais forte com a Capital, uma vez que 72% dos trabalhadores saíam da Sede e 24% dos Condomínios. Uma possível explicação para essa alta proporção é que o núcleo do município de Nova Lima já apresenta sinais de enfraquecimento, com a redução de pessoal nos postos de trabalho. Assim, não é possível, absorver toda a mão-de-obra do município, fazendo com que os moradores desloquem diariamente para a Capital. Com relação aos condomínios, os moradores são, provavelmente, novos moradores que escolheram o município para local de residência, mas continuam trabalhando na Capital. Os Outros distritos têm pouca relação com BH, sendo responsáveis por apenas 3% dos trabalhadores pendulares (TAB.24).

Quanto à análise dos fluxos, para que fossem compreendidos com maior clareza, procedeu-se, primeiramente, a interpretação das características socioeconômicas dos seus componentes, quais sejam: escolaridade, grupo ocupacional, setor de atividade e rendimento dos indivíduos.

Em relação à escolaridade, verificou-se que 70,14% das pessoas possuíam mais de nove anos de estudo, indicando alta escolaridade dos componentes do movimento pendular entre BH e Nova Lima. Os que trabalhavam em outros bairros do Centro-Sul de BH, também apresentaram alto nível de escolaridade (72% com mais de nove anos de estudo). Isso pode ser explicado pelo fato de essa região receber, diariamente, maior proporção de pessoas residentes em condomínios. Por outro lado, os que trabalhavam no Belvedere apresentaram nível de escolaridade inferior - 58% tem somente até oito anos de estudo (TAB.25).

É interessante observar que todos os indivíduos que trabalhavam na Região Norte da Capital e residiam em Nova Lima, tinham mais do que nove anos de estudo. Destacam-se, também, aqueles que trabalhavam em bairros das Regiões Noroeste e Leste. Formavam um grupo de pessoas com baixa escolaridade. No entanto, a proporção de pessoas, nas duas regiões, com mais do que nove anos de estudo, era grande.

Tabela 25:

Distribuição, segundo nível de escolaridade das pessoas de 15 anos e mais, que residiam em Nova Lima e trabalhavam em Belo Horizonte - 2001/2002

ANOS DE ESTUDO	LOCAL DE TRABALHO EM BELO HORIZONTE					TOTAL
	CENTRO - SUL		NORTE	LESTE	NOROESTE	
	Outros bairros do Centro-Sul	Belv.				
Sem instrução e menos de 1 ano	2,47	0,00	0,00	0,00	0,73	1,32
1 a 4	12,48	20,90	0,00	15,95	14,08	13,93
5 a 8	13,02	36,92	0,00	11,21	7,82	14,61
9 a 11	37,61	36,80	49,03	29,53	27,01	34,91
12 e mais	34,41	5,38	50,97	43,32	50,36	35,23
<b>TOTAL</b>	<b>2.749</b>	<b>799</b>	<b>259</b>	<b>928</b>	<b>959</b>	<b>5.694</b>

Fonte: FJP, Pesquisa de Origem e Destino, 2001/2002

O nível de escolaridade dos trabalhadores reflete no tipo de ocupação que exercem, pois, de um lado, algumas profissões não necessitam de pessoas escolarizadas para exercê-las e, de outro, exigem altos níveis de instrução e qualificação. De maneira geral, os componentes do movimento pendular entre BH e NL inseriam-se nos grupos ocupacionais que buscavam tanto profissionais com baixo e alto nível de qualificação.

O grupo de Ocupações manuais especializadas e não especializadas absorvia maior proporção de trabalhadores que realizavam o movimento pendular (28%). Os outros grupos ocupacionais recebiam, praticamente, a mesma quantidade de trabalhadores pendulares, cerca de 20%, com exceção do Emprego Doméstico, que apresentou a menor proporção, apenas 3,6% (TAB.26).

Entre os trabalhadores que iam para o Centro-Sul, 59% pertenciam ao grupo Ocupações manuais e não manuais. O restante se dividia entre grupos ocupacionais com profissionais de alta qualificação, tais como Proprietários, Profissionais Liberais e Técnicos de Nível Superior. Desses, destacavam-se os contadores, advogados, dentistas, médicos e professores.

Especialmente no Belvedere, cerca de 68% tinha como atividade profissões inseridas no grupo Ocupações não-manuais de rotina e Ocupações manuais especializadas e não especializadas, responsável por essa situação, em grande parte, é o BH Shopping, que absorve mão-de-obra, por exemplo, de atendentes e balconistas. Ademais, o bairro tem uma estrutura comercial bem desenvolvida, com bancos, salões de beleza, farmácias e restaurantes.

Na Região Leste foi possível ver claramente como a escolaridade e a ocupação estavam altamente relacionadas. Isso ocorria, por um lado, dada a proporção relevante

(50,8%) de pessoas inseridas em grupos que abrangiam profissões que demandavam alta escolaridade, tais como Profissionais Liberais e Cargos Médios. Daí, a grande proporção de profissionais que possuía alto nível educacional. Por outro lado, percebeu-se que 42% das pessoas exerciam profissões que exigiam menor nível de instrução. Incluem-se aí as Ocupações manuais e não manuais. Deve-se ressaltar, ainda, que essa região apresenta a maior proporção de indivíduos trabalhando em Emprego Doméstico (7%).

Quanto às regiões Norte e Noroeste, cerca de 92,7% e 64,6%, respectivamente, ocupava, a época da pesquisa, cargos que exigiam maior nível de qualificação, como: Cargos Médios de Supervisão e Direção, Profissionais Liberais, Proprietários e Técnicos de Nível Superior. Vale lembrar que a Universidade Federal de Minas Gerais e a sede da Usiminas localizam-se na Região Norte, o que eleva a proporção de pessoas com alto nível de escolaridade. Já a Região Noroeste é composta por bairros como Olhos d'água, Barreiro e a Região da PUC, onde se localizam fábricas, indústrias e outras empresas. Isso explica a existência, além das profissões citadas anteriormente, de outros serviços realizados pelos trabalhadores pendulares como as ocupações manuais especializadas e não especializadas.

Tabela 26:

Distribuição, segundo o grupo ocupacional das pessoas que residiam em Nova Lima e trabalhavam em Belo Horizonte – 2001/2002

GRUPO DE OCUPAÇÃO	LOCAL DE TRABALHO EM BELO HORIZONTE					TOTAL
	CENTRO - SUL		NORTE	LESTE	NOROESTE	
	Outros bairros do Centro-Sul	Belvedere				
Proprietários, altos cargos, profissionais liberais e técnicos de nível superior	20,08	4,63	45,95	19,94	44,11	22,62
Cargos médios e técnicos de nível intermediário	20,92	26,41	46,72	30,82	20,44	23,88
Ocupação não manuais de rotina - burocratas	25,63	30,04	2,32	30,39	4,90	21,85
Ocupações manuais especializadas e não especializadas	33,37	38,92	5,02	11,85	30,55	28,06
Emprego Doméstico	5,33	0,00	0,00	7,00	0,00	3,58
<b>Total</b>	<b>2.749</b>	<b>799</b>	<b>259</b>	<b>928</b>	<b>959</b>	<b>5.694</b>

Fonte: FJP, Pesquisa de Origem e Destino, 2001/2002

Para complementar a análise da variável mercado de trabalho, cabe examinar, aqui, a variável Setor de Atividade dos ocupados. Assim sendo, observou-se que 28% dos trabalhadores residentes em Nova Lima, componentes dos movimentos pendulares para BH, trabalhavam no setor Social, que abrange os serviços médicos, odontológicos e educacionais. Os setores Comércio de Mercadorias, Serviços Auxiliares e Prestação de Serviços empregavam, juntos, a maior proporção de trabalhadores (40%). Em praticamente

todas as regiões de Belo Horizonte, esses eram os três setores que mais absorviam mão-de-obra originária de Nova Lima (TAB.27).

No Belvedere, por exemplo, mais da metade das pessoas (54%) trabalhava no setor de Comércio de Mercadorias e cerca de 28% estava empregado nos setores Social e de Prestação de Serviços. Chama a atenção o fato de que, na Região Centro-Sul, apesar de possuir comércio variado e consolidado, o setor Comércio e Mercadorias não era o que mais absorvia mão-de-obra pendular. Nesse sentido, os setores que mais se destacavam eram os de Serviços Auxiliares, Prestação de Serviços e Social.

É interessante observar, ainda, que cerca de 48% dos componentes do movimento pendular que se deslocavam para a Região Leste, trabalhavam no Setor Social. Isso ocorre, pois estão localizados nessa região inúmeros hospitais, clínicas médicas compondo a denominada Área dos Hospitais. Daí, o elevado número de empregados nesse setor. Além disso, essa região absorve, também, a maior proporção de trabalhadores do setor de Administração Pública, que podem, também, trabalhar nos hospitais.

As outras regiões da Capital (Norte e Noroeste) absorviam a mão-de-obra procedente de Nova Lima para atender os setores Social e Comércio de Mercadorias. Já os setores de atividades econômicas industriais absorviam pouca mão-de-obra pendular, e na maioria das vezes, os setores Social e de Comércio foram os mais frequentes.

Tabela 27:

Distribuição, segundo o setor de atividade, das pessoas que residiam em Nova Lima e trabalhavam em Belo Horizonte - 2001/2002 (%)

SETOR DE ATIVIDADE	LOCAL DE TRABALHO EM BELO HORIZONTE					TOTAL
	CENTRO - SUL		NORTE	LESTE	NOROESTE	
	Outros bairros do Centro-Sul	Belv.				
Indústria de transformação	11,12	3,00	7,72	0,22	9,42	7,76
Indústria da construção civil	6,29	0,75	5,41	6,36	1,80	4,73
Outras atividades industriais	3,14	0,38	16,99	0,00	2,01	2,68
Comércio de mercadorias	14,99	53,57	28,96	6,03	19,37	20,32
Transporte e comunicação	5,48	7,01	18,15	5,82	12,59	7,53
Serviços auxiliares e prestação de serviços	23,58	15,39	1,54	20,15	18,20	19,97
Social	25,16	12,52	16,60	48,17	31,01	27,73
Administração pública	10,24	7,38	4,63	13,25	5,61	9,29
<b>Total</b>	<b>2.749</b>	<b>799</b>	<b>259</b>	<b>928</b>	<b>959</b>	<b>5.694</b>

Fonte: FJP, Pesquisa de Origem e Destino, 2001/2002

Com relação à distribuição de rendimentos em salários-mínimos dos componentes do movimento pendular em estudo foi visto que a variação no nível de renda deles era grande. Como a remuneração está atrelada à ocupação e à escolaridade, havendo heterogeneidade nessas distribuições, conseqüentemente haverá também variação no

rendimento. De fato, considerando todas as pessoas que residiam em Nova Lima e trabalhavam em Belo Horizonte, verificou-se que cerca de 20% recebiam mais de dez salários-mínimos e 43%, até três salários-mínimos. Nessa situação encontram-se a Região Centro-Sul e o Belvedere. Foram os locais de trabalho, em Belo Horizonte, que apresentaram maior proporção de pessoas recebendo até dois salários-mínimos. Ao lado desses, essas regiões recebiam, também, considerável número de trabalhadores com remuneração mensal de mais de dez salários (TAB.28).

É interessante observar que a maior proporção de componentes do movimento pendular, com remuneração mensal superior a vinte salários mínimos trabalhava nas regiões Norte e Leste. Nessas regiões, havia, entre as pessoas em análise, grande número de Proprietários e Profissionais Liberais, o que pode explicar a alta remuneração.

