

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS
Programa de Pós-Graduação em Geografia – Tratamento da Informação Espacial

**VISUALIZANDO ALGUMAS VARIÁVEIS DEMOGRÁFICAS E DE
QUALIDADE DE VIDA DO ESTADO DE MINAS GERAIS UTILIZANDO
DADOS DE 1991 E 2000 EM DIVERSAS ESCALAS**

Magda Maria Diniz Tezi

Belo Horizonte
2007

Magda Maria Diniz Tezi

**VISUALIZANDO ALGUMAS VARIÁVEIS DEMOGRÁFICAS E DE QUALIDADE
DE VIDA DO ESTADO DE MINAS GERAIS UTILIZANDO DADOS DE 1991 E 2000
EM DIVERSAS ESCALAS**

Dissertação elaborada junto ao Mestrado de Geografia
– Tratamento da Informação Espacial da Pontifícia
Universidade Católica de Minas Gerais como
requisito para obtenção do título de mestre.

Orientador: Prof. Dr. João Francisco de Abreu

Belo Horizonte

2007

FICHA CATALOGRÁFICA

Elaborada pela Biblioteca da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

T356v	Tezi, Magda Maria Diniz
	Visualizando algumas variáveis demográficas e de qualidade de vida do Estado de Minas Gerais utilizando dados de 1991 e 2000 em diversas escalas / Magda Maria Diniz Tezi. Belo Horizonte, 2007.
	122f. : il.
	Orientador: João Francisco de Abreu Dissertação (Mestrado) - Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Programa de Pós-Graduação em Tratamento da Informação Espacial. Bibliografia.
	1. Análise espacial – Minas Gerais. 2. Crescimento demográfico. 3. Desenvolvimento. 4. Pobreza. I. Abreu, João Francisco de. II. Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Programa de Pós-Graduação em Tratamento da Informação Espacial. III. Título.
	CDU: 91:681.3

Comissão Examinadora

Prof. Dr. João Francisco de Abreu

Prof. Dr. Leônidas Conceição Barroso

Prof. Dr. Wolney Lobato

Belo Horizonte, 31 de outubro de 2007.

*Dedico esse trabalho ao meu filho Ricardo
pelo seu amor incondicional, que me alegra e
encanta. Sentido da vida, amor, compreensão
quando não posso estar tão presente...
Ao Luiz, pela firmeza de olhar que me
sustenta, forte e suave, amor e constante
dedicação, sem você eu nada seria...*

AGRADECIMENTOS

Ao professor João Francisco de Abreu, orientador, amigo e mestre, não só pelo apoio que recebi na realização desse trabalho, mas pela referência profissional; referência dos verdadeiros valores, criador de “sujeitos”, alimento insubstituível;

À Ana Carolina, Gislaine e Cristiano, pelo apoio na composição do banco de dados e da cartografia;

À Regininha, pela dedicação e suporte na correção e formatação do meu texto, minha eterna gratidão;

Aos Professores do Programa de Pós-graduação em Geografia da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais por contribuírem na construção do meu saber.

RESUMO

O presente trabalho busca visualizar alguns aspectos do crescimento demográfico e do desenvolvimento humano no Estado de Minas Gerais, no período de 1991 e 2000. Para a caracterização da situação estadual, os dados foram consolidados em diversas escalas: mesorregiões, microrregiões e na escala dos municípios permitindo a confecção de mapeamentos diversos. Nossa primeira preocupação foi destacar a importância da análise espacial e do dado cartografado. Dentre as diversas propostas de mensuração da qualidade de vida escolhemos trabalhar com o IDH-M (Índice de desenvolvimento humano municipal), uma adaptação do IDH, produzido pela Fundação João Pinheiro, bem como os indicadores de longevidade, educação e renda. Antes de utilizarmos o IDH para demonstrar a variação do desenvolvimento do Estado, algumas considerações sobre questões teóricas e conceituais sobre o tema “desenvolvimento e pobreza” foram levantadas, destacando a idéia de desenvolvimento como “liberdade”. O conceito de desenvolvimento incorporado pelo IDH ultrapassa os parâmetros limitados ao crescimento econômico. Considera o desenvolvimento como um processo no qual se garante a ampliação de oportunidades de escolhas do ser humano, eliminando as privações da liberdade através da perspectiva de desfrutar uma vida longa e saudável (mensurada através do IDH-L) adquirir conhecimentos (mensurado através do IDH E) e ter acesso aos recursos necessários para um padrão de vida decente (mensurado através do IDH-R). Até certo ponto os resultados confirmaram a divisão do Estado em dois grupos, através de um eixo que o corta no sentido noroeste/sudeste. Acima do eixo estão localizados os municípios, as microrregiões e as mesorregiões com os menores Índices de Desenvolvimento Humano, e abaixo do eixo estão localizados os municípios, as microrregiões e as mesorregiões com os melhores indicadores.

Palavras Chave: Análise Espacial, Crescimento Demográfico, Desenvolvimento Humano, Desenvolvimento e Pobreza, Desenvolvimento como “Liberdade”, Minas Gerais.

ABSTRACT

This work aims to show some light on a number of aspects of the demographic growth and of the human development in the State of Minas Gerais between 1991-2000. In order to characterize the situation at the state level, the data were constructed based on a number of scales: mesoregions and microregions, the scale at the municipal level which altogether enabled us to make variety of mappings. Our first concern was to highlight the importance of the spatial analysis and the cartographical data. Among the proposals of measuring the quality of life, we chose the HDI-M (Human Development Index at the municipal level), which was adapted from the HDI by João Pinheiro Foundation, as well as the indexes of longevity, education and income. Before we used the HDI to show the variation of the development at the state level, some considerations on theoretical issues on “development and poverty” were pointed out. Based on this, we highlighted the idea of development as liberty. The concept of development of the HDI goes beyond the parameters of the economic growth. It considers the development as a process through which one guarantees the extension of choice opportunities of the human beings. In doing so, it eliminates the restrictions to liberty through the perspective of enjoying a long and healthy life (measuring by the HDI-L), acquiring knowledge (measuring by the HDI-E) and having access to the resources needed to have a decent standard of life (measuring by the HDI-R). To some degree, our results confirm the division of the State of Minas Gerais into two groups by a northeast-southeast axis. While above this axis there are municipalities, microregions and mesoregions with the lowest human development Indexes, below it there are cities, microregions and mesoregions with the best indexes.

Key Words: Spatial analysis, demographic growth, human development, development and poverty, development as liberty, Sate of Minas Gerais.

LISTA DE MAPAS

MAPA 1 População Total Residente por Mesorregião de Minas Gerais em 1991	37
MAPA 2: População Total Residente por Mesorregião de Minas Gerais em 2000 ..	38
MAPA 3: Crescimento da População Total Residente por Mesorregião 1991-2000	39
MAPA 4: Crescimento da População Total Residente por Microrregião de Minas Gerais 1991-2000	51
MAPA 5: População Total Residente por Microrregião de Minas Gerais 1991	52
MAPA 6: População Total Residente por Microrregião de Minas Gerais 2000.....	53
MAPA 7 População Total Residente por Município de Minas Gerais em 1991	64
MAPA 8 População Total Residente por Município de Minas Gerais em 2000	65
MAPA 9 Crescimento da População Total por Município de Minas Gerais 1991-2000	66
MAPA 10 Índice de Desenvolvimento Humano por Mesorregião de Minas Gerais 1991.....	82
MAPA 11 Índice de Desenvolvimento Humano por Mesorregião de Minas Gerais 2000.....	83
MAPA 12 Crescimento do Índice de Desenvolvimento Humano por Mesorregião de Minas Gerais 1991-2000	84
MAPA 13 Índice de Desenvolvimento Humano-Educação por Mesorregião de Minas Gerais 1991	85
MAPA 14 Índice de Desenvolvimento Humano-Educação por Mesorregião de Minas Gerais 2000	86
MAPA 15 Crescimento do Índice de Desenvolvimento Humano-Educação por Mesorregião de Minas Gerais 1991-2000	87
MAPA 16 Índice de Desenvolvimento Humano-Longevidade por Mesorregião de Minas Gerais 1991	88
MAPA 17 Índice de Desenvolvimento Humano -Longevidade por Mesorregião de Minas Gerais 2000	89
MAPA 18 Crescimento do Índice de Desenvolvimento Humano-Longevidade por Mesorregião de Minas Gerais 1991-2000.....	90

MAPA 19 Índice de Desenvolvimento Humano-Renda por Mesorregião de Minas Gerais 1991	91
MAPA 20 Índice de Desenvolvimento Humano-Renda por Mesorregião de Minas Gerais 2000	92
MAPA 21: Crescimento do Índice de Desenvolvimento Humano-Renda por Mesorregião de Minas Gerais 1991-2000	93
MAPA 22 Índice de Desenvolvimento Humano-Educação por Microrregião de Minas Gerais 1991	94
MAPA 23 Índice de Desenvolvimento Humano-Educação por Microrregião de Minas Gerais 2000	95
MAPA 24 Crescimento do Índice de Desenvolvimento Humano-Educação por Microrregião de Minas Gerais 1991-2000	96
MAPA 25 Índice de Desenvolvimento Humano-Longevidade por Microrregião de Minas Gerais 1991	97
MAPA 26 Índice de Desenvolvimento Humano-Longevidade por Microrregião de Minas Gerais 2000	98
MAPA 27 Crescimento do Índice de Desenvolvimento Humano-Longevidade por Microrregião de Minas Gerais 1991-2000	99
MAPA 28 Índice de Desenvolvimento Humano-Renda por Microrregião de Minas Gerais 1991	100
MAPA 29 Índice de Desenvolvimento Humano-Renda por Microrregião de Minas Gerais 2000	100
MAPA 30 Crescimento do Índice de Desenvolvimento Humano-Renda por Microrregião de Minas Gerais 1991-2000	101
MAPA 31 Índice de Desenvolvimento Humano Municipal por Microrregião de Minas Gerais 1991	102
MAPA 32 Índice de Desenvolvimento Humano Municipal por Microrregião de Minas Gerais 2000	103
MAPA 33 Crescimento do Índice de Desenvolvimento Humano por Microrregião de Minas Gerais 1991-2000	104
MAPA 34 Índice de Desenvolvimento Humano por Município – Educação (1991).	105

MAPA 35 Índice de Desenvolvimento Humano por Município – Educação (2000)	105
MAPA 36 Crescimento do índice de Desenvolvimento Humano por Município – Educação (1991 – 2000)	107
MAPA 37 Índice de Desenvolvimento Humano por Município Longevidade – 1991.....	108
MAPA 38 Índice de Desenvolvimento Humano por Município Longevidade – 2000	108
MAPA 39 Crescimento do Índice de Desenvolvimento Humano por Município – Longevidade 1991-2000	110
MAPA 40 Índice de Desenvolvimento Humano por Município Renda 1991	111
MAPA 41 Índice de Desenvolvimento Humano por Município Renda 2000	111
MAPA 42 Crescimento do Índice de Desenvolvimento Humano por Município Renda 1991 – 2000.....	113
MAPA 43 Índice de Desenvolvimento Humano por Município 1991.....	114
MAPA 44 Índice de Desenvolvimento Humano por Município 2000	114
MAPA 45 Crescimento do Índice de Desenvolvimento Humano por Município – 1991-2000.....	115

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 População do Brasil, da Região Sudeste e de Minas Gerais – Evolução	29
TABELA 2 Crescimento Absoluto e Relativo da População do Brasil, da Região Sudeste e do Estado de Minas Gerais 1970/2000.....	30
TABELA 3 População Urbana e Rural do Brasil – Evolução	31
TABELA 4 População Urbana e Rural da Região Sudeste – Evolução	32
TABELA 5 População Urbana e Rural do Estado de Minas Gerais - Evolução	33
TABELA 6 Variação Absoluta e Relativa da População Urbana e Rural do Brasil, da Região Sudeste e do Estado de Minas Gerais	34
TABELA 7 Variação Absoluta e Relativa da População do Estado de Minas Gerais na Escala da Mesorregião	35
TABELA 8 Distribuição da População pela Área segundo as Mesorregiões do Estado de Minas Gerais (Dados de 1991)	41
TABELA 9 Distribuição da População pela área segundo as Mesorregiões do Estado de Minas Gerais desconsiderando a Mesorregião de Belo Horizonte (dados de 1991).....	41
TABELA 10 Distribuição da População pela área, segundo as Mesorregiões do Estado de Minas Gerais (dados de 2000).....	42
TABELA 11 Distribuição da População pela área segundo as Mesorregiões do Estado de Minas Gerais desconsiderando a Mesorregião de Belo Horizonte (dados de 2000)	43
TABELA 12 População Total e Crescimento Absoluto e Relativo da População segundo as Microrregiões do Estado de Minas Gerais (1991/2000)	46
TABELA 13 Distribuição da População das Microrregiões do Estado De Minas Gerais pela Área (Dados de 1991).....	56
TABELA 14 Distribuição da População das Microrregiões do Estado de Minas Gerais pela Área (Dados de 2000)	59
TABELA 15 Índice de Desenvolvimento Humano segundo as Mesorregiões do Estado de Minas Gerais – 1991 e 2000	81

LISTA DE GRÁFICOS

FIGURA 1 Distribuição da População pela área segundo as Mesorregiões do Estado de Minas Gerais (dados de 1991).....	44
FIGURA 2 Distribuição da População pela área segundo as Mesorregiões do Estado de Minas Gerais (dados de 2000)	44
FIGURA 3 Distribuição da População pela área segundo as Mesorregiões do Estado de Minas Gerais (dados de 1991 e 2000)	45
FIGURA 4 Distribuição da População pela área segundo as Mesorregiões do Estado de Minas Gerais desconsiderando a Mesorregião Metropolitana de Belo Horizonte	45
FIGURA 5 Distribuição da População das Microrregiões do Estado de Minas Gerais pela área (dados 1991)	62
FIGURA 6 Distribuição da População das Microrregiões do Estado de Minas Gerais pela área (dados 2000)	62
FIGURA 7 Distribuição da População das Microrregiões do Estado de Minas Gerais pela Área	63

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 A IMPORTÂNCIA DA ANÁLISE ESPACIAL E DO DADO CARTOGRAFADO....	16
2.1 Geografia e Análise Espacial	16
2.1.1 Níveis de Ação do Geógrafo	18
2.1.2 Localização	19
2.1.3 Estrutura e Processo.....	20
2.1.4 A Análise Espacial no Contexto da Evolução do Pensamento Geográfico.....	22
3 ASPECTOS DEMOGRÁFICOS DO ESTADO DE MINAS GERAIS.....	28
3.1 O Crescimento da População do Estado de Minas Gerais no Contexto da Região Sudeste e do Brasil.....	28
3.2 O Crescimento e a Distribuição da População do Estado de Minas Gerais na Escala da Mesorregião	35
3.3 O Crescimento e a Distribuição da População do Estado de Minas Gerais na Escala da Microrregião	46
3.4 O Crescimento e a Distribuição da População do Estado de Minas Gerais na Escala do Município	63
4 DESENVOLVIMENTO, POBREZA E DESIGUALDADE	69
4.1 Desenvolvimento como Liberdade	69
4.2 Pobreza	73
4.2.1 Pobreza como Privação de Capacidades	75
4.3 Desigualdade	76
4.4 Indicadores Sociais e Qualidade de Vida	78
5 UMA LEITURA DO IDH DE MINAS GERAIS (1991 E 2000)	80
5.1 IDH das Mesorregiões do Estado de Minas Gerais (1991/ 2000)	80
5.2 IDH das Microrregiões do Estado de Minas Gerais (1991/2000).....	94
5.3 IDH dos Municípios do Estado de Minas Gerais (1991/2000).....	104
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	117
REFERÊNCIAS	120

1 INTRODUÇÃO

Antes de 1990, ano em que o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) apresentou seu primeiro relatório de desenvolvimento humano, os países eram divididos entre pobres e ricos, de acordo com o seu produto interno bruto (PIB).

A preocupação em medir a qualidade de vida e o progresso humano através do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) foi aceito pela comunidade internacional, que a partir de 1996 passou a adotá-lo como indicador para medir o progresso dos países em matéria de desenvolvimento.

O que pretendemos desenvolver nesta pesquisa é um trabalho de Geografia aplicada buscando visualizar alguns aspectos da demografia e da qualidade de vida no estado de Minas Gerais, utilizando um conjunto de variáveis relacionado a demografia e a qualidade de vida e associado à base espacial dos municípios mineiros, sendo os dados consolidados no nível de microrregiões e mesorregiões homogêneas. Nossa objetivo é utilizar indicadores quantitativos, como os índices que compõem o IDH para o período de 1991/2000: esperança de vida ao nascer, escolaridade e renda, bem como de outras variáveis que auxiliam na interpretação do significado do IDH, na problemática do desenvolvimento humano do Estado e na projeção de cenários futuros. Neste sentido foi feita uma análise da evolução e do crescimento da população, dos índices de desenvolvimento humano, longevidade, educação e renda. Para auxiliar a análise e a visualização da distribuição da população no Estado vamos utilizar uma representação diagramática – a Curva de Lorenz.

Seu valor baseia-se em proporcionar uma análise comparativa entre dois períodos (1991 e 2000) em diversas escalas: do Estado, das microrregiões e mesorregiões homogêneas e dos municípios, permitindo o mapeamento das diferenças entre os dois períodos.

Trata-se de um trabalho que procura mostrar através da análise de dados estatísticos e do mapeamento, aspectos da qualidade de vida dos municípios mineiros, porém cientes de não sermos capazes de esgotar e explicar integralmente as condições de vida no Estado de Minas Gerais, devido a complexidade de sua caracterização, que requer o aporte de diversas áreas do conhecimento. A intenção se restringe a uma atividade de reflexão a partir de uma síntese gerada através da utilização de indicadores estatísticos, em especial do IDH, que busca captar as diversas e complexas dimensões desse processo.

A utilização do IDH como variável principal no presente trabalho, significa incorporar o conceito de desenvolvimento humano proposto pelo Programa das Nações Unidas (PNUD),

que afirma ser preciso enfocá-lo a partir da perspectiva do desenvolvimento para as pessoas e o define como “[...] *o processo para ampliação da gama de opções e oportunidade das pessoas*” (PNUD, 1996, p. 1).

Nessa perspectiva o conceito de desenvolvimento humano defendido pelo PNUD (1996) é mais amplo do que o de desenvolvimento econômico. O crescimento econômico não assegura por si só, a melhoria do nível de vida da população, embora seja considerado condição necessária para o desenvolvimento humano. “[...] *o crescimento econômico neste final de século sequer parece garantir a geração de empregos na quantidade necessária para absorver a oferta de mão de obra, caracterizando um processo que já foi denominado de crescimento sem emprego (jobless growth)*” (PNUD, 1996, p. 2).

A idéia que impõe de desenvolvimento, captada pelo IDH, é a de que

[...] *embora o desenvolvimento humano seja um processo no qual se ampliam as oportunidades do ser humano, três condições especiais estão presentes em todos os níveis de desenvolvimento, sem as quais as demais oportunidades e alternativas não são acessíveis: desfrutar uma vida longa e saudável, adquirir conhecimento e ter acesso aos recursos necessários para um padrão de vida decente.* (PNUD, 1996, p. 11).

Dessa forma essas opções são incorporadas ao IDH através de indicadores que medem a longevidade , medida pela esperança de vida ao nascer, significando a perspectiva de uma vida longa e saudável ; o nível educacional, ou seja, a possibilidade de adquirir conhecimento, obtido pela média entre a taxa de alfabetização (com peso 2) e a taxa bruta de frequência à escola (com peso 1); e a possibilidade de acesso a recursos medidos pela renda per capita.

Essa proposta de mensurar algo mais amplo que parâmetros de crescimento econômico teve como um dos principais inspiradores Amartya Sen, que apregoa a idéia de que buscar o desenvolvimento implica na eliminação de privações de liberdade, as quais limitam as escolhas e as oportunidades das pessoas de exercerem ponderadamente suas condições de agentes.

Na introdução de seu livro Desenvolvimento como liberdade Sen salienta:

O desenvolvimento requer que se removam as principais fontes de privação de liberdade: pobreza e tirania, carência de oportunidades econômicas e destituição social sistemática, negligência dos serviços públicos e intolerância ou interferência excessiva de Estados repressivos. A despeito de aumentos sem precedentes na opulência global, o mundo atual nega liberdades elementares a um grande número de pessoas – talvez até mesmo à maioria. Às vezes a ausência de liberdades substantivas relaciona-se diretamente com a pobreza econômica, que rouba das pessoas a liberdade de saciar a fome, de obter uma nutrição satisfatória ou remédios para doenças tratáveis, a oportunidade de vestir-se ou morar de modo apropriado, de Ter acesso a água tratada ou saneamento básico. Em outros casos, a privação de liberdade vincula-se estreitamente à carência de serviços públicos e assistência social, como por exemplo a ausência de programas epidemiológicos, de um sistema bem planejado de assistência médica e educação ou de instituições eficazes para a manutenção da paz e da ordem locais. Em outros casos, a violação da liberdade resulta diretamente de uma negação de liberdades políticas e civis por regimes autoritários e de restrições impostas à liberdade de participar da vida social, política e econômica da comunidade. (SEN,2004, p.18).

Sen é enfático em dizer que o crescimento econômico não pode ser considerado como um fim, mas sempre como um meio para a melhoria da qualidade de vida. Para o autor as liberdades não são apenas fins do desenvolvimento, mas possuem o papel de meios para o desenvolvimento.

2 A IMPORTÂNCIA DA ANÁLISE ESPACIAL E DO DADO CARTOGRAFADO

Hoje um número cada vez maior de geógrafos trabalha com a perspectiva da análise espacial nas repartições de planejamento do governo, do nível municipal ao nível nacional ou em firmas particulares que funcionam como entidades consultivas. A análise dos padrões espaciais de população, das atividades econômicas, da utilização da terra e das forças sócio-econômicas subjacentes é o requisito preliminar para o planejamento de um ambiente melhor. A Geografia, com a sua preocupação pelo lugar e pelas relações de lugar, tem nisso o seu serviço mais recompensador, no que concerne ao bem estar público. A empresa privada emprega geógrafos como peritos para selecionar lugares destinados a empreendimentos que vão de fábricas industriais a supermercados, para a produção de mapas e atlas, etc.

Segundo Clark (1985, p. 18), embora a geografia

[...] tenha um interesse substantivo nos mesmos fenômenos visados pelas demais ciências sociais e ambientais, a perspectiva espacial sobre os fenômenos, é a responsável pela sua especificação[...]. Nessa perspectiva ele define a geografia como [...] o estudo científico de padrões espaciais.[...] cuja ênfase coloca-se sobre a organização e o arranjo dos fenômenos, e sobre a extensão em que eles variam de lugar a lugar[...]. A característica do espaço como uma dimensão, mais que as propriedades dos fenômenos que aí estão localizados, surge como de interesse básico e central[...].

2.1 Geografia e Análise Espacial

Como demonstra Peter Gould (The Geographer at Work), com certo humor, existe uma incapacidade de explicar de maneira simples o que é a Geografia e o que faz um geógrafo, essa será a nossa tarefa abaixo.

Se o ONDE ocorre “o fenômeno” constitui essência da Geografia, ele só terá sentido se acompanhado do COMO e do PORQUE ocorre, ou seja, da análise de estruturas e de processos.

Qualquer que seja o tipo de lugar, devemos ter sempre presente a sua posição no tempo, bem como a sua localização no espaço. Um lugar não pode ser compreendido meramente pela observação da interação das forças da atualidade. Conhecer o legado do passado e sentir a presença da transformação são qualidades essenciais ao espírito geográfico. Dentro desse contexto é possível compreendermos as sete questões básicas da análise espacial, proposta por

Abler, Admans, Gould (1971), Getis (1997) e apresentadas por Abreu (2001 – disciplina Métodos de Análise Espacial do Programa de Pós-graduação em Tratamento da Informação Espacial):

- O que é? Ou; O que está? (determinação do fato geográfico – análise de estrutura);
- Onde é? (localizar e espacializar o fato);
- Por onde ir? (direção);
- O que mudou? (tendência – análise de processo, envolve o elemento tempo);
- Qual o padrão? [...] “como as variáveis geográficas condicionam o comportamento físico e humano, resultando em padrões espaciais ou diferenças regionais” (MORRIL – 1966);
- O que acontece se? (condição – elaboração de modelos);
- Por que ocorre? (explicação).

Ainda nesse sentido, devemos fazer um destaque ao “quando?”, ou seja, a dimensão do tempo em cada lugar que pode ser visto através do evento no presente e no passado. Isso nos permite levantar questões como: Que tipo de técnica está presente na configuração do território? Qual a densidade informacional que chega ao lugar tecnicamente estabelecido? Dessa forma é possível transitar entre as escadas do local e do global.

Segundo Morril (1987), a sobrevivência da geografia como importante campo da investigação do conhecimento depende da criação de um corpo teórico significativo, capaz de explicar como o homem cria lugares e a eles atribui sentido. Para ele é preciso reformular a prática geográfica, a fim de transformá-la em ciência. A geografia deve estudar como diferentes processos revelam princípios de comportamento espacial. Sua tarefa básica consiste em revelar os padrões ou estruturas comuns que caracterizam o comportamento espacial.

Durante muito tempo dominou a idéia de que a Geografia era uma ciência que visava apenas dar aos estudantes um pouco de cultura geral, sem interesses pragmáticos. Quando se começou a utilizar de forma sistemática o conhecimento geográfico no planejamento e a se falar em geografia aplicada, houve cientistas que reagiram, achando que essa não era a função da Geografia.

Uma das importantes características dos acontecimentos contemporâneos foi à maneira pela qual a pericia do conhecimento geográfico – a perspectiva espacial – tem informado e esclarecido problema após problema, em um amplo espectro de preocupações humanas. Os geógrafos têm feito pesquisas fundamentais que vão desde orientações para que pessoas com problemas de incapacidade física possam guiar-se em complexas áreas urbanas; estudos de distribuição espacial de doenças, para que os cuidados médicos sejam dispensados de maneira mais adequada; passando pelo planejamento de novas regiões agrícolas, ou pela avaliação de

colheitas, através das imagens de satélite; até chegar às pesquisas que procuram contribuir para a solução dos problemas de redes urbanas desequilibradas ou de periferias urbanas desorganizadas; para chegar, mais recentemente, aos estudos de percepção das imagens mentais que ajudarão a revolucionar campos como os do planejamento urbano/regional e do turismo.

A atividade geográfica surge com a própria humanidade porque ela responde a uma das necessidades vitais do homem: a necessidade de saber se localizar e de saber localizar fenômenos, coisas, lugares, etc [...] em seu espaço vital imediato, na região, no país, no mundo [...] A localização e a distribuição dos homens, a localização e a distribuição das coisas e fenômenos que interessam aos homens são e serão preocupações permanentes da humanidade. E são, justamente, problemas dessa natureza que estão na origem e na base da atividade geográfica. (AMORIM, 1982, p.6).

2.1.1 Níveis de Ação do Geógrafo

Abreu (1991), apontou quatro níveis de ação do geógrafo, acrescentando no ano de 2001, uma transição para um quinto nível decorrente de novas demandas de uma nova sociedade “a sociedade da informação”. São eles:

- Descritivo Básico: nível mais simples da abordagem geográfica que se restringe a simples descrições como nos inventários locacionais, bancos de dados, diagnósticos de áreas, relatórios em geral;
- Analítico Funcional: nível que ultrapassa a simples descrição, a identificação e diferenciação das funções espaciais permitindo o estudo de fluxos, a delimitação de áreas de influência, a delimitação de hierarquias urbanas, regionalizações, a identificação dos arranjos espaciais;
- Analítico Dinâmico: nível que busca a interpretação dos arranjos espaciais e possibilita chegar às previsões, simulações, tendências, etc.;
- Dinâmico Crítico: nível que busca a compreensão da produção do espaço através da análise do seu processo histórico, social, político, cultural, etc.;
- Eclético: nível que conjuga os níveis anteriores, levando-nos à capacidade de resposta às demandas de uma nova sociedade “a sociedade da informação”.

2.1.2 Localização

A questão da LOCALIZAÇÃO implica em definir e distinguir duas noções dialeticamente vinculadas, mas ao mesmo tempo, distintas e complementares: sítio e posição.

Vidal de la Blache, um dos fundadores da Escola Francesa, enfatizava a importância de se ampliar a noção de localização em termos das referências geodésicas (latitude, longitude, altitude), sugerindo que a estudasse por meio da análise do sítio e da posição, como meios de reconhecimento dos sistemas que organizam e estruturam o espaço.

A análise das relações entre sítio e posição dos elementos que compõem o espaço geográfico conduz ao conhecimento das estruturas e dos sistemas que o regem.

De acordo com Abreu (2001 – disciplina Métodos de Análise Espacial, Programa de Pós-graduação em Tratamento da Informação Espacial), a preocupação espacial (locacional) é influenciada pela cultura e pelo próprio sítio. Uma população que vive no deserto, tem uma preocupação geográfica espacial (localização) muito grande. As estrelas constituem o referencial para a sua orientação no espaço, pois não existe uma orientação fixa à medida que as dunas desaparecem e ao mesmo tempo surgem em outros locais. Já no Rio de Janeiro essa preocupação deixa de ser relevante, temos de um lado o mar e do outro as montanhas, o que torna fácil se localizar sem necessariamente depender das coordenadas geográficas.

Segundo Pierre George (1969)

[...] a posição pode se definir como a localização da cidade em relação a fatos naturais susceptíveis, no passado e no presente, de exercer uma influência em seu desenvolvimento, o qual, por sua vez, está ligado à facilidade de sua polarização. Trata-se, portanto, de uma noção de valor relativo, que se exprime em fatores circunstanciais de urbanização e de desenvolvimento urbano

Nessa mesma linha de raciocínio, Olivier Dollfus (1971) afirma que a noção de localização é importante no planejamento regional, no sentido de:

- Elaborar estudos de viabilidade entre as várias utilizações possíveis de um mesmo sítio;
- Orientar a escolha de um sítio em função de determinada posição adequada para determinada finalidade. Por exemplo, na escolha de novas implantações industriais ou usinas torna-se necessário a escolha de terrenos adequados a atividade, bem servido de vias de comunicação, água, energia, telefone, disponibilidade de mão de obra em número e qualidade, tentando conciliar ambiente natural e social, mais facilidades fiscais, etc.

Deixando os clássicos da Geografia e considerando o momento atual, “o da globalização”, várias discussões vão surgir considerando o significado e a importância que a geografia atribui ao espaço locacional. Alguns estudiosos chegam a afirmar que a “Geografia” perdeu seu objeto de estudo. Contudo, Kay (2001) afirma: “a globalização não diminui a importância econômica da localização”. Para Anni (1993), “[...] a globalização tende a desterritorializar coisas, gente e idéias [...] tudo tende a desenraizar-se, mercadorias, moeda e capital.” Segundo o mesmo autor, “[...] o processo de desterritorialização caracteriza o essencial da sociedade global.”

Em consonância com a posição de John Kay, o que se assiste hoje com o grande e rápido desenvolvimento das ciências e da tecnologia aplicada à produção e o consequente processo de globalização é que, longe de anularem o espaço, impõe uma nova perspectiva para se pensar o espaço.

Segundo Kay (2001) “o fato é que a geografia continua importante em nossas vidas e sua maior influência em nosso estilo de vida ainda está no local de nascimento.” Se compararmos a qualidade de vida de um africano com a de um europeu, veremos que o europeu desfruta de um estilo de vida privilegiado em relação a esse.

Mesmo diante da globalização, a localização do produto continua importante, só que é vista de outra maneira. Nem tudo é fabricado próximo ao local de consumo mas, o local de fabricação não é arbitrário. [...] determinados locais se sobressaem em certas atividades. [...] Hoje a distribuição dos recursos naturais já não tem importância determinante. Mas a geografia importa; a distribuição dos recursos fabricados pelo homem mantém essa importância.

2.1.3 Estrutura e Processo

Quando em Geografia, a ênfase coloca-se sobre a organização e o arranjo dos fenômenos e a característica do espaço como uma dimensão, mais que as propriedades dos fenômenos aí localizados, diríamos que a nossa preocupação está centrada na forma e/ou na função, ou seja, na estrutura espacial. Mas o espaço é dinâmico, um conjunto de forças atuantes ao longo do tempo, postas em ação pelos diversos agentes modeladores, são responsáveis imediatos pela organização espacial desigual e mutável. Por isso o foco em Geografia deve dirigir-se à compreensão dos processos sociais, econômicos e ambientais que determinam a localização, o arranjo espacial e a evolução dos lugares.

Sobre o conceito de processo espacial, Corrêa (1993, p. 37) diz tratar-se

de uma expressão empregada por geógrafos para tentar dar conta do que ocorre no espaço ao longo do tempo. [...] Visto como conceito geográfico, tem sido considerado de modo impreciso e mesmo inadequado: ora é visto como sinônimo de deslocamento, como a jornada para o trabalho ou fluxos de bens e serviços sobre o espaço de uma dada região, ora de modo vago.

Ainda, de acordo com Corrêa o conceito de processos espaciais deve ser repensado e recuperado pela sua utilidade na conexão ação humana – tempo – espaço – mudança.

Uma análise de processo só é possível quando consideramos a dinâmica temporal. Quando preenchemos uma matriz de atributos temos um retrato da região, ou seja, uma estrutura espacial. Quando preenchemos a mesma matriz em tempos diversos é possível verificar a dinâmica espacial – nível da análise de processos.

Trabalhando com mapas em períodos distintos, por exemplo, Minas Gerais – nível de desenvolvimento, no período de 1991-2000, podemos realizar uma análise de estrutura como também uma análise de processo. Isso é possível quando calculamos os índices de diferenças entre os dados do tempo 1 em relação aos dados do tempo 2 e assim elaboramos o mapa da diferença. Hoje já é possível obter o mapa da diferença sem que necessariamente se trabalhe com a tabela de dados.

Contudo não podemos perder de vista que desvendar as relações espaço/tempo no mundo moderno, cuja mediação é dada pela técnica, implica transformações profundas nas relações sociais provocadas pela aceleração do tempo, que transforma as condições históricas do território, mas não constitui algo simples. Para Frederic Jameson (1984), citado por Harvey (1994 p. 187), “atribui a mudança pós-moderna a uma crise da nossa experiência do espaço e do tempo, crise na qual categorias espaciais vêm a dominar as temporais, ao mesmo tempo que sofrem uma mutação de tal ordem que não conseguimos acompanhar.” Temos diante de nós um mundo que parece encolher-se com o desenvolvimento acelerado dos meios de comunicação e da informática, diminuindo de forma impressionante o tempo de percurso no espaço.

Segundo Harvey (1994, p.188),

o espaço também é tratado como um fato da natureza, “naturalizado” através da atribuição de sentidos cotidianos comuns. Sob certos aspectos mais complexos do que o tempo – tem direção, área, forma, padrão e volume como principais atributos, bem como distância -, o espaço é tratado tipicamente como um atributo objetivo das coisas que pode ser medido , portanto, aprendido.

Dessa forma David Harvey contesta a idéia de um sentido único e objetivo de tempo e de espaço com base no qual possamos medir a diversidade de concepções e percepções

humanas. “[...] a nossa experiência subjetiva pode nos levar a domínios da percepção, de imaginação, de ficção e de fantasia que produzem espaços e mapas mentais como miragens da coisa supostamente “real” (p.188).

2.1.4 A Análise Espacial no Contexto da Evolução do Pensamento Geográfico

Quando o homem tentou responder a pergunta : ONDE? – diríamos que deu-se início a atividade geográfica.

De acordo com Amorim (2000, disciplina “Evolução do Pensamento Geográfico”, Programa de Pós-graduação em Geografia – Tratamento da Informação Espacial), o horizonte do homem primitivo era extremamente restrito. Ele não possuía o sentido de superfície, suas representações se limitavam ao ponto e a linha. Poderíamos dizer que os primeiros “geógrafos” foram os viajantes. Eles conheciam as rotas e os pontos.

Ainda, segundo Amorim , a ampliação do horizonte geográfico ocorre quando começa haver alguma forma de conhecimento geográfico sistematizado ou organizado (ensinado, transmitido, simbolizado). Na “revolução” do pensamento geográfico grego, a geografia passa a ser institucionalizada (temos livros com trabalhos geográficos titulados de geografia). Os instrumentos geográficos - os mapas – já eram utilizados nas cobranças dos impostos, dentre outras utilizações. Com os gregos a essência da geografia passa a existir concretamente, o que não existia era uma grande teoria, mas encontramos aí o seu embrião. Os princípios da Teoria dos Sistemas, que só vai aparecer na renascença, já eram utilizados pelos gregos. O pensamento grego é imbatível. A geografia fazia parte dos estudos dos filósofos. O “mito grego” quase não nos deixa ver a contribuição dos romanos para com a geografia. Mas os romanos também deixaram a sua contribuição - o primeiro censo não foi realizado pelos gregos e sim pelos romanos, cobrindo toda a dimensão espacial do império, há 2000 anos atrás.

Com o surgimento das “escolas européias”, pela primeira vez, temos a universalização da geografia. Ela passa a ser um elemento fundamental na formação do homem, deixando de ser apenas a geografia dos gregos, dos romanos.

Amorim aponta as três principais bases para a formação das escolas européias:

- Varenius (alemão criado na Holanda) e a geografia na renascença – século XVII que representa a primeira tentativa de se fazer uma geografia universal;

- Iluminismo, Encyclopédia e a necessidade intelectual da geografia – século XVIII – tem-se na encyclopédia o ideal do conhecimento da época. A geografia era um dos livros dessas encyclopédias;
- Colonialismo, exploração, guerras e a necessidade econômica e geopolítica da geografia.

A essência da “Escola Alemã” está na “Geografia da Paisagem”, visão sintética (completa) da paisagem. Os primeiros geógrafos da escola alemã foram Humboldt e Ritter e os seus discípulos - Richofen, Ratzel e Hettner.

Com Ratzel, influenciado pelas idéias evolucionistas de Darwin, nasce as idéias determinísticas que consideravam a existência de uma grande influência do meio natural sobre o homem.

A “Escola Francesa” representa uma continuidade e ao mesmo tempo uma oposição à “Escola Alemã”. Contrária ao determinismo geográfico cria o possibilismo geográfico – que admitia não existir um domínio da natureza sobre o homem, nem desse sobre a natureza, mas possibilidades de influências recíprocas.

A “Escola Francesa” começa a se desenvolver, com o modelo encyclopedista, a partir do século XVIII, Vidal de la Blache será o organizador desse modelo e responsável por tornar a geografia disciplina obrigatória nas escolas francesas. (AMORIM-2000, disciplina “Evolução do Pensamento Geográfico”, Programa de Pós-graduação em Geografia – Tratamento da Informação Espacial).

Em meio às transformações profundas provocadas pela Segunda Guerra Mundial, temos o surgimento da “Geografia Teórica - Quantitativa”. O apogeu da **“primeira revolução quantitativa”** inicia-se nos anos 50 (polêmica entre Schaefer X Harsthorne) permanecendo até meados da década de 70. A geografia é dotada de um instrumental novo, isto é, a quantificação, através do uso de computadores. É marcada pelo positivismo e pelo pragmatismo.

Na Geografia, como em todas as outras Ciências Sociais, surgem debates sobre a necessidade de desenvolver métodos quantitativos. Essa terminologia talvez tenha sido infeliz, porque a impressão que temos é de que a Geografia não se interessava pela medida exata das quantidades até poucos anos. Segundo Amorim (2000), isso não é verdade, certamente alguma quantificação sempre tinha existido desde os gregos. Os geógrafos sempre insistiram em medir distâncias, elevações, populações, mercadorias, etc.. Na realidade, o que o novo movimento de reforma da “Geografia Teórica - Quantitativa” faz é colocar a quantificação numa posição central, fortalecendo o conteúdo “científico” de sua disciplina, a comprovação de seus conceitos pelos procedimentos estatístico-matemáticos.

O moderno método quantitativo procurava medir exatamente a extensão da associação de área entre os fenômenos – análise de correlação; as relações entre duas características em lugares diferentes – o diagrama difuso; medir o coeficiente de correlação, ou seja, o grau em que uma subárea específica tem mais ou menos do que a sua parcela de uma determinada atividade ou qualidade presente na área total, etc.

