

## **AS PERIFERIAS NOS CENTROS: UM ESTUDO DAS ESTRUTURAS METROPOLITANAS BRASILEIRAS**

Fernando Batista Pereira  
Cedeplar/UFMG

Ricardo Machado Ruiz  
Cedeplar/UFMG

### **Resumo:**

Esse trabalho avalia a divergência entre duas medidas de riqueza dentro das regiões metropolitanas brasileiras: o PIB e a renda familiar *per capita*. Consideramos as disparidades entre esses indicadores como medidas da geração e apropriação de renda. A análise das maiores RMs mostrou um certo padrão de organização do espaço onde, de um lado, se encontram as “cidades-renda”, as apropriadoras do produto, enquanto do outro lado têm-se as “cidades-produção”, onde se gera riqueza. Essas duas cidades formam um sistema articulado e diferenciado dentro das grandes RMs. Essa diferenciação econômica e espacial é a responsável pelo surgimento de “periferias nos centros”. Belo Horizonte, Curitiba, Campinas, Porto Alegre, Goiânia, Recife, Salvador, Fortaleza e Rio de Janeiro foram consideradas RMs marcadas pela diferenciação das dimensões geração e apropriação de renda. No estudo mais detalhado da RM de Belo Horizonte, ilustrou-se como essa diferenciação se explicita em peculiares discursos que desenham as inserções municipais na RM mineira.

**Palavras-chaves:** região metropolitana, segregação, renda, cidades, Brasil.

## ÍNDICE

- 1. GERAÇÃO DE RENDA E APROPRIAÇÃO DE RENDA**
  - 2. AS DIFERENCIAÇÕES NAS REGIÕES METROPOLITANAS**
  - 3. ANÁLISE DE REGIÕES METROPOLITANAS SELECIONADAS**
    - 3.1. O Caso de Belo Horizonte e Curitiba
    - 3.2. Os Casos das RM de São Paulo e do Distrito Federal
  - 4. CIDADE RENDA E CIDADE PRODUÇÃO NA RM DE BELO HORIZONTE**
    - 4.1. Distribuição de Renda e Riqueza
    - 4.2. Três Discursos das Inserções Municipais na RM de Belo Horizonte
      - Belo Horizonte: Serviços, Tecnologia e Cultura
      - De Nova Lima: De “É minério” à Expansão do Eixo-Sul
      - Para Betim e Contagem: Cidades Industriais
  - 5. AS PERIFERIAS DOS CENTROS: CIDADE-RENDA E CIDADE-PRODUÇÃO**
- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**
- ANEXO: DESCRIÇÃO DE REGIÕES METROPOLITANAS SELECIONADAS**

## 1. GERAÇÃO DE RENDA E APROPRIAÇÃO DE RENDA

Um aspecto familiar aos estudiosos de economia regional e urbana diz respeito a inadequabilidade do uso do conceito produto interno bruto (PIB) e, em especial, do conceito de PIB *per capita* quando o objetivo é estudar um conjunto de localidades economicamente e espacialmente conectadas. A inconveniência do uso do PIB decorre do fato de que a riqueza produzida em uma dada localidade pode estar alocada como remuneração de não-residentes. Um caso exemplar dessas conexões é a dos municípios pertencentes a uma região metropolitana. Mais do que em outros casos de proximidade, nas regiões metropolitanas a proximidade é economicamente e politicamente reconhecida.<sup>1</sup>

Um bom exemplo dessa problemática é a adaptação da metodologia de cálculo do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH). Ao nível nacional, o IDH permite uma comparação internacional com um mínimo de distorção, quando comparado com níveis mais desagregados, em particular o municipal. Ao analisar nações, o indicador de renda *per capita* pode ser convenientemente utilizado como uma *proxy* adequada da renda de cada país, contudo, este não é o caso na construção de um IDH municipal (IDH-M). No caso do IDH-M o indicador mais adequado é a renda familiar *per capita*. Essa variável permite captar com menores distorções a renda dos moradores de um município, suas possibilidades de consumo e mesmo sua qualidade de vida. Entretanto, se o PIB *per capita* for o indicador de riqueza, encontrar-se-á imensas disparidade entre as condições de vida local – determinada pela renda apropriada – e a geração de riqueza local – que tem como *proxy* o PIB *per capita* municipal (Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil, 2003).

Esse artigo procura explorar a divergência entre essas duas medidas de riqueza. Consideraremos as disparidades entre o que denominamos de “geração” e “apropriação” de renda como uma medida da segregação econômica e espacial em aglomerações urbanas. Inicialmente, nas seções 2 e 3, mostraremos as diferenças entre geração e apropriação de renda nas regiões metropolitanas do Brasil, em especial nos casos mais representativos de Belo Horizonte, Curitiba, Distrito Federal e São Paulo. Na seção 4, ao aprofundar o caso da região metropolitana de Belo Horizonte, mostraremos a pertinência dessa medida entre geração e apropriação ao associa-las aos discursos que desenham a inserção municipal na região metropolitana. Na seção final, alguns comentários gerais sobre a natureza dessa diferenciação espacial.

## 2. AS DIFERENCIAÇÕES NAS REGIÕES METROPOLITANAS

Duas séries de dados estão atualmente disponíveis para análises da geração e apropriação de renda: a renda familiar e o produto interno bruto municipal. Embora as duas séries sejam obtidas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), há significativas diferenças conceituais e metodológicas que devem ser consideradas para explicitar o foco da análise proposta.

Desde 2000, o IBGE desenvolve – em parcerias com órgãos estaduais de estatística e secretarias estaduais de governo - metodologias de cálculo do PIB municipal. A proposta tem como objetivo captar a contribuição de cada município (ou microrregião) na atividade econômica do Estado ou do país, aspecto fundamental para o desenho de políticas públicas regionais e municipais.

A metodologia de cálculo do PIB dos municípios baseia-se na distribuição dos valores adicionados das atividades econômicas estaduais, conforme dados disponibilizados pelas contas regionais do Brasil. Em seguida, utiliza-se de fontes de informação que permitam realizar estimativas sobre o valor adicionado das atividades econômicas presentes nos diferentes municípios. O PIB municipal, assim computado, seria uma medida da geração local de riqueza.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Essa análise pode ser vista com maior simplicidade em estudos de economia urbana, ao investigarmos bairros de um dado município. De fato, é comum observarmos a pujança econômica de bairros eminentemente residenciais – não especializados na realização da atividade econômica propriamente dita – enquanto os moradores de bairros marcados pela localização de pólos “industriais” não dispõem de renda elevada.

<sup>2</sup> “O método de cálculo do PIB dos Municípios consiste num processo descendente de repartição, pelos municípios, do valor adicionado das 15 atividades das unidades da federação: primeiro, estima-se o valor estadual de cada agregado; em seguida, reparte-se esse valor pelos municípios, ou seja, uma vez estimado o valor adicionado por atividade de cada estado, procede-se à distribuição para as atividades municipais, segundo indicadores escolhidos para este fim.”(IBGE, 2004, p.15)

A outra estatística de riqueza municipal do IBGE pode ser obtida no Censo Demográfico, essa seria a renda familiar. O conceito de renda familiar nada mais é do que a renda dos indivíduos da família que residem em um dado domicílio. Portanto, a renda familiar seria uma medida de apropriação local de riqueza.

Devido às diferenças metodológicas desses dois conceitos, podemos explorar dois temas conexos: as diferenças espaciais entre geração e apropriação de riqueza nas RMs e o grau de segregação nas RMs brasileiras. Sobre o primeiro tópico, há poucas dúvidas acerca da pertinência das estatísticas, mas sobre a segregação, alguns comentários são necessários.

A segregação econômica (ou como a renda é distribuída) é considerada um determinante central da localização (onde morar). Aceitando essa hipótese, pode-se construir uma tipologia exploratória que combina as dimensões econômicas e espaciais da apropriação de riqueza:

- Caso 1 - Em RMs onde não existe segregação econômica, ou seja, a distribuição da renda é igualitária, não existiriam divergências entre as rendas dos moradores. Nesse caso, todos os municípios teriam rendas *per capita* iguais;
- Caso 2 - Em RMs onde existe segregação econômica e não existe segregação espacial, não existiriam divergências entre as rendas *per capita* nos diversos municípios que a compõem. Diversamente do caso anterior, os indivíduos são diferentes em termos de renda, mas são indiferentes em termos de localidade de domicílio;
- Caso 3 - Em RM onde existe segregação econômica e existe segregação espacial, existiriam divergências entre as rendas *per capita* nos diversos municípios que a compõem. Os indivíduos escolhem diferentes localidades partir de diferentes níveis de renda;

**Tabela 1: Divergências entre Geração e Apropriação de Renda Metropolitana (2000)**

	<b>Regiões Metropolitanas</b>	<b>Pop. (mil hab.)</b>	<b>PIB (R\$milhões)</b>	<b>PIB Brasil %</b>	<b>PIB pc (R\$)</b>	<b>RF pc (R\$)</b>	<b>RF pc ranking</b>	<b>PIB ranking</b>
1	RM Campinas	2.338	29.844	2,71	12.764	480	4	6
2	RM Vale do Itajaí	400	4.617	0,42	11.546	430	9	17
3	RM São Paulo	17.879	199.874	18,15	11.179	508	2	1
4	Região Integrada DF	2.952	31.902	2,90	10.806	485	3	5
5	RM Norte/NE SC	473	4.765	0,41	10.513	392	12	16
6	RM Porto Alegre	3.658	37.256	3,38	10.018	461	5	3
7	RM Vale do Aço	400	3.934	0,36	9.845	287	17	21
8	RM Vitória	1.439	13.307	1,21	9.250	370	14	10
9	RM Curitiba	2.727	24.524	2,23	8.859	461	6	8
10	RM Belo Horizonte	4.349	37.045	3,36	8.500	395	11	4
11	RM Salvador	3.022	25.347	2,30	8.389	311	16	7
12	RM Rio de Janeiro	10.894	88.031	7,99	8.219	453	7	2
13	RM Baixada Santista	1.477	11.398	1,03	7.718	438	8	12
14	RM Florianópolis	709	4.797	0,44	6.762	522	1	15
15	RM Londrina	648	4.280	0,39	6.607	388	13	19
16	RM Maringá	474	3.036	0,28	6.401	369	15	23
17	RM Recife	3.338	18.492	1,68	5.541	281	19	9
18	RM Goiânia	1.640	7.895	0,72	4.816	404	10	13
19	RM Fortaleza	2.985	13.114	1,19	4.394	253	21	11
20	RM Natal	1.097	4.589	0,42	4.182	286	18	18
21	RM Maceió	989	3.752	0,34	3.793	248	22	22
22	RM Belém	1.796	6.738	0,61	3.752	274	20	14
23	RM São Luís	1.071	4.017	0,36	3.751	229	23	20
	Total	66.755	582.554	52,88	8.727			

Fonte: IPEADATA e Atlas do Desenvolvimento Humano Municipal (2003).

Essas três hipóteses são válidas mesmo no caso de uma geração diferenciada da riqueza; um tema que deve ser tratado de forma independente. Portanto, disparidades na renda *per capita* municipal indicam a existência de uma segregação econômica e sua corresponde segregação espacial (caso 3). Em qualquer outra situação, a apropriação de renda não produziria disparidades municipais na renda *per capita* (casos 1 e 2).

Dada as disparidades de renda municipais identificadas para o Brasil, pode-se dizer que a hipótese relevante é a 3. Assim, a segregação espacial é uma *proxy* para a segregação econômica, pois as duas estão necessariamente coligadas, mas a intensidade pode variar.

