



**LOURIVAL BATISTA DE OLIVEIRA JÚNIOR**

**MATA MINEIRA: UM ESTUDO SOBRE A  
EXCLUSÃO SOCIAL E OS LIMITES E  
POSSIBILIDADES DAS POLÍTICAS DE  
DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL**

**LAVRAS - MG  
2011**

**LOURIVAL BATISTA DE OLIVEIRA JÚNIOR**

**MATA MINEIRA: UM ESTUDO SOBRE A EXCLUSÃO SOCIAL E OS  
LIMITES E POSSIBILIDADES DAS POLÍTICAS DE DESENVOLVIMENTO  
TERRITORIAL**

Tese apresentada à Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do Curso de Doutorado em Administração, área de concentração em Gestão Social, para obtenção do título de Doutor.

Orientador

Dr. Robson Amâncio

**LAVRAS - MG  
2010**

**Ficha Catalográfica Preparada pela Divisão de Processos Técnicos da  
Biblioteca da UFLA**

Oliveira Júnior, Lourival Batista de.

Mata Mineira : um estudo sobre a exclusão social e os limites e possibilidades das políticas de desenvolvimento territorial / Lourival Batista de Oliveira Júnior. – Lavras : UFLA, 2011.

329 p. : il.

Tese (doutorado) – Universidade Federal de Lavras, 2010.

Orientador: Robson Amâncio.

Bibliografia.

1. Desenvolvimento socioeconômico. 2. Políticas públicas. 3. Indicadores socioeconômicos. 4. Desigualdades. 5. Gestão social. I. Universidade Federal de Lavras. II. Título.

CDD – 338.98151

**LOURIVAL BATISTA DE OLIVEIRA JÚNIOR**

**MATA MINEIRA: UM ESTUDO SOBRE A EXCLUSÃO SOCIAL E OS  
LIMITES E POSSIBILIDADES DAS POLÍTICAS DE DESENVOLVIMENTO  
TERRITORIAL**

Tese apresentada à Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do Curso de Doutorado em Administração, área de concentração em Gestão Social, para obtenção do título de Doutor.

APROVADA EM 26 de fevereiro de 2010

Dra. Cristina Lélis Leal Calegário	UFLA
Dr. Ricardo Pereira Reis	UFLA
Dr. Julio Manuel Pires	USP
Dra. Suzana Quinet de Andrade Bastos	UFJF

Dr. Robson Amâncio  
Orientador

**LAVRAS - MG  
2010**

## RESUMO

Nesta tese procura-se com base em informações geradas por Mapas de Exclusão/Inclusão Social, e de um diversificado acervo de fontes quantitativas e qualitativas, ampliar o conhecimento da realidade local da Zona da Mata Mineira, para a geração de subsídios à gestão social do desenvolvimento sustentado deste território, a partir da construção de políticas públicas consistentes, viáveis e eficazes. A partir do estudo de eventos e relatos históricos foi constatado um processo de formação excludente e predatório, que afetou o território e os atores estudados de forma desigual. A construção de Mapas de exclusão/inclusão social para Minas Gerais e para Zona da Mata Mineira – tomando-se como parâmetros os limites das políticas públicas e problemas relativos à medição de fenômenos sociais - permitiu a compreensão do comportamento das desigualdades e dos processos de marginalização das populações destes espaços. O entendimento do processo de formação e a identificação de problemas socioeconômicos regionais propiciou a discussão de alternativas para o enfrentamento dos entraves ao desenvolvimento da Zona da Mata Mineira. De uma forma geral, conclui-se que existem recursos disponíveis, muitas vezes não utilizados plenamente, para o combate à exclusão social e a retomada do desenvolvimento local na Mata Mineira. As ações para a correção dos desequilíbrios presentes no território pressupõem que exista a atuação esperada dos agentes públicos e a participação real da sociedade civil, ou seja, o bom governo.

Palavras-chave: Mata mineira. Exclusão/Inclusão Social. Desenvolvimento socioeconômico.

## ABSTRACT

Based on the information gathered from Social Exclusion/Inclusion Maps, and from a diversified set of sources, this thesis aims at enhancing the understanding about the local reality of the region known as *Zona da Mata Mineira (Minas Gerais State, Brazil)* with purposes of subsidizing the social management of a sustained development in this territory through consistent, viable, and effective public policies. By means of studying events and historical records it was identified an excluding and predatory process of formation that affected the territory and the actors under study in an uneven way. The development of social exclusion/inclusion maps for Minas Gerais and its Zona da Mata Mineira – taking as parameters the limits of public policies and problems associated to measuring social phenomena – allowed an understanding of the behavior of inequalities and marginalization processes affecting the population of these spaces. The understanding of the formation process and the identification of regional socio-economic problems allowed the discussion of alternative ways to tackle the obstacles restraining Zona da Mata Mineira's development. A general conclusion is that there exist available resources – oftentimes not fully utilized - to fight social exclusion and to rescue the local development of Mata Mineira. The actions for correcting the imbalances present in the territory depends on the existence of an expected influence of public agents and an effective participation of civil society, in other words, the good government.

Keywords: Mata mineira. Social Inclusion / Exclusion. Development socioeconômico

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO GERAL</b> .....	<b>9</b>
	<b>CAPÍTULO 1 Algumas considerações sobre conceitos e medidas</b> .....	<b>34</b>
<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>35</b>
<b>1.1</b>	<b>A construção mapas de exclusão/inclusão social</b> .....	<b>52</b>
<b>1.2</b>	<b>Conceitos e referencial metodológico dos mapas de exclusão/inclusão</b> .....	<b>56</b>
<b>1.3</b>	<b>Autonomia</b> .....	<b>58</b>
<b>1.4</b>	<b>Desenvolvimento humano</b> .....	<b>59</b>
<b>1.5</b>	<b>Qualidade de vida</b> .....	<b>61</b>
<b>1.6</b>	<b>Equidade</b> .....	<b>62</b>
	<b>CAPÍTULO 2 Exclusão/inclusão social na Zona da Mata Mineira (análise dos resultados)</b> .....	<b>66</b>
<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>67</b>
<b>1.1</b>	<b>Mapa da exclusão/inclusão social de minas gerais por mesorregiões</b> .....	<b>67</b>
<b>1.2</b>	<b>Mapa da exclusão/inclusão social de Minas Gerais por microrregiões</b> .....	<b>69</b>
<b>1.3</b>	<b>Mapa da exclusão/inclusão social de Minas Gerais por municípios</b> .....	<b>72</b>
<b>1.4</b>	<b>Índice de exclusão/inclusão social de Minas Gerais por setores censitários</b> .....	<b>75</b>
<b>1.5</b>	<b>Diferença entre zona urbana e zona rural</b> .....	<b>78</b>
<b>1.6</b>	<b>Diferença por gênero</b> .....	<b>80</b>
<b>1.7</b>	<b>Diferença por faixas etárias</b> .....	<b>81</b>

1.8	Mapa da exclusão/inclusão social da zona da Mata Mineira por microrregiões .....	81
1.9	Mapa da exclusão/inclusão social da zona da mata mineira por municípios .....	89
1.20	Índice de exclusão/inclusão social da zona da mata mineira por setores censitários .....	101
1.21	Exclusão/inclusão social dos municípios nas microrregiões da Zona da Mata Mineira .....	103
1.22	Diferença entre as zonas urbanas e rurais da Mata Mineira .....	121
1.23	Gênero .....	122
1.24	Diferença por faixas etárias .....	124
1.25	Análise dos municípios sede das microrregiões .....	124
1.25.1	Juiz de Fora .....	125
1.25.2	Cataguases .....	130
1.25.3	Ubá .....	134
1.25.4	Muriáe .....	137
1.25.5	Ponte Nova .....	142
1.25.6	Viçosa .....	146
1.25.8	Manhuaçu .....	150
2	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	155
	<b>CAPÍTULO 3 Políticas públicas: o que pode ser pensado após a análise da exclusão</b> .....	162
1	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	163
2	<b>VISLUMBRES DE POLÍTICAS PÚBLICAS PARA O DESENVOLVIMENTO LOCAL/TERRITORIAL</b> .....	174
3	<b>ZONA DA MATA MINEIRA: TERRITÓRIO E AGENDA DE POLÍTICAS PÚBLICAS</b> .....	185
3.1	<b>Simulações</b> .....	229

<b>3.2</b>	<b>Autonomia</b> .....	230
<b>3.3</b>	<b>Desenvolvimento humano</b> .....	232
<b>3.4</b>	<b>Qualidade de Vida</b> .....	239
<b>3.5</b>	<b>Equidade</b> .....	248
<b>3.6</b>	<b>Resultado global (iex)</b> .....	251
<b>4</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	253
	<b>CAPÍTULO 4 Conclusão</b> .....	256
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	269
	<b>ANEXOS</b> .....	290

## 1 INTRODUÇÃO GERAL

A tese “Mata Mineira: um estudo sobre a exclusão social e os limites e possibilidades das políticas de desenvolvimento territorial na Zona da Mata Mineira” procura a partir das informações geradas pelos Mapas de Exclusão/Inclusão Social, e de um diversificado acervo de fontes quantitativas e qualitativas ampliar o conhecimento da realidade local do território em estudo. Essa ampliação do conhecimento reflete a ambição e a pretensão do autor de elaborar um trabalho que possa ser útil para a gestão social do desenvolvimento sustentado da Mata Mineira a partir da construção de políticas públicas consistentes, viáveis e eficazes. Nesta linha, o autor espera com a tese contribuir para o entendimento dos problemas da Zona da Mata Mineira e ajudar a pensar em alternativas para a resolução de alguns de seus problemas. Portanto, o objetivo central da tese é o entendimento dos processos de exclusão social presentes na Zona da Mata Mineira e das políticas públicas necessárias para a correção dos desequilíbrios que bloqueiam o desenvolvimento sócioeconômico da região em estudo.

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2009) a mesorregião Zona da Mata Mineira detém uma área de 35.229 km<sup>2</sup> no sudeste mineiro (equivalente a 6% do território de Minas Gerais) e é composta por 142 municípios, distribuídos em sete microrregiões, a saber: Ponte Nova (18 municípios), Manhuaçu (20 municípios), Viçosa (20 municípios), Muriaé (20 municípios), Ubá (17 municípios), Juiz de Fora (33 municípios) e Cataguases (14 municípios). A escolha da Zona da Mata Mineira como território a ser estudado é justificada pela importância da região na história mineira e do Brasil e pela necessidade da retomada de seu processo de desenvolvimento sócioeconômico. Como será visto, apesar da importância das áreas urbanas para o território matense, a tese centrará suas atenções de maneira especial nos

aspectos rurais na medida em que necessidades e potencialidades do campo apresentam-se na Mata Mineira mais como solução do que como problema. Nesse sentido, ver-se-á que preocupações ambientais, com a pequena propriedade e com o aproveitamento adequado dos recursos públicos podem ser eixos de solução de problemas vicejam à décadas no território ora estudado.

A tese ficou distribuída além desta introdução em mais quatro capítulos (Capítulo 1 - Algumas considerações sobre conceitos e medidas; Capítulo 2 - Exclusão/inclusão social na Zona da Mata Mineira (análise dos resultados); Capítulo 3 - Políticas públicas: o que pode ser pensado após a análise da exclusão; e Capítulo 4 – Considerações Finais), além das considerações finais, das referências e dos materiais anexos.

Nesta introdução além desta breve apresentação foram trabalhados eventos e relatos que demonstraram um processo de formação excludente e predatório, que afetou o território e os atores de forma desigual, assim foram feitas algumas considerações sobre políticas públicas para o desenvolvimento local. A ideia desta parte deste trabalho é o estabelecimento dos parâmetros nos quais se construíram os demais.

No primeiro capítulo (Algumas considerações sobre conceitos e medidas) são trabalhados os limites metodológicos dos instrumentos de medida dos indicadores sócio-econômicos em geral e expõe-se a metodologia dos Mapas de exclusão/inclusão social que será utilizada como base de investigação da Zona da Mata Mineira.

No segundo capítulo “Exclusão/inclusão social na Zona da Mata Mineira” procura-se, a partir da construção de Mapas de exclusão/inclusão social para Minas Gerais e principalmente para Zona da Mata Mineira, compreender o comportamento das desigualdades e dos processos de marginalização das populações destes espaços. A perspectiva é a de que este

conhecimento pode melhorar e ampliar a eficácia do desenho e da implementação de políticas públicas para a resolução de problemas locais.

O terceiro capítulo (Políticas públicas: o que pode ser pensado após a análise da exclusão) é a decorrência lógica dos outros dois na medida em que o entendimento do processo de formação e a identificação de problemas sócio-econômicos regionais levam a imposição de se pensar em alternativas para o enfrentamento dos entraves ao desenvolvimento da Zona da Mata Mineira, isto é, ele parte da necessidade de serem estruturadas propostas e simulações a partir da constatação da evolução e compreensão da realidade da Mata Mineira expressa nas discussões acumuladas ao longo da tese.

Finalmente, nas “Considerações Finais” é feito um balanço das principais ideias e contribuições apresentadas pelo trabalho com a perspectiva que elas possam de fato significar um auxílio à região para o estabelecimento de um futuro mais próspero e democrático.

Apesar do Brasil apresentar uma economia moderna e ser visto e classificado dentre os países emergentes, o problema da exclusão social é um dos componentes importantes para o país poder ser considerado como um país desenvolvido no sentido mais amplo do termo. O economista Edmar Bacha, nos anos setenta, cunhou a expressão Belíndia para definir o Brasil como uma unidade de contrários, que tinha ricos com padrão de consumo belga e uma imensa massa de pobres com padrões de vida indianos<sup>1</sup>.

A concentração de renda se define primeiro pela concentração de riqueza, isto é, dos ativos econômicos (terra, trabalho qualificado na forma de capital humano e também o capital em suas várias formas) que permitem o acesso a um fluxo de rendimentos diferenciado de acordo com a quantidade e

---

<sup>1</sup> Para mais informações sobre a origem do termo Belíndia ver o artigo que consagrou o termo (BACHA, 1974).

qualidade de sua propriedade<sup>2</sup>. No caso específico da sociedade brasileira, a herança colonial, o passado escravista e as administrações autoritárias permitiram que, além da exclusão econômica, se observasse uma complexa rede de exclusão social que significa o não acesso aos bens públicos e oportunidades ou acesso restrito e de baixa qualidade que os setores incluídos e dominantes normalmente têm.

Apesar da melhoria de diversos indicadores sócio-econômicos nas últimas décadas, observa-se que eles ainda permanecem abaixo dos padrões observados no primeiro mundo e processos como a rápida urbanização associada à concentração populacional em grandes núcleos urbanos, as mudanças provocadas pela reorientação econômico-industrial dos anos noventa, e o pífio desempenho das taxas de crescimento econômico trouxeram à tona novas demandas, carências e problemas, como desemprego, violência e medo, queda de qualidade dos serviços públicos dentre outros.

Em função destes problemas é necessário o fortalecimento das agendas de políticas públicas<sup>3</sup>, com maior efetividade e custos compatíveis com as restrições orçamentárias dos governos, que atinjam de fato os segmentos marginalizados sem discriminações, permitindo políticas redistributivas que devem ir além da dimensão econômica.

No campo da ciência política normalmente as políticas públicas são abordadas a partir de três grandes grupos de investigação<sup>2</sup>. A primeira abordagem (clássica) com origens em Platão e Aristóteles se preocupa com a ordem política “certa ou verdadeira”, ou seja, com o que seria o bom governo e que tipo de Estado é o melhor para a garantia e proteção da sociedade e dos cidadãos. A segunda abordagem trata das forças políticas fundamentais ao

---

<sup>2</sup> Furtado (1992a) aborda a questão da concentração de renda/riqueza pelo enfoque da habilitação, ou seja, dos condicionantes materiais e institucionais que limitam ou permitem o acesso dos indivíduos às oportunidades de obtenção de rendimentos.

<sup>3</sup> A discussão do conceito de políticas públicas está baseada em Frey (2000).

processo decisório e a terceira aos resultados que os sistemas políticos podem produzir a partir de suas configurações específicas.

Em relação à terceira abordagem investigativa preocupa-se com a análise de campos particulares de políticas públicas como as econômico-financeiras, tecnológicas, sociais ou ambientais. Tal preocupação vai além do mero conhecimento de planos e sua implantação, mas procura encontrar leis e princípios específicos destas políticas públicas. Neste sentido a “*policy analysis*” procura entender a inter-relação entre as instituições políticas, seus processos e conteúdos a partir das discussões tradicionais observadas na ciência política.

Nos EUA, essa vertente de pesquisa surge no início dos anos 50 do século XX, como “*policy science*” enquanto na Europa (mais especificamente na Alemanha), esta preocupação com os “campos de políticas” só se torna realidade com a ascensão da social-democracia a partir dos anos 70 em função das práticas de planejamento e de políticas setoriais. Já no caso brasileiro são bem recentes os estudos sobre políticas públicas privilegiando, via de regra, a análise de estruturas e instituições ou então a definição de processos de negociação de políticas setoriais.

De uma forma geral a “*policy analysis*” é criticada pela falta de “teorização”, isto é, de uma base conceitual adequada para garantir a generalização de observações empíricas da mesma. No entanto, se for levado em conta que o interesse deste campo de análise é a própria empiria e a prática política, pode se entender o porquê desta fragilização teórica da “*policy analysis*”.

O problema fica mais interessante ao se constatar que nos países subdesenvolvidos adotam-se instrumentais elaborados originalmente para países de primeiro mundo e a realidade do subdesenvolvimento exige um aparato analítico-conceitual mais do que “climatizado”, e isto necessita de um aparato desenvolvido especificamente para países em desenvolvimento.

Para o entendimento da discussão das políticas públicas é importante o conhecimento de alguns conceitos básicos da *policy analysis*, a saber: *policy*, *politics* e *polity*. Estes conceitos são apresentados na sequência destas considerações.

Para a representação das três dimensões da política a *policy analysis* utiliza o conceito de *polity* (referente à denominação das instituições políticas), *politics* (no caso dos processos políticos) e *policy* (para tratar os conteúdos da política). Sendo que estas três dimensões, apesar desta separação didática, estão entrelaçadas e se influenciam mutuamente. Estas três dimensões são a base para os estudos relativos a políticas públicas<sup>4</sup>.

Para Frey (2000, p. 216-217):

- a) a dimensão institucional ‘polity’ se refere à ordem do sistema político, delineada pelo sistema jurídico, e à estrutura institucional do sistema político-administrativo;
- b) no quadro da dimensão processual ‘politics’ tem-se em vista o processo político, freqüentemente de caráter conflituoso, no que diz respeito à imposição de objetivos, aos conteúdos e às decisões de distribuição;
- c) a dimensão material ‘policy’ refere-se aos conteúdos concretos, isto é, à configuração dos

---

<sup>4</sup> Entretanto:

Os estudos tradicionais sobre políticas públicas baseados em métodos quantitativos freqüentemente são forçados a se limitar a um número reduzido de variáveis explicativas, devido às dificuldades técnicas e organizativas. No entanto, se quisermos saber mais detalhes sobre a gênese e o percurso de certos programas políticos os fatores favoráveis e os entraves bloqueadores, então a pesquisa comparativa não pode deixar de se concentrar de forma mais intensa na investigação da vida interna dos processos político-administrativos. Com esse direcionamento processual, tornam-se mais importantes os arranjos institucionais, as atitudes e objetivos dos atores políticos, os instrumentos de ação e as estratégias políticas (FREY, 2000, p. 220-221).

programas políticos, aos problemas técnicos e ao conteúdo material das decisões políticas.

Estas considerações são apenas algumas discussões importantes em relação à formação e implementação de políticas públicas e a literatura sobre o tema já é bem expressiva até em termos nacionais. Resta a observação que os gestores públicos devem procurar entender os condicionantes políticos da construção de agendas de políticas públicas próprias para atender as legítimas aspirações da sociedade civil, possibilitando a voz e a ação de todos os segmentos sociais.

Estas políticas públicas necessitam ser costuradas com a preocupação do combate à exclusão social e apesar do conceito ainda requerer uma definição mais precisa<sup>5</sup> ele traz algumas vantagens na construção de uma agenda de políticas públicas.

O conceito de “exclusão social”, como tantos outros nas ciências sociais, carece de definição precisa. Também como outros ele é originalmente utilizado para superar as deficiências de conceitos correntes e seu mérito maior é agrupar os descontentes, dessa forma não apenas estabelecendo uma comunidade de interesse, mas, geralmente, referendando uma nova problemática de investigação. No caso, o conceito aglutina estudiosos dos problemas da pobreza que, de uma perspectiva policy oriented, buscam um entendimento dinâmico e processual dos mecanismos que criam, preservam ou mesmo agravam a pobreza. Nesse esforço, optam por “exclusão” como o conceito que ajudaria a ir além da radiografia propiciada pelos diagnósticos de pobreza que constituíram por longo tempo o cânone. Mais ainda, o conceito traz implícita a problemática da desigualdade, já que os excluídos só o são pelo fato de estarem privados de algo que outros (os incluídos)

---

<sup>5</sup> Para a conceituação do termo exclusão social ver Rodrigues et al. (1999).

usufruem (REIS; SCHARTZMAN, 2005, p. 5, grifo nosso).

Neste sentido, pensa-se exclusão como o não acesso ou acesso insuficiente aos bens, serviços e oportunidades que podem ser potencializados por uma bem estruturada agenda de políticas públicas.

Esta agenda de políticas públicas necessita ser pensada para os vários níveis de governo (federal, estadual e municipal), pois cada um deles tem atribuições e limites nas suas competências e áreas de atuação.

O desempenho institucional pode representar diferenças significativas para a produtividade sistêmica. Um setor público que cumpra devidamente sua função agrega maior bem estar e qualidade de vida à população. Recentemente, no município de Juiz de Fora as correspondências e encomendas dos Correios estavam chegando com atraso de semanas e isto por que mesmo descontando-se o aumento de atividade econômica, o quadro de pessoal estaria incompleto, ou seja, perdia-se no entrave aos negócios (atrasos de encomendas), no aumento no nível de emprego (contratações não realizadas e previstas) e na decorrente geração de renda<sup>6</sup>. Também em período recente foi noticiado (COSTA, 2009) o atraso na expedição de carteiras de trabalho e do pagamento de seguro desemprego, por problemas de equipamentos defasados e de falta de pessoal. Novamente o prejuízo a população local fica evidente.

Em outras palavras, o setor público tem de funcionar.

Em Instituto Cidadania (2006), por exemplo, podem ser encontradas diversas ações propostas para os três níveis de governo dentro do projeto “Política Nacional de Apoio ao Desenvolvimento Local” composto por oito

---

<sup>6</sup> A notícia denominada “Juizforanos reclamam de atraso na entrega de faturas” saiu em uma edição do Jornal Tribuna de Minas de 14 de janeiro de 2009 (JUIZFORANOS..., 2009)

eixos<sup>7</sup> que assumem o objetivo de incorporação de segmentos marginalizados a partir de políticas públicas concebidas para dar voz e empoderar as comunidades locais via processos de desenvolvimento territorial.

Muitas vezes a questão da exclusão é tratada refletindo-se a partir da economia e da sociedade brasileira como um todo. Entretanto, é fato que a exclusão também tem sua face regional. Dentro do país as realidades são distintas e é interessante, por exemplo, que sejam conhecidas as realidades locais e regionais para saber se são necessárias ênfases diferenciadas para as políticas públicas pensadas para áreas distintas do território nacional.

Por outro lado, existem regiões ou territórios que parecem sintetizar e colecionar todas as diferenças e especificidades encontradas no Brasil. O Estado de Minas Gerais, pelo menos na dimensão poética carrega esta fama na admiração expressa por Guimarães Rosa.

A “síntese” do Brasil por Minas Gerais, e nesse caso entendimento do comportamento das desigualdades e processos de exclusão social observados neste Estado, pode propiciar o desenho de políticas públicas de ampla utilização em todo o território nacional. É óbvio que essa síntese deve ser buscada além da literatura, mas o aprofundamento do conhecimento da realidade mineira é por si só justificado.

Dentro da síntese mineira encontra-se grande diversidade regional e a Zona da Mata Mineira é um objeto de estudo de grande riqueza pela sua importância histórica e pelo papel que a região clama desempenhar. Se o passado é a base dos problemas atuais, ele deve ser entendido também como um repertório de erros que não pode ser repetido. Além disto, o fato do passado condicionar o futuro não deve ser visto com o fatalismo típico das perspectivas

---

<sup>7</sup> Os eixos propostos são: financiamento e comercialização; tecnologia; desenvolvimento institucional; Informação; comunicação; educação e capacitação; trabalho, emprego e renda; e sustentabilidade ambiental e serão discutidos detalhadamente no capítulo 3 desta tese.

de *path dependence*; pois a crença no ser humano pode ser a base de um otimismo altamente realista.

No caso da análise da “dependência do histórico” ou do “caminho percorrido” Putnam (2006) ou North (2003) podem ser lidos e entendidos sem um fatalismo determinista.

No caso específico de North este trecho é elucidativo:

*Now let us see if we can begin to put the pieces together, to explore very incompletely, the process of change. We can conceive of the process as a circular flow, in which we have initial perceptions of what reality constitutes. Those perceptions in turn lead to the construction of a set of beliefs, ideologies to explain that reality and to explain the way that we should behave. That in turn leads to the creation of an institutional structure, or an institutional matrix, which then shapes our “world”. And as our beliefs about that reality incrementally change, we enact policies that incrementally modify that institutional structure. An incremental change is always constrained by path dependence. That is, the existing institutions constrain our choices. As we make those choices which are incrementally altering policy, we are changing reality. And in changing reality, we are changing in turn the belief system we have. That circular flow has gone on ever since human beings began to try to shape their destiny (NORTH, 2003, p. 10).*

A preocupação analítica presente na tese procura na medida do possível entender as formações e usos de diversos capitais disponíveis e forjados no território em questão como os capitais naturais, físicos, humanos e sociais.

De uma forma geral, é importante lembrar que a “história conta” e que a trajetória da Mata Mineira que foi marcada por eventos de uma ocupação predatória, violenta e excludente tem efeitos e consequências sobre o momento

atual da região e todas as tentativas de melhoria não podem, portanto, se esquecer deste passado.

É preciso estar atento às heranças de um passado que exterminou ou submeteu as populações silvícolas locais, que desmatou e usou predatoriamente os recursos naturais, que teve a escravidão como importante fonte de acumulação e que concentrou ativos (principalmente terra) e oportunidades. É necessário estar atento também para que a desconcentração de ativos e oportunidades deva ser implementada de modo que tenham significado de real vantagem econômica e social para os beneficiários, posto que, no caso específico da desconcentração fundiária na Mata Mineira isto só ocorre quando há perda de importância econômica deste ativo, ou seja, na Zona da Mata Mineira a propriedade da terra só foi democratizada quando não valia nada para os grandes capitais.

Outro ponto importante para se levar em consideração é que mesmo sendo feitas generalizações em uma região com grande identidade como é o caso da Mata Mineira é importante não se descuidar da atenção às peculiaridades e intra-regionais, pois a identidade matense é constituída de muita diversidade.

Pode ser considerada inovadora a consideração de um "modelo" que entende a formação da Zona da Mata Mineira como algo predatório, concentrador e excludente, algo não diferente, de outras experiências regionais brasileiras, todavia, específico em seu conteúdo. Ou seja, a Mata é o que é hoje (para o bem e para o mal) em virtude deste passado e um futuro com perspectivas diferentes deve ser construído a partir destas bases.

Da mesma forma que a ideia de diversidade regional cunhada na frase “Minas, são muitas”<sup>8</sup> parece ser válida para o estado de Minas, observa-se que a

---

<sup>8</sup> Esta referência circula na rede mundial de computadores e nas conversas das pessoas sem a indicação precisa da obra da qual foi extraída. Normalmente ela aparece da seguinte forma: “Minas, são muitas. Porém, poucos são aqueles que conhecem as mil faces das Gerais” (SEMPRE MINAS, 2010). De qualquer forma, a ideia de síntese do

Zona da Mata Mineira também não pode ser condensada em uma realidade única apresentando forte diversidade em sua formação embora dentro de uma “unidade comum” à região matense.

O pesquisador Luiz Fernando Saraiva em sua comunicação oral no “Segundo Seminário de História Econômica e Social da Mata Mineira” demonstrou que a Mata é a única região que mantém “consistência territorial” nas diversas divisões propostas ao longo do tempo em Minas Gerais, isto é mantém identidade em diversos critérios e cortes temporais<sup>9</sup>.

A Zona da Mata Mineira era a rota dos bandeirantes paulistas que acorriam ao leste mineiro nas campanhas de apresamento de índios e busca de riquezas minerais. Pelas diferentes denominações da região pode-se depreender o grau de diversidade nela presente.

A região era pura Mata Atlântica e por isso mesmo suas diversas partes eram chamadas Mata do Rio, Zona da Mata, Mato Dentro, Mata do Rio Doce, Mata do Peçanha, Mata do Mucuri etc. No seu conjunto, era denominada “Mata Mineira”, compreendendo as bacias dos rios Jequitinhonha, Mucuri, Doce e Paraíba do Sul (BRITO; JUNQUEIRA; OLIVEIRA, 1997, p. 53).

---

Brasil captada pela diversidade mineira pode ser vista no seguinte extrato de um texto de Guimarães Rosa:

Sobre o que, em seu território, ela ajunta de tudo, os extremos, delimita, aproxima, propõe transição, une ou mistura: no clima, na flora, na fauna, nos costumes, na geografia, lá se dão encontro, concordemente, as diferentes partes do Brasil. Seu orbe é uma pequena síntese, uma encruzilhada; pois Minas Gerais é muitas. São pelo menos, várias Minas (AVE..., 1995; FUVEST, 1998; LOPES, 2006; ROSA, 1995).

<sup>9</sup> Para a visualização dos Mapas com a definição histórica das várias configurações das Matas Mineiras (SARAIVA, 2008).

Carrara (2005) ao tratar da presença na zona da Mata ao longo do século XVIII de dois modos de produção<sup>10</sup> (escravista e camponês) observou que a predominância dos mesmos variou dentro desta região dependendo da “sub-região” que estivesse em foco e isto em função das suas histórias particulares ditadas por distintos processos de ocupação territorial e movimentação populacional que moldaram os padrões de produção e propriedade agrárias e por consequência o perfil da população escrava. Segundo o autor apesar da historiografia nacional registrar de uma forma geral uma tendência a “proletarização” e acessos progressivamente restritos aos fatores mão de obra cativa e terra por parte dos lavradores a partir do término do tráfico de escravos<sup>11</sup>, regionalmente outras variáveis assumiriam maior relevância explicativa como a “pulverização da propriedade rural e a consequente incapacidade de as unidades de produção diminutas acessarem um mercado cada vez mais importante” (CARRARA, 2005, p. 4).

O pesquisador já tratara em alguns trabalhos anteriores (Carrara, 1993; 1999) da ideia de que características econômicas, sociais e históricas da Zona da Mata Mineira definiriam a sua subdivisão em três áreas (Zonas da Mata Sul,

---

<sup>10</sup> Idêntica perspectiva pode ser observada igualmente em Carrara (1999).

<sup>11</sup> Na nota 4 da p. 4 Carrara (2005) apresenta diversos trabalhos que corroboram tal assertiva, além de citar Marx lembrando que “O capitalismo na Europa introduziu outras mudanças: na esfera da agricultura, a grande indústria atua de modo mais revolucionário, à medida que aniquila o baluarte da velha sociedade, o ‘camponês’, substituindo-o pelo trabalhador assalariado” (MARX, 1996)”.

O referido autor, citando Marcondes (1998), acrescenta que no caso da expansão cafeeira de forma paralela:

...ocorreu uma concentração da propriedade de terras e de escravos, com conseqüente exclusão de um grande número de indivíduos despossuídos. Contudo, é preciso reconhecer que tal processo também permitiu que muitas pessoas, igualmente não tão abastadas como a elite agrária e mercantil, continuassem na localidade e auferissem benefícios gerados pela economia cafeeira.

Central e Norte)<sup>12</sup>. O autor informa também que esta distinção já se encontrava presente em um artigo datado de 1951 de autoria de Elza de Sousa desenvolvido a partir dos dados do censo de 1940<sup>13</sup>.

Para Sousa (1951) Minas Gerais possuiu na década de quarenta do século XX, diversas regiões com propriedades “divididas”, ou seja, com área média inferior a 141 hectares e a Zona da Mata Mineira estaria neste grupo com a isaritma de até 60 hectares. É interessante notar que na região de ocupação mais antiga (Mata Sul) apesar das propriedades apresentarem-se mais divididas do que o padrão do estado, elas ainda são superiores em média ao restante da Zona da Mata Mineira, muito provavelmente em função de seu passado de forte concentração fundiária. As características de cada uma das sub-regiões apresentam-se sintetizadas no Quadro Introdução 1.

Dois pontos merecem comentários no conjunto alterações sofridas por essas sub-regiões ao longo de sua história. Em primeiro lugar o fato das pastagens/pecuária ocuparem o lugar das antigas plantações de café o que acentuou o caráter predatório do uso do solo e teve impactos demográficos futuros pelas características extensivas de ocupação de mão de obra deste tipo de atividade. A segunda questão é que apesar da perda da importância relativa do café e do deslocamento da produção da rubiácea das porções sul da Mata para a central no início do século XX, o café ainda ocupa uma posição de destaque.

Quanto à questão da ocupação predatória Brito, Junqueira e Oliveira, (1997, p. 51) chamam a atenção para uma forte degradação ambiental do leste mineiro, problema que não envolve apenas questões como a erosão, da água, do

---

<sup>12</sup> Ângelo Carrara chama a atenção que apesar destas sub-regiões serem caracterizadas por importantes diferenças internas elas acabaram não sendo detectadas por muito tempo pela historiografia que acabou por tratar a Mata como uma região “homogênea”.

<sup>13</sup> O trabalho de Sousa (1951) analisa a distribuição das propriedades rurais em Minas pelas áreas médias (isaritmas) das mesmas medidas em hectares. A autora definiu como imóvel rural aquele que se situava fora do perímetro urbano com exploração direta do solo (tanto para a agricultura como para a pecuária).

ar e as relativas a qualidade de vida ambiental mas também a perda da biodiversidade observada a partir da “destruição de cerca de 90% da área original da Mata Atlântica em Minas Gerais”. Segundo os autores:

...Entre os ecossistemas brasileiros, foi este o mais degradado. E a maior expressão dessa degradação é, sem dúvida, a parte mineira da Mata Atlântica, a chamada Região Leste do Estado, composta pelas bacias dos rios Jequitinhonha, no extremo norte, Mucuri, Doce e Paraíba do Sul, no extremo sul, e delimitada a leste pelas fronteiras com a Bahia, Espírito Santo e Rio de Janeiro e a oeste pela Serra do Espinhaço.

Quadro 1 Introdução1 Zona da Mata Mineira: sub-regiões e suas características na década de quarenta do século XX

Sub-região	Localização e municípios	Características sub-regionais
Sul	Vales do Paraíba e dos seus afluentes Preto, Paraibuna e Pomba: Recreio, Leopoldina, Volta Grande, Além Paraíba, Mar de Espanha, São João Nepomuceno, Rio Novo, Bicas, Matias Barbosa, Juiz de Fora, Santos Dumont.	Área fundiária média: superior a 79 hectares (propriedades com menor divisão que nas outras sub-regiões da mata). Ocupação territorial: em média menos de 34 habitantes por km <sup>2</sup> (mais “rala” que nas outras sub-regiões) sendo que mais de 70% das áreas produtivas desses municípios estavam ocupadas por pastagens. Atividade econômica: a concentração descrita acima é devida à mudança da produção de café para o gado leiteiro. A produção de leite se destinava principalmente ao Distrito Federal (Rio de Janeiro) quase sem beneficiamento de laticínios como ocorria no sul de Minas.
Central	Margem esquerda do rio Pomba até o alto do vale do rio Doce (norte) e para o leste até o Espírito Santo: Ervália, Guiricema, Visconde do Rio Branco, Senador Firmino, Ubá, e a parte setentrional de Rio Pomba, Mercês, Rio Espera, Viçosa e Teixeiras.	Área fundiária média: menos de 60 hectares. Ocupação territorial: mais de 40% da área produtiva ocupados por lavouras e média de 34 habitantes por km <sup>2</sup> (a maior da região). Nesta sub-região a área média de propriedade era geralmente inferior a 35 hectares.
Norte	Margem direita do Rio Doce: Aimorés, Resplendor e Inhapim	Área fundiária média: menos de 60 hectares. Ocupação territorial: 60% propriedades rurais e mais de 30% de matas virgens. Atividade econômica: 40% da área produtiva voltada à agricultura (importante exploração de madeira e carvão destinados à siderurgia).
	Margem esquerda do Rio Doce: Governador Valadares e Conselheiro Pena	Ocupação territorial: zona de fronteira (à época) com menos da metade da área ocupada por sítios e fazendas. Atividade econômica: como a área era de fronteira as indústrias extrativas e mineral apresentavam maior relevância.

Fonte: Adaptado de Sousa (1951) e Carrara (1999, 2005)

Na Figura Introdução 1, pode ser visualizado o desaparecimento da Mata Atlântica em todo estado de Minas Gerais, e em especial na Zona da Mata Mineira<sup>14</sup>. Observe-se que a destruição da cobertura florestal original é bem maior do que é de fato induzido pelos mapas, na medida em que o mapa à esquerda que compõe Figura Introdução1, representa a Mata Atlântica em seu formato pré-ocupação européia e o mapa à direita traz as florestas remanescentes, porém não necessariamente primárias, ou seja, espécies da Mata Atlântica original.

Esta degradação é ainda mais impressionante quando se dá conta do curto espaço temporal no qual ela se processou. No início da ocupação efetiva da região:

...à exceção do sul da Zona da Mata e das regiões mineradoras, a Mata Atlântica foi praticamente contornada. Fazia parte da política colonial manter virgens as florestas ao norte da Zona da Mata e nos vales dos rios Doce, Mucuri e Jequitinhonha para evitar “os descaminhos do ouro”. A rota permitida e fiscalizada era o chamado “caminho novo”, aberto por Garcia Rodrigues em 1720, que tinha o traçado da futura ferrovia União-Indústria, ou seja, seguia o sudoeste da Zona da Mata e do Vale do Paraíba (BRITO; JUNQUEIRA; OLIVEIRA, 1997, p. 55).

---

<sup>14</sup> Em 1940 este processo já se encontrava muito adiantado. Para se ter uma ideia Brito et al. (1997) informam que na Zona da Mata (regiões 6 e 7 do estudo destes autores), restavam apenas 8,8 e 10,5% das matas contra participações das outras regiões no mesmo período que variavam de 12,6 a 40% de presença de remanescentes florestais. Os autores afirmam ainda que em 1970 essa situação provavelmente fosse mais grave ainda apesar de os dados do censo agropecuário não confirmarem esta situação:

Os dados do Censo sobre as matas nativas para as regiões 6 e 7 são duvidosos: 10,7% e 10,5% de remanescentes contra 8,75% e 10,5% em 1940. Ou seja, em 30 anos elas ampliaram ou mantiveram as áreas de florestas. Os mapeamentos mais recentes também não revelam isso, apesar de serem visíveis os remanescentes nas partes montanhosas. Ainda que arbitrariamente, não seria demais reduzirmos à metade as informações censitárias (BRITO et al., 1997, p. 74, grifo nosso).

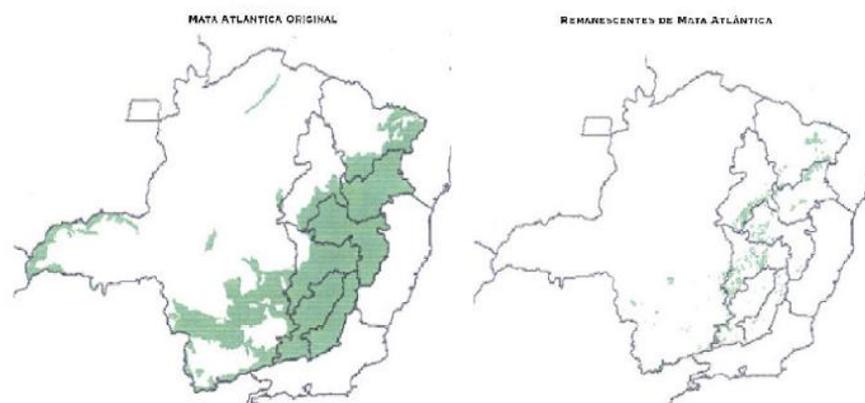


Figura 1 Introdução1 Mapas da Mata Atlântica original e florestas remanescentes em Minas Gerais.

Fonte: Reestruturado pelo autor a partir de Brito, Junqueira e Oliveira (1997)

Os autores elegem o forte crescimento demográfico observado na Mata como um dos principais fatores responsáveis pelo desmatamento. Todavia mesmo com a redução do ritmo de crescimento populacional observado a partir de 1920 o processo de destruição das matas não cessa pelo fato do café ser substituído pela pecuária, processo que:

...contribuiu para a recomposição do latifúndio, dividido pela parceria e pelo colonato, aumentando a concentração de terras e acentuando a liberação da mão-de-obra agrícola. A expansão da pecuária promoveu o avanço sobre as matas que sobreviviam ao café no alto das montanhas, como nos lembra o Relatório Prates. Curioso é verificar que sempre, mesmo em 1940, a porcentagem de mata nativa continuava sendo maior onde predominava a economia cafeeira (...) Estamos falando unicamente do impacto sobre a biodiversidade, mas são muitos os estudos que mostram a enorme responsabilidade do café e da pecuária na erosão dos solos... (BRITO; JUNQUEIRA; OLIVEIRA, 1997, p. 62).

Além dos impactos diretos causados pelo café e pecuária, a produção da lenha e do carvão para fins domésticos e industriais contribuiu de forma importante para o desmatamento. O consumo empresarial não se restringia aos fins siderúrgicos como também as ferrovias contribuía com sua demanda por lenha e carvão (BRITO; JUNQUEIRA; OLIVEIRA, 1997).

Quanto à outra questão levantada - decadência da produção de café na porção sul da Mata - apesar de Carrara (1999) ter chamado a atenção para a perda de participação da produção de café da Mata sul para a central, os próprios dados trazidos pelo autor vêm no sentido de demonstrar a forte presença do café na parte sul da Mata no início do século XX. O Quadro apresentado na sequência (Tabela 1 Introdução 2) deixa clara a importância em 1907 do café na parte sul da Mata entre as *commodities* da Mata Mineira como um todo, basta observar, que embora as exportações de café registradas em Carangola já superassem as de Juiz de Fora nesse ano, a exportação juizforana ainda ocupava o segundo lugar, com uma participação de 14,4% das exportações de café matense.

Tabela 1 Introdução 2 Exportação da produção mercantil em 1907 (litro para aguardente e kg para os demais produtos) pelas estações da Estrada de Ferro Leopoldina e Central do Brasil

Município	Café	Arroz	Milho	Feijão	Açúcar	Aguard.	Fumo
Carangola	17.961.879	26.165	2.407.200	1.139.465	20.590	22.666	43.156
Juiz de Fora	14.193.656	10.723	111.433	25.285	486.620	190.692	40.819
Cataguases	11.986.254	504.997	1.757.006	198.813	167.627	382.097	30.027
Muriaé	8.339.897	71.573	306.597	52.509	14.103	6.660	1.214
Ponte Nova	5.797.856	371.055	1.913.471	1.979.654	1.633.884	491.884	7.426
Guarará	5.566.455	32.097	205.517	180.323	167.833	18.810	6.884
Leopoldina	5.550.013	1.038.897	1.564.013	67.260	78.751	489.233	4.232
Rio Pomba	4.805.799	88.855	179.372	57.165	21.610	283.860	28.396
Vis./Pomba	4.766.147	84.597	950.139	509.350	707.690	295.270	8.084
S.João Nep.	4.195.289	102.924	154.754	46.535	96.265	30.690	6.663
Ubá	4.065.428	78.929	476.584	174.620	8.920	79.960	243.326
Al. Paraíba	2.975.708	488.691	2.071.589	110.810	126.794	95.313	7.100
Eugenóp.	2.947.236	50.673	441.405	31.344	1.180	27.090	720
Palma	2.583.339	338.169	933.196	32.374	23.544	157.220	700
Viçosa	1.452.795	51.120	872.576	560.867	491.530	102.930	41.875
Rio Novo	1.190.410	51.728	55.809	68.071	135.768	13.427	4.610
Total	98.509.245	3.391.193	13.959.256	5.234.445	4.182.809	2.687.802	475.232

Fonte: Carrara (1999, p. 62 citado por JACOB, 1910)

Nota: 1- mais 954.516 kg de cereais, indistintamente.

À medida que a produção agrária se mercantilizava, na Mata como um todo, se observou o desenvolvimento da “urbanização” e da “industrialização”. De uma forma geral, no início do século XX eram comuns na Mata atividades de pequeno porte que a rigor nem poderiam ser classificadas como “indústrias”. Carrara (1999) constata a partir da análise do Relatório governamental de 1917 - “Indústrias fabris de Minas Gerais” - a presença de uma atividade industrial matense que poderia ser sucintamente descrita a partir das seguintes características: a) um setor industrial de bens de consumo concentrado basicamente na cidade de Juiz de Fora em função da concentração populacional local que garantia demanda para estas atividades; b) oficinas de equipamentos agrários, c) implementos para as fases finais de produção agrária, d) Usinas de Açúcar em Visconde do Rio Branco e Ponte Nova, e) empresas de serviços urbanos.