A ênfase na Geografia Quantitativa foi reforçada pelo episódio entre F. Schaefer e Harsthorne. Em 1953, Schaefer faz uma crítica feroz a Geografia Francesa, criticando também os trabalhos de Harsthorne. Segundo esse (apresentado por Amorim Filho) a geografia tinha três excepcionalismos criticáveis:

- Quando a geografia estuda um lugar como único (como os franceses em suas teses regionalistas), o nível de aprofundamento é tal, que ele se torna único, são tão originais que impede a comparação, não permitindo a verificação de similaridades, necessária para se estabelecer padrões, leis, modelos e teorias;
- Diz, de uma forma crítica, que a geografia se considera a única capaz de reunir várias ciências (o geógrafo enquanto integrador do conhecimento);
- A geografia é tão excepcional que ela não tinha que utilizar os métodos de outras ciências, ela possuía o seu próprio método como nas obras de arte, sugerindo que na verdade os geógrafos tinham medo da quantificação.

Com isso ele vai atacar um geógrafo americano R. Harsthorne, defensor da Geografia Alemã e da Geografia Francesa.

Segundo Amorim, Harsthorne foi o pai da epistemologia da Geografia Americana e um modelo erudito de se fazer geografia nos Estados Unidos. Trabalhou em grandes universidades, viveu na Alemanha antes da Segunda Guerra Mundial, filiou-se a corrente européia, principalmente a alemã de Hettner, definiu que o principal elemento da geografia era o estudo da “diferenciação de áreas”.

Ainda, segundo Amorim, ao se sentir atacado por Schaefer, Harsthorne tenta retrucar, mas Schaefer (falecido) é defendido por seus alunos, e começa uma fase abusiva da quantificação (quantificação por quantificação).

Dessa forma, numa primeira fase desta “Nova Geografia”, houve uma exacerbação ao “número”, supondo que a quantificação por si ressolveria todas as questões geográficas. É claro que a colocação, a definição e a solução dos problemas se faziam de forma rápida e melhor documentados.

Para Christofolletti (1978, p. 93) “[...] pouco a pouco, entretanto, foi-se percebendo que a quantificação levantava inúmeros problemas; era um meio e não um fim em si mesma.”

No bojo da quantificação nasce a “Análise Espacial”, mas nasce sem uma base teórica. Isso vai levar, num segundo momento, ao surgimento da “Geografia Teorética e Quantitativa”, o que vai significar a busca da explicação, teorização e a necessidade de um embasamento epistemológico.

A matemática é um instrumento privilegiado, mas é uma ciência. Precisa de um embasamento teórico e de um teste empírico posterior, para validar esse instrumento. A busca pela teoria foi indispensável nesse novo contexto. A geografia precisa de uma base teórica. Começou-se a descobrir que na própria Geografia havia teorias. Passaram a resgatá-las, bem como teorias advindas de outras ciências. Inicia-se a aplicação de modelos explicativos ou de simulação, tendo em vista as análises locacionais. A idéia de sistema passa a ser utilizada e os estudos geográficos atingem um nível muito elevado no que tange à estruturação e ao funcionamento do espaço.

Quatro grandes teorias vão ser resgatadas nessa “Revolução Teorética”:

- Teoria do “Estado Isolado” ou dos “Anéis Concêntricos (Von Thuner, 1827);
- Teoria do “Ciclos Erosivos”(W. M. Davis, 1895);
- Teoria dos “Lugares Centrais” ou “Cidades como centros de serviço”(Christalller, 1933);
- Teoria Geral dos Sistemas (atribuída a Von Bertalanfy).

De acordo com Abreu, algumas das principais influências para o acontecer da “Revolução Teorética-quantitativa foram:

- Os trabalhos desenvolvidos por Brian Berry;
- “Método Polamäki”- emprego de desvio padrão, coeficiente de variação, coeficiente de Pearson – instrumentos eficazes para a identificação de grupos discretos e cumulativos de funções centrais;
- Teoria dos Grafos: oriunda da topologia tem uma expressão matricial. Nas células de uma matriz quadrada é indicada a intensidade das interações entre cada par de objetos;
- “Cadeia de Markov”: teoria que considera processos aleatórios, apoiada na análise matricial, especificamente na potencialização de matrizes.

O excesso e as deficiências da primeira revolução quantitativa na geografia geram uma crise paradigmática.

Surgem as abordagens alternativas na geografia:

- A Geografia Radical ou Crítica: período dominante – 1975 a 1990, seu objetivo era derrubar o positivismo na geografia, voltada para a denúncia dos problemas e injustiças sociais e internacionais e de inspiração predominantemente marxista;

- A Geografia Humanística e os estudos da percepção ambiental – uma geografia humanista fundamentada nos valores individuais e subjetivos, e os estudos de percepção ambiental, de inspiração psicológica, além de fenomenológica e existencialista
- A “**Segunda Revolução Quantitativa**” – os Sistemas de Informações Geográficas.

2.1.4.1 Uma Nova Maneira Geográfica de Pensar

Temos diante de nós um mundo que parece encolher-se com o desenvolvimento acelerado dos meios de comunicação e da informática que diminui de forma impressionante, até mesmo, o tempo de percurso no espaço. As redes de satélites parecem unir todos os pontos do planeta, produzindo uma visão instantânea dos acontecimentos, o que nos coloca diante de profundas mudanças de escala no que diz respeito ao espaço.

Os progressos técnicos que, por intermédio dos satélites, permitem a fotografia do planeta, permitem-nos, também, uma visão empírica da totalidade dos objetos instalados na face da Terra. Como as fotografias se sucedem em intervalos regulares, obtemos assim, um retrato da própria evolução do processo de ocupação da crosta terrestre. A simultaneidade retratada é fato verdadeiramente novo e revolucionário para o conhecimento do real, e, também, para o correspondente enfoque da ciências do homem, alterando-lhes, assim, os paradigmas.

Dessa realidade nasce o SIG, uma nova forma de se fazer quantificação “[...] ferramentas de análise e síntese de variáveis do quadro natural e da paisagem cultural de um determinado ponto da superfície terrestre num dado momento de tempo.” (ABREU, 1995).

Segundo Abreu, os Sistemas de Informações Geográficas devem ter a capacidade de integrar três componentes (locacional, temporal e descritivo) em um único sistema, tendo o mapa ou o conjunto de mapas como unidade de análise. Para ele, através dos Sistemas de Informação Geográficas há uma mudança no processo de pensar e o mapa é o instrumento para se produzir esta mudança.

Conceitualmente, SIG tende a tratar os elementos gráficos como as unidades básicas para a coleta de dados (limites territoriais, vias, cursos d'água, pontos específicos, dentre outros). Os atributos, por sua vez, constituem-se das informações que caracterizam essas entidades (a proporção da população feminina, a atividade econômica predominante, o número de migrantes, dentre outras).” (ABREU; GUERRA, 2003, p. 118).

Segundo os autores a cartografia digital cria os elementos gráficos, e os sistemas gerenciadores de banco de dados permitem a construção e a comparação dos atributos desses elementos, portanto na base do SIG está a fusão de pelo menos duas tecnologias computacionais.

Nesse sentido Costa e Silva (2004, p.69) afirmam que “tão importante quanto manipular dados é gerar novas informações a partir destes. Neste sentido, a utilização de um Sistema Geográfico de Informações (SGI) constitui-se em ferramenta poderosa capaz de não somente armazenar e manipular dados georreferenciador, mas principalmente de permitir a inclusão, exclusão, substituição e cruzamento de várias informações.”

Apesar da coleta de informações sobre a distribuição geográfica da população, recursos minerais, propriedade, vegetação, etc. sempre se constituiu parte importante das atividades nas sociedades organizadas, isso se realizava apenas através de mapas e documentos analógicos. Se por um lado as informações eram de fácil manipulação e acesso, por outro, a combinação entre diversos mapas e dados era extremamente trabalhosa. Com o geoprocessamento as novas tecnologias de informação e de tratamento de dados espaciais digitais ganham importância cada vez maior, pois propiciam conhecer melhor o espaço e a sociedade que o produz e mais refinadamente espacializar as relações entre os dois, como subsídio à tomada de decisão.

Dessa forma, o geoprocessamento permite individualizar cada espaço através de suas características, para que possa nele atuar mais confiavelmente, além de discernir e explicitar os fenômenos que nele ocorrem, com base em análises mais concretas e rigorosas, facilitando a produção do conhecimento do espaço ou do território permitindo a integração de todos os dados dentro de uma mesma unidade de análise, não se restringindo a uma mera justaposição de dados, em um dado momento.

Do ponto de vista tecnológico, a Análise Espacial têm-se apoiado sobremaneira no desenvolvimento do Geoprocessamento, notadamente nos sistemas informatizados, cujo aporte contribui principalmente para a aceleração e o rigor dos resultados das pesquisas, tornando viáveis os estudos de grande porte e complexidade (ABREU, 1980).

3 ASPECTOS DEMOGRÁFICOS DO ESTADO DE MINAS GERAIS

3.1 O Crescimento da População do Estado de Minas Gerais no Contexto da Região Sudeste e do Brasil

Analizando a série de censos demográficos de 1872/2000, verificamos que dentre os estados nacionais, Minas Gerais foi quem concentrou, até 1920, o maior volume de população no país.

Em 1872, com uma população de 4.638.560, a Região Nordeste concentrava 46,71 % da população brasileira e a Região Sudeste 40,45%, com uma população de 4.016.922. As duas regiões absorviam 87,16% da população brasileira que era de 9.3930.478 . Sozinho, o Estado de Minas Gerais, nesse ano, com 2.039.735 detinha 20,54% da população do país e 50,78% da população da Região Sudeste.

Em 1890, a região Sudeste com uma população de 6.104.384, o que representava 42,59% da população brasileira, superava o volume de população da Região Nordeste que era de 6.002.047 habitantes, e Minas Gerais via ampliada a sua participação nacional, concentrando 22,21% dessa população, ou seja, 3.184.099 dos 14.333.915 habitantes brasileiros.

Enquanto a Região Sudeste confirmava ao longo dos anos a sua posição de maior volume de população no país, em 1940, o Estado de Minas Gerais, com uma população de 6.763.368, via a sua participação diminuída para 16,40% , perdendo para o Estado de São Paulo , que assumia a primeira posição, com 7.180.316 habitantes, ou seja, 17,41% dos 41.236.315 habitantes brasileiros.

Dessa forma, com uma pequena oscilação, a Região Sudeste tem mantido a sua posição de concentradora do maior volume da população brasileira, e o Estado de Minas Gerais, embora mantendo-se como o segundo Estado, em volume de população, vê sua participação diminuída ao longo dos anos, conforme pode ser observado na TAB. 1.

TABELA 1

População do Brasil, da Região Sudeste e de Minas Gerais – Evolução

Censos	Brasil População total	%	Região Sudeste População total	%	Minas Gerais População total	%
(*) 1970	94.508.583	100	40.331.969	42,68	11.645.095	12,32
(*) 1980	121.150.573	100	52.580.527	43,40	13.651.852	11,27
(**) 1991	146.917.459	100	62.660.700	42,65	15.731.961	10,71
(**) 2000	169.590.693	100	72.297.351	42,63	17.866.402	10,54

FONTE: IBGE.

(*) População recenseada

(**) População residente

Em 1970, Minas Gerais detinha 12,32% da população brasileira, enquanto a Região Sudeste detinha 42,68%. Em 1980, esses valores foram para 11,27% e 43,40% respectivamente, significando um acréscimo na participação da Região Sudeste no conjunto brasileiro e uma diminuição nessa participação do Estado de Minas Gerais. Os censos de 1991 e 2000 demonstram uma tendência de diminuição na participação, tanto da região, quanto do Estado nesse conjunto.

Quando comparamos as variações absoluta e relativa do crescimento da população de Minas Gerais com as do Brasil e da região Sudeste, verificamos que o crescimento relativo da população mineira tem-se mantido abaixo das médias, tanto do Brasil, quanto da região, conforme pode ser observado na TAB. 2.

TABELA 2
Crescimento Absoluto e Relativo da População do Brasil, da Região Sudeste e do Estado
de Minas Gerais
1970/2000

Categorias	Crescimento absoluto			Crescimento relativo		
	1970/80	1980/91	1991/00	1970/80	1980/91	1991/00
Brasil	26.641.990	25.766.886	22.673.234	28,19	21,27	15,43
Reg. Sudeste	12.248.558	10.080.173	9.636.651	30,37	19,17	15,38
Minas Gerais	2.006.757	2.080.109	2.134.441	17,23	15,24	13,57

Fonte: IBGE

Em se tratando do crescimento absoluto, os números indicam que o crescimento da população total de Minas Gerais, embora relativamente pequeno, durante as últimas décadas, manteve-se crescente, enquanto o comportamento da Região Sudeste e do Brasil apresentou números absolutos de crescimento numa ordem decrescente.

A diminuição do ritmo de crescimento relativo da população na Região Sudeste foi mais brusca do que no Estado de Minas Gerais. A Região Sudeste que apresentou um crescimento relativo de 30,37% no período de 1970/80, superior ao crescimento relativo do Brasil, que foi de 28,19%, caiu para 15,38%, no período de 1991/2000. Nos mesmos períodos o crescimento relativo da população no Estado de Minas Gerais caiu de 17,23% para 13,57%.

Desagregando os valores apresentados na TAB.1 e na TAB.2 em termos de população urbana e rural, a situação se modifica.

Historicamente, no mundo, o campo precedeu a cidade, mas após o século XIX vem ocorrendo um contínuo crescimento do meio urbano às custas do meio rural, através da transferência de pessoas do campo para as cidades, e até mesmo pela invasão da cidade sobre o campo, decorrente do seu crescimento horizontal.

No Brasil, de acordo com o censo de 1960, a população rural superava a população urbana em 6.982.609 habitantes, ou seja, representava 54,92% da população total do país. A

partir de 1970 os censos demográficos confirmam um predomínio crescente da população urbana em relação a população rural (TAB. 3)

TABELA 3
População Urbana e Rural do Brasil – Evolução

Censos	Pop. rural	%	Pop. urbana	%	Pop. total
(*) 1970	41.603.839	44,02	52.904.744	55,98	94.508.583
(*) 1980	39.137.198	32,30	82.013.375	67,70	121.150.573
(**) 1991	36.041.633	24,53	110.875.826	75,47	146.917.459
(**) 2000	31.835.143	18,77	137.755.550	81,23	169.590.693

Fonte: IBGE, Snopse preliminar do Censo Demográfico de 2000

(*) População recenseada

(**) População residente

Para mensurar o ritmo de urbanização num determinado espaço consideramos a relação entre o crescimento da população urbana e o crescimento da população total, ou, ainda, o da população rural. Se a população urbana cresce num ritmo maior do que a população total e da rural identificamos um ritmo de urbanização positivo. Quanto maior ritmo de urbanização, maior o dinamismo da urbanização.

Para Santos e Silveira (2002, p. 208 e p.209):

[...] a urbanização também aumenta porque cresce a quantidade de agricultores residentes na cidade. (...) A cidade torna-se o locus da regulação do campo. É ela que assegura a nova cooperação imposta pela nova divisão do trabalho agrícola, porque obriga a se afeiçoar às exigências do campo, respondendo às suas demandas cada vez mais prementes e dando-lhe respostas cada vez mais imediatas.

No Brasil enquanto a população total cresceu em 28,19% no período de 1970/80, a população urbana cresceu em 55,02%. O ritmo dessa urbanização diminui nos períodos seguintes. No período de 1980/91, o crescimento da população total foi de 21,27% para 35,19% de crescimento da população urbana, e no período de 1991/2000, essa relação foi de

15,43% para a população total e de 24,24% para a população urbana. O processo de urbanização tem sido constante mas foi perdendo um pouco o seu dinamismo. Isso se justifica pelo fato de no ano 2000 a população urbana do país representar 81,23% de sua população total.

Na Região Sudeste o predomínio da população urbana em relação à população rural foi constatada no censo de 1960. Segundo o resultado da população recenseada, do total de 31.062.978 habitantes, 17.818.649 eram urbanos, ou seja, 57,96 % da população.

Isso se justifica pelo fato de ter sido a Região Sudeste, a primeira região do Brasil a se industrializar graças principalmente a participação do Estado de São Paulo. De acordo com Singer (1985, p. 37) “[...] qualquer processo de industrialização implica em ampla transferência de atividades (e portanto de pessoas) do campo às cidades. Mas, nos moldes capitalistas, tal transferência tende a se dar a favor de apenas algumas regiões em cada país, esvaziando as demais.”

O grande mercado formado pela cafeicultura permitiu que a capital paulista formasse um importante parque industrial que, a partir de 1950, com o processo de substituição de importações levou a uma formidável concentração de novos ramos industriais que aí se concentraram localizados na área metropolitana de São Paulo ou em suas mediações: Baixada Santista, Campinas e Vale do Paraíba, que justificam o fato de ter sido a Região Sudeste a primeira a constatar um maior percentual de população urbana no país.

Em 2000 o percentual da população urbana na população total da região atinge o índice de 90,42% cabendo a população rural o índice de 9,48%. (TAB.4)

TABELA 4
População Urbana e Rural da Região Sudeste – Evolução

Censos	Pop. rural	%	Pop. urbana	%	Pop. total
(*) 1970	10.984.799	27,24	29.347.170	72,76	40.331.969
(*) 1980	9.029.863	17,17	43.550.664	82,83	52.580.527
(**) 1991	7.511.263	11,99	55.149.437	88,01	62.660.700
(**) 2000	6.855.835	9,48	65.441.516	90,52	72.297.351

Fonte: IBGE, Snopse preliminar do Censo Demográfico de 2000

(*) População recenseada

(**) População residente

O Estado de Minas Gerais, embora integrante da Região Sudeste, não participou do mesmo processo de industrialização e urbanização sofrido pelo Estado de São Paulo. É no censo de 1970 que a sua população urbana consegue superar a população rural, representando 52,96% da sua população total. (TAB. 5)

TABELA 5
População Urbana e Rural do Estado de Minas Gerais – Evolução

Censos	Pop. rural	%	Pop. urbana	%	Pop. total
(*) 1970	5.477.982	47,04	6.167.113	52,96	11.645.095
(*) 1980	4.466.764	32,72	9.185.0888	67,28	13.651.852
(**) 1991	3.955.423	25,14	11.776.538	74,86	15.731.961
(**) 2000	3.215.238	18,00	14.651.164	82,00	17.866.402

Fonte: IBGE, Snopse preliminar do Censo Demográfico de 2000

(*) População recenseada

(**) População residente

Minas Gerais persegue a taxa média da urbanização brasileira, mas de acordo com os resultados do Censo Demográfico, só vai conseguir superá-la em 2000, quando as taxas brasileiras atingem os percentuais de 81,23% de população urbana para 18,77% de população rural e Minas atinge as taxas de 82,00% de população urbana para 18% de população rural.

O comportamento do Estado de Minas Gerais em relação aos comportamentos do Brasil e da Região Sudeste muda se considerarmos a variação relativa em termos de população rural e urbana, conforme pode ser observado na TAB. 6

No período de 1970/80 o incremento relativo da população urbana em Minas perde para a média brasileira, mas supera a média da Região Sudeste. No período de 1980/91 a média do Estado supera significativamente a média da região e do país. No período de 1991/2000 supera a média da região e fica mais ou menos equiparada à média nacional.

TABELA 6**Variação Absoluta e Relativa da População Urbana e Rural Do Brasil, da Região Sudeste e do Estado de Minas Gerais**

Categorias	VARIAÇÃO					
	Absoluta			Relativa		
	1970/80	1980/91	1991/00	1970/80	1980/91	1991/00
BRASIL urbano	29.108.631	28.862.451	26.879.724	55,02	35,19	24,24
	-2.466.641	-3.095.565	-4.206.490	-5,93	-7,91	-11,67
.SUDESTE urbano	14.203.494	11.598.773	10.292.079	48,40	26,63	18,66
	-1.954.936	-1.518.600	-655.428	-17,80	-16,82	-8,73
M. GERAIS urbano	3.017.975	2.591.450	2.874.626	48,94	58,02	24,41
	-1.011.218	-511.341	-740.185	-18,46	-11,45	-18,71

Fonte: IBGE

A queda do ritmo de crescimento, tanto da população urbana, quanto da população rural é permanente nos três períodos e nas três categorias. Enquanto o crescimento da população urbana, embora com ritmo reduzido, se manteve positivo, a perda de população rural é evidenciada em todos os períodos, nas três categorias. Enquanto a maior perda de população rural na Região Sudeste ocorreu na década de 1970/80, no nível nacional se deu na década de 1991/2000. No Estado de Minas Gerais houve uma oscilação. Foi grande a perda de população rural no período de 1970/80. Em número relativo foi o maior índice em relação às outras duas categorias. No período de 1980/91 foi reduzida um pouco a taxa de decréscimo dessa população no Estado, voltando a aumentar no período de 1991/2000.

3.2 O Crescimento e a Distribuição da População do Estado de Minas Gerais na Escala da Mesorregião

As doze mesorregiões, decorrentes da subdivisão do Estado de Minas Gerais pelo IBGE, apresentaram no período 1991/2000 um crescimento demográfico desigual. (Tabela 7)

TABELA 7
Variação Absoluta e Relativa da População do Estado de Minas Gerais na Escala das Mesorregiões

MESORREGIÃO	POP. 1991	POP. 2000	VARIAÇÃO ABSOLUTA	RELATIVA %
Metropolitana de BH	4 620 624	5 587 808	967 184	20,93
Triângulo. M. Alto Par	1 595 648	1 869 886	274 238	17,19
Oeste de Minas	726 059	839 104	113 045	15,57
Sul/Sudoeste de M.	1 961 401	2 250 178	288 777	14,72
Campos das Vertentes	464 983	511 571	46 588	10,02
Zona da Mata	1 847 158	2 030 856	183 698	9,94
Norte de Minas	1 359 049	1 492 715	133 666	9,84
Noroeste de Minas	305 285	334 509	29 224	9,57
Central Mineira	348 315	380 992	32 677	9,38
Vale do Rio Doce	1 461 404	1 534 268	72 864	4,99
Jequitinhonha	658 238	678 872	20 634	3,13
Vale do Mucuri	394 988	380 735	- 14 253	- 3,61

Fonte: IBGE

A mesorregião Metropolitana de Belo Horizonte teve um acréscimo de 20,93% em sua população no período, seguida pelas mesorregiões do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba (17,19%), Oeste de Minas (15,57%) e Sul/Sudoeste de Minas (14,72%). Com menores números aparecem as mesorregiões Campos das Vertentes (10,02%), Zona da Mata (9,94%), Norte de Minas (9,84%), Noroeste de Minas (9,57%), Central Mineira (9,38%), Vale do Rio Doce (4,99%), e Jequitinhonha (3,13%).

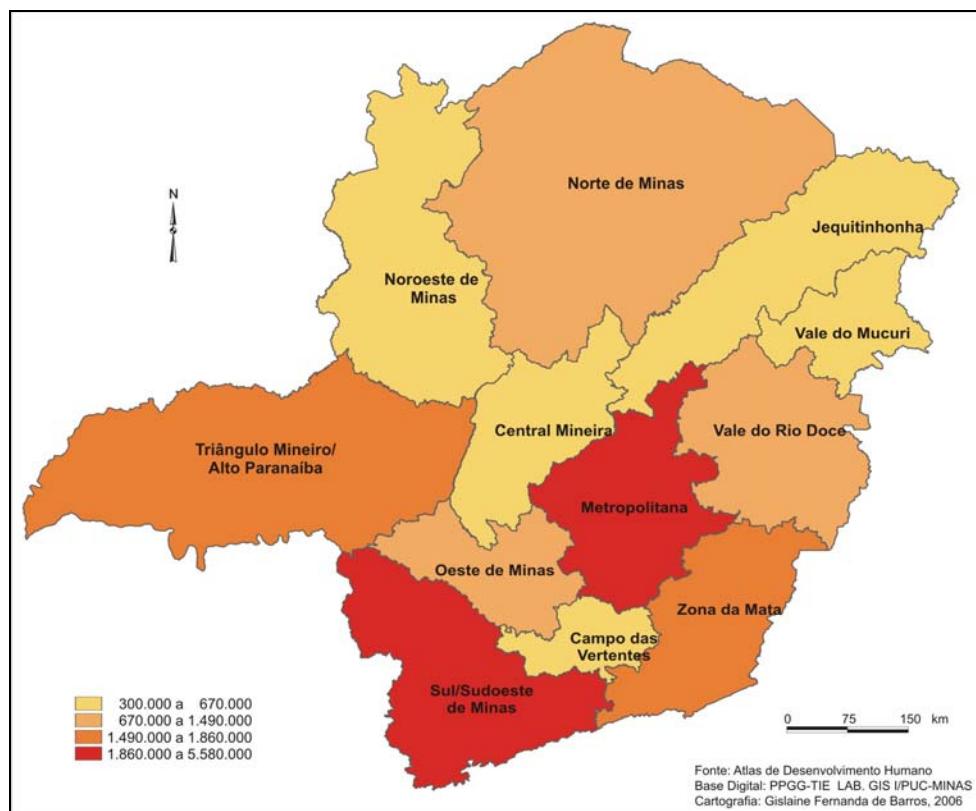
Por outro lado a mesorregião do Vale do Mucuri teve a sua população diminuída em 14.253 habitantes, ou seja, ela perdeu 3,61% da sua população no período 1991/2000. O crescimento relativamente baixo e desigual da população nas mesorregiões do Estado sugerem que alguns fenômenos merecem destaque. O primeiro, diz respeito ao profundo impacto da queda da fecundidade sobre as taxas de crescimento populacional em todas as mesorregiões. Segundo Rigotti e Amorim Filho (2002) em 1991 e em 2000, a fecundidade em Minas Gerais atingiu os índices de 2,5 e 2,2, respectivamente, colocando a fecundidade atual bastante próxima do índice de reposição. Por outro lado, a queda da fecundidade explica a diminuição do crescimento vegetativo, que tem diminuído não só nas regiões de Minas Gerais, mas em todo o Brasil. Em segundo lugar, os fluxos migratórios tem alterado o padrão de distribuição espacial da população. Segundo Rigotti e Amorim Filho (2002 p.96) “*[...] a falta de capacidade de retenção da população na maioria das regiões fez com que os saldos migratórios de Minas Gerais permanecessem negativos.*”

Com base nos dados apresentados acima, sobre o crescimento demográfico das mesorregiões no período 1991/2000, podemos inferir que o crescimento demográfico é muito baixo nas mesorregiões Jequitinhonha, Vale do Rio Doce e negativo no Vale do Mucuri indicando saldos migratórios negativos. A mesma conclusão podemos chegar com relação as mesorregiões Zona da Mata, Central Mineira, Norte de Minas, Noroeste de Minas e Campo das Vertentes, que apesar de apresentarem um crescimento demográfico superior ao das mesorregiões anteriores é baixo o suficiente para concluirmos que os saldos migratórios são negativos. As duas mesorregiões de maior crescimento demográfico, respectivamente, Metropolitana de Belo Horizonte e Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, parecem ser as únicas com capacidade de atrair e reter população.

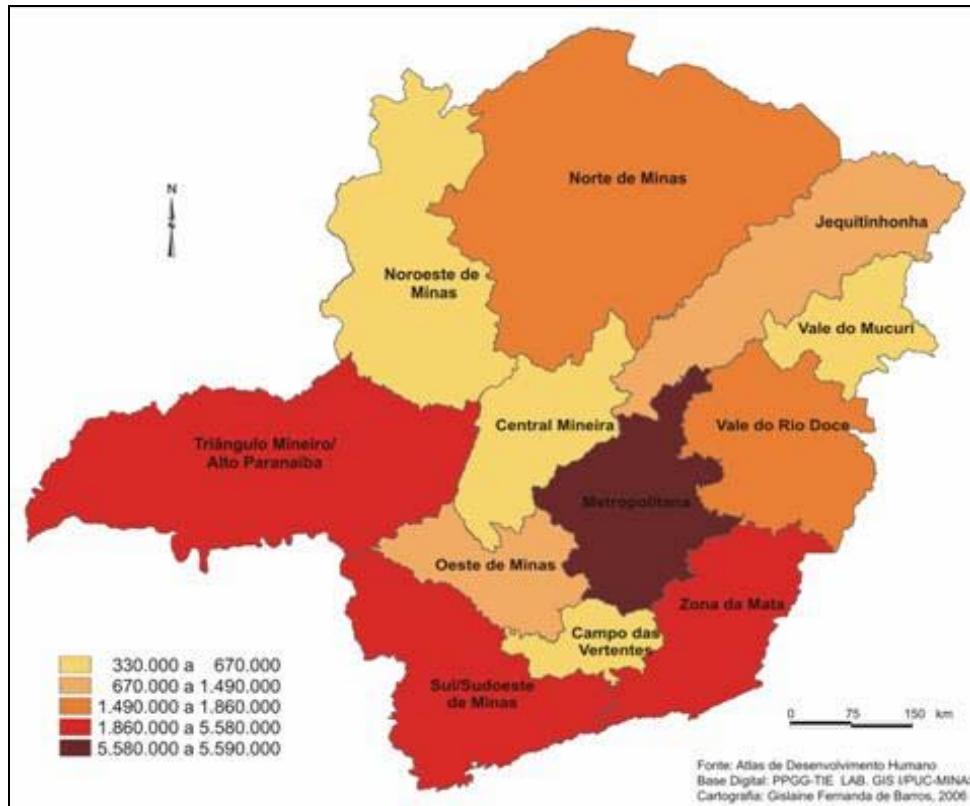
Os mapas 1, 2 demonstram a distribuição em números absolutos da população, residente por mesorregião em 1991 e 2000 respectivamente.

Em 1991 de acordo com o mapa 1 identificamos quatro categorias; a de menor número de população residente entre 300.000 a 670.000 foi composta por cinco mesorregiões: Noroeste de Minas, Central Mineira, Jequitinhonha, Vale do Mucuri e Campos das Vertentes.

Em 2000 (mapa 2), a mesorregião do Jequitinhonha deixa de fazer parte desse grupo e passa a compor a categoria com população entre 670.000 a 1.490.000. Em 1991 nessa categoria estavam incluídas três mesorregiões Norte de Minas, Vale do Rio Doce e Oeste de Minas. Apenas a mesorregião Oeste de Minas permaneceu nessa categoria na qual foi incluída o Jequitinhonha. O Norte de Minas e o Vale do Rio Doce passaram a compor uma terceira categoria entre 1.490.000 a 1.860.000 apesar de terem apresentado um crescimento relativo bem inferior ao da mesorregião Oeste de Minas. Em 1991 essa categoria era composta pelas mesorregiões Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba e Zona da Mata, que em 2000, juntamente com a região Sul/Sudeste, passaram a compor a categoria entre 1.860.000 a 5.580.000 habitantes. Em 2000 aparece uma nova categoria entre 5.580.000 a 5.590.000, representada pela mesorregião metropolitana de Belo Horizonte que se distancia das demais.



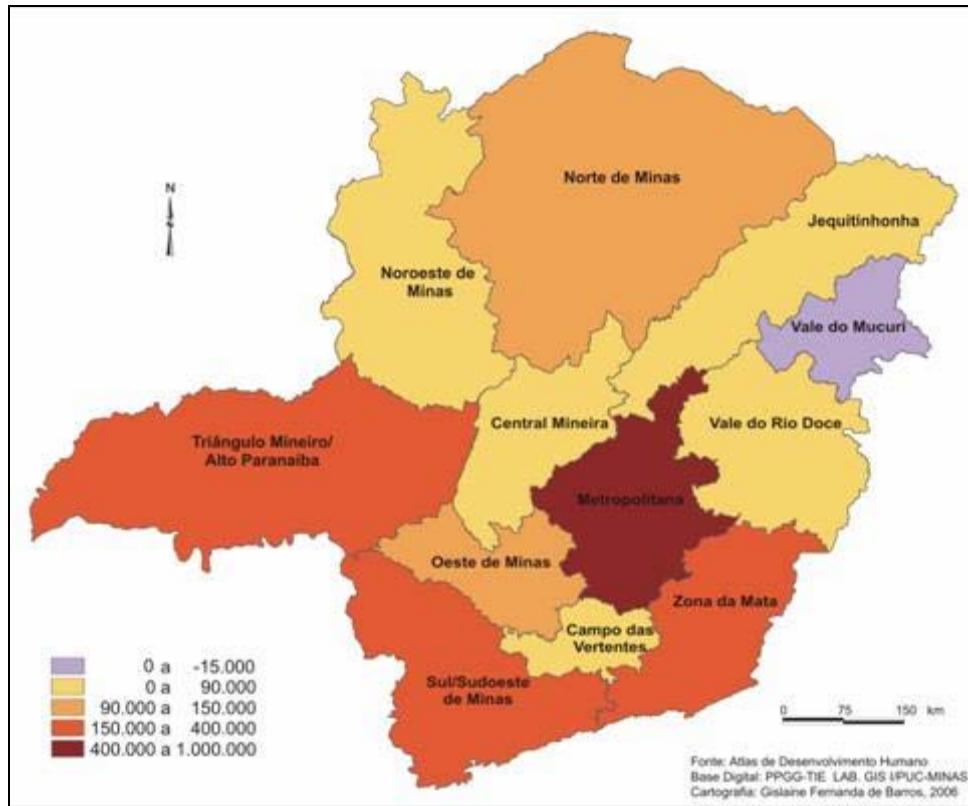
MAPA 1: População Total Residente por Mesorregião de Minas Gerais em 1991



Permaneceram em 2000 na mesma categoria em que se encontravam em 1991 as mesorregiões Noroeste de Minas, Central Mineira, Vale do Mucuri, Campos das Vertentes e Sul/Sudoeste de Minas.

De acordo com o mapa 3 que nos mostra a diferença do crescimento da população total residente por mesorregião, constatamos mais uma vez o destaque para o crescimento da mesorregião Metropolitana de Belo Horizonte, seguida pelas mesorregiões do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba, Sul/Sudeste de Minas e Zona da Mata. Essas duas últimas principalmente pelo fato de já possuírem uma população elevada em 1991.

Comparando os mapas 1, 2 e 3 podemos identificar um eixo em formato de “V” compreendido pelas mesorregiões Noroeste de Minas, Central Mineira, Jequitinhonha e Vale do Mucuri.



MAPA 3: Crescimento da População Total Residente por Mesorregião 1991-2000

Constatamos pelo mapa 3 o decréscimo da população na mesorregião do Vale do Mucuri.

Com uma população de 17.866.402 de habitantes, Minas Gerais de 2000 mostrava, porém, densidades muito desiguais tanto no nível das mesorregiões, quanto das microrregiões, quanto dos municípios.

Em 1991, a mesorregião Metropolitana de Belo Horizonte com 6,74% da área do Estado concentrava cerca de 29,35% de sua população, ao passo que a mesorregião Noroeste de Minas com 10,67% da área, concentrava apenas 1,94% da população, e a mesorregião Norte de Minas com 21,86% da área, concentrava 8,63% da população.

Essa realidade de intensa concentração da população não se modificou no ano de 2000. A mesorregião Metropolitana de Belo Horizonte passou a concentrar 31,23% da população do Estado, e as mesorregiões Norte de Minas e Noroeste de Minas tiveram suas participações diminuídas representando respectivamente 8,34% e 1,86% da população do Estado.

Para melhor visualizarmos essa realidade, permitindo uma comparação entre os dois períodos aqui abordados (1991 e 2000), vamos utilizar a técnica de construção da curva de Lorenz para avaliarmos graficamente a distribuição da população em relação a área ocupada.

A curva de Lorenz, embora seja um instrumento cujas características e propriedades ainda possam emanar alguma crítica, trata-se de uma técnica simples e útil para a interpretação geográfica sobre a distribuição da população em relação a área ocupada. É indiscutível que ela apresenta muitas propriedades que a tornam quase indispensável para quem estuda as características de um dado atributo, especialmente a renda.

A curva de Lorenz é uma representação diagramática, relativamente simples, de distribuição de certas espécies.

Na escala da mesorregião, conforme os dados apresentados nas tabelas 8, 9, 10 e 11, como primeiro procedimento calculamos a densidade da população e classificamos as mesorregiões em ordem decrescente; somamos as colunas de área e de população; calculamos a área de cada mesorregião como percentagem da área total, bem como a população de cada mesorregião como percentagem da população total. Adicionamos os novos valores percentuais acumulados por área e por população. Esses novos valores determinarão a construção da curva de Lorenz .

Para demonstrar o desequilíbrio provocado pela grande concentração da população na mesorregião Metropolitana de Belo Horizonte, vamos representar pela Curva de Lorenz, para os dois períodos, as duas situações: considerar as 12 mesorregiões como também eliminar a participação da mesorregião Metropolitana de Belo Horizonte para efeito de comparações. (gráficos 1, 2, 3 e 4)

TABELA 8**Distribuição da População pela Área segundo as Mesorregiões do Estado de Minas Gerais (Dados de 1991)**

Mesorregião	Dens.	Área	Pop.	% Área	% Pop.	Dados Acumulados	
						% área	% pop.
Metrop. de BH	116,6	39629,23284	4620624	6,73520607	29,350056	6,7352061	29,350056
Zona da Mata	51,54	35841,74738	1847158	6,09150208	11,733088	12,826708	41,083144
Sul/SO de M.	39,5	49660,8719	1961401	8,44013829	12,458756	21,266846	53,5419
Campos das Vert.	36,91	12597,70485	464983	2,14104922	2,953557	23,407896	56,495457
Vale do R. Doce	34,85	41931,74519	1461404	7,1265307	9,282792	30,534426	65,778249
Oeste de Minas	30,11	24111,12783	726059	4,09781878	4,611904	34,632245	70,390153
Vale do Mucuri	19,60	20147,53602	394988	,42418455	2,508951	38,0564305	72,899104
Triâng. M. e A. Par	17,57	90839,15767	1595648	15,4386144	10,135505	53,4950449	83,034609
Jequitinhonha	13,05	50420,79488	658238	56929138	4,181107	62,06433628	87,215716
Central Mineira	10,94	31841,35492	348315	5,41161338	2,212486	67,47594966	89,430576
Norte de Minas	10,57	128611,7268	1359049	21,8582703	8,632636	89,33421996	98,063212
Noroeste de M.	4,865	62756,31481	305285	10,6657808	1,939161	100	100
TOTAL		588389,3151	15743152	100	100		

Fonte: IBGE

TABELA 9**Distribuição da População pela Área segundo as Mesorregiões do Estado de Minas Gerais desconsiderando a Mesorregião de Belo Horizonte (Dados de 1991)**

Mesorregião	Dens.	Área	Pop.	% Área	% Pop.	Dados Acumulados	
						% área	% pop.
Zona da Mata	51,54	35841,74738	1847158	6,531405715	16,60735761	6,5314057	16,607358
Sul/SO de Minas	39,5	49660,8719	1961401	9,049650931	17,63448921	15,581057	34,241847
Campo das Vert.	36,91	12597,70485	464983	2,295667133	4,1805514	17,876724	38,422398
Vale do R. Doce	34,85	41931,74519	1461404	7,641179915	13,13913528	25,517904	51,561533

(cont.)

(cont.)