Conforme comentado acima, em uma análise intrametropolitana o uso do PIB *per capita* não é considerado adequado, logo, iniciaremos o estudo avaliando essa possível inconveniência. Para isso, vamos mostrar como se dá essa inadequação confrontando o resultado encontrado com análises feitas em escalas espaciais mais extensas, tomando como exemplo o caso do conjunto de RMs. A tabela 1 apresenta dados gerais sobre a economia das 22 RMs brasileiras, às quais foi adicionada a Região Integrada Distrito Federal (RIDF). Esse conjunto de RMs é responsável pela geração de aproximadamente 53% do PIB nacional.

**Tabela 2: Índice de correlação entre PIB e Renda Familiar (*per capita*)**

Regiões Metropolitanas	Correlação	Número de Municípios
RM Porto Alegre com Mun. Triunfo*	0,007	31
RM Santos	0,156	9
RM Recife	0,188	14
RM Belo Horizonte	0,195	34
RM Goiânia	0,210	11
RM Curitiba	0,253	26
RM Maceió	0,253	11
RM Rio de Janeiro	0,266	16
RM Salvador	0,278	10
RM Porto Alegre sem Mun. Triunfo*	0,290	31
RM Fortaleza	0,290	13
RM Campinas	0,307	19
RM Natal	0,341	8
RM São Paulo	0,637	39
RM Vale do Aço	0,700	4
NM Vale do Itajaí	0,742	5
RM Belém	0,772	5
RM Londrina	0,776	6
RM Maringá	0,780	8
RM Florianópolis	0,795	9
RM Distrito Federal	0,825	22
RM Vitória	0,857	7
RM São Luiz	0,919	4
RM Norte/NE Catarinense	1,000	2
Total RMs	0,691	313

(\*) Na RM de Porto Alegre, o município Triunfo é o grande responsável pela diferença entre PIBpc e RFpc, dada a refinaria de Petróleo. No entanto, se excluirmos Triunfo, a correlação avaliada passa para 0,29, mantendo-se a RM de Porto Alegre no grupo de baixa correlação.

Fonte: Elaboração própria.

Nas cinco primeiras colunas, estão presentes dados de população residente, PIB, participação no PIB nacional, PIB *per capita* (PIBpc) e Renda Familiar *per capita* (RFpc). As duas colunas seguintes trazem a hierarquia das RMs de acordo com as variáveis RFpc e PIBpc. As RMs estão ordenadas segundo o PIB *per capita*, ou seja, de acordo com a riqueza produzida por habitante nessas localidades. A RMBH, por exemplo, é a décima Região quanto a essa variável, embora seja a quarta economia do país. Ao comparar as variáveis PIBpc e RFpc, notamos uma certa assimetria nas duas tendências. Isso fica mais

explícito ao visualizarmos a sexta coluna (RFpc *ranking*). A RM de Campinas, por exemplo, apresenta a maior geração de renda por habitante (PIB *per capita*), muito embora seja a quarta em renda média apropriada por seus moradores (RFpc). Cabe, portanto, mensurarmos esse diferencial de tendências.

Uma maneira simples de visualizar tais diferenças é através do índice de correlação dessas duas medidas de riqueza. No caso das 23 RM, as variáveis PIBpc e RFpc apresentam correlação de 0,691. Ou seja, há uma relativa simetria entre a geração e a apropriação de riqueza entre as RMs. Entretanto, ao analisarmos as estruturas intrametropolitanas, encontramos um resultado muito distinto. Se observarmos os 313 municípios pertencentes às 23 RMs investigadas, as diferenças seriam bem maiores entre as duas variáveis. O índice de correlação entre PIBpc e RFpc é de apenas 0,164. Essa baixa correlação decorre da agregação de municípios de diversas RMs, mas já indica as potenciais disparidades entre geração e apropriação de riqueza, em especial quando estamos investigando municípios que compõem RMs.

A tabela 2 sintetiza esse desequilíbrio intrametropolitano para 23 RMs. É interessante notar que existe uma clara distinção entre dois grupos de RMs: um deles com uma baixa correlação entre PIBpc e RFpc, indicando uma menor aproximação entre os atos de geração e apropriação de renda e um segundo grupo em que isso ocorre com maior intensidade. Embora os grupos estejam bem divididos quanto ao número de RMs, o segundo grupo conta com RMs composta por menor número de municípios, o que, de certa forma contribui para essa maior correspondência. Essa característica é natural, uma vez que a hierarquia entre os municípios seja mais explícita no caso de RMs com poucos municípios. Por isso, dentre o grupo de maior correlação, os casos de São Paulo e do Distrito Federal merecem destaque, pois possuem elevada correspondência entre PIBpc e RFpc, mesmo em se tratando de duas grandes aglomerações urbanas com significativo número de municípios. O grupo de RMs com menor correlação e conseqüentemente maior dissonância entre as variáveis avaliadas parece preponderar entre o conjunto de RMs com maior número de municípios, como os casos de Belo Horizonte, Curitiba, Porto Alegre, Campinas, Rio de Janeiro, Recife e Salvador.

Na próxima seção, apresentaremos com maior detalhe os casos de quatro RMs: (a) Belo Horizonte e Curitiba, por representarem o padrão do conjunto de grandes RMs nacionais, marcadas pela baixa correlação entre PIBpc e RFpc; (b) São Paulo e Distrito Federal, por sua vez, por apresentarem uma situação distinta.

### 3. ANÁLISE DE REGIÕES METROPOLITANAS SELECIONADAS

#### 3.1. O CASO DE BELO HORIZONTE E CURITIBA

Iniciamos a análise com o caso da RM de Belo Horizonte (RMBH). A tabela 10 traz uma síntese de dados demográficos, sociais e econômicos apresentados pelos 34 municípios da RMBH: população, PIB, PIBpc, RFpc, além de *proxies* para educação municipal (% da população com mais de 25 anos que possui doze ou mais anos de estudo) e esgoto (% dos domicílios com banheiros ligados a rede geral de esgoto ou que dispõem de fossa séptica). Essas duas últimas variáveis são indicadores de qualificação da força de trabalho e de infraestrutura urbana.<sup>3</sup>

Em primeiro lugar vale destacar as escalas municipais: 80% da população metropolitana reside em cinco municípios, enquanto seis municípios são responsáveis por quase 90% da economia metropolitana. Isso se reflete nos demais indicadores. Apenas seis municípios apresentam ao menos 5% da população com 12 ou mais anos de estudo, enquanto somente dois dos 34 municípios têm mais do que 85% de domicílios com uma rede de esgoto (ou fossa séptica). A RFpc aparece como o principal elemento diferenciador do centro metropolitano: apenas três municípios possuem RFpc superior à metade da renda apresentada pela população de Belo Horizonte.

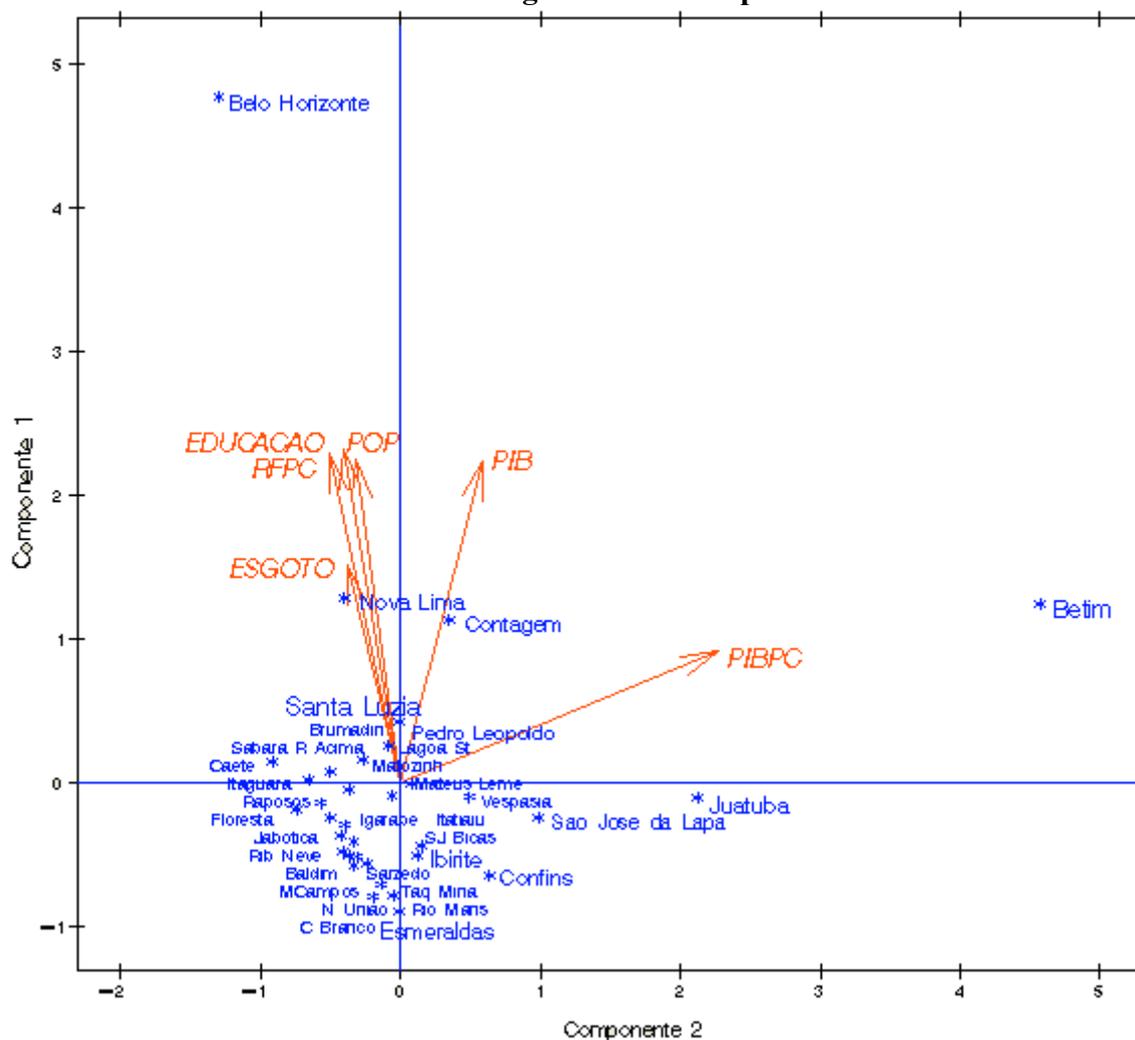
Para lidar com os dados de uma forma mais sintética, realizamos uma análise de componentes principais (ACP). A ACP é uma técnica de redução no número de dimensões necessárias para tratamento estatístico do objeto em estudo. Isso é feito através de construção de índices compostos por simples

<sup>3</sup> Ver Souza (2002) para uma comparação dessas duas regiões metropolitanas. Apesar das similaridades que serão descritas, existem diferenças relevantes entre elas no que tange a sua estrutura produtiva e material. Para uma análise mais geral, ver Lemos & Crocco (2000) e Lemos, Diniz, Guerra & Moro (2003).

combinações lineares das variáveis originais. A construção desses índices é feita de maneira a enfatizar a diferenciação entre os elementos observados (Pereira, 2004).<sup>4</sup>

Os resultados da análise estão presentes na tabela 3 e no gráfico 1. Primeiramente, salientamos o poder da ACP em sintetizar as informações, dado que com apenas duas dimensões compostas pelas 6 variáveis originais, conseguimos representar 80% da dispersão (ou variância) dos objetos estudados (municípios). Isso está explícito na última linha da tabela. Na avaliação dos componentes, nota-se que o principal componente leva em consideração cinco variáveis, positivamente correlacionadas: PIB, população, RFpc, educação e esgoto. Ou seja, os maiores municípios tendem a ser as maiores economias apresentando bons indicadores de riqueza (renda familiar), educação e infra-estrutura urbana. Essas variáveis formam o principal elemento diferenciador dos municípios da RMBH (aproximadamente 64% da variância). O segundo componente, por sua vez, toma o PIB *per capita* como responsável pela diferenciação municipal.