De qualquer forma, a despeito destas “evidências industriais”, de fato:

...Até 1915, o único setor rigorosamente industrial na Mata era o têxtil (em Juiz de Fora havia ainda uma fábrica de ladrilhos). A Mata detinha um terço da produção industrial anual de Minas Gerais e da mão-de-obra (2.058 operários em Juiz de Fora, 611 em São João Nepomuceno, 162 em Viçosa, 112 em Cataguases e 100 em Além Paraíba (CARRARA, 1999, p. 64).

Neste sentido, Carrara (1999, p. 65-66) alerta para não se exagerar no peso dado a esse tipo de industrialização, na medida em que a predominância da população da Mata Mineira continuava rural pelo menos até 1940. O peso da produção agrária no início do século XX na Mata era muito mais relevante que o industrial haja vista, que “os responsáveis pela produção agrária mercantil nos fins da República Velha, que em 1920 respondiam por 87% da receita” de Minas Gerais).

Uma outra constatação importante de Carrara (1999) é a de que no intervalo das décadas de 20 e 40 do século XX, observou-se a redução da participação da população matense no conjunto da população mineira. Esse movimento foi significativamente mais relevante em Visconde de Rio Branco e Ubá com decréscimos populacionais de 17 e 21% no período, embora em outros municípios como Viçosa tenha-se observado exatamente o inverso, ou seja, forte crescimento populacional. Na Mata como um todo, o que o autor constata é que o êxodo rural não se deu por um processo de implantação “de um modo industrial de produção no campo” (CARRARA, 1999, p. 67), apenas o que se observou foi o mero esvaziamento populacional no setor rural, principalmente na subárea da Mata central, processo acompanhado de forte degradação das condições de trabalho e remuneração dos camponeses.

Brito, Junqueira e Oliveira (1997) também constatarem o auge do declínio da população matense em função das variações da produção da rubiácea.

Dentro da região leste, a Zona da Mata era a mais populosa nessa primeira fase do século XX, principalmente diante da expansão da economia cafeeira. Como o café, tivemos um auge e um declínio demográfico. A partir da década de 1920, quando começou a decair a produção cafeeira, a população também começou a declinar. Uma boa parte das cidades que cresceram graças à migração induzida pelo café chegou em 1940 com uma população menor do que a de 1920 em termos absolutos. Caratinga, sua maior cidade, é um bom exemplo: em 1920 tinha 137.017 habitantes e em 1940 somente 66.696, ou seja, em vinte anos perdeu mais da metade de sua população. Juiz de Fora, a segunda maior cidade da Zona da Mata, também sofreu um pequeno declínio: no mesmo período diminuiu sua população de 118.166 para 104.172. Seu razoável crescimento industrial e financeiro não foi suficiente para conter a evasão demográfica (BRITO; JUNQUEIRA; OLIVEIRA, 1997, p. 60).

A decadência do café e a pecuarização da região causaram fortes impactos sobre a dinâmica de geração de empregos fazendo com que a população tivesse de emigrar, principalmente de início para o sul mineiro (áreas de expansão cafeeira fronteiriça do lado paulista).

Na década de sessenta do século vinte, a Zona da Mata Mineira poderia ser definida como uma região tipicamente pecuária (65% da área dedicada às pastagens), embora possuísse também 17% dos estabelecimentos dedicados às lavouras no leste mineiro. Todavia a presença da lavoura não impediu que a região apresentasse “as mais baixas taxas de crescimento populacional na década de 1960. A população rural teve as taxas negativas mais altas. Houve uma emigração de mais de 400.000 habitantes, quase 27,7% de sua população total” (BRITO; JUNQUEIRA; OLIVEIRA, 1997, p. 74). Na Zona da Mata, como em todo o leste mineiro, a “predominância da pecuária reduziu muito as possibilidades de expansão da lavoura, cuja área entre 1970 e 1985 não teve uma alteração significativa”, sendo o principal fator explicativo da limitada capacidade de geração de empregos (BRITO; JUNQUEIRA; OLIVEIRA, 1997, p. 80), atividade tradicional e extensiva) e consequente emigração rural. Já os anos noventa registram uma desaceleração das taxas de emigração rural não só na região como no país como um todo; fato explicado pela crise dos anos oitenta que teve um forte impacto no emprego urbano dos grandes centros. Para os autores:

A comparação dos indicadores demográficos e econômicos do leste de Minas Gerais nas décadas de 1960 e 1980 mostra a incapacidade do seu desenvolvimento regional de atender às necessidades básicas da população. Daí sua enorme contribuição para a grande emigração dos mineiros (...) e para o comprometimento de um ecossistema de incomparável qualidade em relação à biodiversidade (BRITO; JUNQUEIRA; OLIVEIRA, 1997, p. 81).

Todavia, em termos específicos a Zona da Mata Mineira é a região que apresentou os maiores crescimentos populacionais totais sendo o seu crescimento urbano, o fator de compensação do esvaziamento rural. Merece ênfase, tanto que o crescimento populacional urbano é devido principalmente ao peso da cidade de Juiz de Fora, assim como o fato de que as menores reduções do esvaziamento rural da Mata se encontraram na microrregião deste município no intervalo 1960-80 (BRITO; JUNQUEIRA; OLIVEIRA, 1997, p. 82).

De qualquer forma a dinâmica populacional parece ser afetada principalmente pelas variações das atividades econômicas regionais assim como de seus polos<sup>15</sup>.

...Anteriormente, analisamos essas informações utilizando o conceito de “urbanização transitória da pobreza” para mostrar como em um determinado momento algumas cidades absorvem o excedente demográfico gerado pela estagnação regional, mas não dão conta de retê-lo quando sofrem a competição de outros pólos emergentes (BRITO; JUNQUEIRA; OLIVEIRA, 1997, p. 86).

A região precisa encontrar caminhos para superar a estagnação que foi se tornando sua marca ao longo do século XX e início do século XXI. Nos próximos capítulos pretende-se ter conhecimento da situação socioeconômica regional da Mata Mineira e discutir as possibilidades de desenho e implantação

---

<sup>15</sup> Além dos impactos na dinâmica demográfica os efeitos são sentidos no meio ambiente:

Os pólos, nos seus diversos momentos, têm uma relação extremamente desastrosa com o meio ambiente. No auge tendem a criar deseconomias de aglomeração ou, no caso de monoculturas, a absorver e concentrar os recursos regionais, inclusive a propriedade. No seu declínio, como interagem muito pouco com outros pólos, atraem apenas pobreza, tendem a exaurir os recursos naturais, como o solo e a água exaustivamente utilizados (BRITO et al., 1997, p. 86).

de políticas públicas que possam resgatar a cidadania e preparar as bases de um modelo de desenvolvimento mais inclusivo e democrático. Para tal, no capítulo 2 discutir-se-á a situação de inclusão/exclusão social na Zona da Mata Mineira. Antes disso, porém, serão feitas algumas considerações sobre os limites dos instrumentos de medida e dos indicadores sócio-econômicos e a metodologia de construção de Mapas de Exclusão/Inclusão social que serviram de base para as discussões sobre a realidade matense apresentadas nesta tese.

**CAPÍTULO 1 Algumas considerações sobre conceitos e medidas**

## 1 INTRODUÇÃO

Neste capítulo serão tratados em primeiro lugar a discussão conceitual dos limites dos instrumentos de medida aplicados às ciências sociais particularmente os relativos às questões de medida dos fenômenos de desenvolvimento socioeconômico. Na segunda parte do mesmo serão abordados os processos de construção de Mapas de Exclusão/Inclusão social e apresentada uma breve descrição da metodologia de construção dos Mapas que serviram como base para o conhecimento da realidade socioeconômica da Zona da Mata Mineira, preocupação central desta tese.

Da mesma forma que o conceito de economia (ou de ciência econômica) não é único e depende da perspectiva teórico-ideológica de seus formuladores, as definições de desenvolvimento socioeconômico são diversificadas e estão associadas a estas perspectivas.

As definições mais tradicionais do que seria a ciência econômica são oriundas do tronco neoclássico da teoria econômica<sup>16</sup> e basicamente referem-se à economia como a “Ciência da Escassez”, ou seja, a ciência que estuda a alocação de recursos escassos entre fins alternativos. Mesmo alguns marxistas, embora pouco ortodoxos, como o caso de Oskar Lange, acabam assumindo uma definição muito próxima à neoclássica, ao enunciarem que a economia “é a ciência da administração dos recursos escassos na sociedade humana” (LANGE, 1985, p. 207). A ideia de ambiente de escassez está associada à ideia de escolha (custo de oportunidade) e de limitação dos meios (fatores de produção) que produzem os bens e serviços criados para atender os “ilimitados” desejos humanos. Entretanto, em defesa de Oskar Lange, deve-se lembrar que, apesar do autor definir a economia como a ciência da administração da escassez, esta conceituação traz o complemento “na sociedade humana”. De fato, este

---

<sup>16</sup> A esse respeito ver, por exemplo, Bell (1961), Heilbroner (1996) e Hunt (1982).

complemento ressalta a importância da historicidade e do papel das instituições na economia<sup>17</sup>.

Assim como “economia” ou “ciência econômica”, o termo “desenvolvimento econômico” carrega também este tipo de herança comum aos conceitos oriundos das ciências humanas.

As definições de desenvolvimento econômico podem partir de uma perspectiva positivista, impondo uma forte restrição do ponto de vista metodológico ao conceito, o termo restrição é usado aqui no sentido de limitação do campo analítico. Dentro desta perspectiva, o campo analítico é exclusivamente econômico e se refere às determinações de preços, taxas e quantidades<sup>18</sup>. Como decorrência, muitas vezes ao se limitar o conceito de desenvolvimento econômico, promove-se a confusão do mesmo com o conceito de crescimento econômico, transformando-o praticamente em seu sinônimo.

De maneira inversa, outras perspectivas vão ao sentido de ampliar o próprio campo analítico, fazendo que o “econômico” não se restrinja meramente às questões de preços e quantidades e abranja também as relações sociais e seu contexto histórico-institucional. A ampliação do conceito faz com que o termo “desenvolvimento econômico” passe a ser estudado e redefinido como

---

<sup>17</sup> Não há dúvidas de que Oskar Lange deva ser visto como um marxista pouco ortodoxo. Seu não convencionalismo permite que alguns o definam como economista neoclássico (HODGSON, 2000, p. 320) ou então como um marxista pragmático que teria se valido da teoria neoclássica por necessidades conjunturais (POMERANZ, 1981, p. 11-13).

<sup>18</sup> Schumpeter ao definir sistema econômico deixa evidente este tipo de posicionamento:

O sistema econômico, no sentido de condições e processos, reduz-se, para os propósitos da teoria, a um sistema, no sentido científico da palavra - isto é, um sistema de quantidades interdependentes variáveis e parâmetros -, que consiste em quantidades de mercadorias, taxas de mercadoria e preços, determinando-se mutuamente (SCHUMPETER, 1984, p. 157).

“desenvolvimento sócio-econômico”<sup>19</sup>. Tal redefinição parte de um pressuposto da impossibilidade de dissolução analítica dos elementos econômicos dos sociais.

Entretanto segundo Leijonhufvd (1981), o *mainstream*, cada vez mais a abordagem via modelos altamente formalizados (matematizados) é o único caminho aceito. Por outro lado, as abordagens interdisciplinares e menos formalizadas dos autores ligados às perspectivas desenvolvimentistas acabariam tendo uma forte perda de *status* ao se aproximar das perspectivas mais sociológicas menos afeitas à formalização matemática. Dowbor (2006) defende que são razões ideológicas ditadas pelo mercado que definem esta predileção do *mainstream*.

Estes dois extremos, vistos nos parágrafos anteriores, na verdade são balizamentos nos quais podem ser encontradas as perspectivas teóricas dos

---

<sup>19</sup> Esta aproximação não é bem vista pelas perspectivas mais tradicionais e/ou conservadoras da ciência econômica. Axel Leijonhufvd aponta de forma bem humorada a perda de *status* dos economistas que militam na área do desenvolvimento econômico ao comparar as áreas de estudo em economia às castas dentro de uma tribo:

A casta dos prelados (os Econ-Mat), por exemplo, constitui "campo" mais elevado, posto acima tanto do campo dos Micro quanto do campo dos Macro; em oposição, a casta dos Desenv está definitivamente colocada em posto inferior...sabemos que essa hierarquização de castas (quando chega ser feita) não é definitiva, mas varia com o tempo. Há evidências, por exemplo, a atestar que é relativamente recente, historicamente falando, o fenômeno de colocação dos Econ-Mat no topo da escala e de colocação dos Desenv nos níveis mais baixos. A ascensão dos Econ-Mat parece associar-se à tendência (anteriormente assinalada) que os Econ manifestam de elaborar modls de caráter ornamental, ou cerimonial; em comparação, o nível baixo ocupado pelos Desenv justifica-se graças ao fato de que essa casta não tem respeitado, nos últimos anos, os tabus que impediriam o contato com Polcis, Sociogs e as demais tribos. Alguns Econs mostram-se muito apreensivos, achando que esse desrespeito põe em cheque a fibra moral da tribo — suspeitando, inclusive, que os Desenv tenham desistido da elaboração de modls (LEIJONHUFVD, 1981, p. 172, grifo nosso).

diversos autores que se preocuparam com a questão do desenvolvimento. Em geral, nem os autores ligados à vertente do crescimento podem ser acusados de total insensibilidade social e, do outro lado, aqueles vinculados às perspectivas sócio-econômicas também recorrentemente são seduzidos pelo economicismo.

Uma outra forma possível de classificação dos autores da área de desenvolvimento seria enquadrá-los como autores “morais” ou “não-morais”. Esta classificação apresenta alguma semelhança com as proposições de tipo normativo ou positivo, mas as mesmas não coincidem exatamente. Alguns exemplos podem esclarecer melhor esta tipologia.

Para Blaug (1999), a diferença entre economia positiva (economia científica) e normativa (assessoria prática para as questões de política econômica) teria mais de 150 anos e remontaria às discussões presentes em Senior e John Stuart Mill. No entanto, a partir de um momento inserido na segunda metade do século XIX, esta diferença se tornou ambígua e passou quase a se confundir “com uma questão acerca de diferença entre positivistas filosóficos sobre o “ser” e o “deveria ser”, entre fatos e valores, entre enunciados de declarações supostamente objetivas sobre o mundo e avaliações prescritivas dos estados dos mundos” (BLAUG, 1999, p. 165). A partir de então, se afirmava que “a economia positiva versava sobre fatos e a economia normativa, sobre valores” (BLAUG, 1999, p. 165). O capítulo 3 de Blaug (1999) acaba defendendo a ideia de que se deve renunciar à diferença positivo-normativa. Blaug não nega a valoração (presença de juízos de valor/ideologia) na ciência econômica. No entanto, o autor acredita, à semelhança de Lange (1985) e de Kalecki (1980), na possibilidade da objetividade da ciência econômica.

Um exemplo muito claro de perspectiva moral de desenvolvimento é a adotada pela Comissão Econômica para América Latina - CEPAL<sup>20</sup> logo nos

---

<sup>20</sup> Para maiores informações (COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE – CEPAL, 2006; BIELSCHOWSKY, 2000).

seus primeiros anos, principalmente pelas construções teóricas e propostas de seu criador, o economista Raúl Prebisch. Para Prebisch, a industrialização “não é um fim em si, mas o único meio de que se dispõe para captar uma parte do fruto do progresso técnico e elevar progressivamente o nível de vida das massas” (PREBISCH, 1949, p. 48).

Observe-se que, à época de Prebisch, a industrialização<sup>21</sup> era praticamente sinônimo de desenvolvimento, além de ser vista como a única alternativa para se atingir o objetivo real, que seria aumentar o padrão de vida da maioria da população. Neste caso, a mensuração do desenvolvimento deveria estar associada ao aumento da qualidade de vida dos mais pobres, embora neste momento, a ênfase seja quase que exclusivamente material.

Dentro da tipologia proposta, perspectivas que sigam a linha cepalina ou prebischiniana são fortemente morais, porque colocam o objetivo social como a razão de ser do processo de desenvolvimento. No entanto, não basta o simples fato de se registrar preocupações sociais para caracterizar um autor ou grupo de autores como “morais”. Um exemplo interessante pode ser encontrado nas visões de Karl Marx em relação ao desenvolvimento.

Marx denunciou como poucos as mazelas do capitalismo concorrencial do século XIX, mas sua noção de desenvolvimento, a partir das definições dos modos de produção era, em última instância, evolutiva.

---

<sup>21</sup> A perspectiva de a industrialização ser sinônimo de desenvolvimento ficou fortemente arraigada na cultura brasileira. Diversos hinos de municípios exaltam as virtudes da indústria. O hino da cidade de Guarulhos, por exemplo, que é de 1960 passa longe de diversas considerações críticas, principalmente as de ordem ecológica ao entoar o mote “chaminés, como lanças erguidas, nos apontam o caminho a seguir” (GUARULHOS, 2006). Já o coro do hino de Juiz de Fora informa que a cidade seria a mais industrial do Brasil, afirmação que talvez tenha mais se aproximado da realidade no máximo no fim do século XIX e início do século XX e não no período no qual o hino foi composto. Observe-se o trecho: “Do progresso estrada a fora! / Das cidades brasileiras / Sendo a mais industrial, / Na cultura e no trabalho/ Não receia outra rival (JUIZ DE FORA, 2006, grifo nosso).

Rostow (1961), autor não marxista, tem uma leitura evolutiva da perspectiva marxista de modo de produção. O capítulo final de sua principal obra compara a análise das etapas do desenvolvimento (desenvolvidas pelo autor) com o marxismo. Na visão de Rostow, o marxismo, em sua essência, seria à semelhança de sua obra “uma teoria acerca de como as sociedades tradicionais chegaram a incorporar os juros compostos em suas estruturas, aprendendo os artifícios da moderna tecnologia industrial” (ROUSTON, 1961, p. 192). Nesta leitura evolutiva de Rostow acerca de Marx, as “etapas” se sucederiam até a chegada à etapa final, ou seja, para além do socialismo sob a ditadura do proletariado atingiria-se o verdadeiro comunismo. Em suma, Rostow contrasta as suas etapas (sociedade tradicional, pré-condições, arranco, maturidade e a era do consumo em massa) com alguns modos de produção encontrados no marxismo (feudalismo, capitalismo burguês, socialismo e o comunismo).

Neste sentido, ao se assumir uma perspectiva evolutiva, o capitalismo, apesar dos males sociais por ele proporcionados, deveria na visão marxista ser saudado como um evento progressista em relação ao passado da humanidade.

O capitalismo e a burguesia, para Marx, cumprem o seu “papel histórico” ao submeter o campo à cidade, libertando o camponês do embrutecimento da vida rural, ou então de subordinar os povos bárbaros aos “civilizados”, nas palavras do próprio Marx (LASKI, 1967, p. 97-98). Neste sentido a concepção de Marx poderia, dentro de certos limites, ser classificada como “não-moral”, posto que se observaria “desenvolvimento” mesmo com a deterioração das condições de vida da classe trabalhadora, se as forças produtivas apresentassem forte progresso.

Com um conceito que, em certo sentido, se aproxima da noção marxista da ação revolucionária das forças produtivas, Joseph Schumpeter (um positivista confesso) vai defender que o desenvolvimento não é o mero crescimento econômico ocasionado pelo simples crescimento populacional ou acúmulo de

riqueza. Para Schumpeter, o desenvolvimento econômico é um fenômeno distinto do que se observa no “fluxo circular ou na tendência para o equilíbrio”. O fenômeno em questão (desenvolvimento) é uma alteração espontânea e descontínua que representa uma perturbação dinâmica que desloca definitivamente a antiga posição de equilíbrio para uma nova (SCHUMPETER, 1982).

A concepção de Schumpeter pode ser classificada de “não moral”, na medida em que o processo de desenvolvimento representa, necessariamente, um forte deslocamento da curva de possibilidades de produção e tal movimento significa muito provavelmente a ampliação da renda *per capita*. Todavia, isto pode ocorrer tanto com melhoria das condições de vida da população como não. Ou seja, o nível de vida das massas (preocupação fundamental de Prebisch), não é fator de verificação ou confirmação do desenvolvimento de um sistema econômico na perspectiva schumpeteriana.

De qualquer forma, independentemente da perspectiva adotada, isto é, uma visão mais positiva ou normativa, ou então “moral” ou “amoral”, a questão de se avaliar se ocorre desenvolvimento está relacionada ao problema da mensuração do fenômeno.

Mesmo que se adote uma perspectiva mais simples e objetiva, que defina desenvolvimento como sinônimo absoluto de crescimento econômico, ainda assim, restarão diversos problemas de operacionalização do conceito, questões que serão debatidas na sequência.

A variedade das definições e a complexidade do conceito de desenvolvimento econômico podem dificultar as atividades de mensuração do mesmo.

Segundo Nina (apud MINAYO, 1998, p. 29) as dificuldades da operacionalização de variáveis sociais “tem levado até bons cientistas sociais a elaborarem sobre algo muito frágil, ao “medirem” variáveis cuja

operacionalização em indicadores numéricos está além das possibilidades das ciências sociais”. De forma geral, as dificuldades de operacionalização podem ser relativas a dois grandes grupos de problemas. O primeiro seria a imprecisão teórica, que pode levar o estabelecimento de relações incongruentes e interpretações falsas; já o segundo grupo estaria relacionado à inapropriação dos instrumentos de medida que não conseguiriam realizar a mensuração literal do fenômeno social.

No caso da avaliação do desenvolvimento sócio-econômico, a sua mensuração se revestiria de um elevado grau de dificuldade, tanto do ponto de vista conceitual como operacional. Uma solução seria simplificar o conceito e trabalhar somente com a dimensão econômica. Simplificando mais ainda, poder-se-ia assumir temporariamente que “desenvolvimento socioeconômico” teria a mesma dimensão conceitual que crescimento econômico. Neste quadro, a questão colocada seria como medir o crescimento econômico.

Parte-se do pressuposto que uma economia com oferta maior de bens e serviços apresenta um nível maior de bem-estar. No entanto, como comparar e somar bens e serviços tão diferentes? O caminho encontrado foi a elaboração da metodologia da contabilidade social.

O uso amplo do termo Renda Nacional retroage ao século XVII, principalmente em trabalhos franceses e ingleses. No século XVIII o *Tableau Économique* de Quesnay, e a avaliação da renda nacional feita por Lavoisier embora devam ser considerados esforços esparsos, já significam importantes discussões de ordem conceitual e metodológica. Todavia, somente a partir da segunda década do século XX é que se tornam mais intensos e sistematizados os estudos e pesquisas relativos à mensuração do rendimento nacional, tanto no mundo capitalista quanto no socialista (FIGUEIREDO, 1982, p. 19).

A necessidade de criação dos sistemas de contabilidade social se fortaleceu a partir dos anos trinta do século XX, trilhando quatro caminhos

complementares. O primeiro é o **sistema de contas nacionais** de Simon Kuznetz, aperfeiçoado por Richard Stone; o segundo é o de **relações interindustriais** elaborado por Wassily Leontioef; o terceiro é o dos **fluxos financeiros**, desenvolvido a partir da colaboração de Copeland; e finalmente o quarto é o da **riqueza nacional** que tem como contribuinte mais importante Raymond Goldschidt. Destes quatro sistemas, o que mais se popularizou foi o primeiro (contas nacionais) espalhando-se pelo mundo inteiro com grande esforço da Organização das Nações Unidas (ONU) para garantir a sua **padronização** na tentativa de eliminar as discrepâncias (SIMONSEN, 1977, p. 81).

A ONU criou em 1947 um departamento de estatísticas, que tinha como uma das suas atribuições a publicação de relatórios sobre mensuração das contas nacionais. Em 1953 especialistas da ONU elaboraram um trabalho denominado “Um sistema de contas nacionais e correspondentes quadros estatísticos”, que representou um marco metodológico e orientou a estruturação dos sistemas de contas nacionais de diversos países (FIGUEIREDO, 1982, p. 21).

Atualmente a seção de contas nacionais da divisão estatística da ONU desenvolve e atualiza padrões metodológicos e conceituais a partir do Sistema de Contas Nacionais (SNA) de 1993, além de manter séries estatísticas relativas aos principais agregados das contas nacionais de mais de duzentos países e territórios (UNITED NATIONS STATISTICS DIVISION, 2006).

Este procedimento de padronização é fundamental para a realização de comparações, posto que é muito comum não serem seguidas as mesmas metodologias, e mesmo assim serem realizadas comparações no mínimo pouco recomendáveis.

O ex-ministro Pedro Malan apresenta um claro exemplo deste tipo de comparação indevida, ou seja, comparações efetuadas a partir de indicadores construídos com metodologias distintas:

O Brasil, à diferença de muitos outros países, publica as estatísticas de seu déficit fiscal consolidando quatro dimensões, o que poucos países fazem. As nossas estatísticas consolidam o conjunto das empresas públicas nos três níveis do governo, federal, estadual e municipal; a segunda dimensão é o conjunto das contas dos 27 estados e 5.525 municípios; a terceira são as contas da previdência social; e a quarta é o executivo federal (...) com frequência eu vejo alguns analistas mais apressados, ou que desconhecem esse fenômeno, comparando as estatísticas de déficit fiscal brasileiro com as estatísticas de, exclusivamente, executivos federais ou governos centrais de alguns outros países, que não incluem previdência, estados e municípios e empresas públicas (MALAN, 1998a).<sup>22</sup>

No caso das contas nacionais, pode ser assumido que o problema de comparabilidade está resolvido ao se admitir que a metodologia está generalizada e que sofre constantes atualizações e aperfeiçoamentos pela ONU. Deste modo, poderia chegar à conclusão de que as comparações entre os estágios de desenvolvimento entre as diversas nações e regiões seriam triviais. No entanto, as coisas não são tão simples assim.

---

<sup>22</sup> Mais informações sobre essa discussão trazida pelo ex-ministro pode ser encontrada em Malan (1998b). Outro exemplo interessante sobre comparações realizadas a partir de metodologias distintas são as relativas ao custo do aluno universitário.

a unb (universidade de Brasília) divulgou nesta quinta-feira (1º) uma pesquisa que mostra que o custo anual de um aluno na instituição, em média, foi de r\$ 5.737 em 2003. estão incluídos os estudantes de graduação, pós-graduação (mestrado e doutorado) e residência. o valor é 40% menor que o apresentado pelo tcu (tribunal de contas da união), que é de r\$ 9.488. segundo a universidade, o tcu calcula os custos a partir dos gastos realizados por essas instituições. o tribunal não diferencia as despesas com atividades de ensino de outras executadas, como prestação de serviços e programas de extensão, por exemplo. já o método usado pela unb analisa todos os custos e considera apenas aqueles que têm impacto direto no ensino, seja contratação de pessoal, infra-estrutura e material de consumo (Folha on line educação, 2004).

Outro problema refere-se à qualidade das estatísticas produzidas pelos estados nacionais.

Estado e estatística tem origens etimológicas comuns. E isto se deve ao fato da necessidade de controle sobre populações e as riquezas geradas nas áreas de influência dos estados<sup>23</sup>. A qualidade das estatísticas está relacionada ao poder e ao desenvolvimento das nações. Os Estados Unidos da América já no final do século XIX e início do século XX produziam estatísticas sobre o setor agrícola com um alto grau de refinamento, como pode ser constatado no estudo clássico de Lênin sobre o desenvolvimento do capitalismo na agricultura norte-americana<sup>24</sup>. Figueiredo (1982) informa, por exemplo, que os países latino-americanos são em geral carentes em informações primárias necessárias para a construção dos esquemas contábeis compatíveis com os requeridos pelo modelo metodológico da ONU. Pela experiência do autor da tese em acompanhamento da elaboração de trabalhos de conclusão de curso de graduação de alunos estrangeiros, oriundos de países de terceiro mundo (especialmente africanos), pode-se observar uma constante reclamação dos mesmos em relação à dificuldade de obtenção de dados estatísticos em seus países de origem.

Especificamente no Brasil, Jannuzzi (2001) chama a atenção que a despeito dos avanços expressivos observados na construção de indicadores sociais e na produção de estatísticas públicas ainda existem muitas lacunas e deficiências a serem enfrentadas, principalmente quando são tomados como paradigmas os países desenvolvidos, e até em alguns casos países em desenvolvimento como o México e o Chile.

Ora, mesmo supondo que a metodologia das contas nacionais desenvolvida pela ONU seja seguida em todos os países que estejam sendo comparados, necessita-se ainda que a qualidade da coleta e tratamento dos dados

---

<sup>23</sup> Para uma interessante e profunda digressão sobre a relação entre a estatística e os estados (SENRA, 2005).

<sup>24</sup> Lênin (1980).

siga o mesmo padrão tanto em um país de primeiro quanto em um de terceiro mundo.

Continuando a digressão, verifica-se que, para uma comparação mais rigorosa são requeridas tanto a fidelidade na aplicação da metodologia quanto uma ampla e bem construída base de dados estatísticos. Todavia, para a realização de comparações confiáveis, ainda é necessário, no caso das contas nacionais, que sejam utilizadas as mesmas categorias. Assim, se a produção de um país estiver sendo medida pela categoria Produto Nacional Bruto (PNB), não fará sentido realizar a comparação com outro país utilizando-se a categoria Produto Interno Bruto (PIB). Esta observação é importante, por que normalmente os países subdesenvolvidos apresentam PIBs maiores que seus PNBs, e os desenvolvidos encontram-se em situação contrária<sup>25</sup>. Uma comparação que não leve em conta esse detalhe pode ser vítima de uma séria distorção.

Outro problema para a comparação dos produtos entre as nações é a variedade de padrões monetários existentes. O fato do produto ser gerado em moeda local dificulta a comparação internacional. Um meio para se controlar

---

<sup>25</sup> Por definição:

...o Produto Interno Bruto (a preços de mercado)...que para o sistema econômico, é idêntico à Renda Interna Bruta (a preços de mercado), corresponde à produção sem duplicações, ou à remuneração gerada, dentro dos limites geográficos do país. Por outro lado, quando se fala em Produto Nacional Bruto (a preços de mercado) ou Renda Nacional Bruta (a preços de mercado), admite-se a dedução da parcela de renda que é enviada para o exterior, pelo pagamento de propriedade de fator, e, simultaneamente, a adição do montante de renda que é recebido do exterior, por residentes no país, pelos mesmos motivos (FIGUEIREDO, 1982, p. 54).

Como os países subdesenvolvidos normalmente enviam mais rendimentos por serviços de fatores do que recebem do exterior eles tendem a ter PIBs maiores que PNBs. Já a situação tende a ser inversa nos países desenvolvidos fazendo com que os seus PNBs sejam maiores que seus PIBs.

este problema é a utilização de uma moeda de referência, normalmente o dólar norte-americano, para a realização de comparações.

As comparações realizadas a partir da utilização do dólar, no entanto, podem trazer distorções na medida em que as moedas locais normalmente apresentam-se sobre ou subvalorizadas frente à moeda norte-americana<sup>26</sup>. Mesmo que não fossem registradas distorções cambiais ainda assim prevaleceriam problemas relativos às diferenças das estruturas de preços e custos dos bens e serviços nos diversos países<sup>27</sup>. Colman e Nixon (1981) relatam metodologias desenvolvidas a partir dos anos sessenta que procuravam minimizar estas distorções. A partir dos anos noventa o Fundo Monetário Internacional (FMI)<sup>28</sup> começa a trabalhar com a técnica do *Purchasing Power Parity* (PPP - paridade de poder aquisitivo). Apesar de algumas limitações<sup>29</sup> o PPP representa um avanço e amplia as possibilidades de comparações dos produtos nacionais.

---

<sup>26</sup> Um exemplo dessas flutuações pode ser visto em estudos da Global Invest – empresa especializada em gestão de ativos (GLOBAL INVEST, 2006).

A provável aproximação do Brasil ao 1º colocado neste ano deve-se basicamente a três fatores: i) taxa de crescimento do PIB elevada (+4,2%) e mais alta que a mexicana (3,3%); ii) valorização do real por volta de 3,5% em relação a 2003 e desvalorização do peso no mesmo período; iii) taxa de inflação ainda em níveis elevados (7,3% contra 4,3% no México) GLOBAL INVEST, 2004a, grifo nosso).

Outro estudo da mesma empresa mostra o Brasil despencando do oitavo lugar (1998) da economia mundial para o décimo quarto (GLOBAL INVEST, 2004b). Vale ressaltar que boa parte da explicação para essa mudança de posição deve ser creditada à desvalorização cambial brasileira do ano de 1999.

<sup>27</sup> Por exemplo, dentro de um mesmo país como o Brasil a participação do custo do transporte urbano na renda de um trabalhador é muito distinto na cidade de São Paulo em comparação com a mesma participação em cidades pequenas do interior de Minas Gerais.

<sup>28</sup> Para maiores detalhes de estudos que usam o PPP consultar International Monetary Fund - IMF (2006).

<sup>29</sup> Ver Gulde e Schuize-Ghattas (1993).

Notwithstanding these shortcomings, however, PPP-based GDP weights, as considered in this study, are probably a better measure of real output shares than exchange rate based-weights, which are likely to be biased because of systematic discrepancies between PPPs and exchange rates (GULDE; SCHUZE-GHATTAS, 1993, p. 120).

Para melhorar a comparação se poderia ainda dividir o produto pela população do país ou da região em questão obtendo-se o PNB *per capita*. Tal procedimento, a despeito de melhorar a qualidade da comparação pode sofrer do mesmo problema já discutido em relação à qualidade das estatísticas (nesse caso, populacionais), ou então ao período de coleta da informação<sup>30</sup>. Além destas questões o PNB *per capita* padece do célebre problema das médias. O ex-ministro Delfim Netto tratou a questão de maneira jocosa ao trabalhar com a imagem de um indivíduo mantendo a parte traseira no forno e a cabeça na geladeira, como exemplo de alguém que não deveria estar com uma temperatura média ótima, da mesma forma lembrava que se ele comesse quatro frangos; e o acompanhante no restaurante não comesse nenhum, em média, eles teriam comido dois frangos. Ou seja, além da média deve-se atentar para questões relativas à distribuição dos valores destas variáveis.

Para trabalhar este tipo de problema tem-se lançado mão de medidas de desigualdade. No caso da análise do produto, o índice mais comum é o de Gini, que é obtido a partir da Curva de Lorenz e varia entre 0 e 1, isto é, da igualdade máxima para a desigualdade absoluta<sup>31</sup>. Nesse caso, ao se comparar os países deve-se levar em conta seu PNB total, a sua distribuição média pela população e em que nível está a sua concentração (desigualdade).

---

<sup>30</sup> Populações que crescem à taxas muito elevadas podem apresentar grandes discrepâncias se os períodos de coleta forem muito distantes.

<sup>31</sup> Para um detalhamento técnico das medidas de desigualdade (HOFFMANN, 2006).

Mesmo com todos esses cuidados, a metodologia continua padecendo de alguns problemas básicos próprios de sua concepção.

De fato, nem tudo o que é produzido acaba sendo computado como renda nacional. Isso passa pela concepção da produção de valores de uso e de valores de troca (produção de mercado).

Simonsen (1977) chama a atenção sobre atividades ilegais (contrabando, prostituição e tráfico de drogas, por exemplo) não são computadas em virtude de serem consideradas nocivas à sociedade, mesmo sendo destinadas a mercados específicos. Por outro lado, algumas transações que não se consubstanciam em transações monetárias de mercado podem ser incorporadas ao cálculo do produto nacional, como o caso dos pagamentos *in natura* a empregados, habitação ou alimentação dos mesmos, produção agrícola consumida na propriedade e até os serviços prestados pelas donas de casa<sup>32</sup>.

Algumas destas atividades são incorporadas por estimativa na contabilidade nacional. Em função disso, algumas economias podem ser de fato maiores do que a sua medida, levando alguns autores a pesquisar o lado “ilegal” ou o “escondido” com especificações do tipo criptoeconomia, economia subterrânea, economia informal, dentre outras<sup>33</sup>.

Galbraith e Salinger (1992) chamam a atenção para o fato em relação a países com menor poluição, maior segurança e bem-estar podem ter PNBs menores ou com menor desempenho do que outros mais sujos, violentos ou com pouco bem-estar, e talvez valesse à pena caminhar no sentido de se falar na

---

<sup>32</sup> O economista Pigou cunhou a famosa frase: “Quem casa com a empregada diminui a renda nacional.” Simonsen (1977, p. 113). O economista John Kenneth Galbraith na mesma linha lembra que o seu trabalho na universidade apesar de realizado de forma “muito despreocupada, como convém a um professor de Harvard” está computado no PNB norte-americano, em contraposição, o da sua esposa que “se empenha a fundo para administrar a família e o lar” não é considerado na formação do produto (GALBRAITH; SALINGER, 1992, p. 10).

<sup>33</sup> Sobre esses assuntos ver, por exemplo, Lima e Silva (1985), Comissão Européia (1998) e Arvate, Lucinda e Schneider [200-?].

“Felicidade Nacional Bruta”, tarefa na qual Galbraith concorda que têm ocorrido alguns avanços.

Cumpra observar, como demonstrado, que para a operacionalização dos conceitos em ciências sociais é necessário que os mesmos sejam bem concebidos e que suas definições permitam a sua mensuração por meio das considerações de seus principais atributos. De qualquer forma, mesmo com a escolha e concordância na definição de um conceito a partir de uma base teórico-ideológica comum, a complexidade dos conceitos (própria das ciências sociais), cria problemas adicionais na operacionalização, e mesmo a “simplificação” do conceito pode não ser um passo suficiente para promover a necessária medição do fenômeno. No entanto, verifica-se que os avanços nos refinamentos conceituais e metodológicos possibilitam, cada vez mais, melhores resultados na operacionalização e mensuração dos conceitos.

Uma advertência deve ser feita, mesmo que com um pouco de atraso, para evitar mal-entendidos. O fato deste capítulo ter levantado uma série de dificuldades no processo de definição e operacionalização dos conceitos em ciências sociais não significa que os autores comungam com a ideia de que nada deva ser feito.

Abraham Kaplan afirmou ter amigos na universidade de Michigan que propalavam o aforismo "se você pode medir, não é aquilo". Tal desconfiança reside naquilo que o próprio Kaplan define como “mística da qualidade” na qual, dada a complexidade dos fenômenos, estes acabam sofrendo da impossibilidade de sua apreensão. No outro extremo situa-se a “mística da quantidade”, que trabalha com os números como “se eles fossem repositórios de poderes ocultos” (KAPLAN, 1976, p. 212) e que portanto poderiam dar conta da apreensão perfeita de qualquer fenômeno.

Para Kaplan (1976, p. 178), quando se sofre da “mística da quantidade” concede-se atenção em demasia à significação da medida, não se levando em

consideração o que está sendo medido, nem com o que possa ser feito com a própria medida, ou seja, neste extremo o “número é tratado como se tivesse intrínseco valor científico”. Ora, com propriedade o autor lembra que a medida não é um fim ensimesmado e sua validade só pode ser compreendida e avaliada em uma perspectiva instrumentalista, na qual se pergunta acerca dos fins aos quais ela pretende servir, o papel que lhe é atribuído na situação científica e as funções que lhe são pertinentes na pesquisa. É exatamente o não reconhecimento desta instrumentalidade que acaba gerando essa “mistica da quantidade”.

Depreende-se dos dois extremos apresentados por Kaplan, que parece ser sensato situar-se a uma distância prudente dos dois, e mais do que isso, deve-se ter em mente que as perspectivas qualitativas e quantitativas antes de serem antagônicas, podem ser vistas como complementares.

É bom lembrar a advertência: “não jogue fora o bebê com a água do banho, a menos que seja um bebê realmente imundo”. Esta advertência foi feita por Galbraith ao afirmar que o PNB de fato não mediria a qualidade de vida. Entretanto, este instrumento de fato fornece indicações úteis em relação aos bens e serviços produzidos em uma economia. Galbraith conclui a advertência lembrando que devemos usar o PNB pelo que ele nos indica, garantindo-se que se saiba o que ele não indica (GALBRAITH; SALINGER, 1992, p. 11).

Para finalizar este item vale à pena lembrar que os indicadores são modelos analíticos, portanto são representações simplificadas da realidade e como tal, não podem dar conta de toda a dimensão do real. Tal tarefa, além de impossível, não faria sentido, pois um modelo que contivesse toda a realidade se tornaria tão complexo quanto ela tornando-se não-operacional. Tanto a ciência quanto a literatura já se deram conta disso:

#### **Del rigor en la ciencia**

En aquel Imperio, el Arte de la Cartografía logró tal Perfección que el mapa de una sola Provincia

ocupaba toda una Ciudad, y el mapa del imperio, toda una Provincia. Con el tiempo, esos Mapas Desmesurados no satisficieron y los Colegios de Cartógrafos levantaron un Mapa del Imperio, que tenía el tamaño del Imperio y coincidía puntualmente con él. Menos Adictas al Estudio de la Cartografía, las Generaciones Sigüientes entendieron que ese dilatado Mapa era Inútil y no sin Impiedad lo entregaron a las Inclemencias del Sol y de los Inviernos. En los desiertos del Oeste perduran despedazadas Ruinas del Mapa, habitadas por Animales y Por Mendigos; en todo el País no hay otra reliquia de las Disciplinas Geográficas (BORGES, 1960).

Feitas estas observações sobre os limites e cuidados com os processos de medidas dos fenômenos sociais, no próximo item será apresentada a metodologia de construção dos Mapas de Exclusão/Inclusão Social base para a construção de indicadores para Minas Gerais (no geral e a título de comparação) e para a Zona da Mata Mineira (foco deste trabalho).

### **1.1 A construção mapas de exclusão/inclusão social**

É crescente a concordância de diversos autores acerca de que as políticas públicas locais são intervenções imprescindíveis para a redução das desigualdades e ampliação do empoderamento e das oportunidades. Neste sentido, os municípios devem assumir os seus devidos papéis no processo de combate às causas da exclusão social. Entretanto, não se pode olvidar das advertências de Lesbaupin (2001) e Souto et al. (1995), onde o enfrentamento destes problemas não deve ficar insulado nas esferas locais, isto é, a contribuição das diversas esferas é requerida para a efetividade do combate à pobreza e desigualdades de toda ordem.

Outra preocupação necessária é a do enfrentamento não poder se revestir apenas da dimensão econômica. Carneiro e Costa (2003), alertam que as

políticas públicas para tratamento da pobreza e da exclusão devem se valer de outros parâmetros de medida além da variável renda, posto que, somente o incremento da renda não garante a resolução dos problemas em foco.

É bom frisar que a democratização de acesso às informações de forma mais compreensível ao cidadão comum pode ser incrementada com o desenvolvimento de formatos de maior poder de comunicação, como os mapas de exclusão/inclusão social. Sua utilização pela sociedade civil é um processo que necessita ser intencionalmente cuidado, abrindo espaços para um combate mais resolutivo das desigualdades sociais<sup>34</sup>.

Pela observação parece que a visão roseana da forte diversidade mineira pode ser conferida além de sua dimensão poética, posto que, as regiões de Minas apresentam graus diversificados de exclusão ou de inclusão social.

A possibilidade de verificação da máxima “Minas é muitas” se dá pelo desenvolvimento de farto instrumental analítico obtido pela construção de indicadores sócio-econômicos, que evoluíram de perspectivas unidimensionais, calcadas exclusivamente em questões materiais (dimensão renda), para perspectivas multidimensionais, que consideram outros aspectos da realidade social, como qualidade de vida, desenvolvimento humano, equidade e até liberdade e felicidade.

Dado o foco deste trabalho a compreensão do comportamento das desigualdades e processos de exclusão social observados na Zona da Mata Mineira pode propiciar o desenho de políticas públicas de ampla eficácia. Neste sentido, procurar-se-á estender a metodologia dos Mapas de Exclusão/Inclusão

---

<sup>34</sup> É pressuposto da metodologia da construção dos mapas de exclusão/inclusão a participação dos principais interessados. Todavia, a não discussão prévia da metodologia com as comunidades não impede que os resultados possam ser utilizados para a detecção das desigualdades intra-municipais, municipais, micro e mesorregionais e que as mesmas demandem aprofundamentos analíticos assim como a inserção ou abandono de variáveis no Mapa de Exclusão/Inclusão Social a partir da discussão e avaliação dos resultados.

Social utilizados em territórios menores (municípios) para regiões maiores, como o caso das micros e da mesorregião da Mata Mineira, assim como para o Estado de Minas Gerais como referência de comparação.