Oeste de Minas	30,11	24111,12783	726059	4,393746668	6,527823531	29,91165	58,089357
Vale do Mucuri	19,6	20147,53602	394988	3,671465303	3,551243027	33,583116	61,6406
Triâng. M.e A Par.	17,57	90839,15767	1595648	16,55352869	14,3460911	50,136644	75,986691
Jequitinhonha	13,05	50420,79488	658238	9,188130935	5,918061074	59,324775	81,904752
Central Mineira	10,94	31841,35492	348315	5,802418205	3,131617201	65,127193	85,036369
Norte de Minas	10,57	128611,7268	1359049	23,43678613	12,21888585	88,56398	97,255255
Noroeste de M.	4,865	62756,31481	305285	11,43602037	2,74474472	100	100
TOTAL		548760,0823	11122528		100	100	

TABELA 10

Distribuição da População pela Área, segundo as Mesorregiões do Estado de Minas Gerais (Dados de 2000)

Mesorregião	Dens.	Área	Pop.	% Área	% Pop.	Dados Acumulados	
						% área	% pop.
Metrop. de BH	141,04	39619,17581	5587808	6,73363788	31,231646	6,73363789	31,231646
Zona da Mata	56,663	35840,85023	2030856	6,09147722	11,350958	12,8251151	42,582604
Sul/SO de M.	45,307	49665,57871	2250178	8,44111508	12,576803	21,2662302	55,159407
Campos das Vert.	40,603	12599,3746	511571	2,14137787	2,8592973	23,4076081	58,018704
Vale do Rio Doce	36,591	41930,51677	1534268	7,12647122	8,5754046	30,5340793	66,594109
Oeste de Minas	34,799	24113,21158	839104	4,09825878	4,6899605	34,6323381	71,284069
Triâng. M.e A Par.	20,585	90835,16348	1869886	15,438259	10,451257	50,0705971	81,735326
Vale do Mucuri	19,238	19791,2464	380735	3,36370164	2,1280224	53,4342987	83,863349
Jequitinhonha	13,37	50774,5119	678872	8,62958832	3,7943841	62,063887	87,657733
Central Mineira	11,962	31850,00402	380992	5,41319675	2,1294588	67,4770838	89,787192
Norte de Minas	11,608	128596,6158	1492715	21,85616	8,3431546	89,3332437	98,130346
Noroeste de M.	5,3299	62760,73933	334509	10,6667563	1,8696538	100	100
TOTAL		588376,9886	17891494		100	100	

Fonte: IBGE

TABELA 11

Distribuição da População pela Área segundo as Mesorregiões do Estado de Minas Gerais desconsiderando a Mesorregião de Belo Horizonte (Dados de 2000)

Mesorregião	Dens.	Área	Pop.	% Área	% Pop.	Dados Acumulados	
						% área	% pop.
Zona da Mata	56,66	35840,85023	2030856	6,5312692	16,5060779	6,53126924	16,506078
Sul/SO de M.	45,31	49665,57871	2250178	9,0505461	18,2886494	15,5818153	34,794727
Campo das Vert.	40,6	12599,3746	511571	2,2959809	4,15786781	17,8777962	38,952595
Vale do R. Doce	36,59	41930,51677	1534268	7,6409877	12,4699866	25,5187839	51,422582
Oeste de Minas	34,8	24113,21158	839104	4,3941446	6,81993998	29,9129284	58,242522
Triâng. M.e A Par.	20,59	90835,16348	1869886	16,552869	15,1977708	46,4657977	73,440293
Vale do Mucuri	19,24	19791,2464	380735	3,6065539	3,09447917	50,0723517	76,534772
Jequitinhonha	13,37	50774,5119	678872	9,2526267	5,51763106	59,3249784	82,052403
Central Mineira	11,96	31850,00402	380992	5,8040183	3,09656797	65,1289967	85,148971
Norte de Minas	11,61	128596,6158	1492715	23,434129	12,1322586	88,5631261	97,281229
Noroeste de M.	5,33	62760,73933	334509	11,436874	2,71877062	100	100
TOTAL		548757,8128	12303686	100	100		

Fonte: IBGE

Para a construção dos gráficos, os valores (pares ordenados) para cada mesorregião, na percentagem acumulada de área e de população formam as posições coordenadas nos eixos dos y (vertical) e dos x (horizontal), respectivamente.

Se a distribuição fosse totalmente uniforme, a curva seria uma linha reta diagonal, ou seja, a curva estaria totalmente sobre a hipotenusa do triângulo. Visualmente podemos determinar que quanto menos uniforme a distribuição, mais côncava é a curva.

Analizando os gráficos 1 e 2, constatamos, o desequilíbrio que a mesorregião Metropolitana de Belo Horizonte promove quanto a distribuição da população em relação a área ocupado no Estado de Minas Gerais.

Tanto no ano de 1991 quanto no ano de 2000, quando incluímos na Curva de Lorenz a mesorregião Metropolitana de Belo Horizonte, a curva se apresentou muito mais côncava.

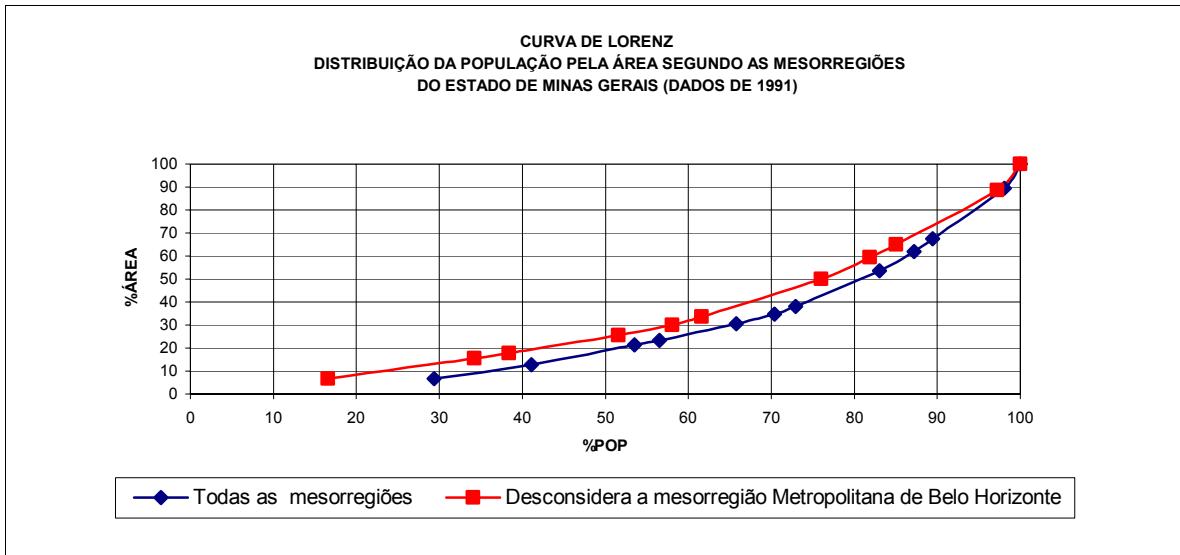


GRÁFICO 1

Fonte: IBGE

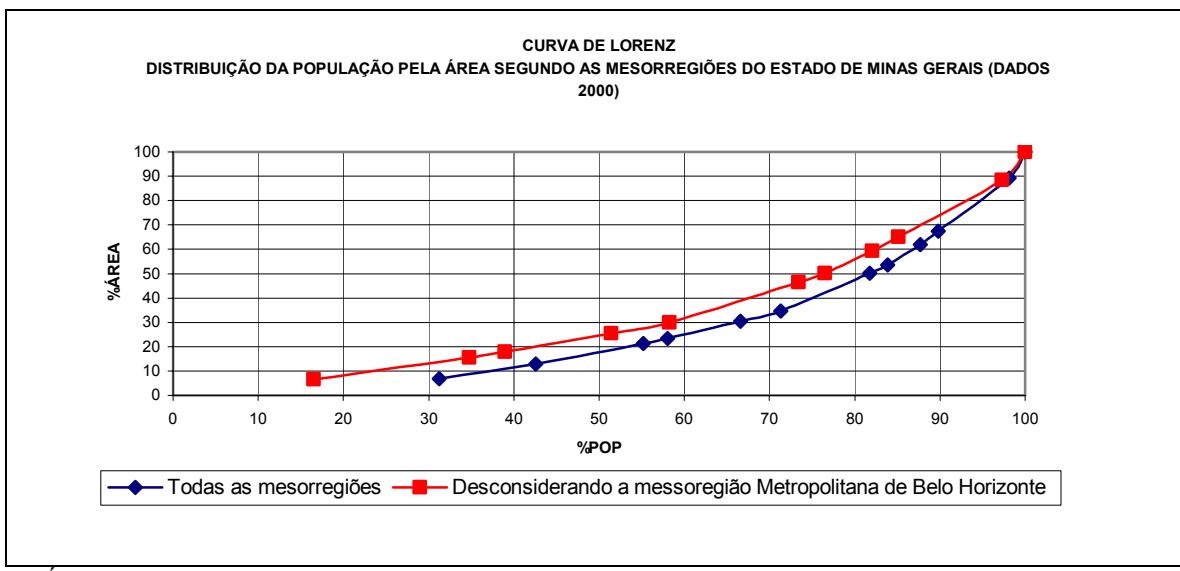
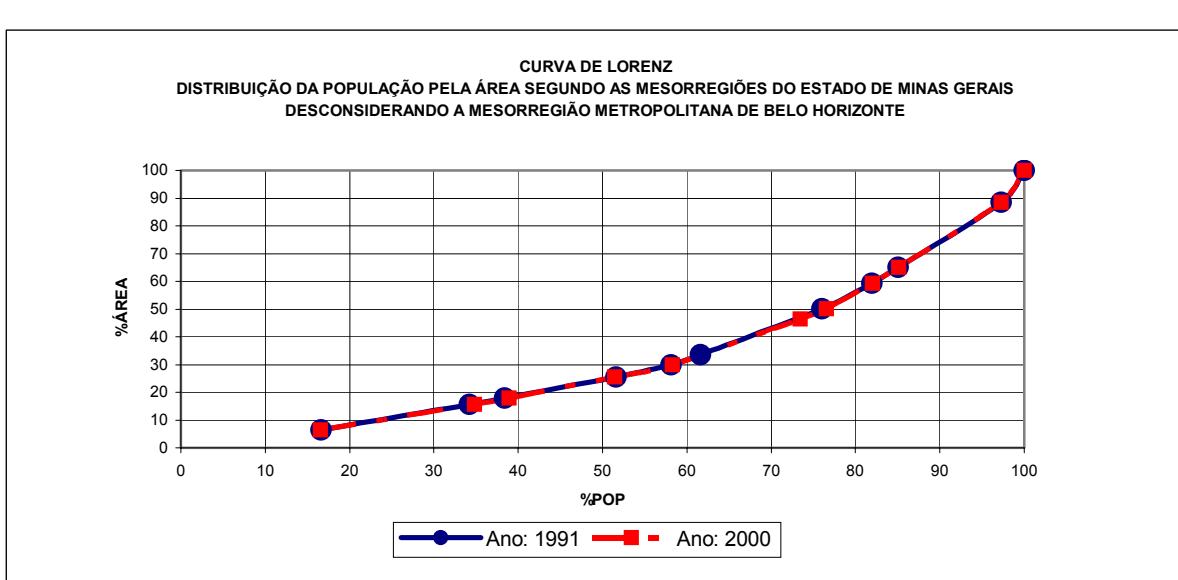
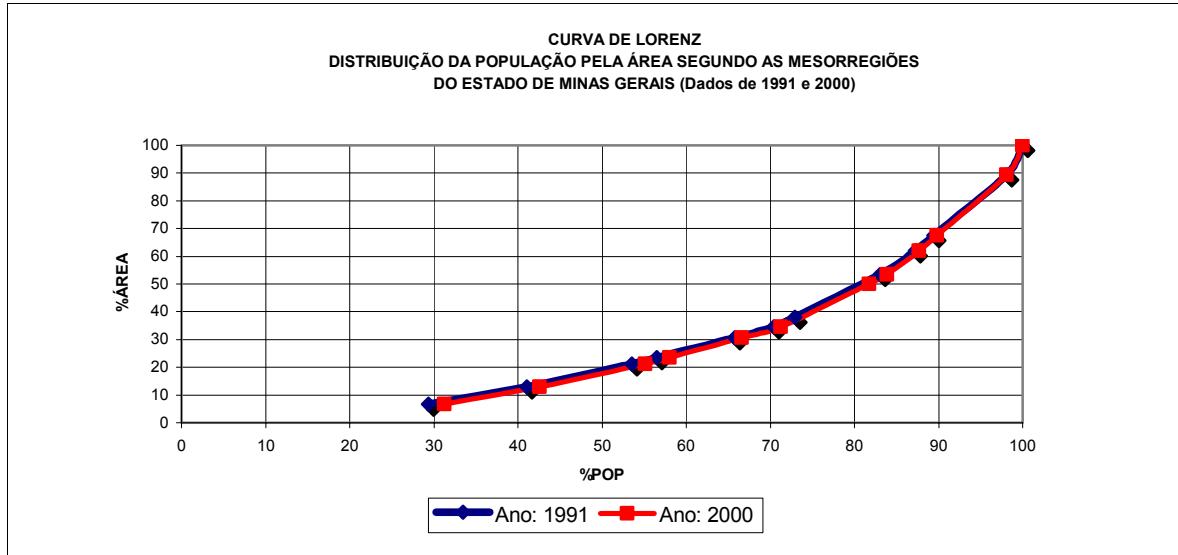


GRÁFICO 2

Fonte: IBGE

Quando sobreponemos as curvas 1991 e 2000, sem incluir a mesorregião Metropolitana de Belo Horizonte, verificamos que a distribuição da população se mantém praticamente inalterada (gráfico 4). Ao sobrepor as duas curvas de 1991 e 2000 incluindo a mesorregião metropolitana, observamos uma tendência, pouco expressiva, de aprofundamento da desigual distribuição da população, o que significa uma maior concentração da população nessa região em detrimento às demais.(gráfico 3)



Calculando o coeficiente *GINI* (2000) para o Estado de Minas, na escala das Mesorregiões, obtivemos o valor de 0,2808. Quando realizamos o mesmo cálculo, retirando a mesorregião metropolitana de Belo Horizonte, esse índice cai para 0,2016, confirmando o que visualizamos através das curvas de Lorenz.

O coeficiente *GINI* de zero representa a igualdade máxima, enquanto um coeficiente *GINI* de um representa o máximo de desigualdade.

3.3 O Crescimento e a Distribuição da População do Estado de Minas Gerais na Escala da Microrregião

Na escala da microrregião o maior incremento populacional, no período 1991/2000, em número absoluto verificou-se na microrregião de Belo Horizonte. A microrregião de Belo Horizonte em 1991 contava com uma população de 3.436.060 habitantes atingindo em 2000 o valor de 4.259.163 habitantes. Houve um acréscimo de 823.103 habitantes, ou seja, teve a sua população acrescida em cerca de 24,00% em relação ao ano base de 1991.

Apenas as microrregiões de Uberlândia e de Divinópolis apresentaram índices relativos de crescimento semelhantes aos da microrregião de Belo Horizonte, 24,33% e 24,94%, respectivamente (TABELA 12). No Mapa de diferença – população total – 1991/2000, na escala das microrregiões (mapa 4), como trabalhamos com números absolutos, o destaque cabe apenas a microrregião de Belo Horizonte que apresentou um crescimento de 823.103 habitantes.

TABELA 12
População Total e Crescimento Absoluto e Relativo da População segundo as Microrregiões do Estado de Minas Gerais (1991/2000)

Microrregião	Pop. 1991	Pop. 2000	Crescimento	
			abs.	%
Aimorés	154689	148242	-6447	-4,16772
Alfenas	179366	208717	29351	16,36375
Almenara	169331	172632	3301	1,949436
Andrelândia	70783	73571	2788	3,938799
Araçuaí	149407	151851	2444	1,6358
Araxá	158315	173699	15384	9,717336
Barbacena	186987	205714	18727	10,01513
Belo Horizonte	3436060	4259163	823103	23,95485

(cont.)

(cont.)

Bocaiuva	58277	63132	4855	8,330902
Bom Despacho	133362	148661	15299	11,47178
Campo Belo	95913	105536	9623	10,03305
Capelinha	174791	187314	12523	7,164557
Caratinga	231498	240478	8980	3,879083
Cataguases	193586	207389	13803	7,130164
Conceição do Mato Dentro	88159	88326	167	0,18943
Conselheiro Lafaiete	196023	220258	24235	12,36335
Curvelo	136164	143703	7539	5,536706
Diamantina	81989	81828	319	0,391368
Divinópolis	313674	391895	78221	24,93704
Formiga	134127	144977	10850	8,089348
Frutal	144634	154208	9574	6,619467
Governador Valadares	382507	397060	14553	3,804636
Grão Mogol	39323	40679	1356	3,448364
Guanhães	128492	128178	-314	-0,24437
Ipatinga	410334	473962	63628	15,50639
Itabira	328511	352866	24355	7,413755
Itaguara	56366	58089	1723	3,056807
Itajuba	164325	181470	17145	10,43359
Ituiutaba	130266	133073	2807	2,154822
Janaúba	212451	238178	25727	12,10962
Januária	248363	257072	8709	3,506561

(cont.)

(cont.)

Juiz de Fora	583117	664282	81165	13,91916
Lavras	120600	134673	14073	11,66915
Manhuaçu	222289	250380	28091	12,63715
Mantena	65812	61870	-3942	-5,98979
Montes Claros	469508	539049	69541	14,81146
Muriae	242848	261537	18689	7,69576
Nanuque	124248	119818	-4430	-3,56545
Oliveira	109249	119448	10199	9,335555
Ouro Preto	136946	154860	17914	13,08107
Pará de Minas	92131	107133	15002	16,28334
Paracatu	178468	196875	18407	10,31389
Passos	185533	210243	24710	13,31839
Patos de Minas	199527	232444	32917	16,49752
Patrocínio	155905	183721	27816	17,84163
Peçanha	88072	84478	-3594	-4,08075
Pedra Azul	83200	85247	2047	2,460337
Pirapora	146688	154802	8114	5,531468
Piui	73096	77248	4152	5,680201
Poços de Caldas	272771	310428	37657	13,80535
Ponte Nova	194911	190248	-4663	-2,39237
Pouso Alegre	228986	281562	52576	22,96036
Salinas	184439	199803	15364	8,330125
Santa Rita do Sapucaí	113804	128212	14408	12,66036

(cont.)

(cont.)

São João Del Rei	157396	171184	13788	8,76007
São Lourenço	171609	195821	24212	14,10882
São Sebastião do Paraíso	221567	253304	31737	14,32388
Sete Lagoas	286428	347113	60685	21,18683
Teófilo Otoni	270740	260917	-9823	-3,6282
Três Marias	78789	88628	9839	12,48778
Uba	211140	241688	30548	14,46813
Uberaba	242310	290667	48357	19,95667
Uberlândia	564691	702074	137383	24,32888
Unaí	126817	137634	10817	8,529614
Varginha	352657	406850	54193	15,36706
Viçosa	199267	215332	16065	8,062047

Fonte: IBGE

O crescimento populacional em termos relativos na microrregião de Belo Horizonte não decorreu do crescimento no município de Belo Horizonte, que apresentou, no período, um crescimento relativo bem inferior ao da sua microrregião crescendo cerca de 10,80%. O município passou de 2.020.161 habitantes para 2.238.526 habitantes, tendo acrescida a sua população em 218.365 habitantes. O crescimento populacional na microrregião se deu principalmente em função do crescimento verificado nos outros municípios que compõem a microrregião: Betim que teve a sua população acrescida em 79,41%; Ribeirão das Neves que cresceu 71,60%; dentre outros.

A expansão horizontal da cidade de Belo Horizonte sobre o seu município ao longo de várias décadas, levou a uma redução na disponibilidade de espaços desocupados, gerando uma maior valorização da terra e um processo de conurbação na região metropolitana, reduzindo o poder de manutenção de um ritmo crescente de concentração de população na sua área, consequentemente o município percebeu a diminuição do seu ritmo de crescimento demográfico e simultaneamente a ampliação do poder de concentração populacional nos municípios do seu entorno.

Segundo Morvan de Mello Moreira , em artigo publicado no livro “O novo Brasil urbano”, organizado por Maria Flora Gonçalves (1995 p. 146), salienta:

[...] Com exceção da RM de Belém, onde as taxas de crescimento do núcleo e da periferia foram iguais, em todas as demais o crescimento da periferia superou o do núcleo. A mais expressiva taxa de crescimento da periferia foi observada na RM de Fortaleza, mas, quando se considera o volume de população envolvida, o crescimento das periferias de Belo Horizonte e de São Paulo é bastante significativo. Certamente, para estas duas RM, parte do crescimento deve-se a relocalização da população dentro de seus limites. É bastante provável que os altos custos da terra urbana tenham contribuído para parte deste movimento centrífugo. Mas o processo de desconcentração metropolitana também tem raízes na crise, no surgimento e consolidação de outras áreas de polarização econômica e guarda relação com a redução dos fluxos migratórios e do crescimento vegetativo.

Ao contrário do comportamento da microrregião de Belo Horizonte, o crescimento populacional na microrregião de Uberlândia decorreu principalmente do incremento populacional advindo do município de Uberlândia, que de 367.061 habitantes foi para 501.214 habitantes, o que representou um acréscimo de mais de 36% na sua população, demonstrando o poder de concentração de população que o município ainda exerce sobre a microrregião.

O crescimento populacional do município de Divinópolis foi inferior ao verificado na sua microrregião. Divinópolis passou de 151.462 habitantes para 183.962 habitantes, o que representou um incremento de 32.500 habitantes, ou seja, cresceu em 21% em relação a sua população base de 1991.

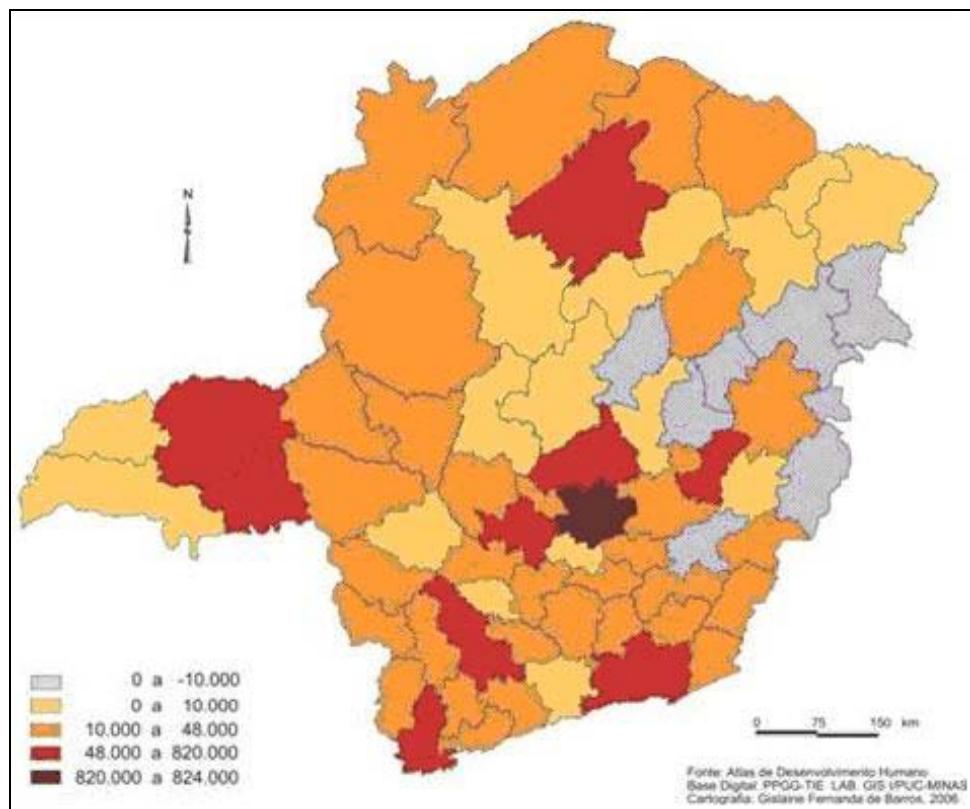
De acordo com a tabela 12, trinta e cinco microrregiões tiveram um crescimento relativo inferior a 10%, dentre as quais sete tiveram a sua população absoluta diminuída. Cinco microrregiões aumentaram a sua população em relação ao ano de 1991 em 20% e 25%.

Conforme podemos observar na tabela 12 e confirmar através do Mapa do Crescimento da População Residente, na escala das microrregiões (mapa 4), das sessenta e seis (66) microrregiões, sete (7) sofreram a diminuição da sua população em números absolutos e em densidade demográfica: Aimorés, Guanhães, Mantena, Nanuque, Peçanha, Ponte Nova e Teófilo Otoni, todas localizadas na porção leste do Estado. Além disso, todos os municípios sedes dessas microrregiões perderam população em número absoluto nesse período, exceto o município de Guanhães, que em 1991 possuía uma população de 25.173 em 2000, atingindo uma população de 27.828 habitantes.

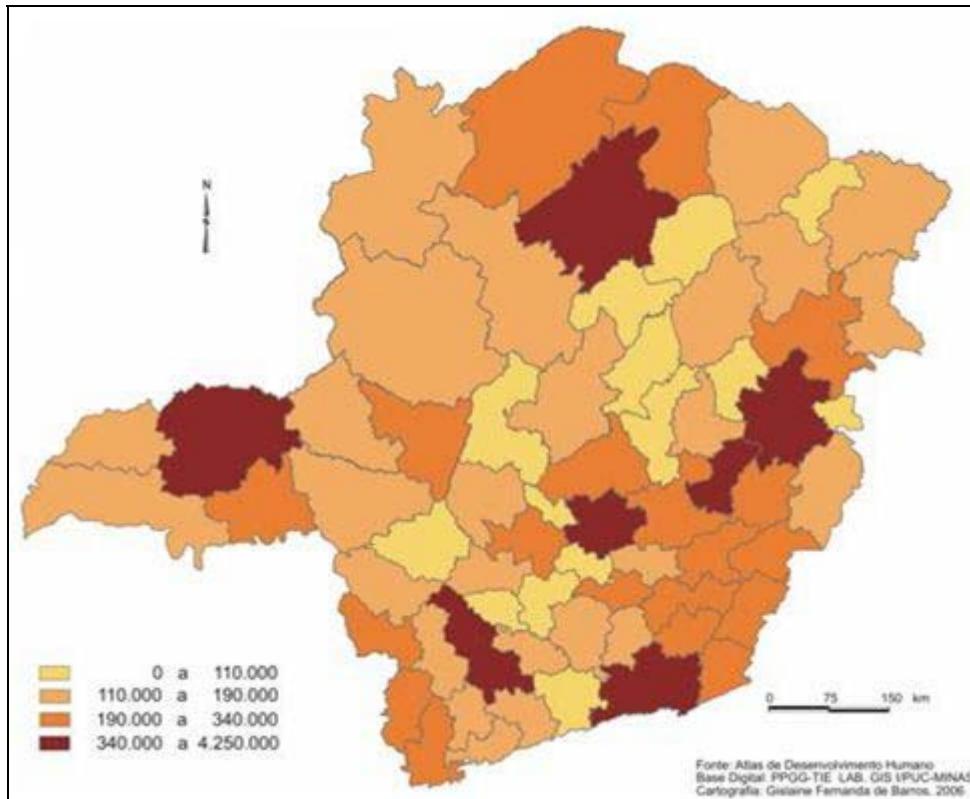
A microrregião de Teófilo Otoni, além de perder cerca de 3,6% de sua população, perdeu no mesmo período, trezentos e cinquenta e quatro (354) quilômetros quadrados de sua área total.

De acordo com o Mapa do crescimento da População Residente, na escala das microrregiões (mapa 4), além de Belo Horizonte que teve a sua população acrescida em mais de 820.000 habitantes, 9 (nove) microrregiões obtiveram um incremento populacional entre 48.000 a 820.000 habitantes, dentre eles a microrregião de Uberlândia que cresceu em 137.383 (cento e trinta e sete mil, trezentos e oitenta e três) habitantes; número correspondente ao 2º maior incremento do Estado. Destacamos nessa categoria as microrregiões de Divinópolis, Ipatinga, Juiz de Fora, Montes Claros, Pouso Alegre, Sete Lagoas, Uberaba, Uberlândia e Varginha. A grande maioria das microrregiões 32 (trinta e dois) obtiveram acréscimos de população que variaram entre 10.000 a 48.000 habitantes.

Foram 16 (dezesseis) microrregiões que se enquadram na categoria que apresentou um crescimento de população variando de 0 a 10.000 habitantes e 8 (oito) microrregiões apresentaram um crescimento negativo, ou seja, um decréscimo em sua população total. A microrregião de Teófilo Otoni foi a que apresentou a maior perda absoluta de população, perdendo 9.823 habitantes, e a maior perda relativa de população foi a constatada em Mantena com um decréscimo na ordem de 6%.

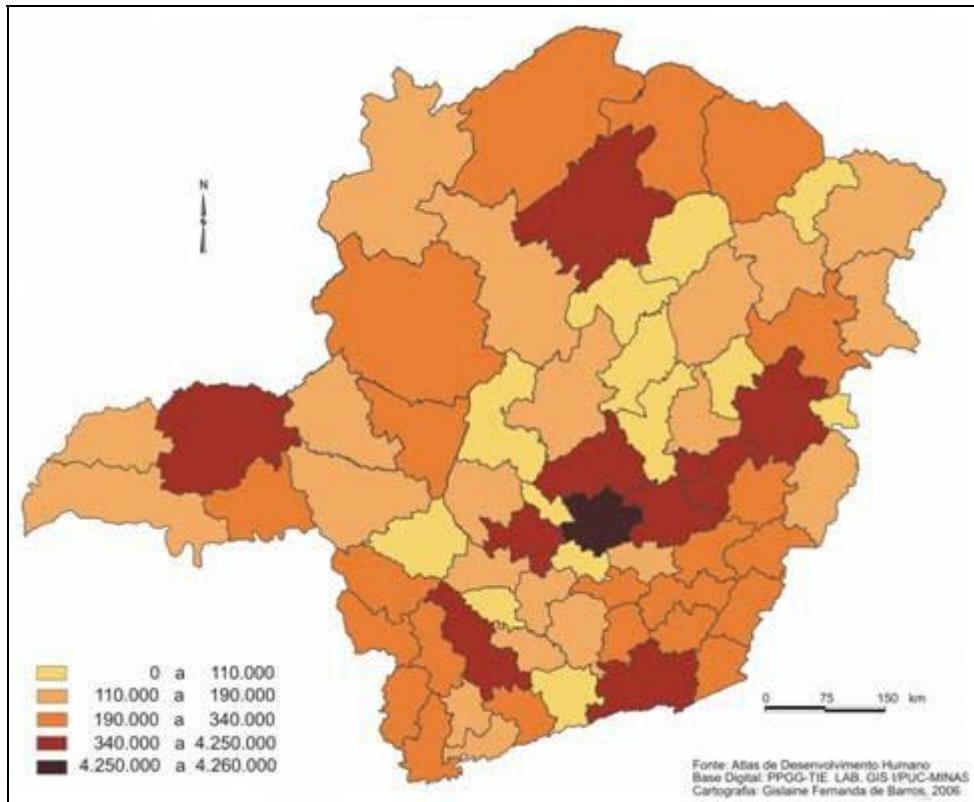


MAPA 4: Crescimento da População Total Residente por Microrregião de Minas Gerais 1991-2000



Comparando os mapas da população total residente por microrregião 1991 (mapa 5) e a população total residente por microrregião 2000 (mapa 6), observamos que o padrão de distribuição foi mantido nos dois períodos.

Mas contrapondo os dois mapas (mapas 5 e 6) com o mapa do crescimento da população total residente (mapa 4), podemos induzir que exista uma tendência de modificação desse padrão, quando constatamos uma perda de população muito significativa na direção mais a Leste do Estado: Nanuque, Teófilo Otoni, Mantena, Aimorés, Peçanha, Guanhães e Ponte Nova.



Detalhando o Mapa do crescimento da População Total – 1991/2000, na escala das microrregiões, na porção norte, noroeste e Jequitinhonha do Estado, onde estão localizadas 14 microrregiões, apenas a microrregião de Montes Claros (norte) foi incluída nas 9 (nove) microrregiões do Estado, que apresentaram um acréscimo de população na ordem de 48.000 a 137.383 habitantes, mais exatamente, conforme dado da tabela 12, sua população cresceu em 69.541 habitantes. Com crescimento variando entre 10.000 e 48.000 encontramos as duas microrregiões que compõem a mesorregião Noroeste de Minas (Paracatu e Unaí), Capelinha no Jequitinhonha e as microrregiões de Januária, Janaúba e Salinas no Norte de Minas. As demais microrregiões, num total de 6 (seis), ou seja, a maioria faz parte de um grupo com crescimento entre 0 a 10.000 habitantes. No Jequitinhonha a microrregião de Diamantina registrou um decréscimo na sua população.

No Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, mesorregião formada por 7(sete) microrregiões, duas apresentaram um baixo crescimento demográfico sendo incluídas na categoria que apresentou acréscimo populacional entre 0 e 10.000 habitantes (Ituitaba e Frutal). O crescimento relativo de Frutal foi de 6,62% e de Ituitaba de 2,15%. As microrregiões de Araxá, Patrocínio e Patos de Minas com crescimento variando entre 10.000 a 48.000 habitantes apresentaram um crescimento relativo de 9,72%, 17,84% e 16,50%

respectivamente. Uberaba e Uberlândia incluídas na categoria com crescimento variando entre 48.000 a 820.000, destacamos o crescimento da segunda microrregião que apresentou o maior acréscimo relativo de população do Estado – a microrregião de Uberlândia (137.383).

O Sul/Sudoeste de Minas, com 10 (dez) microrregiões, teve duas de suas microrregiões, Pouso Alegre e Varginha, incluídas no grupo das 9 (nove) microrregiões do Estado, que apresentaram crescimento na ordem dos 48.000 a 820.000 habitantes – 52.576 e 54.193 habitantes, respectivamente. Foram incluídas sete microrregiões (Passos, São Sebastião do Paraíso, Poços de Caldas, Alfenas, São Lourenço, Santa Rita do Sapucaí e Itajubá) na categoria dominante do Estado que apresentaram um crescimento entre 10.000 a 48.000 habitantes. O menor crescimento foi registrado em Andrelândia: 2.788 habitantes.

A zona da Mata, composta por 7 (sete) microrregiões, destaca Juiz de Fora que apresentou um crescimento relativo de 13,92%, ou seja, a microrregião de Juiz de Fora cresceu em 81.165 habitantes. Por outro lado, Ponte Nova foi incluída no grupo das 8 (oito) microrregiões do Estado que tiveram decréscimo de população. A microrregião de Ponte Nova perdeu 4.663 habitantes. As demais microrregiões Manhuaçu, Ubá, Cataguases, Muriaé e Viçosa fazem parte do modelo padrão de crescimento do Estado que tiveram crescimento variando entre 10.000 e 48.000 habitantes.

No Vale do Mucuri e no Vale do Rio Doce, na porção Leste do Estado, localizamos 6 (seis) das 8 (oito) microrregiões do Estado que viram a sua população diminuir. Dentre elas: Nanuque e Teófilo Otoni no Vale do Mucuri; Aimorés, Guanhães, Mantena e Peçanha no Vale do Rio Doce. O único destaque foi para a microrregião de Ipatinga, incluída no grupo das 9 (nove) microrregiões de Minas que apresentaram um crescimento na ordem de 48.000 a 820.000 habitantes. Esse crescimento talvez possa ser justificado pela presença de um importante parque industrial nessa área.

Na porção Central, incluindo as Mesorregiões: Central Mineira, Metropolitana de Belo Horizonte e Oeste de Minas, destacamos, além da microrregião de Belo Horizonte, que em 1991 concentrava 16,41% da população do Estado de Minas Gerais e em 2000 passa a concentrar 16,42%, as microrregiões de Sete Lagoas e Divinópolis que vão compor o grupo das 9 (nove) microrregiões com crescimento entre 48.000 e 820.000 habitantes. Os menores índices de crescimento foram registrados para Curvelo e Três Marias (Central Mineira), Conceição do Mato Dentro e Itaguara (Metropolitana), Campo Belo e Piuí (Oeste de Minas).

Podemos concluir, de acordo com Abreu, Amorim e Rigotti (2002, p. 258) que [...] depreende-se dessas constatações que o fato de muitas microrregiões apresentarem um baixo ritmo de crescimento demográfico não significa, necessariamente, que o incremento

populacional tenha sido desprezível durante o período 1991-2000. Logo, muitas localidades de baixa variabilidade populacional requerem aumento nos investimentos públicos e privados, mas ao mesmo tempo, constituem um mercado de consumo potencial, haja vista o número de habitantes”.

Quanto à distribuição da população em relação à área ocupada, tal como na escala da mesorregião, ela se apresentava fortemente concentrada na microrregião de Belo Horizonte, tanto no ano de 1991, quanto em 2000. Enquanto o crescimento do Estado de Minas Gerais foi de 13,57%, no período de 1991/2000, o crescimento populacional na microrregião de Belo Horizonte foi de 23,95%. A densidade demográfica nessa microrregião passou de 589,60 habs/ Km para 730,75 habs/Km.

A Segunda região de maior densidade demográfica em Minas Gerais, a microrregião de Ipatinga, passou de 92,88 habs/Km para 107,18 habs/Km. Todas as outras microrregiões em 1991 tinham uma densidade inferior a 67 habs/Km e em 2000 inferior a 77 habs/Km. Isso demonstra a manutenção nos dois períodos de uma distribuição da população eminentemente concentrada na microrregião de Belo Horizonte.

Os cálculos dos índices de Gini, para o Estado de Minas Gerais, na escala das microrregiões, considerando a microrregião de Belo Horizonte, 1991 e 2000, variaram de 0,3184 e 0,3492 respectivamente. Não incluindo a microrregião de Belo Horizonte no cálculo dos índices de Gini, esses valores caem para 0,1685 em 1991 e 0,1888 em 2000.

Esses índices encontrados confirmam o desequilíbrio na distribuição da população no espaço de Minas Gerais, promovido pela concentração da população nessa microrregião e a pequena variação no modelo dessa distribuição da população nos dois momentos indicando uma leve tendência em acentuar esse desequilíbrio. Quando calculamos o coeficiente Gini para as mesorregiões do Estado de Minas Gerais (2000) ele variou de 0,2808 incluindo todas as mesorregiões para 0,2016 quando retiramos a mesorregião metropolitana de Belo Horizonte. A variação da escala da microrregião foi muito maior quando incluímos a microrregião de Belo Horizonte.

Para representarmos a distribuição da população do Estado de Minas Gerais através da curva de Lorenz, ignoramos a microrregião de Belo Horizonte.

Para a construção da curva de Lorenz na escala da microrregião, os dados foram organizados, conforme critérios descritos anteriormente nas tabelas 13 e 14.

TABELA 13

**Distribuição da População das Microrregiões do Estado De Minas Gerais pela Área
(Dados de 1991)**

Microrregião	Dens.	Área	Pop.	% Área	% Pop.	Dados Acumulados	
						% área	% pop.
Ipatinga	92,9	4417,89635	410334	0,758357094	3,334126372	0,75835709	3,3341264
Cons. Lafaiete	66,4	2954,36146	196023	0,507132987	1,592764562	1,26549008	4,9268909
Juiz de Fora	65,2	8944,28751	583117	1,53533794	4,738056724	2,80082802	9,6649477
Divinópolis	61,4	5109,34538	313674	0,877048261	2,548725564	3,67787628	12,213673
Poços de Caldas	58,7	4646,26377	272771	0,797557663	2,216372479	4,47543395	14,430046
Uba	58,6	3602,40903	211140	0,618374046	1,715596178	5,09380799	16,145642
Barbacena	55,5	3370,24562	186987	0,578521873	1,519343481	5,67232986	17,664985
Itajuba	55,1	2984,04379	164325	0,512228128	1,33520575	6,18455799	19,000191
Pará de Minas	52	1770,96352	92131	0,303995983	0,748600888	6,48855398	19,748792
Muriae	50,9	4767,3578	242848	0,818344144	1,973236245	7,30689812	21,722028
Cataguases	49,3	3929,75555	193586	0,674564942	1,572962971	7,98146306	23,294991
Pouso Alegre	46,4	4932,61049	228986	0,84671071	1,860602001	8,82817377	25,155593
Varginha	46,3	7621,83307	352657	1,308331096	2,865477889	10,1365049	28,021071
Manhuaçu	45,6	4870,33587	222289	0,836020916	1,806186222	10,9725258	29,827257
São Lourenço	44,7	3842,86527	171609	0,659649731	1,394391136	11,6321755	31,221648
Ouro Preto	43,3	3161,91431	136946	0,542760617	1,112740524	12,1749361	32,334389
S. Seba. do P.	43	5158,57624	221567	0,885499019	1,800319686	13,0604352	34,134709
Caratinga	41,8	5532,8079	231498	0,949738018	1,881012996	14,0101732	36,015722
Viçosa	41,2	4840,48906	199267	0,830897542	1,619123348	14,8410707	37,634845
Itabira	41	8021,88587	328511	1,377002441	2,669282069	16,2180732	40,304127
Ponte Nova	39,9	4887,11256	194911	0,838900731	1,583729121	17,0569739	41,887856

(cont.)

(cont.)