**Gráfico 1: ACP - Plotagem dos Municípios da RMBH**



<sup>4</sup> De modo mais genérico, podemos dizer que o processo de ACP busca, a partir de  $p$  variáveis originais correlacionadas entre si,  $X_1, X_2, \dots, X_p$ , desenvolver  $p$  índices  $U_1, U_2, \dots, U_p$ , constituídos por combinações lineares dessas variáveis, que sejam capazes de refletir toda a variabilidade da base original, apresentando como característica diferencial a ausência da correlação<sup>4</sup>. Essa “filtração” da correlação, por sua vez, é que irá permitir que as informações disponíveis estejam devidamente presentes em um conjunto menor de índices criados (Pereira, 2004).

Uma conclusão inicial da análise é que a geração (PIBpc) e a apropriação de renda (RFpc) representam processos econômicos em espaços diferenciados e segregados. O gráfico 1 ilustra essa dispersão espacial, segundo os dois componentes. Nota-se que o ponto zero é formado por municípios (Santa Luzia e Mateus Leme) que apresentam variáveis próximas da média metropolitana. Quanto maior a distância desse ponto central, maior o destaque dos municípios que estariam aí representados. Essa é a posição de Belo Horizonte (ao alto e à esquerda no segundo quadrante), como era de se esperar, pois apresenta valores muito superiores à média metropolitana quando observado o principal componente. Em um segundo nível destacam os municípios como Nova Lima, Betim e Contagem. Os demais 30 municípios formam um terceiro nível, relativamente pouco diferenciado entre si, quando a análise se restringe ao primeiro componente.

**Tabela 3: Resultados da Análise de Componentes Principais para a RMBH**

Variáveis	Componentes	
	Primeiro	Segundo
População Total (POP)	<b>0,461</b>	-0,126
PIB	<b>0,459</b>	0,234
PIB per capita (PIBpc)	0,188	<b>0,915</b>
Educação (EDUCACAO)	<b>0,475</b>	-0,165
Infra-estrutura (ESGOTO)	<b>0,309</b>	-0,153
Renda Familiar per capita (RFpc)	<b>0,469</b>	-0,203
Porcentagem da Variância explicada	63,55	16,51

Fonte: Elaboração própria.

Ao avaliarmos a distribuição espacial do segundo componente, o cenário sofre profundas alterações. O grande destaque passa a ser o município de Betim – o maior PIBpc metropolitano – seguido por Juatuba. É interessante que Belo Horizonte apresenta-se abaixo da média metropolitana quanto a esse componente. Ou seja, há um profundo contraste entre Belo Horizonte e Betim. Enquanto esse último é o maior gerador *per capita* de riqueza metropolitana (expresso pelo segundo componente), o primeiro é o grande responsável pela apropriação desta (representado pelo principal componente). O resultado geral é que o primeiro e o quarto quadrante do gráfico reúnem municípios como Betim, Juatuba, São José da Lapa, Confins, Vespasiano e Contagem (esse último em menor proporção), onde a renda gerada por habitante é muito superior à renda apropriada pelos mesmos. Belo Horizonte está numa situação oposta. Voltaremos ao caso da RM de Belo Horizonte na próxima seção para explorarmos com mais detalhe o resultado encontrado.

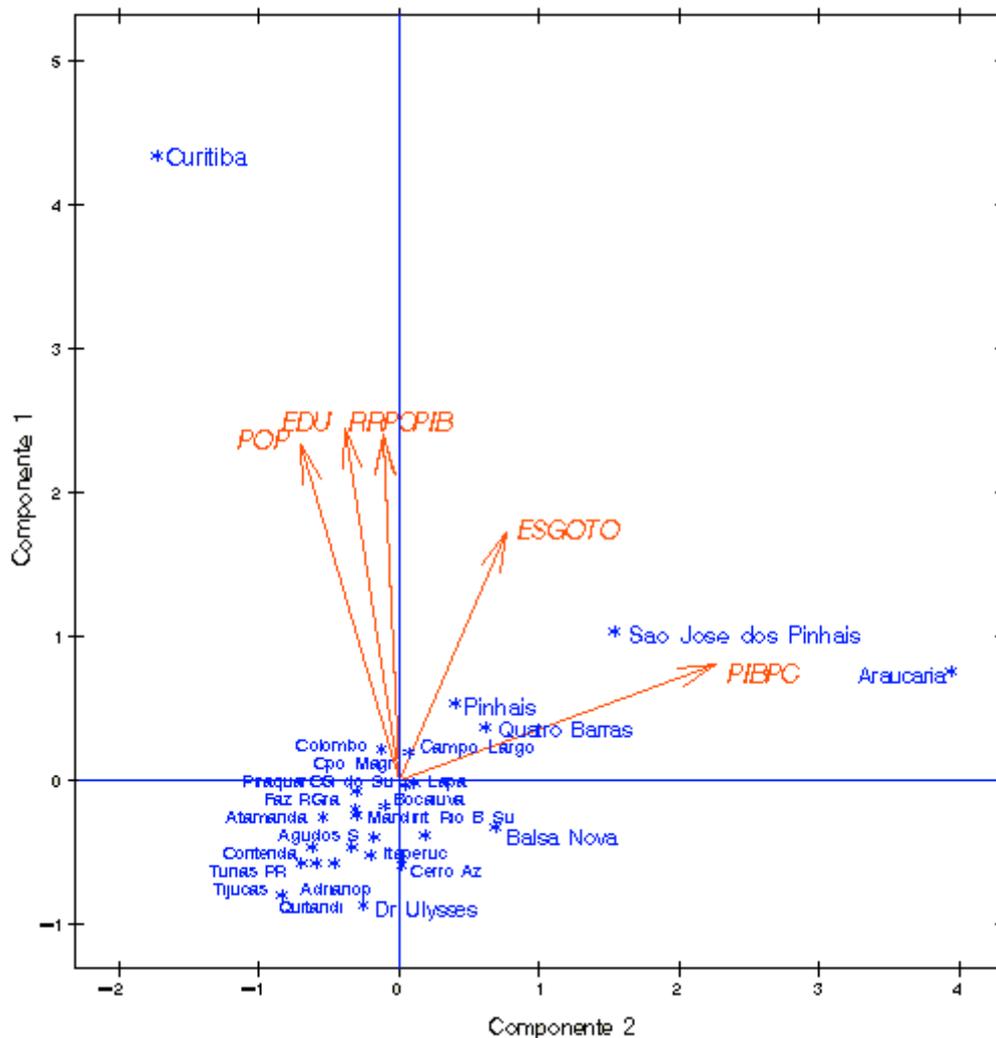
O segundo caso a ser discutido nessa seção é o da RM de Curitiba. A tabela 9 apresenta os resultados dessa RM, que é também caracterizada por uma profunda heterogeneidade espacial. Composta por 26 municípios em apenas cinco dele se concentram 80% da população e três municípios são responsáveis por mais do que 90% da economia metropolitana. Por sua vez, somente quatro municípios metropolitanos possuem ao menos 5% da população com o indicador de educação selecionado e apenas dois destes possuem rede de esgoto (ou fossa séptica) em mais de 85% dos domicílios urbanos.

A ACP para Curitiba apresenta grandes similaridades em relação ao caso da RMBH. Em primeiro lugar, notamos que os dois componentes principais da RM de Curitiba possuem um poder ainda maior de explicação da variância na base de dados original: 87,73%. Mais uma vez, o principal componente é constituído em grande parte por variáveis de grandeza econômica e populacional, além dos indicadores de qualidade de vida e formação educacional (responsáveis por 70% da heterogeneidade intrametropolitana). Por fim, o segundo componente é formado predominantemente pelo PIBpc, que aparece como uma outra dimensão de diferenciação intrametropolitana.

Como esperado, Curitiba assume posição característica de centro metropolitano, destacando-se quanto ao primeiro componente. São José dos Pinhais e Araucária constituem um segundo bloco, porém muito próximo ao grande conjunto composto pelos demais municípios metropolitanos. Por fim, dada a magnitude do PIBpc, essas duas localidades (São José dos Pinhais e Araucária) formam um conjunto especial, o que está representado pelo segundo componente.

A conclusão principal que podemos tirar da análise é que, assim como no caso da RM de Belo Horizonte, na RM de Curitiba a geração de renda por habitante obedece a uma lógica própria, distinta dos demais indicadores de nível econômico e de qualidade de vida. Municípios como Araucária, São José dos Pinhais, Quatro Barras e Balsa Nova assumem na RM a posição de gerador de renda que não é apropriada por seus moradores, mas que tende a se concentrar no centro metropolitano (Curitiba).

**Gráfico 2: ACP - Plotagem dos Municípios da Região Metropolitana de Curitiba**



Fonte: Elaboração própria.

**Tabela 4: Resultados da Análise de Componentes Principais para a RM Curitiba**

Variáveis	Componentes	
	Primeiro	Segundo
População Total (POP)	<b>0,454</b>	-0,278
PIB	<b>0,465</b>	-0,453
PIB per capita (PIBpc)	0,155	<b>0,896</b>
Educação (EDU)	<b>0,474</b>	-0,152
Infra-estrutura (ESG)	<b>0,342</b>	0,303
Renda Familiar per capita (RFpc)	<b>0,467</b>	-0,046
Porcentagem da Variância explicada	70,81	16,92

Fonte: Elaboração própria.

Situações bem próximas ocorrem nas RMs de Campinas, Porto Alegre, Goiânia, Recife, Salvador e Rio de Janeiro, sempre marcadas por essa diferenciação entre as dimensões de geração e apropriação de renda entre os municípios metropolitanos (por limitação de espaço e por reproduzirem resultados

similares, tais casos não serão apresentados no texto). Por outro lado, por apresentarem características próprias, discutiremos na próxima seção os casos da Região Integrada do Distrito Federal (RIDF) e da Região Metropolitana de São Paulo (RMSP).

### 3.2. Os Casos das RM de São Paulo e do Distrito Federal

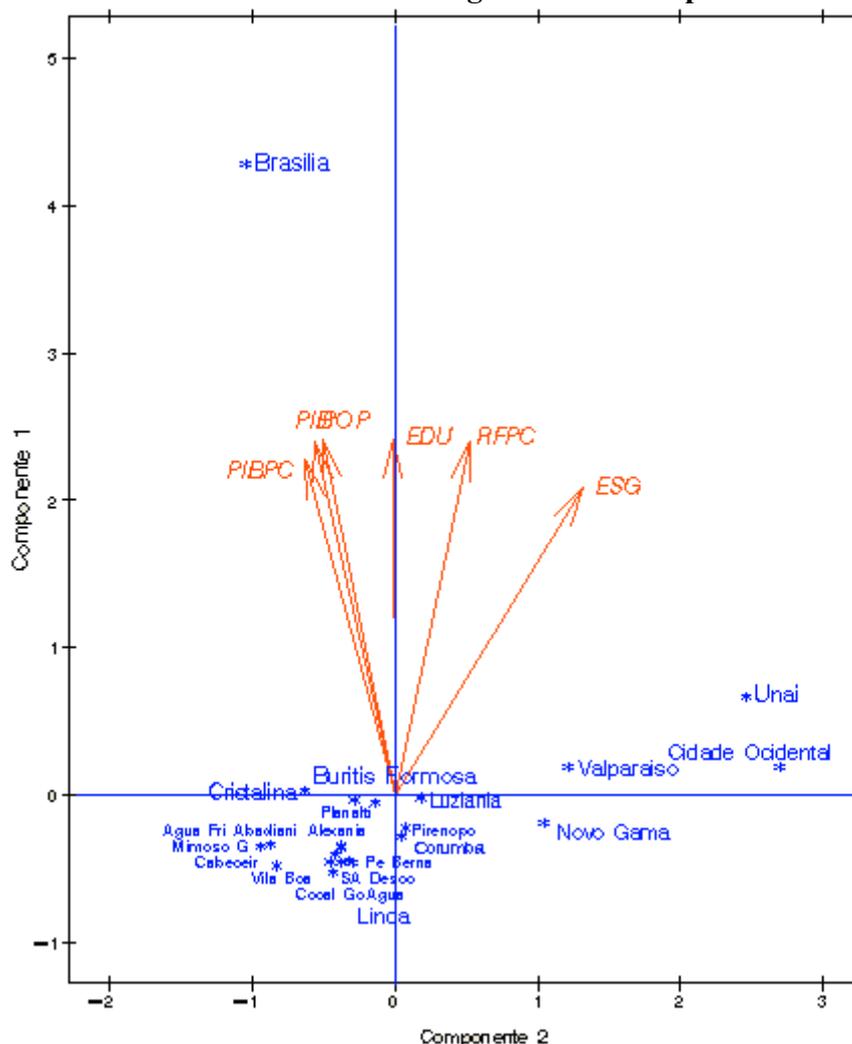
Conforme exposto na tabela 2, os 22 municípios da RIDF apresentam uma alta correlação entre o PIBpc (geração) e RFpc (apropriação) espacial da renda. Portanto a ACP vai ter um resultado claramente distinto dos casos analisados anteriormente, conforme mostra a tabela 5.