No caso de indicadores sociais de âmbito municipal, um dos instrumentos recentemente elaborados e com grande potencial de ampliação dos conhecimentos acerca das realidades intramunicipais é a metodologia denominada Mapa da Exclusão/Inclusão Social. O Mapa em uma de suas dimensões é uma metodologia de construção de indicadores socioeconômicos que permite a análise das desigualdades internas de um município e a localização das regiões nas quais a população vive em piores condições de vida. Portanto, deve ser considerado como um instrumento que se reveste de grande importância para a detecção de problemas locais, bem como viabiliza o desenho e a implementação de políticas públicas, até por que o reduzido custo e a ampla e acessível disponibilidade da informação permitem um rápido reconhecimento da situação sócio-econômica das diversas regiões, municiando os poderes públicos e a sociedade civil para a tomada de decisões e fortalecimento do poder local. Esta metodologia consubstancia-se então em mais uma ferramenta no processo de combate à exclusão social e democratização do entendimento e acesso às informações. Tal ferramenta é fundamental para a ampliação da participação popular como mecanismo de cobrança de elaboração e implementação de estratégias de desenvolvimento socioeconômico local.

Originalmente, os Mapas de Exclusão/Inclusão Social foram desenvolvidos como uma metodologia para análise socioeconômica no âmbito intramunicipal. O “primeiro mapa” foi elaborado para o município de São Paulo por Sposati (1991), utilizando como unidades territoriais os distritos daquela cidade. Para dotar a análise de maior resolução espacial, Genovez (2002)

realizou uma adaptação no método original, passando a utilizar os setores censitários<sup>35</sup> como unidade de análise, ao invés dos distritos.

Os mapas podem ser considerados como ferramentas importantes por diversos motivos, com destaque para os seguintes:

- a) Simplicidade: Os mapas se consubstanciam em uma metodologia que apresenta esta característica tanto nas suas definições conceituais quanto, principalmente, nas operacionais;
- b) Tratamento multidimensional: Apesar da simplicidade já destacada, a metodologia permite um tratamento multidimensional à questão da exclusão;
- c) Renovação periódica das informações: Como a metodologia, na versão apresentada neste capítulo, se apóia unicamente nos dados censitários, o período máximo para a atualização das informações é de uma década;
- d) Baixo custo: Em função da base de dados ser fornecida gratuitamente pelo IBGE, ou no máximo a valores ínfimos, o custo de obtenção da informação é pouco oneroso;
- e) Diversidade de agregação territorial: As informações são obtidas por setores censitários permitindo uma intervenção focada nos problemas de pequenas comunidades, municípios, micro ou mesorregiões;
- f) Efetividade das políticas públicas: O detalhamento e a profundidade das informações permitem o desenho de políticas públicas com maior chance de efetividade.

---

<sup>35</sup> Os setores censitários são as menores unidades territoriais de agregação dos dados produzidos pelo censo demográfico do IBGE, ver IBGE (2009).

- g) Democratização da informação: A forma de apresentação dos resultados pode ser acessível a amplas camadas da população (apresentação gráfica e por meio de mapas de fácil visualização).

Não parece ser necessário o aprofundamento da discussão do método quantitativo utilizado para a construção do Mapa da Exclusão/Inclusão Social, e nem do novo método proveniente da adaptação para a escala de setores censitários, na medida em que, para a compreensão destas técnicas, basta efetuar a leitura de Genovez (2002). Entretanto alguns pontos considerados fundamentais para um mínimo entendimento são abordados na sequência<sup>36</sup>.

É importante alertar para o fato que todo o indicador carrega alguma dose de arbitrariedade na escolha das variáveis, entretanto, no caso dos Mapas eles se mostraram suficientes para registrar as desigualdades de acesso e de oportunidades, assim como, os resultados estão aderentes para Minas Gerais, Zona da Mata Mineira e municípios estudados.

## **1.2 Conceitos e referencial metodológico dos mapas de exclusão/inclusão**

O primeiro passo para construção do Mapa é o cálculo dos índices de cada setor censitário. O índice gerado por esta metodologia é um índice composto, que utiliza o conceito de **heterotopia** desenvolvido por Sposati (1991). O conceito de heterotopia significa que o fenômeno estudado é analisado de uma forma multidimensional, procedimento consonante com as mais recentes técnicas de elaboração de indicadores de desenvolvimento. Esta concepção é representada por quatro “utopias” (Autonomia, Desenvolvimento Humano, Qualidade de Vida e Equidade), a partir das quais são construídos e analisados

---

<sup>36</sup> Mais detalhes sobre procedimentos de cálculo do iex e das utopias ver nos anexos desta tese.

indicadores de renda, educação, saúde, habitação, saneamento/infraestrutura urbana e equidade entre gêneros, para formar o índice composto de exclusão/inclusão social de cada setor (SPOSATI, 1991).

No caso do município de São Paulo, a autora se valeu de diversas fontes de informação para formar a base de dados (o censo do IBGE se constituiu na principal), além dos recenseamentos conduzidos por órgãos do Estado e do Município de São Paulo como fontes complementares (SPOSATI, 1991).

Genovez (2002), em sua adaptação da metodologia para São José dos Campos, acabou por não utilizar algumas variáveis originalmente presentes no Mapa elaborado para São Paulo. Isto se deve ao fato das as únicas variáveis disponíveis, agregadas para a unidade territorial de setores censitários, serem as oriundas do Censo do IBGE. Portanto, o método adaptado contém um número reduzido de variáveis em relação ao método original.

De posse dos valores dos indicadores para cada setor, efetua-se um georeferenciamento dos dados, ou seja, trabalha-se com um mapa da cidade subdividido em seus setores censitários e preenche-se cada setor com uma cor que representa o valor de seu índice. São utilizados os *softwares Excel* para processamento dos dados e o *Mapinfo* para o georeferenciamento.

Ao utilizar o conceito de exclusão/inclusão social, Sposati (1996<sup>37</sup> citado por GENOVEZ, 2002, p. 38) “considera a existência de uma relação intrínseca entre a exclusão e a inclusão social resultante de uma interação entre múltiplas dimensões que, inevitavelmente, supera visões calcadas meramente em medidas de pobreza.” Para representar a natureza relacional do fenômeno analisado, Sposati se valeu de um referencial de inclusão para classificar as medidas obtidas. No seu método é utilizado um referencial para cada indicador calculado que é representado pelo número “0”, indicando o limiar de inclusão,

---

<sup>37</sup> A obra referida é: SPOSATI, A. **Mapa de exclusão/inclusão da cidade de São Paulo**. São Paulo: PUC, 1996.

ou seja, os números abaixo de zero representam situações de exclusão e os números acima de zero representam situações de inclusão. Cada uma das duas categorias, isto é, inclusão e exclusão é subdividida em quatro faixas.

O caráter participativo é uma das características fundamentais da metodologia do Mapa da Exclusão/Inclusão Social e deve ser observado na definição dos padrões de referência de inclusão, objeto de:

...construção coletiva, entre pesquisadores e sociedade civil... A consequência desta metodologia é que o padrão de inclusão social não corresponde à média dos dados, ele é fixado em relação às características específicas do espaço estudado expressando, com maior adequação, à polarização das desigualdades (GENOVEZ, 2002, p. 33-34).

Após este processo, obtêm-se mapas para as cidades, onde a simples visualização já permite verificar em quais locais dos municípios se encontram as pessoas vivendo nas piores condições. Nesse sentido, pode-se reiterar o caráter participativo na medida em que a informação seja disponibilizada a diversos grupos sociais, para a deliberação e construção de políticas públicas, desenhadas a partir do maior conhecimento das desigualdades intramunicipais.

Os conceitos de cada utopia, assim como as suas variáveis componentes e o método de cálculo de seus indicadores, são descritos na sequência, a começar pelo conceito da utopia “Autonomia”.

### **1.3 Autonomia**

Esta utopia representa, nas palavras de Sposati (2000b, p. 26), “a capacidade e a possibilidade do cidadão em suprir suas necessidades vitais, especiais, culturais, políticas e sociais”. A metodologia original para esta utopia, englobava em seu cômputo a Autonomia de Renda, Emprego e População de

Rua. Com a redução de variáveis, o método adaptado foi resumido à Autonomia de Renda, e a variável utilizada para representar esta utopia é o “rendimento nominal mensal das pessoas responsáveis pelos domicílios particulares permanentes” (GENOVEZ, 2002).

O Padrão Referencial de Inclusão (PRI) deste indicador é a faixa de rendimento que vai de mais de 3 a 5 salários mínimos. O cálculo deste indicador é feito pela subtração do percentual de pessoas responsáveis que ganham mais de 5 salários mínimos por mês pelo percentual de pessoas responsáveis que ganham 3 ou menos de 3 salários mínimos. Se o resultado for negativo, o setor é considerado excluído na dimensão renda e incluído se o resultado for positivo.

É importante lembrar que, apesar de se referir à dimensão econômica, a renda não deve ser considerada como um fim em si mesmo, mas como um instrumento para a satisfação das necessidades humanas. Daí sua escolha como medida da utopia autonomia<sup>38</sup>.

A segunda utopia do modelo é a dimensão desenvolvimento humano.

#### **1.4 Desenvolvimento humano**

Esta utopia representa “a possibilidade de todos os cidadãos de uma sociedade melhor desenvolverem seu potencial com o menor grau possível de privação e de sofrimento” (SPOSATI, 2000b, p. 28). No método original são calculados indicadores de Escolaridade Precária, Desenvolvimento Educacional, Estímulo a Educação, Longevidade, Grau de Risco de Morte e Presença de Violência (GENOVEZ, 2002).

Para o método adaptado para setores censitários, os dois últimos indicadores não puderam ser considerados, por não possuírem variáveis no

---

<sup>38</sup> Para ver a importância da renda como um dos atributos de autonomia dos seres humanos ver Sen (2005).

censo do IBGE, e também não se considera o primeiro indicador, pois sua variável já se encontra no cômputo do indicador de Desenvolvimento Educacional. Portanto, a utopia Desenvolvimento Humano é formada por três indicadores: desenvolvimento educacional, estímulo à educação, e longevidade.

O indicador Desenvolvimento Educacional é formado pela variável “pessoas responsáveis pelos domicílios particulares permanentes - anos de estudo”. O Padrão Referencial de Inclusão é a faixa que compreende as pessoas responsáveis pelos domicílios que possuem de mais de 3 até 7 anos de estudo. O método de cálculo é o mesmo relatado anteriormente para o indicador de renda. Para facilitar a explicação da construção do Índice de Desenvolvimento Humano, será adotada na sequência uma numeração para representar as variáveis. Para o percentual de pessoas responsáveis pelos domicílios particulares permanentes com 3 anos de estudo ou menos, o número 1; e para o percentual de pessoas responsáveis pelos domicílios particulares permanentes com mais de 7 anos, o número 2.

O indicador Estímulo à Educação é composto pelos índices de alfabetização precoce e alfabetização tardia. O índice Alfabetização Precoce é calculado pelo percentual de crianças de 5 a 9 anos de idade alfabetizadas (3), e o indicador Alfabetização Tardia é calculado pelo percentual de crianças de 10 a 14 anos de idade não alfabetizadas (4). O índice é calculado pela subtração do percentual de crianças de 5 a 9 anos de idade alfabetizadas, pelo percentual de crianças de 10 a 14 anos de idade não-alfabetizadas.

O último índice é o de Longevidade e se constitui no percentual de pessoas com mais de 70 anos em cada setor censitário (5). Não há um referencial de inclusão definido para este indicador. Ele contribui positivamente para o Índice de Desenvolvimento Humano, ou seja, a metodologia do Mapa considera que quanto maior o percentual de idosos (acima de 70 anos), maior o desenvolvimento humano.

Depois de calculado cada indicador separadamente é feito o cálculo do Índice de Desenvolvimento Humano. Este índice utiliza todas as variáveis que compõem os indicadores mencionados acima. O cálculo é feito pela seguinte fórmula:

1	4	$(1) + (4) = (6)$	2	3	5	$(2) + (3) + (5) = (7)$	$IDH = (7) - (6)$
---	---	-------------------	---	---	---	-------------------------	-------------------

Outra dimensão do Mapa é a utopia Qualidade de Vida.

### 1.5 Qualidade de vida

A utopia Qualidade de Vida persegue:

...a possibilidade de melhor redistribuição – e usufruto – da riqueza social e tecnológica aos cidadãos de uma comunidade; a garantia de um ambiente de desenvolvimento ecológico e participativo de respeito ao homem e à natureza, com o menor grau de degradação e precariedade (SPOSATI, 2000a, p. 5).

Para o caso de São Paulo foram calculados indicadores de Qualidade Ambiental, Conforto Domiciliar, Habitação Precária, Propriedade Domiciliar, Presença/Déficit de Serviços Sociais, Uso do Tempo Útil e Atração de Investimentos Públicos. Para São José dos Campos, desconsideraram-se os três últimos indicadores, e no indicador de Habitação Precária foi utilizado um número menor de variáveis relativamente às usadas no Mapa construído para São Paulo (GENOVEZ, 2002). Portanto, o índice de Qualidade de Vida passou a ser formado pelos indicadores Qualidade Ambiental, Conforto Domiciliar, Habitação Precária, Propriedade Domiciliar.

O índice de Qualidade Ambiental é composto pelas variáveis “domicílios particulares permanentes sem rede geral de abastecimento de água”, “domicílios particulares permanentes sem rede geral de esgoto” e “domicílios particulares permanentes sem coleta de lixo”. Estes três indicadores não possuem um Padrão Referencial de Inclusão (PRI) definido e todos estes indicadores contribuem negativamente para o Índice de Qualidade de Vida.

O Índice Conforto Domiciliar é formado pelas variáveis “domicílios particulares improvisados e pessoas vivendo em domicílios particulares improvisados”. Do mesmo modo que o índice apresentado no parágrafo anterior, não possui um Referencial de Inclusão e também contribui negativamente para o Índice de Qualidade de Vida.

O Índice Densidade Habitacional é formado pela variável “moradores por domicílios permanentes” e tem como Padrão Referencial de Inclusão o número de 4 habitantes. O cálculo do índice é feito do mesmo modo que o índice autonomia.

Finalmente, a última utopia é a dimensão equidade.

## **1.6 Equidade**

Esta utopia representa “a possibilidade das diferenças serem manifestadas e respeitadas, sem discriminação” (SPOSATI, 2000b, p. 29). Na utopia equidade, os métodos original e adaptado apresentam os mesmos indicadores, quais sejam: mulheres chefes de família não alfabetizadas e mulheres chefes de família nos domicílios (GENOVEZ, 2002).

O Índice de Equidade é formado pelo percentual de mulheres analfabetas responsáveis por domicílios permanentes e pelo percentual de mulheres responsáveis por domicílios permanentes. Não há PRI definido para nenhum dos dois indicadores. Na metodologia adaptada por Genovez ora

utilizada, o Índice de Equidade é representado por valores negativos, ou seja, a concentração destes dois indicadores representa situação de exclusão e contribuem negativamente para o Índice de Exclusão/Inclusão Social.

O Mapa da Exclusão/Inclusão Social é uma metodologia originalmente desenvolvida para análise sócio-econômica no âmbito intramunicipal. Permite estudar a desigualdade existente internamente em um município, não só constatando sua existência, como também identificando geograficamente os locais com as melhores e com as piores condições. Quanto menor a unidade territorial, provavelmente mais homogêneas serão as condições socioeconômicas da população, ou seja, menor a dispersão em torno da média, e portanto, mais fidedigno para com a realidade torna-se o indicador utilizado.

O índice de exclusão/inclusão social desenvolvido para a construção do Mapa da Exclusão/Inclusão Social é um índice composto, portanto, mede o fenômeno da exclusão/inclusão social sob um aspecto multidimensional.

Para representar a natureza relacional do fenômeno analisado, Sposati se valeu de um padrão referencial de inclusão (PRI<sup>39</sup>), para classificar as medidas obtidas. É utilizado um referencial para cada indicador calculado que é representado pelo número “0”, indicando o limiar de inclusão, ou seja, os valores dos índices variam entre 1 e -1, com os valores abaixo de zero representando situações de exclusão e os valores acima de zero representando situações de inclusão. Deve-se tomar cuidado na análise destes valores, pois no caso de existir apenas uma região na situação de exclusão ou de inclusão necessariamente ela assume o valor - 1 ou 1, respectivamente.

---

<sup>39</sup> Nem todos os indicadores apresentam um PRI definido, alguns representam apenas uma situação de exclusão e outros apenas de inclusão; no Quadro 1.1, na coluna das variáveis, aparece entre parênteses o PRI da variável ou, caso ela não possua, um sinal negativo ou positivo indicando que ela representa uma situação de exclusão ou de inclusão respectivamente.

Para um melhor entendimento dos resultados, pode-se consultar o Quadro 2 representado na sequência, com os conceitos de cada utopia e as variáveis utilizadas para o cálculo dos respectivos índices.

Quadro 2 Utopias do mapa da exclusão/inclusão social

<b>Utopias</b>	<b>Definição</b>	<b>Variáveis utilizadas</b>
Autonomia	Representa “a capacidade e a possibilidade do cidadão em suprir suas necessidades vitais, especiais, culturais, políticas e sociais” (Sposati, 2000, p. 26).	- rendimento nominal mensal das pessoas responsáveis pelos domicílios particulares permanentes (PRI – rendimentos de 3 até 5 salários mínimos);
Desenvolvimento Humano	representa “a possibilidade de todos os cidadãos de uma sociedade melhor desenvolverem seu potencial com o menor grau possível de privação e de sofrimento” (Sposati, 2000, p. 28).	- anos de estudo das pessoas responsáveis pelos domicílios particulares permanentes (PRI - 3 a 7 anos); - crianças de 5 a 9 anos de idade alfabetizadas (+); - crianças de 10 a 14 anos não alfabetizadas (-); - pessoas com mais de 70 anos de idade (+).
Qualidade de Vida	representa “a possibilidade de melhor redistribuição – e usufruto – da riqueza social e tecnológica aos cidadãos de uma comunidade; a garantia de um ambiente de desenvolvimento ecológico e participativo de respeito ao homem e à natureza, com o menor grau de degradação e precariedade” (Sposati, 2000, p. 27).	- domicílios particulares permanentes sem rede geral de abastecimento de água (-); - domicílios particulares permanentes sem rede geral de esgoto ou fossa séptica (-); - domicílios particulares permanentes sem coleta de lixo (-); - domicílios particulares improvisados (-); - pessoas em domicílios particulares improvisados (-); - moradores por domicílios permanentes (PRI - 4 moradores).
Equidade	representa “a possibilidade das diferenças serem manifestadas e respeitadas, sem discriminação” (Sposati, 2000, p. 29).	-mulheres responsáveis pelos domicílios particulares permanentes (-); - mulheres responsáveis pelos domicílios particulares permanentes analfabetas (-).

Nota: Nesta tese foi considerado como satisfatório o domicílio que possui fossa séptica para a definição da utopia qualidade de vida.

No próximo capítulo, além de se constatar e evidenciar as desigualdades no Estado de Minas Gerais e entre suas diversas regiões (de forma panorâmica), toma-se como ponto focal de análise a Zona da Mata Mineira (mesorregião), suas micros e municípios matenses que apresentam evidências interessantes.

É importante um alerta para os problemas de determinadas agregações (unidades territoriais):

A abordagem das variáveis em diferentes unidades territoriais também promove leituras diversificadas da cidade, quanto maior a agregação, uma maior homogeneização ocorre, escondendo realidades “locais”. Desta forma, a unidade territorial de análise utilizada deve se adequar aos objetivos da pesquisa, ou seja, ao nível de detalhes que se deseja e é possível chegar (GENOVEZ, 2002, p. 95).

As observações de Genovez (2002) para as análises nos municípios são intensificadas a partir do aumento do nível de agregação territorial. Destarte, é interessante serem combinadas as análises em diversos níveis de agregação, para o entendimento das diversas realidades e possíveis formulações de políticas públicas de maior efetividade. Assim, serão utilizados quatro níveis de agregação dos dados para a construção do índice de exclusão/inclusão social para o Estado de Minas (mesorregiões, microrregiões, municípios e setores censitários) de uma forma geral, e para a Zona da Mata Mineira com maiores especificidades. Outra inovação na metodologia trazida no próximo capítulo é a inclusão da população da zona rural na análise. Portanto, o índice de exclusão/inclusão social foi construído para toda a população em foco (população urbana e rural).

Feitas estas considerações no próximo capítulo será tratada a situação de exclusão/inclusão social na Zona da Mata Mineira.

**CAPÍTULO 2 Exclusão/inclusão social na Zona da Mata Mineira (análise dos resultados)**

## 1 INTRODUÇÃO

Este capítulo trabalha com os resultados dos Mapas de Exclusão/Inclusão do Estado de Minas Gerais (calculados como base de referência e comparação) e os da Zona da Mata Mineira (foco desta tese).

A partir da metodologia adaptada de Genovez (2002) são utilizados os dados do censo do IBGE para o ano de 2000 em um universo de 17.891.494 pessoas para o Estado de Minas Gerais como um todo. Em uma primeira aproximação são analisadas as informações relativas às mesorregiões mineiras.

### 1.1 Mapa da exclusão/inclusão social de minas gerais por mesorregiões

As mesorregiões são as maiores unidades de agregação territorial utilizada pelos Censos do IBGE para subdividir os estados brasileiros. Portanto, o conhecido problema da falta de robustez das médias, tende a se acentuar nesta análise.

Minas Gerais possui 12 mesorregiões, com uma população média de 1.490.958 habitantes. Este elevado número médio de habitantes por mesorregião tende a reduzir a precisão da análise. A Tabela 2 representa a distribuição das mesorregiões para as faixas de valor do índice de exclusão/inclusão social (iex), assim como, a população total, média e percentual de cada faixa de valor do iex.

Nota-se que realizando a construção do Mapa por dados agregados para mesorregiões, todas elas apresentam índices negativos. No entanto, 58,9% da população se encontram nas quatro mesorregiões com índices mais próximos de zero, ou seja, no limiar da inclusão.

A Figura 2.1 disponibiliza visualmente a distribuição espacial do índice de exclusão/inclusão social do estado de Minas Gerais para as 12 mesorregiões.

Um ponto que merece destaque na visualização do Mapa é a diferença entre as condições de vida do Sul e do Norte de Minas.

Tabela 2 Índice de exclusão/inclusão social por mesorregiões - Ano 2000

Iex	Mesorregiões (total)	Mesorregiões (%)	População (total)	População (média)	População (%)
0,750	1,001	-	-	-	-
0,500	0,750	-	-	-	-
0,250	0,500	-	-	-	-
0,000	0,250	-	-	-	-
-0,250	0,000	4	10.546.976	2.636.744	58,9
-0,500	-0,250	4	4.457.687	1.114.422	24,9
-0,750	-0,500	1	334.509	334.509	1,9
-1,000	-0,750	3	2.552.322	850.774	14,3
Total	12	100,0	17.891.494	1.490.958	100,0

Como pode ser observado na Tabela 3, a mesorregião do Jequitinhonha apresenta os piores valores para os índices nas quatro utopias e no índice composto. A mesorregião Triângulo Mineiro apresenta o melhor resultado para o índice composto, no entanto, a mesorregião Metropolitana de Belo Horizonte possui melhores resultados nas utopias autonomia e desenvolvimento humano.

Feitas estas observações o próximo nível de agregação (microrregional) é explorado no próximo subitem.

Tabela 3 Utopias e iex para as 12 mesorregiões de MG – Ano 2000

Nome da Mesorregião	Autonomia	Des humano	Qual vida	Equidade	Iex
Triângulo Mineiro	-0,546	0,934	-0,063	-0,510	-0,057
Metropolitana de Belo Horizonte	-0,427	1,000	-0,135	-0,553	-0,059
Oeste de Minas	-0,711	0,732	-0,181	-0,562	-0,214
Sul/Sudoeste de Minas	-0,631	0,705	-0,251	-0,531	-0,229
Campo das Vertentes	-0,707	0,762	-0,310	-0,562	-0,269
Zona da Mata	-0,692	0,690	-0,319	-0,586	-0,293
Central Mineira	-0,831	0,554	-0,384	-0,632	-0,400

“Continua”...

Tabela 3 “Conclusão”

Nome da Mesorregião	Autonomia	Des humano	Qual vida	Equidade	Iex
Vale do Rio Doce	-0,742	0,490	-0,524	-0,739	-0,490
Noroeste de Minas	-0,842	0,491	-0,583	-0,652	-0,520
Vale do Mucuri	-0,910	0,067	-0,727	-0,953	-0,780
Norte de Minas	-0,947	0,115	-0,949	-0,824	-0,855
Jequitinhonha	-1,000	-1,000	-1,000	-1,000	-1,000

## 1.2 Mapa da exclusão/inclusão social de Minas Gerais por microrregiões

O Estado de Minas Gerais está subdividido em 66 microrregiões com uma população média de 271.083 habitantes. Com a utilização de unidades territoriais menores, foi possível identificar regiões com melhores níveis de qualidade de vida, que antes ficavam “escondidas” nos valores médios das mesorregiões. A Tabela 5 representa a distribuição das 66 microrregiões nas classes do índice de exclusão/inclusão social.

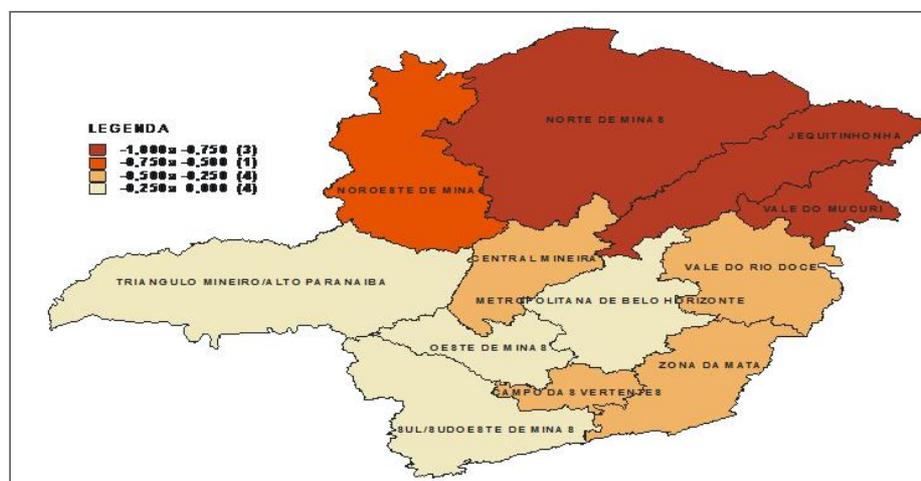


Figura 2 Mapa da Exclusão/Inclusão Social para as 12 mesorregiões de MG - Ano 2000

Com a utilização das microrregiões como território de agregação dos dados, apenas quatro microrregiões apresentam índices positivos, no entanto, estas quatro microrregiões representam 33% da população do Estado. Estas quatro microrregiões possuem uma população média de 1,5 milhão, enquanto que nas microrregiões com índices negativos, a população média é de 193,2 mil.

Tabela 4 Índice de Exclusão/Inclusão Social por Microrregiões – Ano 2000

iex	Microrregiões (total)	Microrregiões (%)	População (total)	População (média)	População (%)
0,750   1,001	1	1,5	702.074	702.074	3,9
0,500   0,750	1	1,5	290.667	290.667	1,6
0,250   0,500	2	3,0	4.923.445	2.461.723	27,5
0,000   0,250	-	-	-	-	-
Sub-total (1)	4	6,1	5.916.186	1.479.046	33,0
-0,250   0,000	27	40,9	5.816.143	215.413	32,5
-0,500   -0,250	13	19,7	2.870.519	220.809	16,0
-0,750   -0,500	14	21,2	2.040.945	145.782	11,4
-1,000   -0,750	8	12,1	1.247.701	155.963	7,0
Sub-total (2)	62	93,9	11.975.308	193.150	67,0
Total (1) + (2)	66	100,0	17.891.494	271.083	100,0

A Tabela 5 detém os valores para as quatro utopias e do iex para as cinco microrregiões com maiores iex. Nota-se que a quinta melhor microrregião já apresenta iex negativo. Na utopia autonomia nenhuma microrregião atingiu um patamar de inclusão, enquanto que a utopia desenvolvimento humano apresenta os melhores resultados. Na utopia qualidade de vida apenas três microrregiões apresentam índices positivos, sendo que, destas duas pertencem à mesorregião Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba (inclusive com os valores mais elevados). A utopia equidade apresenta todas as microrregiões com índices negativos, mas isto não significa que estas regiões estão excluídas na dimensão equidade, é a própria metodologia que determina que os índices desta utopia sejam computados com valores negativos ou no limite, com valor zero.

Tabela 5 Cinco microrregiões com maior valor para o iex – Ano 2000

Nome da Microrregião	Autonomia	Des humano	Qual vida	Equidade	Iex
Uberlândia	-0,388	1,000	0,876	-0,437	1,000
Uberaba	-0,366	0,909	1,000	-0,468	0,689
Juiz de Fora	-0,386	0,944	0,041	-0,486	0,395
Belo Horizonte	-0,316	0,975	-0,038	-0,500	0,313
Poços de Caldas	-0,392	0,725	-0,109	-0,439	-0,075

A Tabela 6 congrega as cinco microrregiões com os piores valores para o iex. Nota-se que a diferença entre os índices destas microrregiões é menor que a diferença entre os índices das microrregiões listadas na Tabela 4. Novamente os piores resultados são encontrados na utopia autonomia, no entanto, a utopia qualidade de vida apresenta índices bem próximos de -1.

Tabela 6 Cinco microrregiões com menor valor para o iex – Ano 2000

Nome da Microrregião	Autonomia	Des humano	Qual vida	Equidade	Iex
Uberlândia	-0,388	1,000	0,876	-0,437	1,000
Uberaba	-0,366	0,909	1,000	-0,468	0,689
Juiz de Fora	-0,386	0,944	0,041	-0,486	0,395
Belo Horizonte	-0,316	0,975	-0,038	-0,500	0,313
Januária	-0,959	-0,586	-0,888	-0,817	-0,883

A Figura 2.2 representa a distribuição espacial do iex para as 66 microrregiões de Minas Gerais. O padrão sul norte<sup>40</sup> também pode ser visualizado na agregação por microrregião embora neste nível de agregação se observem no sudeste e no centro do estado microrregiões com forte exclusão.

Levantadas algumas das características da exclusão/inclusão em termos microrregionais cumpre agora ser verificada a situação a nível municipal.

<sup>40</sup> Quando se fala de padrão sul norte refere-se à presença de maior inclusão ao sul e maior exclusão ao norte.

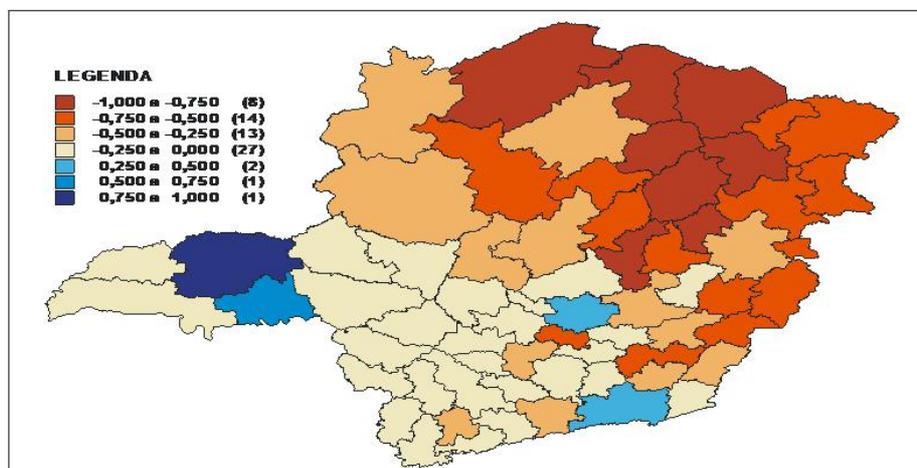


Figura 3 Mapa da Exclusão/Inclusão Social para as microrregiões de MG – Ano 2000

### 1.3 Mapa da exclusão/inclusão social de Minas Gerais por municípios

Minas Gerais possui 853 municípios com uma população média de 20.975 habitantes. A Tabela 7 retrata a distribuição dos municípios nas classes do iex. Nota-se que apenas 2.0% dos municípios apresentam índices positivos, no entanto, estes municípios congregam 28.9% da população. Este percentual é menor em relação ao analisado por microrregião. Este fato pode indicar que alguns municípios apresentam valores tão elevados (ou sua população tem um peso que influencia fortemente os outros municípios) que quando agregados com outros municípios formam microrregiões, podem fazer com que estas apresentem índices positivos, mesmo nas situações nas quais os outros municípios componentes da microrregião registrem índices negativos.

Tabela 7 Índice de Exclusão/Inclusão Social por Municípios – Ano 2000

Iex		Microrregiões (total)	Microrregiões (%)	População (total)	População (média)	População (%)
0,750	1,001	4	0,5	3.332.163	833.041	18,6
0,500	0,750	-	-	-	-	-
0,250	0,500	7	0,8	674.056	96.294	3,8
0,000	0,250	6	0,7	1.158.934	193.156	6,5
Sub-total (1)		17	2,0	5.165.153	303.832	28,9
-0,250	0,000	200	23,4	6.508.757	32.544	36,4
-0,500	-0,250	324	38,0	3.288.293	10.149	18,4
-0,750	-0,500	223	26,1	2.155.953	9.668	12,1
-1,000	-0,750	89	10,4	773.338	8.689	4,3
Sub-total (2)		836	98,0	12.726.341	15.223	71,1
Total (1) + (2)		853	100,0	17.891.494	20.975	100,0

A população média dos municípios com índices negativos é significativamente menor que os municípios com índices positivos, média de 303,8 mil habitantes para os incluídos contra 15,2 mil nos municípios excluídos.

A Figura 4 representa a distribuição espacial do índice de exclusão/inclusão social para os municípios de Minas Gerais. O padrão sul norte também pode ser visualizado utilizando-se os municípios como unidade territorial de agregação dos dados, embora sejam percebidos alguns “bolsões” de exclusão nas áreas mais incluídas.

Na Tabela 8 observam-se os cinco municípios com os melhores índices de exclusão/inclusão social. Todos possuem iex com valores positivos. Do mesmo modo como ocorreu com as microrregiões, nenhum município apresentou um valor positivo para o índice autonomia. Nesta utopia destaca-se o município de Belo Horizonte, com índice bem próximo de zero. Na utopia desenvolvimento humano os cinco municípios apresentam índices com valores elevados e com uma diferença gradativa entre eles. Já na utopia qualidade de vida, que também apresenta índices com valores elevados, os municípios de Uberlândia, Poços de Caldas e Juiz de Fora se destacam por apresentarem índices mais elevados do que os observados em Belo Horizonte e Uberaba. Na utopia equidade os valores dos índices não variam significativamente.

Tabela 8 5 municípios com maior valor para o iex – Ano 2000

Nome da Microrregião	Autonomia	Des humano	Qual vida	Equidade	Iex
Belo Horizonte	-0,067	1,000	0,799	-0,415	1,000
Juiz de Fora	-0,214	0,939	0,964	-0,386	0,820
Poços de Caldas	-0,145	0,827	0,979	-0,339	0,817
Uberlândia	-0,269	0,937	1,000	-0,349	0,813
Uberaba	-0,293	0,819	0,771	-0,388	0,487

Na Tabela 9 encontram-se os cinco municípios com os piores valores do iex. O município de Setubinha merece destaque, pois apesar de aparecer na última posição do iex, possui o melhor valor do índice de desenvolvimento humano entre os cinco municípios listados. A dimensão que mais influenciou o iex, neste município, foi a utopia qualidade de vida.

Tabela 9 5 municípios com menor valor para o iex – Ano 2000

Nome da Microrregião	Autonomia	Des humano	Qual vida	Equidade	Iex
Fruta de Leite	-0,952	-0,758	-0,785	-1,000	-0,923
Bonito de Minas	-1,000	-0,755	-0,890	-0,813	-0,952
São João das Missões	-0,993	-1,000	-0,838	-0,868	-0,971
Ninheira	-0,826	-0,839	-0,937	-0,962	-0,991
Setubinha	-0,871	-0,629	-0,990	-0,977	-1,000

Construídos os índices de exclusão/inclusão social para as mesorregiões, microrregiões e municípios com seus respectivos mapas, procede-se na sequência a agregação por setores censitários. Devido à indisponibilidade da base cartográfica de setores censitários para todo o estado, não é apresentado o mapa de exclusão/inclusão social para os setores, no entanto, isto não impede que algumas análises adicionais sejam realizadas com este nível de agregação.

#### 1.4 Índice de exclusão/inclusão social de Minas Gerais por setores censitários

Na Tabela 10 tem-se a distribuição dos setores censitários para as classes do iex. Nota-se que o percentual de setores nas oito classes do iex é bem próximo ao percentual populacional nas mesmas classes, fato que não ocorre nos outros níveis de agregação. Isto acontece devido ao fato de os setores serem formados em função de um número pré-estabelecido de domicílios, ocasionando uma maior homogeneização da unidade territorial de agregação.

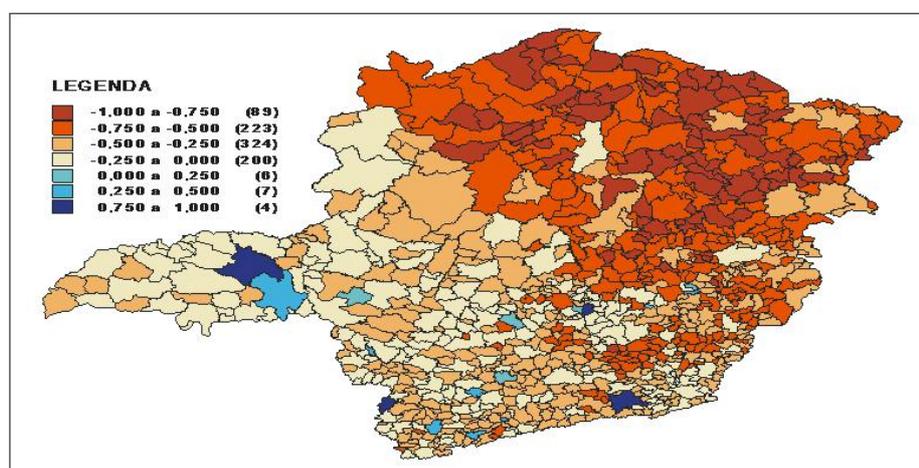


Figura 4 Mapa da Exclusão/Inclusão Social para os municípios de MG – Ano 2000

Neste nível de agregação 32,5% da população vivem em regiões com índices positivos. Nota-se que utilizando as microrregiões, os municípios ou os setores censitários como unidades territoriais de agregação dos dados, não há uma diferença tão significativa entre o percentual da população vivendo em regiões com índices positivos, sendo os percentuais de 33%, 28,9% e 32,5% respectivamente. Apenas na agregação por mesorregião observou-se uma diferença significativa, com toda a população vivendo em regiões de exclusão.

Tabela 10 Índice de Exclusão/Inclusão Social por Setores Censitários – Ano 2000

Iex	Microrregiões (total)	Microrregiões (%)	População (total)	População (média)	População (%)
0,750 - 1,001	523	2,4	364.750	697	2,0
0,500 - 0,750	1,079	4,9	810.946	752	4,5
0,250 - 0,500	1,820	8,2	1.539.825	846	8,6
0,000 - 0,250	3,329	15,1	3.079.810	925	17,2
Subtotal (1)	6,751	30,6	5.795.331	858	32,5
-0,250 - 0,000	7,108	32,2	7.058.367	993	39,5
-0,500 - -0,250	3,712	16,8	2.534.173	683	14,2
-0,750 - -0,500	4,236	19,2	2.284.781	539	12,8
-1,000 - -0,750	261	1,2	186.571	715	1,0
Subtotal (2)	15,317	69,4	12.063.892	788	67,5
Total (1) + (2)	22,068	100,0	17.859.223	809	100,0

Apesar desta proximidade entre os percentuais mencionados, a utilização de agregações territoriais menores tem a vantagem de uma maior precisão na localização das regiões excluídas.

A Figura 5 ilustra esta maior precisão das agregações menores. Esta figura (no caso uma coleção de mapas), sintetiza as possibilidades de agregação nos quatro níveis territoriais utilizados nesta análise. A figura apresenta primeiro o mapa de Minas Gerais subdividido em suas mesorregiões, utilizando-se como tema o índice de exclusão/inclusão social. Para alertar que agregações territoriais extensas podem mascarar realidades microrregionais e locais, a mesorregião Metropolitana de Belo Horizonte foi subdividida em suas microrregiões, sendo possível identificar as desigualdades intramesorregionais. No entanto, as microrregiões, podem ainda, por sua relativa extensão territorial, apresentar desigualdades internas. Portanto, na sequência, a microrregião de Belo Horizonte foi subdividida em seus municípios, identificando-se assim, as diferenças entre os municípios de uma mesma microrregião. Por último, apresenta-se o mapa do município de Belo Horizonte dividido em setores censitários. Este mapa permite identificar as desigualdades locais, ou seja, as desigualdades entre as diversas regiões de um município.

Feita esta explanação da utilização de diferentes níveis de agregação dos dados para análise da distribuição espacial das condições socioeconômicas, o restante da análise a partir deste momento é realizada com os dados agregados para setores censitários.

Uma das vantagens da utilização dos setores censitários, além da maior precisão dos índices é a possibilidade de agrupar os resultados nos diversos níveis de agregação discutidos anteriormente. Outra vantagem é a facilidade de discriminação analítica das áreas urbanas e rurais.

Conforme já mencionado, a metodologia do mapa de exclusão/inclusão social foi desenvolvida para a análise intramunicipal de áreas urbanas. A análise desta tese traz duas inovações a esta metodologia: a utilização do estado, como território de análise e a introdução das áreas rurais.

Na sequência aborda-se a influência que a introdução das áreas rurais ocasionou no índice de exclusão/inclusão social no estado de Minas Gerais.

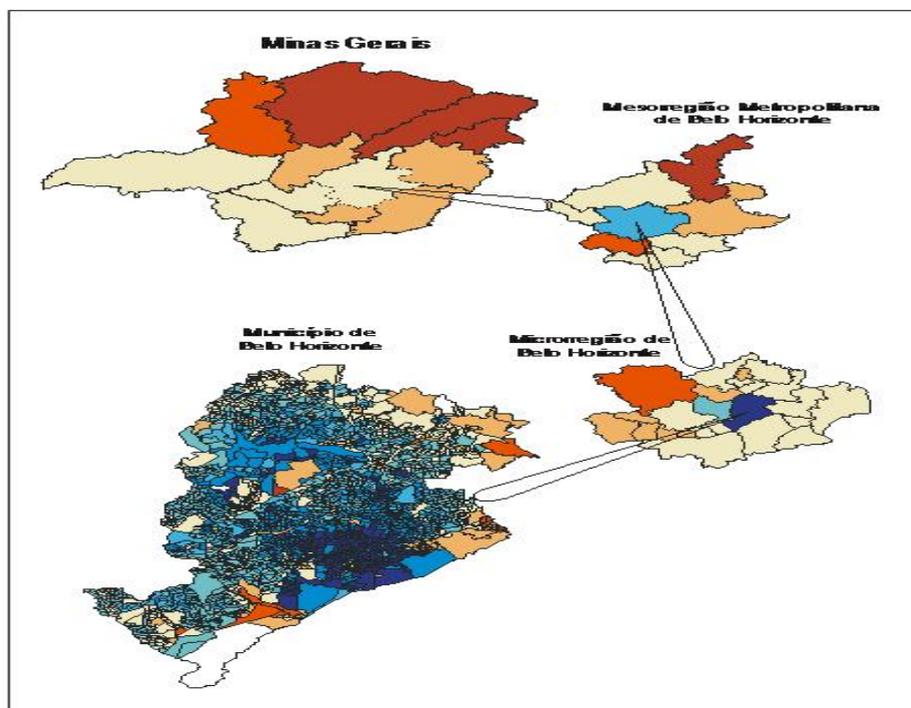


Figura 5 Mapas de exclusão/inclusão por níveis de agregação (Estado, mesorregião, microrregião e município)

### 1.5 Diferença entre zona urbana e zona rural

Para identificar a influência da utilização das áreas rurais nos resultados observados para o índice de exclusão/inclusão social, foram elaboradas duas Tabelas, uma apenas com setores censitários das áreas rurais e outra apenas com os setores das áreas urbanas.

A Tabela 11 têm os resultados para os setores censitários das áreas rurais. Nota-se que, quase totalidade da população rural se encontra excluída, de acordo com esta metodologia, com apenas 0,1% vivendo em regiões incluídas.

Tabela 11 Iex zona rural – Ano 2000

Iex		Microrregiões (total)	Microrregiões (%)	População (total)	População (média)	População (%)
0,750	1,001	4	0,10	1.240	310	0,00
0,500	0,750	1	0,00	240	240	0,00
0,250	0,500	2	0,00	684	342	0,00
0,000	0,250	6	0,10	2.907	485	0,10
Subtotal (1)		13	0,2	5.071	390	0,1
-0,250	0,000	124	2,00	66.057	533	2,10
-0,500	-0,250	1.879	29,80	795.168	423	24,90
-0,750	-0,500	4.025	63,90	2.146.295	533	67,10
-1,000	-0,750	261	4,10	186.571	715	5,80
Subtotal (2)		6.289	99,8	3.194.091	508	99,9
Total (1) + (2)		6.302	100,00	3.199.162	508	100,00

Na Tabela 12 registra-se o iex para os setores urbanos. O percentual nas classes de inclusão é de 39,5%, sete pontos percentuais a mais na situação na qual são utilizados todos os setores. Nota-se que não existem áreas urbanas na pior classe de exclusão e um percentual muito pequeno na penúltima classe, ou seja, na Tabela 9, que discrimina a distribuição de todos os setores (urbanos e rurais), as duas últimas classes de exclusão são compostas quase que exclusivamente de setores rurais.