Alfenas	35,9	4995,92934	179366	0,857579752	1,457419836	17,9145536	43,345276
Mantena	35,5	1851,57713	65812	0,31783377	0,534748582	18,2323874	43,880025
Campo Belo	35,3	2713,23941	95913	0,465743013	0,779331137	18,6981304	44,659356
Lavras	35	3442,14756	120600	0,590864251	0,979922796	19,2889947	45,639279
S. Rita Sapucaí	34,5	3299,5475	113804	0,566386138	0,924702602	19,8553808	46,563981
Gov. Valadares	33,7	11357,5146	382507	1,949582123	3,108020969	21,8049629	49,672002
Sete Lagoas	33,4	8564,78248	286428	1,470193739	2,327341016	23,2751567	51,999343
Uberlândia	29,9	18860,5903	564691	3,237527847	4,588338171	26,5126845	56,587681
Formiga	29,3	4576,89172	134127	0,785649556	1,089835032	27,2983341	57,677516
S. João Del Rei	27,2	5785,31168	157396	0,99308173	1,278904879	28,2914158	58,956421
Oliveira	27	4047,40177	109249	0,694759586	0,887691422	28,9861754	59,844113
Passos	26	7130,06257	185533	1,223915886	1,507529155	30,2100913	61,351642
Uberaba	25,8	9395,33221	242310	1,612762334	1,968864781	31,8228536	63,320507
Teófilo Otoni	23,2	11648,3161	270740	1,999499868	2,199869799	33,8223535	65,520376
Itaguara	23,2	2432,06885	56366	0,417478483	0,457996089	34,239832	65,978372
Ganhaes	22,2	5797,29678	128492	0,99513904	1,044048423	35,234971	67,022421
Montes Claros	21,6	21687,3716	469508	3,722760973	3,814938574	38,957732	70,837359
Peçanha	19,1	4618,7776	88072	0,792839505	0,715619904	39,7505715	71,552979
Patos de Minas	18,5	10772,6206	199527	1,849181746	1,621235951	41,5997532	73,174215
Aimorés	18,5	8355,87485	154689	1,434333552	1,256909431	43,0340868	74,431125
Bom Despacho	17,7	7515,21315	133362	1,290029179	1,083619104	44,324116	75,514744
Pedra Azul	16,3	5098,88645	83200	0,875252927	0,676032974	45,1993689	76,190777
Ituiutaba	14,9	8747,88954	130266	1,501625109	1,058462877	46,700994	77,24924
Janaúba	14,6	14505,0057	212451	2,489866917	1,726248573	49,1908609	78,975488
Nanuque	14,6	8499,21989	124248	1,458939545	1,009564241	50,6498005	79,985053

(cont.)

(cont.)

Araçuaí	14,5	10299,3241	149407	1,767937702	1,213991087	52,4177382	81,199044
Capelinha	14,5	12053,9855	174791	2,069135327	1,420246148	54,4868735	82,61929
Andrelândia	14	5049,13986	70783	0,86671364	0,575139927	55,3535871	83,19443
Patrocínio	13	12015,9347	155905	2,062603696	1,266789913	57,4161908	84,46122
Conc. do Mato D.	12,8	6895,42673	88159	1,183639307	0,716326814	58,5998301	85,177546
Araxá	11,2	14147,5486	158315	2,428507362	1,286372118	61,0283375	86,463919
Diamantina	10,9	7460,95406	81509	1,280715297	0,662292928	62,3090528	87,126211
Almenara	10,9	15507,6447	169331	2,661975624	1,375881484	64,9710284	88,502093
Salinas	10,3	17887,0883	184439	3,070420668	1,498639971	68,0414491	90,000733
Curvelo	9,87	13789,6966	136164	2,367080031	1,106386464	70,4085291	91,107119
Piui	9,54	7664,24955	73096	1,315612126	0,593933969	71,7241412	91,701053
Frutal	8,56	16899,2416	144634	2,900851166	1,175208571	74,6249924	92,876262
Três Marias	7,48	10536,4452	78789	1,808640879	0,64019185	76,4336333	93,516454
Bocaiuva	7,46	7812,29857	58277	1,341025585	0,473523721	77,7746589	93,989977
Januária	7,2	34495,7075	248363	5,921384847	2,018047805	83,6960437	96,008025
Pirapora	6,35	23116,9755	146688	3,968160631	1,191898135	87,6642043	97,199923
Paracatu	5,08	35101,7046	178468	6,025407691	1,45012323	93,689612	98,650047
Unai	4,59	27654,6103	126817	4,747071502	1,030438385	98,4366835	99,680485
Grao Mogol	4,32	9107,27965	39323	1,563316469	0,319514959	100	100
Total		582561,486	12307092	100	100		

FONTE: IBGE

OBS.: não foi incluída na tabela a microrregião de Belo Horizonte

TABELA 14
Distribuição da População das Microrregiões do Estado de Minas Gerais pela Área
(Dados de 2000)

Microrregião	Dens.	Área	Pop.	% Área	% Pop.	Dados Acumulados	
						% área	% pop.
Ipatinga	107	4421,92149	473962	0,759064899	3,476749501	0,7590649	3,476749501
Divinópolis	76,7	5106,74492	391895	0,876621357	2,874746806	1,63568626	6,351496307
Cons. Lafaiete	74,6	2952,6592	220258	0,506852046	1,615703140	2,1425383	7,967199447
Juiz de Fora	74,3	8944,32931	664282	1,535379231	4,87284236	3,67791753	12,840041809
Uba	67,2	3599,21764	241688	0,617839955	1,772902961	4,29575749	14,612944771
Poços de Caldas	66,9	4640,14113	310428	0,796524375	2,277145413	5,09228186	16,890090183
Barbacena	61	3371,87407	205714	0,578814268	1,509015589	5,67109613	18,399105773
Itajuba	60,8	2985,72682	181470	0,512528419	1,331173664	6,18362455	19,730279436
Pará de Minas	60,4	1773,61976	107133	0,304458708	0,7858744	6,48808326	20,516153840
Pouso Alegre	57,1	4932,41928	281562	0,846696702	2,06539879	7,33477996	22,581552634
Muriae	54,8	4769,34358	261537	0,818703206	1,91850535	8,15348317	24,500057987
Varginha	53,3	7627,43963	406850	1,309322588	2,984449248	9,46280575	27,484507235
Cataguases	52,8	3927,71931	207389	0,674230392	1,52130256	10,1370361	29,005809791
Manhuaçu	51,4	4868,24538	250380	0,835680642	1,836663150	10,9727168	30,842472942
São Lourenço	50,9	3844,38893	195821	0,659925939	1,436445462	11,6326427	32,278918404
São Seba. do P.	49,1	5156,95656	253304	0,885240662	1,858112160	12,5178834	34,137030564
Ouro Preto	49	3158,06996	154860	0,542112758	1,13597594	13,0599961	35,273006502
Viçosa	44,5	4842,2097	215332	0,831211368	1,57956845	13,8912075	36,852574956
Itabira	44	8020,36821	352866	1,376772517	2,588449474	15,26798	39,441024429
Caratinga	43,5	5528,43427	240478	0,949008345	1,764027003	16,2169884	41,205051433
Alfenas	41,7	4999,93038	208717	0,858285624	1,5310441	17,075274	42,736095536
Sete Lagoas	40,6	8554,0168	347113	1,468378376	2,54624833	18,5436524	45,282343863

(cont.)

(cont.)

Lavras	39,1	3440,98424	134673	0,590677686	0,98789415	19,1343301	46,270238010
Ponte Nova	38,9	4889,78531	190248	0,839378175	1,39556471	19,9737082	47,665802716
Campo Belo	38,9	2715,92209	105536	0,46621387	0,77415961	20,4399221	48,439962322
S. Rita Sapucaí	38,8	3301,57943	128212	0,566747523	0,94049946	21,0066696	49,380461786
Uberlândia	37,2	18851,5713	702074	3,236051581	5,15006568	24,2427212	54,530527464
Gov. Valadares	35	11358,0775	397060	1,94972207	2,91263468	26,1924433	57,443162142
Mantena	33,4	1853,09057	61870	0,318100628	0,45384755	26,5105439	57,897009690
Formiga	31,7	4578,14605	144977	0,785882332	1,06347917	27,2964262	58,960488856
Uberaba	30,9	9405,89393	290667	1,61461119	2,13218855	28,9110374	61,092677401
S. João Del Rei	29,6	5786,51629	171184	0,99331058	1,25572068	29,904348	62,348398084
Oliveira	29,5	4043,86389	119448	0,694167715	0,87621112	30,5985157	63,224609203
Passos	29,5	7128,29256	210243	1,223639244	1,54223808	31,822155	64,766847284
Montes Claros	24,1	22326,7137	539049	3,832592853	3,95419536	35,6547478	68,721042645
Itaguara	23,9	2429,2093	58089	0,41699689	0,42611201	36,0717447	69,147154658
Teófilo Otoni	23,1	11294,8992	260917	1,938876921	1,91395734	38,0106216	71,061111999
Guanhães	22,1	5800,92035	128178	0,995783175	0,94025006	39,0064048	72,001362056
Patos de Minas	21,6	10768,172	232444	1,848459186	1,70509357	40,854864	73,706455631
Bom Despacho	19,8	7512,73509	148661	1,289632463	1,09050316	42,1444965	74,796958789
Peçanha	18,3	4615,32193	84478	0,792263924	0,61968859	42,9367604	75,416647380
Aimorés	17,7	8352,75069	148242	1,433829133	1,08742958	44,3705895	76,504076962
Pedra Azul	16,7	5092,51659	85247	0,874178927	0,62532959	45,2447684	77,129406556
Janaúba	15,7	15194,5943	238178	2,608296685	1,74715535	47,8530651	78,876561903
Patrocínio	15,3	12017,7049	183721	2,062953389	1,34768588	49,9160185	80,224247783
Ituiutaba	15,2	8748,85308	133073	1,501823876	0,97615734	51,4178424	81,200405125
Capelinha	15,1	12405,9446	187314	2,129598428	1,37404234	53,5474408	82,574447466

(cont.)

(cont.)

Araçuaí	14,7	10308,8275	151851	1,769608326	1,11390341	55,3170491	83,688350877
Andrelândia	14,6	5048,70399	73571	0,866658079	0,53968026	56,1837072	84,228031142
Nanuque	14,1	8496,34719	119818	1,458478839	0,87892525	57,6421861	85,106956397
Conc. do Mato D.	12,8	6902,78414	88326	1,184928578	0,64791561	58,8271146	85,754872002
Araxá	12,3	14147,768	173699	2,428598996	1,27416947	61,2557136	87,029041475
Salinas	11,2	17873,5385	199803	3,068162959	1,46565543	64,3238766	88,494696908
Almenara	11,1	15510,662	172632	2,662552712	1,26634249	66,9864293	89,761039400
Diamantina	11	7456,5613	81828	1,279989696	0,60024951	68,266419	90,361288909
Curvelo	10,4	13799,4923	143703	2,368814161	1,05413374	70,6352332	91,415422645
Piui	10,1	7668,53461	77248	1,316376933	0,56665291	71,9516101	91,982075553
Frutal	9,13	16895,2003	154208	2,900221892	1,13119319	74,851832	93,113268743
Três Marias	8,41	10537,7766	88628	1,808909621	0,65013093	76,6607416	93,763399671
Bocaiuva	8,08	7816,99054	63132	1,341860805	0,46310495	78,0026024	94,226504623
Januária	7,75	33165,6692	257072	5,693202693	1,88575233	83,6958051	96,112256957
Pirapora	6,7	23119,2543	154802	3,968639974	1,13555048	87,6644451	97,247807437
Paracatu	5,61	35106,4953	196875	6,026363959	1,44417708	93,690809	98,691984518
Unaí	4,98	27654,244	137634	4,747114118	1,00961457	98,4379232	99,701599088
Grão Mogol	4,47	9099,85582	40679	1,562076836	0,29840091	100	100
Total		582548,541	13632331	100	100		

FONTE: IBGE

OBS.: não foi incluída na tabela a microrregião de Belo Horizonte.

Os gráficos (5 e 6) confirmam a falta de equidade na distribuição da população no Estado de Minas Gerais, mesmo desconsiderando a microrregião de Belo Horizonte.

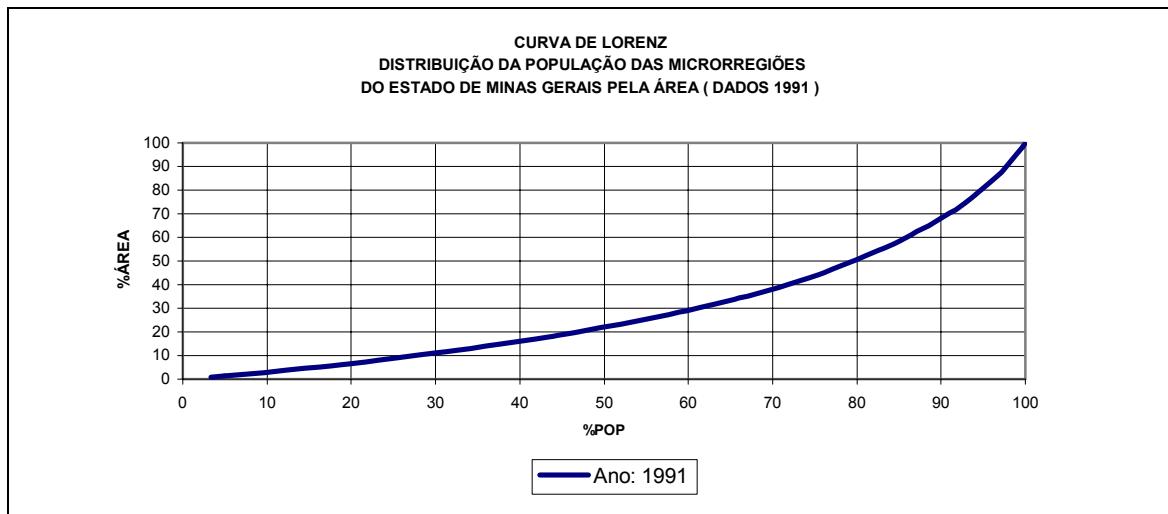


GRÁFICO 5

Fonte: IBGE

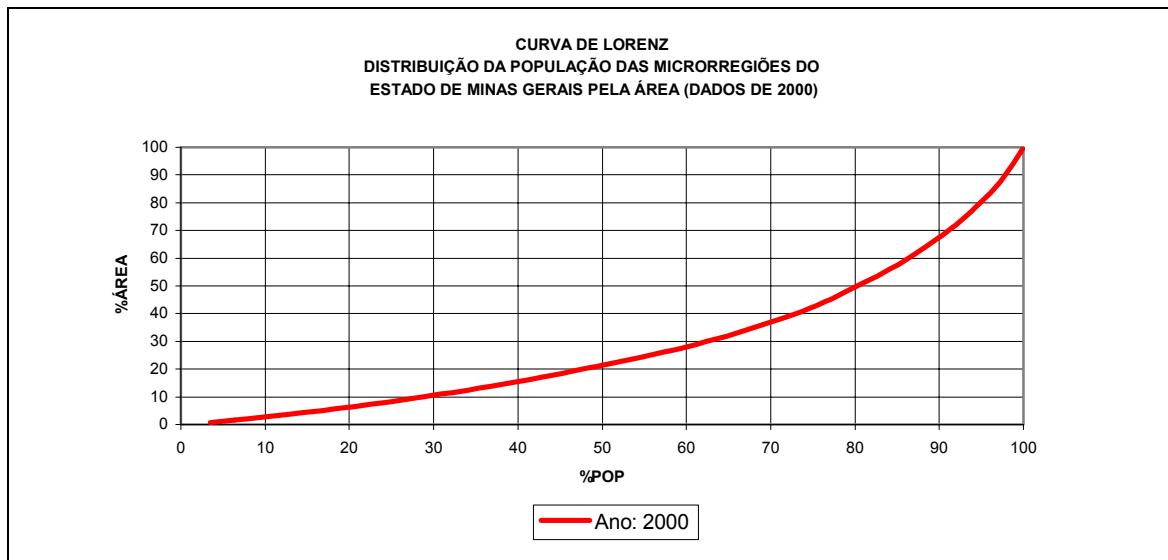


GRÁFICO 6

Fonte: IBGE

Para melhor compararmos as modificações que ocorreram na distribuição da população nos dois períodos vamos sobrepor os gráficos 5 e 6, conforme demonstrado no gráfico 7.

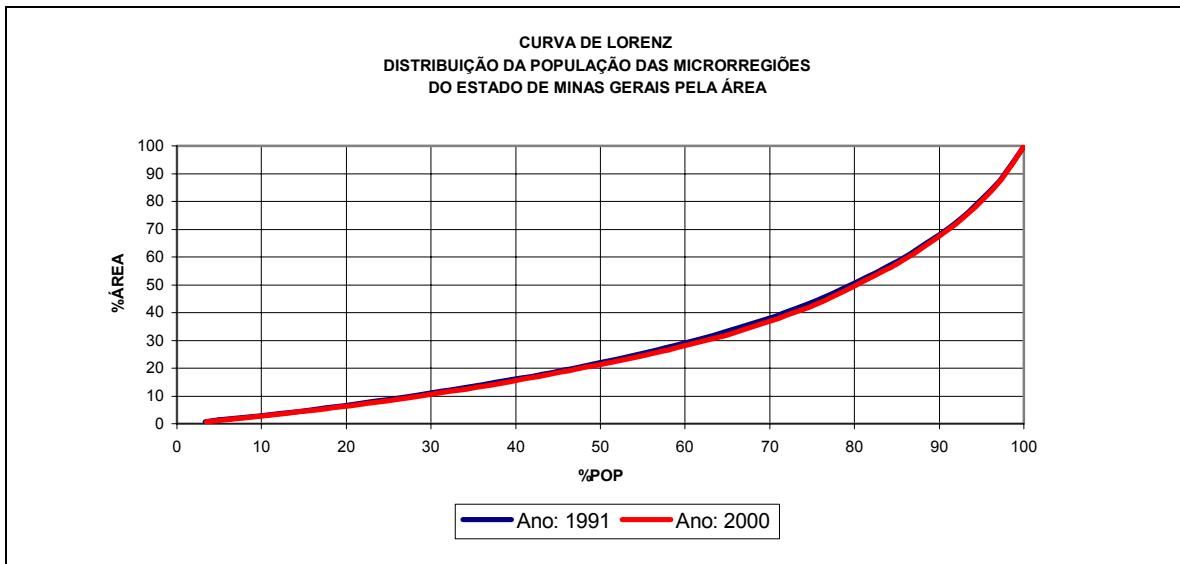


GRÁFICO 7

Fonte: IBGE

Quando sobreponemos no mesmo gráfico as duas curvas (1991 e 2000), o resultado confirma a manutenção do quadro de 1991 em 2000, com uma ligeira tendência em acentuar o desequilíbrio na distribuição da população no espaço mineiro.

3.4 O Crescimento e a Distribuição da População do Estado de Minas Gerais na Escala do Município

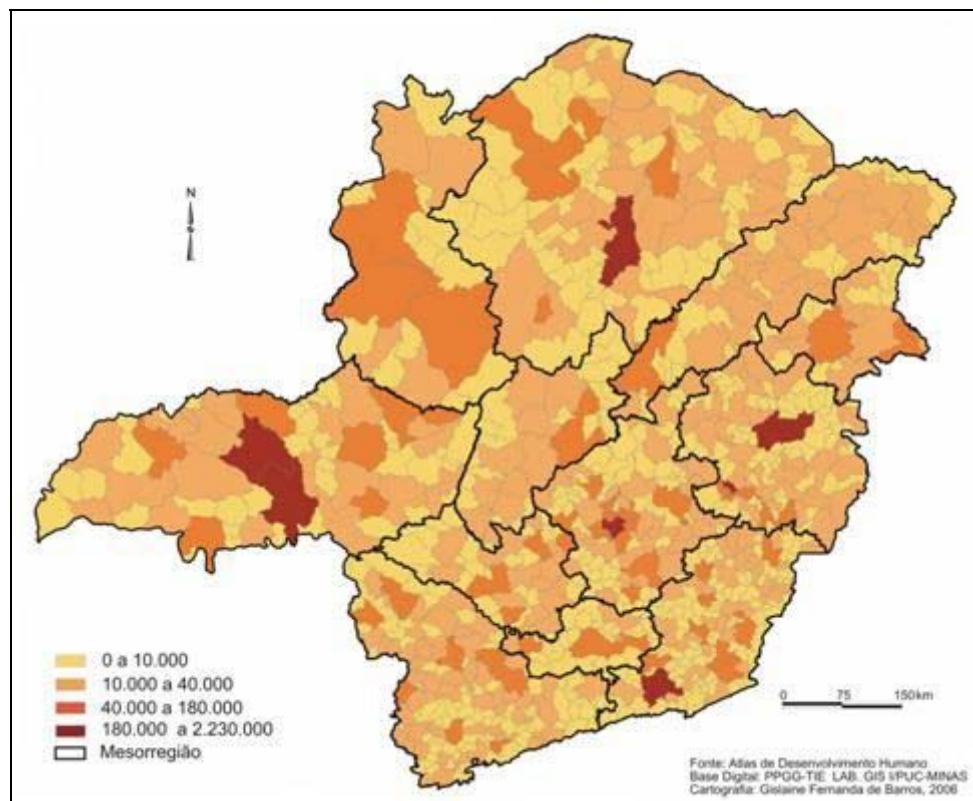
Em número de municípios, no Estado de Minas Gerais, no período analisado, predomina os municípios com população inferior a 10.000 habitantes, sendo também, muito significativo o número de municípios com população entre 10.000 a 40.000 habitantes.

De acordo com o que podemos observar através dos mapas 7 e 8, em número de municípios, as demais categorias 40.000 a 180.000, 180.000 a 2.230.000 são pouco expressivas.

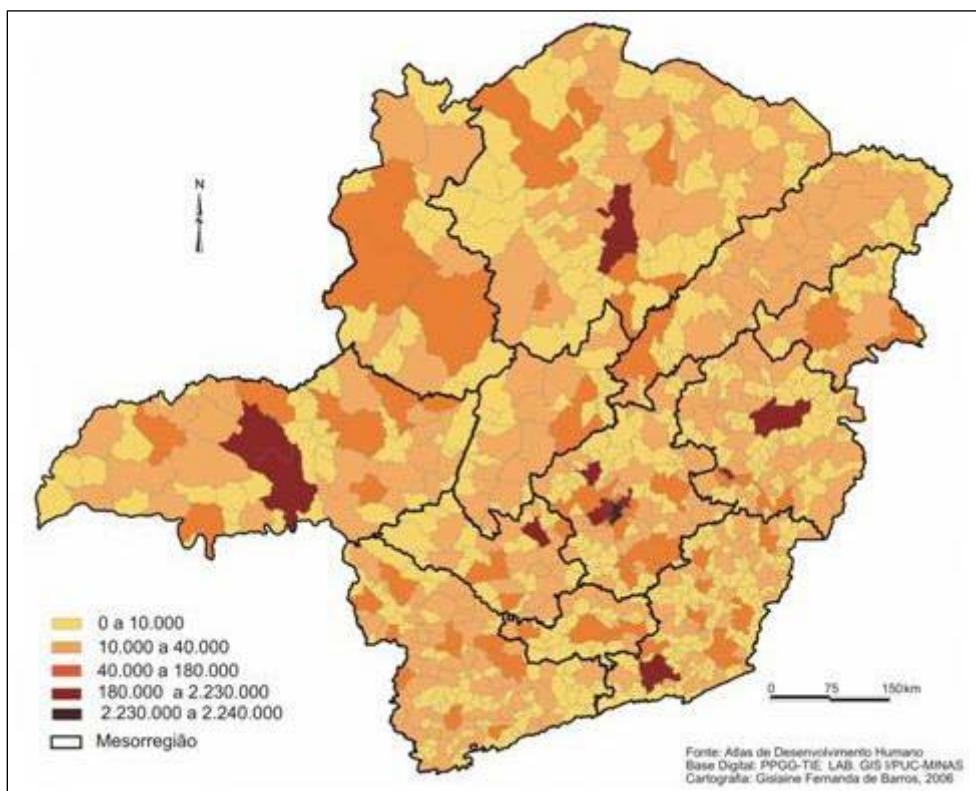
Em 1991, Belo Horizonte contava com uma população de 2.020.161 habitantes e o segundo maior município do Estado era Contagem que contava com uma população de 449.588 habitantes.

Em 2000, Belo Horizonte compõe sozinho a categoria classificada entre 2.230.000 a 2.240.000 habitantes. Três dos quatro novos municípios que passaram a integrar a categoria

entre 180.000 a 2 230.000 habitantes estão localizados na microrregião de Belo Horizonte: Betim que atinge o número de 306.675 habitantes, Ribeirão das Neves com 246.846 habitantes e Santa Luzia com 184.903 habitantes. O quarto município é Divinópolis que atinge uma população de 183.962 habitantes.



MAPA 7: População Total Residente por Município de Minas Gerais em 1991



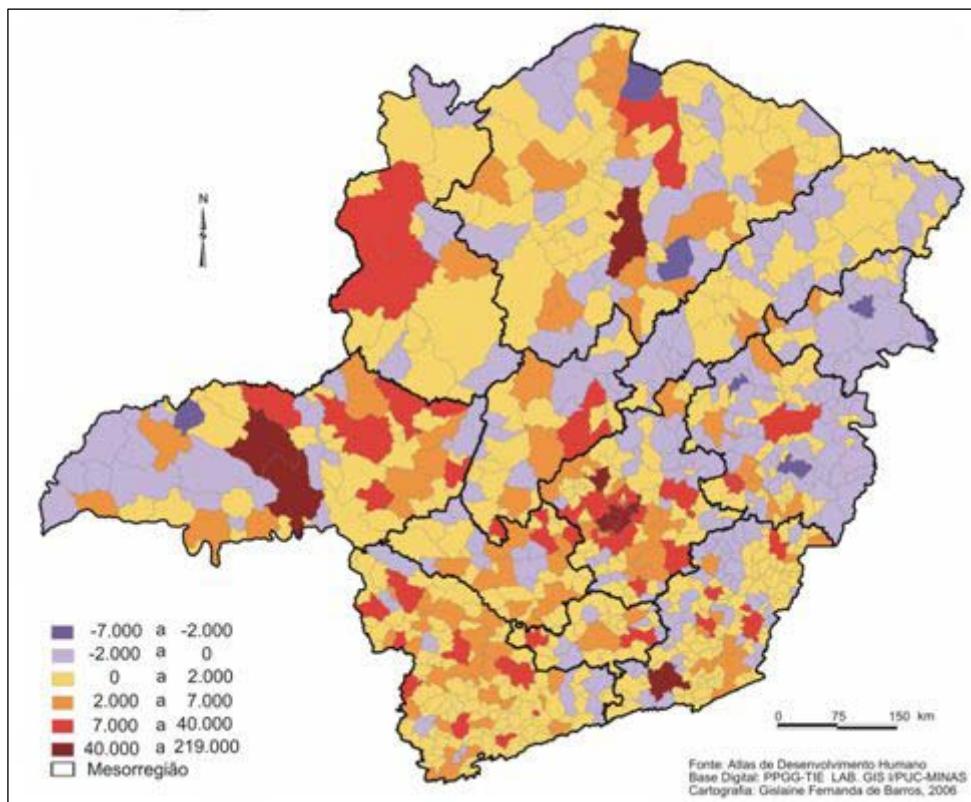
MAPA 8: População Total Residente por Município de Minas Gerais em 2000

Nesse ano de 2000, três municípios conseguem ultrapassar os 450.000 habitantes: Contagem, Uberlândia e Juiz de fora, 538.017, 501.214 e 456.796 habitantes, respectivamente. Belo Horizonte, no período, teve a sua população acrescida em 218.365 habitantes, atingindo um total de 2 238.526 habitantes.

No Estado, o maior crescimento percentual foi registrado no município de Nova Serrana que teve a sua população mais que duplicada passando de 17.913 para 37.447 habitantes. No conjunto do Estado, os municípios que apresentaram um maior percentual de crescimento, fazem parte da microrregião de Belo Horizonte como: Betim que teve a sua população acrescida em 79,40% e Ribeirão das Neves em 71,60%.

Quando analisamos o mapa 9 que representa o crescimento da população total por município (2000-1991), identificamos que cerca de 250 municípios tiveram a sua população diminuída em números absolutos. Oito municípios perderam população numa escala entre 2000 a 7000 habitantes e 242 municípios perderam população numa escala que variou entre 01 (um) a 2000 (dois mil) habitantes. Alguns municípios chegaram a perder mais de 50% de sua população total, dentre eles os municípios de Mesquita, Rio Prado, Manga, etc. Mais de 50% dos municípios (447), tiveram a sua população acrescida em menos de 2000 habitantes.

Foram 96 (noventa e seis) municípios que apresentaram um crescimento demográfico entre 2000 a 6.999. Apenas 11 (onze) municípios apresentaram um crescimento superior a 40.000 habitantes: Belo Horizonte, Betim, Contagem, Ribeirão das Neves, Santa Luzia, Ibirité, Sete Lagoas, Juiz de Fora, Montes Claros, Uberaba e Uberlândia.



MAPA 9: Crescimento da População Total por Município de Minas Gerais 1991-2000

Através de três fatores podemos justificar o baixo crescimento e até mesmo a redução do tamanho demográfico na grande maioria dos municípios mineiros: o desmembramento de vários distritos que passaram à categoria de municípios, a queda nas taxas de fecundidade e a emigração.

O desmembramento de municípios no período vai ser verificado principalmente nas porções Norte, Noroeste e Nordeste do Estado, onde ainda encontramos municípios com grande extensão territorial se comparados aos municípios localizados no Centro Sul do Estado.

Como apontamos anteriormente, uma das causas para a redução no ritmo de crescimento da população no Estado de Minas Gerais foi a queda nas taxas de fecundidade, que vem sofrendo sensível redução. De acordo com os dados apresentados pelo Atlas de Desenvolvimento da Fundação João Pinheiro na escala das microrregiões, em 1991, doze, das

sessenta e seis microrregiões, apresentavam taxas entre 4,00 e 5,00 e quatro microrregiões apresentavam taxas entre 5,00 e 6,00. Em 2000, apenas duas microrregiões apresentaram taxas superiores a 4,00.

Em 1991, as microrregiões de Capelinha, Grão Mogol, Januária e Salinas apresentaram taxas de 5,33; 5,84; 5,70 e 5,06, respectivamente. Em 2000, a microrregião de Grão Mogol teve sua taxa de fecundidade reduzida para 4,20, e Januária para 4,32, as demais microrregiões conseguiram reduzir suas taxas para menos de 4,00.

O município de Belo Horizonte em 1991 já apresentava uma taxa de fecundidade inferior a 2,00, ou seja, sua taxa era de 1,95 e em 2000 essa caiu para 1,65. Em 2000, vários municípios apresentaram taxas inferiores a 2,00: Barbacena (1,93), Uberaba (1,77) e Uberlândia (1,89).

Em 1991, vários municípios apresentavam taxas superiores a 6,00, sendo a maior taxa constatada no município de José Gonçalves de Minas (6,96) na microrregião de Capelinha. Em 2000 a maior taxa foi constatada no município de Chapada Gaúcha (5,12) na microrregião de Januária. O município de José Gonçalves de Minas, onde registramos a maior taxa de fecundidade do Estado em 1991, conseguiu abaixar sua taxa para 4,26 em 2000.

De acordo com Amorim Filho e Rigotti (2002), a taxa de fecundidade do Estado de Minas atingiu o índice de 2,5 em 1991 e de 2,2 em 2000, colocando a fecundidade atual do Estado próxima ao índice de reposição.

São várias as teorias que procuram explicar a tendência, numa escala mundial, de queda nas taxas de fecundidade e como essas taxas podem variar de acordo com a realidade de cada local. Existem explicações de cunho motivacional, baseadas no que denominam de um estilo urbano-industrial de vida que levaria a redução da fecundidade pelo seu caráter individual e racional (Szmregsanyi – 1988). Explicações que relacionam a fecundidade, enquanto fecundidade diferencial, às estratégias de sobrevivência e reprodução das várias camadas sociais, como Paul Singer (1977). Para ele a reprodução da grande maioria de assalariados está em função da quantidade de salário real que lhe é designado. Segundo Damiani (1992, p. 38), ao tratar das teorias sobre fecundidade afirma que

[...] o importante a considerar é que além de motivações de um melhor padrão de consumo, outras razões sócio-econômicas, também explicariam o tamanho da prole. Seria preciso estudar a perda de funções da família no mundo moderno e tendências contrapostas a esse processo, para aprofundar a análise. E avaliar a variação relativa da perda de função da família, de acordo com o país e região estudados; e a preservação dos valores e tradições, muitas vezes, à revelia das mudanças econômicas.”

É visível, no caso do Estado de Minas Gerais, que os municípios que apresentam os maiores índices de fecundidade localizam-se nas áreas economicamente mais deprimidas do Estado.

Outro elemento já apontado e que interfere no crescimento e na distribuição da população no espaço é o fluxo migratório. No caso de Minas de Minas Gerais Amorim Filho e Rigotti (2002, p. 96) justificam que

[...] durante décadas, a Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH) foi das poucas áreas dentro da território mineiro capaz de atrair os emigrantes do restante do Estado. A falta de capacidade de retenção da população na maioria das regiões fez com que os saldos migratórios de Minas gerais permanecessem negativos. Esse quadro tem experimentado alterações gradativas com o surgimento de algumas áreas de atração populacional. Essa nova realidade provoca diminuição do número potencial de emigrantes interestaduais, resultando em diminuição das perdas líquidas de população[...].

Essa nova realidade apontada por Amorim Filho e Rigotti (2002), ou seja, o surgimento de algumas áreas de atração populacional dentro do Estado de Minas Gerais que pode provocar a diminuição do número potencial de emigrantes interestaduais, resultando em diminuição das perdas líquidas de população, ainda não foi capaz gerar um saldo migratório positivo para Minas Gerais. Portanto, no período analisado, a emigração, o desmembramento de vários distritos que passaram à categoria de municípios e a queda nas taxas de fecundidade podem ser apontados como sendo os principais fatores responsáveis pelo baixo crescimento demográfico nos municípios do Estados de Minas Gerais.

4 DESENVOLVIMENTO, POBREZA E DESIGUALDADE

4.1 Desenvolvimento como Liberdade

Abordar o tema “desenvolvimento” nos leva a tratar de conceitos como pobreza e desigualdade que por sua vez podem ser substituídos por outras expressões como “exclusão social”, “capacidades dos pobres” e/ou “privações de liberdade”.

No período pós-Segunda Guerra Mundial, a necessidade da reconstrução das áreas devastadas pela guerra, o processo de descolonização e o desafio de incorporação das ex-colônias européias, posteriormente, nos anos 1970, com a emergência do chamado Terceiro Mundo, colocando em pauta problemas de caráter distributivo, fizeram com que o tema “desenvolvimento” ganhasse grande destaque não só na agenda internacional, bem como na academia. Dessa forma, as proposições teóricas e políticas que marcaram o debate acerca do desenvolvimento tinham como eixo a busca pelo crescimento econômico e a consolidação de instituições democráticas.

A tônica do que se entendia e pretendia com o desenvolvimento era a econômica: desenvolvimento econômico a ser obtido através do crescimento do Produto Nacional Bruto (PNB), aumento de rendas pessoais, industrialização, avanço tecnológico ou modernização social.

De acordo com Campos (2005, p.8),

[...] a crise do Estado de Bem-Estar europeu, conjugada à crise da dívida externa, em especial das economias Latino-americanas, nos anos 1980, faz submergir a agenda do desenvolvimento enquanto problema de política internacional. Assim, desenvolvimento passa, mais do que nunca a ser sinônimo de crescimento econômico obtido, segundo as instituições internacionais, pela atuação livre das forças de mercado. As políticas para o desenvolvimento são aquelas que possibilitam a livre atuação do mercado, com a supremacia da abertura para o comércio internacional, os ajustes das contas públicas e, contradiitoriamente, a redução dos gastos com políticas sociais.

Campos (2005), citando Paul Samuelson confirma que embora as forças de mercado tenham sido capazes de promover crescimento econômico em alguns países, essas acabaram por aumentar os níveis de pobreza e de desigualdade de acesso aos recursos entre indivíduos e entre países.

De acordo com Santos (2005), o fracasso do planejamento soviético com o fim do Segundo Mundo transformar-se-á na grande demonstração da ineficácia da intervenção estatal na sociedade e, por contraposição, a superioridade do livre mercado como fator de crescimento e geração de prosperidade. Esse, ainda, acredita que tanto as sociedades subdesenvolvidas do Terceiro Mundo, quanto as antigas socialistas do Segundo Mundo foram objetos de processos de modernização efetuados de “cima para baixo” sob forte regulação da sociedade

Constrói-se, dessa forma, nova classificação das sociedades: mantém-se as modernas ou desenvolvidas do Primeiro Mundo, identificam-se aquelas de “modernização incompleta” como “emergentes” e aquelas que não conseguiram incrementar minimamente padrões modernos de organização social e mantiveram altos níveis de pobreza e baixo crescimento econômico como “pobres”. Desapareceram com essa nova tipologia as sociedades subdesenvolvidas e em desenvolvimento e, por consequência, perde significado político a “ajuda para o desenvolvimento” a elas destinadas.[...]. Conjugada à tese da derrota do socialismo pelo modelo sistêmico capitalista e à modernização incompleta, bastaria, então, que tais sociedades implementassem a derrota liberal, constituíssem mercados abertos e competitivos para que o processo de modernização se completasse. (SANTOS FILHO, 2005, p.55)

Ainda, de acordo com Santos Filho (2005), desaparece a tônica do discurso após a Segunda Grande Guerra de acabar com a pobreza e o atraso por meio do incremento tecnológico e de capital que é substituído pelas idéias de livre mercado e a democracia liberal. Nesse caso a idéia de mercado acaba por encontrar um princípio generalizador capaz de estender suas motivações para além da instância econômica. Para o mercado encaminharam-se, também, as expectativas de felicidade, uma vez que essas só são passíveis de concretização, caso os homens possam realizar suas demandas de sobrevivência. “[...] De lugar original de trocas, o mercado passa a ser o local para onde convergem as demandas dos indivíduos na sua luta pela sobrevivência”. [...] (SANTOS Filho, 2005, p. 60).

Na contemporaneidade, destacamos a idéia de desenvolvimento como “liberdade” que se transformou no grande ícone contemporâneo.

O desenvolvimento deixa de ser sinônimo de crescimento econômico e passa a incorporar questões como a dimensão política, social e, extremo, a das aspirações dos indivíduos.

Nessa perspectiva de entender desenvolvimento como algo que vai além dos parâmetros de crescimento econômico, Amartya Sen será um dos grandes defensores da idéia de desenvolvimento como liberdade, entendendo o desenvolvimento enquanto processo integrado de expansão das liberdades substantivas. Para Sen (2000), a liberdade não é apenas

o objetivo primordial do desenvolvimento, mas também o seu principal meio. “[...] *O desenvolvimento consiste na eliminação de privações de liberdade que limitam as escolhas e as oportunidades das pessoas de exercer ponderadamente sua condição de agente[...]*” (SEN 2000, p.10).

Esse fala de liberdade substantiva, incluindo capacidades elementares como por exemplo “[...] *ter condições de evitar privações como a fome, a subnutrição, a morbidez evitável e a morte prematura, bem como as liberdades associadas a saber ler e fazer cálculos aritméticos, ter participação política e liberdade de expressão etc. [...]”* (SEN, 2000, p.52).

Sen vincula a ausência de liberdade substantiva a três fatores:

- 1- a pobreza econômica, que impede as pessoas de saciar a fome, de obter uma nutrição satisfatória ou remédios para doenças tratáveis, vestir-se ou morar de modo apropriado, ter acesso a água tratada ou saneamento básico;
- 2- a carência de serviços públicos e assistência social que decorrem da ausência de programas epidemiológicos, de um sistema bem planejado de assistência médica e educação ou de instituições eficazes para a manutenção da paz e da ordem locais;
- 3- a negação de liberdade política e civil por regimes autoritários e de restrições impostas à liberdade de participar da vida social, política e econômica da comunidade.

Para Sen a liberdade política e a liberdade civil são elementos constitutivos da liberdade humana, não podendo ser negado a pessoa a oportunidade de participar de decisões cruciais concernentes a assuntos públicos.

Esse, justificando, ainda, tal liberdade com base na liberdade política e civil nos leva a perceber os seus efeitos dessa sobre a economia e afirma que, com grande freqüência, a insegurança econômica pode relacionar-se à ausência de direitos e liberdade democrática; e que o funcionamento da democracia e dos direitos políticos pode até mesmo ajudar a impedir a ocorrência de fome coletiva e outros desastres econômicos. Tal afirmativa justifica-se através de exemplos que perpassam toda a história do mundo, pois nenhuma fome coletiva assolou uma democracia efetiva, seja ela economicamente rica (Europa Ocidental Contemporânea ou a América do Norte) ou relativamente pobre (como a Índia pós-independência, Batsuana ou Zimbábue). Sen confirma também que essa tendência tem sido observada devido a fome coletiva ocorrer em territórios coloniais governados por dirigentes de outras origens (como a Índia britânica ou a Irlanda, administrada por governantes ingleses desinteressados), em Estados unipartidaristas (como a Ucrânia na década de 1930 ou a China no período 1958-1961, ou ainda o Camboja na década de 1970, ou em ditaduras militares (como a Etiópia, a Somália ou alguns países subsaarianos) no passado recente.

Em sua análise sobre “liberdade” Sen distingue processos de oportunidades reais.