**Tabela 5: Resultados da Análise de Componentes Principais para a RIDF**

Variáveis	Componentes	
	Primeiro	Segundo
População Total (POP)	0,421	-0,289
PIB	0,420	-0,327
PIB per capita (PIBPC)	0,398	-0,362
Educação (EDU)	0,423	-0,009
Infra-estrutura (ESG)	0,364	0,765
Renda Familiar per capita (RFPC)	0,420	0,305
Porcentagem da Variância explicada	87,11	7,93

Fonte: Elaboração própria

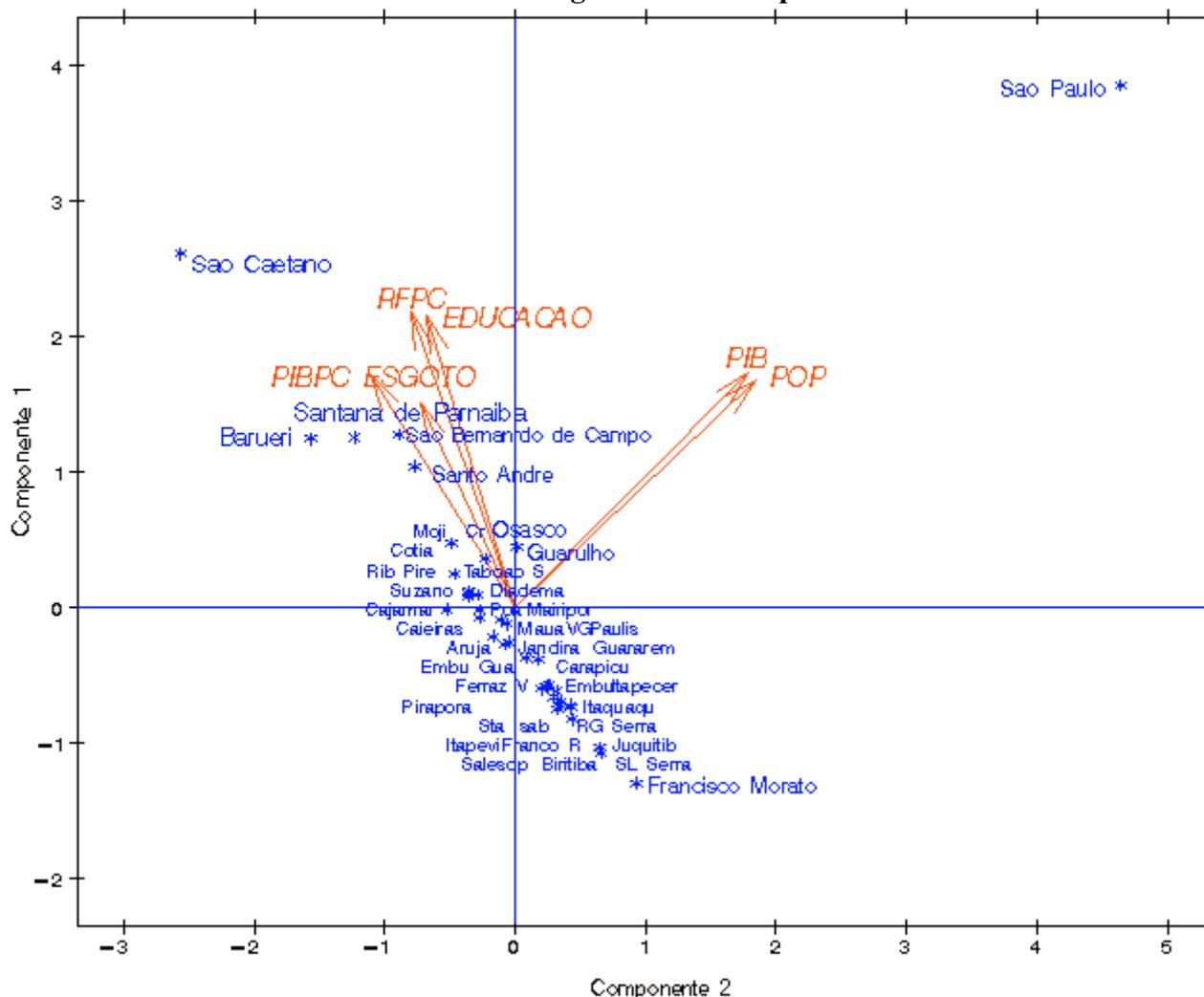
**Gráfico 3: ACP - Plotagem dos Municípios da RIDF**



Fonte: Elaboração própria.

Novamente observa-se que os dois componentes têm poder de explicação significativo para a dispersão das variáveis municipais avaliadas. Apenas o primeiro componente é responsável por 87% da variância (o que é explicado pela alta correlação entre as seis variáveis selecionadas). A grande diferença da RIDF é que a composição dos componentes não traz qualquer distinção entre as variáveis PIBpc e RFpc. O principal componente é formado por um conjunto das seis variáveis, com uma ponderação muito próxima. Enquanto isso, no segundo componente, o grande destaque vai ser a infra-estrutura urbana. O gráfico 3 ilustra a distribuição dos municípios segundo os dois componentes. Brasília aparece como o grande destaque do componente 1, apresentando desempenho muito superior à média metropolitana de todo conjunto de variáveis avaliadas, o que inclui tanto a geração e como a apropriação de renda.

**Gráfico 4: ACP - Plotagem dos Municípios da RMSP**



Fonte: Elaboração própria.

**Tabela 6: Resultados da Análise de Componentes Principais para a RIDF**

Variáveis	Componentes	
	Primeiro	Segundo
População Total (POP)	0,374	0,599
PIB	0,383	0,582
PIB per capita (PIBPC)	0,380	-0,361
Educação (EDUCACAO)	0,477	-0,219
Infra-estrutura (ESGOTO)	0,333	-0,235
Renda Familiar per capita (RFPC)	0,482	-0,261
Porcentagem da Variância explicada	54,54	25,25

Fonte: Elaboração própria.

A RM de São Paulo apresenta, como a RIDF, uma maior similaridade entre geração e apropriação de renda. Isso havia sido verificado, em primeiro lugar, pela elevada correlação espacial entre PIBpc e RFpc (0,64). Portanto, na ACP, essas variáveis vão compreender também uma mesma dimensão. A tabela 6 apresenta esses resultados. O principal componente traz o conjunto de variáveis avaliadas, com um certo predomínio das variáveis: educação e renda apropriada. Os grandes destaques são os municípios de São Paulo e São Caetano. O segundo componente, constituído por PIB e população, vai ser útil para distinguir a natureza desses dois municípios: São Paulo e São Caetano situam-se respectivamente no primeiro e segundo quadrante.

Mais uma vez, assim como no caso da RIDF, o PIBpc não tem relevância para assumir uma dimensão própria. A explicação advém do fato de que, em ambos casos, a dimensão econômica e populacional dos centros metropolitanos (São Paulo e Brasília) se traduz na concentração espacial da geração e também da apropriação de renda (resultados gerais disponíveis nas tabelas 11 e 12).

#### 4. SEGREGAÇÃO ECONÔMICA E ESPACIAL NA RM DE BELO HORIZONTE

##### 4.1. DISTRIBUIÇÃO DE RENDA E RIQUEZA

Conforme analisamos acima, a RMBH, assim como a maior parcela das grandes RMs nacionais, apresenta uma forte disparidade espacial entre a geração e apropriação da renda. Nessa seção, vamos avaliar em que medida essa assimetria interfere na localização dos distintos grupos de renda, ou seja, se há segregação espacial associada à estrutura econômica representada pela geração e apropriação de renda. Para tanto, a análise passará a incorporar a distribuição de renda da população residente.

Os resultados da ACP estão na tabela 7. Como *proxy* de renda foram utilizados dois indicadores. Em primeiro lugar, o rendimento do trabalho principal do chefe da família (Censo 2000). A população foi dividida em seis grupos segmentados pela renda em salário mínimo (s.m.): abaixo de 1 s.m. (Pobre 1); 1 a 3 s.m. (Pobre 2); 3 a 5 s.m. (Médio 1); 5 a 7 s.m. (Médio 2); 7 a 9 s.m. (Rico 1); acima de 9 s.m. (Rico 2)<sup>5</sup>. Além desses cortes, usamos como *proxy* de riqueza a porcentagem de indivíduos moradores em domicílios que possuem os seguintes bens duráveis: geladeira, televisão, telefone, carro e computador.

**Tabela 7: ACP com Distribuição de Renda na RM de Belo Horizonte**

Variáveis	Componentes		
	Primeiro	Segundo	Terceiro
Pobre 1	<b>-0,246</b>	<b>-0,374</b>	-0,027
Pobre 2	-0,101	<b>0,445</b>	-0,084
Médio 1	0,192	<b>0,422</b>	0,087
Médio 2	<b>0,297</b>	0,065	0,053
Rico 1	<b>0,296</b>	-0,031	-0,064
Rico 2	<b>0,285</b>	-0,238	0,021
PIB	<b>0,231</b>	-0,141	<b>0,451</b>
PIBpc	0,118	0,091	<b>0,780</b>
Educação	<b>0,284</b>	<b>-0,239</b>	-0,034
Infraestrutura	<b>0,213</b>	0,035	-0,128
RFpc	<b>0,294</b>	-0,200	-0,085
TV	<b>0,249</b>	<b>0,252</b>	-0,261
Telefone	<b>0,289</b>	0,112	-0,017
Carro	<b>0,219</b>	<b>-0,313</b>	-0,224
Geladeira	<b>0,258</b>	<b>0,324</b>	-0,143
Computador	<b>0,309</b>	-0,127	-0,045
Porcentagem da Variância explicada	58,01	17,82	7,02

Fonte: Elaboração própria.