Tabela 28:

Distribuição, segundo o rendimento mensal em salários-mínimos, das pessoas que residiam em Nova Lima e trabalhavam em Belo Horizonte - 2001/2002 (%)

RENDIMENTO EM SALÁRIOS- MÍNIMOS	LOCAL DE TRABALHO EM BELO HORIZONTE					TOTAL
	CENTRO - SUL		NORTE	LESTE	NOROES TE	
	Outros bairros do Centro-Sul	Belv.				
Até 1	3,27	0,00	0,00	0,00	2,50	2,00
1 a 2	32,16	46,81	5,41	30,71	17,52	30,30
2 a 3	9,35	16,02	18,15	10,88	7,09	10,55
3 a 5	17,72	28,29	24,32	25,75	22,94	21,69
5 a 10	14,26	1,63	15,06	13,79	26,90	14,58
10 a 15	6,91	5,63	12,36	3,77	14,08	7,67
15 a 20	7,64	0,00	9,27	1,62	0,00	4,37
20 e mais	8,69	1,63	15,44	13,47	8,97	8,83
<b>Total</b>	<b>2.749</b>	<b>799</b>	<b>259</b>	<b>928</b>	<b>959</b>	<b>5.694</b>

Fonte: FJP, Pesquisa de Origem e Destino, 2001/2002

O comportamento dos rendimentos médio e mediano, por origem e destino no movimento pendular, é importante para complementar a análise em pauta. Assim sendo, o rendimento médio e mediano de todas as pessoas que realizaram a mobilidade pendular entre Nova Lima e Belo Horizonte, era de 7,06 e 3,67 salários-mínimos, respectivamente. Isso significa dizer que 50% deles recebiam menos do que 3,67 salários (TAB.29).

Os trabalhadores pendulares, cujos rendimentos médio e mediano eram menores, trabalhavam no bairro Belvedere. Recebiam, na data da pesquisa, 3,55 e 2,21 salários-mínimos, respectivamente. Isso ocorreu porque essa região é que recebe a maior proporção de trabalhadores com remuneração mensal entre um e dois salários-mínimos.

Por outro lado, as pessoas que trabalhavam na região Norte possuíam um alto rendimento médio (10,44) e mediano (5,17), sendo a região onde estavam empregados os

trabalhadores com melhor remuneração. Os trabalhadores que se deslocaram para as outras regiões (Resto do Centro-Sul, Leste e Noroeste) não apresentaram muitas diferenças entre si, com rendimento médio de cerca de 7 e o mediano entre 3 e 4 salários mínimos. É importante lembrar que, quanto mais distante o rendimento médio estiver do mediano, maior é a desigualdade de renda. Verifica-se, então, que em todas as regiões o rendimento dos trabalhadores era desigual e a mediana era baixa, indicando que havia concentração de renda em baixos níveis de remuneração.

Tabela 29:

Rendimentos mensal médio e mediano dos trabalhadores pendulares residentes em Nova Lima que trabalhavam em Belo Horizonte, segundo local de trabalho - 2001/2002

LOCAL DE TRABALHO EM BH	RENDIMENTO MÉDIO	RENDIMENTO MEDIANO
Outros bairros do Centro-Sul	7,32	3,60
Belvedere	3,55	2,21
Norte	10,44	5,17
Leste	7,59	3,66
Noroeste	7,84	3,01
<b>TOTAL</b>	<b>7,06</b>	<b>3,67</b>

Fonte: FJP, Pesquisa de Origem e Destino, 2001/2002

Apesar do nível de escolaridade relacionar-se com a posição do indivíduo no mercado de trabalho, como já foi dito anteriormente, isso não é uma regra. Assim sendo, é possível encontrar indivíduos com alto nível de qualificação, exercendo trabalhos aquém de seu nível de escolaridade, como se observou neste estudo. Entre outros fatores, isso ocorre aqui devido aos níveis de desemprego brasileiro. Por isso, não havendo quantidade suficiente de empregos para absorver os trabalhadores qualificados, as pessoas são obrigadas a realizar serviços que não condizem com a sua escolaridade.

### **5.2.2 Caracterização socioeconômica dos indivíduos que residem em Belo Horizonte e trabalham em Nova Lima**

A análise do fluxo inverso ao descrito no tópico anterior mostra que um contingente semelhante de pessoas saía de BH para trabalhar em NL. Praticamente a metade do conjunto de pessoas que realizavam o movimento pendular residia em bairros localizados na Região Noroeste da Capital; a outra parte se dividia entre as regiões Centro-Sul, Norte e Leste.

Em Nova Lima, o local que absorvia a maior proporção de mão-de-obra pendular era a região dos Condomínios e outras regiões, que abrange, além dos condomínios, outras regiões importantes como, por exemplo, o Jardim Montanhês (mais conhecido como Seis Pistas). É provável que isso ocorra devido às importantes características dessas regiões no contexto metropolitano, pois conforme já dito, a Seis Pistas vem se tornando um importante pólo empresarial, com várias empresas, faculdades e hospitais sendo lá instaladas, absorvendo, assim, parte da mão-de-obra oriunda de BH (TAB.30).

A região da Sede e entorno de Nova Lima absorvia 21,85% dos trabalhadores residentes na Capital. Esse índice, deve-se destacar, não era muito diferente com relação a proporção de trabalhadores distribuídos entre as regiões de Belo Horizonte. A Região Leste era a que enviava a menor proporção de pessoas para trabalhar em Nova Lima, mostrando que não havia muita interação entre essas duas regiões.

A Região Condomínios e outras regiões recebia, aproximadamente, 70% dos trabalhadores originários da Região Noroeste de BH. Nessa região, estão localizados bairros próximos a Nova Lima como, Olhos D`água e Barreiro. Talvez essa seja a causa do grande número de elementos do movimento pendular lá residindo. Chama a atenção, ainda, o número de moradores residentes em BH que trabalhavam em NL. Com efeito, apenas 15% da mão-de-obra pendular em Nova Lima residia em bairros da Região Centro-Sul. Isso mostra que a interação mais relevante entre essas regiões se dá no fluxo contrário, uma vez que o Centro-Sul é uma região que absorve e não que envia mão-de-obra (TAB.30).

Tabela 30:

Distribuição dos componentes do movimento pendular, por local de trabalho em Nova Lima, segundo local de residência em Belo Horizonte – 2001/2002

LOCAL DE RESIDÊNCIA EM BELO HORIZONTE	LOCAL DE TRABALHO EM NOVA LIMA			TOTAL	%
	SEDE E ENTORNO	CONDOMÍNIOS E OUTRAS REGIÕES	OUTROS DISTRITOS		
Centro-Sul	350	587	50	987	17,80
Norte	375	426	94	895	16,14
Leste	187	682	74	943	17,00
Noroeste	300	2.205	216	2.721	49,06
<b>TOTAL</b>	<b>1.212</b>	<b>3.900</b>	<b>434</b>	<b>5.546</b>	<b>100,00</b>
<b>%</b>	<b>21,85</b>	<b>70,32</b>	<b>7,83</b>	<b>100,00</b>	

Fonte: FJP, Pesquisa de Origem e Destino, 2001/2002

A Região Outros distritos abrange as regiões do município de Nova Lima mais distantes da Capital, com interação menor do que as outras regiões: apenas 7% dos indivíduos residem em BH e trabalham nessa região. Vale destacar que a maior proporção dessas pessoas residiam em bairros localizados na Região Noroeste e, novamente, a Região

Centro-Sul não foi o local de onde saía o maior número de componentes do movimento pendular (TAB.30).

Da mesma forma que no outro fluxo, precede sua análise, a análise das variáveis situação educacional, Grupo de Ocupação, Setor de Atividade Econômica e rendimento dos indivíduos que saíam de BH e se deslocavam diariamente para Nova Lima, em 2001, para trabalhar.

Assim sendo, com referência à escolaridade dos indivíduos que trabalhavam em Nova Lima, morando em BH, cerca de 64,7% do total de trabalhadores pendulares possuíam alta escolaridade (mais do que 9 anos de estudo) e 16,2%, baixa escolaridade (até quatro anos de estudo).

A escolaridade dos trabalhadores pendulares, particularmente daqueles que trabalhavam nos Condomínios e outras regiões era, de maneira geral, alta. Constatou-se, de um lado, uma grande proporção de pessoas com pelo menos curso superior incompleto - 33,4%. Por outro lado, 16,3% possuía apenas até a quarta série completa. Nota-se, então, que essa região absorvia grande variedade de mão-de-obra, desde profissionais altamente qualificados até os com baixa qualificação (TAB.31).

Com relação às pessoas que trabalhavam na Sede e seu entorno, pôde-se observar grande variação no nível de escolaridade. Das três áreas do município de Nova Lima, a da Sede é que recebia maior proporção de trabalhadores sem instrução e menos de um ano de estudo, que são chamados analfabetos funcionais. Mesmo assim, o nível de escolaridade dos trabalhadores dessa área era alto, uma vez que 70% possuía mais de nove anos de estudo.

Tabela 31:

Distribuição, segundo o nível de escolaridade, das pessoas que residiam em Belo Horizonte e trabalhavam em Nova Lima -2001/2002

ANOS DE ESTUDO	LOCAL DE TRABALHO EM NOVA LIMA			TOTAL
	SEDE E ENTORNO	CONDOMÍNIOS E OUTRAS REGIÕES	OUTROS DISTRITOS	
Sem instrução e menos de 1 ano	2,31	1,38	0,00	1,48
1 a 4	5,12	14,95	39,17	14,70
5 a 8	22,94	18,56	13,82	19,15
9 a 11	37,95	31,72	6,68	31,12
12 e mais	31,68	33,38	40,32	33,56
<b>TOTAL</b>	<b>1.212</b>	<b>3.900</b>	<b>434</b>	<b>5.546</b>

Fonte: FJP, Pesquisa de Origem e Destino, 2001/2002

Mas foi a Região Outros Distritos em Nova Lima que apresentou a maior variação no nível de escolaridade. Por um lado, recebeu a maior proporção de trabalhadores

pendulares com apenas quatro anos de estudo - 40%. Por outro lado, um número relevante de pessoas que saía de BH para ir trabalhar nessa região, possuía mais de 12 anos de estudo (TAB.31).

Com relação ao total do fluxo do movimento pendular, independente da região de destino, os grupos ocupacionais que receberam a maior proporção de trabalhadores foram: o de Ocupações Manuais Especializadas e não Especializadas e o de Altos Cargos, que apresentaram os seguintes índices: 39,65% e 22,21%, respectivamente (TAB. 32).

Na Região da Sede e seu entorno, foi possível perceber que havia maior concentração de diferentes em profissões nos grupos Ocupações não-manuais de rotina, Manuais Especializadas e não Especializadas, perfazendo um total de 63,8%. Assim, atividades como telefonistas, vendedores ambulantes, recepcionistas, comerciantes autônomos, carpinteiros e cabeleireiros integravam esses grupos. Verificaram-se, ainda, nessa região pessoas realizando profissões mais qualificadas, tais como as inseridas no grupo de Altos Cargos e Cargos Médios de supervisão e direção (30%). Eram, provavelmente, donos de estabelecimentos ou empregados de empresas ali situadas.

A região que abrange os Condomínios e outras regiões recebia desde pessoas com maior escolaridade inseridas nos grupos Altos Cargos, Profissionais Liberais (22,17%), até pessoas com nível educacional menor que pertenciam ao grupo Ocupações Manuais Especializadas e não Especializadas (36,6%). Entre as pessoas com maior qualificação, é provável que sejam engenheiros e arquitetos, responsáveis por construções e reformas, ou médicos, advogados e outros profissionais que trabalham na região das Seis Pistas. Além disso, nessa região há alguns restaurantes e um minishopping, localizados na MG-030, que empregam garçons, barman, copeiras e cozinheiros, o que explica a alta proporção de pessoas com menor qualificação. As pessoas inseridas nos serviços domésticos trabalhavam certamente, como empregadas domésticas, lavadeiras, passadeiras e jardineiros nos condomínios.