A privação de liberdade pode surgir em razão de processos inadequados (como a violação do direito do voto ou de outros direitos políticos ou civis) ou de oportunidades inadequadas que algumas pessoas têm para realizar o mínimo do que gostariam (incluindo a ausência de oportunidades elementares como a capacidade de escapar de morte prematura, morbidez evitável ou fome involuntária).(SEN, 2004.,p.31)

Na concepção de Sen a expansão das “capacidades” advém de uma relação de mão dupla. Elas podem ser aumentadas pela política pública, mas também, por outro lado, “a direção da política pública pode ser influenciada pelo uso efetivo das capacidades participativas do povo”.(SEN, 2004, p. 32)

Nesse enfoque de “desenvolvimento como liberdade”, a relação do mecanismo de mercado com a liberdade e, portanto, com o desenvolvimento econômico merece destaque. Para SEN “negar às pessoas as oportunidades econômicas e as consequências favoráveis que os mercados oferecem e sustentam pode resultar em privações”. (p.41)

Para ele uma perspectiva do desenvolvimento baseada na liberdade não se prende a um sistema avaliatório concentrado apenas em resultados de culminância, ou seja, de geração de rendas elevadas, de uma maior cesta de bens de consumo. As pessoas deveriam ter liberdade de agir como desejassem ao decidir onde trabalhar, o que produzir, o que consumir, etc. Para Sen

[...] uma das maiores mudanças no processo de desenvolvimento de muitas economias envolve a substituição do trabalho adscritivo e do trabalho forçado, que caracterizam partes de muitas agriculturas tradicionais, por um sistema de contratação de mão de obra livre e movimentação física irrestrita dos trabalhadores [...] A importância da liberdade de emprego e prática de trabalho é crucial para a compreensão das valorações envolvidas.[...] (p.43 e p.44)

Nesse contexto Sen destaca os comentários favoráveis de Karl Marx sobre o capitalismo como um modo de produção contrária à privação de liberdade existente na organização pré-capitalista do trabalho citando a caracterização que ele faz sobre a guerra civil americana “como o grande evento da história contemporânea”.

Para Sen as trocas fazem parte do modo como os seres humanos vivem e interagem na sociedade

[...] a rejeição a liberdade de participar do mercado de trabalho é uma das maneiras de manter a sujeição e o cativeiro da mão de obra [...] . É difícil pensar que qualquer processo de desenvolvimento substancial possa prescindir do uso muito amplo de mercados, mas isso não exclui o papel do custeio social, da regulamentação pública ou da boa condução dos negócios do Estado quando eles podem enriquecer – ao invés de empobrecer – a vida humana. [...] a privação de liberdade econômica pode gerar a privação de liberdade social, assim como a privação de liberdade social ou política pode, da mesma forma, gerar a privação de liberdade econômica[...]” (p.21, p.22, p.23)

Nessa ótica as oportunidades de participação no comércio e na produção ajudam a gerar a abundância individual, além de recursos públicos para os serviços sociais. No entanto, existe crítica sobre os que defendem a liberdade de transações de mercado baseado na importância fundamental da própria liberdade. Essas partem do pressuposto que por fundar-se na apropriação privada e desigual do objeto socialmente, produzido para a troca , o mercado não pode realizar um dos elementos do desenvolvimento que é, justamente, a correção das desigualdades.

4.2 Pobreza

Conceitos como o de pobreza e o de desigualdade permanecem reiterantes ao se tratar de desenvolvimento e política social, diante da austera realidade da pobreza visivelmente aparente, milhões de pessoas no mundo hoje vivem em péssimas condições de privação, enquanto outros aproveitam a prosperidade.

Não existe consenso sobre a definição de pobreza e por isso tornam-se complicadas as tentativas de se medir a extensão da pobreza. Também a idéia de que a pobreza está associada com a desigualdade é particularmente contestada. O critério tradicional de identificação da pobreza a partir da renda e do consumo vem sendo substituído pela análise de fatores qualitativos, fatores esses que refletem os estilos de vida, as culturas, os valores, atitude e comportamento. Do mesmo modo o termo “pobreza” vem sendo substituído por outros, tais como “exclusão social”, “padrão de vida”, “desigualdade”, “privação de capacidades básicas”, “classe baixa”, dentre outros. Na verdade a definição de pobreza está muito ligada a propostas políticas para a sua erradicação enraizadas em crenças e valores.

A idéia de “exclusão social”, que se tornou popular somente recentemente, tem a sua origem mais remota.

De acordo com Hall, A. e Midgley J. (2005), nos meados do séc. XIX, Mayhew (1881), teria sido o precursor para muitas descrições da pobreza como um tema comportamental, associando aos pobres a imagem de alcoolismo, imoralidade, indolência, prostituição e criminalidade nas favelas da cidade de Londres. Em meados do séc. XIX a imagem do pobre se resumia em “classe perigosa e perecível. O pobre não era apenas para se ter pena, mas também para se ter medo Hall, A e Midgley, J. (2005) citando Herkommer; Koch (199, p. 102), cita a famosa declaração de Karl Marx sobre o pobre quando o mesmo escreveu sobre o “lúmpen proletariado” incluindo não apenas “vagabundos e criminosos”, mas “crianças miseráveis, os doentes, as viúvas”.

Para Hall, A. e Midgley, J. (2005) as noções contemporâneas como “subclasse” e “exclusão social” são descendentes das representações do séc. XIX. Afirmam ainda que antes de a idéia de “subclasse” se tornar popular, no início do século XX, atribuíram a baixa inteligência ou o “retardamento” dos pobres ao seu estilo de vida. Na década de 1960 Lewis (1966) introduziu as explicações sobre a “cultura da pobreza” argumentando que a mesma era transmitida pelas gerações gerando características culturais como complacência, falta de ambição, falta de visão dentre outras. Na década de 1970 foram adicionadas a elas as interpretações racistas ampliada pela adição de uma dimensão espacial dando grande importância etiológica à segregação espacial.

Hall, A. e Midgley, J. concluindo sobre a origem da idéia de exclusão social afirmam que

[...] o fenômeno da subclasse não é mais atribuído à baixa inteligência ou a características comportamentais negativas e culturalmente transmitidas, mas a causas sociais mais amplas. As pessoas pobres não são responsabilizadas por suas ações desviantes, mas são vistas como vítimas de forças externas. [...] Em vez de ver a pobreza como resultado de fracassos pessoais dos pobres, essa é agora atribuída aos processos exclusivos mais amplos, como educação inadequada, baixa industrialização e isolamento social[...]. (p.88, p.89).

Para Hall, A e Midgley, J. (2005) a dificuldade de incluir os conceitos como exclusão social e subclasse nas definições de pobreza no pensamento de desenvolvimento correntemente decorre, como foi destacado por Francis (2000), da [...] “tendência de usar o termo exclusão social como sinônimo de pobreza, resultando que a maior parte da população de um país possa ser classificada como “excluída socialmente [...]”

4.2.1 Pobreza como Privação de Capacidades

Para tratar da pobreza como privação de capacidades vamos nos ater no enfoque de Sen por ter-se tornado influente em círculos de desenvolvimento e ter provido uma base conceitual para muitos pensamentos sociais atuais das Nações Unidas sobre desenvolvimento, refletido nas definições de pobreza apresentadas em documentos atuais do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) e do Banco Mundial que transcendem as linhas de renda.

Para Sen (2000) a pobreza deve ser vista como privação de capacidades básicas em vez de meramente como baixo nível de renda, sem negar que a renda baixa é claramente uma das causas principais da pobreza, [...] *a falta de renda pode ser uma razão primordial da privação de capacidade de uma pessoa*"(p.109). Mas para ele a pobreza tem menos a ver com a deficiência de renda do que com as habilidades das pessoas em escolher o que elas querem fazer e ser. Para alcançar diferentes combinações de funcionalidade, as pessoas devem ter capacidade, que é, por sua vez, determinada por oportunidades mais amplas, liberdades e direitos. Liberdade como Sen defende, é essencial para que as pessoas realizem sua funcionalidade. A liberdade é uma característica intrínseca das sociedades em que a fome é eliminada, oportunidades educacionais são abundantes e as doenças estão controladas. O conceito de Sen transcende a noção de que a liberdade é a ausência de restrição, a ação é necessária para se criar liberdade, para promover a capacidade das pessoas e permiti-las perceber sua funcionalidade.

Conceitualmente ele distingue a noção de pobreza como inadequação de capacidade da noção de pobreza como baixo nível de renda, mas confirma que essas duas perspectivas não podem deixar de estar vinculadas, uma vez que a renda é um meio importantíssimo de obter capacidade, bem como um aumento de capacidade conduz a um maior poder de aferir renda.

[...] quanto mais inclusivo for o alcance da educação básica e dos serviços de saúde, maior será a probabilidade de que mesmo potencialmente pobres tenham uma chance maior de superar a penúria”(p.113). Ressalva no entanto que “[...] é perigoso ver a pobreza segundo a perspectiva limitada da privação de renda e a partir daí justificar investimentos em educação, serviços de saúde, etc, com o argumento de que são bons meios para atingir o fim da redução da pobreza de renda. Isso seria confundir os fins com os meios [...]”. (p.114)

4.3 Desigualdade

Estudos de desigualdade de renda há tempos atestam a compreensão da pobreza. Originalmente, a desigualdade foi estreitamente definida em termos de distribuição de renda. Durante a década de 1960 e 1970, o tema sobre desigualdade econômica foi intensamente debatido nos círculos da política social e de desenvolvimento.

Sen observa que os debates sobre políticas têm sido distorcidos pela ênfase excessiva dada à pobreza e à desigualdade medidas pela renda, em detrimento das privações relacionadas a outras variáveis como desemprego, doença, baixo nível de instrução e exclusão social.

Hoje a desigualdade é mais frequentemente relacionada a temas de discriminação, exploração e opressão, acesso diferenciado aos recursos e uma incapacidade de exercer o poder efetivamente e resistir àqueles que oprimem do que à simples distribuição de renda.

Sen lamenta o fato de ser comum em economia considerar como sendo a mesma coisa desigualdade econômica e desigualdade de renda. Considera a concepção de desigualdade econômica muito mais ampla do que o limitado conceito de desigualdade de renda. Exemplifica isso “[...] dar uma fatia maior de renda a uma pessoa que tem mais necessidades – digamos a uma incapacidade – pode ser visto como o contrário ao princípio de igualar as rendas, mas isso não contesta os preceitos mais amplos da igualdade econômica, uma vez que a maior necessidade de recursos econômicos devido à incapacidade deve ser levada em conta ao julgarem-se os requisitos da igualdade econômica [...]”.

(SEN 2002, p. 132)

O principal argumento utilizado por Sen quando examina e avalia a ação pública destinada a reduzir a desigualdade ou a pobreza é que [...]” *a relação instrumental entre baixa renda e baixa capacidade é variável entre comunidades e até mesmo entre famílias e indivíduos (o impacto da renda sobre as capacidades é contingente e condicional) [...]”.*

(SEN 2002, p.110)

De acordo com ele essa relação é afetada pela idade da pessoa; pelo sexo; pela localização. Como ele mesmo exemplifica, existem lugares mais propensos a inundações ou secas, ou insegurança e violência em alguns bairros pobres e muito populosos; pelas condições epidemiológicas etc.

Além disso ele destaca o aspecto da dificuldade de conversão de renda em capacidade que pessoas mais velhas e enfermas teriam em relação a outros grupos o que deve exigir uma preocupação na avaliação da ação pública de assistência aos idosos e outros grupos com dificuldade de “conversão” adicionais à baixa renda. Destaca a dificuldade na abordagem baseada na renda, quanto a distribuição dessa renda dentro da própria família. Identifica países da Ásia e da África Setentrional onde a “preferência pelos meninos” na alocação dos recursos da família em detrimento das meninas que negligenciadas se verifica a privação de capacidades, apresentando mortalidade, morbidez, subnutrição, etc, mais elevadas.

Mesmo no mundo ocidental, onde essas questões são menos visíveis ele destaca discrepâncias entre trabalho “não reconhecido” feito por mulheres e trabalho reconhecido incluído na contabilidade nacional tradicional. Afirma, ainda, que a privação relativa de rendas pode resultar em privação absoluta de capacidades, apresentando mortalidade, morbidez, subnutrição, etc, mais elevadas. Afirma que a privação relativa de rendas pode resultar em privação absoluta de capacidades.

[...] Ser relativamente pobre em um país rico pode ser uma grande desvantagem em capacidade, mesmo quando a renda absoluta da pessoa é elevada pelos padrões mundiais. Em um país generalizadamente opulento, é preciso mais renda para comprar mercadorias suficientes para realizar o mesmo funcionamento social [...].
(SEN 2002, p.11)

Sen considera difícil defender desigualdades substanciais por meio de modelos de “equidade”, e para isso há necessidade de entender o contraste entre as perspectivas da renda e da capacidade no contexto da avaliação da desigualdade. Desigualdade de renda pode ser substancialmente distinto de qualidade de vida (incluindo saúde e longevidade), bem estar, liberdade.

Ainda, de acordo com Sen, embora o desemprego na Europa Ocidental no que se refere a perda de renda seja quase sempre compensada por um auxílio de renda, o mesmo causa outras formas de privações, como perda de habilidade e autoconfiança, aumento de doenças e morbidez, perturbação das relações familiares e da vida social, intensificação da exclusão social etc.

Analisando a desigualdade entre grupos raciais nos EUA, no espaço das rendas, os afro-americanos são mais pobres do que os americanos brancos, mas por sua vez podem ser várias vezes mais ricos em termos de rendas do que os homens chineses, dos de Sri Lanka, Costa Rica, Jamaica, no entanto o seu potencial para viver até uma idade madura é bem menor.

Dessa forma, analisando a desigualdade do prisma das capacidades básicas modifica a compreensão sobre desigualdade e pobreza. Sem demonstrar que do ponto de vista das prioridades políticas se na Europa as taxas de desemprego de dois dígitos são toleradas, politicamente isso seria uma catástrofe nos EUA, por outro lado, se é pequeno o comprometimento com o fornecimento de serviços básicos de saúde a todos nos EUA, na Europa a assistência médica é considerada um direito básico do cidadão independente de seus recursos ou de doenças preexistentes.

Uma análise das desigualdades sob o prisma das capacidades básicas permite a elaboração de políticas públicas que levem em consideração os papéis de heterogeneidades pessoais, diversidades ambientais, variações no clima social, e as diferenças de perspectivas relativas e distribuições na família, ou seja, essa análise poderá abalizar melhor as variações sistemáticas na relação entre rendas auferidas e liberdades substantivas.

A discussão pública e a participação social é central para a elaboração de políticas em uma estrutura democrática.

4.4 Indicadores Sociais e Qualidade de Vida

O uso das linhas de pobreza, baseado na renda que por sua vez refletem a idéia de que os seres humanos requerem um mínimo de consumo de comida, água, abrigo e vestimentas para sobreviver, foi amplamente usada em pesquisas sociais para determinar quantas pessoas têm renda abaixo dessa linha. Posteriormente, tendo sido amplamente criticado o uso das linhas da pobreza baseadas no mínimo absoluto de sobrevivência nas sociedades afluentes, foram introduzidos critérios relativos baseados nas expectativas sociais e no padrão de vida de que a maioria das pessoas goza.

Contudo, apesar das linhas de pobreza terem sido amplamente utilizada por agências internacionais, incluindo o Banco Mundial, as Nações Unidas e a Organização de Cooperação Econômica e Desenvolvimento (OECD), não apenas para estimar a incidência de pobreza

global, mas também para estipular objetivos para a diminuição da pobreza, elas provêm de pouca informação sobre saúde, educação, moradia e outras condições que caracterizam a vida das pessoas pobres. Como tentativa para lidar com esse problema, as Nações Unidas, desde os anos de 1960, começaram a promover pesquisas sobre indicadores sociais que foram se tornando bastante sofisticadas.

A construção de indicadores “agregados” ou “compostos” que combinam diferentes medidas discretas, como expectativa de vida, desenvolvimento educacional e acesso à água potável em um único índice que também dá a indicação de condições sociais mais amplas veio posteriormente.

Talvez o indicador composto mais utilizado é o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), que foi construído pelo Programa de Desenvolvimento das Nações Unidas, em 1990. O IDH aparece nos relatórios anuais de desenvolvimento humano e tem sido recentemente acompanhado pelo Índice de Desenvolvimento relacionado ao gênero (IDG).

Calculado desde 1990 para todos os países do mundo, o IDH é um índice sintético concebido como uma medida de caráter universal para o desenvolvimento humano.

O IDH tenta incorporar o conceito de desenvolvimento humano na perspectiva do desenvolvimento para as pessoas a partir do processo de ampliação de opções e oportunidades, considerando três condições especiais: desfrutar uma vida longa e saudável, adquirir conhecimentos e ter acesso aos recursos necessários para um padrão de vida decente.

Dessa forma a “saúde” representada pela condição de desfrutar uma vida longa e saudável utiliza o indicador “expectativa de vida ao nascer”. A “educação” que reconhece o valor do conhecimento como essencial à qualificação das pessoas em termos de oportunidades, utiliza um indicador resultado de uma combinação entre a taxa de alfabetização (com peso 2) e a taxa bruta de freqüência à escola (com peso 1).

Para um “padrão de vida decente” utiliza-se o indicador renda per capita entendido como uma forma válida de acesso aos recursos necessários ao desenvolvimento humano representando tanto as condições materiais de vida como também as imateriais.

O valor final do IDH varia entre 0,0 e 1,0 de modo que, quanto mais próximo de 1,0 melhores as condições do desenvolvimento humano, e quanto mais próximo de 0,0 piores são as condições de vida.

5 UMA LEITURA DO IDH DE MINAS GERAIS (1991 E 2000)

De acordo com o Programa de Desenvolvimento das Nações Unidas (PNUD, 1996), o desenvolvimento humano busca captar as condições existentes de forma que a prosperidade seja uma construção social e politicamente legítima, respeitando-se as diferenças e as escolhas individuais quanto ao modo de viver julgado mais apropriado.

No nosso trabalho utilizamos uma variação do IDH, chamada de IDH-M (Índice Municipal de Desenvolvimento Humano), que apresenta adaptações nos componentes educação e renda, de maneira a torná-los mais representativos da realidade dos municípios brasileiros (FJP, 1996 – IPEA, 1998): para educação o indicador “taxa combinada de matrícula” foi substituído por “número médio de anos de escolaridade” e para a renda o “PIB per capita em PPC” foi substituído por “renda familiar per capita” (FJP, 1996; MARQUES, 1999).

Para a classificação do IDH a Fundação João Pinheiro em 1996 considerou o intervalo entre 0,0 e 0,5 como baixo desenvolvimento humano, entre 0,5 a 0,8 como médio desenvolvimento humano e o intervalo entre 0,8 a 1,0 como de alto desenvolvimento humano.

5.1 IDH das Mesorregiões do Estado de Minas Gerais (1991/ 2000)

Conforme dados da Tabela 15, nenhuma das 12 (doze) mesorregiões do Estado de Minas Gerais apresentou uma média do IDH-M igual ou superior a 0,8 nos períodos em análise (1991 e 2000). Portanto, nessa escala não identificamos um indicador considerando representativo de um alto desenvolvimento humano. Por outro lado, de acordo com a classificação adotada pela Fundação João Pinheiro, nenhuma mesorregião foi classificada como baixo desenvolvimento humano.

TABELA 15
Índice de Desenvolvimento Humano segundo as Mesorregiões do Estado de Minas Gerais – 1991 e 2000

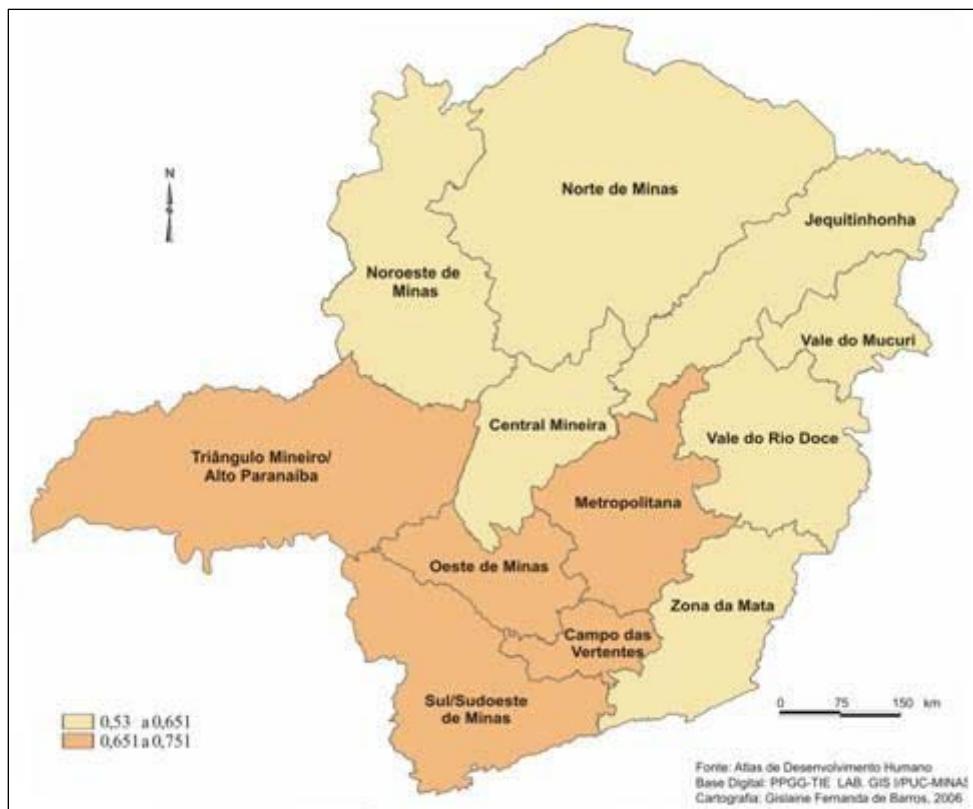
IDH MESORREGIÃO	IDH LONGEVIDADE		IDH EDUCAÇÃO		IDH RENDA		IDH M	
	1991	2000	1991	2000	1991	2000	1991	2000
Campo das Vertentes	0,68	0,75	0,73	0,83	0,56	0,63	0,66	0,74
Central Mineira	0,66	0,74	0,70	0,81	0,57	0,65	0,65	0,73
Jequitinhonha	0,63	0,68	0,57	0,72	0,49	0,54	0,57	0,65
Metropolitana de BH	0,67	0,74	0,72	0,83	0,57	0,63	0,65	0,74
Noroeste de Minas	0,67	0,75	0,70	0,82	0,58	0,65	0,65	0,74
Norte de Minas	0,64	0,697	0,61	0,73	0,50	0,52	0,58	0,65
Oeste de Minas	0,70	0,79	0,73	0,82	0,59	0,67	0,67	0,76
Sul/Sudeste de Minas	0,71	0,79	0,72	0,82	0,61	0,68	0,68	0,76
Triângulo e Alto Paranaíba	0,73	0,796	0,75	0,84	0,64	0,70	0,71	0,78
Vale do Mucuri	0,59	0,66	0,55	0,69	0,50	0,55	0,55	0,63
Vale do Rio Doce	0,64	0,71	0,63	0,75	0,52	0,59	0,599	0,68
Vale da Mata	0,67	0,74	0,69	0,79	0,55	0,63	0,63	0,72

Fonte: Atlas de Desenvolvimento Humano

Em 1991, quatro mesorregiões (Vale do Mucuri, Jequitinhonha, Norte de Minas e Vale do Rio Doce) obtiveram indicadores inferiores a 0,6, mas superiores a 0,5 (0,55; 0,57; 0,58 e 0,599) respectivamente. Apenas uma mesorregião, a do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, obteve um indicador superior a 0,7, apresentando um índice de 0,71.

As outras 7(sete) mesorregiões apresentaram índices que variaram entre 0,63 a 0,68. Portanto, de acordo com a classificação da F.J.P, quanto ao IDHM todas as mesoregiões do Estado de Minas Gerais em 1991 podem ser consideradas como de médio desenvolvimento humano. Apesar disso podemos identificar, através do mapa 10, dois subgrupos distintos dividindo o espaço de forma contígua em dois blocos. De um lado uma área mais desenvolvida abrangendo o Centro, o Sul, o Sudoeste e o Oeste (triângulo) do Estado com

IDH-M variando entre 0,651 a 0,751 e o outro abrangendo a porção Centro Norte e Leste do Estado com IDH-M variando entre 0,53 a 0,651.

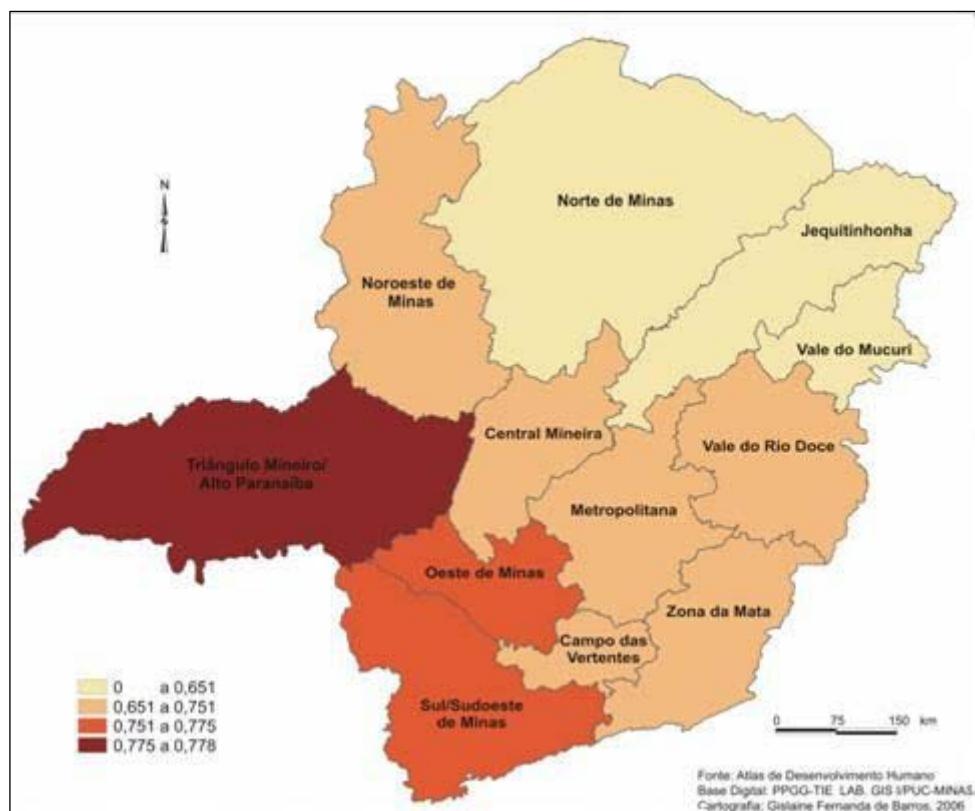


MAPA 10: Índice de Desenvolvimento Humano por Mesorregião de Minas Gerais 1991

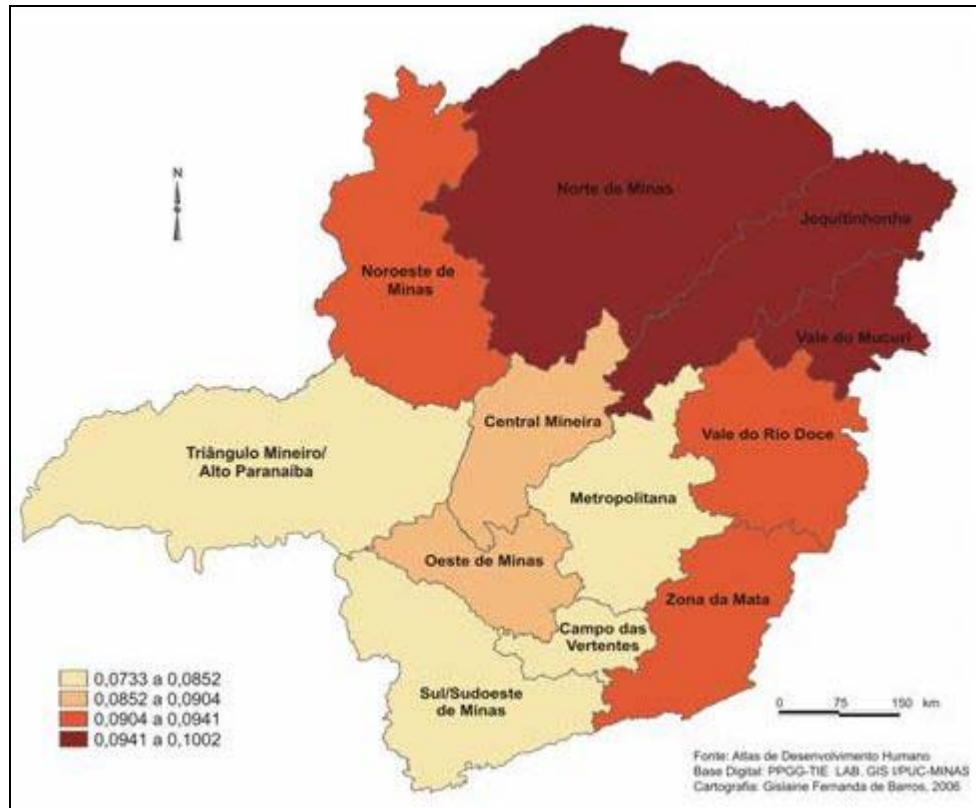
Em 2000, conforme demonstrado na tabela 15, embora de acordo com o critério de classificação da Fundação João Pinheiro, não tenha mudado a realidade das mesorregiões do Estado quanto ao IDH-M, mantida a classificação de médio desenvolvimento humano, nenhuma mesorregião apresentou índice inferior a 0,6. As quatro mesorregiões que apresentaram em 1991, índice inferior a 0,6, Vale do Rio Doce, Norte de Minas, Jequitinhonha e Vale do Mucuri atingiram os índices de 0,68; 0,65; 0,65 e 0,63, respectivamente, as demais apresentaram índices que variaram entre 0,72 e 0,78. Apesar de mantido em 2000 a classificação de médio desenvolvimento humano – IDH-M, nesse momento já foi possível identificarmos, através do mapa 11, quatro subgrupos contíguos no espaço mineiro. O grupo que compõe a área com IDH-M inferior a 0,651 ficou restrito ao norte e nordeste do Estado abrangendo as mesorregiões Norte de Minas, Jequitinhonha e Vale do Mucuri. Um grupo que divide a área menos desenvolvida da mais desenvolvida cortando o Estado ao longo de um eixo Sudeste/Noroeste, variando o IDH-M entre 0,651 a 0,751. Um

último grupo, o que apresentou os maiores indicadores, variando entre 0,751 a 0,778, ao longo de um eixo Sul/Sudeste e Oeste composto pelas mesorregiões do Sul/Sudoeste, Oeste de Minas, Triângulo e Alto Paranaíba.

Analizando o mapa da diferença do crescimento do IDH-M por mesorregião no período (2000-1991) (Figura 19), as mesorregiões (exceto a mesorregião Oeste de Minas) que compunham o bloco com maior IDH é que irão apresentar o menor crescimento (0,0733 a 0,0852).



MAPA 11: Índice de Desenvolvimento Humano por Mesorregião de Minas Gerais 2000



MAPA 12: Crescimento do Índice de Desenvolvimento Humano por Mesorregião de Minas Gerais 1991-2000

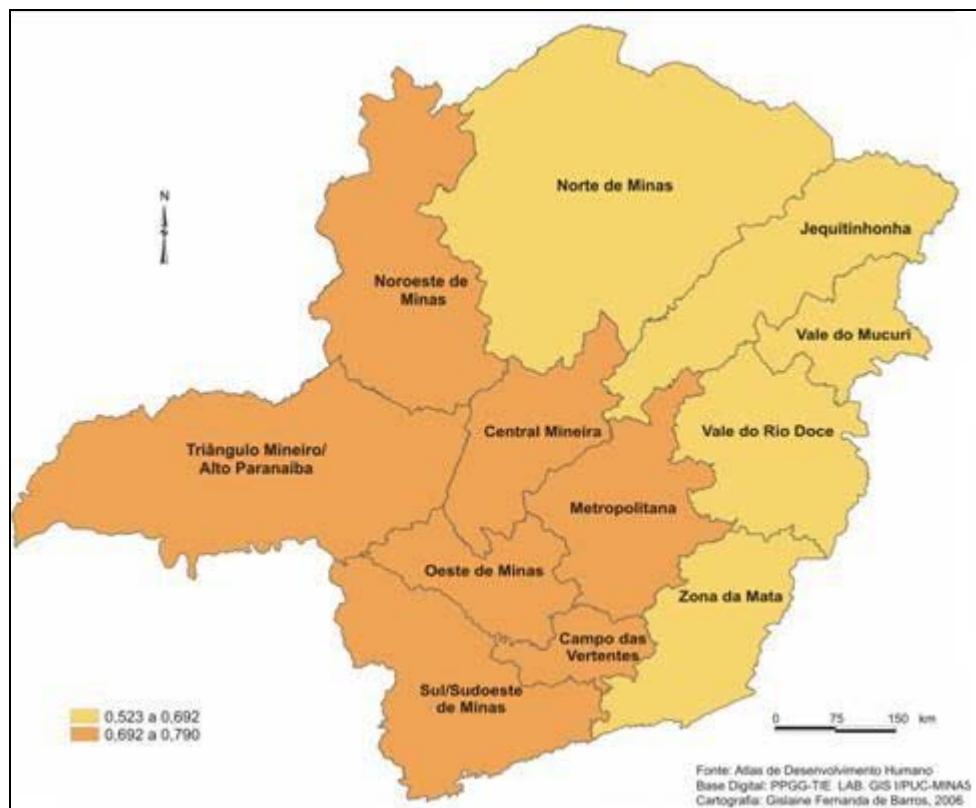
As mesorregiões que compuseram o bloco com os menores IDH-M em 2000, foram as que apresentaram maior crescimento do IDH-M.

Os melhores indicadores tanto em 1991, quanto em 2000, na escala das mesorregiões foi constatado no IDH-E. Dentre as 4 (quatro) mesorregiões que apresentaram em 1991 os menores indicadores, o Vale do Rio Doce foi a mesorregião que apresentou um melhor desempenho passando de 0,59 para 0,68. A mesoregião Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, embora permaneça em 2000 com o melhor IDHM do Estado, o crescimento desse indicador de 1991 para 2000 foi igual ao da mesorregião Norte de Minas (0,07) e inferior aos das demais mesorregiões do Estado.

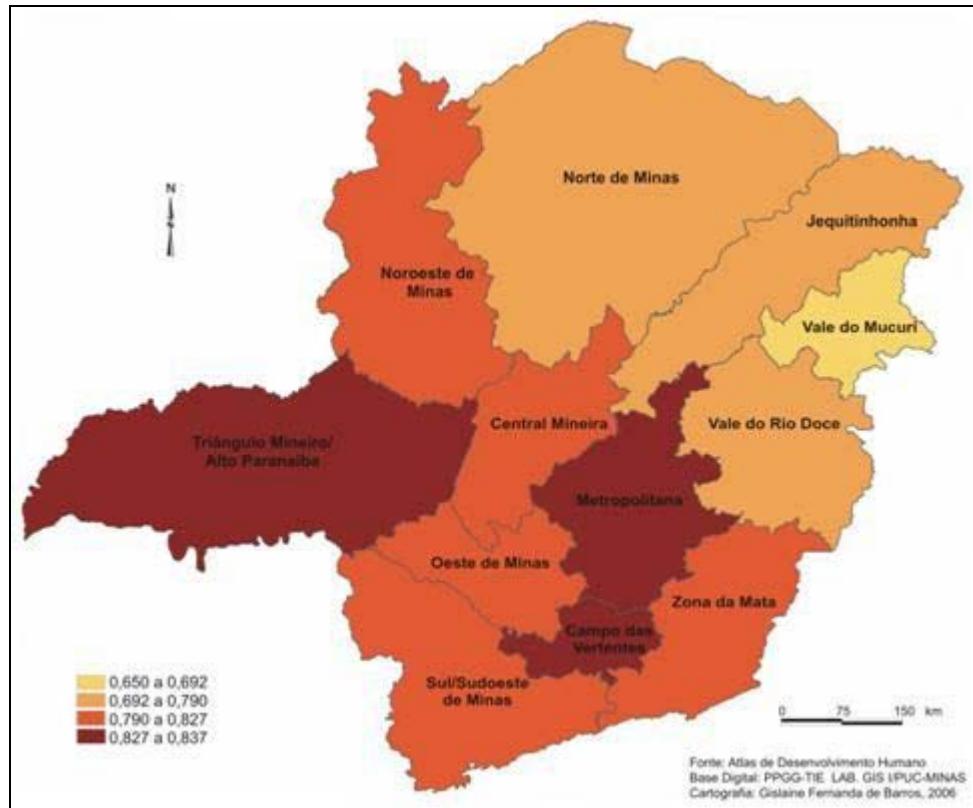
Em 1991, embora todas as mesorregiões tenham se enquadrado na classificação da Fundação João Pinheiro como de médio desenvolvimento humano, apenas duas mesorregiões obtiveram índice inferior a 0,6, ou seja, a mesorregião do Vale do Mucuri (0,55) e a mesorregião do Jequitinhonha (0,57). O melhor indicador permaneceu com a mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba (0,75).

Trabalhando o mapa do IDH – Educação 1991 (mapa 13), foi possível subdividir o Estado em dois subgrupos ao longo de um eixo Noroeste/Sudeste.

As mesorregiões Norte, Jequitinhonha, Vale do Mucuri, Vale do Rio Doce e Zona da Mata, compõem e representam o bloco com IDH-E mais baixo variando entre 0,523 a 0,692, o outro bloco composto pelas demais mesorregiões espacialmente contíguas com o IDH- E variou entre 0,692 a 0,79.

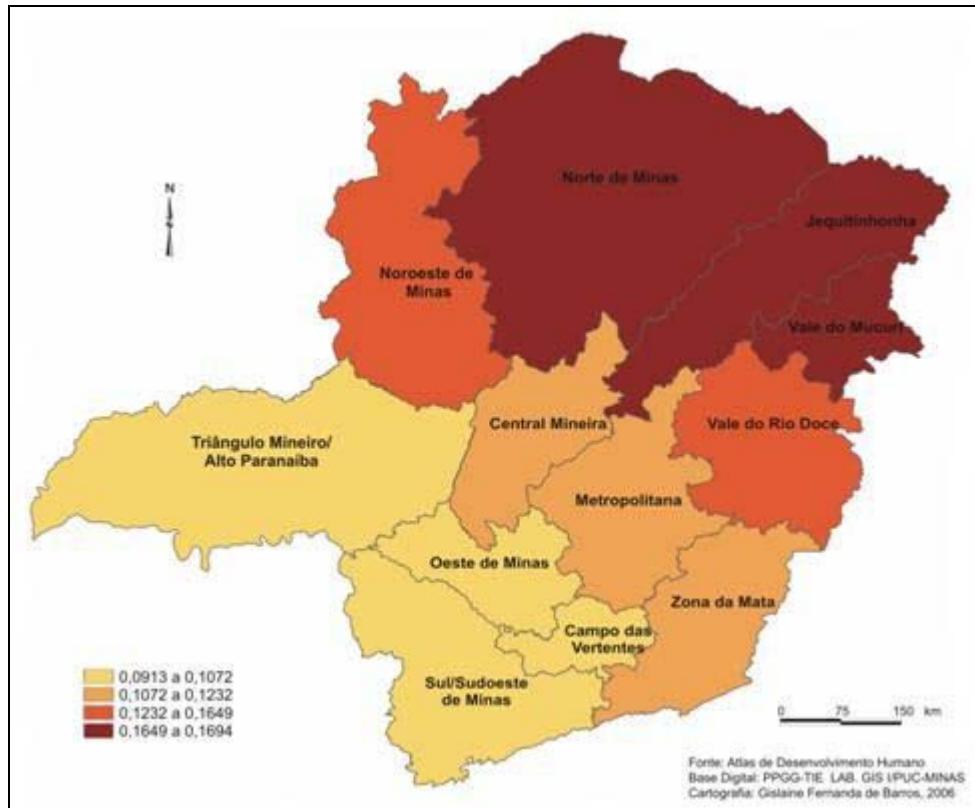


Em 2000, apenas uma mesorregião, Vale do Mucuri, apresentou índice inferior a 0,7. Sete mesorregiões atingiram a classificação de alto desenvolvimento humano no IDH-E: Triângulo e Alto Paranaíba (0,84), Metropolitana (0,83); Campos das Vertentes (0,83); Noroeste de Minas (0,82); Oeste de Minas (0,82); Sul e Sudeste de Minas (0,82) e Central Mineira (0,81).