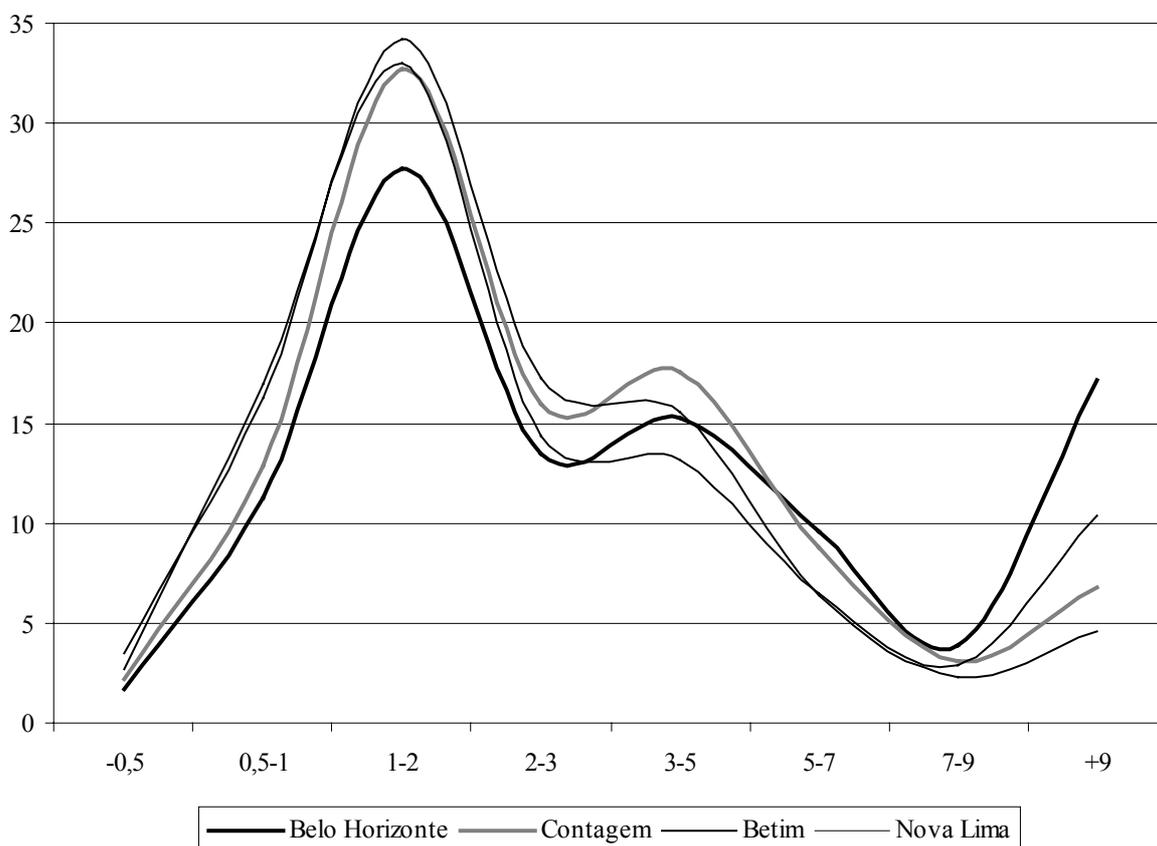
<sup>5</sup> A categorização criada não inclui a população não-remunerada. Por seu turno, a nomenclatura (Rico, Médio e Pobre) tem o objetivo simples de enfatizar o resultado e não obedece nenhum princípio específico de classificação de renda.

Como se pode notar na tabela 7, o principal elemento diferenciador ao incorporarmos a distribuição de renda e riqueza na análise é justamente a segregação econômica presente nos dois componentes principais, responsáveis por 76% da variância. O primeiro componente diferencia a RMBH segundo o grau de riqueza dos 34 municípios. O destaque positivo ficou para: (a) as três classes de renda mais altas (Rico 1 e 2 e Médio 2); (b) o PIB e a RFpc; (c) educação e infra-estrutura urbana; (d) os bens duráveis avaliados. Além desses, a classe mais pobre (Pobre 1) aparece com um sinal negativo, apontando para sua baixa frequência relativa.

O segundo componente também ressalta os elementos de distribuição de riqueza. No entanto, a dimensão vai estar focada em um padrão de vida intermediário, marcado pelos segundo e terceiro grupos de renda (Pobre 2 e Médio 1) e ausência relativa da população mais pobre (Pobre 1). A geladeira e a televisão estão presentes, ao contrário do carro e educação, que entram com um sinal negativo.

Finalmente, o terceiro componente – responsável por 7% da variância do conjunto de dados avaliados – destaca a geração de renda municipal. O componente reúne os municípios responsáveis pela geração de renda em um mesmo bloco, tanto quanto a magnitude (PIB) como pela produção *per capita*, separando-os dos demais. Ou seja, o terceiro componente dá ênfase à segregação econômico-espacial presente na RMBH.

**Gráfico 5: Rendimento do Trabalho Principal (em Salários Mínimos)**



Fonte: Elaboração própria a partir do Censo 2000.

Para finalizar essa análise, o gráfico 5 apresenta a distribuição de renda em quatro municípios considerados exemplares da segregação de renda (resultados gerais estão presentes na tabela 13). Belo Horizonte é o município com uma maior porcentagem de ricos e menor porcentagem de pobres (Índice Gini = 0,62). Nova Lima é o município com a mais ampla assimetria na distribuição de renda: elevada porcentagem de ricos combinada com elevada participação dos segmentos mais pobres (Índice Gini = 0,64). Betim e Contagem - as cidades industriais - são casos que ilustram a geração de riqueza combinada com uma baixa apropriação: ambas com elevado PIBpc, mas com baixa porcentagem de residentes ricos

(Índices Gini = 0,53 e 0,51, respectivamente). Contudo, Betim e Contagem são, também, os dois municípios com maior peso da população com renda entre 3 e 5 salários mínimos, superando até mesmo Belo Horizonte. Essa peculiar distribuição de renda as torna relativamente mais pobres, mas, por outro lado, menos desiguais.

## 4.2. TRÊS DISCURSOS DAS INSERÇÕES MUNICIPAIS NA RM DE BELO HORIZONTE

Analisando a RMBH, pode-se detectar três discursos que dão suporte à fragmentação intra-urbana descrita na seção anterior. Belo Horizonte se anuncia como sede de um sistema estadual, regional e local de inovação, onde o desenvolvimento de atividades relacionadas à pesquisa e tecnologia seria estimulado. Seriam expandidos os serviços produtivos e pessoais modernos e a também as atividades culturais. Nova Lima teria uma inserção mais especializada: esse município seria um espaço para moradia das classes de alta renda em busca de uma (re)localização que incorpore a dimensão ambiental e a segurança privada. Já para Contagem e Betim, manter-se-ia o discurso das “cidades industriais”.

### - BELO HORIZONTE: SERVIÇOS, TECNOLOGIA E CULTURA<sup>6</sup>

Uma avaliação recente da região metropolitana e do município de Belo Horizonte apresentou posições dúbias – otimistas e pessimistas - em relação às suas potencialidades e inserção no cenário nacional. Um primeiro aspecto ressaltado foi a relevância da RM de Belo Horizonte na estrutura urbana e econômica nacional, sua importância política e cultural. Apesar de anos de estagnação econômica nacional, surpreendente seu avanço nas condições de vida, especialmente na saúde, assistência social, educação, segurança-alimentar e infra-estrutura física. Esses mesmos analistas avaliam, contudo, que essa posição relativa no contexto nacional está sendo questionada por uma estagnação econômica. A industrialização regional baseada no capital estatal e estrangeiro, que sustentou o posicionamento da cidade na escala nacional, perdeu força e relevância. Durante as décadas de 70 e 80 a RM apresentava vantagens comparativas que permitiram o avanço da industrialização, com particular ênfase no complexo minero-metal-mecânico. Essa especialização industrial com fortes encadeamentos intersetoriais permitiu um avanço da industrialização em toda a mesorregião polarizada por Belo Horizonte.

Essa estagnação relativa da RM de Belo Horizonte se deve, primeiro, à sua incapacidade local de se diferenciar em relação às outras regiões pólos e, segundo, à fragilidade econômica do seu entorno e à incapacidade de alguns pólos microrregionais de se reestruturarem, como Juiz de Fora. No que tange especificamente à cidade de Belo Horizonte, essa limitada capacidade de diferenciação tem (a) na precária situação da malha de transporte municipal, metropolitano e regional, (b) no surgimento de custos urbanos crescentes e (c) na sua limitada base tecnológica os principais fatores constrangedores.

A solução do primeiro problema depende de um intenso planejamento urbano metropolitano para a constituição de novas conexões intra-regionais e inter-regionais. Quanto ao segundo problema, esse depende da rearticulação do conjunto da RM de Belo Horizonte. O município de Belo Horizonte já apresenta limitações para a expansão habitacional e óbvia incapacidade de absorver empreendimentos industriais com elevada escala de produção e que requerem investimentos elevados em infra-estrutura de apoio. Não é por acaso que municípios contíguos colocam-se como áreas prioritárias para expansão habitacional e industrial, por exemplo, Nova Lima e Brumadinho como áreas habitacionais para pessoas de alta renda, e Vespasiano, Contagem e Betim como municípios com “vocalização industrial”.

Por fim, a terceira e última limitação é resultado de uma industrialização centrada no complexo metal-mecânico. Essa base industrial tornou-se uma base exportadora regional e estimulou a substituição de importações inter-regional, particularmente àquelas com maiores conteúdos tecnológicos e no âmbito dos serviços modernos com maior valor agregado: comércio exterior, serviços de engenharia e

<sup>6</sup> Este tópico tem como referência vários módulos do Projeto Belo Horizonte no Século XXI. Os casos de Contagem, Betim e Nova Lima têm como referência o Projeto Contagem no Novo Século, módulo 6, elaborado por Ruiz & Pereira (2005). Os dois projetos foram desenvolvidos pelo CEDEPLAR/FACE/UFMG.

arquitetura, serviços de informática, financeiros, jurídicos, de consultoria, educacionais e de saúde. Esse processo substitutivo gerou bases para outros serviços complementares e demanda local para os mesmo<sup>7</sup>.

Não obstante essa virtuosidade, esse modelo de crescimento não foi sucedido por outro capaz de manter as taxas de crescimento do município e da região metropolitana. As mudanças recentes na base tecnológica criaram novos vetores de crescimento que demandam inversões industriais e nos serviços que não têm fortes conexões e sinergias com a antiga (e ainda relevante) base industrial; como era o caso da articulação das indústrias metalúrgica, mecânica e automobilística nas décadas de 70 e 80. A frágil conexão entre as antigas indústrias “Fordistas” e as novas indústrias do Complexo Eletroeletrônico e da Biotecnologia é destacada como o fator estrutural mais importante da relativa retração econômica.

As propostas para a retomada do processo de diversificação econômica são variadas, em parte devido à complexidade e escala da economia local. Pode-se englobar essa proposta na seguinte assertiva: “... para avançar, o município de Belo Horizonte depende da constituição de um efetivo pólo científico, tecnológico, cultural e de serviços” (De Paula & Monte-Mor, 2004, p.256). A proposta seria hipertrofiar virtudes e estímulos de atividades e instituições sintonizadas a algumas das grandes linhas do desenvolvimento econômico contemporâneo. Destaquem-se os seguintes setores: instituições de ensino superior e ensino técnico e profissional; instituições de pesquisa científica e tecnológica; empresas de grande porte; infra-estrutura de energia, transporte e telecomunicações; empresas de prestação de serviços modernos e sofisticados e o aparato institucional de apoio ao desenvolvimento científico e tecnológico. O objetivo seria ter em Belo Horizonte a sede de um sistema regional de inovação.

#### **- DE NOVA LIMA: DE “É MINÉRIO” À EXPANSÃO DO EIXO-SUL**

A complexidade da inserção de Belo Horizonte no contexto regional e nacional é diametralmente oposta à posição do município de Nova Lima. Esse município tem uma proposta de inserção metropolitana “monotemática”: a realocação habitacional das camadas de alta renda. Essa seria uma alternativa econômica à exaustão das atividades mineradoras que requer políticas públicas específicas e diferentes daquelas que estruturam a antiga inserção municipal no contexto metropolitano.