Tabela 12 Iex zona urbana – Ano 2000

Iex		Microrregiões (total)	Microrregiões (%)	População (total)	População (média)	População (%)
0,750	1,001	519	3,30	363.510	700	2,50
0,500	0,750	1.078	6,80	810.706	752	5,50
0,250	0,500	1.818	11,50	1.539.141	847	10,50
0,000	0,250	3.323	21,10	3.076.903	926	21,00
Subtotal (1)		6.738	42,7	5.790.260	859	39,5
-0,250	0,000	6.984	44,30	6.992.310	1.001	47,70
-0,500	-0,250	1.833	11,60	1.739.005	949	11,90
-0,750	-0,500	211	1,30	138.486	656	0,90
-1,000	-0,750	-	-	-	-	-
Subtotal (2)		9.028	57,2	8.869.801	982	60,5
Total (1) + (2)		15.766	100,00	14.660.061	930	100,00

Esta metodologia permite também a análise por outras estratificações como as diferenças de gênero e de faixa etária.

### 1.6 Diferença por gênero

Em estudos anteriores (Mapa da Exclusão/Inclusão Social dos municípios de Juiz de Fora e de Campo Grande)<sup>41</sup>, foi identificado que quando um domicílio é chefiado por uma mulher a probabilidade deste município estar em uma região com índice de exclusão/inclusão social com valor positivo é maior quando um domicílio é chefiado por um homem.

Na Tabela 13 pode ser estudado o índice de exclusão/inclusão social para os domicílios chefiados por homem e para os domicílios chefiados por mulher. Constata-se que, para o estado de Minas Gerais, quando um domicílio é chefiado por uma mulher, a probabilidade deste domicílio estar localizado em uma região com índice de exclusão/inclusão social com valor positivo é de 41,5%, percentual superior à probabilidade observada no caso do domicílio ser chefiado por um homem (33,1%).

Tabela 13 Homens chefes de família X Mulheres chefes de família – Ano 2000

I <sub>ex</sub>		Homens chefes de família (total)	Homens chefes de família (%)	Mulheres chefes de família (total)	Mulheres chefes de família (%)	Chefes de família (total)	Chefes de família Total (%)
0,750	1,001	79,463	2,2	40.786	3,5	120.249	2,5
0,500	0,750	168,895	4,7	79.901	6,9	248.796	5,2
0,250	0,500	316,218	8,8	128.921	11,2	445.139	9,4
0,000	0,250	627,737	17,4	229.842	19,9	857.579	18,0
Subtotal (1)		1,192,313	33,1	479.450	41,5	1.671.763	35,1
-0,250	0,000	1,392,388	38,6	464.678	40,3	1.857.066	39,0
-0,500	-0,250	512,512	14,2	131.157	11,4	643.669	13,5
-0,750	-0,500	477,271	13,2	72.825	6,3	550.096	11,6
-1,000	-0,750	30,965	0,9	6.118	0,5	37.083	0,8
Subtotal (2)		2.413.136	66,9	674.778	58,5	3.087.914	64,9
Total (1) + (2)		3.605.449	100,0	1.154.228	100,0	4.759.677	100,0

<sup>41</sup> Ver Amâncio, Oliveira Júnior e Procópio (2006, 2007).

### 1.7 Diferença por faixas etárias

Outro ponto investigado nos artigos mencionados anteriormente que merece destaque é a diferenciação por faixas etárias. O índice de exclusão/inclusão social para seis diferentes faixas etárias e para a população total pode ser estudado na Tabela 14. Fica evidenciado que quanto menor a faixa etária, menor a probabilidade de uma pessoa viver em uma região com valores positivos para o índice de exclusão/inclusão social. Por exemplo, na faixa etária que vai até 6 anos de idade, apenas 25,1% vive em regiões com boas condições de vida, enquanto que na faixa etária acima de 65 anos, este percentual sobe para 38,7%.

Tabela 14 Iex para faixas etárias – Ano 2000

Iex		0 a 6 anos	7 a 12 anos	13 a 17 anos	18 a 24 anos	25 a 64 anos	Mais de 65 anos	Total
0,750	1,001	1,1	1,2	1,6	2,1	2,5	3,2	2,0
0,500	0,750	2,8	3,3	3,9	4,5	5,2	6,6	4,5
0,250	0,500	6,3	7,0	7,6	8,4	9,6	11,1	8,6
0,000	0,250	15,0	15,3	15,7	17,3	18,6	17,8	17,2
Subtotal (1)		25,1	26,8	28,8	32,3	36,0	38,7	32,5
-0,250	0,000	42,1	40,5	39,8	40,9	38,9	33,7	39,5
-0,500	-0,250	16,8	16,3	15,5	13,8	12,9	13,0	14,2
-0,750	-0,500	14,5	14,9	14,6	12,0	11,5	13,7	12,8
-1,000	-0,750	1,5	1,5	1,4	1,0	0,8	0,9	1,0
Subtotal (2)		74,9	73,2	71,2	67,7	64,0	61,3	67,5
Total (1) + (2)		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

### 1.8 Mapa da exclusão/inclusão social da zona da Mata Mineira por microrregiões

A Mata Mineira possui sete microrregiões (Juiz de Fora, Cataguases, Ubá, Muriaé, Ponte Nova, Viçosa e Manhuaçu), sendo que apenas uma delas foi definida como inclusa<sup>42</sup> (Juiz de Fora) com 32,7% da população matense

<sup>42</sup> A microrregião de Juiz de Fora obteve IEX com valor 1. Isto se deve ao fato de ser a única microrregião classificada como incluída relativamente à sua mesorregião.

vivendo nesse território. A população restante encontra-se nas faixas de exclusão, sendo que três micros (Ponte Nova, Viçosa e Manhuaçu) situam-se nas piores faixas de exclusão da Mesorregião da Mata Mineira congregando 32,3% da população, quase a mesma proporção da população residente na faixa inclusa (micro de Juiz de Fora; Tabelas 15 e 16).

Pode-se notar uma forte discrepância da microrregião de Juiz de Fora frente às demais microrregiões. Juiz de Fora é a única microrregião classificada como incluída, possui uma média populacional situada entre duas e três vezes os valores populacionais das outras microrregiões e encontra-se em melhor situação se comparada às outras microrregiões em todas as utopias que formam o índice composto (IEX).

Tabela 15 Utopias e iex para as microrregiões da Zona da Mata – Ano 2000

Nome da Microrregião	Autonomia	Desenvolvimento Humano	Qualidade de vida	Equidade	IEX
Juiz de Fora	-0,471	1,000	1,000	-0,728	1,000
Cataguases	-0,829	0,722	-0,148	-0,788	-0,280
Ubá	-0,922	0,566	-0,375	-0,830	-0,518
Muriaé	-0,947	0,452	-0,505	-0,877	-0,660
Ponte Nova	-1,000	0,370	-0,807	-1,000	-0,921

Tabela 16 Índice de Exclusão/Inclusão Social por Microrregiões – Ano 2000

Iex	Microrregiões (total)	Microrregiões (%)	População (total)	População (média)	População (%)
0,750   1,001	1	14,3	664.282	664.282	32,7
0,500   0,750	-	-	-	-	-
0,250   0,500	-	-	-	-	-
0,000   0,250	-	-	-	-	-
Sub-total (1)	1	14,3	664.282	664.282	32,7
-0,250   0,000	-	-	-	-	-
-0,500   -0,250	1	14,3	207.389	207.389	10,2
-0,750   -0,500	2	28,6	503.225	251.613	24,8
-1,000   -0,750	3	42,9	655.960	218.653	32,3
Sub-total (2)	6	85,7	1.366.574	227.762	67,3
Total (1) + (2)	7	100,0	2.030.856	290.122	100,0

No caso da dimensão “autonomia” embora todas as microrregiões estejam em faixas de exclusão, o resultado da microrregião de Juiz de Fora é

muito diferente das outras posto que o valor -0,471 destoa em muito da faixa de valores -0,829 a -1 observada nas outras microrregiões (Tabela 15).

A posição discrepante da microrregião de Juiz de Fora frente às outras da mesorregião da Zona da Mata se repete na utopia “qualidade de vida”, na medida em que a microrregião é a única a estar inclusa, enquanto as outras oscilam nas faixas de exclusão de -0,148 a -1 (Tabela 15).

O comportamento nas microrregiões também não é diferente no que tange ao “desenvolvimento humano”. O que chama a atenção é o fato de que todas elas se encontram na faixa de inclusão, embora novamente Juiz de Fora se distancie com um índice de valor 1 (um) enquanto a microrregião mais próxima atinge apenas 0,722 (Cataguases). As demais oscilam na faixa de 0,309 a 0,566 (Tabela 15).

A utopia “equidade” por definição sempre é calculada com valores negativos, ou no máximo zero. Todavia, também nessa utopia a microrregião de Juiz de Fora apresenta o melhor resultado (-0,728) embora o mesmo se aproxime do melhor valor da faixa de variação das demais microrregiões (-0,788 a -1); ver Tabela 15.

Nas Figuras 2.5, 2.6, 2.7, 2.8 e 2.9 pode-se acompanhar a distribuição espacial do iex (global), assim como para as quatro utopias que o constituem nas sete microrregiões da Zona da Mata Mineira. O padrão sul norte que se observa em Minas Gerais é repetido nessa análise microrregional e é consoante com a história da região.

Em relação à utopia autonomia todas as microrregiões apresentam-se excluídas. Entretanto, a que melhor se situa está na faixa -0,25 a -0,50 e congrega quase um terço da população. As microrregiões restantes situam-se na pior faixa de desempenho neste quesito abarcando quase 1,4 milhões de habitantes (Tabela 17).

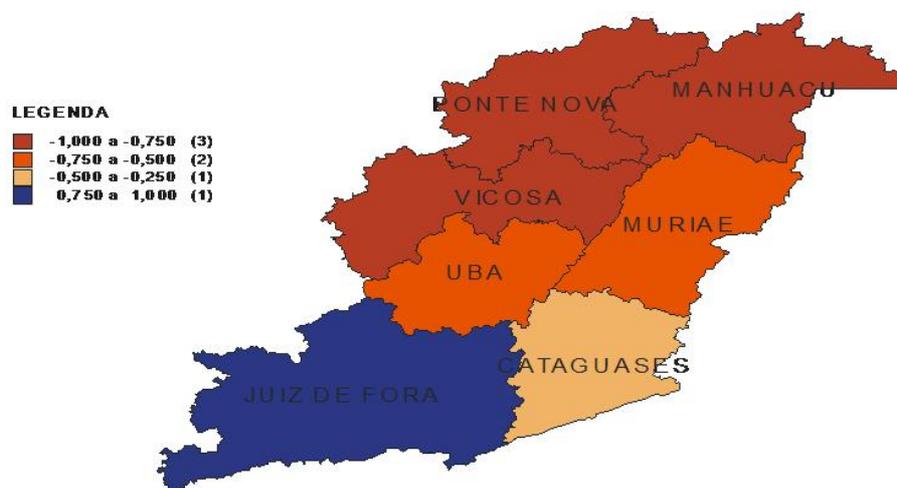


Figura 6 Mapa da Exclusão/inclusão social das microrregiões da Zona da Mata Mineira – Ano 2000

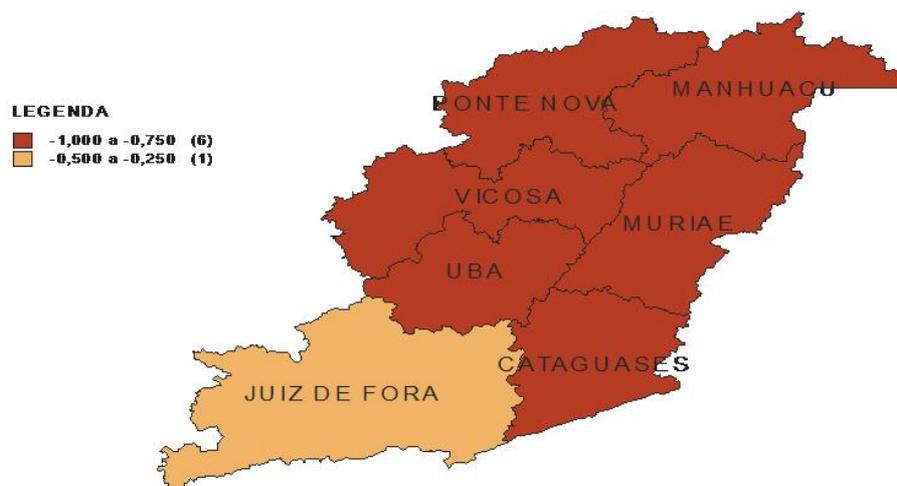


Figura 7 Mapa da Exclusão/inclusão social das microrregiões da Zona da Mata Mineira: Utopia Autonomia – Ano 2000



Figura 8 Mapa da Exclusão/inclusão social das microrregiões da Zona da Mata Mineira: Utopia desenvolvimento humano – Ano 2000

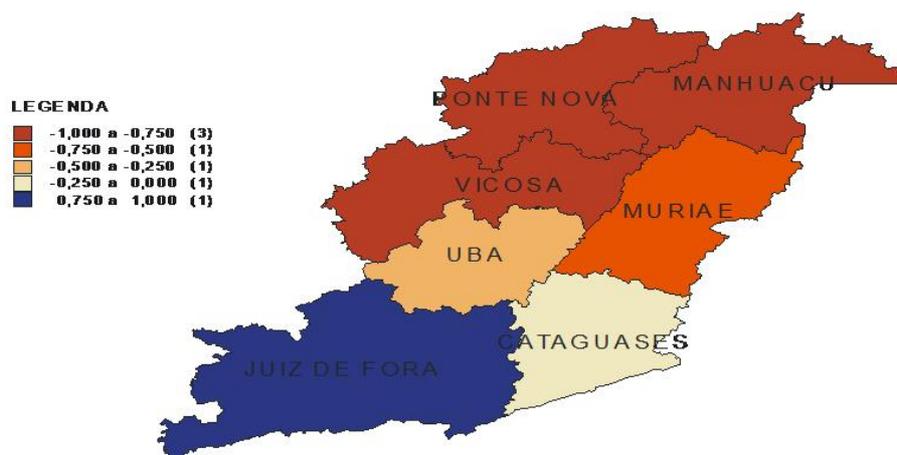


Figura 9 Mapa da Exclusão/inclusão social das microrregiões da Zona da Mata Mineira: Utopia Qualidade de vida – Ano 2000



Figura 10 Mapa da Exclusão/inclusão social das microrregiões da Zona da Mata Mineira: Utopia Equidade – Ano 2000

Tabela 17 Índice de Exclusão/Inclusão Social por Microrregiões: UTOPIA AUTONOMIA – Ano 2000

Autonomia	Microrregiões		População		Média
	Quantidade	%	Quantidade	%	
0,750   1,001	-	-	-	-	-
0,500   0,750	-	-	-	-	-
0,250   0,500	-	-	-	-	-
0,000   0,250	-	-	-	-	-
Subtotal (1)	-	-	-	-	-
-0,250   0,000	-	-	-	-	-
-0,500   -0,250	1	14,3	664.282	32,7	664,282
-0,750   -0,500	-	-	-	-	-
-1,000   -0,750	6	85,7	1.366.574	67,3	227,762
Subtotal (2)	7	100,0	2.030.856	100,0	290,122
Total (1) + (2)	7	100,0	2.030.856	100,0	290,122

A situação melhora consideravelmente na questão do desenvolvimento humano na medida em que todas as microrregiões são consideradas como inclusas. Nenhuma das microrregiões encontra-se na faixa do limiar de exclusão e a maioria da população (mais 1,1 milhão de habitantes) situa-se nas duas melhores faixas de inclusão (Tabela 17).

Em relação à utopia Qualidade de Vida somente uma microrregião pode ser considerada inclusa e as seis restantes se subdividem nas quatro faixas de exclusão, sendo que três apresentam-se distribuídas nas primeiras faixas de exclusão e as outras três na última faixa, dado preocupante na medida em que elas juntas significam quase 656 mil habitantes (Tabela 19).

Finalmente, em relação à utopia Equidade observa-se uma forte concentração na última faixa de exclusão com seis microrregiões situando-se nela. A informação é importante, na medida em que, mesmo sabendo-se que todos os índices desta utopia são necessariamente negativos, poder-se-ia esperar uma distribuição mais equilibrada pelas quatro faixas de exclusão (Tabela 20).

Tabela 18 Índice de Exclusão/Inclusão Social por Microrregiões: UTOPIA DESENVOLVIMENTO HUMANO – Ano 2000

Autonomia	Microrregiões		População		
	Quantidade	%	Quantidade	%	Média
0,750   1,001	1	14,3	664.282	32,7	664,282
0,500   0,750	2	28,6	449.077	22,1	224,539
0,250   0,500	4	57,1	917.497	45,2	229,374
0,000   0,250	-	-	-	-	-
Subtotal (1)	7	100,0	2.030.856	100,0	290,122
-0,250   0,000	-	-	-	-	-
-0,500   -0,250	-	-	-	-	-
-0,750   -0,500	-	-	-	-	-
-1,000   -0,750	-	-	-	-	-
Sub-total (2)	-	-	-	-	-
Total (1) + (2)	7	100,0	2.030.856	100,0	290,122

Tabela 19 Índice de Exclusão/Inclusão Social por Microrregiões: UTOPIA  
QUALIDADE DE VIDA – Ano 2000

Autonomia	Microrregiões		População		
	Quantidade	%	Quantidade	%	Média
0,750   1,001	1	14,3	664.282	32,7	664,282
0,500   0,750	-	-	-	-	-
0,250   0,500	-	-	-	-	-
0,000   0,250	-	-	-	-	-
Sub-total (1)	1	14,3	664.282	32,7	664,282
-0,250   0,000	1	14,3	207.389	10,2	207,389
-0,500   -0,250	1	14,3	241.688	11,9	241,688
-0,750   -0,500	1	14,3	261.537	12,9	261,537
-1,000   -0,750	3	42,9	655.960	32,3	218,653
Sub-total (2)	6	85,7	1.366.574	67,3	227,762
Total (1) + (2)	7	100,0	2.030.856	100,0	290,122

O próximo item trata da discussão da inclusão/exclusão social na Zona da Mata Mineira tendo os municípios como nível de referência para agregação territorial.

Tabela 20 Índice de Exclusão/Inclusão Social por Microrregiões: UTOPIA  
EQUIDADE – Ano 2000

Autonomia	Microrregiões		População		
	Quantidade	%	Quantidade	%	Média
0,750   1,001	-	-	-	-	-
0,500   0,750	-	-	-	-	-
0,250   0,500	-	-	-	-	-
0,000   0,250	-	-	-	-	-
Sub-total (1)	-	-	-	-	-
-0,250   0,000	-	-	-	-	-
-0,500   -0,250	-	-	-	-	-
-0,750   -0,500	1	14,3	664.282	32,7	664,282
-1,000   -0,750	6	85,7	1.366.574	67,3	227,762
Sub-total (2)	7	100,0	2.030.856	100,0	290,122
Total (1) + (2)	7	100,0	2.030.856	100,0	290,122

### 1.9 Mapa da exclusão/inclusão social da zona da mata mineira por municípios

Em relação à análise da exclusão/inclusão dos Municípios da Mata Mineira observa-se que apenas um município matense pode ser considerado como incluído (Tabela 21). No caso em questão o município é Juiz de Fora se encontra na melhor faixa de inclusão (0,75 a 1) pelo fato de ser o único município incluído na mata mineira. De qualquer forma a cidade detém mais de um quinto da população da Zona da Mata Mineira com 456.796 habitantes no censo de 2000.

A população média dos municípios com índices negativos é significativamente menor perante a do município com índice positivo, média de 456,8 mil habitantes para o município incluído contra 11,2 mil nos municípios excluídos<sup>43</sup>. Observe-se que a média no limiar de inclusão é de 32,1 mil habitantes enquanto nas três piores faixas esta média situa-se entre 7,1 e 8 mil habitantes.

Tabela 21 Índice de Exclusão/Inclusão Social por Municípios da Zona da Mata Mineira – Ano 2000

Iex	Microrregiões (total)	Microrregiões (%)	População (total)	População (média)	População (%)
0,750   1,001	1	0,7	456.796	456.796	22,5
0,500   0,750	-	-	-	-	-
0,250   0,500	-	-	-	-	-
0,000   0,250	-	-	-	-	-
Subtotal (1)	1	0,7	456.796	456.796	22,5
-0,250   0,000	21	14,8	674.236	32.106	33,2
-0,500   -0,250	39	27,5	310.157	7.953	15,3
-0,750   -0,500	56	39,4	397.754	7.103	19,6
-1,000   -0,750	25	17,6	191.913	7.677	9,4
Subtotal (2)	141	99,3	1.574.060	11.164	77,5
Total (1) + (2)	142	100,0	2.030.856	14.302	100,0

<sup>43</sup> Esta média é inferior à média mineira de habitantes nos municípios excluídos que foi de 15,2 mil habitantes.

Os 141 municípios restantes estão em situação de exclusão, todavia, 21 municípios com quase um terço da população estão no limiar da inclusão (faixa de -0,25 a 0). No outro polo mais da metade (81) dos municípios matenses encontram-se nas piores faixas (56 na faixa -0,75 a - 0,5 e 25 na última faixa de exclusão) embora a sua influência demográfica restrinja-se a apenas 29% dos moradores da Mata Mineira.

As Figuras 11, 12, 13, 14 e 15 ilustram a distribuição espacial do índice de exclusão/inclusão nos municípios da Zona da Mata Mineira de forma agregada (iex) como também por utopia. Em todos os Mapas prevalece o padrão sul norte, porém, como o nível de desagregação é maior, podem-se observar fortes presenças de exclusão na parte sul e uma grande concentração de exclusão na parte oeste da região.

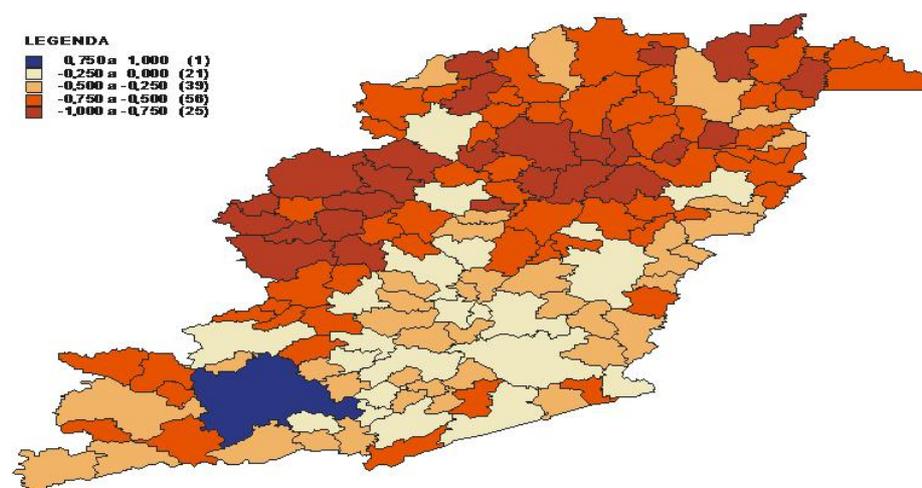


Figura 11 Mapa da Exclusão/inclusão social dos municípios da Zona da Mata Mineira – Ano 2000

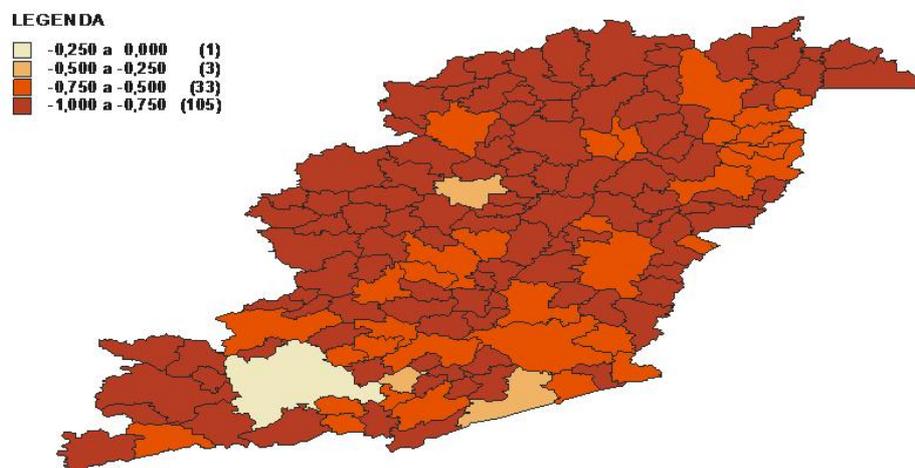


Figura 12 Mapa da Exclusão/inclusão social dos municípios da Zona da Mata Mineira: Utopia Autonomia – Ano 2000

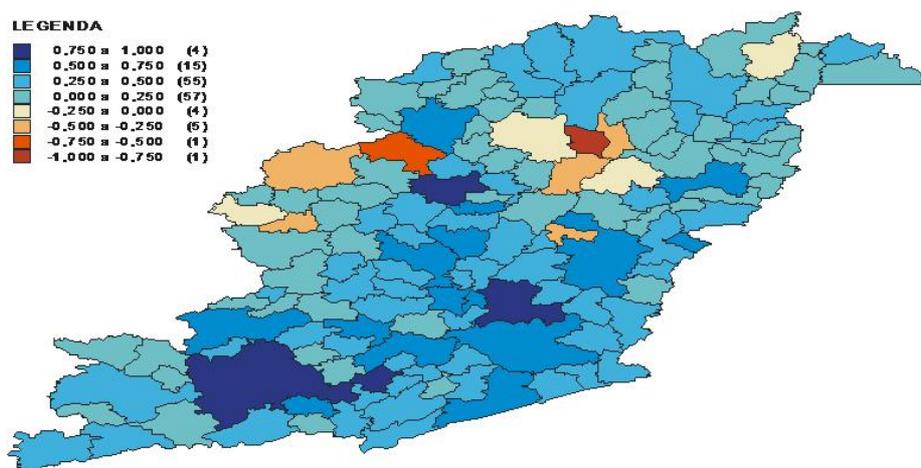


Figura 13 Mapa da Exclusão/inclusão social dos municípios da Zona da Mata Mineira: Utopia DESENVOLVIMENTO HUMANO – Ano 2000

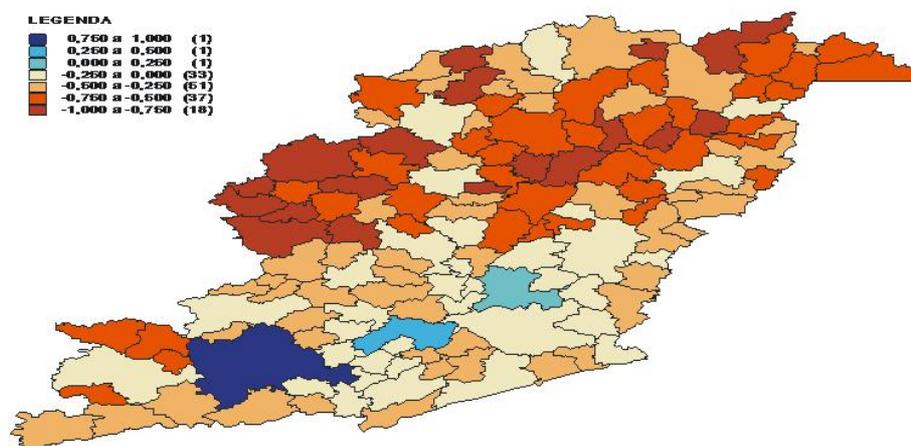


Figura 14 Mapa da Exclusão/inclusão social dos municípios da Zona da Mata Mineira: Utopia QUALIDADE DE VIDA – Ano 2000

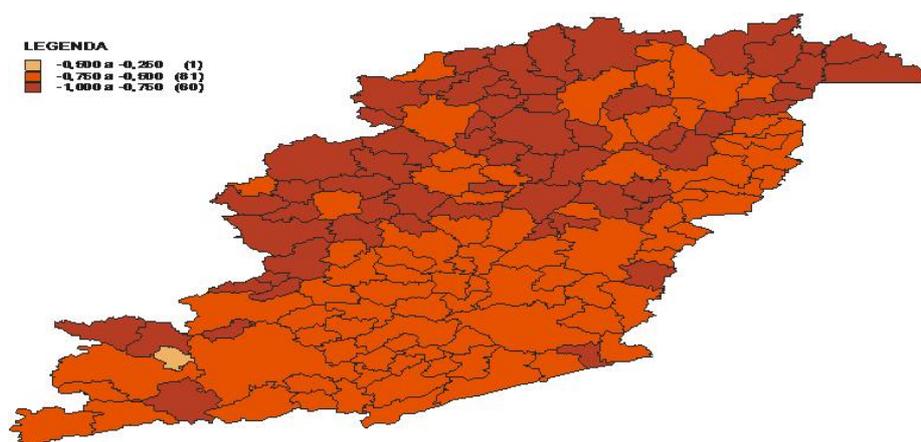


Figura 15 Mapa da Exclusão/inclusão social dos municípios da Zona da Mata Mineira: Utopia EQUIDADE – Ano 2000

Por utopia, verifica-se que na dimensão autonomia, todos os municípios encontram-se excluídos com apenas um situando-se no limiar de inclusão (Juiz de Fora) e outros três na faixa subsequente. A maioria dos municípios encontra-se nas últimas faixas com forte predomínio exatamente na última, 105 municípios congregando pouco mais de 723 mil habitantes (Tabela 22).

Tabela 22 Índice de Exclusão/Inclusão Social por Municípios da Zona da Mata Mineira: UTOPIA AUTONOMIA – Ano 2000

Autonomia	Microrregiões		População		
	Quantidade	%	Quantidade	%	Média
0,750   1,001	-	-	-	-	-
0,500   0,750	-	-	-	-	-
0,250   0,500	-	-	-	-	-
0,000   0,250	-	-	-	-	-
Sub-total (1)	-	-	-	-	-
-0,250   0,000	1	0,7	456.796	22,5	456,796
-0,500   -0,250	3	2,1	111.257	5,5	37,086
-0,750   -0,500	33	23,2	739.255	36,4	22,402
-1,000   -0,750	105	73,9	723.548	35,6	6,891
Sub-total (2)	142	100,0	2.030.856	100,0	14,302
Total (1) + (2)	142	100,0	2.030.856	100,0	14,302

No caso da utopia desenvolvimento humano verifica-se que se no quadro microrregional todas as divisões territoriais estão inclusas já no caso da divisão por municípios tem se a revelação de exclusões até então omitidas. Pela Tabela 23, constata-se que a maioria dos municípios está em situação de inclusão congregando 95,2% da população, todavia, existem 11 municípios em situação de exclusão nesta utopia, embora somente dois estejam nas últimas faixas.

Tabela 23 Índice de Exclusão/Inclusão Social por Municípios da Zona da Mata Mineira: UTOPIA DESENVOLVIMENTO HUMANO – Ano 2000

I <sub>ex</sub>	Microrregiões (total)	Microrregiões (%)	População (total)	População (média)	População (%)
0,500   0,750	15	10,6	497.627	24,5	33,175
0,250   0,500	55	38,7	468.367	23,1	8,516
0,000   0,250	57	40,1	368.932	18,2	6,472
Subtotal (1)	131	92,3	1.933.349	95,2	14,758
-0,250   0,000	4	2,8	38.878	1,9	9,720
-0,500   -0,250	5	3,5	41.377	2,0	8,275
-0,750   -0,500	1	0,7	10.262	0,5	10,262
-1,000   -0,750	1	0,7	6.990	0,3	6,990
Subtotal (2)	11	7,7	97.507	4,8	8,864
Total (1) + (2)	142	100,0	2.030.856	100,0	14,302

Na Tabela 24, podem ser visualizados os nomes destes municípios com destaque para os indicadores de desenvolvimento humano pois são todos negativos<sup>44</sup>.

Em relação à utopia qualidade de vida registra-se que apenas três municípios estão incluídos abarcando uma população de menos de 550 mil habitantes. No outro polo, 139 municípios estão em situação de exclusão com apenas 33 “flertando” a inclusão (embora significando mais de um terço da população matense, Tabela 25).

Finalmente, na dimensão Equidade a maioria dos municípios (141) se encontra nas duas últimas faixas. É interessante notar que apenas um município situa-se na faixa -0,25 a 0,5 e este município não é o de Juiz de Fora<sup>45</sup> (Tabela 26). A maior parte dos municípios (81) e da população (77,1%) matenses encontra-se, todavia na penúltima faixa de exclusão.

---

<sup>44</sup> Estes municípios estão distribuídos em apenas quatro microrregiões, justamente aquelas que apresentaram os piores iex. As microrregiões de Muriaé e de Manhuaçu contam com dois destes municípios (Rosário de Limeira e Fervedouro na microrregião de Muriaé e Santana do Manhuaçu e Pedra Bonita para a microrregião de Manhuaçu). A microrregião de Ponte Nova apresenta três municípios com os índices da utopia desenvolvimento humano negativos (Jequeri, Sericita e Guaraciaba). Finalmente, a microrregião de Viçosa concentra os quatro municípios restantes (Cipotânea, Rio Espera, Piranga e Araponga).

<sup>45</sup> Este município é Pedro Teixeira que pertence à microrregião de Juiz de Fora e apresenta resultados ruins para o iex (-0,701 correspondendo a 111ª posição na Mata Mineira), assim como para as demais utopias (autonomia -0,865, desenvolvimento humano 0,204 e qualidade de vida -0,743).

Tabela 24 Utopias e iex para os municípios da Zona da Mata Mineira com índices negativos na utopia desenvolvimento humano – Ano 2000

Posição no ranking	Município	Autonomia	Desenvolvimento humano	Qualidade de vida	Equidade	Iex
113	Santana do Manhuaçu	-0,864	-0,025	-0,594	-0,785	-0,728
117	Rosário da Limeira	-0,887	-0,278	-0,607	-0,766	-0,750
119	Jequeri	-0,767	-0,048	-0,669	-0,874	-0,772
122	Fervedouro	-0,869	-0,245	-0,700	-0,735	-0,797
126	Sericita	-0,727	-1,000	-0,704	-0,841	-0,824
136	Cipotânea	-0,921	-0,351	-0,826	-0,840	-0,915
137	Rio Espera	-0,972	-0,177	-0,863	-0,753	-0,924
139	Pedra Bonita	-0,702	-0,485	-1,000	-0,712	-0,957
140	Piranga	-0,906	-0,375	-0,885	-0,887	-0,959
141	Guaraciaba	-0,888	-0,525	-0,859	-0,968	-0,961
142	Araponga	-0,886	-0,489	-0,914	-1,000	-1,000

Na Tabela 27 podem ser visualizados os 15 municípios com os maiores iex. Nos municípios com melhores iex, além do fato já apresentado que Juiz de Fora é o único incluso, tem se a constatação que seis dos quinze municípios em destaque pertencem à microrregião de Juiz de Fora. Outra constatação interessante é a que quase todos os municípios sede de microrregiões estão situados entre os quinze melhores iex da Mata. A exceção fica com o município de Manhuaçu que apesar de ser sede de sua microrregião ocupa a 27ª posição com um iex de -0,312. Além de Juiz de Fora, os catorze municípios seguintes em melhor situação na Zona da Mata apresentam iex que variam de -0,035 a -0,209, ou seja todos se encontram na faixa mais próxima do limiar de inclusão. É interessante notar também a grande concentração populacional nos quinze municípios com os melhores indicadores, posto que pouco mais de 10% dos municípios matenses detém 50,6% da população regional.

Tabela 25 Índice de Exclusão/Inclusão Social por Municípios da Zona da Mata Mineira: UTOPIA QUALIDADE DE VIDA – Ano 2000

Autonomia	Microrregiões		População		Média
	Quantidade	%	Quantidade	%	
0,750   1,001	1	0,7	456.796	22,5	456,796
0,500   0,750	-	-	-	-	-
0,250   0,500	1	0,7	23.786	1,2	23,786
0,000   0,250	1	0,7	63.980	3,2	63,980
Subtotal (1)	3	2,1	544.562	26,8	181,521
-0,250   0,000	33	23,2	689.839	34,0	20,904
-0,500   -0,250	51	35,9	377.220	18,6	7,396
-0,750   -0,500	37	26,1	284.704	14,0	7,695
-1,000   -0,750	18	12,7	134.531	6,6	7,474
Subtotal (2)	139	97,9	1.486.294	73,2	10,693
Total (1) + (2)	142	100,0	2.030.856	100,0	14,302

Tabela 26 Índice de Exclusão/Inclusão Social por Municípios da Zona da Mata Mineira: UTOPIA EQUIDADE – Ano 2000

Autonomia	Microrregiões		População		
	Quantidade	%	Quantidade	%	Média
0,750   1,001	-	-	-	-	-
0,500   0,750	-	-	-	-	-
0,250   0,500	-	-	-	-	-
0,000   0,250	-	-	-	-	-
Subtotal (1)	-	-	-	-	-
-0,250   0,000	-	-	-	-	-
-0,500   -0,250	1	0,7	1.787	0,1	1,787
-0,750   -0,500	81	57,0	1.566.027	77,1	19,334
-1,000   -0,750	60	42,3	463.042	22,8	7,717
Subtotal (2)	142	100,0	2.030.856	100,0	14,302
Total (1) + (2)	142	100,0	2.030.856	100,0	14,302

Tabela 27 Utopias e iex para os municípios com melhor desempenho na Zona da Mata Mineira – Ano 2000

Classificação	Nome da micro	Nome do município	Autonomia	Des. humano	Qual vida	Equidade	Iex
1	Juiz de Fora	Juiz de Fora	-0,220	1,000	1,000	-0,540	1,000
2	Juiz de Fora	Bicas	-0,405	0,751	-0,035	-0,573	-0,035
3	Cataguases	Cataguases	-0,602	0,761	0,138	-0,536	-0,040
4	Viçosa	Viçosa	-0,385	0,776	-0,110	-0,558	-0,068
5	Cataguases	Além Paraíba	-0,473	0,718	-0,042	-0,626	-0,073
6	Juiz de Fora	São João Nepomuceno	-0,693	0,629	0,283	-0,563	-0,092
7	Ubá	Ubá	-0,570	0,647	-0,029	-0,570	-0,095
8	Juiz de Fora	Santos Dumont	-0,507	0,710	-0,127	-0,645	-0,141
9	Muriaé	Muriaé	-0,617	0,557	-0,027	-0,643	-0,141
10	Cataguases	Leopoldina	-0,620	0,596	-0,063	-0,614	-0,149
11	Ponte Nova	Ponte Nova	-0,581	0,683	-0,114	-0,673	-0,162
12	Juiz de Fora	Matias Barbosa	-0,557	0,604	-0,179	-0,551	-0,194
13	Ubá	Astolfo Dutra	-0,752	0,567	-0,092	-0,567	-0,196
14	Juiz de Fora	Rio Novo	-0,654	0,544	-0,109	-0,651	-0,206
15	Cataguases	Pirapetinga	-0,713	0,498	-0,081	-0,631	-0,209

No caso dos municípios com os piores desempenhos a maioria deles situa-se na microrregião de Viçosa oito, seguidos de três de Ponte Nova e dois de Manhuaçu. As microrregiões de Muriaé e Ubá tiveram apenas um município nesta situação e as microrregiões de Juiz de Fora e Cataguases não registraram nenhum município entre os piores situados em termos de iex. Todos os quinze municípios com os piores indicadores encontram-se na última faixa de exclusão com iex variando de -0,832 a -1 (Tabela 28). Entretanto, o peso populacional destes municípios é pequeno com apenas 5,1% da população matense.

Tabela 28 Utopias e iex para os municípios com piores desempenhos na Zona da Mata – Ano 2000

Classificação	Nome da micro	Nome do município	Autonomia	Des. humano	Qual vida	Equidade	Iex
128	Viçosa	Porto Firme	-0,912	0,004	-0,722	-0,856	-0,832
129	Muriaé	Orizânia	-0,847	0,099	-0,804	-0,834	-0,840
130	Ubá	Dores do Turvo	-0,836	0,182	-0,860	-0,809	-0,848
131	Viçosa	Canaã	-0,837	0,145	-0,842	-0,860	-0,856
132	Viçosa	Lamim	-0,969	0,039	-0,802	-0,742	-0,864
133	Viçosa	Presidente Bernardes	-0,927	0,042	-0,827	-0,828	-0,886
134	Ponte Nova	Sem-Peixe	-0,954	0,084	-0,810	-0,926	-0,890
135	Ponte Nova	Santa Cruz do Escalvado	-1,000	0,017	-0,767	-0,961	-0,897
136	Viçosa	Cipotânea	-0,921	-0,351	-0,826	-0,840	-0,915
137	Viçosa	Rio Espera	-0,972	-0,177	-0,863	-0,753	-0,924
138	Manhuaçu	Luisburgo	-0,684	0,026	-0,978	-0,845	-0,935
139	Manhuaçu	Pedra Bonita	-0,702	-0,485	-1,000	-0,712	-0,957
140	Viçosa	Piranga	-0,906	-0,375	-0,885	-0,887	-0,959
141	Ponte Nova	Guaraciaba	-0,888	-0,525	-0,859	-0,968	-0,961
142	Viçosa	Araponga	-0,886	-0,489	-0,914	-1,000	-1,000

É interessante observar que nem na utopia quanto no desenvolvimento humano os resultados dos quinze piores municípios em termos de iex apresentam-se satisfatórios, posto que, pouco mais da metade (nove municípios) situa-se na faixa 0,004 a 0,145, ou seja, no limiar da exclusão e o restante (seis) registram desempenhos de -0,177 a -0,525.

Na sequência são abordados os resultados de exclusão/inclusão por setores censitários, corte que permite conhecer as realidades urbanas e rurais, assim como, a exclusão/inclusão por gênero e por faixas etárias.

### 1.20 Índice de exclusão/inclusão social da zona da mata mineira por setores censitários

Na Tabela 29 tem-se a distribuição dos setores censitários para as classes de iex na Zona da Mata Mineira. De forma similar ao observado para o Estado de Minas Gerais, o percentual de setores nas oito classes do iex é bem próximo ao percentual populacional nas mesmas classes, fato que não ocorre nos outros níveis de agregação. Como já explicado, isto acontece devido ao fato dos setores serem formados em função de um número pré-estabelecido de domicílios, ocasionando uma maior homogeneização da unidade territorial de agregação.

Tabela 29 Zona da Mata e seus Setores Censitários – ano 2000

Autonomia	Microrregiões		População		Média
	Quantidade	%	Quantidade	%	
0,750   1,001	84	3,2	58.082	691	2,9
0,500   0,750	115	4,4	82.504	717	4,1
0,250   0,500	175	6,7	147.312	842	7,3
0,000   0,250	354	13,6	314.352	888	15,5
Subtotal (1)	728	28,0	602250	827,3	29,7
-0,250   0,000	816	31,4	798.293	978	39,3
-0,500   -0,250	252	9,7	181.653	721	9,0
-0,750   -0,500	633	24,3	347.051	548	17,1
-1,000   -0,750	172	6,6	100.212	583	4,9
Subtotal (2)	1873	72,0	1.427.209	762,0	70,3
Total (1) + (2)	2601	100,0	2.029.459	780	100,0

Neste nível de agregação 29,7% da população matense habitam setores censitários com índices positivos. Observa-se que há diferença do verificado para o Estado de Minas Gerais, nas microrregiões da Zona da Mata Mineira, nos municípios e nos setores censitários que a compõe, registram-se valores díspares entre o percentual da população vivendo em regiões com índices positivos, sendo os percentuais de 32,7%, 22,5% e 29,7% respectivamente. Observe-se que mesmo os 32,7% da comparação microrregional se aproximando dos 29,7% dos setores censitários, tem-se o fato de que, a primeira participação encontra-se em uma única faixa enquanto a outra se distribui nas quatro faixas com a prevalência da última faixa de inclusão<sup>46</sup>.

Nesse caso reforça-se a necessidade de se utilizar agregações territoriais menores para a obtenção de maior precisão na localização de regiões ou situações de exclusão.

Para demonstrar essa ideia é apresentada uma sequência de figuras que ilustram maior precisão as agregações menores. Nestas figuras (no caso uma coleção de mapas) sintetizam-se as possibilidades de agregação em três níveis territoriais. As figuras representam primeiro o mapa da Mesorregião da Zona da Mata Mineira subdividida em suas microrregiões, utilizando-se como tema o índice de exclusão/inclusão social. Para demonstrar que agregações territoriais extensas podem mascarar realidades microrregionais e locais, a mesorregião da Zona da Mata Mineira além de ser subdividida em suas microrregiões (situação que torna possível identificar as desigualdades intramesorregionais), também foi observada em cada uma de suas microrregiões. No entanto, as microrregiões podem ainda, por sua relativa extensão territorial e sua densidade populacional apresentar desigualdades internas. Portanto, na sequência, as microrregiões da

---

<sup>46</sup> Os 29,7% estão distribuídos em 2,9% na primeira faixa, 4,1% na segunda, 7,3% na terceira e 15,5% na quarta; ver Tabela 2.28. Por microrregiões ver Tabela 2.14 e por municípios ver 2.20, nestes casos, os valores de inclusão encontrados situam-se em uma única faixa (a primeira).

mata foram subdivididas em seus municípios, identificando-se assim, as diferenças entre os municípios de uma mesma microrregião. E, por último, apresentam-se os mapas dos municípios sede das microrregiões divididos em setores censitários. Estes mapas permitem identificar as desigualdades locais, ou seja, as desigualdades entre as diversas regiões de um município.