Apesar da identificação de quatro categorias no mapa IDH Educação 2000 (mapa 14), o eixo traçado para a interpretação do mapa relativo ao ano de 1991 pode ser mantido.

O mapa do crescimento do IDH-E por mesorregião (mapa 15) demonstra que as maiores taxas de crescimento vão ser identificadas nas mesorregiões que apresentaram tanto em 1991, quanto em 2000, os menores indicadores (Norte de Minas, Jequitinhonha, Vale do Mucuri). No universo podemos identificar as mesorregiões que em 1991 apresentaram os maiores IDH-E do Estado (Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, Campos das Vertentes, Oeste de Minas e Sul/Sudoeste de Minas) onde vamos constatar os menores índices de crescimento.

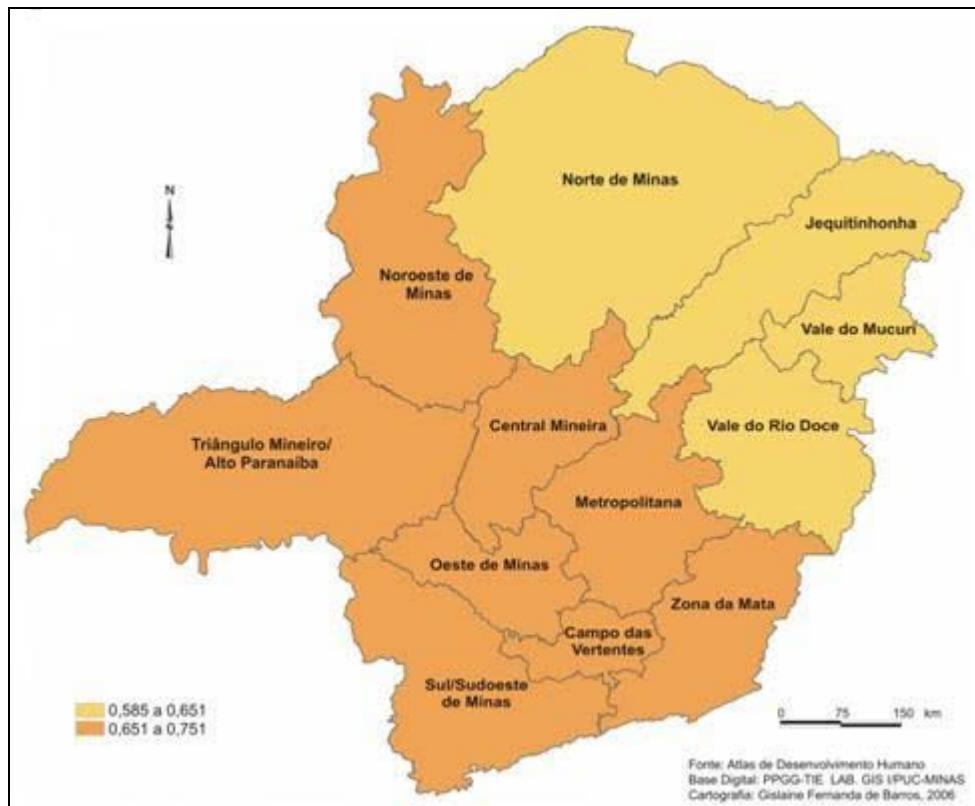


As mesorregiões que apresentaram uma maior variação neste indicador, no período 1991/2000, foram Jequitinhonha que teve o seu indicador acrescido em 0,15, passando de 0,57 para 0,72 e o Vale do Mucuri que teve o seu indicador acrescido em 0,14, passando de 0,55 para 0,69. A mesorregião que nos dois momentos apresentou os maiores indicadores do Estado, a mesorregião Triângulo e Alto Paranaíba (0,75 e 0,84), junto com a mesorregião Oeste de Minas foram onde se constataram a menor variação nos seus indicadores acrescidos em 0,09.

Esses resultados parecem demonstrar um empenho por parte do Estado em melhorar a qualidade de vida nas regiões mais deprimidas considerando a educação como um dos caminhos para aumentar as capacidades humanas, o que acreditamos permitir uma ampliação nas oportunidades sociais de sua população facilitando a sua participação na vida econômica da Região/Estado/País.

O Índice de Desenvolvimento humano Longevidade - IDH-L, na escala das mesorregiões, tanto em 1991 quanto em 2000, colocaram o Estado na categoria de médio desenvolvimento com indicadores variando entre 0,585 a 0,797.

Em 1991 foi possível dividir o Estado em dois subgrupos (mapa 16) ao longo de um eixo na direção Noroeste/Leste. De um lado as mesorregiões (Norte, Jequitinhonha, Vale do Mucuri e Vale do Rio Doce) com o IDH-L variando entre 0,585 a 0,651 e do outro lado as demais mesorregiões variando o IDH-L entre 0,651 a 0,751.



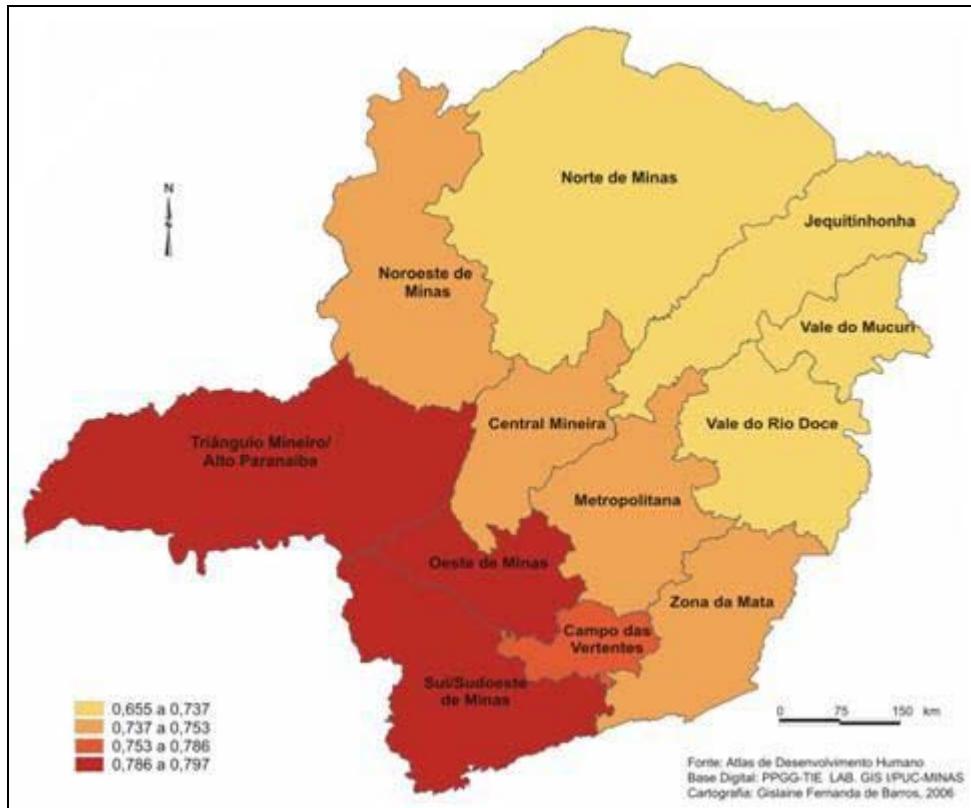
MAPA 16 Índice de Desenvolvimento Humano-Longevidade por Mesorregião de Minas Gerais 1991

Em 2000 já conseguimos identificar três categorias (mapa 17).

As mesorregiões Norte, Jequitinhonha, Vale do Mucuri e Vale do Rio Doce se mantêm como o subgrupo que apresentou os menores índices, variando entre 0,655 a 0,737. Uma categoria intermediária separando o subgrupo com os menores índices dos de maiores índices com IDH Longevidade entre 0,737 a 0,7853, composto pelas mesorregiões Noroeste de Minas, Central Mineira, Metropolitana de Belo Horizonte e Zona da Mata, foi identificado.

As três mesorregiões Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, Oeste de Minas e Sul/Sudoeste de Minas formam o terceiro subgrupo com indicadores entre 0,786 a 0,797.

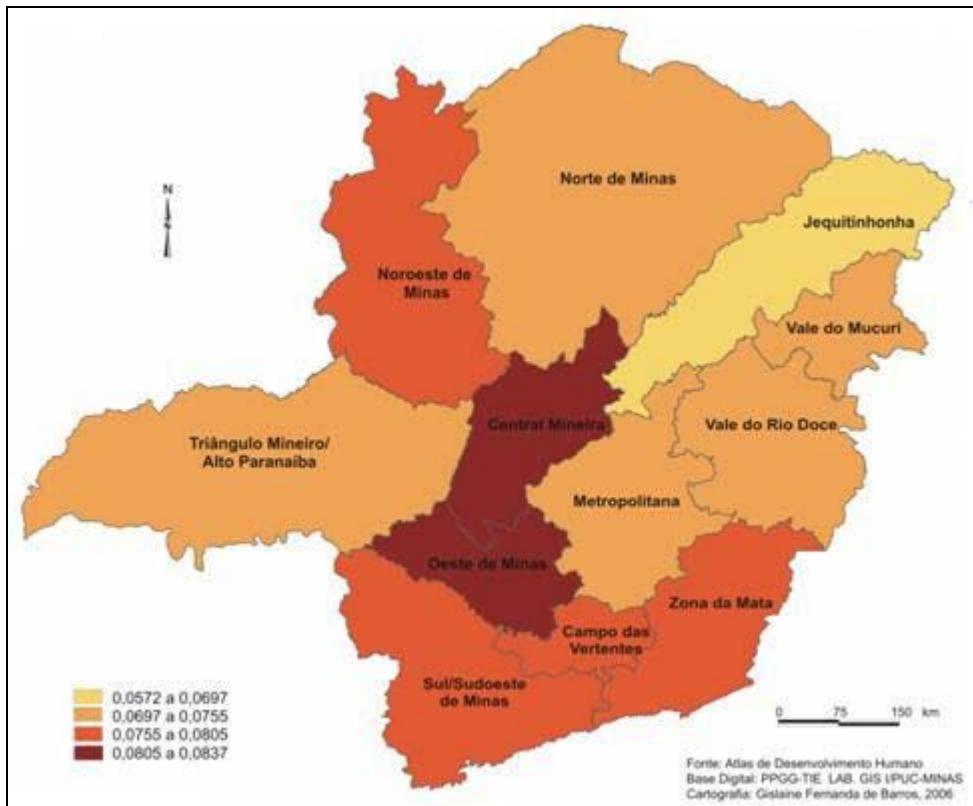
O maior IDH-L tanto em 1991 quanto em 2000 foi o da mesorregião Triângulo e Alto Paranaíba e o menor IDH-L tanto em 1991, quanto em 2000 foi identificado na mesorregião Vale do Mucuri.



O mapa que nos mostra o crescimento do IDH-L (2000-1991), por mesorregião (mapa 18), foge dos padrões anteriores. As mesorregiões com os menores índices em 1991 e 2000, não foram as que apresentaram um maior crescimento. Por outro lado, não foram as mesorregiões que obtiveram os maiores índices em 1991 e 2000 que apresentaram um crescimento menor desse indicador.

A menor diferença foi a registrada no Jequitinhonha. Mesorregiões como Norte de Minas, Vale do Mucuri e Vale do Rio Doce foram alocadas na mesma categoria da mesorregião Metropolitana de Belo Horizonte e da mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba. As maiores diferenças entre 0,0805 a 0,0837 foram registradas nas mesorregiões do Oeste de Minas e Central Mineira, acompanhadas mais de perto com índices variando entre 0,0755 a 0,0805 pelas mesorregiões Sul / Sudoeste, Zona da Mata, Campo das Vertentes e Noroeste de Minas.

Ao contrário dos outros indicadores analisados (IDH Médio, IDH Educação e IDH Longevidade), ao analisarmos o IDH Renda constamos em 1991 mesorregião que, de acordo com os critérios da Fundação João Pinheiro, pode ser classificada como de baixo desenvolvimento, ou seja, com indicador inferior a 0,5. Já em 2000 todas as mesorregiões podem ser classificadas como de médio desenvolvimento.



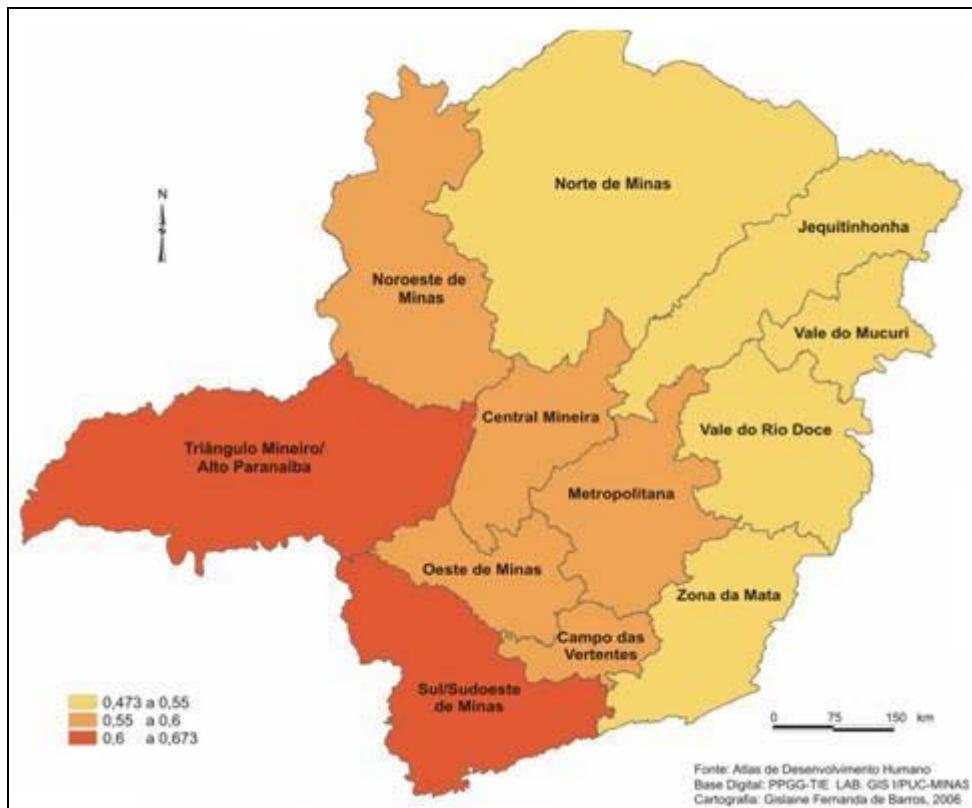
MAPA 18 Crescimento do Índice de Desenvolvimento Humano-Longevidade por Mesorregião de Minas Gerais 1991-2000.

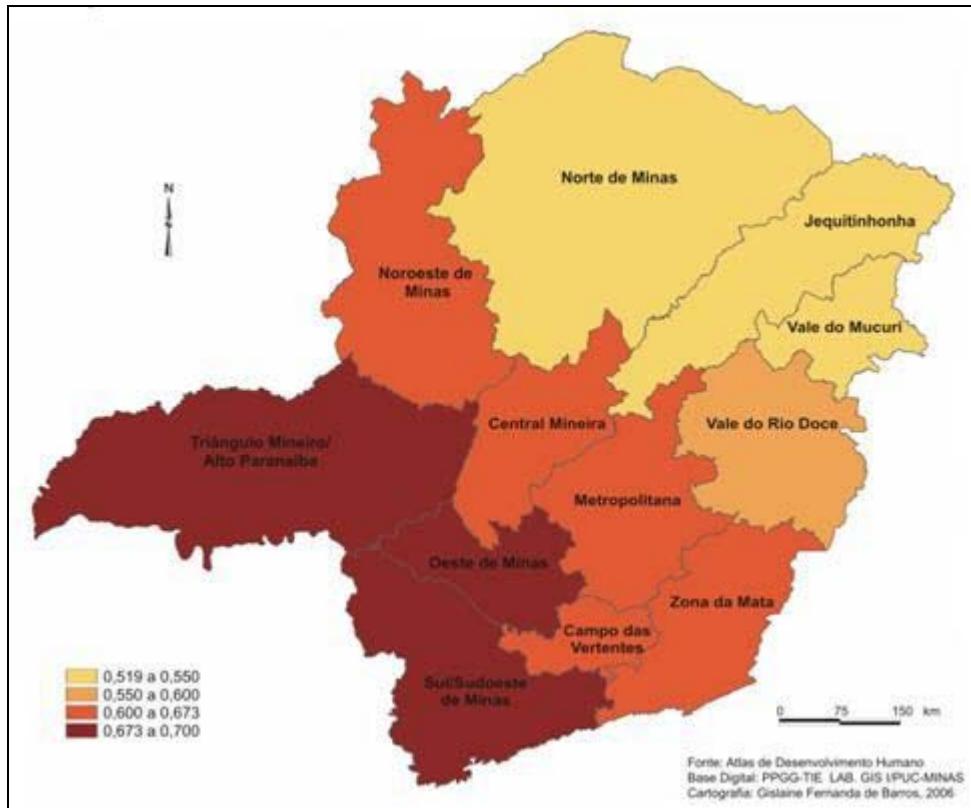
Pelo mapa IDH-R 1991(mapa 19), o Estado de Minas foi dividido em três subgrupos. O subgrupo composto pelas mesorregiões Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba e Sul/Sudoeste de Minas que apresentam os maiores indicadores variando entre 0,6 a 0,673. Uma faixa espacialmente intermediária separa esse primeiro subgrupo daquele de menores índices. Esse subgrupo intermediário, cujo IDH-R varia entre 0,557 a 0,6 é composto pelas mesorregiões Noroeste de Minas, Central Mineira, Oeste de Minas, Metropolitana de Belo Horizonte e Campos das Vertentes. As outras mesorregiões que se localizam na porção Norte e Leste do Estado formam o subgrupo com IDH-R variando entre 0,473 a 0,55.

Em 2000 a mesorregião Oeste de Minas vai integrar às mesorregiões com os maiores índices, variando entre 0,673 a 0,7, ou seja, Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba e Sul/Sudoeste de Minas. A Zona da Mata deixa de pertencer ao subgrupo que acusou os menores índices em 1991 e passa a fazer parte do subgrupo intermediário, agora com índices variando entre 0,6 a 0,673 (mapa 20).

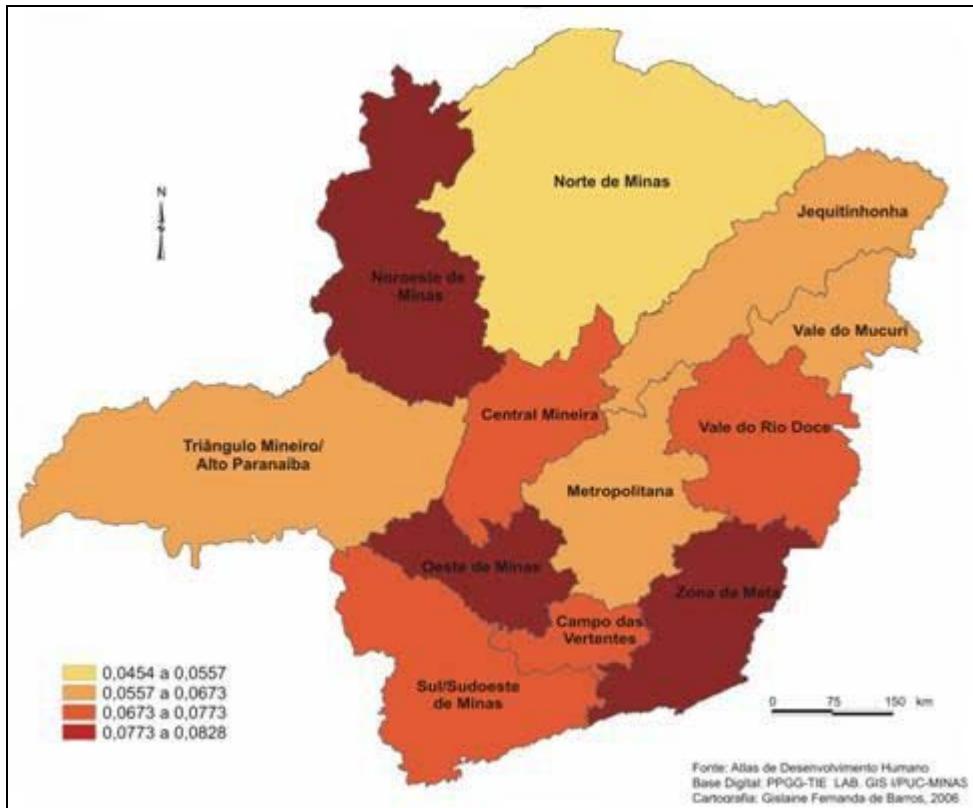
O Norte de Minas, o Jequitinhonha e o Vale do Mucuri continuam representando o subgrupo com os menores indicadores variando entre 0,519 a 0,55. O Vale do Rio Doce não

consegue se integrar ao subgrupo intermediário, mas se distancia um pouco do subgrupo que apresentou os menores indicadores (mapa 20).





O mapa que demonstra o crescimento do IDH-R (2000 – 1991) (mapa 21), assim como no IDH-L, não constatamos um crescimento inversamente proporcional aos maiores e aos menores indicadores encontrados no período, como no caso do IDH-M e do IDH- E. A categoria do crescimento do IDH-R das Mesorregiões do Jequitinhonha e do Vale do Mucuri é a mesma do Triângulo e Alto Paranaíba e da Região Metropolitana de Belo Horizonte (0,0557 a 0,0673). O menor crescimento é registrado na mesorregião Norte de Minas e os maiores crescimentos nas mesorregiões Noroeste de Minas, Oeste de Minas e na Zona da Mata.



MAPA 21 Crescimento do Índice de Desenvolvimento Humano-Renda por Mesorregião de Minas Gerais 1991-2000

Numa conclusão parcial podemos afirmar que o comportamento do IDH-M tendeu a acompanhar as tendências do IDH-E, indicador que apresentou o maior crescimento do período. A diferença entre os indicadores apresentados em 1991 e em 2000 mostraram que o ritmo de crescimento desses indicadores tendem a ser inversamente proporcional aos valores apresentados nos dois períodos, ou seja, as mesorregiões que apresentaram os maiores indicadores tenderam a crescer menos do que aquelas que apresentaram os menores indicadores.

Os investimentos na educação tornaram mais visíveis as mesorregiões localizadas na porção Norte e Leste do Estado áreas com os menores Índices de Desenvolvimento Humano, impacto semelhante não é visível nas áreas que continuam registrando os maiores índices de desenvolvimento humano.

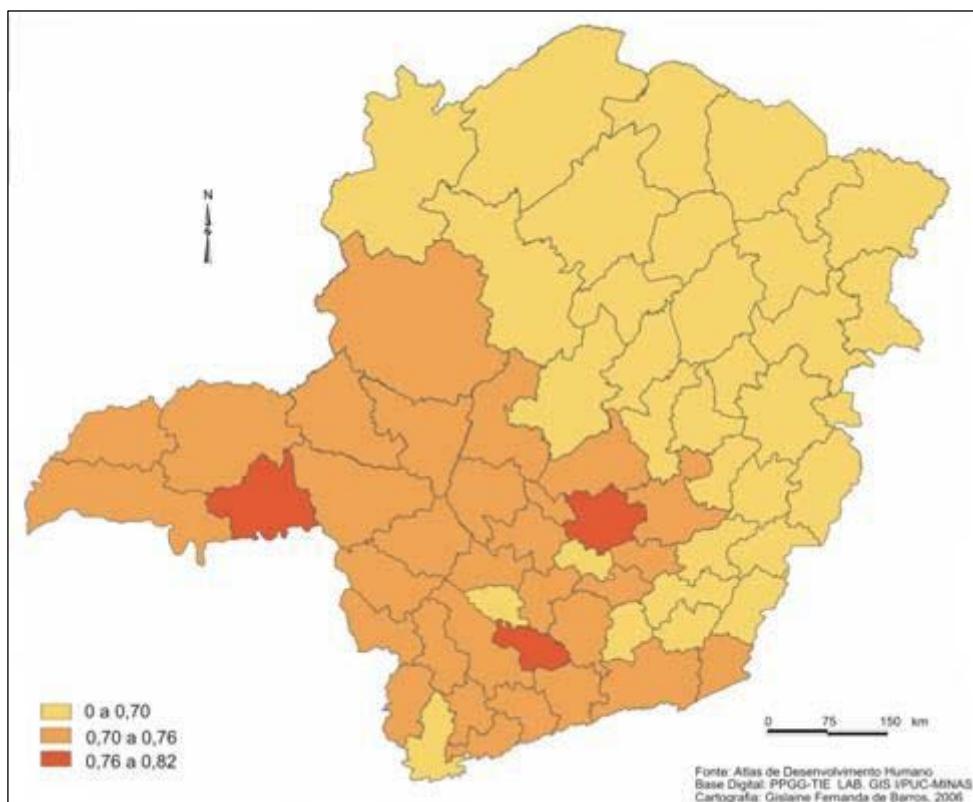
Quanto ao IDH-L e ao IDH-R, embora apresentem uma elevação do ano de 1991 para o ano 2000 em todo o Estado, seus efeitos são espacialmente distintos, as regiões mais deprimidas não apresentaram um crescimento maior do que aqueles apresentados nas mesorregiões com indicadores de maior valor, aprofundando as desigualdades entre os dois grupos.

No nível das mesorregiões os melhores indicadores de desenvolvimento humano observamos na mesorregião do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba, com indicadores acima de 0,7 nos dois períodos em análise, exceto para o indicador renda que em 1991 era de 0,64, mas que nessa escala era o maior do Estado de Minas Gerais.

Os menores indicadores foram para as mesorregiões do Vale do Mucuri e Jequitinhonha.

5.2 IDH das Microrregiões do Estado de Minas Gerais (1991/2000)

Tal como na escala das mesorregiões, quando tratamos do IDH-E, na escala das microrregiões, podemos dividir o Estado de Minas Gerais ao meio através de um eixo na direção Noroeste/Sudeste, e encontramos dois subgrupos. No Norte e no Leste do Estado localizamos as microrregiões, cujos índices são os menores, abaixo de 0,7 (mapa 22).

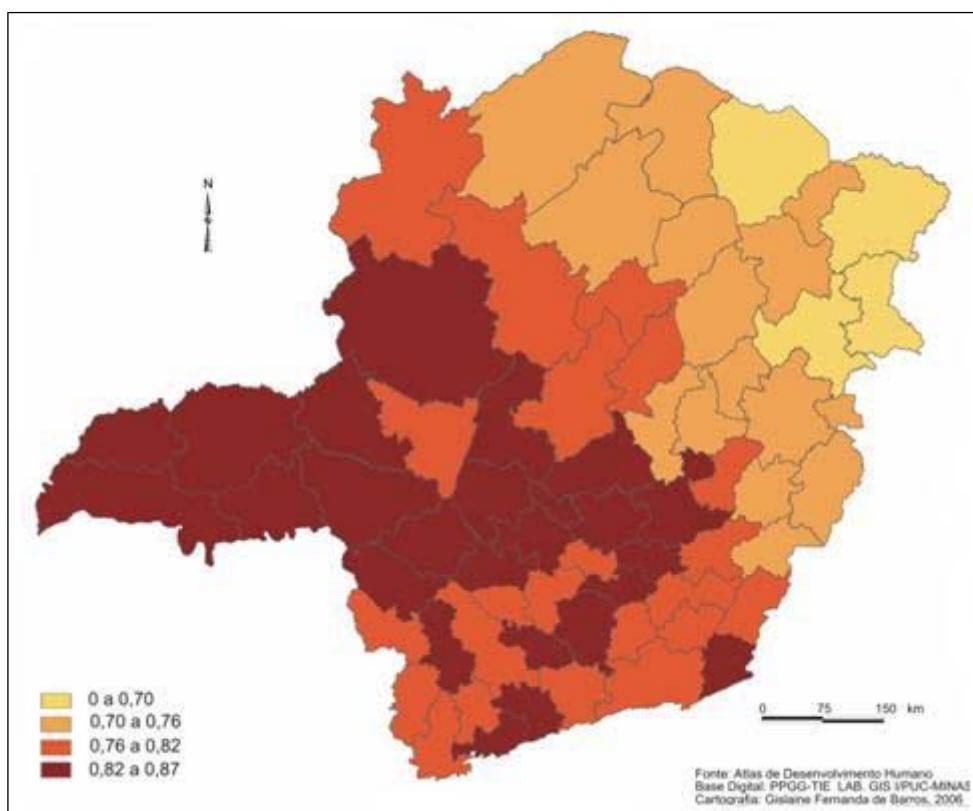


MAPA 22 Índice de Desenvolvimento Humano-Educação por Microrregião de Minas Gerais 1991

Os maiores indicadores em 1991 foram registrados nas microrregiões de Belo Horizonte, Uberaba e Lavras. Em 1991, no que se refere ao IDH-E, todas as microrregiões do Estado foram classificadas como sendo de médio desenvolvimento humano.

No bloco contíguo onde localizamos os maiores índices foram identificados algumas manchas, ou seja, microrregiões cujo IDH-E não corresponde ao padrão dessa área e sim ao do subgrupo com índice inferior a 0,7. Essas manchas podem ser identificadas na região Metropolitana de Belo Horizonte na microrregião de Itaguara, e na região Oeste na microrregião de Barbacena. Na Zona da Mata apenas as microrregiões de Juiz de fora e Cataguases foram incluídas na categoria como índice igual ou superior a 0,7.

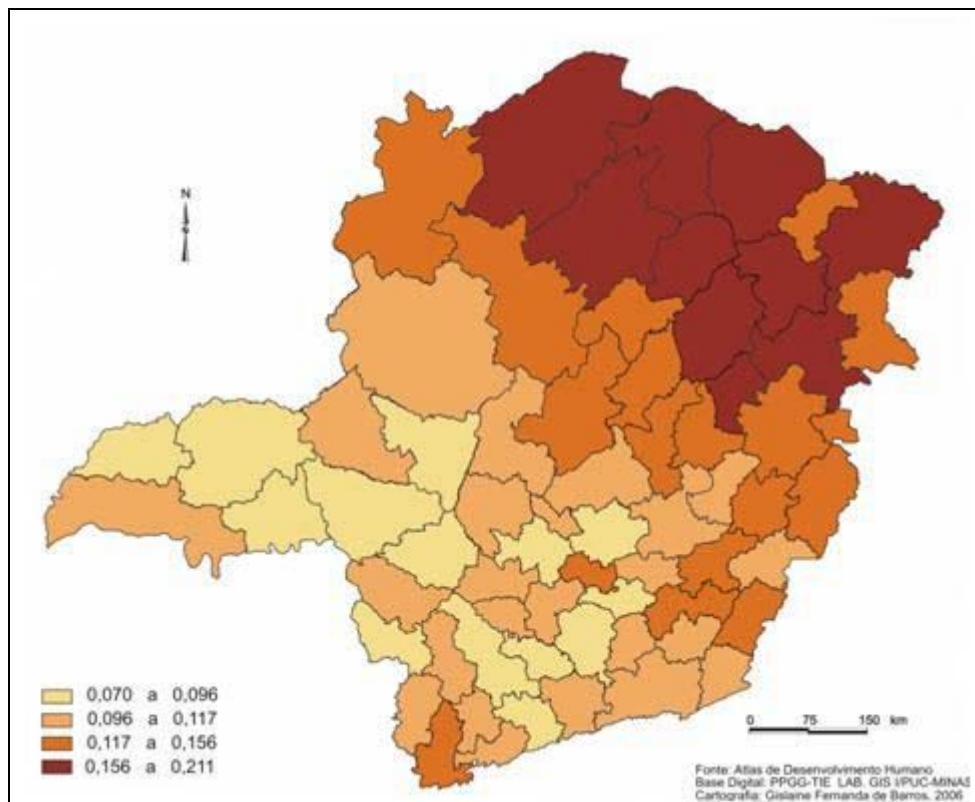
Em 2000, sem fugir do padrão espacial identificado em 1991, houve uma melhora significativa no IDH-E em todo o Estado de Minas Gerais (mapa 23). Apenas quatro microrregiões apresentaram índices inferiores a 0,7 (Salinas, Amenara, Nanuque e Teófilo Otoni).



MAPA 23 Índice de Desenvolvimento Humano-Educação por Microrregião de Minas Gerais 2000

Nesse mesmo ano, 40 (quarenta) das 66 (sessenta e seis) microrregiões do Estado, ou seja, 62% passaram a ser classificadas como de alto desenvolvimento humano no que se refere ao quesito educação.

Num contexto geral podemos inferir através do Mapa do crescimento do Índice de Desenvolvimento Humano – Educação (2000-1991) (mapa 24) que o crescimento dos índices de desenvolvimento – educação foram inversamente proporcionais aos maiores e ou menores valores encontrados em 1991 e em 2000, ou seja, as microrregiões que obtiveram os menores índices nos dois anos foram as que mais se beneficiaram em termo de crescimento do IDH- E.

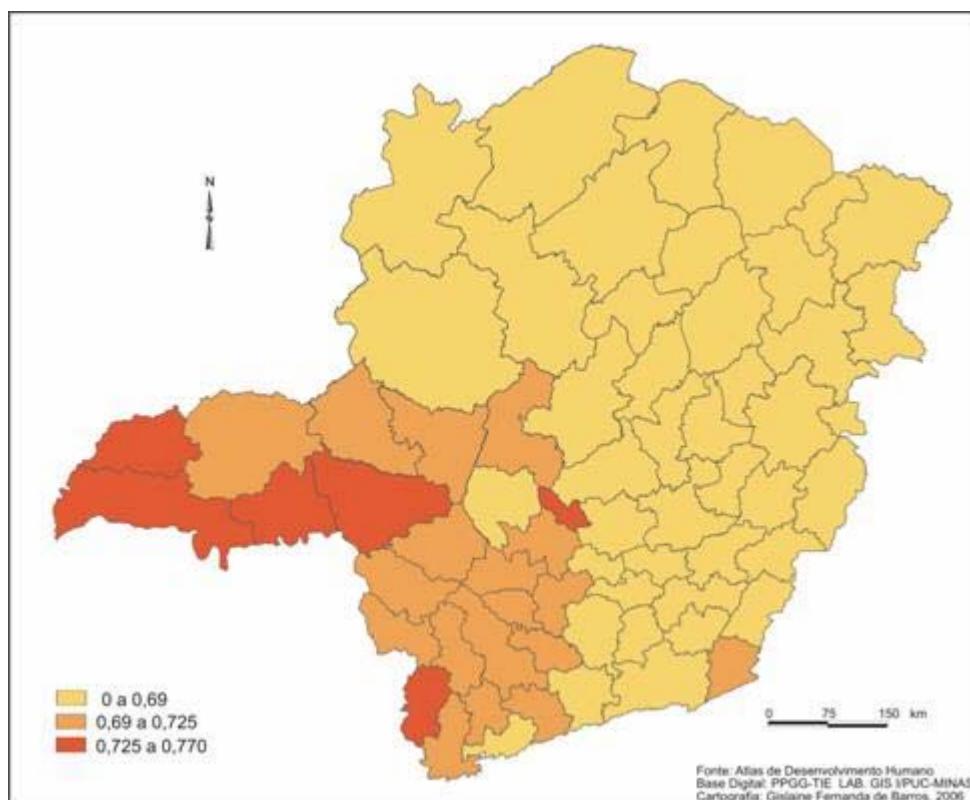


MAPA 24 Crescimento do Índice de Desenvolvimento Humano-Educação por Microrregião de Minas Gerais 1991-2000

Quando trabalhamos, na escala das microrregiões, com o IDH-L, observamos que embora o padrão espacial encontrado (mapas 25 e 26) nos dois períodos (1991 e 2000) se assemelha aos do IDH-E, esses índices são menores e as tendências de transformações observadas através dos mapas do crescimento do IDH-E e do IDH-L (mapas 24 e 27) são bem distintas.

Em 1991 apesar de todas as microrregiões terem sido alocadas na categoria de médio desenvolvimento, quanto ao IDH-L, a grande maioria apresentou índices inferiores a 0,69. Foram 18 (dezoito) microrregiões que registraram índices que variaram entre 0,69 a 0,724 e apenas 6 (seis) microrregiões obtiveram índices entre 0,725 a 0,77. Toda a mesorregião

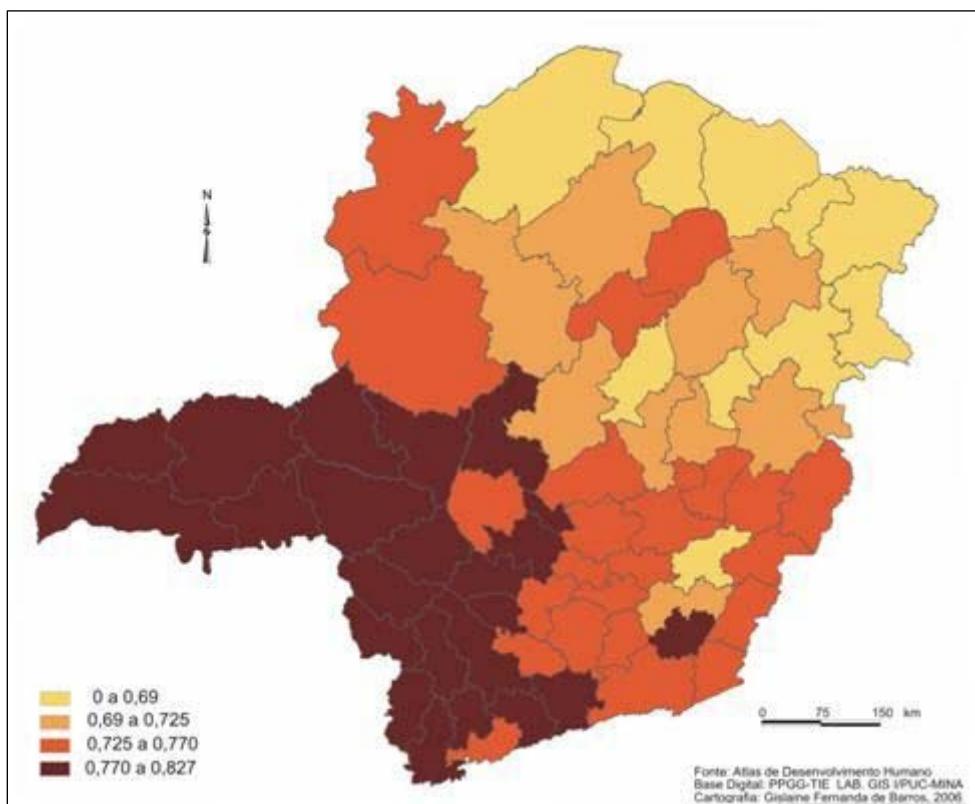
Metropolitana de Belo Horizonte registrou índices inferiores a 0,69, exceto a microrregião de Pará de Minas cujo IDH-L foi de 0,738.



Além de Pará de Minas, as microrregiões de Ituiutaba, Frutal, Uberaba e Araxá no Triângulo Mineiro e Poços de Caldas na região Sul/Sudoeste registraram índices que variaram entre 0,725 a 0,77.

Em 2000 apenas dez microrregiões continuaram acusando índices inferiores a 0,69 (mapa 26). Todas as microrregiões que em 1991 foram alocadas na categoria com índices entre 0,69 a 0,725 foram classificadas em 2000 numa categoria inexistente em 1991, cujos índices variam entre 0,77 a 0,827, apenas as microrregiões de Oliveira, Lavras e Cataguases apresentaram um crescimento menor desse indicador passando a fazer parte do grupo com indicadores entre 0,725 a 0,77.