Essa inserção de Nova Lima é resultado de uma peculiar articulação de grandes capitais mineradores, imobiliários e da política pública municipal. As atividades mineradoras foram substituídas pela produção imobiliária de loteamentos fechados e residenciais para os segmentos de alta renda. O Condomínio Alphaville Lagoa dos Ingleses, uma cópia e/ou adaptação local do projeto paulista, é um exemplo do modo como o município deseja se inserir no contexto metropolitano.

Nova Lima apresenta-se como um município fraturado. A sede do município está relativamente estagnada e economicamente marginalizada, mas há um significativo crescimento populacional nas áreas de expansão “dos condomínios”, resultado da realocação de famílias abastadas da zona sul de Belo Horizonte. Assim, a sede é habitada por uma população de renda média e baixa e parcialmente conectada nos circuitos econômicos metropolitanos. A exaustão das atividades mineradoras é a causa primaz dessa crise local. Com o esgotamento da produção mineradora (ouro e ferro), houve uma diminuição dos postos de emprego menos qualificados e remunerados (Mendonça & Costa, 2003; Mendonça, 2003). Outros municípios da região sul da RM de Belo Horizonte passam por processos similares, tais como o município de Brumadinho, mas que por ter uma estrutura fundiária mais diversificada do que Nova Lima, segue tardiamente esse processo de transformação (Bhering & Monte-Mor, 2005).

Vários fatores contribuem para explicar esse crescimento imobiliário, o mais citado e veiculado pelas campanhas de *marketing* imobiliário são os atributos do quadro natural. Na região de Nova Lima está localizada a unidade de conservação da APA-Sul (Área de Proteção Ambiental da Região Sul da RMBH), que compreende partes dos municípios de Brumadinho, Rio Acima, Raposos e 93% do município de Nova Lima. Vale destacar que as mineradoras são proprietárias de aproximadamente 60% das terras da APA-Sul (Costa, 2003).

<sup>7</sup> Simões (2004) observa que a região central do município de Belo Horizonte (Centro, Savassi, Francisco Sales e Barro Preto) concentra 48% do faturamento do total dos serviços da cidade. No caso dos serviços produtivos, essa região representa 55% do faturamento municipal. Esta polarização ilustra a fragilidade da rede municipal e a incrível monocentralidade do município de Belo Horizonte.

Nas franjas desse processo, encontram-se núcleos de prestação de serviços que têm nas aglomerações locais de baixa renda a sua oferta de trabalho, esse é o caso do Jardim Canadá. É sabido que a concentração de moradias de renda média e alta estimula a localização periférica de populações de baixa renda atraídas pela possibilidade de ofertar serviços. No Eixo-sul, um dos poucos núcleos de urbanização espontânea que cumprem esse papel é o Jardim Canadá (Costa & Rezende, 2004).

Em suma, essa área de expansão imobiliária - denominada de “Eixo-Sul” - representa uma confluência específica de condicionantes naturais, interesses privados, extensão da estrutura urbana de Belo Horizonte e políticas públicas municipais (Mendonça & Godinho, 2003). Este é um cenário surpreendente: a mineração, com um controle rígido sobre a propriedade fundiária, preservou - de forma forçada - algumas áreas naturais, contribuiu para a manutenção de preços elevados da terra urbana e permitiu o desenvolvimento de loteamentos elitizados no Eixo-Sul. Esses projetos imobiliários têm moldado a inserção de vários municípios da RM de Belo Horizonte, além de Nova Lima. É “a nova safra do ouro” ou “o ouro à flor da terra” (Costa, 2004).

#### **- PARA BETIM E CONTAGEM: CIDADES INDUSTRIAIS**

Os municípios de Contagem e de Betim são conhecidos como “cidades industriais”. Contagem, mais do que Betim, carrega essa marca, que foi derivada da implantação da Cidade Industrial Juventino Dias nos anos 40. Essa origem industrial integrou o município à periferia de Belo Horizonte, que se tornou uma área de ocupação para grandes empresas industriais e também para habitação da classe operária e trabalhadores de baixa renda. A cidade nasceu fragmentada, desagregada, mas vinculada a Belo Horizonte, sendo o vínculo mais forte à cidade industrial, o único espaço urbano com forte identidade espacial. Entretanto, no seu desenvolvimento, o município deixou de ser uma “linear e objetiva área industrial” para se tornar um espaço urbano com todas as potenciais complexidades que caracterizam outros espaços urbanos metropolitanos (Piquet, 1998; Costa & Monte-Mor, 1998).

Essa complexificação e urbanização de Contagem também ocorreu em Betim, mas não eliminou do imaginário político o discurso de que Contagem e Betim seriam espaços a serem ocupados e organizados pela atividade industrial de larga escala e “Fordista”. É certo que os dois municípios têm uma organização do espaço urbano voltada à incorporação de indústrias, mas esses municípios não se reduzem à essa dimensão. Duas são as razões básicas que os distanciam de uma cidade-indústria: a primeira razão reflete a economia diversificada do município e a segunda é a proximidade com Belo Horizonte. A inserção na RM de Belo Horizonte como área de expansão de um espaço urbano já diversificado a coloca como espaço urbano já na sua origem, nas décadas dos 40 e 50 (Ferreira, 2002; Villaça, 1988).

A fragilização da hegemonia industrial já era esperada, independentemente das transformações por que passou a indústria local. Da virtuosidade da expansão da cidade industrial cresce, também, a cidade operária, de trabalhadores e popular. Esses grupos sociais limitam a dominância da cidade industrial, pois suas demandas não são complementares à atividade industrial que lhe dá origem e sustentação. Entendemos que esses municípios já se encontram nesses contextos da cidade industrial e da cidade não-industrial, com particular ascendência dessa segunda. O discurso e a política, entretanto, afirmam, ainda, a hegemonia do primeiro.

Em suma, os espaços urbanos de Betim e Contagem são mais complexos, pois mais integrado ao eixo metropolitano e mais diversificado que as economias das típicas cidades industriais, contudo, essa inserção é periférica e subordinada. Essa inserção remete Betim e Contagem para além do discurso cidade-industrial, pois requisita políticas mais complexas e mediadas por negociações políticas públicas com uma variedade de interesses, dentre eles o industrial.

#### **5. AS PERIFERIAS NOS CENTROS: CIDADE RENDA E CIDADE PRODUÇÃO**

Esse trabalho explorou a divergência entre duas medidas de riqueza. Consideramos as disparidades entre o que denominamos de “geração” e “apropriação” de renda como uma medida da segregação econômica e espacial nas grandes aglomerações urbanas nacionais. A análise mostrou que as

diferenças no interior das RMs brasileiras levam uma diferenciação na apropriação da renda a estar associada a uma diferenciação econômica, um determinante central da localização populacional.

A conclusão central da análise é que a geração de renda obedece a uma lógica espacial própria, distinta do que seria a lógica da geração de riqueza. Existe, portanto, uma cidade-renda ou uma cidade-apropriadora de riqueza. A cidade-produção apresentou uma estrutura diferenciada e menos voltada às demandas da reprodução e do consumo, contudo, foi também o espaço mais freqüentemente ocupado pelos segmentos de baixa renda. Belo Horizonte, Curitiba, Campinas, Porto Alegre, Goiânia, Recife Salvador, Fortaleza e Rio de Janeiro foram consideradas RMs marcadas por essa diferenciação entre as dimensões de geração e apropriação de renda.

Ao observar mais detalhadamente a RM de Belo Horizonte, notou-se uma forte disparidade entre a geração e a apropriação da renda. Dentro da RM de Belo Horizonte detectou-se três discursos que dão suporte a fragmentação intra-urbana que cria cidade-renda e cidade-produção. Belo Horizonte se anunciou como sede de um sistema estadual, regional e local de inovação, onde o desenvolvimento de atividades relacionadas à pesquisa e ao desenvolvimento tecnológico seria estimulado, Nova Lima seria um espaço para moradia das classes de alta renda em busca de uma (re)localização que incorpore a dimensão ambiental e a segurança privada. Já para Contagem e Betim, o discurso sinalizava sua manutenção como espaços voltados para a produção.

Em suma, as RMs mostraram um certo padrão de organização do espaço onde, de um lado, se encontram as cidades-renda, as apropriadoras do produto, enquanto do outro lado têm-se as cidades-produção, onde se gera riqueza. Essas duas categorias de cidades formam um sistema articulado e diferenciado dentro das grandes RMs. Uma diferenciação econômica e espacial que cria periferias nos centros.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ATLAS DO DESENVOLVIMENTO HUMANO NO BRASIL. (2003).** PNUD, IPEA e Fundação João Pinheiro. Disponível em: <<http://www.fjp.gov.br>>.
- BHERING, I. G., MONTE-MÓR, R. L. (2005)** Dinâmica do Crescimento das Cidades Brasileiras: pobres periferias ricas. 2005. Relatório de Pesquisa (mimeo). Belo Horizonte: CEDEPLAR/UFMG, 2005.
- COSTA, H. S. M. (2003).** Natureza, Mercado e Cultura: caminhos da expansão metropolitana de Belo Horizonte. In: MENDONÇA, J. G., GODINHO, M. H. L. (Orgs.) População, espaço e gestão na metrópole: Novas configurações, velhas desigualdades. 1 ed. Belo Horizonte: PUC Minas, 2003. v.1. p.159-178.
- COSTA, H. S. M., MONTE-MOR, R. L. (2004).** Cidades Industriais Planejadas e a Exclusão da Força de Trabalho. Topos – Revista de Arquitetura e Urbanismo, Belo Horizonte, v.1, n.3, jul-dez 2004.
- COSTA, H. S. M., REZENDE, L. N. (2004)** Expansão Metropolitana, Habitação e a Construção de Sonhos de Consumo: notas a partir do Alphaville. In: Seminário sobre a Economia Mineira, 11, 2004, Diamantina. Anais do XI Seminário sobre a Economia Mineira. Belo Horizonte: UFMG/CEDEPLAR, 2004. v.1.
- DE PAULA, J. A., MONTE-MÓR, R. L. (2004).** A Vocação da Cidade: Propostas de Desenvolvimento - Sub-Módulo 2 do Projeto Belo Horizonte no Século XXI. Belo Horizonte: CEDEPLAR/UFMG.
- DE PAULA, J. A., MONTE-MÓR, R. L. (2004).** Formação Histórica: Três Momentos da História de Belo Horizonte - Sub-Módulo 1 do Projeto Belo Horizonte no Século XXI. Belo Horizonte: CEDEPLAR/UFMG.
- DINIZ, C. C. (2000).** A nova geografia econômica do Brasil: condicionantes e implicações. In: VELOSO, J. R. V. (Org.) Brasil Século XXI. Rio de Janeiro: José Olímpio, 2000.
- FERREIRA, H. M. (2002).** A Inserção de Contagem no Contexto Urbano da RMBH: Reflexões sobre as Transformações Sócio-Espaciais Recentes. Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação do Departamento de Geografia da UFMG, Belo Horizonte / MG.
- IBGE (2004)** Produto Interno Bruto dos Municípios. Série Relatório Metodológico, vol. 29. Rio de Janeiro.
- IPEADATA (2006)** Disponível em: <<http://www.ipeadata.gov.br>>.
- LEMOS, M. B., CROCCO, M. A. (2000).** Competitividade e Dinâmica Comparativa das Regiões Metropolitanas Brasileiras. UFMG/CEDEPLAR, Texto para Discussão n.146.
- LEMOS, M. B., DINIZ, C. C., CARVALHO, J. A. M., SANTOS, F. (2004).** Documento Referência do Projeto Belo Horizonte no Século XXI. Belo Horizonte: CEDEPLAR/UFMG.
- LEMOS, M. B., DINIZ, C. C., GUERRA, L. P., MORO, S. (2003).** A nova configuração regional brasileira e sua geografia econômica. Revista Estudos Econômicos, São Paulo, vol.33, n.4, p.665-700, 2003.
- MENDONÇA, J. G. (2003).** Belo Horizonte: a metrópole segregada. In: MENDONÇA, J. G., GODINHO, M. H. L. (2003).
- MENDONÇA, J. G., COSTA, H. S. M. (2003).** Entre a homogeneização e a diversidade: segregação sócio-espacial na metrópole belo-horizontina e as especificidades do eixo sul. Relatório de Pesquisa do Projeto “A Expansão Metropolitana de Belo Horizonte: Dinâmica e Especificidades no Eixo-Sul”, financiada pela PRPq/UFMG e CNPq. Belo Horizonte: Escola de Arquitetura / UFMG e IGC/UFMG.