Destarte, ter-se-á uma visão panorâmica em vários níveis de desagregação da Mesorregião da Zona da Mata Mineira e das Microrregiões que a compõe, assim como conformação da exclusão social em seus municípios sede inclusive, mais a frente será feita uma análise mais aprofundada de cada um destes municípios.

Após a apresentação da sequência de figuras (2.15 a 2.21) será feita uma breve análise da distribuição dos municípios por exclusão/inclusão em cada uma das microrregiões.

### **1.21 Exclusão/inclusão social dos municípios nas microrregiões da Zona da Mata Mineira**

Neste item pode-se verificar o comportamento da distribuição da exclusão/inclusão social nos municípios das microrregiões da Zona da Mata Mineira. Como visto o único município que pode ser classificado como incluso na Zona da Mata Mineira é Juiz de Fora e por razões óbvias também é o único da microrregião de Juiz de Fora. Esta microrregião é a melhor posicionada em termos de iex (valor = 1) na Zona da Mata mas contempla um único município na condição de inclusão.

De qualquer forma este município representava no ano de 2000 quase 70% da população<sup>47</sup> da microrregião em foco. Além disso, oito municípios da microrregião que congregam 18,2% do contingente populacional microrregional estão no limiar da inclusão (primeira faixa de exclusão). É importante notar também que nenhum município desta microrregião encontra-se na última faixa de exclusão e os 10 municípios da penúltima, embora representem quase um terço dos municípios da microrregião, concentram apenas 4,0% da população da mesma (Tabela 30). Na Figura 23 pode-se visualizar a distribuição espacial do iex na microrregião de Juiz de Fora.

---

<sup>47</sup> Observa-se na Zona da Mata Mineira um sério problema da concentração populacional nos municípios sede, em especial no município de Juiz de Fora (microrregião de Juiz de Fora). Machado (2007) informa que este problema se agrava a partir da década de cinquenta do século XX, na medida em que no censo de 1950 tinha-se o registro de que o município de Juiz de Fora concentrava 38,9% da população microrregional e na contagem populacional do IBGE para 2007 essa proporção já se encontrava em 70,9%.

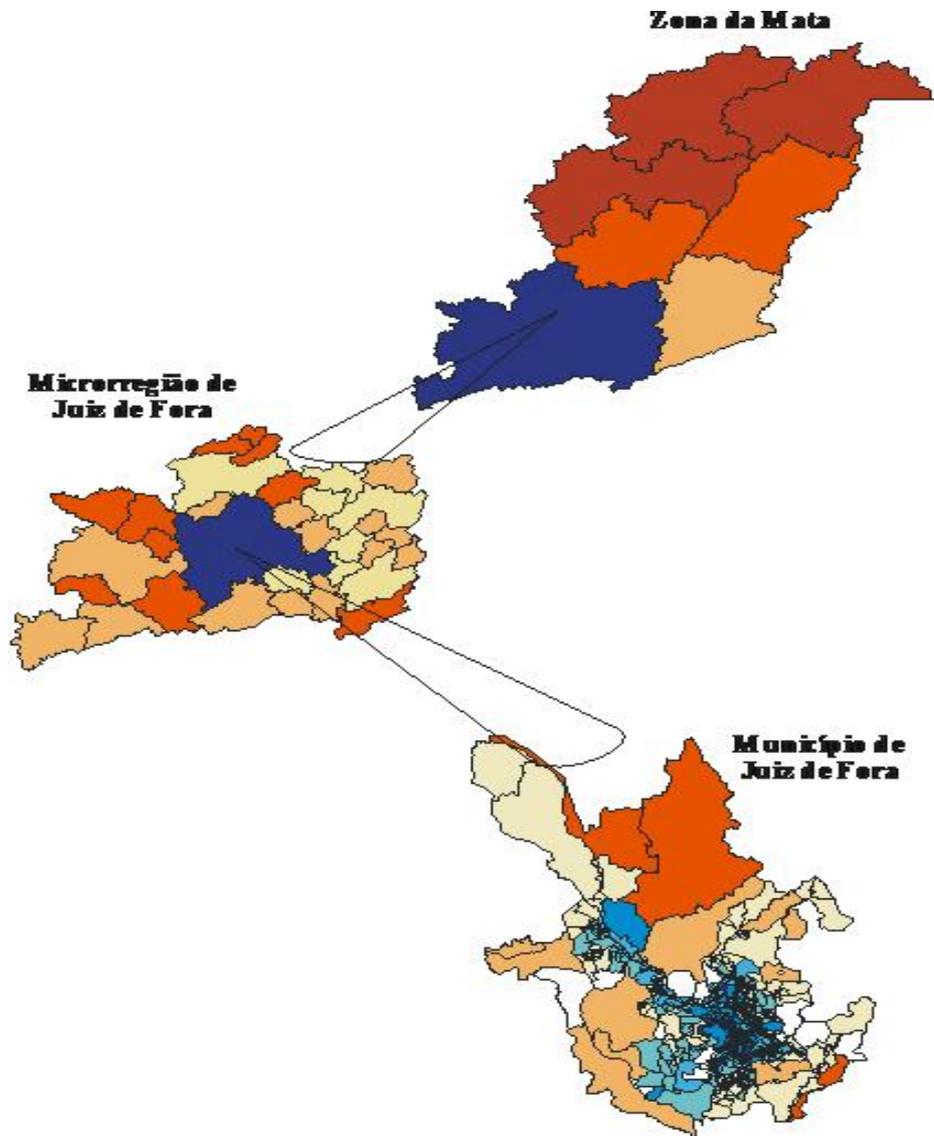


Figura 16 Mapas de Exclusão/Inclusão por níveis de agregação (mesorregião da Zona da Mata Mineira, microrregião de Juiz de Fora e município de Juiz de Fora)

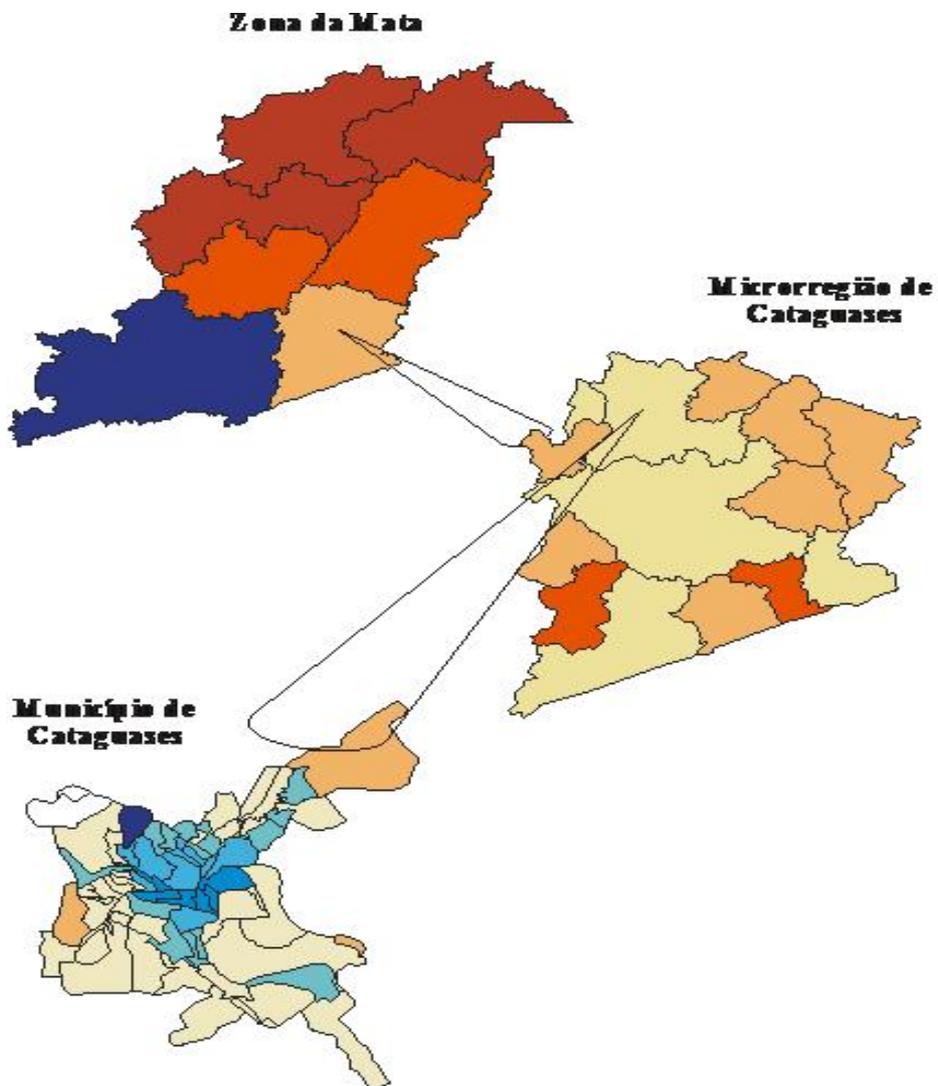


Figura 17 Mapas de Exclusão/Inclusão por níveis de agregação (mesorregião da Zona da Mata Mineira, microrregião de Cataguases e município de Cataguases)

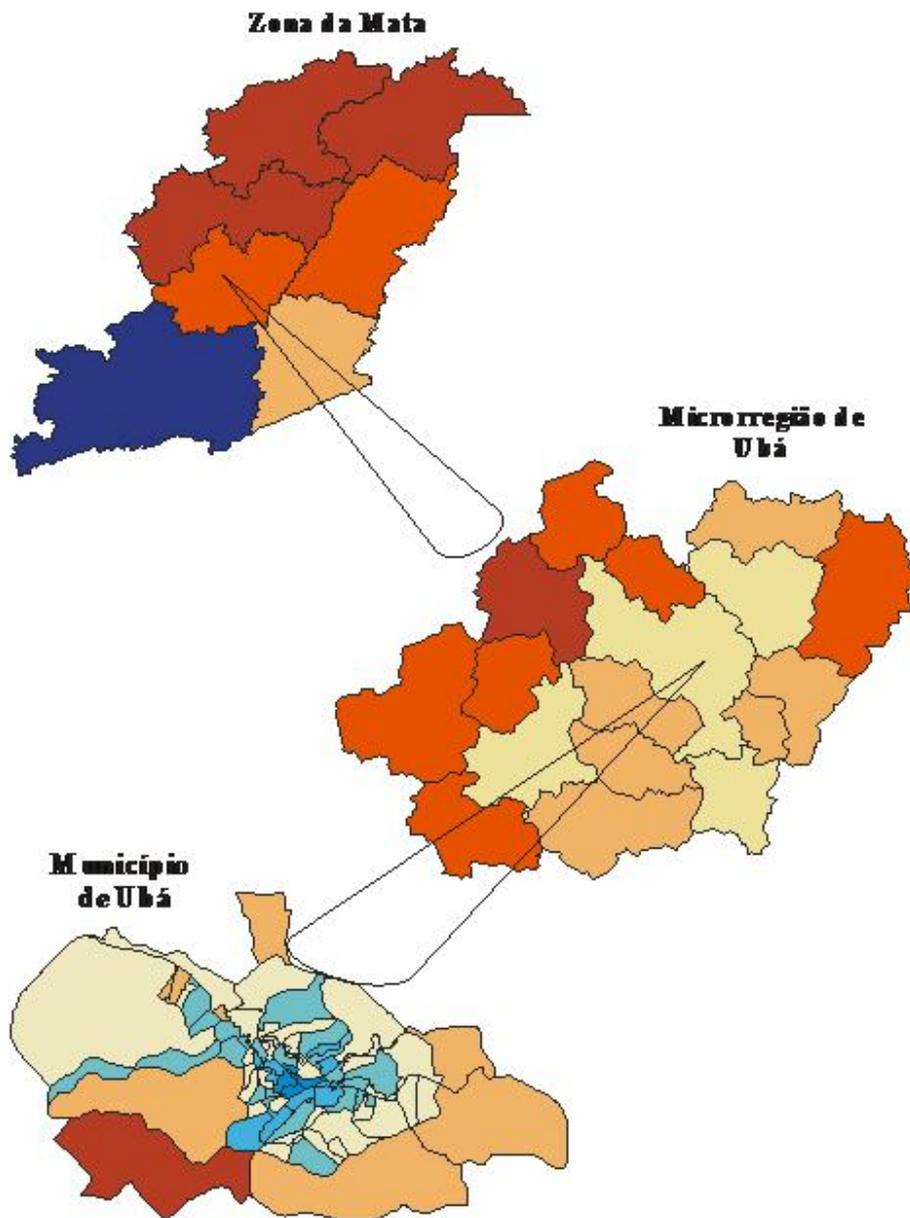


Figura 18 Mapas de Exclusão/Inclusão por níveis de agregação (mesorregião da Zona da Mata Mineira, microrregião de Ubá e município de Ubá)

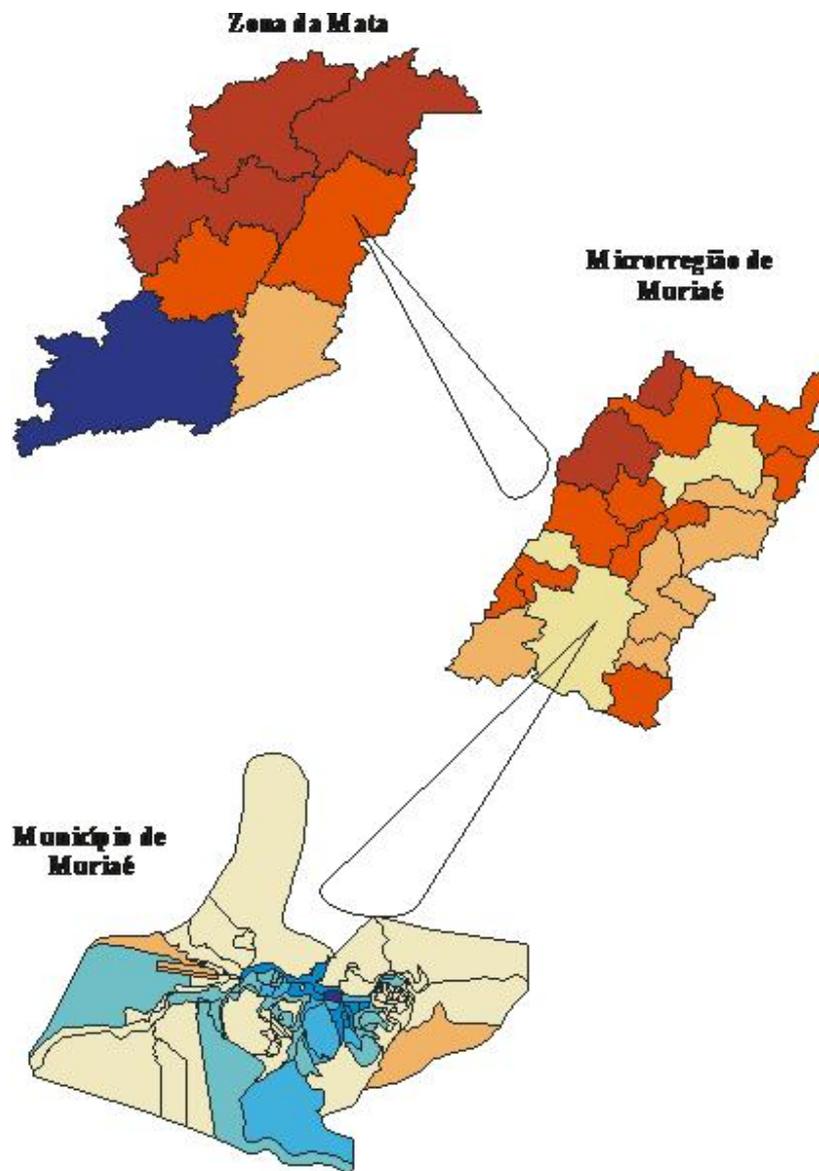


Figura 19 Mapas de Exclusão/Inclusão por níveis de agregação (mesorregião da Zona da Mata Mineira, microrregião de Muriaé e município de Muriaé)

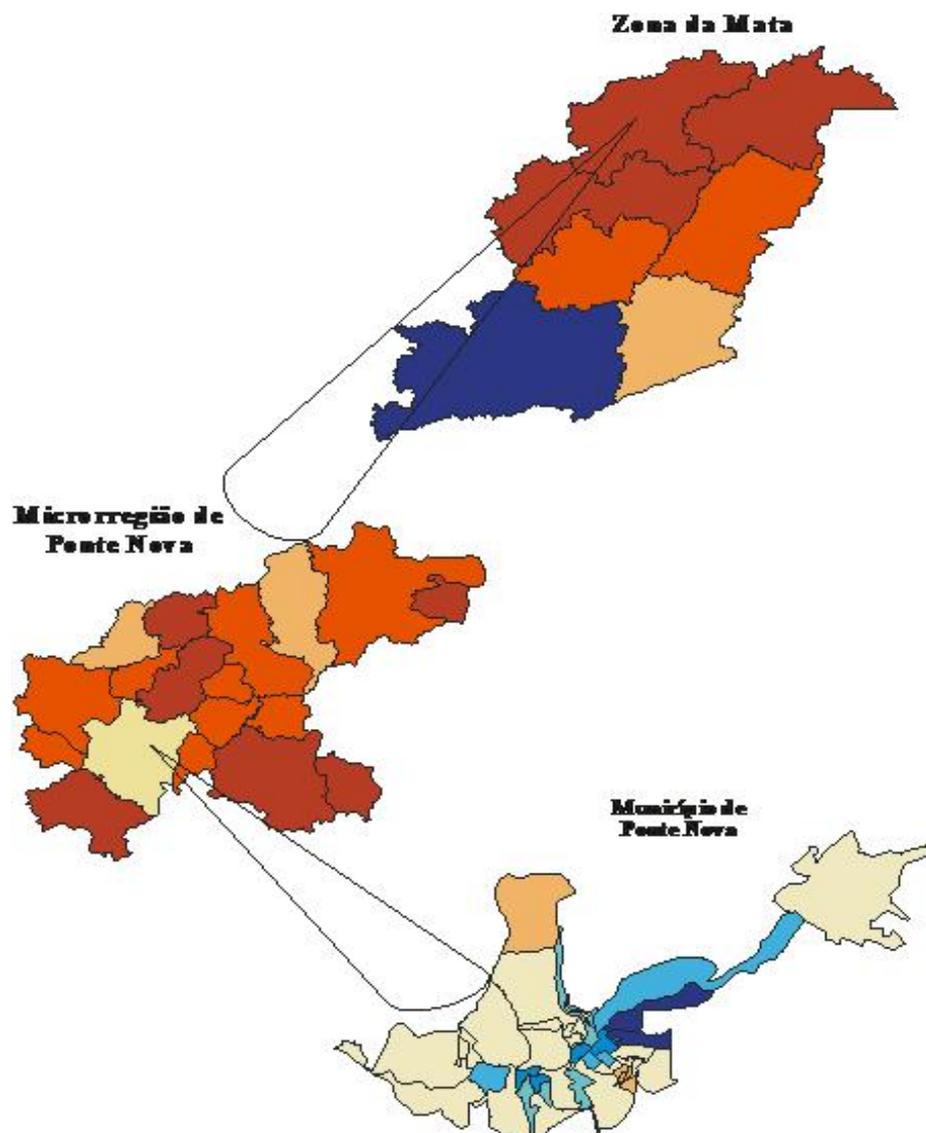


Figura 20 Mapas de Exclusão/Inclusão por níveis de agregação (mesorregião da Zona da Mata Mineira, microrregião de Ponte Nova e município de Ponte Nova)

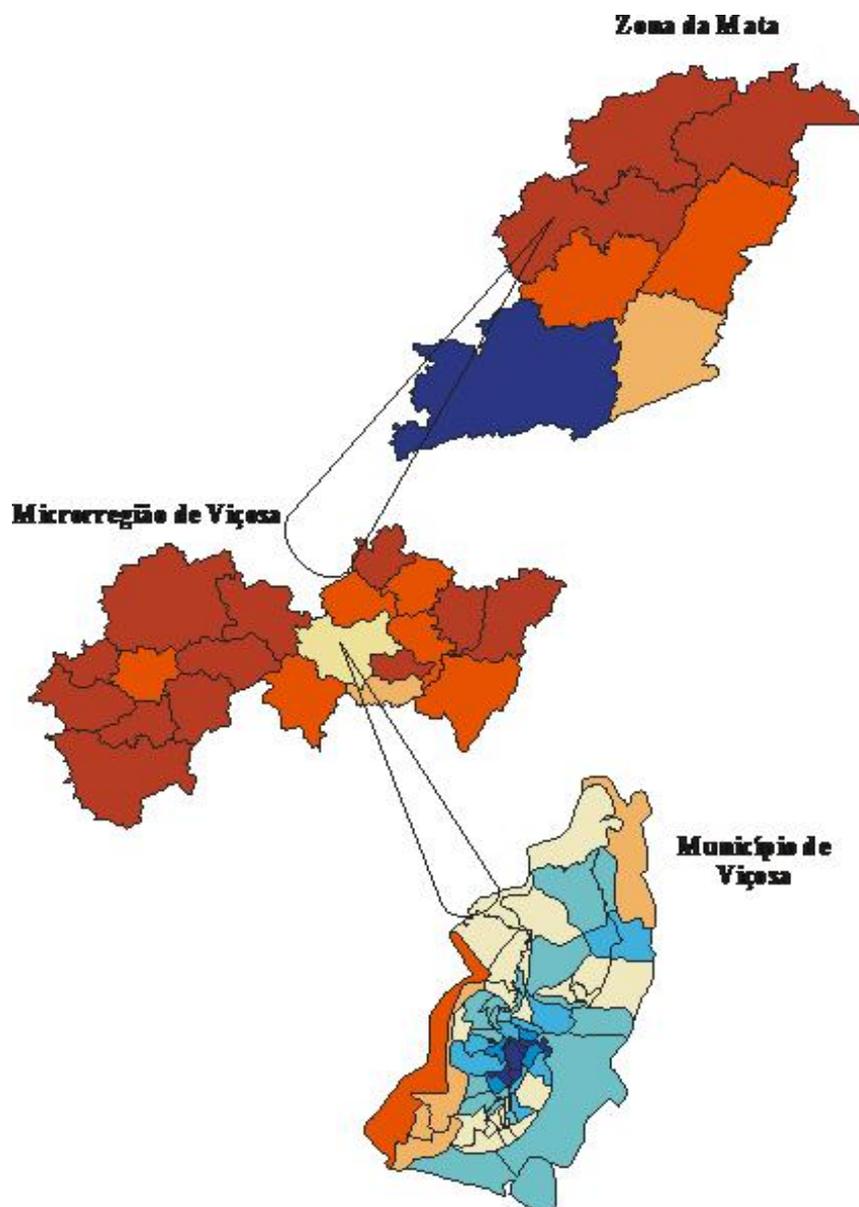


Figura 21 Mapas de Exclusão/Inclusão por níveis de agregação (mesorregião da Zona da Mata Mineira, microrregião de Viçosa e município de Viçosa)

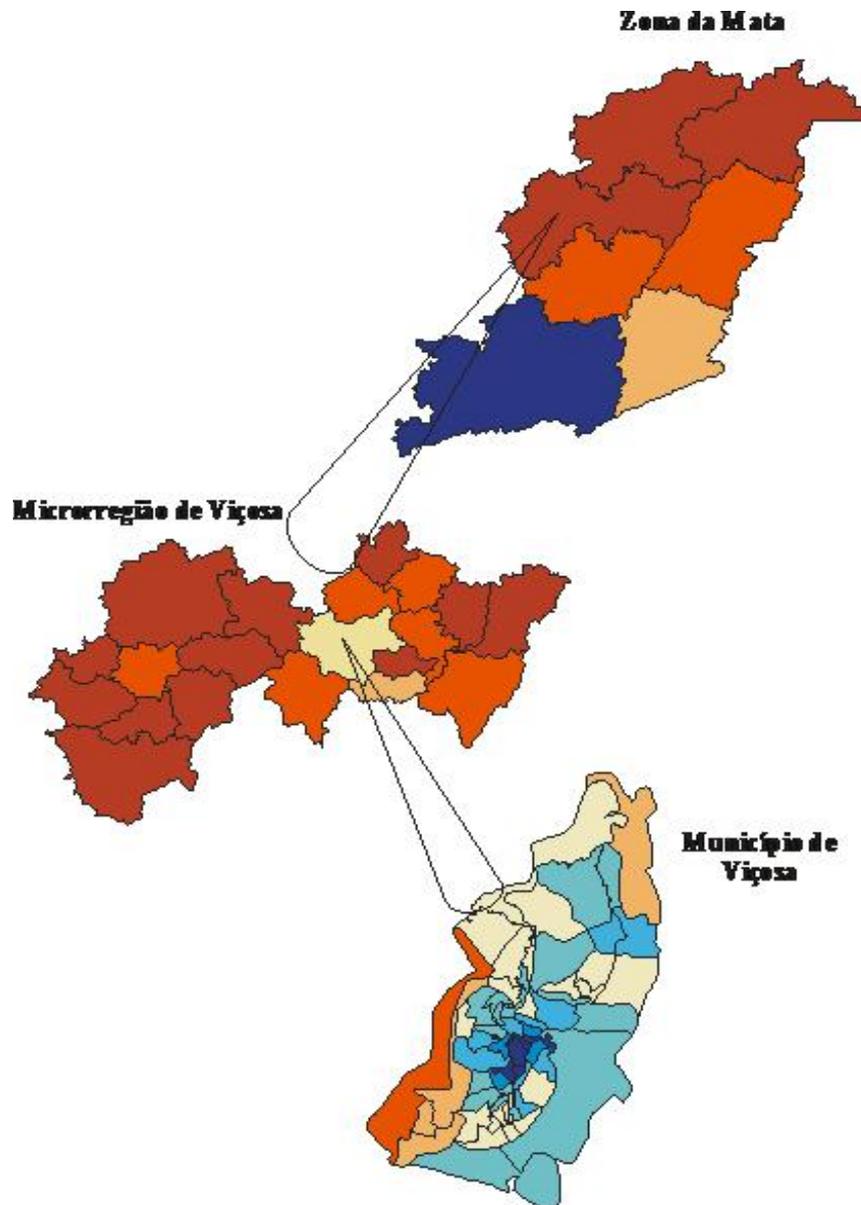


Figura 22 Mapas de Exclusão/Inclusão por níveis de agregação (mesorregião da Zona da Mata Mineira, microrregião de Manhuaçu e município de Manhuaçu)

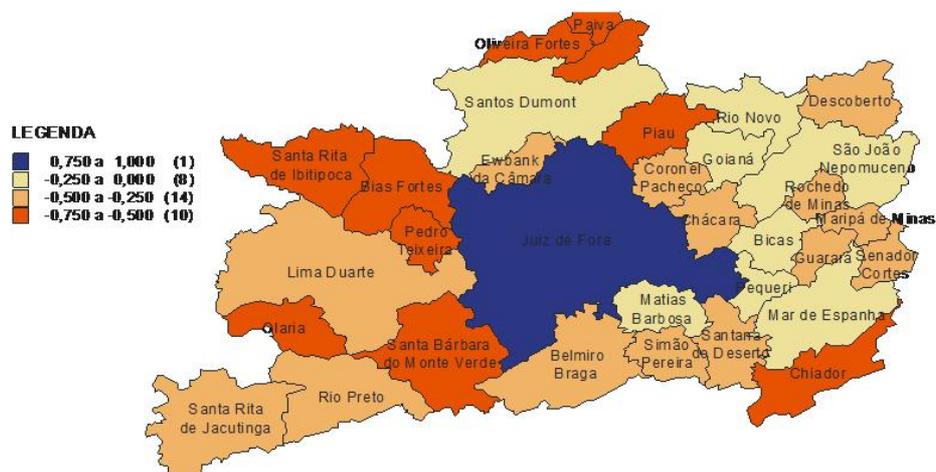


Figura 23 Mapa da Exclusão/inclusão social dos municípios da Microrregião de Juiz de Fora – Ano 2000

Tabela 30 Índice de Exclusão/Inclusão Social por Municípios da Microrregião de Juiz de Fora – Ano 2000

Iex	Setores		População		
	Quantidade	%	Quantidade	%	Média
0,750   1,001	1	3,0	456.796	68,8	456796
0,500   0,750	-	-	-	-	-
0,250   0,500	-	-	-	-	-
0,000   0,250	-	-	-	-	-
Subtotal (1)	1	3,0	456.796	68,8	456796
-0,250   0,000	8	24,2	121.147	18,2	15143
-0,500   -0,250	14	42,4	59.824	9,0	4273
-0,750   -0,500	10	30,3	26.515	4,0	2652
-1,000   -0,750	-	-	-	-	-
Subtotal (2)	32	97,0	207.486	31,2	6484
Total (1) + (2)	33	100,0	664.282	100,0	20130

A microrregião de Cataguases é composta de 14 municípios, possui o segundo melhor iex da Mata (-0,28), mas abriga o penúltimo contingente populacional das microrregiões da Mata com pouco mais de 207 mil habitantes. Sua situação é melhor que as demais microrregiões (excluída a de Juiz de Fora) posto que quase 80% de seus habitantes estão no limiar da inclusão (cinco municípios). Além disso, nenhum dos municípios da Microrregião de

Cataguases está na pior faixa de exclusão e apenas dois estão na penúltima, mas com uma presença populacional da microrregião de apenas 3% (Tabela 31).

Tabela 31 Índice de Exclusão/Inclusão Social por Municípios da Microrregião de Cataguases – Ano 2000

Iex	Setores		População		
	Quantidade	%	Quantidade	%	Média
0,750   1,001	-	-	-	-	-
0,500   0,750	-	-	-	-	-
0,250   0,500	-	-	-	-	-
0,000   0,250	-	-	-	-	-
Subtotal (1)	-	-	-	-	-
-0,250   0,000	5	35,7	163.083	78,6	32617
-0,500   -0,250	7	50,0	38.118	18,4	5445
-0,750   -0,500	2	14,3	6.188	3,0	3094
-1,000   -0,750	-	-	-	-	-
Subtotal (2)	14	100,0	207.389	100,0	14814
Total (1) + (2)	14	100,0	207.389	100,0	14814

A Figura 24 representa a distribuição espacial do iex dos municípios da microrregião de Cataguases.

A terceira microrregião em termos de iex é Ubá (-0,518) sendo composta por um conjunto de 17 municípios e uma população de 241.688 habitantes. Quatro de seus municípios estão no limiar da inclusão com aproximadamente 60% da população microrregional. Nesta microrregião já aparece um município na pior faixa (o município é Dores do Turvo e o seu iex é de -0,848) embora detenha apenas dois por cento da população da microrregião de Ubá (Tabela 32).

Tabela 32 Índice de Exclusão/Inclusão Social por Municípios da Microrregião de Ubá – Ano 2000

Iex	Setores		População		
	Quantidade	%	Quantidade	%	Média
0,750   1,001	-	-	-	-	-
0,500   0,750	-	-	-	-	-
0,250   0,500	-	-	-	-	-
0,000   0,250	-	-	-	-	-
Subtotal (1)	-	-	-	-	-
-0,250   0,000	4	23,5	145.827	60,3	36457
-0,500   -0,250	6	35,3	55.246	22,9	9208
-0,750   -0,500	6	35,3	35.816	14,8	5969
-1,000   -0,750	1	5,9	4.799	2,0	4799
Subtotal (2)	17	100,0	241.688	100,0	14217
Total (1) + (2)	17	100,0	241.688	100,0	14217

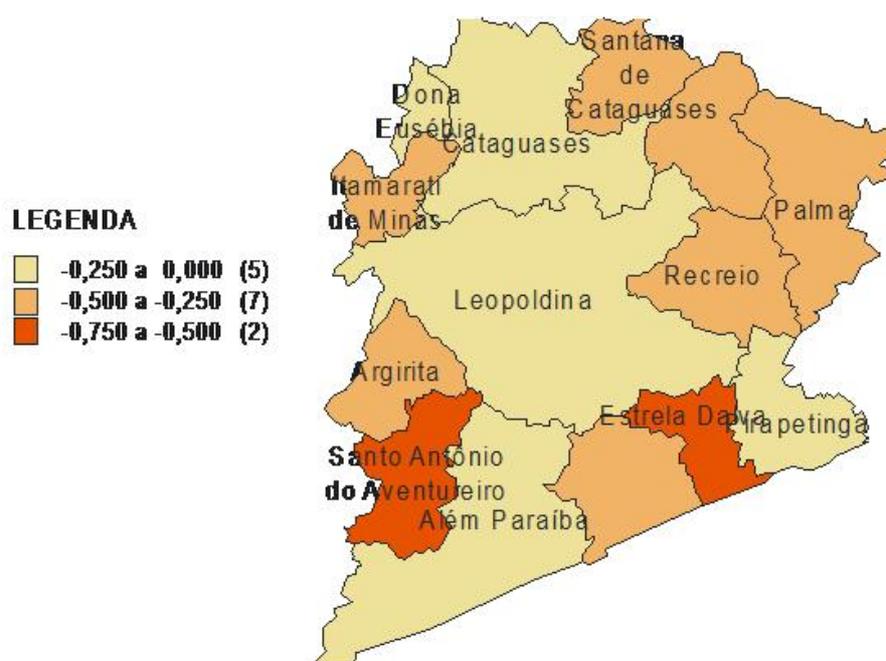


Figura 24 Mapa da Exclusão/inclusão social dos municípios da Microrregião de Cataguases – Ano 2000

A distribuição espacial dos municípios da microrregião de Ubá pode ser observada na Figura 25.

O contingente populacional dos vinte municípios da microrregião de Muriaé a coloca como a segunda mais populosa da Zona da Mata Mineira com 261.537 habitantes. Entretanto, o iex de -0,66 classifica a microrregião em quarto lugar na Mata Mineira. Nem a metade da população da microrregião oriunda de dois municípios está no limiar da inclusão, assim como, dois municípios se encontram na última faixa de exclusão com 6,2% do contingente da população da microrregião (Tabela 33). A Figura 26 traz a distribuição espacial do iex dos municípios da microrregião de Muriaé.

Tabela 33 Índice de Exclusão/Inclusão Social por Municípios da Microrregião de Muriaé – Ano 2000

Iex	Setores		População		Média
	Quantidade	%	Quantidade	%	
0,750   1,001	-	-	-	-	-
0,500   0,750	-	-	-	-	-
0,250   0,500	-	-	-	-	-
0,000   0,250	-	-	-	-	-
Subtotal (1)	-	-	-	-	-
-0,250   0,000	2	10,0	124.022	47,4	62011
-0,500   -0,250	6	30,0	44.158	16,9	7360
-0,750   -0,500	10	50,0	77.229	29,5	7723
-1,000   -0,750	2	10,0	16.128	6,2	8064
Subtotal (2)	20	100,0	261.537	100,0	13077
Total (1) + (2)	20	100,0	261.537	100,0	13077

A quinta região em termos de iex é Ponte Nova, apresenta um indicador de forte exclusão (última faixa com -0,921). Esta situação atinge 18 municípios e quase 200 mil habitantes. A percentagem populacional próxima da inclusão não chega a um terço dos habitantes da microrregião e quase dois terços estão nas duas últimas faixas, sendo que, mais de um quinto da população da microrregião de Ponte Nova está na última faixa de exclusão social (Tabela 34). A Figura 27 ilustra a distribuição do iex dos municípios da microrregião de Ponte Nova.

Tabela 34 Índice de Exclusão/Inclusão Social por Municípios da Microrregião de Ponte Nova – Ano 2000

Iex	Setores		População		
	Quantidade	%	Quantidade	%	Média
0,750   1,001	-	-	-	-	-
0,500   0,750	-	-	-	-	-
0,250   0,500	-	-	-	-	-
0,000   0,250	-	-	-	-	-
Subtotal (1)	-	-	-	-	-
-0,250   0,000	1	5,6	55.303	29,1	55303
-0,500   -0,250	2	11,1	14.467	7,6	7234
-0,750   -0,500	9	50,0	76.448	40,2	8494
-1,000   -0,750	6	33,3	44.030	23,1	7338
Subtotal (2)	18	100,0	190.248	100,0	10569
Total (1) + (2)	18	100,0	190.248	100,0	10569

A situação é mais dramática em Viçosa, sexta região em termos de iex (-0,993), na medida em que tal indicador atinge 20 municípios com aproximadamente 215 mil habitantes. De forma similar a microrregião anterior, a percentagem populacional próxima da inclusão não chega a um terço dos habitantes, entretanto, nesta microrregião, dois terços estão nas duas últimas faixas, sendo que, mais de 40% da população da microrregião de Viçosa está na última faixa de exclusão social (Tabela 35).

A Figura 28 apresenta a distribuição do iex dos municípios da microrregião de Viçosa.

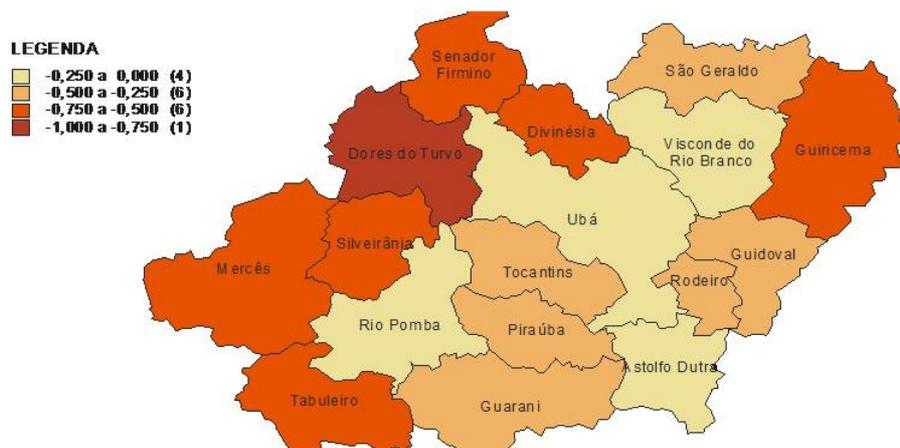


Figura 25 Mapa da Exclusão/inclusão social dos municípios da Microrregião de Ubá – Ano 2000

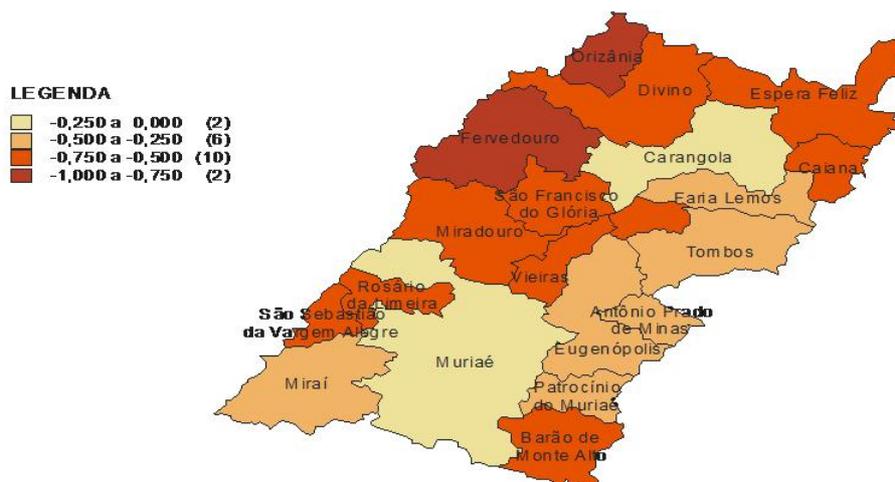


Figura 26 Mapa da Exclusão/inclusão social dos municípios da Microrregião de Muriaé – Ano 2000



Figura 27 Mapa da Exclusão/inclusão social dos municípios da Microrregião de Ponte Nova – Ano 2000

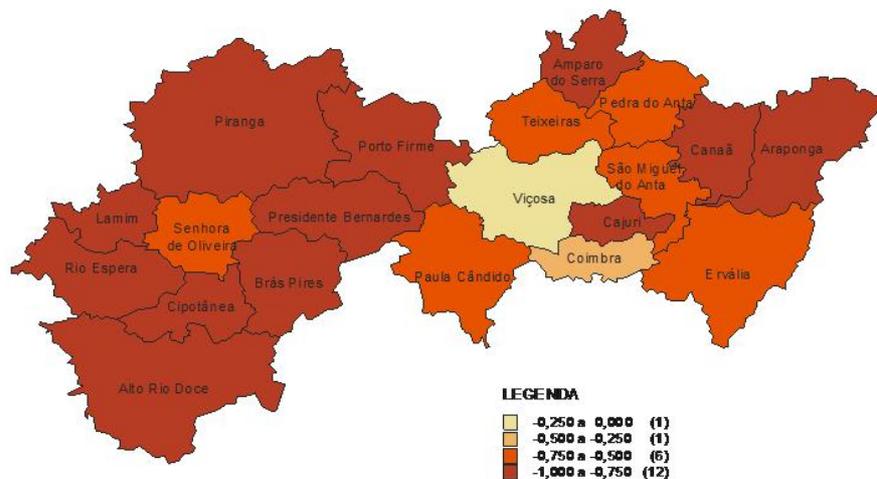


Figura 28 Mapa da Exclusão/inclusão social dos municípios da Microrregião de Viçosa – Ano 2000

Tabela 35 Índice de Exclusão/Inclusão Social por Municípios da Microrregião de Viçosa – Ano 2000

Iex	Setores		População		
	Quantidade	%	Quantidade	%	Média
0,750   1,001	-	-	-	-	-
0,500   0,750	-	-	-	-	-
0,250   0,500	-	-	-	-	-
0,000   0,250	-	-	-	-	-
Subtotal (1)	-	-	-	-	-
-0,250   0,000	1	5,6	55.303	29,1	55303
-0,500   -0,250	2	11,1	14.467	7,6	7234
-0,750   -0,500	9	50,0	76.448	40,2	8494
-1,000   -0,750	6	33,3	44.030	23,1	7338
Subtotal (2)	18	100,0	190.248	100,0	10569
Total (1) + (2)	18	100,0	190.248	100,0	10569

Finalmente, em relação à situação da Microrregião de Manhuaçu observa-se que nenhum dos municípios encontra-se no limiar de inclusão, ou seja, cem por cento da população microrregional estão distribuídos nas três últimas faixas de exclusão, realidade de aproximadamente 250 mil habitantes. O único aspecto positivo em termos comparativos é o que 14,5% destes habitantes estão na última faixa, valor menos problemático em relação aos 23,1% observados na microrregião de Ponte Nova ou os 42,0% situados igualmente nesta faixa na microrregião de Viçosa. De qualquer forma, a inexistência de população na primeira faixa de exclusão (limiar de inclusão) e a presença de quase a metade da população microrregional na segunda faixa de exclusão coloca a microrregião de Manhuaçu na pior situação de exclusão social da Zona da Mata Mineira (Tabela 36).

A distribuição espacial do iex dos municípios da Microrregião de Manhuaçu pode ser visualizada na Figura 29.

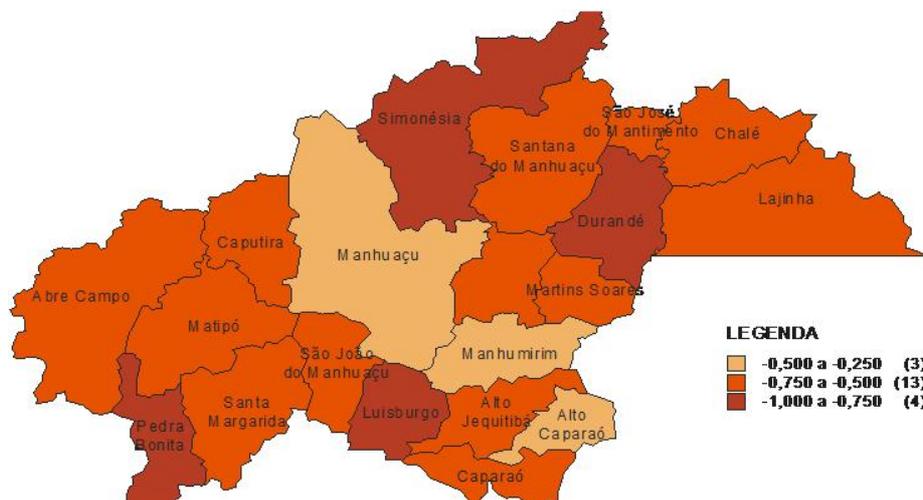


Figura 29 Mapa da Exclusão/inclusão social dos municípios da Microrregião de Manhuaçu – Ano 2000

Tabela 36 Índice de Exclusão/Inclusão Social por Municípios da Microrregião de Manhuaçu – Ano 2000

Iex	Setores		População		
	Quantidade	%	Quantidade	%	Média
0,750   1,001	-	-	-	-	-
0,500   0,750	-	-	-	-	-
0,250   0,500	-	-	-	-	-
0,000   0,250	-	-	-	-	-
Subtotal (1)	-	-	-	-	-
-0,250   0,000	-	-	-	-	-
-0,500   -0,250	3	15,0	91.821	36,7	30607
-0,750   -0,500	13	65,0	122.145	48,8	9396
-1,000   -0,750	4	20,0	36.414	14,5	9104
Subtotal (2)	20	100,0	250.380	100,0	12519
Total (1) + (2)	20	100,0	250.380	100,0	12519

Voltando agora a análise realizada com os dados agregados para setores censitários, vale lembrar que além da vantagem da possibilidade de se agrupar os resultados nos diversos níveis de agregação discutidos anteriormente têm-se outra vantagem, que é a facilidade de discriminação analítica das áreas urbanas e rurais, que na sequência será feita para a Zona da Mata Mineira.