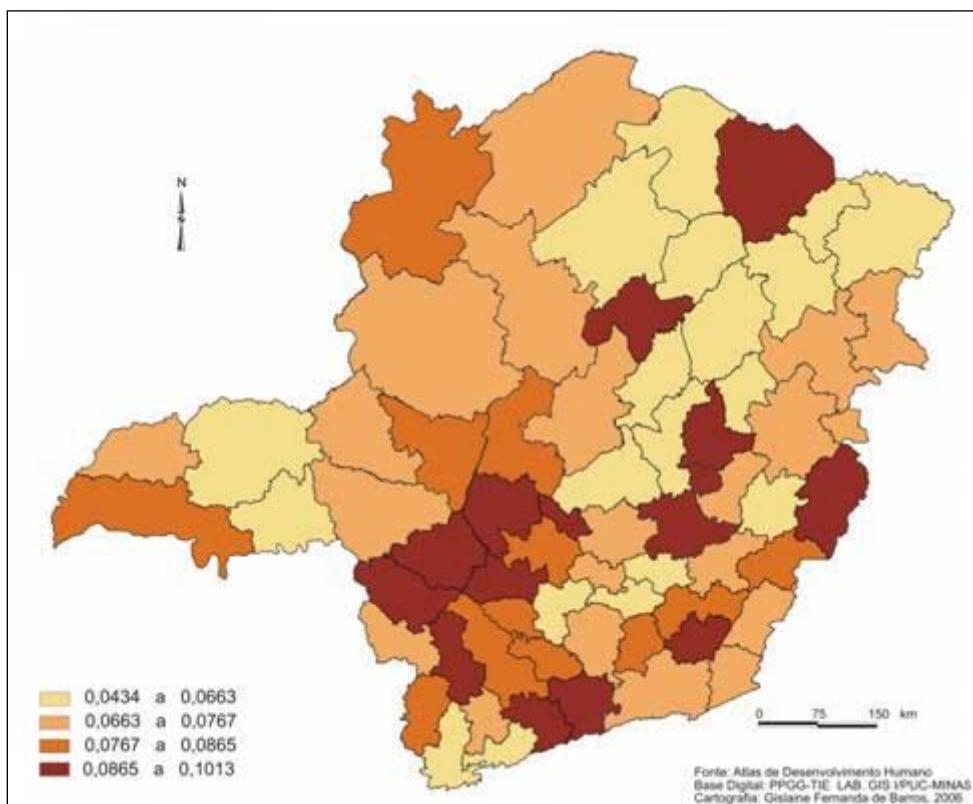
De acordo com a classificação da Fundação João Pinheiro, 8 (oito) microrregiões, em termos do IDH-L passaram para a categoria de alto desenvolvimento: Araxá, Formiga, Frutal, Pará de Minas, Patos de Minas, Piuí, Poços de Caldas e São Lourenço.



MAPA 26 Índice de Desenvolvimento Humano-Longevidade por Microrregião de Minas Gerais 2000

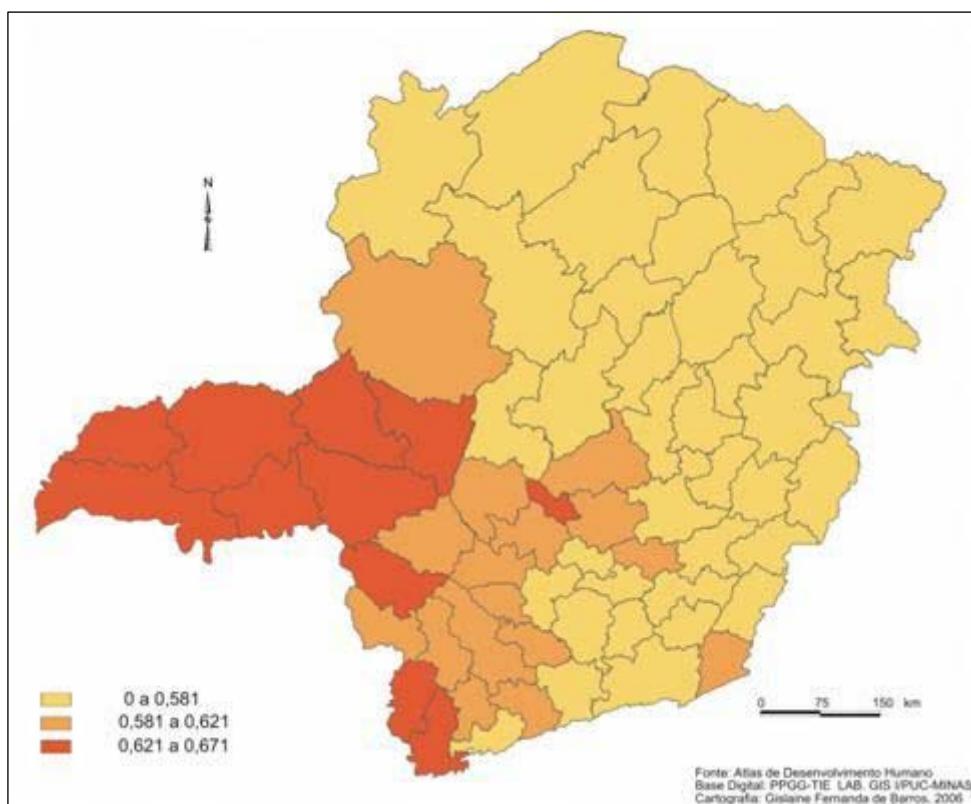
Analizando o mapa que demonstra o crescimento do IDH-L (2000 – 1991) (mapa 27) não encontramos um padrão espacial muito definido, embora exista uma concentração espacial no Jequitinhonha e no Norte de Minas dos indicadores, cujo crescimento desses índices entre 2000 e 1991, tenham sido registrados como os menores valores também foram identificados nas microrregiões que apresentaram em 1991 e em 2000 indicadores elevados, como por exemplo na microrregião de Uberaba. As maiores diferenças, ou seja, crescimento, foram registradas em 14 (catorze) microrregiões. Na mesorregião Norte, duas microrregiões se destacaram: Salinas e Grão Mogol; no Vale do Rio Doce: Aimorés e Guanhães; na Zona da Mata: Ubá; na metropolitana de Belo horizonte: Itabira e Pará de Minas; no Oeste de Minas: Piuí e Formiga; Central Mineira: Bom Despacho e no Sul/Sudoeste de Minas: Passos, Alfenas, São Lourenço e Andrelândia.

O mesmo eixo na direção Noroeste/Sudeste que dividiu o Estado em dois subgrupos, quando analisamos a distribuição espacial dos Índices de Desenvolvimento Humano Educação e Longevidade, verificamos na análise da distribuição espacial do IDH-R. É na porção Norte e Leste do Estado que os menores índices são registrados (mapas 28 e 29).

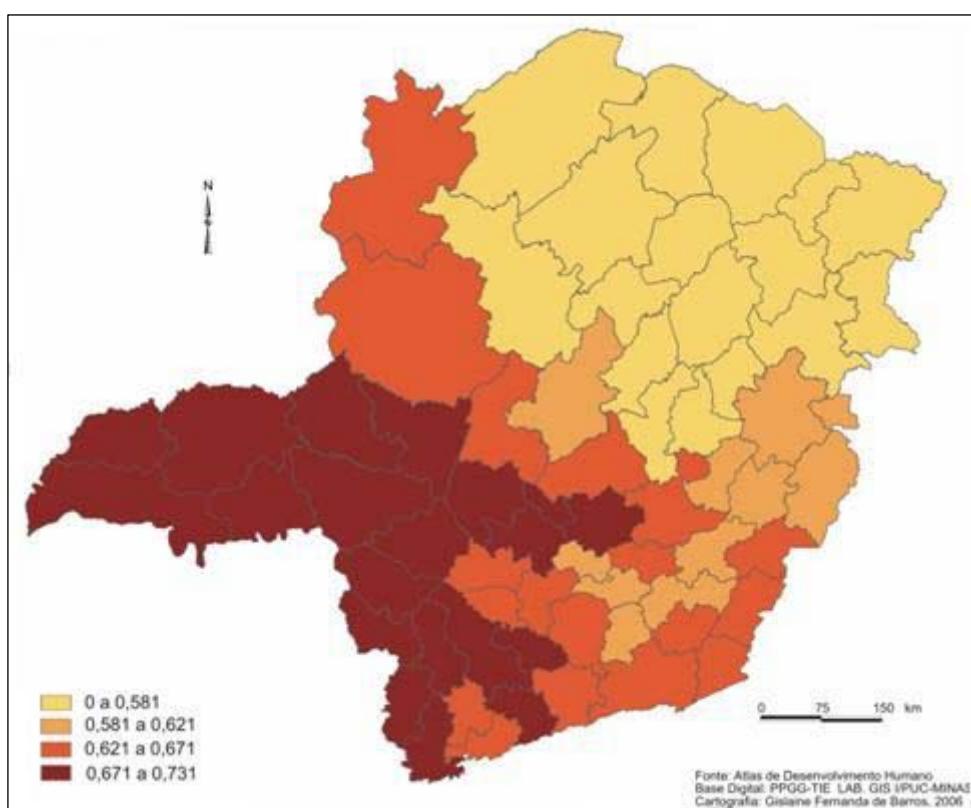


MAPA 27 Crescimento do Índice de Desenvolvimento Humano-Longevidade por Microrregião de Minas Gerais 1991-2000

Nesse sub-índice IDH-R, no ano de 1991, destacamos o desempenho das microrregiões localizadas no Triângulo Mineiro. Apenas outras quatro microrregiões fora dessa área: Passos, Poços de Caldas, Pouso Alegre e Pará de Minas, conseguiram fazer parte desse grupo. Nesse ano 11(onze) microrregiões podem ser identificadas, de acordo com o critério estabelecido pela Fundação João Pinheiro, como de baixo desenvolvimento humano: Araçuaí, Capelinha e Pedra Azul no Jequitinhonha; Grão Mogol, Janaúba, Montes Claros e Salinas no Norte; Teófilo Otoni no Vale do Mucuri; Viçosa na Zona da Mata; Peçanha no Rio Doce e Conceição do Mato Dentro na Região Metropolitana de Belo Horizonte. Em 2000 quase todas as microrregiões do Estado de Minas acusaram um aumento no seu IDH Renda. Apesar disso foi registrado em duas microrregiões, Januária e Grão Mogol, IDH Renda inferior a 0,5. Nenhuma microrregião conseguiu atingir um índice considerado de alto desenvolvimento. Os melhores índices foram localizados no Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, onde todas as microrregiões acusaram índices superiores a 0,7. Verificamos uma extensão desse grupo em direção às microrregiões localizadas no Sul/Sudoeste, Oeste de Minas, Central Mineira e na mesorregião Metropolitana que além de Pará de Minas incluiu Belo Horizonte.

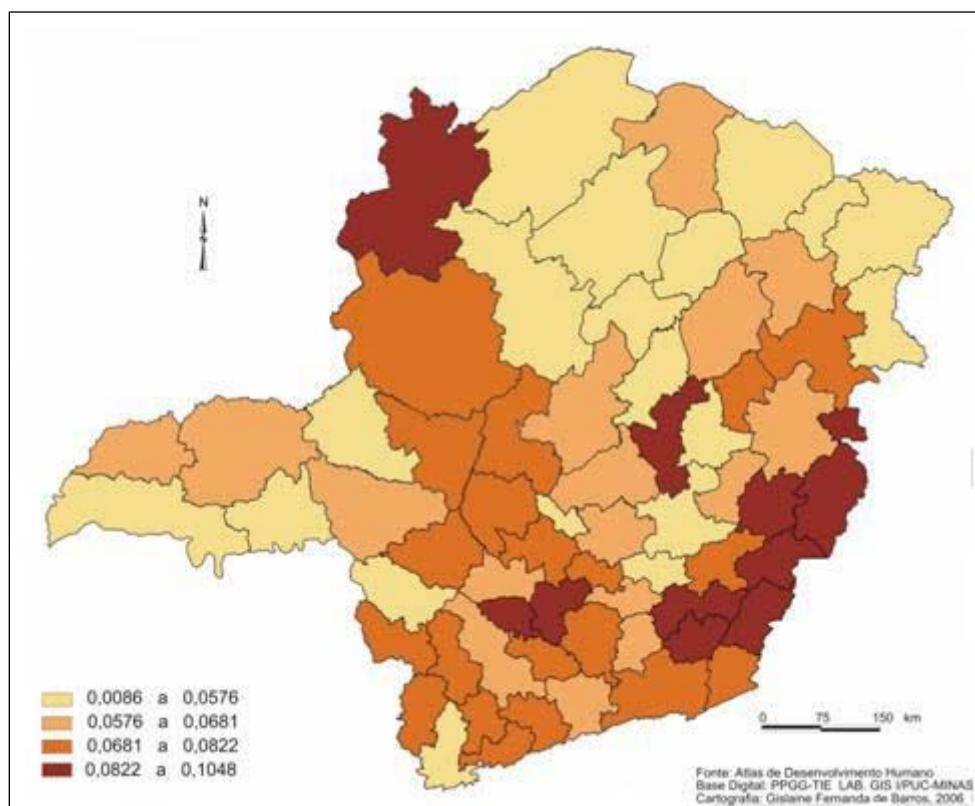


MAPA 28 Índice de Desenvolvimento Humano-Renda por Microrregião de Minas Gerais 1991



MAPA 29 Índice de Desenvolvimento Humano-Renda por Microrregião de Minas Gerais 2000

Quando avaliamos o Mapa que nos mostra o crescimento do IDH-R (2000-1991), na escala da microrregião observamos que as áreas mais beneficiadas se localizam a Noroeste do Estado e na Zona da Mata. As menores diferenças foram registradas no Norte, no Jequitinhonha, microrregiões com baixo IDH-R, mas também foi acusado um baixo crescimento desse IDH-R em microrregiões que apresentaram os melhores índices tanto em 1991 quanto em 2000: Frutal, Uberaba, Patrocínio (no Triângulo Mineiro); Passos e Pouso Alegre (Sul/Sudoeste) e Pará de Minas (Região Metropolitana).

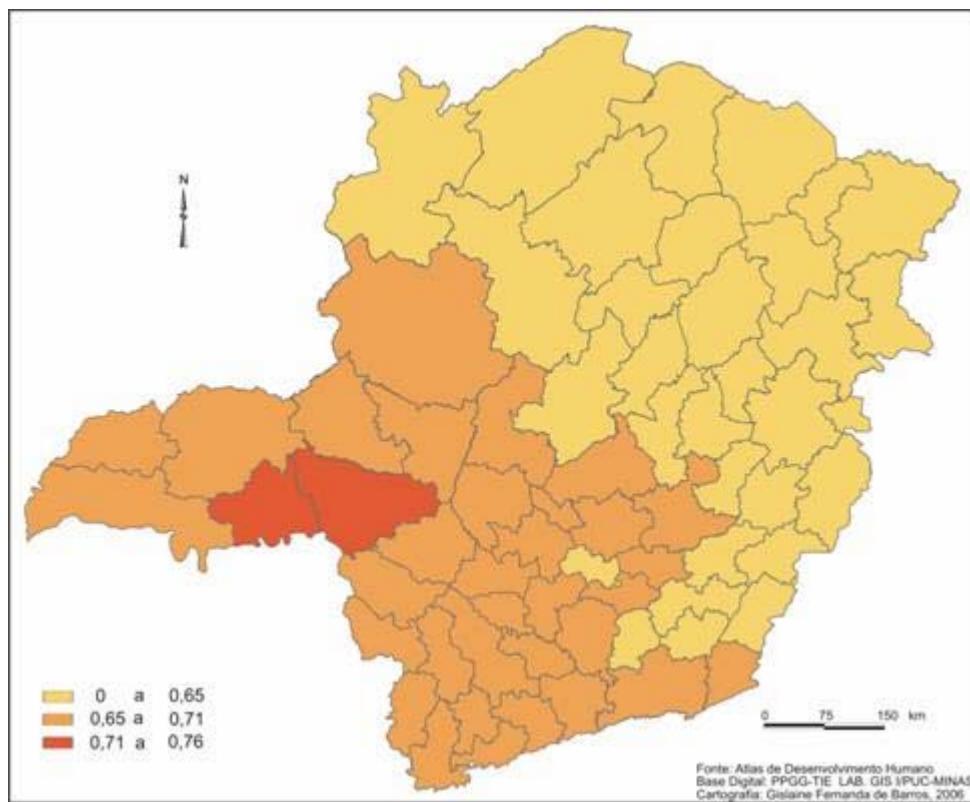


MAPA 30 Crescimento do Índice de Desenvolvimento Humano-Renda por Microrregião de Minas Gerais 1991-2000

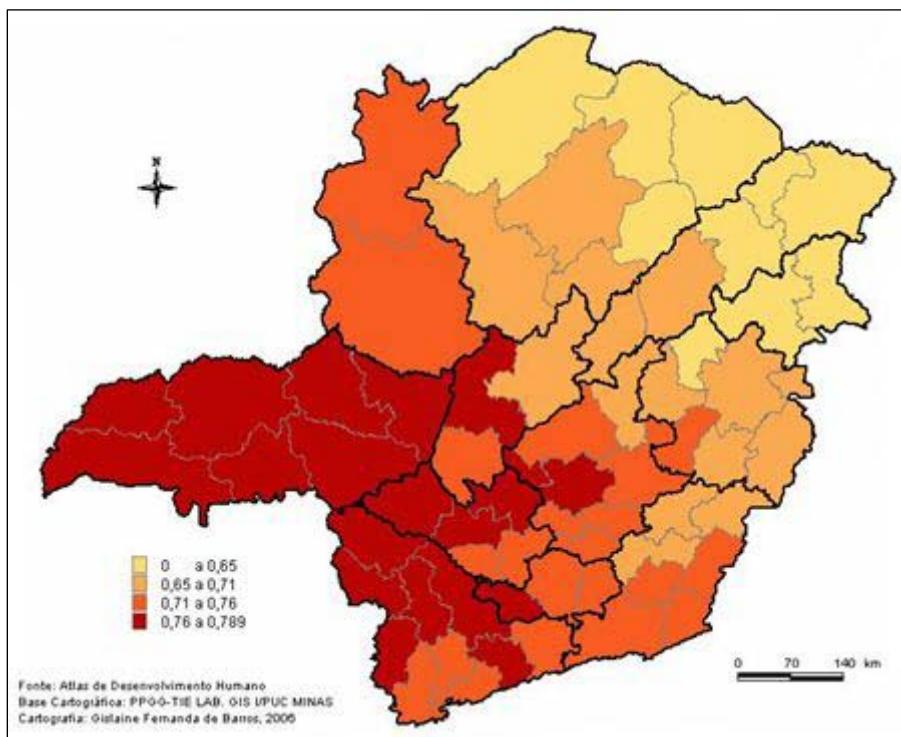
Comparando os mapas 22, 25 e 28 referentes ao ano de 1991 que representam respectivamente, o IDH Educação, o IDH Longevidade e o IDH Renda, as microrregiões localizadas no Triângulo Mineiro, se destacam em relação às outras áreas do Estado, no que se refere ao IDH Renda. Com relação ao IDH Longevidade essa área também se destaca em relação às demais áreas. Quanto ao IDH Educação esse destaque é menos perceptível. O mesmo podemos observar quando comparamos os mapas 23, 26 e 29 que representam respectivamente os mapas IDH Educação, IDH Longevidade e IDH Renda em 2000. Nesse

caso o destaque para as microrregiões que compõem o Triângulo Mineiro e o Alto Paranaíba é menor se comparado ao ano de 1991, agora acompanhado de perto pelas microrregiões que compõem o Oeste e o Sul/Sudoeste quanto ao IDH Longevidade.

Quando fazemos a síntese do IDH Municipal, na escala das Microrregiões (mapas 31, 32, 33), constatamos que os maiores valores registrados pelo IDH-E determinam o padrão espacial encontrado nos mapas que representam o IDH-M 1991, IDH-M 2000 e o mapa do crescimento IDH-M (2000-1991), apesar de apresentarem índices menores decorrentes do peso que representam o IDH-L e o IDH R.

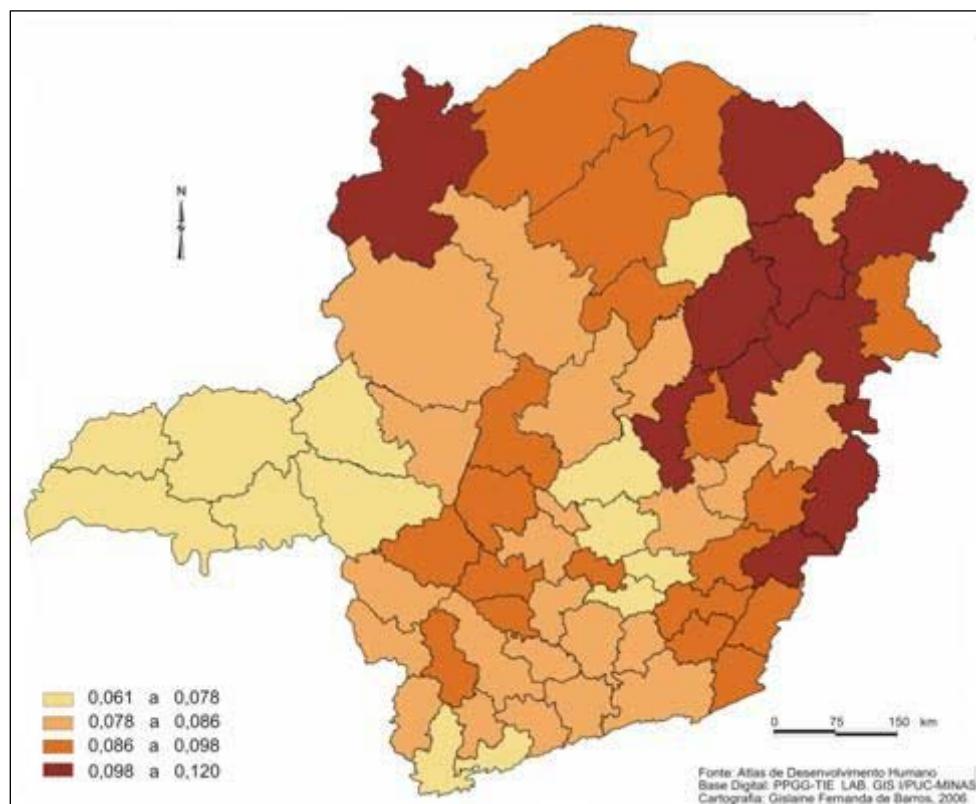


MAPA 31 Índice de Desenvolvimento Humano M por Microrregião de Minas Gerais 1991



MAPA 32 Índice de Desenvolvimento Humano M por Microrregião de Minas Gerais 2000

Foi no IDH Educação que constatamos uma diferença inversamente proporcional aos valores dos índices (1991 e 2000). As microrregiões que mais se beneficiaram em termos de crescimento dos indicadores vão ser aquelas que registraram os menores índices. Balizada a influência dos outros indicadores Longevidade e Renda que não apresentaram o mesmo comportamento do IDH Educação, o mapa que indica o crescimento do IDH-M aponta para a porção Norte e Nordeste como sendo as áreas mais beneficiadas pelo crescimento do IDH-M. Aponta as microrregiões do Triângulo e da mesorregião Metropolitana de Belo Horizonte, Sete Lagoas, Ouro Preto e Conselheiro Lafaiete como aquelas que obtiveram uma menor variação dos seus indicadores (mapa 33).

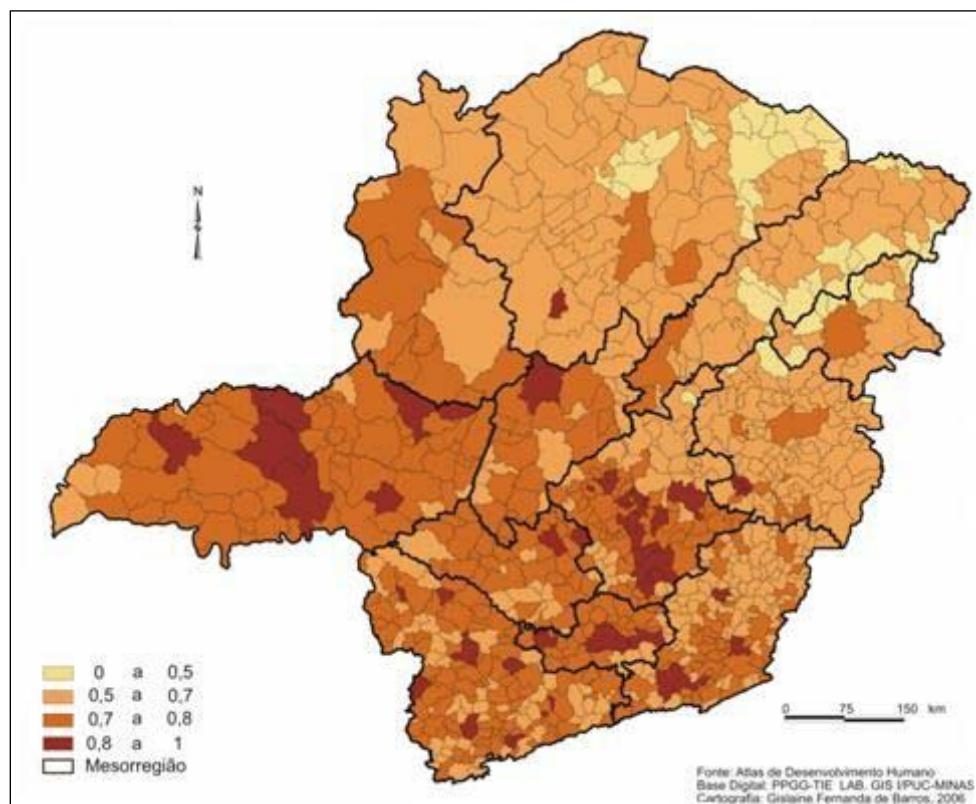


MAPA 33 Crescimento do Índice de Desenvolvimento Humano por Microrregião de Minas Gerais 1991-2000

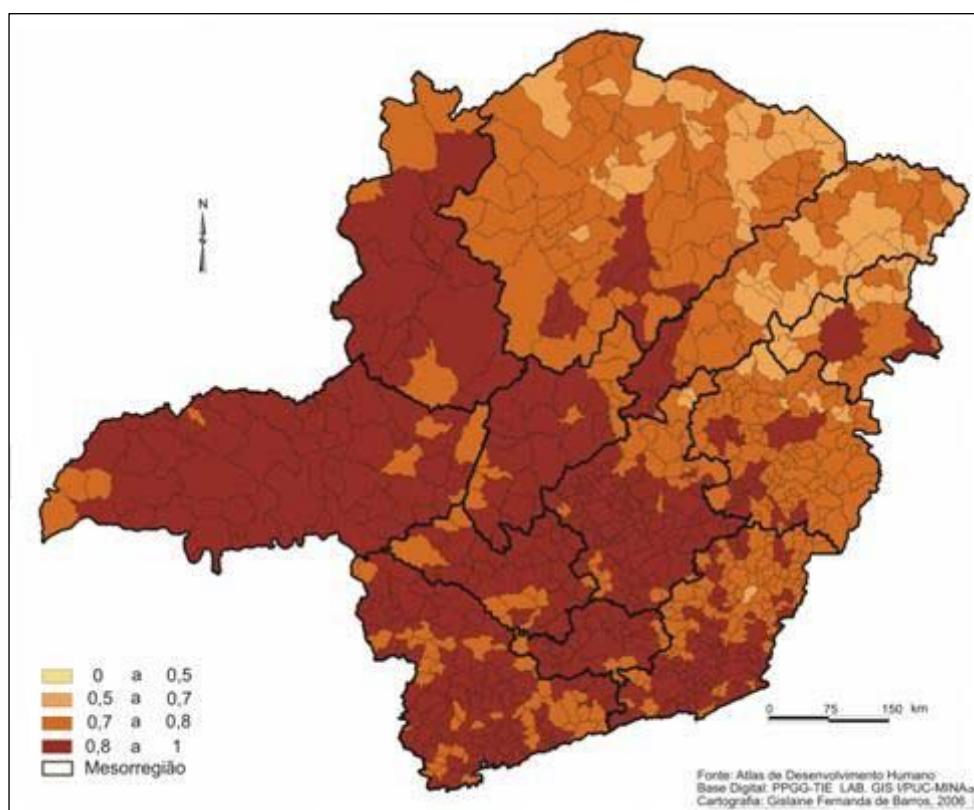
Embora todo o Estado de Minas, na escala da Microrregião, tenha assistido um crescimento do seu IDH-M, tanto em 1991, quanto em 2000, as microrregiões foram consideradas de médio desenvolvimento humano de acordo com a classificação da Fundação João Pinheiro. Nenhuma microrregião apresentou um IDH-M inferior a 0,5 ou igual ou superior a 0,8.

5.3 IDH dos Municípios do Estado de Minas Gerais (1991/2000)

É visível nos mapas anteriormente apresentados o eixo na direção Noroeste/Sudeste que divide o Estado de Minas Gerais em dois subgrupos quando tratamos do IDH Educação nas escalas das Mesorregiões e das Microrregiões. O mesmo se repete na escala dos municípios em 1991 e 2000 (mapas 34 e 35).



MAPA 34 Índice de Desenvolvimento Humano por Município – Educação (1991)



MAPA 35 Índice de Desenvolvimento Humano por Município – Educação (2000)

Na porção norte e nordeste localizamos os municípios com os menores índices do IDH-E e na porção oeste (Triângulo) e no centro sul localizamos os municípios com os maiores índices.

Em 2000 o eixo se desloca mais para o norte mantendo a mesma direção mas incorporando um crescente número de municípios que possuíam índices de IDH-E mais baixos em 1991 a aqueles que apresentaram os melhores índices em 2000 (mapa 35).

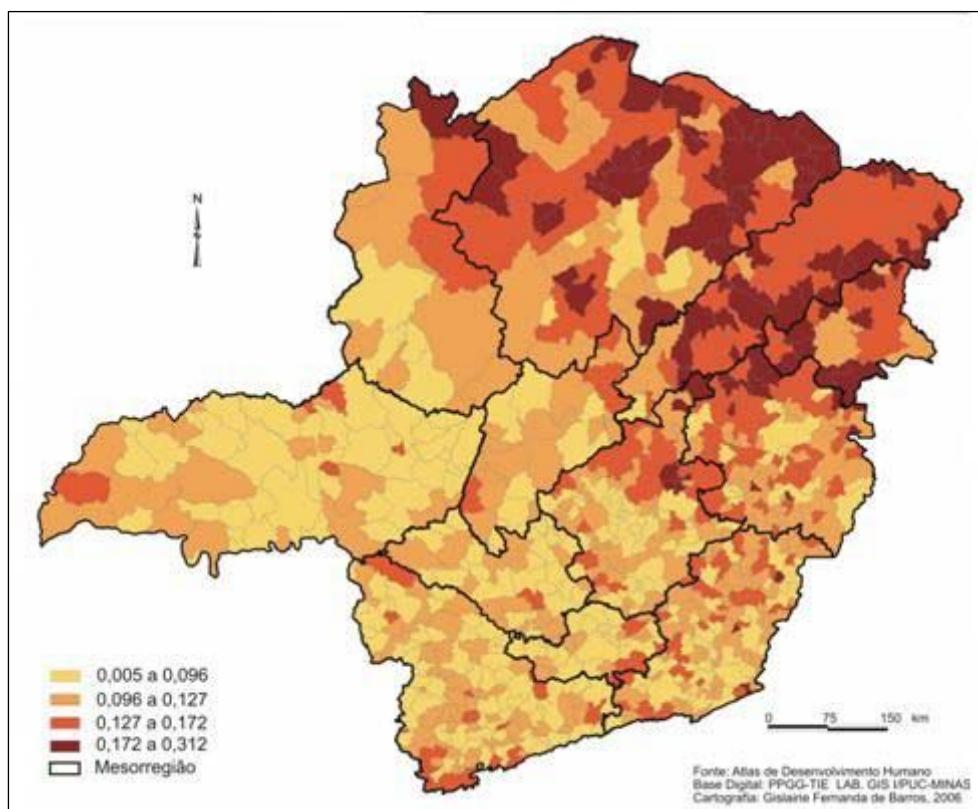
Em 1991 um mesmo número de municípios foram incluídos nas categorias de baixo e de alto desenvolvimento humano, ou seja, num total de 86 (oitenta e seis municípios), 43 (quarenta e três) compuseram a categoria de baixo IDH-E e os outros 43 (quarenta e três) compuseram a categoria de alto desenvolvimento IDH-E.

Os três municípios que apresentaram os menores IDH-E em 1991 foram Santo Antônio do Retiro (0,35), Ninheira (0,348) e São José do Paraíso (0,391). Em 2000 os três municípios atingiram a categoria de médio desenvolvimento nesse componente. Ninheira permaneceu com o menor IDH E do Estado em 2000 (0,573). Único município a apresentar um índice inferior a 0,6. O segundo índice foi registrado por Setubinha (0,608). Os municípios de Santo Antônio do Retiro e São João do Paraíso atingiram índices de 0,662 e 0,667 respectivamente.

Ainda em 1991 os melhores índices do IDH-E foram registrados em Belo Horizonte (0,866), Juiz de Fora (0,858), Timóteo (0,856) e Uberlândia (0,848).

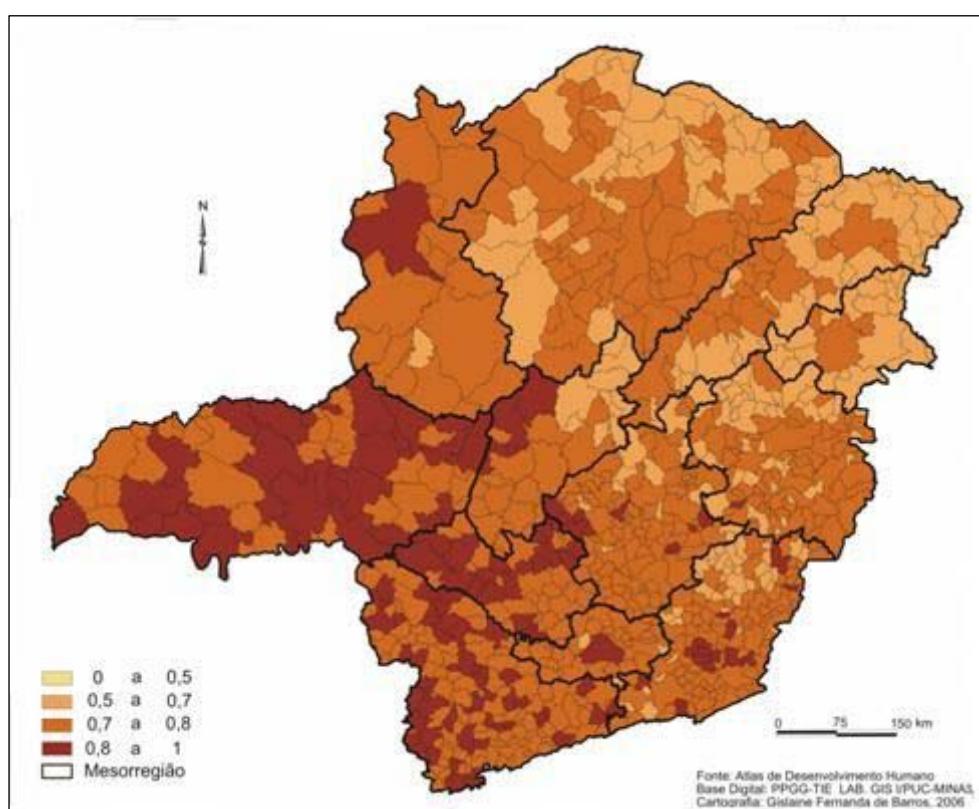
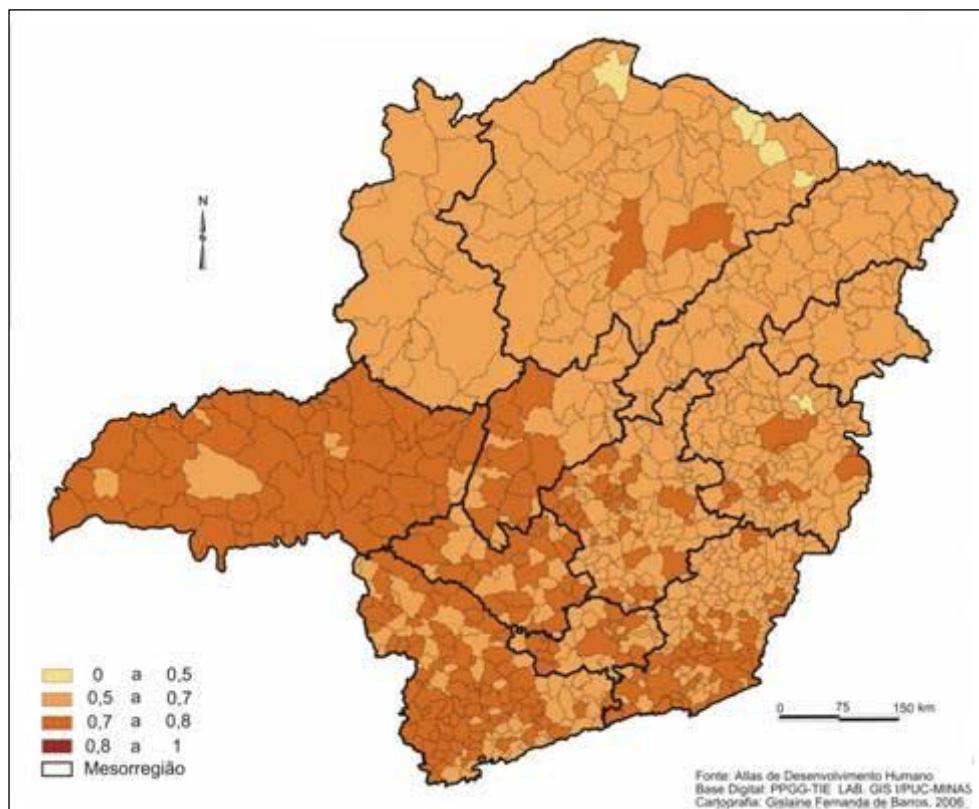
Em 2000 mais de 48%, cerca de 416 (quatrocentos e dezesseis) municípios apresentaram IDH-E igual ou superior a 0,8, ou seja, nesse componente esses municípios foram considerados de alto desenvolvimento humano. Destes, 23 (vinte e três) conseguiram índices igual ou superior a 0,9. Dentre eles destacamos, mais uma vez, Belo Horizonte com índice de 0,929, mas dessa vez acompanhado pelo município de Viçosa, também com um índice de 0,929. Logo abaixo de Belo Horizonte e Viçosa vem Itajubá e Nova Lima com IDH-E de 0,928.

O mapa que demonstra o crescimento do Índice de Desenvolvimento Humano por município Educação (mapa 36), obedece a mesma divisão do Estado demonstrada pelos mapas anteriores (mapas 34 e 35), mas inversamente proporcional, ou seja, as áreas mais beneficiadas foram as dos municípios localizados nas porções norte e nordeste do Estado. O crescimento do IDH-E no período 1991/2000 foi proporcionalmente maior nas regiões mais carentes de Minas Gerais.



MAPA 36 Crescimento do índice de Desenvolvimento Humano por Município – Educação (1991 – 2000)

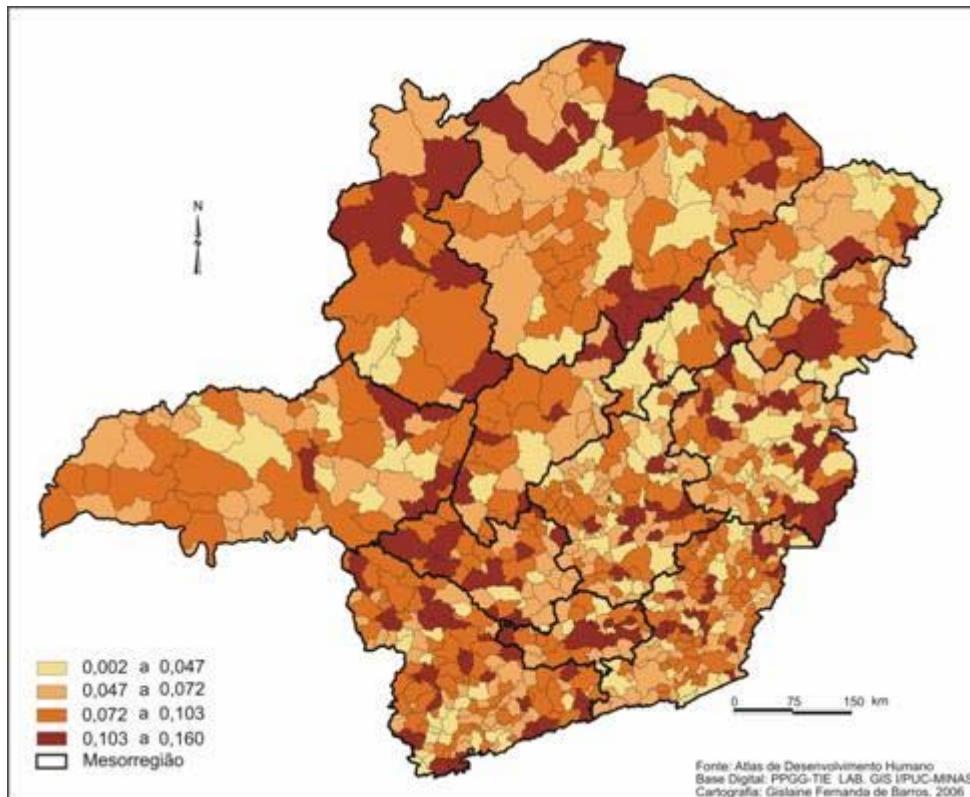
A distribuição espacial do IDH-L (mapas 37 e 38) confirma o mesmo eixo divisor do Estado encontrado nos mapas 34 e 35 que representam o IDH-E em 1991 e IDH-E 2000 apesar de que o percentual de concentração dos municípios constatado nas três categorias alto, médio e baixo desenvolvimento seja bem diferente para os dois componentes (IDH-E e IDH-L). Quanto ao IDH-L a área central do Estado apresentou índices mais próximos às áreas localizadas a nordeste do Estado do que com as áreas localizadas ao sul e no Triângulo de Minas Gerais, isso não ocorreu com relação ao IDH-E.