- MENDONÇA, J. G., COSTA, H. S. M. A. (2004).** Periferização da Riqueza na Metrópole Belo-Horizontina: Falsa Hipótese? In: SEMINÁRIO SOBRE A ECONOMIA MINEIRA, 11, 2004, Diamantina. Anais do XI Seminário sobre a Economia Mineira. Belo Horizonte: UFMG/CEDEPLAR, 2004.
- MENDONÇA, J. G., GODINHO, M. H. L. (Orgs.) (2003).** População, Espaço e Gestão na Metrópole: novas configurações, velhas desigualdades. Belo Horizonte: Editora PUCMinas.
- PEREIRA, F. B. (2004).** Microcrédito e a democratização do mercado financeiro: o caso do Banco Popular de Ipatinga-MG. Dissertação (Mestrado em Economia) – Belo Horizonte: CEDEPLAR/UFMG.
- PIQUET, R. (1998).** Cidade-Empresa – presença na paisagem urbana brasileira. Editora Jorge Zahar Editor, Rio de Janeiro.
- RUIZ, R.M. & PEREIRA, F.B. (2005).** Regiões Metropolitanas, Políticas Públicas e Desenvolvimento Local. Relatório de Pesquisa do Projeto CONTAGEM NO NOVO SÉCULO (Módulo 6). Coordenadores: João Antônio de Paula & Marco Crocco. Belo Horizonte: UFMG/CEDEPLAR.
- SANTOS, F., LEMOS, M. B. (2004).** Inovação e Tecnologia – A Redefinição do Papel da Metrópole na Nova Divisão Inter-Regional do Trabalho - Sub-Módulo 5.2 do Projeto Belo Horizonte no Século XXI. Belo Horizonte: CEDEPLAR/UFMG.
- SIMÕES, R. F. (2004).** Serviços e a Rede Urbana Metropolitana - Sub-Módulo 4 do Projeto Belo Horizonte no Século XXI. Belo Horizonte: CEDEPLAR/UFMG.
- SOUZA, C. C. (2002).** A. Análise do Crescimento das Regiões Metropolitanas de Belo Horizonte e Curitiba: um estudo comparativo. In: SEMINÁRIO SOBRE A ECONOMIA MINEIRA, 10, 2002, Diamantina. Anais do X Seminário sobre a Economia Mineira. Belo Horizonte: UFMG/CEDEPLAR, 2002.
- VILLAÇA, F. (1998)** Espaço intra-urbano no Brasil. São Paulo: Studio Nobel – FAPESP.

**ANEXO: DESCRIÇÃO DE REGIÕES METROPOLITANAS SELECIONADAS**

**Tabela 9 - Dados Agregados dos Municípios da Região Metropolitana de Curitiba**

Município	Pop.	Pop. (% RM)	Pop. Acum.	PIB (mil R\$)	PIB pc (R\$)	% PIB RM	Educ. (1)	Infra. (2)	RFpc (R\$)
Curitiba	1.587.315	57,3	57,3	12.978.341,74	8.176,29	52,9	21,93	92,91	619,82
São José dos Pinhais	204.316	7,4	64,7	3.764.687,74	18.425,81	15,4	6,64	82,90	311,29
Pinhais	102.985	3,7	68,4	716.815,58	6.960,39	2,9	5,6	91,28	292,98
Campo Largo	92.782	3,4	71,8	687.870,31	7.413,83	2,8	4,94	55,44	267,31
Araucária	94.258	3,4	75,2	3.435.594,39	36.448,84	14,0	3,85	75,89	242,06
Quatro Barras	16.161	0,6	75,8	170.047,54	10.522,09	0,7	6,64	68,40	294,64
Colombo	183.329	6,6	82,4	689.706,40	3.762,12	2,8	3,52	78,41	236,16
Balsa Nova	10.153	0,4	82,8	139.822,01	13.771,50	0,6	2,51	24,94	205,89
Lapa	41.838	1,5	84,3	283.601,83	6.778,57	1,2	3,79	56,33	234,01
Campina Grande do Sul	34.566	1,2	85,5	157.764,26	4.564,15	0,6	3,38	70,58	212,54
Almirante Tamandaré	88.277	3,2	88,7	274.381,26	3.108,19	1,1	3,05	40,30	197,65
Campo Magro	20.409	0,7	89,5	74.967,91	3.673,28	0,3	2,94	48,76	223,68
Contenda	13.241	0,5	89,9	47.546,16	3.590,83	0,2	2,41	21,20	207,60
Piraquara	72.886	2,6	92,6	184.215,48	2.527,45	0,8	3,27	65,95	208,89
Bocaiuva do Sul	9.050	0,3	92,9	32.276,07	3.566,42	0,1	3,22	65,41	185,81
Mandrituba	17.540	0,6	93,5	129.041,77	7.357,00	0,5	2,11	19,42	229,36
Rio Branco do Sul	29.341	1,1	94,6	253.744,30	8.648,11	1,0	1,95	35,18	178,95
Fazenda Rio Grande	62.877	2,3	96,9	157.928,98	2.511,71	0,6	1,81	59,86	194,31
Agudos do Sul	7.221	0,3	97,1	22.345,84	3.094,56	0,1	1,93	45,80	153,99
Adrianópolis	7.007	0,3	97,4	22.834,57	3.258,82	0,1	2,66	34,57	115,60
Cerro Azul	16.352	0,6	98,0	114.393,42	6.995,68	0,5	1,41	33,21	123,80
Tijucas do Sul	12.260	0,4	98,4	30.922,78	2.522,25	0,1	1,92	23,05	170,91
Quitandinha	15.272	0,6	99,0	42.603,45	2.789,64	0,2	1,54	27,76	164,41
Itaperuçu	19.344	0,7	99,7	64.049,77	3.311,09	0,3	0,84	51,70	133,47
Doutor Ulysses	6.003	0,2	99,9	40.025,32	6.667,55	0,2	0,94	10,32	86,00
Tunas do Paraná	3.611	0,1	100,0	8.759,52	2.425,79	0,0	1,1	8,49	136,68

(1) % da População com 25 anos ou mais com 12 anos ou mais de estudo, 2000.

(2) % de domicílios com banheiro ligado a rede geral ou com fossa séptica.

Fonte: Elaboração própria a partir do IPEADATA, Censo 2000 e do Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil (2003).

Tabela 10 - Dados Agregados dos Municípios da Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH)

Município	Pop.	Pop. (% RM)	Pop. Acum.	PIB (mil R\$)	PIB pc (R\$)	% PIB RM	Educ. (1)	Infra. (2)	RFpc (R\$)
Belo Horizonte	2.238.526	51,4	51,4	16.060.535	7.175	43,4	19,21	93,31	557,44
Contagem	538.017	12,3	63,7	5.310.591	9.871	14,3	5,88	80,14	280,59
Betim	306.675	7,0	70,7	9.606.869	31.326	25,9	4,05	70,07	203,22
Rib. das Neves	246.846	5,7	76,4	595.032	2.411	1,6	1,35	55,94	159,14
Santa Luzia	184.903	4,2	80,7	770.243	4.166	2,1	2,75	72,45	192,36
Ibirité	133.044	3,1	83,7	354.714	2.666	1,0	1,05	53,16	149,59
Sabará	115.352	2,6	86,4	491.261	4.259	1,3	3,61	80,49	214,34
Vespasiano	76.422	1,8	88,1	677.752	8.869	1,8	3,26	56,80	196,51
Nova Lima	64.387	1,5	89,6	653.111	10.144	1,8	10,77	88,34	404,75
Pedro Leopoldo	53.957	1,2	90,8	458.436	8.496	1,2	7,45	63,46	268,92
Esmeraldas	47.090	1,1	91,9	130.492	2.771	0,4	1,45	14,66	184,52
Lagoa Santa	37.872	0,9	92,8	220.281	5.816	0,6	7,45	25,07	291,75
Caeté	36.299	0,8	93,6	95.426	2.629	0,3	4,17	81,66	259,17
Matozinhos	30.164	0,7	94,3	219.520	7.278	0,6	4,29	55,65	234,20
Brumadinho	26.614	0,6	94,9	200.656	7.539	0,5	6,25	56,67	274,10
Igarapé	24.838	0,6	95,5	86.114	3.467	0,2	2,9	55,40	198,59
Mateus Leme	24.144	0,6	96,0	147.634	6.115	0,4	4,89	48,71	218,14
São J. de Bicas	18.152	0,4	96,5	96.928	5.340	0,3	2,26	41,43	164,22
Sarzedo	17.274	0,4	96,8	58.809	3.404	0,2	1,6	59,99	184,11
Juatuba	16.389	0,4	97,2	300.877	18.358	0,8	3,61	42,14	186,99
São José da Lapa	15.000	0,3	97,6	169.714	11.314	0,5	3,1	34,82	211,10
Raposos	14.289	0,3	97,9	30.457	2.131	0,1	2,95	78,98	189,23
Jaboticatubas	13.530	0,3	98,2	41.374	3.058	0,1	2,11	33,03	184,33
Itaguara	11.302	0,3	98,5	35.818	3.169	0,1	4,53	59,34	207,90
Mário Campos	10.535	0,2	98,7	22.876	2.171	0,1	1,28	16,57	169,50
Itatiaiuçu	8.517	0,2	98,9	50.089	5.881	0,1	2,33	49,39	168,47
Baldim	8.155	0,2	99,1	21.676	2.658	0,1	2,55	50,11	156,80
Capim Branco	7.900	0,2	99,3	19.723	2.497	0,1	2,45	45,49	180,10
Rio Acima	7.658	0,2	99,4	24.847	3.245	0,1	2,8	73,68	183,14
Florestal	5.647	0,1	99,6	19.828	3.511	0,1	4,93	71,09	226,60
Nova União	5.427	0,1	99,7	13.853	2.553	0,0	1,72	50,11	153,32
Confins	4.880	0,1	99,8	36.140	7.406	0,1	2,56	1,68	192,05
Rio Manso	4.646	0,1	99,9	12.179	2.621	0,0	2,32	0,32	145,66
Taq. de Minas	3.491	0,1	100,0	10.653	3.052	0,0	1,41	26,99	140,65

Tabela 11 - Dados Agregados dos Municípios da Região Integrada do Distrito Federal (RIDDF)