Na região dos Outros distritos do município de Nova Lima, verificou-se uma proporção relevante de indivíduos procedentes de Belo Horizonte inseridos no grupo Altos Cargos e Profissionais Liberais. Nessa região, está localizado o Alphaville Lagoa dos Ingleses, um dos maiores empreendimentos residenciais implantados nos últimos anos. Nas dependências desse condomínio estão situadas importantes instituições como o Banco do Brasil, a Fundação Dom Cabral, o Colégio Marista, o Hotel Caesar Business e o Minas Tênis Clube. Além disso, localizam-se também, nessa região, o Morro do Chapéu, alguns

loteamentos no Miguelão e Vale do Sol, além de restaurantes e atividades de extração de minério.

Como se vê, nessa região, muitas são as ocupações para atender à demanda dos moradores. Novamente foi nessa região que se observou concentração de componentes do movimento pendular, partícipes de ocupações altamente qualificadas ao lado de trabalhadores menos qualificados. Assim sendo, de um lado, as Ocupações Manuais Especializadas e não Especializadas detinham maior proporção de trabalhadores, isto é, 59,9% do fluxo. Por outro lado, 28% estava inserido no grupo que concentra as profissões mais escolarizadas, como o dos Altos Cargos e Proprietários.

Tabela 32:

Distribuição, segundo o grupo de ocupacional das pessoas que residiam em Belo Horizonte e trabalhavam em Nova Lima - 2001/2002

GRUPO DE OCUPAÇÃO	LOCAL DE TRABALHO EM NOVA LIMA			TOTAL
	SEDE E ENTORNO	CONDOMÍNIOS E OUTRAS REGIÕES	OUTROS DISTRITOS	
Altos cargos, proprietários, profissionais liberais e técnicos sup.	20,23	22,17	28,11	22,21
Cargos médios e técnicos de nível intermediário	11,96	18,14	0,00	15,37
Ocupação não manuais de rotina	21,68	18,31	11,98	18,55
Ocupações manuais especializadas e não especializadas	42,08	36,63	59,91	39,65
Emprego Doméstico	4,04	4,75	0,00	4,22
<b>TOTAL</b>	<b>1.212</b>	<b>3.900</b>	<b>434</b>	<b>5.546</b>

Fonte: FJP, Pesquisa de Origem e Destino, 2001/2002

A análise do Setor de Atividade no qual os trabalhadores pendulares estavam inseridos mostrou que, novamente, o Setor Social, no agregado do município, recebeu a maior proporção de trabalhadores. Esse setor e o Prestação de Serviços e Serviços Auxiliares eram responsáveis por 83% da ocupação deles. Também eram esses setores os que mais absorviam trabalhadores pendulares de quase todas as regiões analisadas (TAB. 33).

Nas Sede e seu entorno, as atividades desenvolvidas pelos trabalhadores pendulares eram variadas; havia desde serviços de alimentação, pessoais, médicos e odontológicos e comerciais até atividades relacionadas à construção civil. Apesar dessa variedade, o setor que mais absorvia mão-de-obra era o de Serviços Auxiliares e Prestação de Serviços, onde trabalhavam cerca de 34,9% dos empregados.

Tabela 33:

Distribuição, segundo setor de atividade, das pessoas que residiam em Belo Horizonte e trabalhavam em Nova Lima - 2001/2002

SETOR DE ATIVIDADE DA OCUPAÇÃO PRINCIPAL	LOCAL DE TRABALHO EM NOVA LIMA			TOTAL
	SEDE E ENTORNO	CONDOMÍNIOS E OUTRAS REGIÕES	OUTROS DISTRITOS	
Ind. de transformação	8,42	9,58	6,68	9,10
Ind. da construção civil	14,93	7,11	46,54	11,90
Outras atividades industriais	5,53	12,89	10,37	11,08
Comércio de mercadorias	18,98	6,98	6,68	9,58
Transporte e comunicação	2,48	3,84	0,00	3,24
Serviços auxiliares, prestação de serviços e outras atividades	34,90	20,93	17,74	23,73
Social	13,28	38,11	0,00	29,70
Administração pública	1,49	0,57	11,98	1,67
<b>Total</b>	<b>1.212</b>	<b>3.900</b>	<b>434</b>	<b>5.546</b>

Fonte: FJP, Pesquisa de Origem e Destino, 2001/2002

Por outro lado, a área dos Condomínios e outras regiões, apresentou alta proporção de ocupados no Setor Social. Compõem esse setor, além dos serviços de educação, os de saúde, como serviços médicos, odontológicos e veterinários. Também chama a atenção nesse setor, o peso relativo de empregos em Prestação de Serviços, que abriga atividades relacionadas aos serviços de alimentação, domésticos, de conservação, limpeza e vigilantes. Aliás, grande parte desses serviços eram realizados em residências e em seu entorno. Ainda dessa região foram registradas ocupações no setor de Outras Atividades Industriais (Extração mineral), o geral absorvia 12,9% da mão-de-obra. Isso ocorreu porque ainda existem algumas minerações em atividade nesse local. Tal fato mostra que, mesmo em menor escala, a mineração continua sendo explorada o município.

Uma explicação para essa grande variedade de ocupações pode ser o fato de o Jardim Montanhês, inserido nessa região, desenvolver atividades de vários setores da economia. Além dos hospitais e faculdades instalados nesse local, há, também, serviços de alimentação, domésticos e pessoais.

Já em Outros distritos, cerca de 46,5% dos trabalhadores pendulares se inseriam no setor Construção Civil, aliás, o que mais absorvia trabalhadores. Supõe-se que construções de novas casas ou reformas das já existentes no Alphaville Lagoa dos Ingleses e, ainda, as atividades relacionadas à mineração existentes no Miguelão, por exemplo, tenham concorrido para absorção de tantos trabalhadores.

Com referência à variável rendimento das pessoas que residiam em Belo Horizonte e trabalhavam em Nova Lima, pode-se dizer que era heterogêneo, ou seja, 30% recebia entre um e dois salários-mínimos e 16%, mais que dez. É interessante observar que, em

todas as regiões, a proporção de trabalhadores pendulares que recebiam menos de um salário mínimo era pequena (TAB.34).

Assim, na Região Outros Distritos de Nova Lima, 28% dos trabalhadores pendulares recebiam remuneração mensal superior a 10 salários mínimos e 31%, de três a cinco salários-mínimos. Essas informações relacionam-se à ocupação exercida e à alta escolaridade das pessoas que trabalhavam nessa região, mostrando, novamente, a relação entre essas variáveis já que, muitas vezes, funcionários com alto nível de escolaridade exerciam profissões qualificadas e vice-versa.

Tabela 34:

Distribuição, segundo o rendimento mensal em salários mínimos, das pessoas que residiam em Belo Horizonte e trabalhavam em Nova Lima, por local de trabalho - 2001/2002 (%)

RENDIMENTOS EM SALÁRIOS MÍNIMOS	LOCAL DE TRABALHO EM NOVA LIMA			TOTAL
	SEDE E ENTORNO	CONDOMÍNIOS E OUTRAS REGIÕES	OUTROS DISTRITOS	
Até 1	0,00	2,41	0,00	1,69
1 a 2	44,88	26,28	22,35	30,04
2 a 3	14,03	13,33	6,68	12,96
3 a 5	16,67	23,69	30,88	22,72
5 a 10	16,25	17,46	11,98	16,77
10 a 15	6,19	3,54	0,00	3,84
15 a 20	1,98	5,23	7,60	4,71
20 e mais	0,00	8,05	20,51	7,27
<b>TOTAL</b>	<b>1.212</b>	<b>3.900</b>	<b>434</b>	<b>5.546</b>

Fonte: FJP, Pesquisa de Origem e Destino, 2001/2002

Todavia os empregados que recebiam os piores salários, de maneira geral, trabalhavam na Sede. Nessa região a disparidade salarial era bastante acentuada. Assim, enquanto 45% de indivíduos recebiam de um a dois salários-mínimos, uma proporção consideravelmente menor - 8% - recebia mais de dez salários-mínimos. O baixo nível de rendimento dessa parcela de trabalhadores pode ser explicado pelo grande número de pessoas trabalhando no setor Serviços Auxiliares e Prestação de Serviços, serviços esses que demandam mão-de-obra menos qualificada (TAB.34).

Comportamento semelhante verificou-se nos Condomínios e outras regiões. Cerca de 42% das pessoas recebiam até três salários-mínimos e 17% mais do que dez salários. A explicação disso também não é novidade, já foi dita antes. Essa região demandava, por um lado, uma imensa variedade de serviços que eram prestados aos moradores dos condomínios e, por outro lado, havia os indivíduos que trabalhavam ou em empresas localizadas nas Seis Pistas ou nas empresas mineradoras.

Quanto à análise do rendimento médio e mediano dos componentes do movimento pendular, em conjunto com a distribuição relativa das pessoas por nível de renda, mostra

com clareza, a situação de renda dos indivíduos. Entre os que residiam em Belo Horizonte e trabalhavam em Nova Lima, o rendimento mensal médio era de 6,43 salários-mínimos e o mediano, de 3,47 salários-mínimos. É importante lembrar que, quanto mais próximo o valor médio estiver do valor mediano, melhor é a distribuição de renda das pessoas (TAB. 35).

A Região dos Outros Distritos apresentou os maiores rendimentos médio e mediano, de 10,12 e 4,36 salários-mínimos, respectivamente. Mesmo assim, a diferença entre o valor médio e mediano indica que há desconcentração de renda entre as pessoas que residiam em BH e trabalhavam nos outros distritos de NL, predominando indivíduos com baixa e alta remuneração. Os menores rendimentos médio e mediano eram de pessoas que trabalhavam na Sede e Entorno, resultante da alta proporção de trabalhadores recebendo menos de dois salários-mínimos. Entre as pessoas que trabalhavam nos Condomínios e outras regiões, a renda, era, em média, 6,8 salários-mínimos. Como a mediana está aquém da média, 3,68, há indícios de concentração da renda dos trabalhadores pendulares em níveis baixos.

Tabela 35:

Rendimento mensal médio e mediano das pessoas que residiam em Belo Horizonte e trabalhavam em Nova Lima, segundo local de trabalho - 2001/2002

LOCAL DE TRABALHO EM NOVA LIMA	RENDIMENTO MÉDIO	RENDIMENTO MEDIANO
Sede e entorno	4,03	2,37
Condomínios e outras regiões	6,77	3,68
Outros Distritos	10,12	4,36
<b>TOTAL</b>	<b>6,43</b>	<b>3,47</b>

Fonte: FJP, Pesquisa de Origem e Destino, 2001/2002

Concluindo esta análise, pode-se dizer que os indivíduos que realizavam esse movimento pendular no sentido BH-NL apresentavam algumas características socioeconômicas diferentes daqueles que faziam o movimento contrário (NL-BH), mas os fluxos eram, de maneira geral, parecidos. As pessoas que residiam em Nova Lima e trabalhavam em Belo Horizonte possuíam um nível de escolaridade ligeiramente mais elevado, se comparadas com indivíduos que trabalhavam em Nova Lima. Além disso, as ocupações daqueles que trabalhavam em BH concentravam-se nos setores de atividade Social e Comércio de Mercadorias enquanto que os que trabalhavam em Nova Lima concentravam-se no Social e Prestação de Serviços. Vale destacar, também, o diferencial

de rendimento, que foi de sete salários-mínimos mensais dos que trabalhavam na Capital e 6,4, em Nova Lima.