### 1.22 Diferença entre as zonas urbanas e rurais da Mata Mineira

Para identificar a influência da utilização das áreas rurais nos resultados apresentados para o índice de exclusão/inclusão social da Zona da Mata Mineira, são apresentadas duas Tabelas na sequência, uma somente com setores censitários das áreas rurais e outra apenas com os setores das áreas urbanas.

A Tabela 37 traz os resultados para os setores censitários das áreas rurais matenses. Observa-se a totalidade da população rural encontra-se excluída, de acordo com esta metodologia. A situação de exclusão rural é tão forte na Zona da Mata Mineira que mais de 90% dos setores censitários e mais 93% da população rural se encontra nas duas últimas faixas de exclusão, sendo que 21,1% da população rural da Zona Mata Mineira apresenta-se na última faixa de exclusão.

Tabela 37 Zona da Mata e seus Setores Censitários: Zona Rural – ano 2000

Iex	Setores (total)	Setores (%)	População (total)	População (média)	População (%)
0,750	1,001	-	-	-	-
0,500	0,750	-	-	-	-
0,250	0,500	-	-	-	-
0,000	0,250	-	-	-	-
Subtotal (1)	-	-	-	-	-
-0,250	0,000	15	5.899	393	1,2
-0,500	-0,250	68	26.479	389	5,6
-0,750	-0,500	617	340.894	553	72,0
-1,000	-0,750	170	100.079	589	21,1
Subtotal (2)	870	100,0	473.351	544	100,0
Total (1) + (2)	870	100,0	473.351	544	100,0

A Tabela 38 apresenta o iex para os setores urbanos da Mata Mineira. O percentual nas classes de inclusão é de 38,7%, contra a participação zerada das áreas rurais. Nota-se que quase não existem áreas urbanas na pior classe de exclusão com apenas dois setores (0,1% do total) que abrigam apenas 133 almas. O percentual na penúltima classe é também muito pequeno, isto é, 0,4% da

população urbana. Em outras palavras, pode-se afirmar que se a exclusão não é um fenômeno unicamente explicado em termos rurais, na Mata Mineira ele é pelo menos uma parte importante, em sua explicação. Basta lembrar da Tabela 32, que representa a distribuição de todos os setores (urbanos e rurais), e verificar que as duas últimas classes de exclusão que apresentam participações populacionais de 17,1 e 4,9% (total de 22%) são compostas quase que exclusivamente de setores rurais, na medida em que, a participação urbana nessas faixas é de apenas 0,4%.

Tabela 38 Zona da Mata e seus Setores Censitários: Zona Urbana – ano 2000

Iex	Setores (total)	Setores (%)	População (total)	População (média)	População (%)
0,750   1,001	84	4,9	58.082	691	3,7
0,500   0,750	115	6,6	82.504	717	5,3
0,250   0,500	175	10,1	147.312	842	9,5
0,000   0,250	354	20,5	314.352	888	20,2
Subtotal (1)	728	42,1	602.250	827	38,7
-0,250   0,000	801	46,3	792.394	989	50,9
-0,500   -0,250	184	10,6	155.174	843	10,0
-0,750   -0,500	16	0,9	6.157	385	0,4
-1,000   -0,750	2	0,1	133	67	0,0
Subtotal (2)	1,003	57,9	953.858	951	61,3
Total (1) + (2)	1,731	100,0	1.556.108	899	100,0

Como esta metodologia permite também a análise por outras estratificações como as diferenças de gênero e de faixa etária, o próximo passo é a verificação destas dimensões começando pela questão de gênero e em relação a exclusão social na Zona da Mata Mineira.

### 1.23 Gênero

Como já lembrado no item relativo à exclusão associada à questão de gênero em Minas Gerais, em estudos anteriores (Mapa da Exclusão/Inclusão

Social dos municípios de Juiz de Fora e de Campo Grande)<sup>48</sup>, foi identificado que quando um domicílio é chefiado por uma mulher a probabilidade deste município estar em uma região com índice de exclusão/inclusão social com valor positivo é maior quando um domicílio é chefiado por um homem.

A Tabela 39 permite o estudo do índice de exclusão/inclusão social para os domicílios chefiados por homem e para os domicílios chefiados por mulher na Zona da Mata Mineira. Constata-se que, para esta mesorregião, quando um domicílio é chefiado por uma mulher, a probabilidade deste domicílio estar localizado em uma região com índice de exclusão/inclusão social com valor positivo é de 41,1%, percentual superior à probabilidade observada no caso do domicílio ser chefiado por um homem (29,8%). Note-se que enquanto o valor 41,1% de inclusão observado em domicílios chefiados por mulheres é muito próximo ao de Minas como um todo (41,5%), a inclusão dos domicílios chefiados por homens da “Mata” é de 29,8%, valor inferior aos 33,1% dos domicílios chefiados por homens mineiros.

Tabela 39 Homens chefes de família X Mulheres chefes de família: Zona da Mata Mineira – Ano 2000

Iex		Homens chefes de família (total)	Homens chefes de família (%)	Mulheres chefes de família (total)	Mulheres chefes de família (%)	Chefes de família (total)	Chefes de família Total (%)
0,750	1,001	12,609	3,0	7.223	5,4	19.832	3,6
0,500	0,750	17,145	4,0	9.200	6,9	26.345	4,7
0,250	0,500	31,093	7,3	13.012	9,8	44.105	7,9
0,000	0,250	65,503	15,4	25.036	18,9	90.539	16,3
Subtotal (1)		126,350	29,8	54.471	41,1	180.821	32,5
-0,250	0,000	162,589	38,3	55.411	41,8	218.000	39,1
-0,500	-0,250	36,143	8,5	10.812	8,2	46.955	8,4
-0,750	-0,500	78,979	18,6	8.959	6,8	87.938	15,8
-1,000	-0,750	20,251	4,8	2.882	2,2	23.133	4,2
Subtotal (2)		297,962	70,2	78.064	58,9	376.026	67,5
Total (1) + (2)		424,312	100,0	132.535	100,0	556.847	100,0

<sup>48</sup> Ver Amâncio, Oliveira Júnior e Procópio (2006, 2007).

Verificada a diferença de exclusão/inclusão por gênero, o próximo passo é a observação desta questão por faixas etárias.

#### **1.24 Diferença por faixas etárias**

A diferenciação por faixas etárias é outro ponto interessante a ser conhecido na Zona da Mata Mineira a partir das informações dos setores censitários. Na Tabela 40 pode ser estudado o índice de exclusão/inclusão social para seis diferentes faixas etárias e para a população total. Da mesma forma que o observado para o Estado de Minas Gerais, fica evidenciado, quanto menor a faixa etária, menor a probabilidade de uma pessoa viver em uma região com valores positivos para o índice de exclusão/inclusão social. Por exemplo, na faixa etária que vai até 6 anos de idade, apenas 23,0% vivem em regiões com boas condições de vida, enquanto que na faixa etária acima de 65 anos, este percentual sobe para 35,8. Observe-se que a inclusão progride com o avanço etário da população, trazendo a percepção da necessidade ao pensar em políticas específicas de inclusão a infância e a juventude, sem é claro, o descuido das faixas mais etárias mais avançadas.

Feitas estas considerações será lançado um olhar mais atento aos municípios sede das microrregiões da Mata Mineira.

#### **1.25 Análise dos municípios sede das microrregiões**

Nesta parte do trabalho, para um conhecimento das realidades locais dos municípios da Zona da Mata Mineira será feito um detalhamento da discussão da exclusão social em termos intramunicipais. Para esta análise foram escolhidos os municípios sede das microrregiões da Mata Mineira. A escolha dos municípios sede se dá por um lado pela representatividade que os mesmos têm em suas

microrregiões e de outro, pelo fato que a base cartográfica do IBGE para georeferenciamento está disponível apenas para os municípios com populacional superior aos 25 mil habitantes (caso destes municípios sede). Outro ponto importante a ser lembrado nessa análise é o do fato dos mapas representarem apenas a sede do município, ou seja, não estão sendo computados nesses casos os setores censitários rurais.

Tabela 40 Iex para faixas etárias: Zona da Mata Mineira – Ano 2000

Iex	0 a 6 anos	7 a 12 anos	13 a 17 anos	18 a 24 anos	25 a 64 anos	Mais de 65 anos	Total
0,750   1,001	1,5	1,9	2,3	2,8	3,3	4,5	2,9
	3,652	4,306	4,470	7,478	31,096	7,080	58,082
0,500   0,750	2,4	3,0	3,4	3,9	4,6	6,3	4,1
	5,893	6,716	6,670	10,300	43,162	9,763	82,504
0,250   0,500	5,4	6,0	6,4	6,9	8,0	9,2	7,3
	13,217	13,524	12,604	18,088	75,578	14,301	147,312
0,000   0,250	13,7	14,0	14,1	15,3	16,6	15,9	15,5
	33,680	31,446	28,051	40,194	156,239	24,742	314,352
Subtotal (1)	23,0	24,9	26,1	28,9	32,5	35,8	29,7
	56442	55992	51795	76060	306075	55886	602250
-0,250   0,000	41,6	40,1	39,3	39,8	39,0	36,1	39,3
	101,993	90,247	78,019	104,970	366,694	56,370	798,293
-0,500   -0,250	10,7	10,2	9,9	9,0	8,1	8,0	9,0
	26,152	23,048	19,662	23,786	76,600	12,405	181,653
-0,750   -0,500	18,9	18,9	18,8	17,0	16,1	15,7	17,1
	46,316	42,477	37,259	44,742	151,688	24,569	347,051
-1,000   -0,750	5,8	5,8	5,9	5,3	4,3	4,3	4,9
	14,259	13,142	11,724	14,009	40,301	6,777	100,212
Subtotal (2)	77,0	75,1	73,9	71,1	67,5	64,2	70,3
	188,720	168,914	146,664	187,507	635,283	100,121	1,427,209
Total (1) + (2)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	245,162	224,906	198,459	263,567	941,358	156,007	2,029,459

O primeiro município a ser analisado é de Juiz de Fora, sede da microrregião de mesmo nome.

### 1.25.1 Juiz de Fora

Corroborando as informações sobre o município apresentadas até o momento pode-se verificar a situação privilegiada que Juiz de Fora ocupa frente aos demais municípios da Zona da Mata Mineira. No caso específico do iex de Juiz de Fora se observa que quase 70% dos setores censitários e 65% da

população encontram-se em faixas de inclusão social, sendo que mais de 10% estão na primeira faixa. Mesmo nas faixas de exclusão quase um terço da população encontra-se no limiar da inclusão, nenhum setor censitário está na última faixa e a percentagem da população da antepenúltima e da penúltima faixa não somam 2% (Tabela 41).

Tabela 41 Juiz de Fora (sede): Iex por Setores Censitários – ano 2000

Iex	Setores		População		
	Quantidade	%	Quantidade	%	Média
0,750   1,001	73	13,5	50.394	11,2	690
0,500   0,750	75	13,9	53.022	11,8	707
0,250   0,500	78	14,4	62.997	14,0	808
0,000   0,250	148	27,4	125.726	28,0	850
Subtotal (1)	374	69,3	292.139	65,0	781
-0,250   0,000	152	28,1	149.475	33,2	983
-0,500   -0,250	10	1,9	7.239	1,6	724
-0,750   -0,500	4	0,7	894	0,2	224
-1,000   -0,750	-	-	-	-	-
Subtotal (2)	166	30,7	157.608	35,0	949
Total (1) + (2)	540	100,0	449.747	100,0	833

Em relação à Utopia Autonomia a inclusão é menos pronunciada que o iex global, entretanto para os padrões matenses ela ocupa posição de destaque. Pela Tabela 42 verifica-se que quase um terço dos setores censitários ocupa posições de inclusão com uma concentração populacional de 28%. Em contrapartida 72% da população encontra-se em faixas de exclusão com maior concentração na antepenúltima e penúltima faixas (quase 50% da população nas duas últimas faixas de exclusão).

Tabela 42 Juiz de Fora (sede): Utopia autonomia por Setores Censitários – ano 2000

Iex	Setores		População		
	Quantidade	%	Quantidade	%	Média
0,750   1,001	20	3,7	14.084	3,1	704
0,500   0,750	61	11,3	45.425	10,1	745
0,250   0,500	49	9,1	32.473	7,2	663
0,000   0,250	47	8,7	34.133	7,6	726
Subtotal (1)	177	32,8	126.115	28,0	713
-0,250   0,000	80	14,8	62.150	13,8	777
-0,500   -0,250	123	22,8	107.797	24,0	876
-0,750   -0,500	124	23,0	116.664	25,9	941
-1,000   -0,750	36	6,7	37.021	8,2	1028
Subtotal (2)	363	67,2	323.632	72,0	892
Total (1) + (2)	540	100,0	449.747	100,0	833

No que tange ao desenvolvimento humano, a situação de inclusão é notável, posto que, a quase totalidade dos setores e da população encontra-se nas faixas de inclusão, sendo que 17,9% na primeira faixa. Observe-se também que somente dois setores situaram-se no limiar da inclusão com o diminuto número de 130 habitantes (Tabela 43).

A dimensão qualidade de vida também segue praticamente o mesmo padrão da utopia anterior ao registrar em torno de 83% dos setores censitários e da população nas faixas de inclusão, assim como quase 16% da população na faixa que representa o limiar de inclusão (Tabela 44). Note-se igualmente que apenas 221 habitantes encontram-se nas duas últimas faixas de inclusão (0,5% da população em foco) significando um problema de pequena monta e, portanto de fácil resolução a partir da presença de vontade política.

Tabela 43 Juiz de Fora (sede): Utopia desenvolvimento humano por Setores Censitários – ano 2000

Desenvolvimento Humano	Setores		População		
	Quantidade	%	Quantidade	%	Média
0,750   1,001	116	21,5	80.363	17,9	693
0,500   0,750	139	25,7	108.262	24,1	779
0,250   0,500	221	40,9	199.354	44,3	902
0,000   0,250	62	11,5	61.638	13,7	994
Subtotal (1)	538	99,6	449.617	100,0	836
-0,250   0,000	2	0,4	130	0,0	65
-0,500   -0,250	-	-	-	-	-
-0,750   -0,500	-	-	-	-	-
-1,000   -0,750	-	-	-	-	-
Subtotal (2)	2	0,4	130	0,0	65
Total (1) + (2)	540	100,0	449.747	100,0	833

Tabela 44 Juiz de Fora (sede): Utopia qualidade de vida por Setores Censitários – ano 2000

Qualidade de Vida	Setores		População		
	Quantidade	%	Quantidade	%	Média
0,750   1,001	14	2,6	5.554	1,2	397
0,500   0,750	78	14,4	53.987	12,0	692
0,250   0,500	221	40,9	181.382	40,3	821
0,000   0,250	140	25,9	131.843	29,3	942
Subtotal (1)	453	83,9	372.766	82,9	823
-0,250   0,000	72	13,3	69.894	15,5	971
-0,500   -0,250	12	2,2	6.866	1,5	572
-0,750   -0,500	2	0,4	130	0,0	65
-1,000   -0,750	1	0,2	91	0,0	91
Subtotal (2)	87	16,1	76.981	17,1	885
Total (1) + (2)	540	100,0	449.747	100,0	833

Finalmente, na utopia equidade, como já explicado e por força da definição metodológica do cálculo do índice, todos os setores censitários e população encontram-se em faixas de exclusão. Destarte, verifica-se que quase 10% da população encontram-se na faixa de 0 a - 0,25 (melhor situação) e quase 88% na segunda faixa (ver Tabela 45).

Tabela 45 Juiz de Fora (sede): Utopia equidade por Setores Censitários – ano 2000

Equidade	Setores		População		
	Quantidade	%	Quantidade	%	Média
0,750   1,001	-	-	-	-	-
0,500   0,750	-	-	-	-	-
0,250   0,500	-	-	-	-	-
0,000   0,250	-	-	-	-	-
Subtotal (1)	-	-	-	-	-
-0,250   0,000	59	10,9	44.030	9,8	746
-0,500   -0,250	465	86,1	395.090	87,8	850
-0,750   -0,500	16	3,0	10.627	2,4	664
-1,000   -0,750	-	-	-	-	-
Subtotal (2)	540	100,0	449.747	100,0	833
Total (1) + (2)	540	100,0	449.747	100,0	833

Feitas estas considerações sobre o iex e as utopias que o compõe para o município de Juiz de Fora, cabe observar a dispersão espacial da exclusão a partir do Mapa<sup>49</sup> para o iex (Figura 30). Os Mapas para as utopias do município de Juiz de Fora e dos demais estão nos anexos da tese.

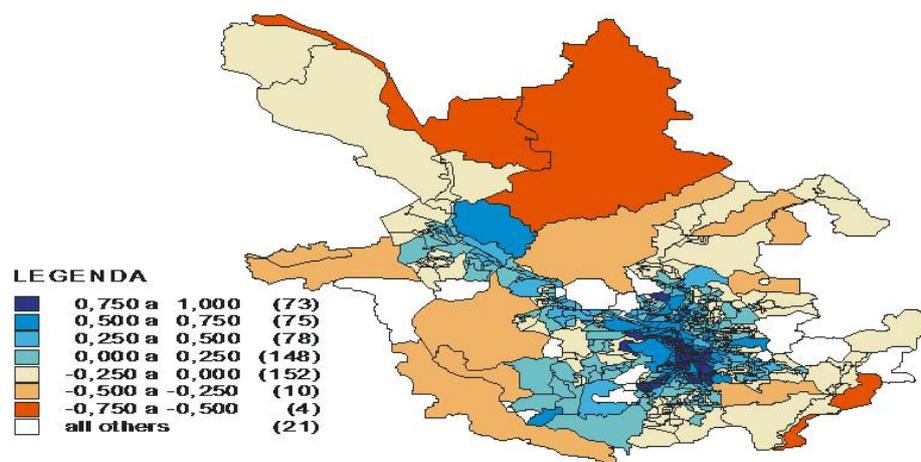


Figura 30 Mapa da Exclusão/inclusão social do município de Juiz de Fora – Ano 2000

<sup>49</sup> No caso dos Mapas de Juiz de Fora e dos outros municípios sede apresentados na sequência a existência de setores censitários representados com a cor branca indica que os mesmos são setores com “vazios populacionais” e que, portanto não foram computados na elaboração dos índices e dos mapas.

No mapa para o iex, assim como nos referentes às utopias, percebe-se claramente no município de Juiz de Fora um padrão centro-periferia, ou seja, existe uma tendência dos setores censitários incluídos se concentrarem em uma posição central (não necessariamente o centro geográfico) e a exclusão se irradiar para a periferia. Isto não impede a observação de um “segundo centro” na região norte, fato provavelmente explicado pela dimensão territorial de Juiz de Fora que permite a existência de dois polos irradiadores de exclusão<sup>50</sup>.

A vantagem dos Mapas é exatamente a fácil localização geográfica e a possibilidade de elaboração de intervenções focadas nas áreas com maiores problemas socioeconômicos.

O próximo município sede a ser analisado é o de Cataguases.

### **1.25.2 Cataguases**

O município de Cataguases é a sede da microrregião que ocupa a segunda posição em termos de iex na Zona da Mata Mineira. A situação de inclusão não atinge a metade da população do município (44%). Todavia 50,2% da população “flertam” com a inclusão situando-se na faixa limiar da mesma. Observa-se também como fato positivo, não existir nenhum habitante nas duas últimas faixas de exclusão (Tabela 46).

Em relação à utopia autonomia somente 11,6% da população estão em faixas inclusas e apenas 6% no limiar da inclusão. De forma contrária ao iex quase dois terços da população apresentam-se nas duas últimas faixas de exclusão (Tabela 47).

A situação é melhor quando é avaliado o desenvolvimento humano, na medida em que, a inclusão é da quase totalidade da população de Cataguases

---

<sup>50</sup> Recomenda-se a observação da figura 2.4 que traz o Mapa para Belo Horizonte no qual podem ser observados mais de um pólo de irradiação.

(96,7%). Os resultados são bons até porque os 3,3% restantes da população estão na faixa imediatamente próxima à posição de inclusão nesta utopia (Tabela 48).

Tabela 46 Cataguases (sede): Iex por Setores Censitários – ano 2000

Iex	Setores		População		
	Quantidade	%	Quantidade	%	Média
0,750   1,001	1	1,5	711	1,2	711
0,500   0,750	6	8,8	4.558	8,0	760
0,250   0,500	10	14,7	8.022	14,0	802
0,000   0,250	15	22,1	11.869	20,7	791
Subtotal (1)	32	47,1	25.160	44,0	786
-0,250   0,000	32	47,1	28.725	50,2	898
-0,500   -0,250	4	5,9	3.349	5,9	837
-0,750   -0,500	-	-	-	-	-
-1,000   -0,750	-	-	-	-	-
Subtotal (2)	36	52,9	32.074	56,0	891
Total (1) + (2)	68	100,0	57.234	100,0	842

Tabela 47 Cataguases (sede): Utopia autonomia por Setores Censitários – ano 2000

Autonomia	Setores		População		
	Quantidade	%	Quantidade	%	Média
0,750   1,001	-	-	-	-	-
0,500   0,750	1	1,5	598	1,0	598
0,250   0,500	3	4,4	2.720	4,8	907
0,000   0,250	5	7,4	3.301	5,8	660
Subtotal (1)	9	13,2	6.619	11,6	735
-0,250   0,000	4	5,9	3.431	6,0	858
-0,500   -0,250	12	17,6	10.105	17,7	842
-0,750   -0,500	23	33,8	18.715	32,7	814
-1,000   -0,750	20	29,4	18.364	32,1	918
Subtotal (2)	59	86,8	50.615	88,4	858
Total (1) + (2)	68	100,0	57.234	100,0	842

No que tange à qualidade de vida, o resultado é igualmente favorável embora em menor intensidade. Quase 81% da população situam-se em faixas de inclusão e os 19% restantes estão no limiar da incorporação (Tabela 49).

Tabela 48 Cataguases (sede): Utopia desenvolvimento humano por Setores Censitários – ano 2000

Desenvolvimento Humano	Setores		População		
	Quantidade	%	Quantidade	%	Média
0,750   1,001	5	7,4	3.665	6,4	733
0,500   0,750	16	23,5	12.617	22,0	789
0,250   0,500	31	45,6	26.161	45,7	844
0,000   0,250	14	20,6	12.918	22,6	923
Subtotal (1)	66	97,1	55.361	96,7	839
-0,250   0,000	2	2,9	1.873	3,3	937
-0,500   -0,250	-	-	-	-	-
-0,750   -0,500	-	-	-	-	-
-1,000   -0,750	-	-	-	-	-
Subtotal (2)	2	2,9	1.873	3,3	937
Total (1) + (2)	68	100,0	57.234	100,0	842

Tabela 49 Cataguases (sede): Utopia qualidade de vida por Setores Censitários – ano 2000

Qualidade de Vida	Setores		População		
	Quantidade	%	Quantidade	%	Média
0,750   1,001	-	-	-	-	-
0,500   0,750	5	7,4	4.327	7,6	865
0,250   0,500	24	35,3	18.208	31,8	759
0,000   0,250	27	39,7	23.759	41,5	880
Subtotal (1)	56	82,4	46.294	80,9	827
-0,250   0,000	12	17,6	10.940	19,1	912
-0,500   -0,250	-	-	-	-	-
-0,750   -0,500	-	-	-	-	-
-1,000   -0,750	-	-	-	-	-
Subtotal (2)	12	17,6	10.940	19,1	912
Total (1) + (2)	68	100,0	57.234	100,0	842

Em relação à equidade, última utopia a compor o iex, encontra-se uma situação similar a da observada em Juiz de Fora. No caso de Cataguases 10% da população estão na primeira faixa de exclusão, seguidas de quase 85% na segunda faixa, de 5,4% na penúltima. É interessante observar também que ninguém ocupou a última faixa de exclusão (Tabela 50).

Tabela 50 Cataguases (sede): Utopia equidade por Setores Censitários – ano 2000

Equidade	Setores		População		Média
	Quantidade	%	Quantidade	%	
0,750   1,001	-	-	-	-	-
0,500   0,750	-	-	-	-	-
0,250   0,500	-	-	-	-	-
0,000   0,250	-	-	-	-	-
Subtotal (1)	-	-	-	-	-
-0,250   0,000	7	10,3	5.721	10,0	817
-0,500   -0,250	58	85,3	48.444	84,6	835
-0,750   -0,500	3	4,4	3.069	5,4	1023
-1,000   -0,750	-	-	-	-	-
Subtotal (2)	68	100,0	57.234	100,0	842
Total (1) + (2)	68	100,0	57.234	100,0	842

No caso da visualização dos Mapas de iex e das utopias para Cataguases também deve ser verificada a presença do padrão centro-periferia. O centro manteve-se consistente, isto é, o mesmo, tanto no iex, como nas utopias separadamente. Observe-se que a irradiação da exclusão dá a partir de um setor censitário situado ao noroeste do município e que esta irradiação é verificada tanto no iex quanto em todas as utopias que o compõe.

Este padrão de distribuição espacial para Cataguases pode ser verificado na Figura 31.

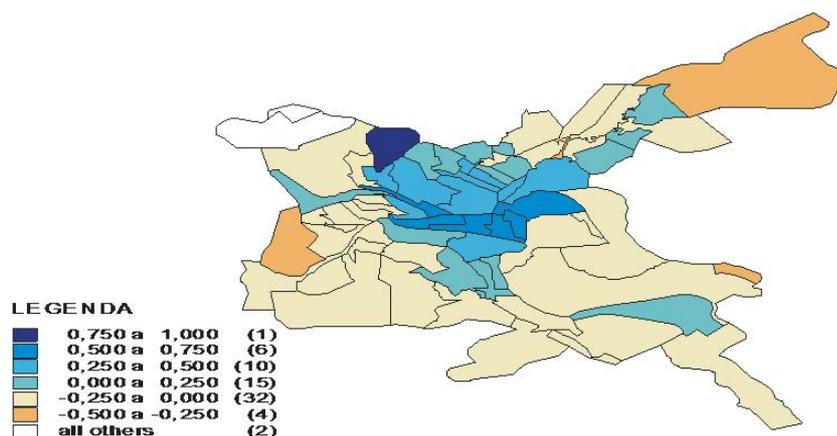


Figura 31 Mapa da Exclusão/inclusão social do município de Cataguases – Ano 2000

### 1.25.3 Ubá

O município de Ubá é a sede da microrregião que ocupa a terceira colocação em termos de iex na Zona da Mata Mineira. A situação de inclusão, de forma similar ao município anterior (Cataguases, 44%) não atinge a metade da população em foco (43,1%). Todavia 49,1% da população se aproximam da inclusão situando-se na faixa limiar da mesma. Observa-se também como fato positivo que não existe nenhum habitante na penúltima faixa de exclusão e somente oitenta e hum na última faixa (Tabela 51).

Tabela 51 Ubá (sede): Iex por Setores Censitários – ano 2000

Iex	Setores		População		Média
	Quantidade	%	Quantidade	%	
0,750   1,001	-	-	-	-	-
0,500   0,750	4	5,0	2.844	3,8	711
0,250   0,500	10	12,5	9.371	12,5	937
0,000   0,250	22	27,5	20.019	26,7	910
Subtotal (1)	36	45,0	32.234	43,1	895
-0,250   0,000	35	43,8	36.743	49,1	1050
-0,500   -0,250	8	10,0	5.809	7,8	726
-0,750   -0,500	-	-	-	-	-
-1,000   -0,750	1	1,3	81	0,1	81
Subtotal (2)	44	55,0	42.633	56,9	969
Total (1) + (2)	80	100,0	74.867	100,0	936

Em relação à utopia autonomia apenas 9% da população ubaense estão em faixas inclusas e mesmo assim, nas duas últimas. A situação é melhor em termos de possibilidade de inclusão comparativamente à Cataguases na medida em que 10,6% da população se encontram no limiar da inclusão contra apenas 6% do outro município. Ainda em relação a esta utopia vale ressaltar como aspecto negativo a presença de quase a metade da população nas duas últimas faixas de inclusão (Tabela 52).

Tabela 52 Ubá (sede): Utopia autonomia por Setores Censitários – ano 2000

Autonomia	Setores		População		
	Quantidade	%	Quantidade	%	Média
0,750   1,001	-	-	-	-	-
0,500   0,750	-	-	-	-	-
0,250   0,500	3	3,8	2.140	2,9	713
0,000   0,250	6	7,5	4.614	6,2	769
Subtotal (1)	9	11,3	6.754	9,0	750
-0,250   0,000	8	10,0	7.952	10,6	994
-0,500   -0,250	27	33,8	23.934	32,0	886
-0,750   -0,500	22	27,5	21.768	29,1	989
-1,000   -0,750	14	17,5	14.459	19,3	1033
Subtotal (2)	71	88,8	68.113	91,0	959
Total (1) + (2)	80	100,0	74.867	100,0	936

A situação melhora quando se encara a dimensão do desenvolvimento humano, na medida em que, a inclusão abarca quase a totalidade da população de Ubá (97,5%). Os resultados podem ser considerados bons, assim como similares aos de Cataguases, na medida em que os 2,5% restantes da população situam-se na faixa imediatamente próxima a posição de inclusão nesta utopia (Tabela 53).

No que diz respeito à utopia qualidade de vida, o resultado é igualmente favorável embora em menor intensidade posto que 82,3% da população situam-se nas faixas de inclusão e dos 17,7% restantes, 14,6% estão no limiar da incorporação. Observe-se também que não existem habitantes na última faixa de exclusão e uma parcela diminuta na penúltima faixa (0,8%); ver Tabela 54.

No caso da equidade, última utopia a compor o iex, também se encontra uma situação próxima a da observada em Cataguases (10%; 84,6%; e 5,4% nas primeiras faixas de exclusão). No caso de Ubá 12,2% da população está na primeira faixa de exclusão, seguidas de quase 75% na segunda faixa. Entretanto, observa-se uma presença mais pronunciada que no caso anterior na penúltima faixa (12,5%) e ocupação da última faixa de exclusão, embora em patamares quase desprezíveis (0,4%); ver Tabela 55.

Tabela 53 Ubá (sede): Utopia desenvolvimento humano por Setores Censitários – ano 2000

Desenvolvimento Humano	Setores		População		
	Quantidade	%	Quantidade	%	Média
0,750   1,001	1	1,3	460	0,6	460
0,500   0,750	16	20,0	14.477	19,3	905
0,250   0,500	38	47,5	36.565	48,8	962
0,000   0,250	22	27,5	21.497	28,7	977
Subtotal (1)	77	96,3	72.999	97,5	948
-0,250   0,000	3	3,8	1.868	2,5	623
-0,500   -0,250	-	-	-	-	-
-0,750   -0,500	-	-	-	-	-
-1,000   -0,750	-	-	-	-	-
Subtotal (2)	3	3,8	1.868	2,5	623
Total (1) + (2)	80	100,0	74.867	100,0	936

Tabela 54 Ubá (sede): Utopia qualidade de vida por Setores Censitários – ano 2000

Qualidade de Vida	Setores		População		
	Quantidade	%	Quantidade	%	Média
0,750   1,001	-	-	-	-	-
0,500   0,750	1	1,3	704	0,9	704
0,250   0,500	28	35,0	26.734	35,7	955
0,000   0,250	34	42,5	34.195	45,7	1006
Subtotal (1)	63	78,8	61.633	82,3	978
-0,250   0,000	11	13,8	10.930	14,6	994
-0,500   -0,250	4	5,0	1.678	2,2	420
-0,750   -0,500	2	2,5	626	0,8	313
-1,000   -0,750	-	-	-	-	-
Subtotal (2)	17	21,3	13.234	17,7	778
Total (1) + (2)	80	100,0	74.867	100,0	936

Tabela 55 Ubá (sede): Utopia equidade por Setores Censitários – ano 2000

Equidade	Setores		População		
	Quantidade	%	Quantidade	%	Média
0,750   1,001	-	-	-	-	-
0,500   0,750	-	-	-	-	-
0,250   0,500	-	-	-	-	-
0,000   0,250	-	-	-	-	-
Subtotal (1)	-	-	-	-	-
-0,250   0,000	11	13,8	9.103	12,2	828
-0,500   -0,250	60	75,0	56.094	74,9	935
-0,750   -0,500	8	10,0	9.363	12,5	1170
-1,000   -0,750	1	1,3	307	0,4	307
Subtotal (2)	80	100,0	74.867	100,0	936
Total (1) + (2)	80	100,0	74.867	100,0	936

No caso da visualização dos Mapas de iex e das utopias para Ubá, à semelhança dos dois últimos municípios também foi observada a presença do padrão centro-periferia. No caso de Ubá o centro para o iex e para as utopias autonomia, desenvolvimento humano e qualidade de vida coincidem com setores censitários situados no centro geográfico do município, todavia os setores censitários com melhores valores para a utopia equidade situam-se espalhados majoritariamente na porção oeste do município.

Este padrão de distribuição espacial observado em Ubá está disponível para verificação na Figura 32.

Após a discussão dos dados relativos à Ubá o próximo município sede de microrregião a ser estudado é Muriaé.

#### **1.25.4 Muriaé**

O município de Muriaé é a sede da microrregião que ocupa a quarta colocação em termos de iex na Zona da Mata Mineira. A situação de inclusão, de forma similar as sedes de Cataguases (44%) e Ubá (43,1%) não atingem a metade da população em foco (42,4%). Todavia, mais da metade da população (53,9%) se aproxima da inclusão situando-se na faixa limiar da mesma. Observa-se também como fato positivo que não existe nenhum habitante nas duas últimas faixas de exclusão (Tabela 56).

Tabela 56 Muriaé (sede): Iex por Setores Censitários – ano 2000

Iex	Setores		População		
	Quantidade	%	Quantidade	%	Média
0,750   1,001	1	1,3	796	1,0	796
0,500   0,750	6	7,7	3.852	5,0	642
0,250   0,500	8	10,3	8.355	10,8	1044
0,000   0,250	19	24,4	19.930	25,7	1049
Subtotal (1)	34	43,6	32.933	42,4	969
-0,250   0,000	40	51,3	41.818	53,9	1045
-0,500   -0,250	4	5,1	2.888	3,7	722
-0,750   -0,500	-	-	-	-	-
-1,000   -0,750	-	-	-	-	-
Subtotal (2)	44	56,4	44.706	57,6	1016
Total (1) + (2)	78	100,0	77.639	100,0	995

A situação de Muriaé em relação à utopia autonomia é melhor que a observada nas sedes Cataguases e Ubá (11,6% e 9% respectivamente) com 14,8% da população de Muriaé nas faixas inclusas. Entretanto, a situação não é melhor em termos de possibilidade de inclusão comparativamente aos municípios de Ubá e Cataguases na medida em que apenas 3,8% da população se encontram no limiar da inclusão contra 6% e 10,6% nos outros municípios, respectivamente. Ainda em relação a esta utopia vale ressaltar como aspecto negativo a presença de mais de 80% da população nas três últimas faixas de exclusão, sendo que quase 60% nas duas últimas (Tabela 57).

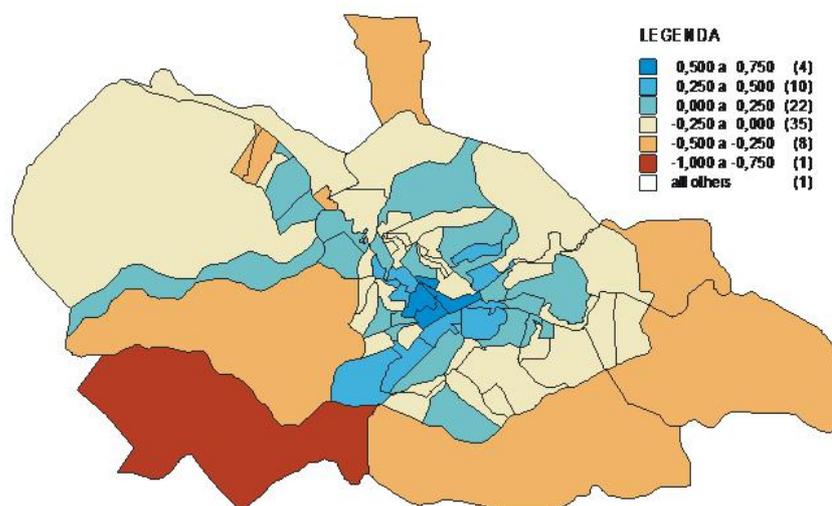


Figura 32 Mapa da Exclusão/inclusão social do município de Ubá – Ano 2000

Tabela 57 Muriaé (sede): Utopia autonomia por Setores Censitários – ano 2000

Autonomia	Setores		População		
	Quantidade	%	Quantidade	%	Média
0,750   1,001	-	-	-	-	-
0,500   0,750	2	2,6	1.350	1,7	675
0,250   0,500	5	6,4	4.422	5,7	884
0,000   0,250	6	7,7	5.689	7,3	948
Subtotal (1)	13	16,7	11.461	14,8	882
-0,250   0,000	3	3,8	2.953	3,8	984
-0,500   -0,250	18	23,1	17.950	23,1	997
-0,750   -0,500	19	24,4	20.437	26,3	1076
-1,000   -0,750	25	32,1	24.838	32,0	994
Subtotal (2)	65	83,3	66.178	85,2	1018
Total (1) + (2)	78	100,0	77.639	100,0	995

A totalidade da população de Muriaé encontra-se em situação de inclusão quando se refere à utopia desenvolvimento humano. Todavia é importante se atentar para o fato de que mais de 80% da população ainda se encontra nas duas últimas faixas de inclusão (Tabela 58).

Tabela 58 Muriaé (sede): Utopia desenvolvimento humano por Setores Censitários – ano 2000

Desenvolvimento Humano	Setores		População		
	Quantidade	%	Quantidade	%	Média
0,750   1,001	3	3,8	2.219	2,9	740
0,500   0,750	12	15,4	10.987	14,2	916
0,250   0,500	30	38,5	30.861	39,7	1029
0,000   0,250	33	42,3	33.572	43,2	1017
Subtotal (1)	78	100,0	77.639	100,0	995
-0,250   0,000	-	-	-	-	-
-0,500   -0,250	-	-	-	-	-
-0,750   -0,500	-	-	-	-	-
-1,000   -0,750	-	-	-	-	-
Subtotal (2)	-	-	-	-	-
Total (1) + (2)	78	100,0	77.639	100,0	995

Relativamente à utopia qualidade de vida, o resultado é igualmente positivo embora em menor intensidade, posto que 80,2% da população encontram-se em faixas de inclusão e a população restante (19,8%) está na primeira faixa de exclusão, ou seja, na fronteira da incorporação. Nota-se também que a maioria da população inclusa se encontra nas duas últimas faixas (39,5% na penúltima e 38,6% na última) e nenhum habitante encontra-se na primeira faixa de inclusão (Tabela 59).

Tabela 59 Muriaé (sede): Utopia qualidade de vida por Setores Censitários – ano 2000

Qualidade de Vida	Setores		População		
	Quantidade	%	Quantidade	%	Média
0,750   1,001	-	-	-	-	-
0,500   0,750	3	3,8	1.616	2,1	539
0,250   0,500	33	42,3	30.673	39,5	929
0,000   0,250	28	35,9	30.002	38,6	1072
Subtotal (1)	64	82,1	62.291	80,2	973
-0,250   0,000	14	17,9	15.348	19,8	1096
-0,500   -0,250	-	-	-	-	-
-0,750   -0,500	-	-	-	-	-
-1,000   -0,750	-	-	-	-	-
Subtotal (2)	14	17,9	15.348	19,8	1096
Total (1) + (2)	78	100,0	77.639	100,0	995

Para a utopia equidade 5,8% da população situam-se na melhor faixa, valor inferior ao observado em Ubá (12,2%), mas na segunda faixa, os valores praticamente se equivalem (75% na segunda faixa). Na penúltima faixa os valores atingiram 18,4% e na última, a presença foi inexpressiva a exemplo do também observado em Ubá (Tabela 60).

Em relação aos Mapas de iex e das utopias relativas à Muriaé pode-se afirmar que também foi observado o padrão centro-periferia. De forma similar ao caso de Ubá o centro para o iex e para as utopias autonomia, desenvolvimento humano e qualidade de vida coincidem de forma geral com setores censitários situados no centro geográfico do município; todavia os setores censitários com melhores valores para a utopia equidade não coincidem com os melhores das outras utopias nem para o iex.

Tabela 60 Muriaé (sede): Utopia equidade por Setores Censitários – ano 2000

Equidade	Setores		População		
	Quantidade	%	Quantidade	%	Média
0,750   1,001	-	-	-	-	-
0,500   0,750	-	-	-	-	-
0,250   0,500	-	-	-	-	-
0,000   0,250	-	-	-	-	-
Subtotal (1)	-	-	-	-	-
-0,250   0,000	5	6,4	4.477	5,8	895
-0,500   -0,250	56	71,8	58.057	74,8	1037
-0,750   -0,500	15	19,2	14.254	18,4	950
-1,000   -0,750	2	2,6	851	1,1	426
Subtotal (2)	78	100,0	77.639	100,0	995
Total (1) + (2)	78	100,0	77.639	100,0	995

Este padrão de distribuição espacial observado em Muriaé está disponível para verificação na Figura 2.32 representada na sequência.

O próximo município sede microrregional a ser analisado é Ponte Nova.

### 1.25.5 Ponte Nova

O município de Ponte Nova é a sede da microrregião que ocupa a quinta posição em termos de iex na Zona da Mata Mineira. De todas as sedes em estudo Ponte Nova é aquela que apresenta a menor inclusão, com menos de um terço da população situando-se nas faixas de inclusão e predomínio das duas últimas (10,4% na penúltima e 9,5% na última). O aspecto positivo é o fato que quase 60% da população estão no limiar da inclusão e 9,4% na faixa de exclusão subsequente. Ademais, nenhum habitante encontra-se nas duas últimas faixas de exclusão (Tabela 61).

Tabela 61 Ponte Nova (sede): Iex por Setores Censitários – ano 2000

Iex	Setores		População		
	Quantidade	%	Quantidade	%	Média
0,750   1,001	2	4,9	2.450	5,2	1225
0,500   0,750	4	9,8	3.515	7,4	879
0,250   0,500	4	9,8	4.951	10,4	1238
0,000   0,250	5	12,2	4.516	9,5	903
Subtotal (1)	15	36,6	15.432	32,5	1029
-0,250   0,000	22	53,7	27.608	58,1	1255
-0,500   -0,250	4	9,8	4.458	9,4	1115
-0,750   -0,500	-	-	-	-	-
-1,000   -0,750	-	-	-	-	-
Subtotal (2)	26	63,4	32.066	67,5	1233
Total (1) + (2)	41	100,0	47.498	100,0	1158

Ponte Nova apresenta uma taxa de inclusão relativa à utopia autonomia similar ao do município de Muriaé (14,8%) que por sua vez situava-se melhor que Cataguases (11,6%) e Ubá (9%). Todavia, nenhum setor censitário e por conseguinte nenhum dos 14,7% da população incluída em Ponte Nova encontra-se na melhor faixa de inclusão, fato que é comprovado pela evidência de que quase 60% dos habitantes de Ponte Nova encontram-se em setores censitários localizados nas duas últimas faixas de exclusão (Tabela 61).