Município	Pop.	Pop. (% RM)	Pop. Acum.	PIB (mil R\$)	PIB pc (R\$)	% PIB RM	Educ. (1)	Infra. (2)	RFpc (R\$)
Brasília	2.051.146	69,5	69,5	29.587.137,29	14.424,69	92,7	19,79	89,73	605,41
Luziânia	141.082	4,8	74,3	492.909,96	3.493,78	1,5	2,66	18,97	209,95
Águas Lindas de Goiás	105.746	3,6	77,8	155.974,48	1.474,99	0,5	0,98	2,64	150,35
Valparaíso de Goiás	94.856	3,2	81,1	160.905,33	1.696,31	0,5	6,48	25,86	284,1
Formosa	78.651	2,7	83,7	182.744,16	2.323,48	0,6	5,69	3,84	230,87
Novo Gama	74.380	2,5	86,2	116.254,63	1.562,98	0,4	1,82	29,70	186,67
Planaltina	73.718	2,5	88,7	117.281,85	1.590,95	0,4	1,13	2,77	159,14
Unai	70.033	2,4	91,1	378.597,09	5.405,98	1,2	4,29	62,09	343,52
Sto. Ant. Descoberto	51.897	1,8	92,9	80.776,17	1.556,47	0,3	0,49	1,34	141,71
Cidade Ocidental	40.377	1,4	94,2	64.284,01	1.592,09	0,2	3,45	58,15	259,11
Cristalina	34.116	1,2	95,4	187.985,74	5.510,19	0,6	3,59	5,94	221,35
Padre Bernardo	21.514	0,7	96,1	41.711,13	1.938,79	0,1	0,68	3,12	163,15
Pirenópolis	21.245	0,7	96,8	50.430,50	2.373,76	0,2	3,31	11,50	180,76
Buritis	20.396	0,7	97,5	86.084,18	4.220,64	0,3	3,43	6,10	239,11
Alexânia	20.047	0,7	98,2	50.921,02	2.540,08	0,2	1,86	3,47	168,61
Cocalzinho de Goiás	14.626	0,5	98,7	32.381,80	2.213,99	0,1	1,49	3,00	138,4
Abadiânia	11.452	0,4	99,1	24.654,87	2.152,89	0,1	2,96	1,71	168,31
Corumbá de Goiás	9.679	0,3	99,4	23.841,09	2.463,18	0,1	2,23	11,46	175,44
Cabeceiras	6.758	0,2	99,6	28.105,82	4.158,90	0,1	1,29	0,89	149,26
Água Fria de Goiás	4.469	0,2	99,8	20.115,79	4.501,18	0,1	0,69	1,22	143,08
Vila Boa	3.287	0,1	99,9	9.627,14	2.928,85	0,0	1,39	7,39	127,44
Mimoso de Goiás	2.801	0,1	100,0	9.261,54	3.306,51	0,0	0,6	0,93	117,3

Tabela 12: Dados Agregados dos Municípios da Região Metropolitana de São Paulo

Município	Pop.	Pop. (% RM)	Pop. Acum.	PIB (mil R\$)	PIB pc (R\$)	% PIB RM	Educ. (1)	Infra. (2)	RFpc (R\$)
São Paulo	10.434.252	58,36	58,36	127.437.119,16	12.213,34	63,8	18,62	90,85	610,04
Guarulhos	1.072.717	6,00	64,36	12.238.987,89	11.409,34	6,1	9,45	82,98	343,91
São Bernardo do Campo	703.177	3,93	68,29	11.129.699,82	15.827,74	5,6	16,58	90,92	505,45
Santo André	649.331	3,63	71,93	6.828.183,13	10.515,72	3,4	15,59	95,61	512,87
Barueri	208.281	1,16	73,09	6.088.824,69	29.233,70	3,0	8,74	90,78	494,29
Osasco	652.593	3,65	76,74	5.492.766,04	8.416,83	2,7	10,23	85,36	390,45
Diadema	357.064	2,00	78,74	3.894.689,22	10.907,54	1,9	5,76	95,09	292,40
São Caetano do Sul	140.159	0,78	79,52	3.390.197,21	24.188,22	1,7	26,51	99,89	834,00
Mauá	363.392	2,03	81,55	3.283.303,71	9.035,16	1,6	5,69	83,93	274,82
Suzano	228.690	1,28	82,83	3.083.720,42	13.484,28	1,5	7,60	78,08	290,18
Moji das Cruzes	330.241	1,85	84,68	2.240.097,98	6.783,22	1,1	15,39	85,47	386,11

Tabela 12: Dados Agregados dos Municípios da Região Metropolitana de São Paulo (continuação)

Município	Pop.	Pop. (% RM)	Pop. Acum.	PIB (mil R\$)	PIB pc (R\$)	% PIB RM	Educ. (1)	Infra. (2)	RFpc (R\$)
Taboão da Serra	197.644	1,11	85,79	1.690.157,61	8.551,53	0,8	7,11	90,81	357,00
Cotia	148.987	0,83	86,62	1.437.369,26	9.647,62	0,7	10,06	73,05	431,58
Carapicuíba	344.596	1,93	88,55	1.069.819,85	3.104,56	0,5	4,76	86,91	275,56
Itaquaquecetuba	272.942	1,53	90,07	1.025.094,95	3.755,72	0,5	2,93	75,43	193,01
Embu	207.663	1,16	91,24	1.008.717,40	4.857,47	0,5	3,80	73,32	244,20
Itapevi	162.433	0,91	92,14	892.371,23	5.493,78	0,4	3,94	64,72	207,18
Cajamar	50.761	0,28	92,43	883.821,10	17.411,42	0,4	4,09	73,99	297,67
Itapeerica da Serra	129.685	0,73	93,15	649.799,08	5.010,60	0,3	4,90	44,71	277,24
Santana de Parnaíba	74.828	0,42	93,57	627.485,61	8.385,71	0,3	19,72	71,87	762,05
Ribeirão Pires	104.508	0,58	94,16	603.722,84	5.776,81	0,3	10,08	88,26	362,72
Poá	95.801	0,54	94,69	564.884,13	5.896,43	0,3	8,54	92,88	302,49
Jandira	91.807	0,51	95,21	552.945,94	6.022,92	0,3	5,36	84,70	290,48
Caieiras	71.221	0,40	95,60	538.519,11	7.561,24	0,3	6,82	86,31	320,93
Ferraz de Vasconcelos	142.377	0,80	96,40	509.373,42	3.577,64	0,3	4,11	81,31	221,24
Franco da Rocha	108.122	0,60	97,01	492.571,56	4.555,70	0,2	3,47	68,52	245,63
Arujá	59.185	0,33	97,34	463.283,49	7.827,72	0,2	8,94	53,67	337,55
Mairiporã	60.111	0,34	97,67	309.151,25	5.143,01	0,2	11,34	51,76	427,35
Francisco Morato	133.738	0,75	98,42	300.953,80	2.250,32	0,2	2,03	32,31	175,94
Embu-Guaçu	56.916	0,32	98,74	259.452,20	4.558,51	0,1	6,74	52,36	296,67
Vargem Grande Paulista	32.683	0,18	98,92	225.095,30	6.887,23	0,1	6,56	81,77	297,01
Rio Grande da Serra	37.091	0,21	99,13	136.701,72	3.685,58	0,1	2,99	75,70	196,26
Guararema	21.904	0,12	99,25	128.704,32	5.875,84	0,1	9,45	44,58	352,20
Juquitiba	26.459	0,15	99,40	114.531,87	4.328,65	0,1	3,41	35,85	210,65
Biritiba-Mirim	24.653	0,14	99,54	111.150,39	4.508,59	0,1	4,51	49,02	240,11
Salesópolis	14.357	0,08	99,62	66.469,93	4.629,79	0,0	5,90	51,12	255,11
Pirapora do Bom Jesus	12.395	0,07	99,69	49.027,50	3.955,43	0,0	4,39	75,35	237,80
São Lourenço da Serra	12.199	0,07	99,76	42.389,44	3.474,83	0,0	4,35	32,87	239,13
Santa Isabel	43.740	0,24	100,00	13.246,05	302,84	0,0	5,77	73,30	273,19

Tabela 13: Dados de Renda e Riqueza dos moradores dos Municípios da Região Metropolitana de Belo Horizonte (2000)

Município	abaixo de 1 s.m.	de 1 a 3 s.m.	de 3 a 5 s.m.	de 5 a 7 s.m.	de 7 a 9 s.m.	acima de 9 s.m.	tv	telefone	carro	geladeira	computador
Belo Horizonte	12,99	41,22	15,21	9,58	3,87	17,13	97,04	81,43	45,14	96,49	24,49
Contagem	15,07	48,73	17,52	8,78	3,12	6,79	95,79	72,50	37,09	95,43	13,19
Betim	19,74	51,45	15,55	6,41	2,30	4,55	92,61	49,44	27,69	92,54	7,28
Rib. das Neves	21,39	57,97	13,62	4,41	0,92	1,69	91,78	56,24	20,60	92,61	3,16
Santa Luzia	18,52	55,82	15,05	5,75	1,78	3,08	94,46	49,97	26,30	94,15	5,36
Ibirité	20,71	59,06	13,88	3,98	0,91	1,46	91,34	40,60	23,45	92,30	3,13
Sabará	20,08	53,40	14,15	6,00	2,16	4,20	93,94	54,19	29,01	93,18	9,97
Vespasiano	20,60	52,97	14,71	6,42	1,47	3,83	93,39	30,59	26,02	92,79	6,44
Nova Lima	19,67	47,40	13,17	6,53	2,91	10,33	95,00	51,74	40,40	95,84	16,32
Pedro Leopoldo	21,77	51,00	13,43	5,66	2,27	5,88	95,30	57,63	34,11	93,80	10,76
Esmeraldas	29,31	54,76	10,17	2,85	0,59	2,33	91,06	17,52	21,54	87,51	2,71
Lagoa Santa	24,64	43,92	13,31	6,67	2,93	8,53	95,27	53,79	39,25	94,39	11,30
Caeté	34,85	40,25	14,03	5,60	1,72	3,54	94,47	42,42	36,52	89,28	9,79
Matozinhos	23,20	51,32	13,11	4,79	2,60	4,98	94,16	27,71	30,38	92,73	6,08
Brumadinho	24,53	46,08	15,02	6,18	1,37	6,83	93,75	35,24	36,59	91,79	8,36
Igarapé	26,54	50,16	11,30	5,85	2,04	4,11	92,49	38,41	32,33	90,46	5,22
Mateus Leme	24,12	52,92	12,32	5,52	1,41	3,70	90,91	29,58	30,08	87,43	7,11
S. J. de Bicas	29,74	49,10	11,65	5,73	0,87	2,91	87,90	28,29	24,53	83,99	2,96
Sarzedo	20,73	50,26	18,11	5,65	2,43	2,81	92,11	46,04	27,89	92,77	3,84
Juatuba	27,91	52,78	9,85	5,12	1,09	3,25	90,54	25,88	26,75	88,92	5,08
São José da Lapa	20,26	52,83	17,38	5,42	0,97	3,14	92,63	36,15	30,68	94,05	4,80
Raposos	25,29	49,61	15,52	5,36	1,72	2,50	95,34	37,68	29,97	92,75	7,31
Jaboticatubas	45,89	39,89	8,25	2,69	0,79	2,49	84,55	20,36	26,89	78,00	2,81
Itaguara	37,78	41,57	10,17	5,57	1,37	3,55	93,91	22,83	35,87	89,62	2,90
Mário Campos	27,12	50,86	13,21	5,60	0,71	2,50	90,60	28,75	26,10	89,07	3,22
Itatiaiuçu	32,90	50,75	10,96	2,72	0,27	2,41	88,93	12,57	31,45	84,90	1,59
Baldim	43,19	42,14	7,59	2,90	1,19	3,00	86,61	13,93	26,75	79,83	2,01
Capim Branco	27,71	55,71	10,07	3,30	1,24	1,97	95,21	19,85	24,06	88,84	2,66
Rio Acima	26,36	53,75	12,20	3,93	1,31	2,47	91,97	33,25	28,69	89,01	5,71
Florestal	27,06	50,18	13,52	5,17	1,79	2,28	95,29	36,97	37,72	95,93	4,76
Nova União	47,99	40,54	5,99	1,82	0,93	2,72	81,71	22,49	30,68	79,58	2,01
Confins	22,69	56,12	13,60	4,81	0,87	1,91	94,08	38,54	32,78	93,14	5,16
Rio Manso	47,01	42,01	6,21	2,33	0,19	2,27	88,39	8,48	31,63	78,19	1,96
Taq de Minas	48,06	36,88	9,49	3,59	0,56	1,43	83,88	15,25	30,68	78,78	1,64

Fonte: Elaboração própria a partir do Censo 2000 e do Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil (2003)