A mobilidade pendular mostrou que o espaço urbano é estruturado pelas condições de deslocamento do ser humano, visto como portador de uma mercadoria - a força de trabalho (VILLAÇA, 1998). Ademais, a pendularidade, além de registrar a movimentação cotidiana no espaço metropolitano, torna-se forte evidência de como são constituídos o mercado de trabalho e a segmentação dos locais de moradia e de trabalho.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O crescimento espacial da RMBH, como evidenciou o presente estudo, é fruto de dois movimentos interligados. O primeiro caracteriza a expansão urbana, que ocorreu dos anos 50 até meados dos anos 70 e baseou-se no processo de industrialização e nas intervenções públicas estruturadoras da ocupação do espaço. O segundo movimento, mais recente, resultou da atuação do Capital imobiliário, tendo como principal produto os espaços diferenciados de reprodução, realizados através da habitação.

Com isso, a intensificação da expansão urbana da RMBH nos últimos vinte anos tem como principais determinantes: o processo de valorização imobiliária, que segrega a população carente, deslocando-a para municípios vizinhos localizados na periferia da metrópole; a incapacidade do Estado de gerar ofertas habitacionais para a população e regular o processo de ocupação do espaço; as políticas públicas, que têm sido generosas ao liberar a implantação de loteamentos sem infra-estrutura urbana necessária e a estagnação do mercado imobiliário residencial nas áreas centrais. Por outro lado, a falta de segurança, o aumento da violência e da poluição, tudo isso, aliado à procura de melhor qualidade de vida, motiva o deslocamento das camadas mais ricas da população para os municípios periféricos (CUNHA, 1993, BRITO, 1996 e COSTA, 2003b).

Nesta dissertação deu-se maior enfoque à expansão de Belo Horizonte na direção do município de Nova Lima. Com a diminuição, nos últimos anos, da extração mineral, esse município vem sendo caracterizado, principalmente, pela atuação do mercado imobiliário. Os agentes imobiliários associam à imagem da natureza, a tranquilidade, *status* e segurança da região, e utilizam-na como *marketing* para seus loteamentos.

Com efeito, estudar a expansão de Belo Horizonte, em direção a Nova Lima e a outros municípios da RMBH, implica estudar os movimentos migratórios. No RRMBH, a migração intrametropolitana ocorre desde a consolidação da Cidade Industrial, na década de 70. O principal deslocamento realizado era mudar de BH para outros municípios da RM. Atualmente, já se percebe um processo de desaceleração na emigração para alguns municípios dessa região.

A propósito, o número de pessoas que saíram de BH e foi para outros municípios da RMBH aumentou 17% no período de 1991 e 2000, enquanto que o número de emigrantes que tem como destino o município de Nova Lima, ainda que menor, tem aumentado muito mais.

Além do aumento da emigração de Belo Horizonte para esse município, verificou-se que as características socioeconômicas dos indivíduos que se mudaram para lá eram diferentes das dos que foram para os outros municípios metropolitanos. Em todas as variáveis analisadas, foi possível perceber diferenças que retratavam sempre, em média, uma melhor situação entre os emigrantes para Nova Lima.

Com relação à escolaridade, variável aqui tratada, havia emigrantes para Nova Lima com baixo e alto nível de escolaridade, mas o número de pessoas que possuía, no mínimo 12 anos de estudo predominava. Para os outros municípios, os emigrantes concentravam-se em faixas de escolaridade mais baixas: cerca de 80% em 1991 e 70% em 2000 possuíam até oito anos de estudo.

Mas, entre 1991 e 2000, houve melhora na qualidade educacional dos emigrantes que se manifestou, de forma diferente, nos municípios analisados. Por um lado, em Nova Lima houve aumento de 67% na proporção de pessoas com mais de 12 anos de estudo, passando de 33,7% para 56,24%, em 1991 e 2000, respectivamente. Por outro lado, nos municípios do RRMBH, houve redução na proporção de pessoas com até oito anos de estudo, acompanhada de aumento na proporção de indivíduos com 9 a 11 anos de estudo. Esses dados evidenciam a melhora do nível de escolaridade dos emigrantes.

Esse dado é importante, pois o rendimento dos emigrantes é consequência do nível de escolaridade, já que quanto maior o nível de instrução, maiores são as chances de conseguir bons empregos e boas remunerações. Assim sendo, a análise da distribuição de renda dos emigrantes em questão mostrou que o nível de renda dos que saíram de BH e foram para Nova Lima era maior do que o dos que foram para municípios da RRMBH.

Em 1991, a distribuição dos emigrantes para Nova Lima apresentou grande variação. Por um lado, havia alta proporção de pessoas recebendo um salário-mínimo (35%) e, por outro lado, uma proporção relevante recebia mais do que dez salários-mínimos (25%). Entre os emigrantes que foram para o restante da RMBH, verificou-se uma situação menos favorável, isto é, mais da metade recebia até dois salários-mínimos e apenas 3,4% possuía rendimento mensal superior a dez salários-mínimos.

No ano de 2000, verificou-se mudança no perfil dos emigrantes que foram para Nova Lima e para outros municípios metropolitanos. Entre os que foram para Nova Lima, houve redução na quantidade de pessoas recebendo até dois salários, acompanhada pelo aumento na proporção de trabalhadores que recebiam mais de dez salários-mínimos. Com relação aos emigrantes para o RRMBH, também foi possível verificar aumento no nível de

renda, uma vez que houve redução na quantidade de pessoas recebendo até dois salários-mínimos e acréscimo dos que recebiam mais de dez salários.

Também a análise do rendimento médio e mediano dos emigrantes que foram para Nova Lima em 1991, mostrou que o rendimento médio deles era maior do que o dos outros municípios, e em 2000, a diferença percentual aumenta substancialmente. O rendimento mediano também foi maior em Nova Lima, mas, apesar disso, percebe-se que a distância entre a média e a mediana era menor no RRMBH, indicando que, em Nova Lima, a desigualdade de renda é maior, em relação às pessoas com remuneração baixa e alta, ao passo que no RRMBH, há concentração em níveis de renda baixos.

Pode-se dizer que o movimento migratório intrametropolitano está relacionado ao movimento de pessoas com diferentes níveis de renda em função da dinâmica do mercado de trabalho e, principalmente, do mercado imobiliário. Esse, por sua vez, regula o preço da terra e faz com que as pessoas mais pobres e, geralmente, com menor escolaridade, sejam expulsas da Capital por não conseguirem arcar com as despesas de sua sobrevivência.

Assim se inicia o processo de segregação, ou seja, as pessoas com menor nível de renda passam a morar nas áreas periféricas, na Capital e nos municípios vizinhos, em loteamentos sem nenhuma infra-estrutura. Por outro lado, as camadas mais ricas da sociedade se deslocam para locais que lhes proporcionam uma melhor qualidade de vida, muitas vezes, encontrada em condomínios fechados.

Nesse sentido, é importante assinalar que, no caso dos emigrantes que se dirigiram para Nova Lima, não havia somente pessoas com alto nível de renda e escolaridade. O que se observou foi uma polarização social. Assim, de um lado, havia uma proporção de pessoas com alto nível de renda e, de outro, uma parcela de emigrantes com baixa renda. Com isso, o que se vislumbra é que o processo de expansão urbana é extremamente heterogêneo, pois a própria reprodução da população mais rica requer a proximidade dos serviços e mercadorias oferecidas pela população mais pobre.

Ademais, é preciso frisar que a intensificação da migração intrametropolitana contribuiu para o crescimento da mobilidade pendular, uma vez que 67,7% das pessoas que residiam em municípios da RMBH e trabalham em BH moravam anteriormente na Capital. Em Nova Lima, 62,2% dos componentes do movimento pendular, à época da pesquisa, estavam nessa situação. CUNHA (1995) afirma que os indivíduos que realizam a mobilidade pendular tendem a exercer suas atividades predominantemente nas áreas de origem dos movimentos.

Por ser um fenômeno cada vez mais presente nas metrópoles brasileiras, as questões relacionadas à moradia e ao emprego se constituem como importantes dimensões de análise para o entendimento do papel e implicações desses deslocamentos diários no processo de configuração da área metropolitana (ANTICO, 2003).

Com referência aos deslocamentos pendulares ocorridos entre Belo Horizonte e Nova Lima este estudo revelou importantes aspectos relativos tanto à configuração espacial metropolitana e sua heterogeneidade quanto às diferenças existentes nesses fluxos pendulares, realizados por diferentes grupos sociais. Foi possível perceber que o número de pessoas que realizava o movimento pendular partindo de BH para NL e vice-versa era praticamente o mesmo nos dois fluxos, ainda que houvesse uma grande diversidade nas características socioeconômicas entre os que realizavam o movimento pendular nas duas direções.

Com relação ao nível de escolaridade, não havia muitas diferenças entre as pessoas que trabalhavam em Nova Lima e as que trabalhavam em Belo Horizonte, já que, nos dois fluxos, predominavam os indivíduos com 9 anos de estudo ou mais. As ocupações realizadas por quem trabalhava em BH se concentravam nos setores de atividade Social e Comércio de Mercadorias enquanto que os que trabalhavam em Nova Lima se concentravam no Social e na Prestação de Serviços. Vale destacar também o rendimento médio mensal deles era, relativamente, próximo: 7 salários-mínimos para os que trabalhavam na Capital e 6,4, para os que trabalhavam em Nova Lima.

Com relação ao fluxo de quem residia em Nova Lima e trabalhava em BH, a grande maioria trabalhava na Região Centro-Sul e o restante se dividia entre as regiões Leste e Noroeste. A Região Norte era a que recebia a menor proporção de indivíduos, devido, provavelmente, à distância entre essas regiões.

A maior parte dos componentes do movimento pendular residia na Sede e entorno e nos Condomínios e outras regiões. Todos juntos perfaziam um total de 96,7% do fluxo. Já a região que abrange os outros distritos de Nova Lima enviava, diariamente, uma pequena proporção de pessoas para trabalhar em BH, ou seja, 190 pessoas, que corresponde a 3,3% do fluxo total.

É interessante observar que, mesmo estando localizado na mesma região, o bairro Belvedere apresenta algumas características diferentes dos outros bairros da Região Centro-Sul de Belo Horizonte. Assemelham-se apenas quanto ao local de residência que, nas duas regiões, se concentra na Sede e entorno e nos Condomínios e outras regiões. A principal diferença evidenciada está no nível de escolaridade dessas pessoas. Entre os que

trabalhavam nos outros bairros do Centro-Sul, 34% tinha mais do que 12 anos de estudo, ao passo que no Belvedere, somente 5% deles tinham esse nível de escolaridade.

Conforme esta pesquisa verificou, a divergência na escolaridade é causa das disparidades na ocupação. Entre os que trabalham no restante do Centro-Sul, observou-se grande variedade de ocupações, decorrente da grande diversidade de atividades econômicas localizadas nos bairros que compõem essa região. Assim verificaram-se ocupações desde do grupo Proprietários e Profissionais Liberais, como dentistas, médicos, engenheiros e advogados, até o grupo Ocupações Manuais especializadas e não especializadas, que incluem trabalhos de cabeleireiros, manicures, eletricitas, alfaiates, encadernadores, entre outras. No Belvedere, as ocupações realizadas pelos componentes do movimento pendular faziam parte do grupo Ocupações Manuais e não Manuais, o que ocorreu, provavelmente, em virtude da localização do BH Shopping, além do comércio do próprio bairro que conta com bancos, salões de beleza, farmácias e restaurantes que empregam as profissões inseridas nesse grupo. O outro grupo que absorve mão-de-obra no bairro é o de Cargos médios e Técnicos de Nível Intermediário, que empregava profissões de gerentes de banco, professores de língua e dança, corretores de imóveis, entre outros.