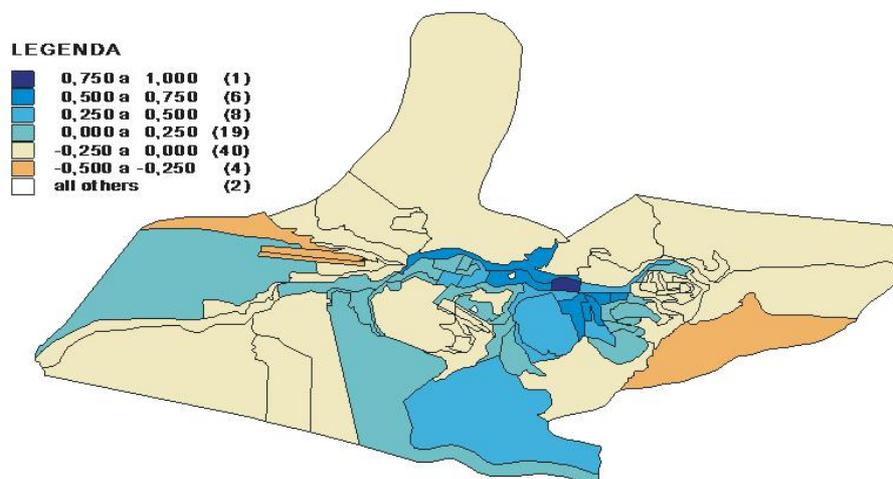


Figura 33 Mapa da Exclusão/inclusão social do município de Muriaé – Ano 2000

Tabela 61 Ponte Nova (sede): Utopia autonomia por Setores Censitários – ano 2000

Autonomia	Setores		População		
	Quantidade	%	Quantidade	%	Média
0,750   1,001	-	-	-	-	-
0,500   0,750	1	2,4	1.110	2,3	1110
0,250   0,500	2	4,9	2.478	5,2	1239
0,000   0,250	4	9,8	3.415	7,2	854
Subtotal (1)	7	17,1	7.003	14,7	1000
-0,250   0,000	4	9,8	4.907	10,3	1227
-0,500   -0,250	8	19,5	7.834	16,5	979
-0,750   -0,500	10	24,4	13.717	28,9	1372
-1,000   -0,750	12	29,3	14.037	29,6	1170
Subtotal (2)	34	82,9	40.495	85,3	1191
Total (1) + (2)	41	100,0	47.498	100,0	1158

A situação da população de Ponte Nova melhora pela sua posição dos setores censitários nas faixas de inclusão da utopia desenvolvimento humano, posto que a quase totalidade (97,2%) da população encontra-se nestas faixas. Além disso, os 2,8% restantes estão no limiar de inclusão (Tabela 63).

Comparativamente aos outros municípios sede até o momento estudados, a utopia qualidade de vida é a que se encontra em pior situação, pois

embora em Ponte Nova 67,1% dos habitantes encontre-se em faixas de inclusão, nos outros municípios sede, o patamar mínimo de inclusão é de 80%. O aspecto positivo desta utopia em Ponte Nova é o fato de que 30,4% dos habitantes encontravam-se no limiar de inclusão e que não existem habitantes nas últimas duas faixas de exclusão (Tabela 64).

Finalmente, em relação à equidade, a situação não difere muito dos outros municípios em foco em termos de distribuição proporcional pelas faixas, com 9,3% dos habitantes na melhor faixa e 67,8%, 20,2% e 2,8% na seguinte, ou seja, a principal concentração está na segunda faixa e na última, valores de menor expressão (Tabela 65).

Tabela 62 Ponte Nova (sede): Utopia desenvolvimento humano por Setores Censitários – ano 2000

Desenvolvimento Humano	Setores			População		
		Quantidade	%	Quantidade	%	Média
0,750   1,001	4	9,8	4.402	9,3	1101	
0,500   0,750	9	22,0	9.056	19,1	1006	
0,250   0,500	16	39,0	19.100	40,2	1194	
0,000   0,250	11	26,8	13.630	28,7	1239	
Subtotal (1)	40	97,6	46.188	97,2	1155	
-0,250   0,000	1	2,4	1.310	2,8	1310	
-0,500   -0,250	-	-	-	-	-	
-0,750   -0,500	-	-	-	-	-	
-1,000   -0,750	-	-	-	-	-	
Subtotal (2)	1	2,4	1.310	2,8	1310	
Total (1) + (2)	41	100,0	47.498	100,0	1158	

Tabela 63 Ponte Nova (sede): Utopia qualidade de vida por Setores Censitários – ano 2000

Qualidade de Vida	Setores		População		
	Quantidade	%	Quantidade	%	Média
0,750   1,001	-	-	-	-	-
0,500   0,750	1	2,4	909	1,9	909
0,250   0,500	8	19,5	8.268	17,4	1034
0,000   0,250	19	46,3	22.712	47,8	1195
Subtotal (1)	28	68,3	31.889	67,1	1139
-0,250   0,000	12	29,3	14.422	30,4	1202
-0,500   -0,250	1	2,4	1.187	2,5	1187
-0,750   -0,500	-	-	-	-	-
-1,000   -0,750	-	-	-	-	-
Subtotal (2)	13	31,7	15.609	32,9	1201
Total (1) + (2)	41	100,0	47.498	100,0	1158

Novamente em relação aos Mapas de iex e das utopias relativas à Ponte Nova verifica-se a presença do padrão centro-periferia. No caso deste município o iex e as utopias centrais coincidem de forma geral com setores censitários situados no centro geográfico do município. Este padrão de distribuição espacial observado em Ponte Nova está disponível para verificação na Figura 34.

Tabela 64 Ponte Nova (sede): Utopia equidade por Setores Censitários – ano 2000

Equidade	Setores		População		
	Quantidade	%	Quantidade	%	Média
0,750   1,001	-	-	-	-	-
0,500   0,750	-	-	-	-	-
0,250   0,500	-	-	-	-	-
0,000   0,250	-	-	-	-	-
Subtotal (1)	-	-	-	-	-
-0,250   0,000	4	9,8	4.413	9,3	1103
-0,500   -0,250	28	68,3	32.200	67,8	1150
-0,750   -0,500	8	19,5	9.575	20,2	1197
-1,000   -0,750	1	2,4	1.310	2,8	1310
Subtotal (2)	41	100,0	47.498	100,0	1158
Total (1) + (2)	41	100,0	47.498	100,0	1158

O próximo município sede a ser estudado é o de Viçosa, MG.

### 1.25.6 Viçosa, MG

O município de Viçosa é a sede da microrregião que ocupa a sexta posição em termos de iex na Zona da Mata Mineira. Apesar da posição da microrregião o município é a segunda melhor sede microrregional em termos de inclusão com mais da metade da sua população localizada em faixas de inclusão (52,7%). É destaque também o fato que 39,1% da população encontram-se no limiar da inclusão, apenas 1,5% estão na penúltima faixa e nenhum na última (Tabela 65).

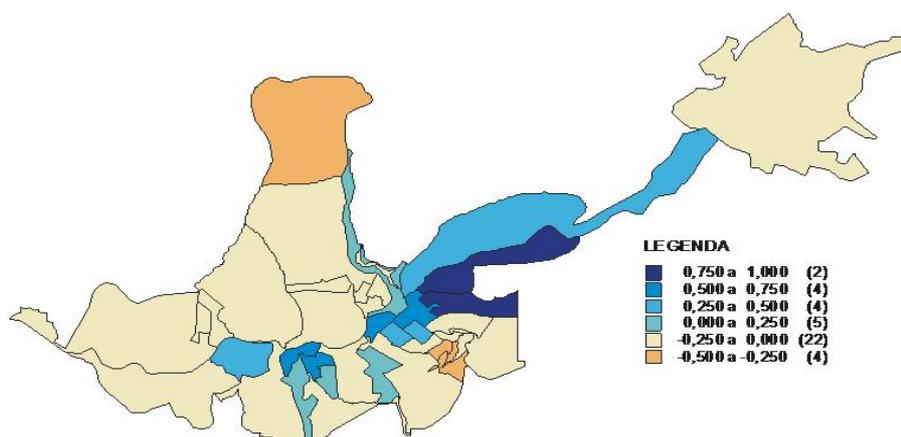


Figura 34 Mapa da Exclusão/inclusão social do município de Ponte Nova – Ano 2000

Tabela 65 Viçosa, MG (sede): Iex por Setores Censitários – ano 2000

Iex	Setores		População		
	Quantidade	%	Quantidade	%	Média
0,750   1,001	5	8,6	2.884	5,7	577
0,500   0,750	4	6,9	3.045	6,0	761
0,250   0,500	8	13,8	6.507	12,8	813
0,000   0,250	17	29,3	14.383	28,3	846
Subtotal (1)	34	58,6	26.819	52,7	789
-0,250   0,000	20	34,5	19.907	39,1	995
-0,500   -0,250	3	5,2	3.427	6,7	1142
-0,750   -0,500	1	1,7	744	1,5	744
-1,000   -0,750	-	-	-	-	-
Subtotal (2)	24	41,4	24.078	47,3	1003
Total (1) + (2)	58	100,0	50.897	100,0	878

Viçosa apresenta também a segunda melhor taxa de inclusão entre os municípios sede de microrregiões no que tange a dimensão autonomia com 23,5% da população sendo considerada como inclusa. Além disso, 15,8% da população encontram-se no limiar da inclusão. O fato de Viçosa, MG, ser a penúltima microrregião em termos de iex e ocupar a segunda colocação tanto em termos de iex quanto na utopia autonomia, dentre as sedes microrregionais muito provavelmente seja explicado pela presença da Universidade Federal de Viçosa (UFV) que impacta nos indicadores do município sede (Tabela 66).

Em relação ao desenvolvimento humano, verifica-se a partir dos dados da Tabela 67 que apesar de Viçosa, MG, apresentar a menor taxa de inclusão dentre os municípios sede, ela não é tão destoante das demais (94,2%, sendo que os 5,8% restantes estão no limiar da inclusão). Ademais, a presença populacional nas duas melhores faixas é superior a todas as outras sedes com exceção da de Juiz de Fora e mesmo assim com valores muito próximos (Viçosa 38,9% nas duas primeiras faixas de inclusão e Juiz de Fora 42%). Novamente, esta situação muito provavelmente pode ser creditada a presença da UFV em função do peso de seus funcionários e familiares frente à população total da cidade.

Tabela 66 Viçosa, MG, (sede): Utopia autonomia por Setores Censitários – ano 2000

Autonomia	Setores		População		
	Quantidade	%	Quantidade	%	Média
0,750   1,001	1	1,7	837	1,6	837
0,500   0,750	4	6,9	2.060	4,0	515
0,250   0,500	4	6,9	2.945	5,8	736
0,000   0,250	7	12,1	6.127	12,0	875
Subtotal (1)	16	27,6	11.969	23,5	748
-0,250   0,000	10	17,2	8.046	15,8	805
-0,500   -0,250	13	22,4	11.739	23,1	903
-0,750   -0,500	12	20,7	11.626	22,8	969
-1,000   -0,750	7	12,1	7.517	14,8	1074
Subtotal (2)	42	72,4	38.928	76,5	927
Total (1) + (2)	58	100,0	50.897	100,0	878

Tabela 67 Viçosa, MG, (sede): Utopia desenvolvimento humano por Setores Censitários – ano 2000

Desenvolvimento Humano	Setores		População		
	Quantidade	%	Quantidade	%	Média
0,750   1,001	7	12,1	4.122	8,1	589
0,500   0,750	19	32,8	15.685	30,8	826
0,250   0,500	18	31,0	17.201	33,8	956
0,000   0,250	11	19,0	10.942	21,5	995
Subtotal (1)	55	94,8	47.950	94,2	872
-0,250   0,000	3	5,2	2.947	5,8	982
-0,500   -0,250	-	-	-	-	-
-0,750   -0,500	-	-	-	-	-
-1,000   -0,750	-	-	-	-	-
Subtotal (2)	3	5,2	2.947	5,8	982
Total (1) + (2)	58	100,0	50.897	100,0	878

Já em relação à utopia qualidade de vida, Viçosa, MG, ocupa a pior posição entre as sedes microrregionais com 55,9% da população em faixas de inclusão, embora 42,7% estejam no limiar de inclusão (Tabela 68). Para se ter uma ideia as taxas de inclusão entre os municípios sede variam de 62,7% (Manhuaçu) a 82,9% (Juiz de Fora). Nesta utopia depende-se fortemente da ação dos governos locais (município e estado) e nesse caso parece existir um descompasso entre as inclusões das utopias autonomia e desenvolvimento humano com a qualidade de vida.

Tabela 68 Viçosa, MG, (sede): Utopia qualidade de vida por Setores Censitários – ano 2000

Qualidade de Vida	Setores		População		
	Quantidade	%	Quantidade	%	Média
0,750   1,001	-	-	-	-	-
0,500   0,750	2	3,4	818	1,6	409
0,250   0,500	11	19,0	8.117	15,9	738
0,000   0,250	22	37,9	19.508	38,3	887
Subtotal (1)	35	60,3	28.443	55,9	813
-0,250   0,000	22	37,9	21.710	42,7	987
-0,500   -0,250	1	1,7	744	1,5	744
-0,750   -0,500	-	-	-	-	-
-1,000   -0,750	-	-	-	-	-
Subtotal (2)	23	39,7	22.454	44,1	976
Total (1) + (2)	58	100,0	50.897	100,0	878

Finalmente, em relação à equidade a situação também não difere muito dos outros municípios analisados, no que tange a distribuição proporcional pelas faixas, com 8,3% dos habitantes na melhor faixa, 83,2% na segunda e 8,5% na penúltima, não havendo nenhum registro na última faixa de exclusão (Tabela 69).

Tabela 69 Viçosa, MG, (sede): Utopia equidade por Setores Censitários – ano 2000

Equidade	Setores		População		
	Quantidade	%	Quantidade	%	Média
0,750   1,001	-	-	-	-	-
0,500   0,750	-	-	-	-	-
0,250   0,500	-	-	-	-	-
0,000   0,250	-	-	-	-	-
Subtotal (1)	-	-	-	-	-
-0,250   0,000	5	8,6	4.218	8,3	844
-0,500   -0,250	48	82,8	42.347	83,2	882
-0,750   -0,500	5	8,6	4.332	8,5	866
-1,000   -0,750	-	-	-	-	-
Subtotal (2)	58	100,0	50.897	100,0	878
Total (1) + (2)	58	100,0	50.897	100,0	878

Novamente em relação aos Mapas de iex e das utopias relativas à Viçosa, MG, verifica-se a presença do padrão centro-periferia e no caso deste município, o iex e as utopias que o compõe, coincidem de forma geral com

setores censitários situados próximos ao centro geográfico do município. Na utopia equidade existe certa divergência desta tendência, pois embora se observem setores censitários em melhor posição nas proximidades do centro geográfico da sede do município encontram-se também setores situados tanto ao norte como ao sul da sede municipal. Este padrão de distribuição espacial observado em Viçosa, MG, está disponível para verificação na Figura 35.

O último município sede de microrregião a ser analisado é Manhuaçu.

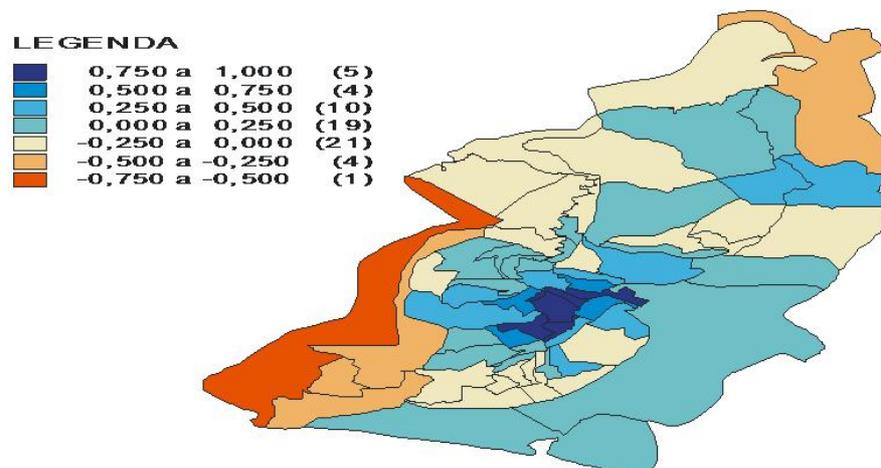


Figura 35 Mapa da Exclusão/inclusão social do município de Viçosa, MG, – Ano 2000

### 1.25.8 Manhuaçu

O município de Manhuaçu é a sede da microrregião que ocupa a sétima e última posição em termos de iex na Zona da Mata Mineira. A situação de inclusão, de forma similar as sedes de Cataguases (44%), Ubá (43,1%) e Muriaé (42,4%) não atinge a metade da população em foco com taxas de inclusão superiores a 40% (42,2% no caso de Manhuaçu). Entretanto 46,9% da população se aproximam da inclusão situando-se na faixa limiar da mesma. Observa-se

também como fato positivo que não existe nenhum habitante na última faixa de exclusão (Tabela 70).

Tabela 70 Manhauçu (sede): Iex por Setores Censitários – ano 2000

Iex	Setores		População		Média
	Quantidade	%	Quantidade	%	
0,750   1,001	1	3,2	354	0,9	354
0,500   0,750	2	6,5	1.453	3,6	727
0,250   0,500	2	6,5	1.551	3,8	776
0,000   0,250	10	32,3	13.812	33,9	1381
Subtotal (1)	15	48,4	17.170	42,2	1145
-0,250   0,000	12	38,7	19.081	46,9	1590
-0,500   -0,250	3	9,7	3.675	9,0	1225
-0,750   -0,500	1	3,2	786	1,9	786
-1,000   -0,750	-	-	-	-	-
Subtotal (2)	16	51,6	23.542	57,8	1471
Total (1) + (2)	31	100,0	40.712	100,0	1313

Manhauçu apresenta uma taxa de inclusão relativa à utopia autonomia de 14,8%, valor idêntico ao do observado no município de Muriaé e próximo ao de Ponte Nova (14,7%) que por sua vez situava-se melhor que Cataguases (11,6%) e Ubá (9%). Todavia, a maioria da população incluída em Manhauçu encontra-se na última faixa de inclusão (12,6%) e apenas 13,1% dos habitantes encontram-se no limiar da inclusão nesta utopia (Tabela 71).

Tabela 71 Manhauçu (sede): Utopia autonomia por Setores Censitários – ano 2000

Autonomia	Setores		População		Média
	Quantidade	%	Quantidade	%	
0,750   1,001	1	3,2	354	0,9	354
0,500   0,750	1	3,2	548	1,3	548
0,250   0,500	-	-	-	-	-
0,000   0,250	4	12,9	5.131	12,6	1283
Subtotal (1)	6	19,4	6.033	14,8	1006
-0,250   0,000	5	16,1	5.346	13,1	1069
-0,500   -0,250	6	19,4	8.710	21,4	1452
-0,750   -0,500	9	29,0	14.647	36,0	1627
-1,000   -0,750	5	16,1	5.976	14,7	1195
Subtotal (2)	25	80,6	34.679	85,2	1387
Total (1) + (2)	31	100,0	40.712	100,0	1313

Como regra para todos os municípios sede estudados, a situação da população de Manhuaçu melhora pela posição dos setores censitários nas faixas de inclusão da utopia desenvolvimento humano, pelo fato de que a quase totalidade (98,3%) da população encontra-se nestas faixas. Além disso, os 1,7% restantes estão no limiar de inclusão (Tabela 72).

Em relação à utopia qualidade de vida, Manhuaçu ocupa a segunda pior posição entre as sedes microrregionais com 64,7% da população em faixas de inclusão, embora 33,3% estejam no limiar de inclusão (Tabela 73). Para se ter uma ideia as taxas de inclusão entre os municípios sede variam de 55,7% (Viçosa) a 82,9% (Juiz de Fora). Ressalte-se novamente que esta dimensão relaciona-se diretamente a ação dos governos locais (município e estado).

No caso da utopia equidade, o município de Manhuaçu repete o padrão dos demais embora concentre de forma mais expressiva a população na penúltima faixa de exclusão (comparativamente aos outros) com participações de 0,9% na primeira faixa, 78,3% na segunda e 20,8% na penúltima<sup>51</sup> (Tabela 74).

Tabela 72 Manhuaçu (sede): Utopia desenvolvimento humano por Setores Censitários – ano 2000

Desenvolvimento Humano	Setores		População		
	Quantidade	%	Quantidade	%	Média
0,750   1,001	2	6,5	1.259	3,1	630
0,500   0,750	4	12,9	4.395	10,8	1099
0,250   0,500	17	54,8	22.981	56,4	1352
0,000   0,250	7	22,6	11.374	27,9	1625
Subtotal (1)	30	96,8	40.009	98,3	1334
-0,250   0,000	1	3,2	703	1,7	703
-0,500   -0,250	-	-	-	-	-
-0,750   -0,500	-	-	-	-	-
-1,000   -0,750	-	-	-	-	-
Subtotal (2)	1	3,2	703	1,7	703
Total (1) + (2)	31	100,0	40.712	100,0	1313

<sup>51</sup> O município mais próximo na penúltima faixa foi Ponte Nova. Como visto em Ponte Nova na penúltima faixa o valor era de 20,2% mas na primeira era de 9,3%, contra 0,9% de Manhuaçu.

Tabela 73 Manhauçu (sede): Utopia qualidade de vida por Setores Censitários – ano 2000

Qualidade de Vida	Setores		População		
	Quantidade	%	Quantidade	%	Média
0,750   1,001	-	-	-	-	-
0,500   0,750	-	-	-	-	-
0,250   0,500	7	22,6	8.655	21,3	1236
0,000   0,250	14	45,2	17.702	43,5	1264
Subtotal (1)	21	67,7	26.357	64,7	1255
-0,250   0,000	9	29,0	13.569	33,3	1508
-0,500   -0,250	-	-	-	-	-
-0,750   -0,500	1	3,2	786	1,9	786
-1,000   -0,750	-	-	-	-	-
Subtotal (2)	10	32,3	14.355	35,3	1436
Total (1) + (2)	31	100,0	40.712	100,0	1313

Tabela 74 Manhauçu (sede): Utopia equidade de vida por Setores Censitários – ano 2000

Equidade	Setores		População		
	Quantidade	%	Quantidade	%	Média
0,750   1,001	-	-	-	-	-
0,500   0,750	-	-	-	-	-
0,250   0,500	-	-	-	-	-
0,000   0,250	-	-	-	-	-
Subtotal (1)	-	-	-	-	-
-0,250   0,000	1	3,2	354	0,9	354
-0,500   -0,250	24	77,4	31.882	78,3	1328
-0,750   -0,500	6	19,4	8.476	20,8	1413
-1,000   -0,750	-	-	-	-	-
Subtotal (2)	31	100,0	40.712	100,0	1313
Total (1) + (2)	31	100,0	40.712	100,0	1313

Como no caso dos demais municípios sede, para Manhauçu em relação aos Mapas de iex e das utopias integrantes dos mapas, observa-se novamente a presença do padrão centro-periferia, embora no caso deste município, o iex e as utopias não coincidam de forma geral com setores censitários situados próximos ao centro geográfico do município. Na verdade, o setor censitário melhor posicionado está na porção norte do município. É interessante observar também que existem setores com pronunciada exclusão que ladeiam o setor censitário melhor posicionado em Manhauçu.

Este padrão de distribuição espacial observado em Manhuaçu está disponível para verificação na Figura 2.35.

Destarte, feito este levantamento da situação da exclusão/inclusão mineira e principalmente da sua região da Mata, cumpre agora organizar algumas observações que foram suscitadas ao longo da explanação deste capítulo, tarefa desempenhada na parte relativa às considerações finais do mesmo.

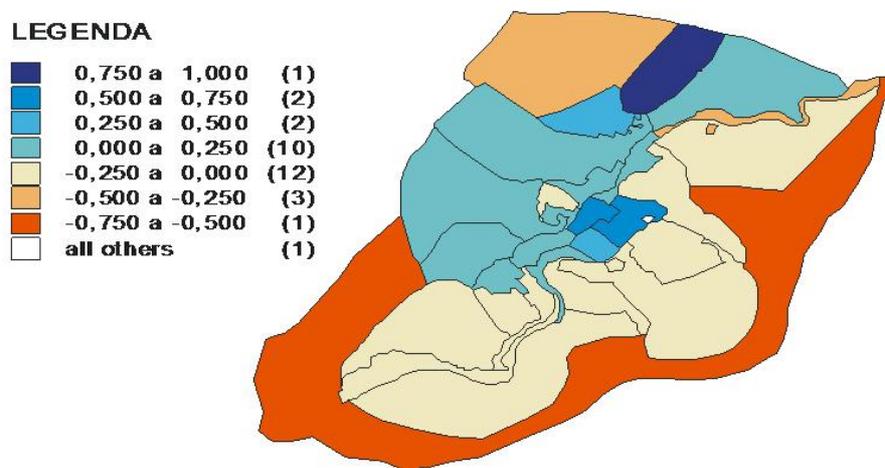


Figura 36 Mapa da Exclusão/inclusão social do município de Manhuaçu – Ano 2000

## 2 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste capítulo, ao se aplicar uma metodologia que originalmente se destinava exclusivamente à análise intramunicipal para o estudo de outros níveis de agregação territorial, a partir dos dados mineiros, pode-se observar diversos pontos de grande interesse.

Uma primeira observação é que a análise mesorregional acaba por ocultar alguns detalhes ou infundir algumas distorções analíticas, como no caso de classificar todas as mesorregiões mineiras nas classes de exclusão social. De qualquer forma, neste nível analítico pode-se perceber dois extremos regionais (Jequitinhonha e Triângulo Mineiro), assim como a existência de um padrão sul norte no estado, isto é, uma maior concentração dos valores mais excludentes no norte comparativamente às mesorregiões mais ao centro-sul de Minas Gerais.

No caso das análises microrregionais refina-se a percepção da inclusão ao se verificar apenas quatro microrregiões nesta situação (Uberlândia, Uberaba, Juiz de Fora e Belo Horizonte) e que, no entanto, abrigam um terço da população mineira. Também se confirma o padrão sul norte, todavia já se observa a presença de microrregiões excluídas na parcela sul do estado, principalmente na porção sudeste do estado.

A análise no âmbito do conjunto de municípios mostra que, apesar da recorrência do padrão sul norte, na área de maior exclusão (norte) despontam alguns municípios flertando com a situação de inclusão, ou seja, situam-se em classes de exclusão próximas ao limiar de inclusão; em contrapartida na porção “sul” do estado, na sua metade leste, multiplicam-se diversos casos de exclusão nas piores faixas. Um outro dado importante é que apenas 2% dos municípios mineiros se encontram na faixa de inclusão, embora o peso populacional dos mesmos garanta quase 29% de pessoas morando em municípios incluídos.

Na análise por setores censitários, apesar da impossibilidade de geração de mapas, têm-se uma maior precisão na discriminação das localidades com maior ou menor exclusão social. Pode-se observar que os níveis analíticos são complementares no fornecimento de conhecimento, cuja principal finalidade deve ser a de fornecer elementos para o desenho e implementação de políticas públicas de inclusão social.

Na construção de políticas públicas estaduais, e nesse caso, especificamente para Minas Gerais, verifica-se em primeiro lugar a necessidade de um olhar especial para a parte norte do estado. Todavia, observa-se também a necessidade de que o conjunto de políticas públicas não se descuide de problemas microrregionais, municipais e intramunicipais.

O capítulo mostrou também que questões relativas a diferenças entre campo e cidade não podem ser descuidadas, posto que a situação do campo em termos relativos é muito pior. Um fato que chama a atenção é que nas duas últimas classes de exclusão encontram-se quase 2,5 milhões de pessoas, sendo que quase 95% delas moravam em áreas rurais, ou seja, a cidadania clama por ser levada ao campo.

Um ponto intrigante é relativo à questão de gênero. A questão é entender porque os domicílios chefiados por mulheres apresentam taxas de inclusão superiores àqueles chefiados por homens.

No caso da análise da exclusão por faixas etárias chama atenção a tendência de maior exclusão nas menores faixas etárias. Ou seja, necessita-se da concepção e implementação de políticas de inclusão voltadas para crianças e jovens. Todavia, isso não significa a preconização da não atenção aos mais velhos, na medida em que os números de exclusão nas faixas de idade mais elevadas, apesar de inferiores aos das mais jovens, ainda são muito significativos.

Um enfoque que não pode ser desconsiderado na análise e na construção das políticas é o das desigualdades intraunidades territoriais de agregação. A importância deste enfoque resume-se ao fato de que em qualquer unidade de agregação, uma situação de exclusão ou de inclusão pode vir acompanhada de forte desigualdade ou dispersão dos dados médios. O resultado disto é que se pode observar casos nos quais regiões com forte inclusão média apresentem grandes dispersões, significando que mesmo onde na média as pessoas estejam incluídas existam casos de exclusão presentes, assim como, em regiões de forte exclusão com grande dispersão existirem casos de inclusão.

Retomando alguns pontos relevantes na discussão específica feita para a Zona da Mata Mineira, nesse capítulo vale a pena lembrar primeiro que da mesma forma que existe a diversidade mineira observa-se a “diversidade matense”.

Foi observado que as microrregiões que compõe a Mata Mineira (Juiz de Fora, Cataguases, Ubá, Muriaé, Ponte Nova, Viçosa e Manhuaçu) estão à semelhança do Estado de Minas Gerais sob o ponto de vista da inclusão/exclusão apresentando a distribuição sul norte.

A microrregião de Juiz de Fora destoa das demais por ser a única que pode ser classificada como incluída e possuir uma concentração populacional muito acima da média das demais microrregiões.

No caso específico da microrregião de Juiz de Fora verificou-se que seis dos quinze melhores municípios em termos de iex concentram-se nesta microrregião.

A concentração populacional da microrregião de Juiz de Fora que chega a quase um terço da população matense tem como componente a participação predominante de um único município (Juiz de Fora) que detém mais de 70% da população microrregional. Esta concentração na prática pode significar o

esvaziamento das demais microrregiões e de seus municípios inviabilizando projetos que dependam de um mínimo de fixação e densidade populacionais.

As outras duas microrregiões em situação melhor em termos de iex são Cataguases e Ubá e da mesma forma que Juiz de Fora, se beneficiaram em seu processo de formação histórica da presença de certa industrialização e de uma rede mínima de serviços. No caso específico da microrregião de Cataguases merece registro o fato de quatro de seus municípios estão entre os melhores iex da Mata Mineira.

A microrregião de Muriaé encontra-se em uma posição intermediária entre as microrregiões enquanto Ponte Nova, Viçosa e Manhuaçu dado o seu predomínio rural detém as piores participações em termos de iex. Dos quinze piores municípios em termos de iex, oito estão na microrregião de Viçosa, três em Ponte Nova e dois na de Manhuaçu e que o município sede de Manhuaçu é o único município sede que não se encontra entre os quinze melhores da Zona da Mata Mineira.

Quando o foco da análise foi voltado para os municípios verificou-se que apenas Juiz de Fora poderia ser considerado como incluso na Zona da Mata Mineira. É importante levar em conta também que parcela expressiva dos municípios em termos de população (quase um terço) está no limiar da inclusão o que mostra que esforços bem direcionados podem melhorar a situação de inclusão na região. Por outro lado, as situações de exclusão extrema podem ser tratadas de maneira mais fácil por que embora os municípios que estão na última faixa de exclusão representem quase 18% do universo dos municípios matenses eles detém apenas pouco mais de 9% da população regional.

Um outro ponto interessante é que a média populacional dos municípios que estão nas três piores faixas de iex varia de sete a oito mil habitantes. Este é um problema cuja resposta pode recair em explicações tautológicas. Estes

municípios estariam em situação de exclusão por serem pequenos ou seriam pequenos por estarem excluídos?

Na verdade, a exclusão parece ser alimentada pelo tamanho dos municípios e ao mesmo tempo serve de combustível para a manutenção de sua estagnação e esvaziamento. De fato, o combate da exclusão passa pela recuperação das condições de fixação, retorno e crescimento das populações locais.

Quando se observa a face da exclusão pelas utopias algumas realidades que estavam ocultas vêm à tona. No caso específico da utopia autonomia verifica-se, nem Juiz de Fora (único município incluso no iex), apresentou-se como incluso. Nesse caso, a inclusão é uma questão de crescimento econômico e de sua distribuição e embora isto dependa fortemente de fatores macroeconômicos não se pode isentar o poder local das devidas interferências para a melhoria da situação.

A inclusão sob o aspecto da utopia desenvolvimento humano é bastante forte na Mata Mineira com mais de 95% da população considerada como inclusa. Todavia, a presença de 11 municípios em situação de exclusão<sup>52</sup> pode ser combatida facilmente com políticas focalizadas e específicas para estas localidades.

Se a inclusão é forte sob a ótica do desenvolvimento humano ela fica muito aquém do desejado no que tange à utopia qualidade de vida na medida em que apenas três municípios podem ser considerados inclusos nesta utopia embora detenham mais de um quarto do contingente populacional da região. Estes números evidenciam em grande parte a falta de compromisso dos poderes públicos locais e de outras esferas com suas obrigações.

---

<sup>52</sup> É importante lembrar também que estes 11 municípios situam-se exatamente nas microrregiões como os piores iex.

Na última utopia (equidade), apesar de todas as faixas serem negativas por definição metodológica, surpreende a ausência de municípios na primeira faixa. O atendimento à equidade poderia ser aprimorado na medida em que houvesse a melhoria dos indicadores de desenvolvimento humano especificamente para as mulheres, em especial, a questão da alfabetização feminina. É surpreendente e intrigante também, a constatação de que os domicílios chefiados por mulheres apresentem taxas de inclusão superiores àqueles chefiados por homens na Zona da Mata Mineira; fato este também verificado para Minas Gerais.

Quando as lentes de observação saem do âmbito municipal de agregação e voltam-se para a agregação por setores censitários, notou-se uma presença mais equilibrada entre os extremos e na própria distribuição. De um lado quase 3% da população estão localizadas na melhor faixa de inclusão enquanto quase 5% na pior faixa. Outro ponto é dado pelo fato da maioria (70,3%) populacional estar distribuída nas faixas de exclusão enquanto existe uma parcela importante de quase quarenta por cento no limiar de inclusão, fato que sinaliza a possibilidade de se inverter esta distribuição em favor da inclusão.

Pela análise dos setores censitários observa-se a totalidade da população e dos setores censitários rurais está nas faixas de exclusão. Agrava-se a constatação ao se verificar também que mais de noventa por cento dos setores censitários rurais e mais de 93% da população a eles associada estão nas últimas duas faixas de exclusão. Em contrapartida a inclusão dos setores censitários urbanos é de quase 40% e praticamente inexistente nas duas últimas faixas de exclusão (0,4% da população urbana).

Sendo assim, pode-se afirmar que se a exclusão necessariamente não explica integralmente pela ruralidade, pelo menos, a ruralidade é uma parte importante na explicação do fenômeno.

Um outro dado importante, que merece atenção tanto para a realidade da Zona da Mata Mineira como para o Estado de Minas Gerais é o fato que pela distribuição da população por faixas etárias quanto menor a idade menor é a probabilidade de uma pessoa viver em um local com valores positivos para o índice de exclusão/inclusão social. Isto instiga a necessidade de serem formuladas e implementadas políticas públicas de resgate da infância e da juventude, na medida em que, a perpetuação da exclusão pode ser o resultado do descaso para com aqueles que se encontram nesta situação. Finalmente, vale a pena observar que o detalhamento e o aprofundamento do conhecimento devem ir até as menores desagregações, pois um olhar para a mesorregião omite diferenças importantes nas microrregiões e mesmo microrregiões consideradas inclusas como a de Juiz de Fora abriga municípios em condições de exclusão social. Não se pode esquecer também o esquadramento da situação de cada município no desenho de soluções que atendam também a inclusão de parcelas crescentes da população como forma de garantir uma cidadania ativa e este tipo de conhecimento está ao alcance desta metodologia como foi demonstrado na análise dos municípios sede<sup>53</sup>. Espera-se ter demonstrado que a utilização da metodologia em tela pode ser um poderoso aliado na construção e implementação de políticas públicas mais efetivas para o combate à exclusão social e às desigualdades regionais, na medida em que o conhecimento da realidade possa dar conta das múltiplas facetas destes fenômenos. É justamente em função do conhecimento da realidade da Zona da Mata Mineira obtido até o momento que é construído o terceiro capítulo desta tese que irá discutir algumas possibilidades de construção de políticas públicas para a região, para melhor aproveitar os seus potenciais e expandir os seu limites.

---

<sup>53</sup> Mesmo no caso dos municípios nos quais não é possível o desenho dos mapas de exclusão/inclusão social pode-se conhecer a realidade de exclusão a partir da construção de Tabelas.

**CAPÍTULO 3 Políticas públicas: o que pode ser pensado após a análise da exclusão**

## 1 INTRODUÇÃO

Este capítulo foi inserido com o intuito de ser uma contribuição para a formulação de políticas públicas a partir das reflexões e debates trazidos pela parte introdutória e pelos dois capítulos anteriores (Capítulo 1 - Algumas considerações sobre conceitos e medidas e Capítulo 2 - Exclusão/inclusão na Zona da Mata Mineira).

O capítulo é uma decorrência lógica do desenvolvimento dos anteriores, na medida em que, a compreensão do processo de formação e a identificação de problemas socioeconômicos regionais levam a necessidade de proposição de saídas para a os entraves ao desenvolvimento da Zona da Mata Mineira, ou seja, ele surge da necessidade de trabalhar-se com propostas e simulações a partir da constatação da evolução e entendimento da realidade da Mata Mineira expressa nas discussões expostas até o momento.

Uma primeira observação que deve ser feita é relativa à lembrança de que a maioria dos dados do capítulo 2 refere-se ao ano de 2000 e mudanças demográficas e sociais se fizeram presentes no Brasil como um todo e também na Zona da Mata Mineira. A título de ilustração, os dados representados na Tabela 3.1 refletem algumas destas mudanças.

Entre o ano de 2000 (censo populacional) e o de 2007 (contagem populacional) observou-se no Brasil uma expansão de 8,4% na população. A região sudeste e o estado de Minas Gerais ficaram abaixo desta média, no entanto, se de um lado a região sudeste e Minas Gerais registraram expansões próximas à média nacional, isto é expansões respectivas de 7,5 e 7,7%, do outro a Zona da Mata Mineira evoluiu apenas 4,7%, resultado que indica uma estagnação populacional.

A situação se agudiza quando ainda se observa que o fraco desempenho da mesorregião da Mata Mineira é concentrado em apenas duas microrregiões,

que apresentam resultados diferenciados das outras, a saber: Juiz de Fora (9,0%) e Ubá (6,6). As demais microrregiões tiveram crescimentos pífios entre 2 e 2,8% e no caso de Ponte Nova uma regressão de 1,2% (Tabela 75). Como fator agravante tem-se o fato que o crescimento nas microrregiões tende a se intensificar nos municípios maiores.

Tabela 75 População por níveis territoriais (Brasil, região sudeste, Estado de Minas Gerais, mesorregião da Zona da Mata Mineira e suas microrregiões) – anos de 2000 e 2007

<b>Nível Territorial</b>	<b>População (total) 2000</b>	<b>População (total) 2007</b>	<b>Taxa de crescimento total (%)</b>
Brasil	169.799.170	183.987.291	8,4
Sudeste	72.412.411	77.873.120	7,5
Minas Gerais	17.891.494	19.273.506	7,7
Zona da Mata	2.030.856	2.126.597	4,7
Juiz de Fora	664.282	724.276	9,0
Ubá	241.688	257.751	6,6
Manhuaçu	250.380	257.467	2,8
Viçosa	215.332	221.406	2,8
Muriae	261.537	266.786	2,0
Cataguases	207.389	211.010	1,8
Ponte Nova	190.248	187.901	-1,2

No caso da microrregião de Juiz de Fora o crescimento foi praticamente exclusividade do município de Juiz de Fora. Machado (2007) informa que entre a década de 1950 e a contagem populacional de 2007 a participação da população do município de Juiz de Fora em sua microrregião passou de 38,9% para 70,9%, isto é quase o dobro da participação original em menos de seis décadas. Esse processo se expressa também na avaliação mesorregional na medida em que, pelos dados da Tabela 75, verifica-se que a participação da microrregião de Juiz de Fora em relação à Mata Mineira passa de 32,7% para 34,1%. Este processo é conduzido pela expansão populacional do município de

Juiz de Fora, pois em período semelhante, sua participação na mesorregião foi ampliada de 22,5% para 24,1%<sup>54</sup>.

Outra mudança significativa observada no Brasil nos últimos anos é a ampliação da renda real. Dados do Banco Central do Brasil - BCB, 2009) indicam que o PIB (Produto Interno Bruto) brasileiro cresceu mais de 26% em termos reais entre 2000 e 2007. Mesmo se considerando o crescimento da população, ainda assim, o PIB *per capita* avançou 14% em termos reais. Esta é uma constatação importante, pois o crescimento da renda, se não é condição suficiente, é pelo menos uma das mais desejadas para o combate a exclusão social.

Em termos regionais verifica-se que no período de 2002 a 2006 o PIB mineiro cresceu 20,4% em termos reais e a Região de Planejamento da Mata 12,8%, desempenho muito inferior ao mineiro, mas relativamente próximo à média nacional em igual período (14,9%)<sup>55</sup>.

---

<sup>54</sup> Os cálculos levam em conta os dados da Tabela 1 e os apresentados por Machado (2007).

<sup>55</sup> Os dados que permitiram o cálculo destas variações foram obtidos em Fundação João Pinheiro- FJP (2009) e Banco Central do Brasil - BCB (2009). Como os dados relativos à Minas Gerais foram obtidos de FJP (sd) a referência é feita à Região de Planejamento da Mata (divisão feita pelo Estado de Minas) e não à mesorregião da Zona da Mata Mineira (divisão feita pelo IBGE). Em termos práticos no que se refere à Mata Mineira trata-se da mesma região. Segundo Simão (2004, p.14) as “regiões de planejamento diferem das mesorregiões basicamente em três aspectos: há uma separação do Triângulo e Alto Paranaíba; o Vale do Mucuri e o Jequitinhonha estão agregados e as regiões Central e Oeste têm uma demarcação territorial diferente”.

Além da dimensão do crescimento da renda é prudente também atentar para a distribuição da mesma. Ao longo da primeira década do século XXI observou-se nacionalmente uma melhora da distribuição de renda medida pelo coeficiente ou índice de Gini<sup>56</sup>. No caso brasileiro se observa uma persistente e consistente tendência de redução do índice. De 2001 a 2007 o índice saiu de 0,596 para 0,556; e embora a redução não tenha eliminado o seu alto valor, atesta um processo de melhoria constante do mesmo<sup>57</sup>. Em termos regionais para o sudeste e o estado de Minas Gerais a tendência é também de redução constante com valores que variaram entre 2003-2007 de 0,557 a 0,5224 na região sudeste e

---

<sup>56</sup> Segundo IPEADATA (2008) o coeficiente de Gini:

Mede o grau de desigualdade existente na distribuição de indivíduos segundo a renda domiciliar per capita. Seu valor varia de 0, quando não há desigualdade (a renda de todos os indivíduos tem o mesmo valor), a 1, quando a desigualdade é máxima (apenas um indivíduo detém toda a renda da sociedade e a renda de todos os outros indivíduos é nula).

Para maiores detalhes acerca da construção do índice de Gini ver Hoffmann (1998); Gosson, Holanda e Nogueira (2006).

<sup>57</sup> Esta redução da desigualdade é confirmada por um estudo técnico de Azevedo (2006, p. 172):

...a queda da desigualdade brasileira é estatisticamente significativa, tanto quando analisada no período 2001-2005 quanto no período 2001-2004, sendo possível rejeitar, portanto, a hipótese de a queda da desigualdade ser igual a zero, com 99% de confiança estatística. Vale destacar, ainda, que tais resultados foram corroborados com a estimativa, por *bootstrasp*, da variância das mesmas medidas de desigualdade.

Por último, a análise da diferença da desigualdade por meio da curva de Lorenz indica que a diferença da renda acumulada só foi estatisticamente diferente de zero a partir do 40º centil da população. Esse resultado sugere ter sido a diminuição da renda apropriada pelos 60% mais ricos da população aquilo que levou à redução da desigualdade no Brasil no período analisado.

É interessante notar que a conclusão relativa ao segundo parágrafo é preocupante na medida em que o custo da redução da desigualdade não parece estar recaindo nos estratos mais ricos, mas sim nos intermediários da população.

0,551 a 0,518 no Estado de Minas Gerais<sup>58</sup>. Observe-se que tanto no sudeste como em Minas Gerais os indicadores situam-se abaixo da média nacional. Embora as bases de dados utilizadas não apresentem séries para a Mata Mineira, a expectativa é também de redução ao longo da primeira década do século XXI.

Outro grupo de variáveis que sofreu forte diferenciação no sentido de melhorias é o relativo à educação. Especificamente em relação ao analfabetismo verificou-se a redução da taxa de analfabetismo para as pessoas de 10 anos ou mais de 11,4% em 2001 para 9,1% em 2007. Os valores continuam altos embora a tendência seja declinante<sup>59</sup>.

Para se efetuar uma comparação regional relativa às pessoas de 15 anos ou mais, partiu-se de uma taxa de analfabetismo de 7,5% em 2001 para 5,8% em 2007 na região sudeste e de 11,7% a 8,9% em Minas Gerais contra uma variação da média nacional de 12,4% a 10% no mesmo período de comparação (IPEADATA, 2009).

No caso do analfabetismo feminino no mesmo grupo populacional registram-se reduções de 12,3% para 9,8% (Brasil), 8,3% para 6,3% (sudeste) e de 12,1% para 9,2% (Minas Gerais) ver IBGE (2009).

Para a análise dos anos de estudo se observa nacionalmente aumento da média dos anos de estudo de 6,1 para 7 anos entre 2001 e 2007. Outro indicador que é animador é a participação das pessoas de referência da família com 8 ou mais anos de estudo, passou de 36,4% em 2001 para quase 46% em 2007 (Tabela 76) ampliando o que na metodologia dos Mapas definiu-se como inclusão. Verificou-se também em contrapartida que a participação das pessoas de referência na família sem instrução ou com menos de três anos de estudo regrediu de 33,6% para 27,1% nesse mesmo intervalo temporal reduzindo potencialmente os indivíduos e as famílias situadas nas faixas de exclusão.