Em 1991, enquanto 43 (quarenta e três) municípios compuseram a categoria de baixo desenvolvimento humano quanto ao IDH-E, nesse mesmo ano apenas 6 (seis) foram classificados como de baixo desenvolvimento humano quanto ao IDH-L (Curral de Dentro, Indaiabira, Jampruca, Manga, Montezuma e Vargem Grande do Rio Pardo. Em compensação enquanto, nesse mesmo ano, 43 (quarenta e três) municípios compuseram a categoria de alto desenvolvimento humano quanto ao IDH-E, no componente IDH-L não registramos nenhum município com IDH-L igual ou maior a 0,8, que permitisse incluí-lo na categoria de alto desenvolvimento humano.

Apesar de que em todo o Estado de Minas Gerais ter sido verificado, na escala dos municípios, um IDH-L de médio desenvolvimento, onde os municípios variaram os seus índices entre 0,5 e 0,775, a exceção dos seis municípios que foram apontados como de baixo desenvolvimento humano, foi possível verificar a manutenção das desigualdades entre os municípios localizados abaixo do eixo traçado , que apresentaram um IDH-L inferior a 0,8 mas superior a 0,7 e os municípios localizados acima do eixo e que apresentaram um IDH-L inferior a 0,7.

No ano 2000, um total de 127 (cento e vinte e sete) municípios atingiram um IDH-L igual ou superior a 0,8 sendo incluídos na categoria de alto desenvolvimento humano e o restante mantiveram na categoria de médio desenvolvimento. Nenhum município foi incluído na categoria de baixo desenvolvimento humano. Apenas 15 (quinze) municípios apresentaram índices entre 0,5 e 0,6. O maior IDH-L foi o do município de São Lourenço 0,865, seguido por Alfenas 0,864. Em 1991, o maior índice encontrado foi de 0,775, nos municípios de Andradas, Ibitiúra de Minas, Jacutinga, Poços de Caldas, Santa Juliana e Timóteo.

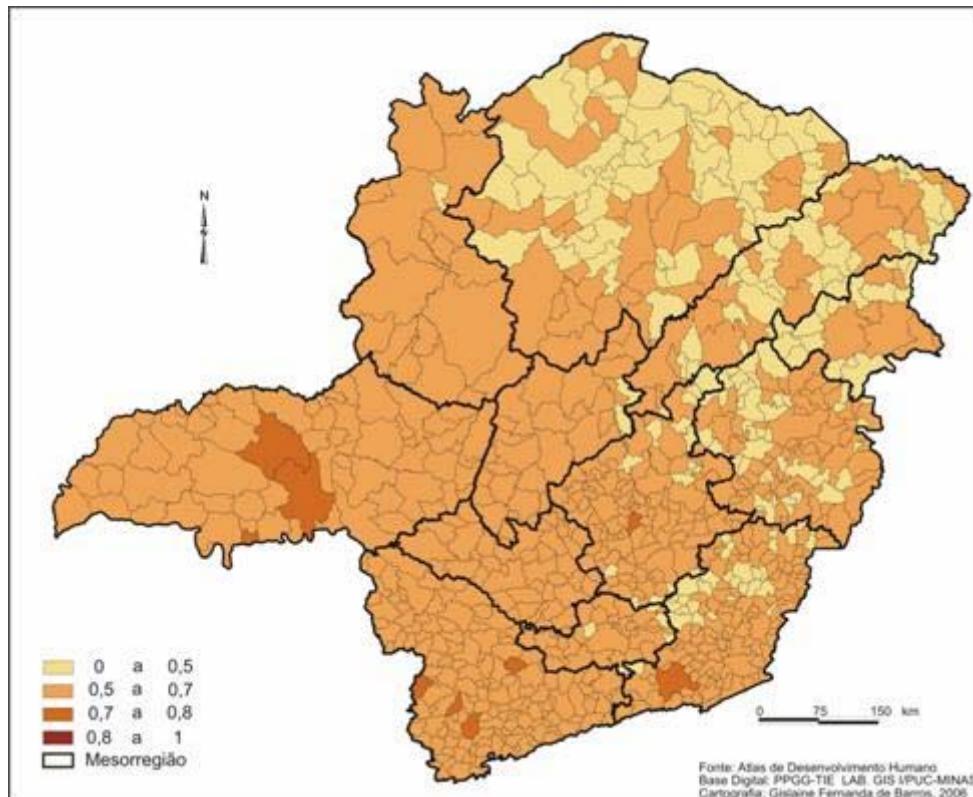


MAPA 39 Crescimento do Índice de Desenvolvimento Humano por Município – Longevidade 1991-2000

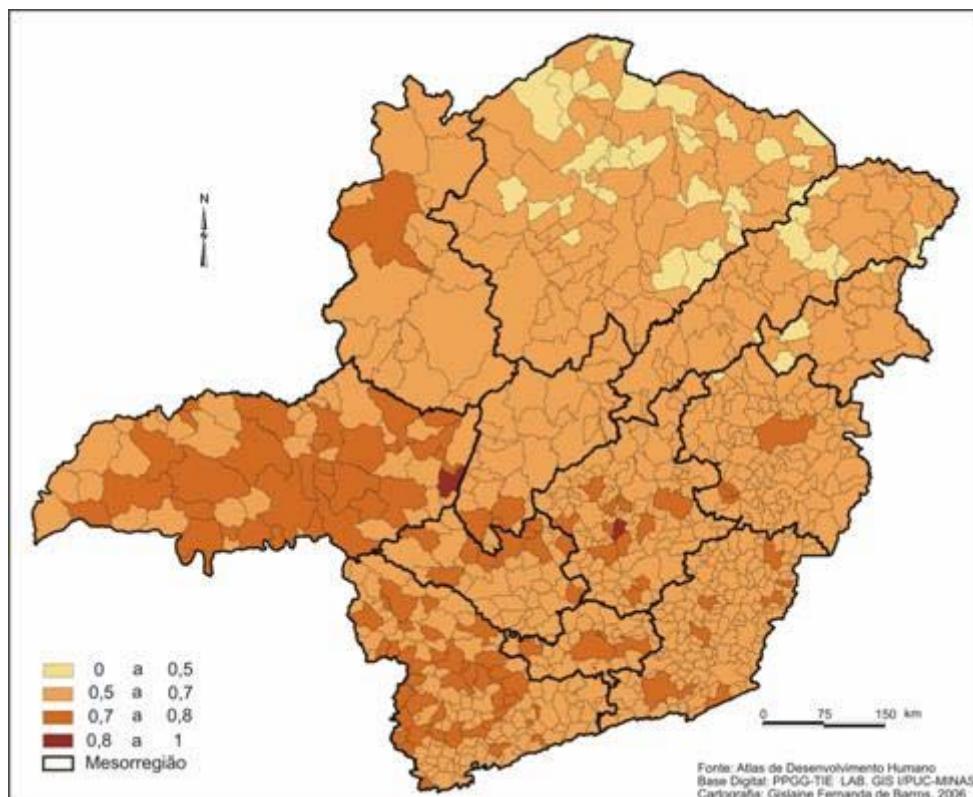
O mapa que demonstra o crescimento do IDH-L (mapa 39) não identifica como no do IDH-E um padrão de concentração espacial que nos permite apontar uma área especial de maior ou menor crescimento diretamente ou indiretamente proporcional aos maiores e ou aos menores índices de desenvolvimento humano longevidade identificados em 1991 e 2000. O maior índice de diferença verificou-se nos municípios de Novorizonte e Santo Antônio do Retiro que alteraram o seu IDH-L de 0,523 para 0,682, seguidos por Morro do Pilar que mudou o seu índice de 0,559 para 0,713, Pedra Anta 0,505 para 0,682 e São Sebastião do Ribeirão Preto de 0,559 para 0,713.

Itajubá foi o município que menos alterou o seu IDH-L passando de 0,762 em 1991 para 0,764 em 2000, seguido por Papagaios 0,717 em 1991 e 0,724 em 2000.

Na escala dos municípios é no IDH-R que encontramos os menores índices. Com relação a esse índice como nos mapas anteriores (mapas 35, 36, 37e 38) podemos identificar o mesmo eixo Noroeste/Sudeste que divide o Estado em dois subgrupos. Os melhores índices se localizam abaixo do eixo e os menores acima do eixo (mapas 40 e 41).



MAPA 40 Índice de Desenvolvimento Humano por Município Renda 1991



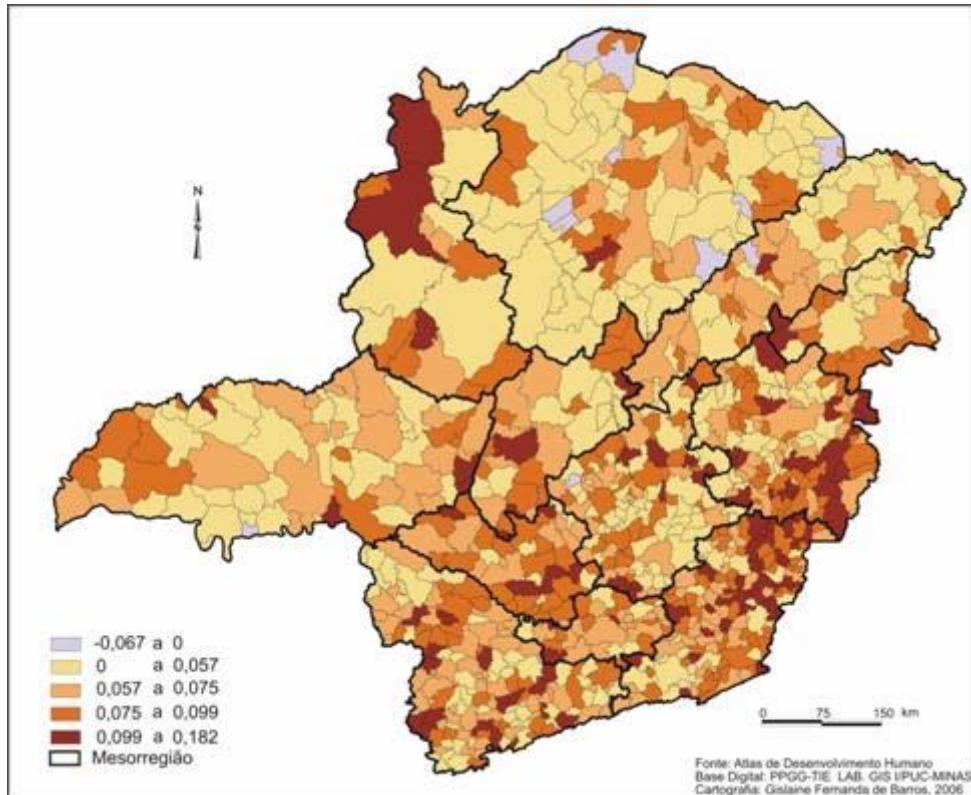
MAPA 41 Índice de Desenvolvimento Humano por Município Renda 2000

Acima do eixo, principalmente no norte do Estado, concentram os municípios considerados de baixo desenvolvimento humano no que se refere ao indicador renda, bem como na porção nordeste pelo menos no que se refere ao ano de 1991. No ano de 2000 os menores índices, abaixo de 0,5 permaneceram em especial na porção mais setentrional do mapa (mapa 41).

Em 1991, identificamos 202 (duzentos e dois) municípios com IDH-R abaixo de 0,5, ou seja, cerca de 24% dos municípios mineiros estavam na categoria de baixo desenvolvimento humano-renda. Os demais municípios apesar de se enquadarem na categoria de médio desenvolvimento humano-renda, 394 (trezentos e noventa e quatro) ou seja, cerca de 46% apresentaram índices superiores a 0,5 mas inferiores a 0,6 e 249 (duzentos e quarenta e nove), cerca de 29% obtiveram índices superiores a 0,6 mas inferiores a 0,7. O maior IDH-R foi o do município de Juiz de Fora (0,731). Apenas um total de 8 (oito) municípios incluído Juiz de Fora apresentaram índice renda superior a 0,7, ou seja, menor de 1,4% do total dos municípios de Minas Gerais.

Em 2000, dois municípios conseguiram um IDH-R que os colocou na categoria de alto desenvolvimento foram Belo Horizonte e São Gotardo que compuseram a categoria de alto desenvolvimento humano Renda, atingindo índices de 0,828 e 0,806 respectivamente.

Os municípios considerados de baixo índice de desenvolvimento renda caíram de 202 para 42. Mais de 50% dos municípios apresentaram índices entre 0,6 e 0,7. Em 1991 foram os municípios de Santo Antônio do Retiro (0,385) e São João das Missões (0,377) que apresentaram os menores índices do IDH-R. Em 2000 o menor índice foi o de Bonito de Minas (0,423). Santo Antônio do Retiro e São João das Missões. Esses atingiram índices de 0,46 e 0,444 respectivamente nesse ano de 2000.

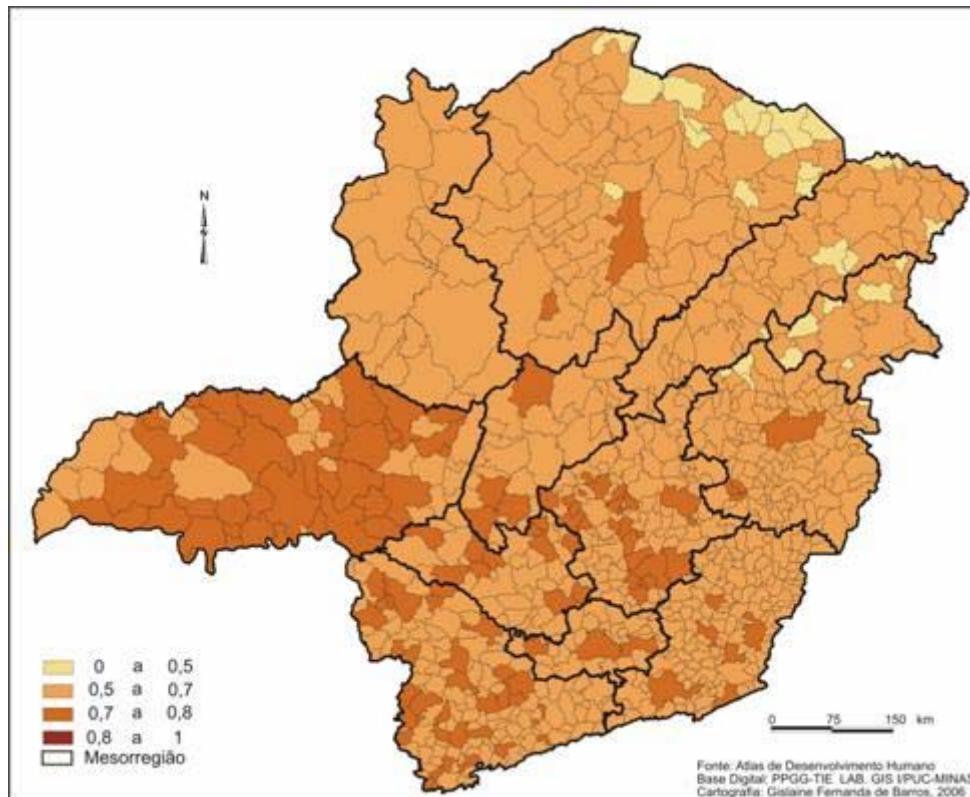


MAPA 42 Crescimento do Índice de Desenvolvimento Humano por Município Renda 1991 – 2000.

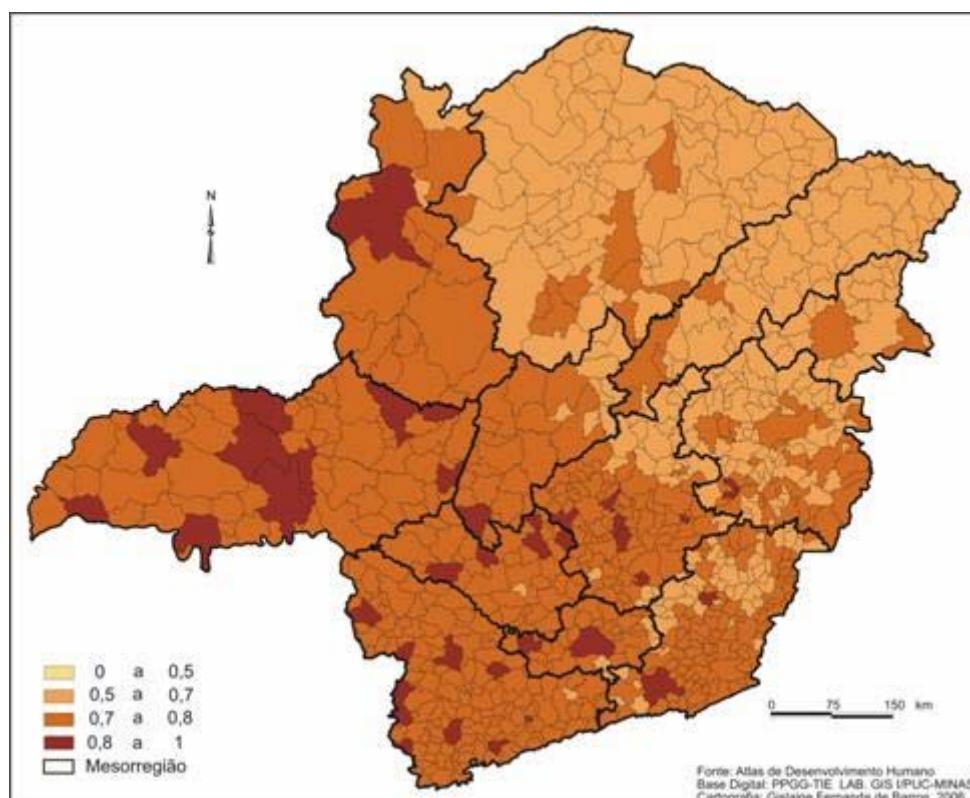
Quando analisamos o mapa que demonstra o crescimento do IDH-R por município (mapa 42) observamos que em duas áreas o crescimento do índice de renda foi baixo: no Triângulo, região onde registramos os índices mais elevados do IDH-R, e, o norte do Estado, onde inversamente foram registrados os menores índices, demonstram um menor crescimento positivo. A situação é mais grave nessa última área que além de apresentar IDH renda baixo, essa situação pouco foi alterada em 2000. Dos 11 (onze) municípios que viram diminuir o seu IDH-R, 8 (oito) se localiza nessa área. Na região do Triângulo Mineiro o município de Panura viu o seu IDH-R diminuindo, e na área central o município de Maravilhas (mapa 42).

A grande maioria dos municípios apresentaram uma pequena elevação de seu IDH-R variando entre 0 e 0,057.

Na análise síntese do IDH Municipal podemos manter a divisão do Estado nos dois subgrupos separados pelo eixo noroeste/sudeste (mapas 43 e 44). Abaixo do eixo identificamos os melhores índices e acima do eixo os índices mais baixos.



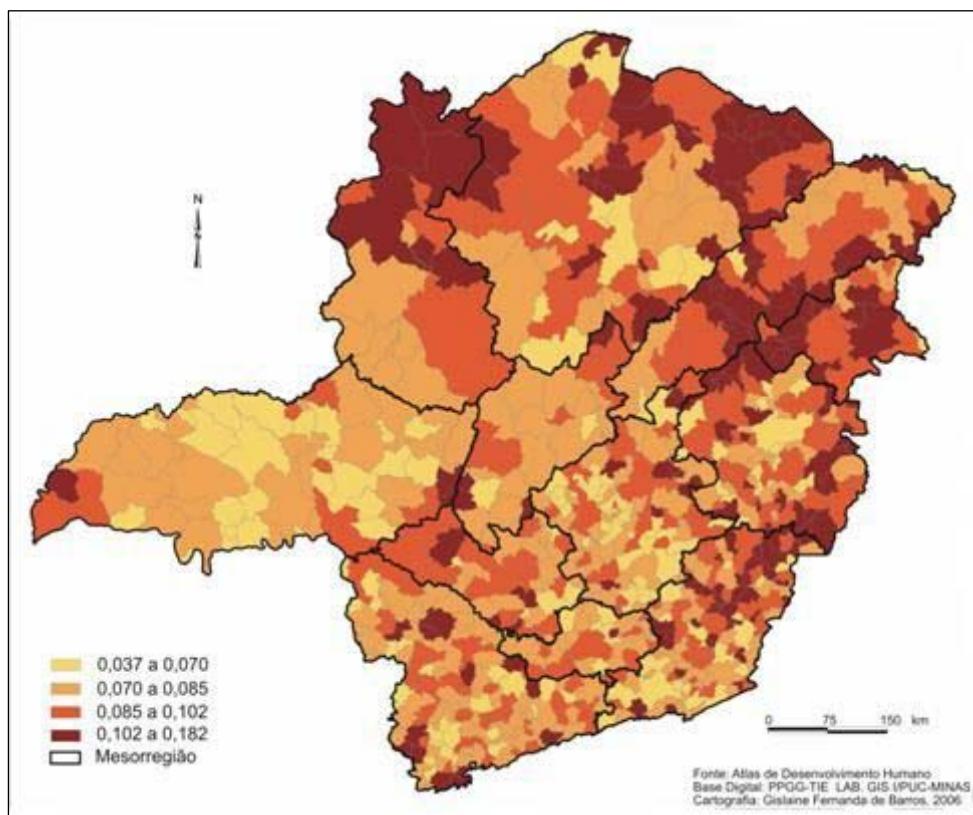
MAPA 43 Índice de Desenvolvimento Humano por Município 1991



MAPA 44 Índice de Desenvolvimento Humano por Município 2000

Em 1991, mais de 80% dos municípios, ou seja, 705 (setecentos e cinco) obtiveram um IDH-M entre 0,5 a 0,6. Vinte e oito municípios ficaram na categoria de baixo índice de desenvolvimento humano. Nenhum município foi considerado de alto desenvolvimento humano. Cento e vinte municípios apresentaram um IDH-M igual ou superior a 0,7 e inferior a 0,8. Os maiores indicadores foram registrados em Belo Horizonte (0,791), Poços de Caldas e Uberlândia (0,778). Os menores índices ficaram com Santo Antônio do Retiro (0,419), Ninheira e Crisólita (0,48).

Em 2000, trinta e oito municípios apresentaram IDH M superior a 0,8, ou seja, cerca de 4,6% dos municípios do Estado foram considerados de alto desenvolvimento humano. Nenhum município permaneceu na categoria de baixo desenvolvimento humano. Cerca de 90% dos municípios apresentaram índices entre 0,6 e 0,7. O menor índice ficou com Setubinha (0,568) e o maior índice ficou Poços de Caldas (0,841), seguido por Belo Horizonte (0,839) e São Lourenço (0,839).



MAPA 45: Crescimento do Índice de Desenvolvimento Humano por Município – 1991-2000

Analizando o mapa que demonstra o crescimento do IDH-M (mapa 45), embora não seja prudente dividir por um eixo na direção noroeste /sudeste o Estado de Minas, é possível observar que os municípios que mais viram aumentar o seu IDH-M foram aqueles localizados

acima do eixo, ou seja, nas áreas onde predominam os menores índices, mas essa identificação não é tão nítida em termos de divisor espacial, quanto as observadas nos mapas 43 e 45, que demonstram o IDH-M de 1991 e IDH-M de 2000 respectivamente.

Enquanto 144 (cento e quarenta e quatro municípios) apresentaram um acréscimo em seus índices entre 0,037 e 0,07, 174 (cento e setenta e quatro) viram o seu IDH M crescer entre 0,102 e 0,182.

Santo Antônio do Retiro, município que registrou o menor IDH-M em 1991 (0,419), foi o município que obteve a maior diferença nos seus índices entre 1991 e 2000, aumentando em 0,182.

Embora possamos afirmar (mapa 45) que não foram os municípios que se enquadraram na categoria de alto desenvolvimento humano em 2000 que obtiveram um maior índice de crescimento positivo do IDH M de 1991 para 2000, e sim o maior crescimento positivo incidiu sobre a maioria dos municípios, cujo IDH-M em 1991 eram considerados de baixo desenvolvimento, isso não foi suficiente para indicar o desaparecimento das desigualdades em temos de qualidade de vida medida pelo IDH-M dos municípios do Estado de Minas Gerais.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Embora tratar-se de um trabalho exploratório que procurou mostrar uma síntese do Estado de Minas Gerais, através do mapeamento de dados relativos à distribuição e ao crescimento da sua população no período de 1991 a 2000, bem como do seu IDH em diversas escalas: mesorregiões, microrregiões e na escala dos municípios, importantes questões foram tocadas e cabem aqui algumas considerações.

De 1872 a 1920 o Estado de Minas Gerais foi quem concentrou o maior volume de população no país e a partir daí começa a perder a sua posição, embora a Região Sudeste tenha mantido a sua posição de concentradora do maior volume da população brasileira. De certa forma isso decorre do fato de que a condição de desenvolvimento do Estado e por conseguinte de atração/fixação de população, não se manteve no mesmo patamar da Região.

Se no censo de 1960 já acusava na Região Sudeste uma população urbana maior que a população rural, graças principalmente à participação do Estado de São Paulo, em Minas é no censo de 1970 que vamos verificar uma população urbana ultrapassando o número da população rural.

Caracterizado por forte heterogeneidade geográfica, Minas possui áreas marcadas por baixa concentração e baixo crescimento demográfico e áreas de elevada concentração e crescimento demográfico.

Na escala das mesorregiões como também na escala das microrregiões, destacamos o poder de concentração da mesorregião metropolitana e da microrregião de Belo Horizonte, embora na escala dos municípios observamos que a capital do Estado tem experimentado um crescimento demográfico relativamente baixo se comparado com o crescimento dos municípios do seu entorno como é o caso de Ribeirão das Neves, Betim, Santa Luzia e Ibirité.

Na escala das mesorregiões destacamos o Vale do Mucuri, composta por duas microrregiões – Teófilo Otoni e Nanuque, como a mesorregião que apresentou uma perda líquida de população e crescimento demográfico negativo.

Na escala das microrregiões esse quadro é engrossado pelas microrregiões de Peçanha, Guanhães, Aimorés e Mantena localizadas na mesorregião do Vale do Rio Doce, e pelas microrregiões de Diamantina no Jequitinhonha e Ponte Nova na Zona da Mata, todas com perda de população em números absolutos no período 1991/2000.

Por outro lado as microrregiões que apresentaram um maior crescimento populacional entre 1991 e 2000 localizam-se, grosso modo, na parte central, como já destacamos a

microrregião de Belo Horizonte, e suas áreas adjacentes (microrregião de Sete Lagoas e Divinópolis); na Zona da Mata o destaque é para a Microrregião de Juiz de Fora; no Sul/Sudoeste o destaque é para Varginha; no Triângulo destacamos as microrregiões de Uberlândia e de Uberaba; no Norte de Minas destacamos a microrregião de Montes Claros e no Vale do Rio Doce a microrregião de Ipatinga. A dinâmica demográfica tanto pode ser vista pelo ângulo do crescimento demográfico quanto pelo tamanho da população.

Do ponto de vista do tamanho da população tanto em 1991, quanto no ano de 2000, a maioria dos municípios de Minas acusaram uma população inferior a 10 000 (dez mil) habitantes, mas a perda de população em números absolutos não incidiu necessariamente só sobre esses municípios. Enquanto muitos desses pequenos municípios viram a sua população crescer, outros pertencentes à categoria de mais de 40000 (quarenta mil) habitantes, viram diminuir a sua população no período analisado como Nanuque, Teófilo Otoni e Diamantina.

Embora seja possível identificar o leste do Estado como sendo a área de maior perda de população, não identificamos um padrão espacial visível na escala de representação dos municípios. Em todo o Estado foi constatado a presença de municípios que assistiram uma diminuição no tamanho de sua população. No entanto é importante registrar que no entorno de muitos centros populosos verificamos a presença de pequenos municípios perdedores de população. Podemos citar os exemplos de Governador Valadares, Montes Claros, Juiz de Fora, Itabira, Oliveira Lavras, Uberaba e Uberlândia, dentre outros.

Mesmo tendo sido classificado, no que se refere ao Índice de Desenvolvimento Humano, como de médio desenvolvimento, ao espacializar os dados nas diversas escalas confirmamos a heterogeneidade do Estado de Minas Gerais nos dois momentos – 1991 e 2000. Nenhuma mesorregião ou microrregião apresentou um índice abaixo de 0,5 ou acima de 0,8. É na porção norte e nordeste do Estado que localizamos os menores índices, tanto em 1991 quanto em 2000 e no sul, no centro e triângulo mineiro constatamos os indicadores mais elevados em 1991 se estendendo em 2000 ao sudeste e ao noroeste do Estado.

Quanto ao crescimento do IDH no período, na escala das mesorregiões, o IDH médio e o IDH-E demonstraram um comportamento semelhante. As mesorregiões com índices mais baixos, foram, de certa forma, as que apresentaram um maior crescimento. Quanto ao crescimento do IDH-L e do IDH-R o mesmo comportamento anterior não foi reproduzido. Algumas mesorregiões que compunham os grupos cujo o IDH-L se apresentaram mais elevados em 2000, foram as que demonstraram maior ganho no período. Nesse grupo identificamos a mesorregião Oeste de Minas, seguida pelas mesoregiões Sul/Sudeste e Campos das Vertentes. A mesorregião Central Mineira acusou um crescimento significativo e

o Vale do Jequitinhonha aparece como a mesorregião com o mais baixo IDH-L e acusando o menor ganho. O mesmo acontece com o IDH-R, variando apenas alguns atores. A mesorregião Oeste de Minas, pertencente ao grupo de IDH-R mais elevado permanece no grupo que apresentou um maior crescimento. O Vale do Jequitinhonha deixa o grupo que acusou o mais baixo crescimento e a mesorregião Norte de Minas assume o seu lugar. No entanto, desdobrando essas mesorregiões na escala das microrregiões, no que se refere ao IDH-R, a microrregião de Janaúba, se destaca dentro da mesorregião Norte de Minas. O bom desempenho da mesorregião Oeste de Minas, quanto ao IDH-L, se deve as microrregiões de Formiga e Piuí, e quanto ao IDH-R as microrregiões de Oliveira e Campo Belo. No Vale do Jequitinhonha, mesorregião que menos se beneficiou em termos do crescimento do IDH-L, as microrregiões de Araçuaí e Capelinha se destacam.

Em 2000, na escala dos municípios, acusou-se uma concentração de renda em dois municípios: Belo Horizonte e São Gotardo. Em Belo Horizonte essa concentração aparece em 1991 e em 2000 e em São Gotardo surge à partir de 2000. O mapa de crescimento confirma a tendência de concentração para São Gotardo, no entanto Belo Horizonte não se destaca entre os municípios que apresentaram um maior crescimento.

Concluindo a distribuição e o crescimento do IDH em Minas Gerais confirmam a desigualdade existente no Estado que o divide em duas porções. No entanto, no que se refere ao IDH Educação é possível confirmar o esforço dedicado à universalização do ensino, feito em Minas Gerais e em todo o Brasil, atingindo principalmente os municípios, as microrregiões e as mesorregiões mais carentes do Estado. O mesmo não pode ser confirmado quanto ao IDH-L e ao IDH-R. Nesse sentido parece que permanecerá por um período maior a coexistência de duas realidades distintas. Mas mesmo na porção norte/nordeste que apresenta os níveis de IDH mais baixos em relação às outras porções do Estado, identificamos municípios que se destacam: Montes Claros, Governador Valadares, Timóteo, Ipatinga e Coronel Fabriciano.

Para atingirmos o “Desenvolvimento Humano”, entendido no nosso trabalho como processo integrado de expansão das liberdades substantivas, investimentos maiores ainda serão necessários para garantir o processo de expansão da educação, dos serviços de saúde e de outras condições da vida humana.

Enfim a eliminação das desigualdades observadas através da distribuição e do crescimento do IDH no Estado significa não só aumentar a renda da população nos municípios, principalmente nos mais pobres, mas eliminar as privações relacionadas ao desemprego, a doença, ao baixo nível de instrução e a exclusão social.

REFERÊNCIAS

- ABREU, J. F, AMORIM, O. B, RIGOTTI, José Irineu Rangel. Tipologia de Regiões. In: BANCO DE DESENVOLVIMENTO DE MINAS GERAIS – BDMG. **Minas Gerais do Século XXI: reinterpretando o espaço mineiro.** BDMG: Belo Horizonte: 2002b. v.2, cap.6, p. 251 a 296.
- ABREU, J. F. , Coord. Projeto software básico para análise espacial em Geociências. IGC/Instituto de Geociências, Universidade Federal de Minas Gerais: Belo Horizonte, 1980.
- ABREU, J. F. et al. O acesso à infra-estrutura nas diferentes regiões. In: BANCO DE DESENVOLVIMENTO DE MINAS GERAIS – BDMG. **Minas Gerais do Século XXI: reinterpretando o espaço mineiro.** BDMG: Belo Horizonte, 2002 a., v. 2, cap. 2 , p.33-90.
- ABREU, J. F.;MACHADO, C. C.; GUERRA, L. P. Os sistemas de informações geográficas e os microdados censitários nos estudos das migrações internas brasileiras. In: ABREU, J. F. ; BARROSO, C. L. (org.). **Geografia Modelos de Análise Espacial e GIS.** PUC Minas: Belo Horizonte, 2003, p.115-142.
- ABREU, João Francisco de. Sistemas de Informação Geográficas e Manufatura Integrada por Computador GIS e CIM, – Uma Análise Exploratória, in: **Manufatura Integrada por Computador.** TERRA, L.D.B, Fundação CEFETMINAS: Belo Horizonte, 1995, 249 p.
- AMORIM Filho O. B. **As Geografias Universais e a Passagem do Milênio.** In: Revista Geografia e Ensino. Ano 3, nº 9, 1998. IGC/UFMG: Belo Horizonte.
- AMORIM Filho, O. B.. **A Evolução do Pensamento Geográfico.** In: Revista Geografia e Ensino. Ano I, nº 1, março de 1982. IGC/UFMG: Belo Horizonte.
- AMORIM Filho, O. B.; RIGOTTI, J. I. R. Aspectos demográficos do espaço mineiro. In: BANCO DE DESENVOLVIMENTO DE MINAS GERAIS – BDMG. **Minas Gerais do Século XXI: reinterpretando o espaço mineiro.** BDMG: Belo Horizonte, 2002.
- BLACHE, Vidal de la. **Princípios de Geografia Humana.** Cosmos: Lisboa, 1954.
- CAMPOS, T. Las Casas. Desenvolvimento, Desigualdades e Relações Internacionais: uma introdução ao debate. In: CAMPOS, T. Las Casas (org.). **Desenvolvimento, Desigualdades e Relações Internacionais.** PUC Minas: Belo Horizonte, 2005.
- CHRISTOFOLETTI, Antônio. As perpectivas dos estudos geográficos, In: **Perspectivas da Geografia.** DIFEL: São Paulo, 1982.
- CLARK, David. **Introdução à Geografia Urbana.** DIFEL: São Paulo. 1985.
- COLE, J. P. **Geografia Quantitativa.** Instituto Brasileiro de Geografia: Rio de Janeiro, 1972.
- CORRÊA, Roberto Lobato. **O Espaço Urbano.** 2^a. ed. Ática: São Paulo, 1993.
- COSTA, Nadja M. Castilho da; SILVA, J. X. Geoprocessamento aplicado à criação

DAMIANI, Amélia. **População e Geografia**. 9 ed. Contexto: São Paulo, 2006.
de Planos de Manejo: o caso do Parque Estadual da Pedra Branca – RJ. In: SILVA, Jorge Xavier; ZAIDAN, R. T. (org.). **Geoprocessamento & Análise Ambiental**. Bertrand Brasil: Rio de Janeiro, 2004.

DINIZ, A. M. A; BATELLA, W. B. Distribuição do IDH-M entre os municípios do Estado de Minas Gerais: uma análise do papel das cidades médias. In: SEMINÁRIO LATINO - AMERICANO DE QUALIDADE DE VIDA URBANA, VI; 1980, Belo Horizonte. 1CD; SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE ESTUDOS URBANOS, V, 1980, Belo Horizonte. 1CD.

DOLLFUS, Olivier. **L'Analyse Geographique**. P.U.F: Paris, 1971.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO – FJP, INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA – IPEA, PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO- PNUD. **Índice de Desenvolvimento Humano dos Municípios Brasileiros – IDH**. Disponível em [http://www.fip.gov.br/publicações/indicededesenvolvimentohumanodosmunicípiosbrasileiros-idh \(fip/ipea/pnud\).html](http://www.fip.gov.br/publicações/indicededesenvolvimentohumanodosmunicípiosbrasileiros-idh (fip/ipea/pnud).html)

GEORGE, Pierre. **Précis de Geographie Urbanaine**. P.U.F.: Paris, 1969,289p.

GERARDI, L. H. O.; SILVA, B-C. N. **Quantificação em Geografia**. DIFEL: SÃO PAULO, 1981.

GOULD, Peter, What on earth is geography? In: **The Geographer at work**. London and New York.

HALL, Anthony. MIDGLEY, James. Pobreza, desigualdade e desenvolvimento.In: CAMPOS, T. L. C. (org.) **Desenvolvimento, Desigualdade e Relações Internacionais**. PUC Minas:Belo Horizonte, 2005.

HARVEY, David. **Condição pós-moderna**. 4^aed. Loyola: São Paulo, 1994.

IANNI, Otávio. **A Sociedade Global**. Civilização Brasileira: Rio de Janeiro, 1993.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Sinopse Preliminar do Censo Demográfico 2000**. Rio de Janeiro, v. 7, p.1-1 -5-5, 2000.
KAY, John. A Geografia ainda importa. **Valor Econômico**, 16 de jan de 2001.

MOREIRA, Morran de Melo. Evolução e perspectivas da dinâmica demográfica brasileira: concentração populacional e migração. In: GONÇALVES, Maria Flora (org.). **O Novo Brasil Urbano**. Mercado Aberto: Porto Alegre, 1995.

MORRILL, Richard L. A Theoretical Imperative, In: **Annales of the Association of American Geographers (AAg)** 77(4), 1987. Pp. 535-547.

PAIVA, J. E. M. **Mapeando a Qualidade de Vida em Minas Gerais utilizando dados de 1991 e 2000**, 2003. 157f. Tese (Doutorado em Geografia, Análise da Informação Espacial) – IGCE/Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista: Rio Claro.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO – PNUD, INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA – IPEA, FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO – FJP. **Atlas do desenvolvimento humano no Brasil**, 2003.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO – PNUD; Instituto de Pesquisa Econômica aplicada – IPEA. **Relatório sobre o desenvolvimento humano no Brasil 1996**.

RIGOTTI, J. I. R.; AMORIM Filho, O. B. Aspectos demográficos do espaço mineiro. In **BANCO DE DESENVOLVIMENTO DE MINAS GERAIS – BDMG . Minas Gerais do Século XXI: reinterpretando o espaço mineiro**. BDMG:Belo Horizonte, 2002. v. 2, cap.3, p.91-124.

SANTOS, Filho O. O fogo de Prometeu nas mãos de Midas: desenvolvimento e mudança social. In: CAMPOS, T. Las Casas (org.) **Desenvolvimento, Desigualdades e Relações Internacionais**. PUC Minas:Belo Horizonte, 2005.

SANTOS, MILTON E SILVEIRA, Maria Laura. **O Brasil: Território e Sociedade no início do século XXI**. Record: Rio de janeiro, São Paulo. 2002.

SEN, Amartya. **Desenvolvimento como Liberdade**. SCHWARCZ: São Paulo, 2004.

SINGER, Paul. **Economia Política da Urbanização**, 10^a. ed. Brasiliense: São Paulo, 1985.

SZMRECSANYI, Maria Irene. **Educação e Fecundidade: Ideologia, Teoria e Método na Sociologia da Reprodução Humana**. Hucitec/USP: São Paulo, 1988.