Com relação ao rendimento, como era de se esperar, as pessoas que trabalhavam nos outros bairros do Centro-Sul possuíam rendimento médio mais elevado do que as que trabalhavam no Belvedere. Mas a distribuição de renda entre os que trabalhavam no Belvedere era menos desigual, pois a diferença entre o rendimento médio e mediano era menor.

A respeito da escolaridade dos que trabalhavam nas regiões Leste e Noroeste, verificou-se alta proporção de indivíduos com 12 anos e mais de estudo. Estão eles inseridos nos grupos Profissionais Liberais e Cargos Médios de Supervisão e Direção. Tudo indica que os que trabalhavam na Região Leste exerciam, por exemplo, trabalho na região hospitalar, e os da Região Noroeste trabalhavam em empresas situadas no Barreiro e Olhos D'água, por exemplo. Os componentes do movimento pendular que trabalhavam nas regiões Leste e Noroeste recebiam, em média, 7,59 e 7,84 salários-mínimos, respectivamente. Apesar do rendimento médio relativamente alto, o mediano era baixo. Isso indica que parte da renda dos indivíduos que se dirigiam diariamente a essas regiões, era baixa, pois exerciam atividades mais simples, que não exigiam escolaridade por isso os salários eram menores.

Quanto ao local de Nova Lima que mais absorvia mão-de-obra procedente de BH, era a região Condomínios e outras regiões. Pouco mais da metade desses trabalhadores

vinham da Região Noroeste, o restante se dividia entre as regiões Centro-Sul, Leste e Norte da Capital. A região da Sede e entorno absorvia boa quantidade da mão-de-obra pendular. Por outro lado, a região Outros distritos permaneceu com pequena relação com a Capital, uma vez que apenas 7% das pessoas que residiam em BH e trabalhavam em Nova Lima, tinham essa região como destino. Conclui-se, portanto, mais uma vez que o fator proximidade entre o local de residência e trabalho nem sempre é o decisivo, pois muitas pessoas que trabalhavam em Nova Lima residiam em regiões distantes.

Entre as pessoas que trabalhavam na região Condomínios e outras regiões, um grande número delas possuía escolaridade alta. Isso seria esperado, pois nessa região estão instaladas duas grandes faculdades, três importantes hospitais, a sede administrativa da FIAT, além de bares, restaurantes e outros estabelecimentos de comércio e serviço. Por outro lado, os condomínios empregavam mão-de-obra menos escolarizada para realização das atividades domésticas. A análise da ocupação dos trabalhadores dessa região mostra que ali trabalhavam desde pessoas inseridas no grupo de Profissionais Liberais até os pertencentes ao grupo Ocupações Manuais Especializadas.

Com relação aos trabalhadores na região da Sede e entorno, havia a maior proporção de pessoas sem instrução ou com menos de um ano de estudo. Mas, a maior parte dos trabalhadores possuía mais do que nove anos de estudo. Esses indivíduos exerciam Ocupações manuais e não manuais de rotina e estavam inseridos nos setores de Serviços Auxiliares e Prestação de Serviços. É provável que os trabalhadores com maior nível de escolaridade, os quais ocupavam cargos de chefia e diretoria, trabalhavam nas empresas mineradoras ou exerciam outras atividades de alta qualificação na sede do município.

É interessante observar que a ocupação dos trabalhadores pendulares estava altamente relacionada ao destino deles. Por exemplo, entre as pessoas que trabalhavam no Centro-Sul, havia trabalhadores em todos os grupos de ocupação. Isso pode ser explicado pela imensa variedade de serviços, comércio e postos de trabalho. Assim, entre os que trabalhavam nos Condomínios e outras regiões, as ocupações estavam relacionadas às faculdades e hospitais situados a Região das Seis Pistas e a outras relacionadas aos condomínios, como, domésticas, lavadeiras, jardineiros, entre outros. Vale ressaltar, ainda, que o fator geográfico proximidade nem sempre foi decisivo, nem a principal causa da mobilidade pendular, uma vez que grande número de pessoas atravessava a Capital para trabalhar em Nova Lima ou realizava o movimento contrário, saindo de Nova Lima para trabalhar em distantes regiões de Belo Horizonte.

Em última análise, pode-se dizer que a pendularidade, além de registrar a movimentação cotidiana no espaço metropolitano, é uma forte evidência de como são constituídos o mercado de trabalho e a segmentação dos locais de moradia e de trabalho. Esse tipo de movimento mostra, ainda, que o espaço urbano é estruturado pelas condições de deslocamento do ser humano visto como portador de uma mercadoria - a força de trabalho.

## 7. REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ABRAMO, Pedro. *Dinâmica espacial e instabilidade do mercado imobiliário: a ordem-desordem urbana*. 2001. Disponível em: <<http://www.eg.fjp.gov.br/gestaourbana/index1.php>>. Acesso em 27/05/2004.

\_\_\_\_\_, FARIA, Teresa. *Mobilidade residencial na cidade do Rio de Janeiro: considerações sobre os setores formal e informal do mercado imobiliário*. 1998. (Trabalho apresentado no Encontro Nacional de Estudos Populacionais, 11., 1998, Caxambu. Disponível em: <<http://www.abep.nepo.unicamp.br/docs/anais/PDF/1998/a139.pdf>>)

ANTICO, Cláudia. Mobilidade populacional diária no município de São Paulo. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 12, 2000, Caxambu. *Brasil 500 anos: mudanças e continuidades*. Belo Horizonte: ABEP, 2000. (Disponível em CD-ROM)

\_\_\_\_\_. *Onde morar e onde trabalhar: espaço e deslocamentos pendulares na RMSP*. 2003. 212f. Tese (Doutorado em Demografia) – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, 2003.

BAENINGER, Rosana. *Região, metrópole e interior: espaços ganhadores e espaços perdedores nas migrações recentes - Brasil, 1980-1996*. Campinas: UNICAMP, 2000. 299p. (Textos NEPO; 35)

BHERING, I.G.A. *Condomínios fechados: os espaços da segregação e as novas configurações do urbano*. 2002. 2v. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Escola de Arquitetura da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2002.

\_\_\_\_\_. *Condomínios fechados: os espaços da segregação e as novas configurações do urbano*. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPUR, 10, 2003, Belo Horizonte. *Encruzilhadas do planejamento: repensando teorias e práticas: anais*. Belo Horizonte: ANPUR, 2003. (Disponível em CD-ROM)

BRITO, Fausto. Mobilidade espacial e expansão urbana: o caso da região metropolitana de Belo Horizonte. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 10, 1996, Caxambu. *Anais*. Belo Horizonte: ABEP, 1997. p.771-788.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_. *A metropolização da pobreza*. 1998. (Trabalho apresentado no Encontro Nacional de Estudos Populacionais, 11., Caxambu, 1998. Disponível em: <<http://www.abep.nepo.unicamp.br/docs/anais/PDF/1998/a141.pdf>>)

BRITO, Fausto, SOUZA, Joseane, CARVALHO, J.A. Análise de coortes de imigrantes: um exercício metodológico na tentativa de se avaliar a seletividade da reemigração. In: ENCONTRO NACIONAL DE MIGRAÇÃO, 2, 1999, Ouro Preto. *Anais*. Belo Horizonte: ABEP, 2000. p.79-92.

CALDEIRA, Teresa Pires do Rio. Enclaves fortificados: a nova segregação urbana. *Novos Estudos CEBRAP*, n.47, p.155-176, mar. 1997.

CARDOSO, Adauto Lúcio. *Desigualdades urbanas e políticas habitacionais*. [2000] Disponível em: <[http://www.ippur.ufrrj.br/observatorio/download/adauto\\_desig\\_urb\\_polhab.pdf](http://www.ippur.ufrrj.br/observatorio/download/adauto_desig_urb_polhab.pdf)>. Acesso em 20/05/2004.

\_\_\_\_\_. Mercado imobiliário e segregação: a cidade do Rio de Janeiro. In.: RIBEIRO, Luiz César de Queiroz. (Org.) *O futuro das metrópoles: desigualdades e governabilidade*. Rio de Janeiro: Revan: FASE, 2000a. p.319-350.

COSTA, Heloisa Soares de Moura. Natureza e mercado imobiliário na redistribuição espacial da população metropolitana: notas a partir do eixo-sul de Belo Horizonte. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 14, 2004, Caxambu. *Anais*. Belo Horizonte: ABEP, 2004. Disponível em: <[http://www.abep.org.br/usuario/GerenciaNavegacao.php?caderno\\_id=396&nivel=1&PHPSESSID=4979b1bb0a7f2e2be543965365a2300c](http://www.abep.org.br/usuario/GerenciaNavegacao.php?caderno_id=396&nivel=1&PHPSESSID=4979b1bb0a7f2e2be543965365a2300c)>.

\_\_\_\_\_. Natureza, mercado e cultura: caminhos da expansão metropolitana de Belo Horizonte. In: MENDONÇA, Jupira Gomes, GODINHO, Maria Helena de Lacerda. *População, espaço e gestão na metrópole: novas configurações, velhas desigualdades*. Belo Horizonte: PUC Minas, 2003b. p.159-179.

\_\_\_\_\_. *The production of popular residential land developments in Belo Horizonte, Brazil*. 1983. 291f. Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano) - The Architectural Association Planning Department, Grã-Bretanha, 1983.

\_\_\_\_\_, MENDONÇA, Jupira Gomes. Fuga ou negação da cidade? Considerações sobre o espaço urbano e a expansão metropolitana. In: ENCONTRO TRANSDISCIPLINAR ESPAÇO E POPULAÇÃO, 2003, Campinas. *Anais*. Campinas: Unicamp/ABEP, 2003a. v.1. p.1-14

\_\_\_\_\_, REZENDE, L. N. Expansão metropolitana, habitação e a construção de sonhos de consumo: notas a partir do Alphaville. In: SEMINÁRIO SOBRE A ECONOMIA MINEIRA, 11, 2004, Diamantina, MG. *Anais*. Belo Horizonte: UFMG/CEDEPLAR, 2004a. (Disponível em CD-ROM)

CRAVEIRO, Caroline. *A Seis Pistas na expansão metropolitana de Belo Horizonte*. 2003. Monografia (Graduação). Instituto de Geociências, UFMG, Belo Horizonte, 2003.

CUNHA, José Marcos Pinto da. Migração intrametropolitana: movimento dos pobres? *Revista Brasileira de Estudos Populacionais*, Campinas, v.12, n.1-2, p.59-80, jan/dez. 1995.

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

ENTENDA a água em Capão Xavier. *MBRb*. Nova Lima, ago. 2004.

FJP. Fundação João Pinheiro. *Pesquisa de origem e destino*. Belo Horizonte, FJP, 2001.

GERÊNCIA da APA – SUL. SEMAD. Disponível em: <<http://www.semad.mg.gov.br/atividades.shtml#gerencia>> Acesso em 10/08/2004.

GODINHO, M. H. L., CONTI, A. Como anda a Região Metropolitana de Belo Horizonte: segregação socioespacial no processo de ocupação da RMBH e seus reflexos na política habitacional. Disponível em: <<http://www.ippur.ufrj.br/observatorio>> Acesso em 10/10/2004.

HARVEY, David. *A justiça social e a cidade*. São Paulo: HUCITEC, 1980. Capítulo 2. O processo social e a forma espacial: a redistribuição da renda real em um sistema urbano. p.39-79.

HILGERT, Nadia Andrea, KLUG, Leticia Beccalli, PAIXÃO, Luiz Andrés. A “criação” do bairro Belvedere III em Belo Horizonte: inovação espacial, valorização imobiliária e instrumentos urbanísticos. In: SEMINÁRIO SOBRE A ECONOMIA MINEIRA, 11, 2004, Diamantina, MG. *Anais*. Belo Horizonte: UFMG/CEDEPLAR, 2004. (Disponível em CD-ROM)

IBGE. *Censo Demográfico de 1991*. Rio de Janeiro: IBGE, 1991.

\_\_\_\_\_. *Censo Demográfico de 2000*. Rio de Janeiro: IBGE, 2000.

LEE, E.S. In: MOURA, Hélio. A. (Coord.) *Migração interna, textos selecionados: teorias e métodos de análise*. Fortaleza: BNB, 1980. Tomo 1. p.95-113.

LEFEBVRE, Henri. *A revolução urbana*. Belo Horizonte: UFMG, 1999. 178p.

LINHARES, Lucas Roosevelt Ferreira. Os dois circuitos da economia urbana no eixo sul da região metropolitana de Belo Horizonte: uma análise microespacial do caso do bairro Jardim Canadá. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPUR, 10, 2003, Belo Horizonte, MG. *Encruzilhadas do planejamento: repensando teorias e práticas: anais*. Belo Horizonte: ANPUR, 2003. (Disponível em CD-ROM)

LOJKINE, Jean. *O estado Capitalista e a questão urbana*. São Paulo: Martins Fontes, 1981. 337p.

MARTINE, George. Adaptação dos migrantes ou sobrevivência dos mais fortes? In: MOURA, Hélio. A. (Coord.) *Migração interna, textos selecionados: teorias e métodos de análise*. Fortaleza: BNB, 1980. Tomo 1. p.949-974.

\_\_\_\_\_. *A redistribuição espacial da população brasileira na década de 80*. Brasília: IPEA, 1994. 43p. (Textos para discussão; 329)

MENDONÇA, Jupira Gomes. Belo Horizonte: a metrópole segregada. In: MENDONÇA, Jupira Gomes, GODINHO, Maria Helena de Lacerda. *População, espaço e gestão na metrópole: novas configurações, velhas desigualdades*. Belo Horizonte: PUC Minas, 2003. p.119–158.

\_\_\_\_\_, PERPÉTUO, Ignez Helena Oliva, VARGAS, Marcelo Cruz. A periferização da riqueza na metrópole Belo-horizontina: falsa hipótese? In: SEMINÁRIO SOBRE A ECONOMIA MINEIRA, 11, 2004, Diamantina, MG. *Anais*. Belo Horizonte: UFMG/CEDEPLAR, 2004. (Disponível em CD-ROM)

MONTALI, Lília. Região metropolitana de São Paulo: expansão e heterogeneidade. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPUR, 4, 1991, Belo Horizonte. *Novas e velhas*

*legitimidades na reestruturação do território: anais* . Belo Horizonte: ANPUR, 1991. p.385-396.

MOTTA, Diana Meirelles da. Instrumentos de gestão do uso do solo no Brasil. In: CURSO de gestão urbana e de cidades. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro: WBI, LILP: IPEA: ESAF, 2000. Disponível em: <<http://www.eg.fjp.gov.br/gestaourbana/arquivos/modulo05/mod5arq3.html>>. Acesso em: 15/10/2004.

OLIVEIRA, V.B., WONG. L. A queda da fecundidade nas Minas Gerais. In: SEMINÁRIO SOBRE A ECONOMIA MINEIRA, 8., 1998, Diamantina. *Anais*. Belo Horizonte: UFMG/CEDEPLAR, 1998. p.341-380.

RIBEIRO, Luiz Cesar de Queiroz. *Segregação, desigualdade e habitação: a metrópole do Rio de Janeiro*. Disponível em: <[http://www.ippur.ufrj.br/observatorio/download/anpur\\_luiz\\_cesar.pdf](http://www.ippur.ufrj.br/observatorio/download/anpur_luiz_cesar.pdf)>. Acesso em: 10/11/2004.

\_\_\_\_\_, LAGO, Luciana Corrêa do. *O espaço social das grandes metrópoles brasileiras: Rio de Janeiro, São Paulo e Belo Horizonte*. 1999. Disponível em: <[http://www.ippur.ufrj.br/observatorio/download/espaco\\_social\\_metropoles.pdf](http://www.ippur.ufrj.br/observatorio/download/espaco_social_metropoles.pdf)>

SINGER, Paul. Migrações internas: considerações teóricas sobre o seu estudo. In: MOURA, Hélio. A. (Coord.) *Migração interna, textos selecionados: teorias e métodos de análise*. Fortaleza: BNB, 1980. Tomo 1. p.217-244.

SMOLKA, Martim Oscar. Expulsando os pobres e redistribuindo os ricos: dinâmica imobiliária e segregação residencial na cidade do Rio de Janeiro. *Revista Brasileira de Estudos Populacionais*, Campinas, v.9, n.1, p.3-21, jan/jul, 1992b.

\_\_\_\_\_. Mobilidade intra-urbana no Rio de Janeiro: da estratificação social a segregação residencial no espaço. *Revista Brasileira de Estudos Populacionais*, Campinas, v.9, n.2, p.97-114, jul/dez, 1992a.

TEIXEIRA, João Gabriel, SOUZA, José Moreira de. Belo Horizonte: formação do espaço e segregação social. In: CURSO de Gestão Urbana e de Cidades. Belo Horizonte. EG/FJP: WBI: LILP: ESAF: IPEA, maio/2001. Disponível em: <<http://www.eg.fjp.gov.br/gestaourbana/arquivos/modulo01/mod1arq9.html>>. Acesso em: 15/10/2004.

VILLAÇA, Flávio. *Espaço intra-urbano no Brasil*. São Paulo: Studio Nobel/FAPESP, 1998. 373p.

## 8. ANEXOS

### ANEXO A:

Tabela 36:

População, taxa geométrica de crescimento populacional e área dos municípios da RMBH

– 1970/2000

MUNICÍPIOS	POPULAÇÃO				TAXA GEOMÉTRICA DE CRESCIMENTO			ÁREA (Km <sup>2</sup> )
	1970	1980	1991	2000	1979/80	1980/91	1991/2000	
<b>BELO HORIZONTE</b>	<b>1.235.030</b>	<b>1.780.855</b>	<b>2.020.161</b>	<b>2.238.526</b>	<b>3,73</b>	<b>1,15</b>	<b>1,15</b>	<b>330</b>
<b>OESTE</b>	<b>184.256</b>	<b>420.855</b>	<b>737.495</b>	<b>1.052.826</b>	<b>8,61</b>	<b>5,23</b>	<b>4,03</b>	<b>1.625</b>
BETIM	37.815	84.193	170.934	306.675	8,33	6,65	6,71	347
CONTAGEM	111.235	280.477	449.588	538.208	9,69	4,38	2,02	195
ESMERALDAS	15.698	16.215	24.298	47.090	0,32	3,75	7,63	912
IBIRITÉ	19.508	39.970	92.675	133.044	7,44	7,95	4,10	73
MÁRIO CAMPOS*				10.535				35
SARZEDO*				17.274				62
<b>NORTE CENTRAL</b>	<b>47.437</b>	<b>152.198</b>	<b>336.546</b>	<b>523.171</b>	<b>12,36</b>	<b>7,48</b>	<b>5,02</b>	<b>508</b>
RIBEIRÃO DAS NEVES	9.707	67.257	143.853	246.846	21,36	7,16	6,18	155
SANTA LUZIA	25.301	59.892	137.825	184.903	9,00	7,87	3,32	234
VESPASIANO	12.429	25.049	54.868	76.422	7,26	7,39	3,75	70
SÃO JOSÉ DA LAPA*				15.000				49
<b>NORTE</b>	<b>77.057</b>	<b>97.294</b>	<b>130.715</b>	<b>165.413</b>	<b>2,36</b>	<b>2,72</b>	<b>2,65</b>	<b>3.091</b>
BALDIM	9.362	7.567	8.383	8.155	-2,11	0,94	-0,31	557
CAPIM BRANCO	4.147	4.930	6.344	7.900	1,74	2,32	2,47	95
LAGOA SANTA	14.053	19.499	29.824	37.872	3,33	3,94	2,69	233
CONFINS*				4.880				42
JABOTICATUBAS	12.159	11.569	12.716	13.530	-0,50	0,86	0,69	1.117
MATOZINHOS	8.674	16.201	23.606	30.164	6,45	3,48	2,76	254
NOVA UNIÃO	3.958	4.066	4.865	5.427	0,27	1,64	1,22	172
PEDRO LEOPOLDO	20.670	30.007	41.594	53.957	3,80	3,01	2,93	292
TAQUARAÇU DE MINAS	4.034	3.455	3.383	3.528	-1,54	-0,19	0,47	330
<b>LESTE</b>	<b>70.315</b>	<b>94.840</b>	<b>122.991</b>	<b>151.651</b>	<b>3,04</b>	<b>2,39</b>	<b>2,35</b>	<b>847</b>
CAETÉ	25.166	30.630	33.251	36.299	1,98	0,75	0,98	543
SABARÁ	45.149	64.210	89.740	115.352	3,58	3,09	2,83	304
<b>SUL</b>	<b>72.331</b>	<b>80.560</b>	<b>108.148</b>	<b>128.896</b>	<b>1,08</b>	<b>2,71</b>	<b>1,97</b>	<b>2.009</b>
NOVA LIMA	33.992	41.223	52.400	64.387	1,95	2,20	2,32	430
BRUMADINHO	17.874	18.018	19.308	26.614	0,08	0,63	3,63	634
RAPOSOS	10.133	11.801	14.242	14.289	1,54	1,72	0,04	72
RIO ACIMA	5.118	5.073	7.066	7.658	-0,09	3,06	0,90	229
RIO MANSO	5.214	4.445	4.461	4.646	-1,58	0,03	0,45	233
ITAGUARA	9.030	9.763	10.671	11.302	0,78	0,81	0,64	412
<b>SUDOESTE</b>	<b>24.034</b>	<b>40.029</b>	<b>59.486</b>	<b>89.170</b>	<b>5,23</b>	<b>3,67</b>	<b>4,60</b>	<b>778</b>
FLORESTAL	4.430	4.809	5.053	5.647	0,82	0,45	1,24	195
IGARAPÉ	7.675	16.561	27.400	24.838	7,99	4,68	-1,08	110
SÃO JOAQUIM DE BICAS*				18.152				73
MATEUS LEME	11.929	18.659	27.033	24.144	4,58	3,43	-1,25	303
JUATUBA*				16.389				97
<b>TOTAL</b>	<b>1.710.460</b>	<b>2.666.631</b>	<b>3.515.542</b>	<b>4.349.653</b>	<b>4,54</b>	<b>2,54</b>	<b>2,39</b>	<b>9.189</b>

\* Municípios novos, emancipados na década de 1990

Fonte: IBGE, Censos Demográficos de 1970, 1980, 1991 e 2000 e Atlas do Desenvolvimento Humano

## ANEXO B:

Tabela 37:

## Matriz de Origem e Destino, municípios da RMBH - 1986/91

MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA EM 1986	MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA EM 1991																								TOTAL			
	Bal-dim	BH	Betim	Bruma-dinho	Caeté	C.Branco	Conta-gem	Esmem-raldas	Flore-stal	Ibirité	Igarapé	Ita-gua-ra	Jabu-ticatu-bas	N.Uni-ão	L.Sta	M.Leme	Ma-tozi-nhos	Nova Lima	P.Leopol-do	Rapo-sos	R.Ne-ves	R.Aci-ma	R.Manso	Sa-bará		Sta Luzia	T.Mina-s	Vespa-siano
Baldim	0	291	8	0	0	0	64	0	0	0	7	0	6	0	202	7	86	0	26	0	59	0	0	13	26	0	122	917
Belo Horizonte	205	0	11.063	925	460	110	35.356	1.330	164	11.707	1.918	137	231	62	1.698	1.402	604	1.091	708	160	24.872	271	22	4.963	14.622	46	6.585	120.712
Betim	0	647	0	37	10	5	1.735	12	0	395	465	11	8	0	53	468	12	90	11	0	444	0	16	125	93	0	101	4.816
Brumadinho	0	285	149	0	0	0	311	24	0	54	281	19	0	0	0	0	30	0	0	169	0	55	0	0	0	0	0	1.377
Caeté	0	613	60	0	0	0	122	0	0	0	0	0	3	31	64	0	23	38	46	24	0	8	0	172	97	0	120	1.421
Capim Branco	0	109	52	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	87	0	12	0	0	0	0	0	15	0	0	275
Contagem	0	1.973	9.532	27	0	0	0	745	0	3.658	283	27	2	0	27	109	0	60	9	44	2.235	0	0	193	774	1	291	19.990
Esmeraldas	0	402	127	0	0	8	188	0	10	0	27	0	0	0	0	32	0	0	4	7	108	0	0	34	25	0	11	983
Florestal	0	102	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	63	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	174
Ibirité	0	198	398	0	0	0	574	0	0	0	25	0	0	0	15	35	69	0	0	166	0	4	0	35	0	37	1.556	
Igarapé	0	205	338	31	0	0	171	0	4	77	0	11	0	0	0	100	0	33	58	0	93	0	32	0	81	0	45	1.279
Itaguara	0	29	17	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	63
Jaboticatubas	0	158	11	0	0	0	22	0	0	0	0	0	0	23	244	0	0	0	20	0	0	0	0	39	162	0	101	780
Nova União	0	77	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39	15	0	4	0	0	0	0	21	4	0	167
Lagoa Santa	25	302	6	0	0	0	68	0	0	0	0	0	108	0	0	0	0	0	164	0	93	0	0	28	16	0	72	882
Mateus Leme	0	390	408	24	0	0	95	74	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34	0	0	0	63	0	0	1.155
Matozinhos	6	167	16	0	0	84	0	94	0	0	0	20	0	0	0	0	0	243	0	12	0	0	0	0	0	0	22	664
Nova Lima	13	446	168	0	0	0	245	0	0	59	14	0	0	0	109	0	0	11	83	64	47	0	29	35	0	28	1.351	
Pedro Leopoldo	15	368	42	0	0	38	63	0	0	0	11	0	0	0	116	42	141	0	0	15	0	0	9	34	0	12	906	
Raposos	0	136	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0	0	0	32	67	0	0	5	0	25	36	0	0	348	
R. das Neves	10	392	156	0	16	0	565	254	0	77	0	0	0	0	38	36	19	50	6	0	0	0	46	479	0	358	2.502	
Rio Acima	0	78	0	0	0	0	66	12	0	0	0	0	0	0	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	201	
Rio Manso	0	7	0	56	0	0	19	0	0	5	141	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	258
Sabará	0	397	230	17	104	0	167	0	0	9	45	0	0	4	14	0	0	26	88	259	37	0	0	321	0	116	1.834	
Santa Luzia	10	516	216	0	22	0	550	65	0	23	147	10	22	5	0	0	13	41	21	13	782	32	0	308	0	25	450	3.271
T. de Minas	0	87	0	0	10	0	44	0	0	10	0	0	44	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	119	0	13	330	
Vespasiano	0	357	7	0	0	15	79	65	4	96	20	0	8	0	213	0	17	0	212	0	143	0	0	164	123	6	0	1.529
<b>Total</b>	<b>284</b>	<b>8.732</b>	<b>23.115</b>	<b>1.117</b>	<b>622</b>	<b>260</b>	<b>40.527</b>	<b>2.684</b>	<b>182</b>	<b>16.170</b>	<b>3.384</b>	<b>265</b>	<b>432</b>	<b>142</b>	<b>2.740</b>	<b>2.343</b>	<b>1.093</b>	<b>1.563</b>	<b>1.688</b>	<b>429</b>	<b>29.548</b>	<b>400</b>	<b>130</b>	<b>6.148</b>	<b>17.177</b>	<b>82</b>	<b>8.484</b>	<b>169.804</b>

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2000

ANEXO C:

Tabela 38:

Matriz de Origem e Destino, municípios da RMBH – 1995/2000

MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA EM 1995	MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA EM 2000																										TOTAL								
	Bal-dim	BH	Betim	Bruma-dinho	Caeté	C.Br-anco	Conta-gem	Esme-raldas	Florest-al	Ibirit-é	Igarapé	Ita-gua-ra	Jabu-ticat-u-	N.Uni-ão	L.Sta	M.Le-me	Ma-tozi-nhos	Nova-Lima	P.Leopo-ldo	Rapo-sos	R.Ne-ves	R.Aci-ma	R.Ma-nso	Sa-bará	Sta-Luzia	T.Minas		Vespa-siano	Sta-Luzia	S. J. Bicas	S. J. Lapa	Sarze-do	T.Mina-s	Vespa-siano	
Baldim	0	112	12	0	0	0	0	51	0	0	20	0	0	79	0	0	22	4	0	49	0	202	0	17	0	0	0	79	10	0	0	28	685		
Belo Horizonte	315	0	14.557	1.642	770	202	150	29.685	4.780	196	11.093	1.270	122	467	69	1.147	2.565	998	1.632	1.136	3.324	1.952	108	29.445	209	70	6.916	13.834	1.382	1.435	2.208	150	7.130	140.959	
Betim	64	1.513	0	35	8	34	0	2.495	461	48	668	605	0	14	0	688	38	85	357	63	27	28	12	362	0	59	225	249	573	25	109	4	102	8.951	
Brumadinho	0	507	51	0	43	0	0	102	61	0	158	53	0	0	0	0	0	45	0	0	146	0	0	30	4	47	21	0	28	0	45	0	0	1.341	
Caeté	0	490	63	0	0	34	0	162	0	0	41	0	0	0	59	0	0	0	12	12	0	11	0	100	0	0	118	218	15	0	44	4	57	1.440	
Capim Branco	0	21	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	4	0	0	0	0	151	0	0	0	0	58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	258	
Confins	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	56	96	0	0	0	0	0	0	19	0	0	0	0	0	187	
Contagem	0	5.805	13.597	395	115	0	28	0	3.438	23	2.889	648	14	56	9	439	118	245	357	34	115	73	0	4.185	7	5	414	791	466	49	529	7	337	35.188	
Esmeraldas	42	216	142	49	0	0	0	212	0	4	59	0	0	0	62	9	0	0	47	0	57	0	163	0	0	8	42	21	9	4	0	20	1.166		
Florestal	0	60	23	0	0	0	0	69	28	0	0	0	0	0	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	237	
Ibirité	0	842	852	178	21	0	0	1.226	268	5	0	0	0	4	0	58	0	194	32	12	98	0	0	367	8	9	32	161	28	21	377	16	86	4.895	
Igarapé	0	175	292	45	0	0	0	249	0	0	20	0	23	13	0	11	0	13	86	0	0	0	0	50	0	13	25	64	124	0	5	0	0	1.208	
Itaguara	0	106	0	0	0	0	0	74	29	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	214
Jaboticatubas	24	166	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	5	0	129	0	0	27	0	34	0	10	0	0	0	114	0	6	0	4	133	662	
Nova União	0	92	0	0	69	0	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	20	0	0	106	0	4	0	30	0	357		
Juatuba	0	96	100	0	0	0	0	48	47	40	8	0	20	0	0	0	0	0	131	31	0	0	0	21	0	0	44	11	0	0	0	0	12	609	
Lagoa Santa	13	516	11	0	0	5	15	54	22	0	11	0	0	20	0	0	0	6	52	26	12	147	0	0	0	0	73	0	0	4	0	140	1.127		
Mário Campos	0	68	35	49	0	0	0	114	0	0	17	0	0	0	0	0	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	17	38	0	0	379		
Mateus Leme	0	98	72	0	0	0	0	60	0	26	19	9	0	0	0	98	0	0	0	0	0	0	21	0	0	0	25	71	0	13	0	0	512		
Matozinhos	5	158	30	0	0	118	5	59	53	0	0	0	0	0	17	0	0	0	0	13	132	0	96	0	0	11	0	0	5	0	0	17	719		
Nova Lima	0	444	156	11	29	0	0	83	65	0	121	0	0	6	25	15	10	0	0	27	0	37	120	127	109	0	156	85	0	0	0	0	0	1.626	
P. Leopoldo	9	458	94	0	0	49	59	31	25	0	10	0	0	0	0	0	106	4	0	165	14	0	62	0	0	38	17	23	68	0	0	67	1.299		
Raposos	0	126	183	0	73	0	13	109	8	0	10	0	0	0	0	9	38	0	0	0	187	27	0	16	24	0	40	46	0	0	0	0	93	1.002	
R. das Neves	0	1.514	307	0	0	0	3	896	759	26	75	190	0	33	0	45	37	48	71	60	0	278	9	0	0	0	61	694	45	104	14	11	485	5.765	
Rio Acima	0	53	24	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	80	9	13	10	0	0	13	0	0	0	0	0	0	208		
Rio Manso	0	20	0	11	0	0	0	22	0	0	50	10	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	5	0	8	0	0	0	153	
Sabará	0	1.114	347	8	78	0	13	394	97	0	128	95	0	17	0	96	31	4	120	12	9	27	0	423	0	0	405	14	7	16	0	75	3.530		
Santa Luzia	44	1.536	347	0	0	0	5	491	118	0	129	0	0	59	22	31	84	7	61	10	39	84	13	1.518	18	0	244	0	115	133	6	28	473	5.615	
S. J. de Bicas	0	109	109	0	0	0	0	6	9	0	0	73	0	0	0	27	0	0	0	8	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	347	
S. J. da Lapa	0	75	0	0	0	0	18	17	0	0	0	0	0	0	5	7	10	0	0	41	43	61	0	16	0	0	51	0	0	0	0	0	126	470	
Sarzedo	0	45	15	10	0	0	0	0	0	0	89	0	0	17	0	43	0	42	0	17	0	0	0	7	0	0	0	70	0	0	0	0	0	355	
T. de Minas	0	48	0	0	15	0	0	12	0	0	0	21	0	0	23	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	51	0	0	0	0	0	175		
Vespasiano	3	616	177	0	11	30	36	123	175	0	19	0	0	0	30	0	7	438	0	40	33	8	39	0	338	17	0	69	399	21	305	0	0	2.934	
Total	519	#####	31.596	2.433	1.232	472	345	36.892	10.443	373	15.646	2.974	197	842	211	2.821	3.664	1.695	2.951	1.961	4.171	3.306	289	37.462	410	209	8.435	17.515	3.023	2.207	3.420	254	9.406	224.573	

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2000

ANEXO D:

Tabela 39:

População das Áreas Homogêneas do município de Nova Lima – 2001/2002

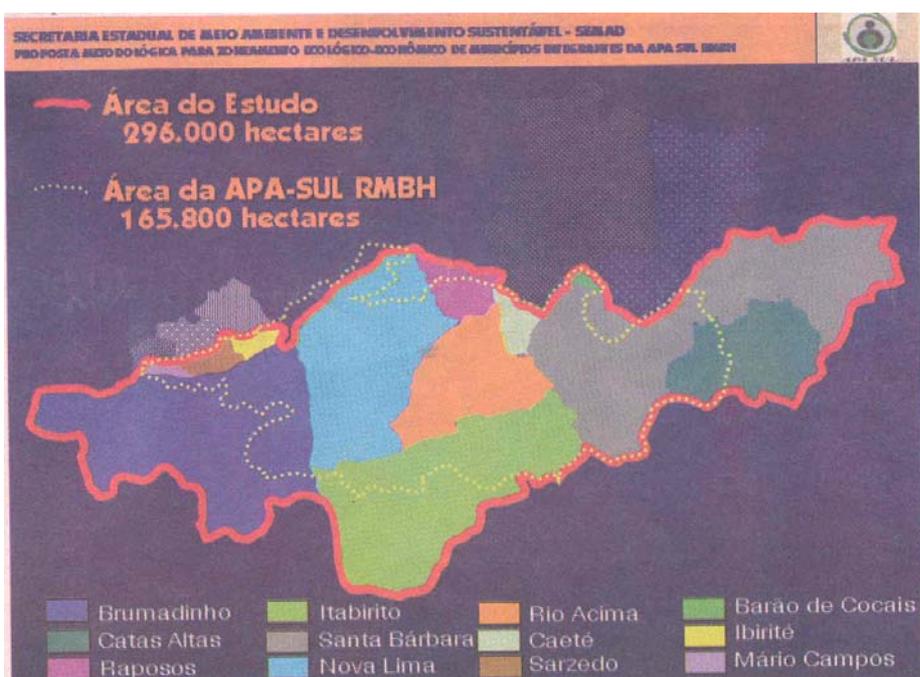
ÁREA HOMOGÊNEA	POPULAÇÃO
Honório Bicalho	2.623
Vila Aparecida / Residencial Sul	1.803
Ouro Velho/ Ville de Montagne/Europa/ Jambreiro	954
Vila Industrial	283
Jardim Montanhês	199
Serra Del Rei	1.902
São Sebastião das Águas Claras	669
Morro do Chapéu	666
Jardim Canada	792
Santa Rita	1.514
Rural de São Sebastião	5.263
Papa Milho	7.516
Miguelão/ Vale do Sol/ SKOL/ Lot. Cachoeirinha	399
Lagoa Grande	172
Febem / Ent. Hosp. Morro Vermelho / Igreja Santo Antônio	3.001
Mineração Morro Vermelho	871
Centro de Nova Lima / Bonfim / Rosário	3.926
Vila dos Ingleses	1.386
Cabeceiras/V. São José/Pq. Aurilândia/Bela Vista/V. Esportiva	8.911
V. Operária/C.H. Vila Passo/Pq. Sto Antônio/Alvorada/Cristais	11.586
Cascalho / Matadouro / Cruzeiro	6.477
Vila Marize/ Chácaras do Retiro	4.819
N. Sra de Fátima /Vila do Ouro / Bela Fama	325
Cubango	1.290
<b>TOTAL</b>	<b>67.347</b>

Fonte: FJP, Pesquisa de Origem e Destino, 2001/2002

ANEXO E:

Mapa 6:

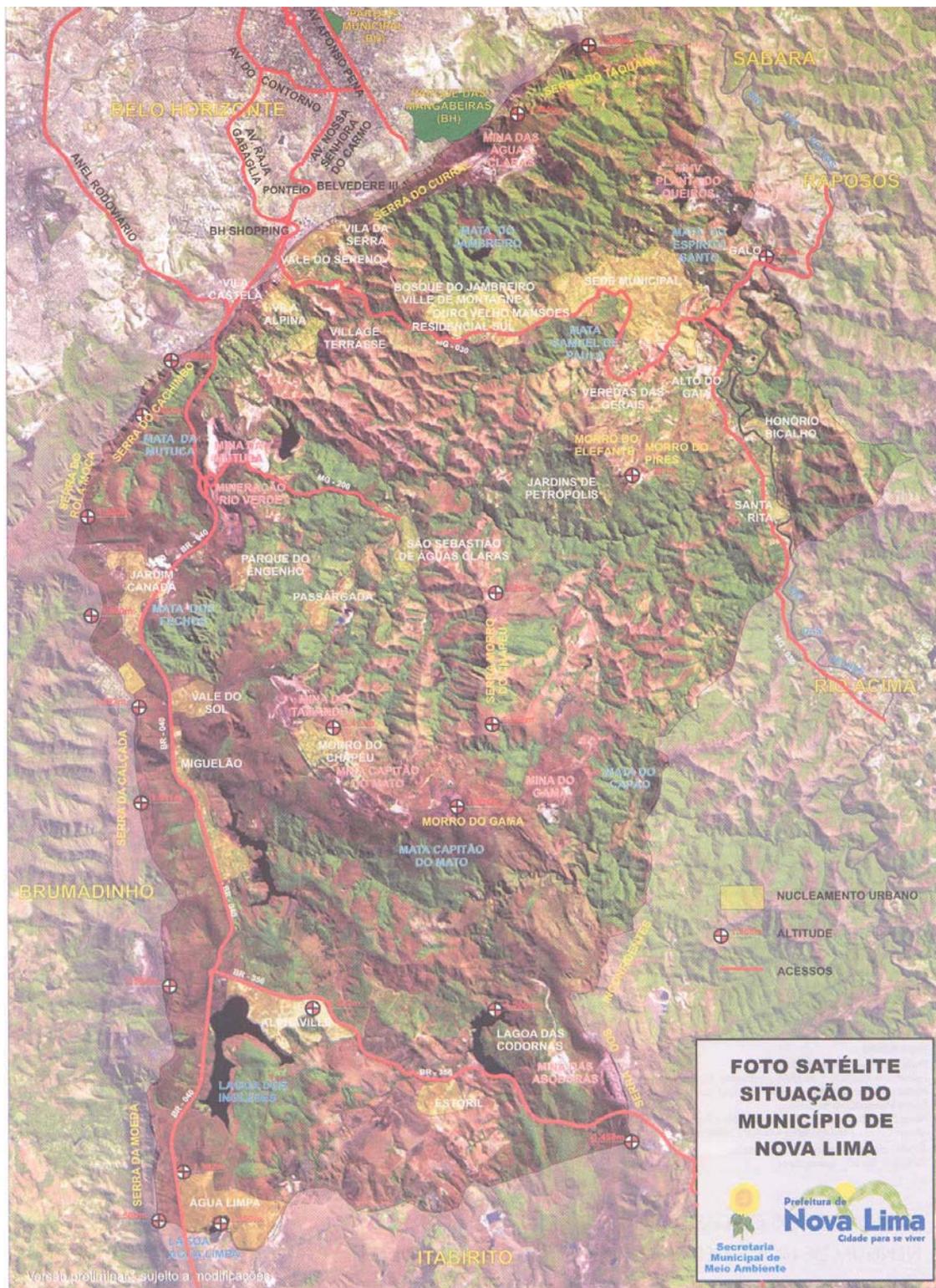
Zoneamento Ecológico Econômico de municípios integrantes da APA – SUL



Fonte: Jornal da APA – SUL

ANEXO F:

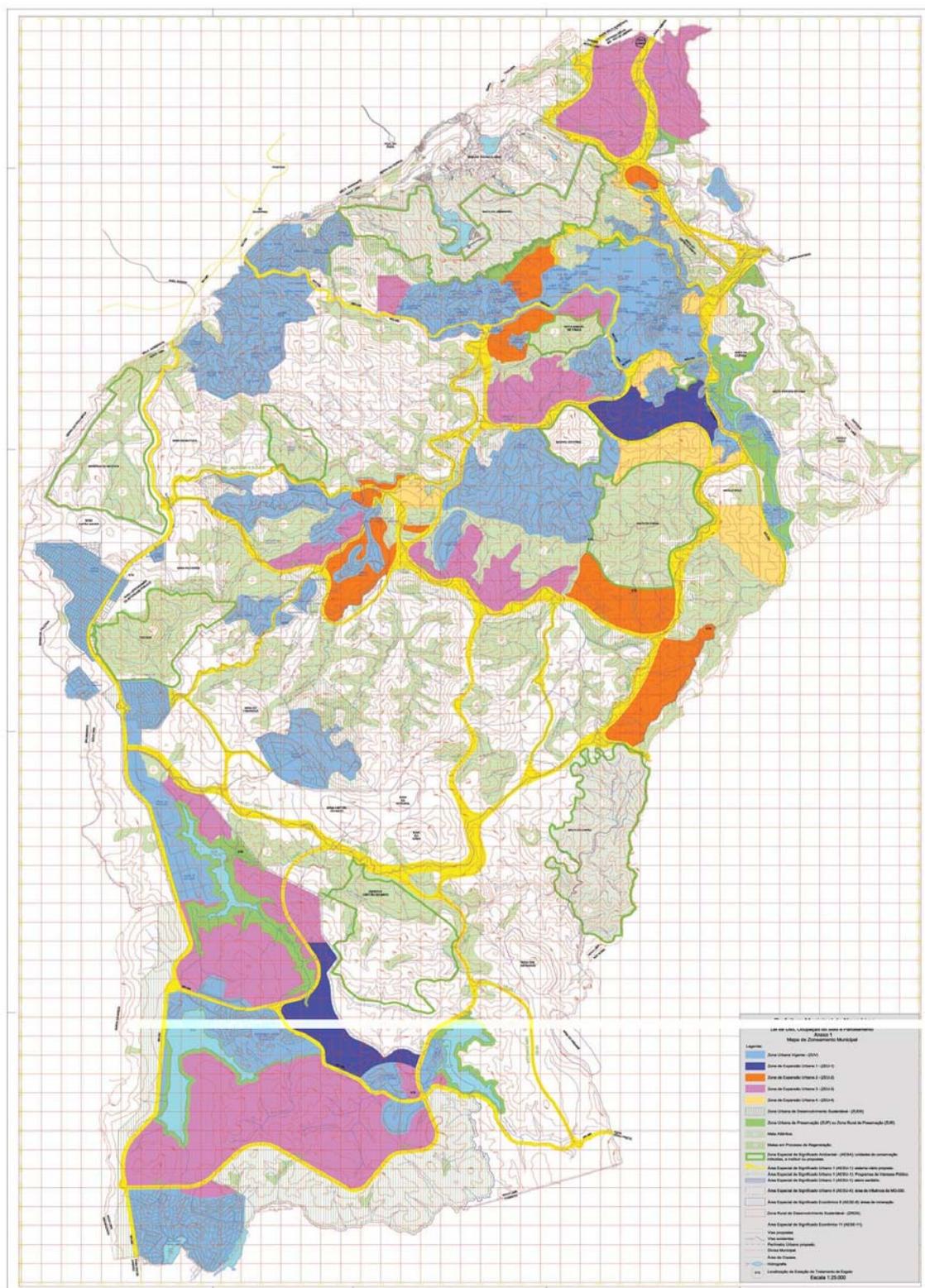
Mapa 7:  
Município de Nova Lima



Fonte: Prefeitura de Nova Lima

ANEXO G:

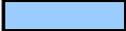
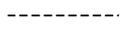
Mapa 8:  
Zoneamento municipal – Nova Lima<sup>6</sup>



Fonte: Prefeitura de Nova Lima

<sup>6</sup> A legenda se encontra na página seguinte.

Legenda da figura 6:

	Zona Urbana Vigente
	Zona de Expansão urbana 1
	Zona de Expansão urbana 2
	Zona de Expansão urbana 3
	Zona de Expansão urbana 4
	Zona urbana de Desenvolvimento sustentável
	Zona Urbana de Preservação ou Zona Rural de Preservação
	Mata Atlântica
	Mata em processo de regeneração
	Zona especial de significado ambiental
	Área especial de significado urbano 1: sistema viário proposto
	Área especial de significado urbano 2: programas de interesse público
	Área especial de significado urbano 3: aterro sanitário
	Área especial de significado urbano 4: área de influência da MG-030
	Área especial de significado econômico 8: áreas da mineração
	Zona Rural de Desenvolvimentos Sustentável
	Hidrografia
ETE	Estação de Tratamento de esgoto