---

<sup>58</sup> Os dados nacionais e regionais do coeficiente de Gini foram obtidos em IPEADATA (2008).

<sup>59</sup> IBGE (2009).

Tabela 76 Pessoa de referência da família por anos de estudo (percentual) – Brasil 2001 a 2007

Anos	Sem instrução ou até 3 anos de estudo (%)	4 a 7 anos de estudo (%)	8 anos ou mais de estudo (%)	Total*
2001	33,58	29,76	36,35	99,69
2002	32,03	29,74	37,92	99,69
2003	31,08	29,29	39,40	99,77
2004	30,62	28,31	40,83	99,76
2005	29,60	28,25	41,91	99,76
2006	27,93	27,90	44,00	99,83
2007	27,10	26,77	45,94	99,81

Nota: O somatório deveria ser de 100% mas provavelmente existem dados sem a referência de anos de estudo.

Em relação às condições de moradia na Tabela 77 pode-se verificar uma progressiva melhoria das condições de habitação medidas nos Mapas como melhoria da “qualidade de vida”.

Tabela 77 Domicílios com lixo coletado, rede de água e esgotamento sanitário (percentual) – Brasil 2001 a 2007

Anos	Domicílios com lixo coletado (%)	Domicílios servidos de rede geral de abastecimento de água (%)	Domicílios com esgotamento sanitário – rede coletora e fossa séptica (%)
2001	83,2	81,1	66,8
2002	84,8	82,0	68,1
2003	85,7	82,5	69,0
2004	85,8	83,2	69,6
2005	86,8	83,5	70,4
2006	87,6	84,2	71,3
2007	88,4	84,3	74,4

Nota: O somatório deveria ser de 100% mas provavelmente existem dados sem a referência de anos de estudo

Verifica-se que entre 2001 e 2007 em termos nacionais os domicílios com lixo tratado tiveram sua participação ampliada de 83,2% para 88,4%; já em

relação ao atendimento por redes de abastecimento de água a mudança é de 81,1% para 84,3% e a presença de algum sistema coletor de esgoto evoluiu de 66,8% para 74,4%. Embora estas trajetórias não tenham chegado à totalidade dos domicílios elas representam uma nítida melhoria das condições de vida para estas populações.

Em relação às moradias, outro ponto importante a ser verificado é a evolução do número dos domicílios improvisados, a quantidade de pessoas que vivem neles e seu adensamento. Infelizmente só dados censitários trazem informações mais completas a respeito destes quesitos, e séries com trajetórias tornam-se difíceis de serem obtidas. De qualquer forma um estudo da Fundação João Pinheiro informa que o déficit habitacional brasileiro vem sendo atenuado em termos relativos embora venha crescendo em termos absolutos:

A evolução do déficit habitacional total evidencia um acréscimo, em termos absolutos, de cerca de 680 mil domicílios, entre 2000 e 2005: eram 7,222 milhões que sobem para 7,903 milhões. Em números relativos, no entanto, se evidencia queda do déficit em relação ao estoque existente de domicílios (de 16,1% em 2000, para 14,9% em 2005). Isso é um indicativo de que o ritmo de crescimento do déficit habitacional foi menos acentuado que o dos domicílios no período (FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 2007, p. 4).

O estudo também revela que o déficit vem se caracterizando mais como problema urbano (tendo em certo período se agravado mais nas regiões metropolitanas) que rural<sup>60</sup>.

Nas áreas urbanas, observa-se crescimento ao longo do período, e nas áreas rurais queda entre 2000 e 2005. Há certa estabilidade das estimativas entre 2004 e 2005, que deve ser analisada tendo em vista as limitações apresentadas para a comparação entre esses dois anos. Relativamente, a queda é mais acentuada nas áreas rurais, mantendo-se praticamente estável a situação nas áreas urbanas. Já nas regiões metropolitanas houve crescimento do déficit habitacional, tanto em números absolutos quanto relativos, havendo, no entanto, indicativo de alteração dessa tendência, ou ao menos sua estabilização, entre 2004 e 2005 (FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 2007, p. 4).

A redução da ruralidade entra também como um fator de mudança dos indicadores sociais utilizados neste trabalho, pois, como a discussão dos Mapas mostrou, a exclusão tem uma forte face rural. Brito e Horta (2002) informam

---

<sup>60</sup> Esta tendência é confirmada na continuidade dos estudos da Fundação João Pinheiro sobre o tema déficit habitacional em trabalho encomendado pelo Ministério das Cidades.

Observa-se, na Tabela 3.2 e no gráfico 3.2, diminuição do ritmo de crescimento do déficit entre os anos de 2004, 2005 e 2006. Enquanto entre os dois primeiros anos houve acréscimo de cerca de 100 mil unidades, nos dois últimos esse aumento foi de apenas 30 mil unidades. Esses números se traduzem em queda dos indicadores relativos no período: de 15,1%, em 2004 a 14,5%, em 2006, o que indica que o crescimento do déficit habitacional se deu em ritmo menos acentuado que o crescimento dos domicílios. Essa tendência de diminuição do ritmo de crescimento do déficit habitacional total, em números absolutos, vem acompanhada, porém, da continuidade do crescimento do problema nas áreas urbanas e decréscimo nas áreas rurais. Mesmo assim, apesar de mais discreta, se evidencia uma queda sistemática dos indicadores relativos urbanos, tendência esta mais acentuada nas áreas rurais (BRASIL, 2008, p. 24).

que enquanto as taxas de crescimento anual da população urbana em Minas Gerais nas décadas de sessenta, setenta, oitenta e noventa foram de 4.52, 4.01, 2.5 e 2,49%, isto é, taxas altas e positivas; a variação rural vem sendo negativa e expressiva especialmente na década de noventa<sup>61</sup>. Os autores informam também que para a região de planejamento da Mata a tendência é a mesma embora com valores bem distintos. As taxas de crescimento populacional urbana para as décadas de setenta, oitenta e noventa na Mata ficaram abaixo da média mineira, mas mesmo assim registraram valores positivos (2.51%, 2.29% e 2.24%). No caso da variação rural em todas as décadas a variação é negativa ficando acima das perdas médias mineiras nas décadas de setenta e oitenta e ligeiramente acima nos anos noventa com variações anuais respectivas de -2.14%, -1.10% e -2.03%. Todavia, o fato da melhoria dos indicadores pela maior urbanização pode não significar em alguns casos ganhos reais para as famílias envolvidas neste processo, na medida em que, novos problemas podem ser trazidos como o desenraizamento das populações, a violência urbana ou a falta de perspectivas de um futuro compartilhado pelas novas comunidades formadas nas cidades.

Uma importante evolução positiva registrada pelos indicadores sociais é a proporção crescente de idosos na população brasileira. A faixa do eleitorado brasileiro das pessoas com mais de 70 anos cresceu mais de 37% entre 2000 e 2008. Este valor é expressivo considerando-se que a variação de todas as faixas do eleitorado situou-se na média de 18,7%. As projeções da população indicam que em 2050 quase 30% da população brasileira terá mais de 60 anos e a esperança de vida, os brasileiros nascidos em 2008 encontravam-se em 72,8 anos indicando a melhoria combinada de vários fatores socioambientais<sup>62</sup>.

Com as informações apresentadas até o momento fica evidente a missão e necessidade moral de se trabalhar no sentido de melhorar as condições de

---

<sup>61</sup> Os valores respectivos são: -0.9%, -2.08%, -0.95% e -2,28%.

<sup>62</sup> IBGE (2009).

inclusão e a qualidade de vida da população brasileira foram facilitadas pela melhoria dos indicadores socioeconômicos nacionais e locais. Isto não significa dizer que os problemas estão resolvidos, mas sim que sua resolução está muito mais ao alcance que há quase uma década.

Em síntese pode-se afirmar que está muito mais fácil ampliar a inclusão social.

A conjunção de fatores como certa estabilização de preços, crescimento econômico contínuo (mesmo que moderado) e políticas públicas parece ter permitido a consolidação de uma trajetória de atenuação dos problemas sociais. O crescimento é uma condição necessária embora não suficiente para a garantia de trajetórias saudáveis para os indicadores sociais.

Do ponto de vista macroeconômico espera-se a manutenção do crescimento e se possível a ampliação das taxas do mesmo. Tais expectativas dependem de diversos fatores como, o comportamento da economia internacional e a condução da política econômica nacional. Não é objeto deste capítulo entrar na discussão das possíveis políticas de crescimento econômico, mas vale registrar que ela deveria passar pelos eixos do crédito mais barato, amplo e melhor distribuído, assim como a definição dos vetores estratégicos de um plano nacional de desenvolvimento econômico.

Do ponto de vista macroeconômico, especificamente no que tange a distribuição de renda, entende-se também que, só o crescimento não é necessário como também outras condições como a manutenção de taxas baixas de inflação e criação de acesso a oportunidades de rendimento<sup>63</sup> via políticas públicas

---

<sup>63</sup> Furtado (1992b) discute o “enfoque da habilitação”. Em última instância tal perspectiva dá a ideia de que a concentração de renda está condicionada pelas possibilidades e oportunidades de acesso que os indivíduos têm de se utilizar de ativos econômicos capazes de gerar rendimentos; ou seja, os indivíduos devem ser “habilitados” a conseguirem seus rendimentos através de acesso a diversos capitais como o humano e/ou econômico-financeiro.

nacionais, constituem-se como requerimentos mínimos para a melhoria das condições de distribuição de renda e riqueza.

Estas considerações sobre a necessidade de programas nacionais não dispensam as necessidades de preocupação com a resolução dos problemas no âmbito local; objeto do próximo item.

## **2 VISLUMBRES DE POLÍTICAS PÚBLICAS PARA O DESENVOLVIMENTO LOCAL/TERRITORIAL**

Esta parte do capítulo tem como objetivo explorar a possibilidade de se pensar uma série de propostas de projetos, ações e políticas que permitam a potencialização do desenvolvimento local e territorial com foco na inclusão socioeconômica das populações marginalizadas e excluídas. As ideias apresentadas na sequência são retiradas do “Documento de conclusão” do projeto “Política Nacional de Apoio ao Desenvolvimento Local” organizado pelo Instituto Cidadania (INSTITUTO CIDADANIA, 2006).

Este trabalho é interessante sob diversos aspectos. Um deles é o fato de muitas das ideias propostas serem oriundas de experiências exitosas ou então de uma profunda reflexão sobre as realidades locais. Outro aspecto é o caráter democrático da metodologia de construção do documento na medida em que o Instituto ao longo de 2005 e 2006 coordenou discussões, seminários, entrevistas, estudos e pesquisas com o objetivo de trazer a sociedade uma importante contribuição para a proposição de políticas de apoio ao desenvolvimento local. Dentro do caráter democrático da metodologia destaca-se a ampla participação de especialistas, organismos e instituições das mais diversas correntes de pensamento de caráter pluralista e suprapartidário. Também do ponto de vista das parcerias o projeto foi extremamente pluralista contando com atuações de instituições como o Sebrae (Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequena Empresa), a Fundação Banco do Brasil, o Instituto Polis, assim como de representantes de outras entidades.

Dentro da perspectiva democrática do documento estão presentes as análises e propostas consensuais gerando um material que pode permitir a indução do desenvolvimento a partir do território onde procura sensibilizar tanto a esfera nacional quanto as subnacionais de governo. A lógica que preside as

propostas é que elas não sejam centralizadoras, de alto custo ou que emulem a criação de gigantescas estruturas burocráticas.

O documento parte do pressuposto que implementação das propostas nele presentes é uma estratégia para “desbloquear e dinamizar as iniciativas autônomas de desenvolvimento concebido sob o enfoque local” (INSTITUTO CIDADANIA, 2006, p. 8) permitindo a necessária inclusão produtiva que é fundamental ao processo de desenvolvimento sustentado.

As perspectivas atuais dos processos de desenvolvimento levam em conta como questões fundamentais de seu sucesso a capacidade de auto-organização local, a composição e a força do capital social, a participação cívica e a sensação de ser parte deste processo pela comunidade. Neste sentido o desenvolvimento não é o mero crescimento econômico, mas sim a presença da dinâmica cultural e política capaz de transformar positivamente a vida social.

O documento em tela agrupou as propostas para superação dos entraves ao desenvolvimento local em oito eixos que embora distintos são, via de regra, sinérgicos ou superpostos, ou seja, todas as políticas acabam contribuindo para a inserção produtiva dos membros da comunidade com melhorias significativas de sua qualidade de vida e a eliminação da sua situação de exclusão socioeconômica.

Os eixos definidos na proposta são: a) Financiamento e comercialização; b) Tecnologia; c) Desenvolvimento institucional; d) Informação; e) Comunicação; f) Educação e capacitação; g) Trabalho, emprego e renda; e h) Sustentabilidade ambiental. Nos anexos da tese encontram-se quadros-resumo com todas as propostas apresentadas no documento do Instituto Cidadania.

Quanto ao eixo número 1 (financiamento e comercialização) a importância dele se justifica pelos problemas estruturais da economia brasileira que consolidam a concentração de renda na sociedade. As economias locais tendem a ser descapitalizadas por diversos motivos. Um deles é a dificuldade de

acesso ao crédito para os pequenos empreendedores assim como o seu elevado custo. O crédito caro e escasso para os mais pobres acaba se traduzindo em dificuldades de investimento e consumo nas comunidades locais.

Além disso, os grupos econômicos de grande porte quando atuam como intermediários financeiros e comerciais normalmente não possuem o interesse de retornar os lucros obtidos na forma de reinversão nas comunidades locais perpetuando e/ou gerando desequilíbrios regionais.

A presença de atravessadores também é outra forma de descapitalização local. Os pequenos mercados locais não suportam a manutenção da existência de atacadistas locais e a comercialização passa a ser dominada por grupos articulados a redes de comercialização dos grandes centros. Os pequenos produtores rurais são afetados fortemente por uma relação assimétrica com o monopólio de grandes compradores. Junto à descapitalização do setor privado, a que ocorre no setor público.

Os municípios a despeito de terem ampliado sua participação nos recursos públicos nacionais ao longo dos anos noventa ainda tem uma parte comparativamente baixa se cotejada à realidade dos países desenvolvidos. Ademais o processo de veloz urbanização leva aos municípios demandas crescentes em termos de investimentos em infraestruturas, equipamentos e bens públicos em geral.

As quinze propostas presentes no quadro-resumo (vide anexos) relativas ao eixo financiamento e comercialização vão ao sentido da capitalização das comunidades para financiamento de atividades capazes de gerar ocupação e rendimentos.

Já o eixo número 2 (Tecnologia) é de fundamental importância para garantir as condições de competitividade do território. No caso das grandes empresas a tecnologia não tem restrições para o seu financiamento, criação, registro e difusão, o que não é exatamente o caso dos espaços e populações

excluídas. Todavia, a tecnologia pode ser pensada de maneira distinta, pois existem tecnologias de grande importância social e muitas vezes de custo baixo que obtêm forte reatamento na melhoria da qualidade de vida. O soro caseiro usado pela pastoral da criança apesar do seu baixo custo tem impactos sociais e econômicos gigantescos como a redução de gastos médico-hospitalares e a melhoria dos indicadores da vida infantil.

Dadas essas vantagens o apoio ao desenvolvimento local deve se estruturar de forma integrada, ou seja: o “território, como aqui entendido, município ou região, deverá (...) contar com um núcleo polivalente de apoio tecnológico, articulando as instituições existentes, facilitando os contatos” (INSTITUTO CIDADANIA, 2006, p. 33) para permitir a “absorção criativa” das mais interessantes tecnologias sociais.

O apoio pode partir de grandes empresas que estejam no território e entendam que o desenvolvimento local é benéfico a todos, assim como, de ONGs e da administração pública, centros de pesquisa e universidades, ou de pequenos e médios empreendedores que tem capacidade para contribuir neste processo.

Neste caso, as dez propostas presentes no quadro-resumo relativas ao eixo tecnologia procuram articular nas comunidades o processo de criação, difusão e implementação de tecnologias de desenvolvimento socioeconômico local/territorial.

O eixo número 3 é o referente ao desenvolvimento institucional. Do ponto de vista das organizações privadas os ganhos de eficiência fazem parte do dia a dia institucional e a todo o momento são aplicadas reformas organizacionais para o cumprimento da missão da organização. No setor público a realidade tende a ser diferente e os requerimentos para o atendimento dos objetivos do serviço público nem sempre são alcançados.

As administrações públicas e em especial as de âmbito local normalmente não possuem sistemas de informação gerencial, raramente prestam contas de forma adequada fragmentando-se setorialmente “com feudos e caciques que dificultam a gestão democrática e transparente” (INSTITUTO CIDADANIA, 2006, p. 40). Destarte, o papel dos níveis superiores de governo é fundamental no estímulo a modernização institucional e a decorrente maior racionalidade administrativa nos territórios.

Todavia a modernização não terá chances de sucesso também sem a participação dos atores locais.

Comparativamente aos países do primeiro mundo, o Brasil tem um processo de urbanização recente embora atinja atualmente cerca de 82% da população e neste sentido demanda-se maior eficiência administrativa local a partir de modernos sistemas de gestão local a exemplo do observado em outras partes do globo.

Para o eixo desenvolvimento institucional as onze propostas elencadas no quadro-resumo norteiam-se com princípios como simplificação, transparência e participação. Estas propostas em sua essência inserem-se em um novo marco institucional que considera a racionalização não apenas dentro da máquina administrativa, mas também na interação dos *stakeholders*.

O eixo número 4 é o relativo à informação. Apesar dos altos benefícios em termos de produtividade sistêmica territorial que a informação bem organizada e acessível aos atores sociais pode trazer, ela não tem sido aproveitada adequadamente. Além disso, agregue-se o fato de que seus custos de geração e disseminação tem tido uma tendência declinante ao longo dos anos e apresentam-se em patamares bem baixos atualmente. Mesmo com essas oportunidades, vereadores, prefeitos, empresários e movimentos sociais dificilmente dispõem de dados sobre a sua localidade dificultando a tomada racional de decisões. No entanto as informações encontram-se dispersas e

fragmentadas por diversos órgãos necessitando de um arranjo com foco no desenvolvimento territorial.

O que se observa são informações existentes que apresentam-se de forma fragmentada sem se ater a uma metodologia gerencial sendo mais um empecilho para a participação cidadã.

É importante que os atores que demandam a informação sejam pensados não como “usuários” ou “clientes”, mas sim como sujeitos do processo decisório. Neste eixo (informação) são apresentadas 10 propostas (ver quadro-resumo nos anexos) de dinamização de um projeto de uma cidadania informada. Eles compreendem a área jurídica (geração de um referencial de direito à informação), a área de gestão da informação, da economia (metodologia de contas), do campo da política (articulação de parcerias), e concertos para viabilizar o diálogo entre áreas como a educação, saúde, segurança, lazer dentre outras.

O eixo de número 5 é o relativo à comunicação. O direito à comunicação é um pressuposto básico para a democratização e a viabilização da participação cidadã. Infelizmente nesta área, a organização e o controle da mesma estão à mercê das grandes corporações, quando o ideal para o desenvolvimento comunitário pressupõe conectividade generalizada, gestão flexível em rede e acesso fortemente democratizado.

A exclusão socioeconômica tem como interface a exclusão dos circuitos de comunicação e informação. Entretanto, a partir das novas tecnologias é possível a generalização da inclusão digital de maneira simples e a baixo custo<sup>64</sup>.

Hoje em dia cada vez mais serviços dependem da *internet* para chegar ao seu destino final. Neste sentido a conectividade assume um papel tão importante quanto a presença de saneamento básico (água e esgoto) e da eletricidade. Nesse sentido, o eixo 5 é composto de sete medidas (ver quadro-resumo).

O eixo número 6 é relativo à educação e capacitação. Nesse caso preocupa-se com o desenvolvimento de competências para que uma localidade ou território tenha a capacidade de mudar para melhor de forma economicamente viável, com justiça social e resolvida do ponto de vista ambiental. Este tipo de intervenção necessita de indivíduos com capacidade analítica para compreender e interagir sinergicamente com a realidade local.

---

<sup>64</sup> Em relação a esta proposição:

Um exemplo prático foi desenvolvido em Pirai, no Estado do Rio, onde foi montado, em acordo com a Anatel, um sistema público municipal de acesso internet banda larga para toda a cidade. Um pequeno produtor ou um pequeno comerciante, conectado na internet, pode comprar mais barato, pois passa a conhecer melhor a oferta e passa a ampliar as opções de venda. A generalização da conexão em Pirai atraiu empresas novas, além de melhorar o funcionamento das existentes. Como a iniciativa é pública, a Prefeitura cobra um pouco mais das empresas, subsidiando assim o acesso de famílias mais pobres. Ter acesso banda larga nas escolas, em casa, em cada comércio, no hospital, muda radicalmente o modo de funcionamento da cidade: é a informação que circula, e não necessariamente as pessoas. Um território onde os diversos atores sociais e a própria população estão conectados racionaliza o uso do tempo e de outros recursos. A conectividade em bairros pobres muda a atitude dos jovens, melhora a produtividade escolar, gera novos interesses, constrói uma outra cultura. Ninguém mais que o jovem sente o que é estar isolado, desconectado. O sistema de Pirai vem se irradiando para numerosos municípios da região (INSTITUTO CIDADANIA, 2006, p. 61).

Essa missão é difícil na medida em que a formação escolar normalmente é desvinculada do conhecimento da realidade local.

Existem pequenas iniciativas que vão ao sentido de formar quadros para enfrentar esta realidade emergente embora ainda careçam de aprofundamento e de generalização.

Infelizmente a inclusão social via inclusão produtiva não é o foco dos sistemas de capacitação e observa-se que a tônica tem sido a mera elevação dos anos de estudo (sem preocupações com a qualidade dos mesmos) ou então a esperança de que a retomada do crescimento econômico resolva este problema. Entretanto “é preciso formar pessoas que possam assumir e dinamizar o desenvolvimento de cada um dos 5.562 municípios do país, com toda a sua diversidade e especificidade de soluções” (INSTITUTO CIDADANIA, 2006, p. 71). Partindo desta necessidade foram concebidas 12 propostas de capacitação (ver quadro-resumo) que procuram produzir capacidades técnicas para mobilizar a capacidade subutilizada de grande parte de nossa população (grande massa de desempregados ou de subempregados).

O eixo de número 7 é o que se preocupa com trabalho, emprego e renda. Uma das explicações para forte concentração de renda no Brasil é inserção produtiva desigual da população economicamente ativa, isto é, os postos de trabalho quando ocupados são de maneira desproporcional em termos dos retornos financeiros. Em outras palavras, “grande parte da população está privada do direito de ganhar decentemente a sua vida. É preciso ir além da espera pelo emprego e além de formar as pessoas para torná-las empregáveis” (INSTITUTO CIDADANIA, 2006, p. 75), ou seja, é necessária a criação de oportunidades de inclusão produtiva.

Muitas vezes o que falta na manutenção das oportunidades criadas é um adequado suporte a elas.

Existem diversos casos concretos de eficiência e funcionamento modelar de processos de inclusão produtiva ou de resgate de cidadania que funcionam quando adequadamente apoiados. E este apoio deve ser de iniciativa pública.

Os desafios são gigantescos em função do tamanho da população brasileira e de sua grande proporção de excluídos que podem ser convertidos e possuem um grande potencial de desenvolvimento. Essa enorme massa é extremamente diversificada, assim como, seus problemas e expectativas e por isso mesmo, não se pode desenhar uma política única e simplificada para a resolução do problema.

Em função da gravidade do problema foram elencadas dezesseis propostas para este eixo de intervenção (ver quadro-resumo); obviamente sabe-se que o sucesso destas propostas depende também da implementação com êxito das propostas dos outros eixos já discutidos.

O último eixo proposto, o de número 8, refere-se à sustentabilidade ambiental. A questão ambiental é entendida muitas vezes como uma demanda supérflua frente às necessidades econômicas mais prementes, no entanto, os descuidos ambientais provocam diversos problemas que retornam na forma de custos à sociedade. Por outro lado, os cuidados com o ambiente trazem fortes externalidades positivas.

A destruição do capital natural acaba afetando a produtividade sistêmica do território. Não parece ser mera coincidência que o completo desmatamento da Zona da Mata Mineira foi “finalizado” ao final dos anos quarenta do século XX e o início da decadência regional tenha seu princípio nesta mesma década.

A geração de uma consciência ecológica é fundamental nos processos de defesa do patrimônio territorial. Nesse sentido a informação e seu uso adequado podem ser armas poderosas.

Algumas iniciativas interessantes começam a surgir mesmo de forma pontual e dispersa. Os “Atlas ambientais” desenvolvidos por municípios ou

regiões, a contabilização de PIBs regionais levando-se em conta os impactos (custos) ambientais e sociais, a metodologia de medição de “pegadas ecológicas”, o movimento “Cidades Saudáveis”, a “Agenda 21 Local”, e a perseguição de propostas para serem atingidas a “Metas do Milênio” no plano local são alguns exemplos de iniciativas importantes no sentido da ampliação da consciência e conservação ambiental.

O papel da ONGs e entidades comunitárias assim como o desenvolvimento da responsabilidade empresarial também são fundamentais neste processo. Neste sentido, são propostas oito medidas neste eixo de intervenção (ver quadro-resumo) que propugnam a implantação e consolidação de “uma política responsável no sentido de reduzir desperdícios, coibir a depredação da herança natural, favorecer processos produtivos mais inteligentes, visando a uma vida de qualidade superior e sustentável no longo prazo” (INSTITUTO CIDADANIA, 2006, p. 94).

Entende-se de uma forma bem ampla que os problemas ambientais não só os relativos ao quadro natural, mas também a situação socioeconômica de forte degradação das condições de vida da população, assim, a questão do saneamento básico assume papel central na recuperação das condições de vida das comunidades.

De uma forma geral o “documento” traz uma importante contribuição para a reflexão e ação no que tange ao enfrentamento dos problemas de desenvolvimento local e territorial assim como da inserção produtiva da população marginalizada socialmente. Os oito eixos propostos enfeixam 89 propostas bem concretas para o êxito desta empreitada. É papel dos gestores públicos encarar com seriedade e vontade política este desafio.

Levando em consideração estas recomendações de ordem geral no próximo item deste capítulo pretende-se visualizar de forma panorâmica a

situação e potenciais econômicos e necessidades infraestruturais da Mata Mineira.

### 3 ZONA DA MATA MINEIRA: TERRITÓRIO E AGENDA DE POLÍTICAS PÚBLICAS

A constatação do processo de decadência da Zona da Mata não pode deixar a falsa impressão de que o mesmo seja irreversível. Os problemas são muitos, mas existem pontos que podem significar a retomada ou reencontro com o crescimento econômico.

A Zona da Mata situa-se a sudeste de Minas Gerais, tendo como limites geográficos as mesorregiões Sul/Sudoeste de Minas, Campo das Vertentes, Metropolitana de Belo Horizonte e Rio Doce, os estados do Espírito Santo e do Rio de Janeiro<sup>65</sup> (Figura 37). A localização próxima aos grandes centros representou no passado um forte diferencial competitivo e esta pode ser uma vantagem que, se adequadamente explorada, representaria uma grande criação de oportunidades.

A esse respeito Oliveira, Oliveira e Rocha (2005) afirmam que o sistema de transportes da Zona da Mata não seria um fator inibidor ao desenvolvimento regional, entretanto os autores alertam para a necessidade de investimento em manutenção em virtude das “más condições estruturais”. Além disso, seriam necessários ainda, investimentos para correção de disfuncionalidades e criação de uma maior integração inter-regional.

Do ponto de vista da logística, Oliveira, Oliveira e Rocha (2005) destacam que a possibilidade de integração do Porto Seco<sup>66</sup>, Aeroporto Regional da Zona da Mata e os portos de Sepetiba e de Vitória representam uma perspectiva altamente otimista no que tange a internacionalização da produção

---

<sup>65</sup> Ver Lisboa et al. (2004).

<sup>66</sup> Segundo ROSA, 1995; (2009): “O Porto Seco de Juiz de Fora oferece 165.000 m<sup>2</sup> de área de armazenagem, sendo 10.000 m<sup>2</sup> cobertos, dispondo também de desvio ferroviário próprio (600 m)”.

na Zona da Mata. Tal internacionalização representa uma janela de oportunidades únicas para a região.

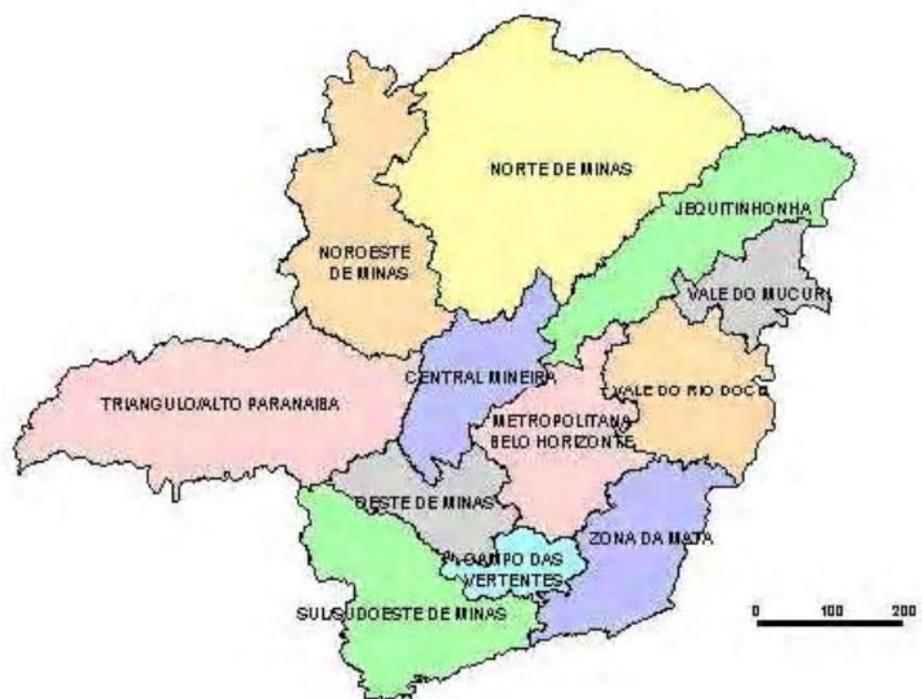


Figura 37 Mesorregiões Geográficas de Minas Gerais  
Fonte: Minas Gerais (2009)

Ainda segundo os mesmos autores a integração poderia reduzir os custos de transporte (diminuição e melhoria dos trajetos). Todavia, tal situação estaria condicionada à garantia da qualidade dos equipamentos de infraestrutura, especialmente nos aspectos relativos às condições de pavimentação das rodovias. A falta de políticas de transporte dos governos estaduais e federal teria levado a malha rodoviária da região a encontrar-se em estado regular e ruim com exceção do trecho da BR-040 colocado em concessão à iniciativa privada.

Existem cidades da região que tem o acesso principal em estradas terra o que dificultaria o escoamento da produção e o acesso aos serviços básicos

(educação e saúde) para a população e segundo os autores o programa AVANÇA BRASIL de 2002, apresentou poucos investimentos para a Zona da Mata até 2007, sendo beneficiados apenas as BR-040 (trecho Juiz de Fora a BH) e a BR-393 (trecho Volta Redonda/Além Paraíba).

Assim, fica evidente a necessidade da retomada dos investimentos na manutenção e complementação da malha rodoviária, a reativação do setor ferroviário, o término da obras e o início de operação comercial do Aeroporto Regional<sup>67</sup>, assim como o uso efetivo do Porto Seco<sup>68</sup> e integração com os portos de Sepetiba e Vitória.

---

<sup>67</sup> O processo de construção e operacionalização do aeroporto regional da Zona da Mata vem se desenvolvendo de forma muito lenta. Para se ter uma ideia a expectativa em maio de 2001 era de que as obras fossem iniciadas em agosto deste ano (MACHADO, 2001). Em março de 2009 em uma audiência pública foi discutida a expectativa de que somente no primeiro semestre de 2010 se desenvolvam trabalhos de reestruturação e complementação do aeroporto. Atualmente o aeroporto “opera vôos de pequenas aeronaves civis, desde que diurnos e com boa visibilidade”, mas somente no início do segundo semestre de 2010 é que devem começar as operações com cargas e passageiros e em 2013 o complexo sofrer um “processo de internacionalização” (ARÊAS, 2009).

Mesmo com o início das operações comerciais são necessárias obras para tornar o acesso viável em termos logísticos, porém se observa a mesma lentidão encontrada no processo de construção e operacionalização do aeroporto:

Em novembro de 2008, o Departamento de Estradas e Rodagem (DER/MG) homologou o processo licitatório para a implantação e pavimentação do acesso ao aeroporto. O trecho que vai receber as obras começa na BR 040, próximo à Barreira do Triunfo, em Juiz de Fora, e vai até o entroncamento com a MG-353, em Coronel Pacheco.

O sub-secretário de Transportes e Obras do Estado, Fabrício Torres Sampaio, disse que os trabalhos na rodovia começam nos próximos meses, mas não soube precisar a data (ARÊAS, 2009, Grifo nosso)

<sup>68</sup> O uso do porto seco está praticamente limitado às atividades da Mercedes-benz:

Entre suas operações principais está o processamento do fluxo de peças para a fábrica da Mercedes Benz, em conjunto com o Centro de Distribuição e Logística, localizado em área contígua. A operação é feita através da ALB – Automotive Logistics do Brasil. A ALB é uma Joint Venture entre a Multiterminais e a Schenker International, um dos maiores

Este diferencial logístico poderia representar uma fonte atrativa de investimentos e principalmente a internacionalização de algumas atividades na Zona da Mata com ganhos de competitividade e produtividade advindos deste processo.

Voltando ao comentário do escritor Guimarães Rosa acerca da diversidade do Estado de Minas Gerais em sua afirmação “Minas é muitas”, verifica-se da mesma forma que a Mata Mineira não pode ser tratada de maneira uniforme posto que possui uma grande heterogeneidade em sua composição.

A diversidade da Zona da Mata Mineira pode se transformar em fator de competitividade na medida em que as diferenças forem entendidas e os esforços de desenvolvimento as levarem em conta.

Na agricultura e no setor de processamento agroindustrial fica muito clara a potencialidade da fruticultura e de atividades próximas como a floricultura, apicultura e a produção de hortaliças. Especificamente no caso do agroprocessamento da fruticultura fica evidente a concentração da produção nos setores de polpa e suco que têm perspectivas favoráveis tanto no mercado interno quanto externo.

Na região da Zona da Mata Mineira, existe diversidade na produção de frutas subtropicais e tropicais como banana, manga, goiaba, tangerina, coco<sup>69</sup>, laranja, limão, maracujá, pêssego, nectarina, acerola, mamão dentre outras sendo que a área dedicada à fruticultura na região situar-se-ia em torno dos 8.900 hectares (ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE MINAS GERAIS - ALMG, 2004a).

---

“freight forwarders” do mundo. Foi concebida originalmente para prestar serviços de logística a indústria automobilística na região do Rio de Janeiro e Minas Gerais (MULTITERMINAIS, 2009).

<sup>69</sup> Especificamente no caso do coco sabe-se que na Zona da Mata (leste) a cultura foi introduzida em 1993 em 2000 tinha uma área plantada de 400 hectares com uma produtividade considerada muito boa - 150 a 200 frutos/coqueiro/ano principalmente se cotejada à proximidade de grandes centros consumidores (CAMBOIM, 2000).

Ainda de acordo com a mesma fonte não se pode falar da região como produtora característica de uma espécie única, todavia destacam-se a produção de goiaba e manga ubá (processadas pelas indústrias locais) e de banana. No caso da goiaba a produção representava em 2002 um quinto de toda a produção mineira.

Os principais problemas levantados pela Comissão Especial da Fruticultura (ALMG, 2004a) que poderiam limitar o desenvolvimento da atividade podem ser classificados em relação: à **tecnologia de produção** (pequeno volume da produção em relação à demanda da indústria regional; ausência de investimentos em pesquisa para o desenvolvimento de variedades de melhor adaptação regional; e falta de extensionistas, fator que compromete a assistência técnica); aos **insumos** (mudas adquiridas fora da região muitas vezes significando problemas fitossanitários; e viveiros construídos com parâmetros inadequados); à **estrutura e relações de mercado** (desarticulação entre quem produz e os mercados próximos, ausência e descrédito das entidades associativas, relações contratuais com as indústrias assimétricas e tendenciosas, e ausência de ações associativas no processo de negociação dos contratos de fornecimento); à **gestão** (gestão e planejamento da produção conduzidos com amadorismo; ausência de planejamento coletivo da produção; ausência de capacitação de ordem técnica, gerencial e mercadológica) e finalmente ao **ambiente institucional** (ausência de especialistas de campo nos serviços de fiscalização sanitária e assistência técnica; falta de articulação entre a academia e o campo, com ausência de pesquisas para o atendimento das demandas do setor e exigências burocráticas e altas taxas de juros dos financiamentos).

Dentre todas as regiões mineiras, a Zona da Mata possui os maiores entraves à produção eficiente de frutas, pois “ao contrário das demais regiões do Estado, a produção frutícola não apresenta um caráter tradicional nos municípios observados” (SEBRAE/MG, 2001, p. 171).

Segundo a mesma fonte, os elementos mais favoráveis à fruticultura na Zona da Mata são as condições de solo e clima, a localização próxima a importantes mercados consumidores e o tamanho das propriedades; já as maiores desvantagens situam-se nos indicadores relativos à "gestão", dadas à precariedade do controle de custos do planejamento mercadológico e da gestão da qualidade.

Apesar desses problemas, parece estar surgindo atividades e projetos que começam a articular a fruticultura colocando a atividade como uma possibilidade econômica para Minas Gerais e no nosso foco para a Zona da Mata Mineira.

Os encontros mineiros de lideranças da cadeia produtiva de frutas podem ser caminhos para dar voz às demandas de alguns *stakeholders* do setor. De acordo com a FEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO ESTADO DE MINAS GERAIS - FAEMG (2005b), no segundo encontro realizado no último trimestre de 2005, surgiram propostas da organização de uma fonte única de pesquisa na *internet*, a discussão da organização dos produtores para a comercialização e a implantação de um seguro para a fruticultura. Neste encontro esteve presente o Centro Regional de Fruticultura da Zona da Mata (CREFRUTA)<sup>70</sup>.

A EMATER vem desenvolvendo programas que beneficiam alguns municípios da Zona da Mata<sup>71</sup>.

O projeto Frutificar (Juiz de Fora) atende inicialmente 41 pequenos produtores rurais em um total de 51 ha. trabalhando com as culturas de banana, goiaba, limão, maracujá, caqui e pêssgo e tendo como parceiros a Secretaria de Agricultura de Juiz de Fora e o IMA.

---

<sup>70</sup> Para maiores informações sobre o CREFRUTA e os CRIIFs (Centros Regionais de Informação e Inovação em Fruticultura) SEBRAE/MG (2004).

<sup>71</sup> As informações sobre os projetos constam de ALMG (2004b).

O projeto Produção Programada de hortigranjeiros abrange todos os municípios que comercializam laranja, limão, tangerina, banana, maracujá, acerola e uvas (Itália e Niagara) no CEASA/MG.

O Programa de Desenvolvimento da Fruticultura da Zona da Mata abrange quatro mil pequenos produtores rurais de maracujá, manga, goiaba e graviola totalizando uma área de 4.133 ha. Os parceiros do programa são a Universidade Federal de Viçosa, diversos bancos e prefeituras, e a empresa TIAL<sup>72</sup>.

O programa de Clima Temperado Zona da Mata/Metalúrgica atinge produtores rurais da região que trabalham com pessegueiro, videira e ameixeira tendo como parceiros prefeituras, o Banco do Brasil e a Universidade Federal de Viçosa.

Foi criada em 2005 uma câmara técnica do Conselho Estadual de Política Agrícola (CEPA), da Secretaria de Agricultura, Pecuária e Abastecimento (SEAPA) que tem como um dos polos regionais de desenvolvimento da fruticultura a Zona da Mata (PÁGINA RURAL, 2005). Estava programada para o primeiro trimestre de 2007 uma reunião com os produtores de frutas da Zona da Mata como uma das etapas da elaboração do Plano Setorial de Fruticultura<sup>73</sup> que visa identificar e equacionar os problemas da cadeia produtiva frutícola (AGROSOFT, 2006). Segundo SEBRAE/MG (2001) no âmbito da promoção da retomada de iniciativas que visam o desenvolvimento da região da Zona da Mata deve-se procurar articular com alto grau de

---

<sup>72</sup> Para maiores informações sobre a empresa (TIAL, 2009).

<sup>73</sup> Após solicitação via *internet* a um técnico foi obtido o Plano Setorial da Fruticultura de 2006 para o Estado de Minas Gerais como um todo. Na verdade, o documento solicitado ao senhor Pierre Santos Vilela (Engenheiro Agrônomo e Coordenador da Assessoria Técnica da FAEMG) era um documento específico para a Zona da Mata Mineira que deveria ter sido produzido em 2007. No entanto o documento enviado foi o datado de 2006 para Minas como um todo embora este plano trabalhe com o triênio 2007-2009 e contemple também a Zona da Mata Mineira (CONSELHO ESTADUAL DE POLÍTICA AGRÍCOLA - CEPA, 2006).

prioridade o SEBRAE, universidades, Emater, Secretaria de Agricultura, governos municipais e entidades representativas no âmbito do programa “Cadeias produtivas agroindustriais do SEBRAE” sendo que tal articulação impactaria positivamente em toda a cadeia produtiva.

Desenvolver a cadeia produtiva de frutas em Minas, e mais especificamente na Zona da Mata, implica na entrada em um processo de produção integrada de frutas (característica da produção dos países desenvolvidos) e o acesso crescente ao mercado exportador. A produção integrada aos moldes dos modelos internacionais requer sustentabilidade econômica, ambiental e social com garantia de monitoramento e rastreabilidade, além do estabelecimento de rígidos e confiáveis padrões de qualidade<sup>74</sup>.

É importante não olvidar que o desenvolvimento da fruticultura na Zona da Mata Mineira é promissor, mas a cadeia produtiva além da dinâmica própria que supõe empreendedorismo da iniciativa privada requer que as propostas já presentes na lei 12.998/98 (que cria o Programa Mineiro de Incentivo à Fruticultura e dá outras providências) sejam colocadas em prática de maneira competente; registre-se que estas iniciativas estão em muitos casos nas mãos do setor público (MINAS GERAIS, 1998).

Para atingir os objetivos, a lei 12.998/98 estabeleceu uma série de atribuições ao Executivo, de grande relevância para o desenvolvimento do setor, como: a) o “Zoneamento edafoclimático do Estado, identificado por região, as áreas propícias ao cultivo das diferentes espécies frutíferas”, b a implantação de um sistema de informação de mercado que interligue todos os agentes da cadeia produtiva, para subsidiá-los na tomada de decisões; c) a elaboração “de normas de classificação e padronização de produtos e embalagens”; d) o exercício do “controle fitossanitário dos materiais de propagação de plantas, bem como do uso de agrotóxicos”; e) a destinação de “recursos específicos para pesquisa,

---

<sup>74</sup> Ver item 5.7 (ALMG, 2004a).

inspeção sanitária, assistência técnica e a extensão rural”; f) o fornecimento de “assistência técnica aos produtores, sendo esta gratuita para a agricultura familiar; g) o desenvolvimento de “ações de capacitação profissional de técnicos, agricultores e trabalhadores, inclusive quanto aos aspectos gerenciais e de comercialização”; h) a criação de benefícios fiscais e tributários para as agroindústrias; e i) a disponibilização de linhas de crédito para investimento, custeio e modernização da fruticultura (MINAS GERAIS, 1998).

Autores como Alvim e Ferreira (2006) partem do princípio de que a Zona da Mata Mineira em função de sua posição geográfica privilegiada apresentaria um grande diferencial de competitividade. Para os autores um programa frutícola beneficiaria um número importante de produtores com ganhos de renda líquida para a região e a decorrente geração de empregos.

No entanto, o potencial de desenvolvimento da fruticultura na Zona da Mata Mineira está associado não só as questões específicas de produção de frutas, mas também ao comportamento da demanda. Neste caso, além do fornecimento de frutas *in natura* para os mercados locais e internacionais a venda para processamento agroindustrial torna-se vital para o crescimento estratégico do setor. Neste sentido, na sequência serão discutidos alguns pontos relevantes, relativos ao processamento agroindustrial de frutas. Antes, porém, é importante mencionar que algumas culturas com características semelhantes às frutas como a floricultura que já tem a exemplo das frutas uma câmara técnica na SEAPA<sup>75</sup>, a pimenta<sup>76</sup>, a apicultura e os produtos de horta em geral podem revelar uma forte compatibilidade e complementaridade, além de serem produtos associados à pequena propriedade, estrutura típica da Zona da Mata Mineira.

Segundo Ferraz, Silva e Vilela (2002) em Minas Gerais as grandes indústrias processadoras de frutas situam-se no Triângulo Mineiro e na Zona da

---

<sup>75</sup> Página Rural (2005).

<sup>76</sup>EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGRPECUÁRIA - EMBRAPA (1999).

Mata (suco integral e pronto para beber<sup>77</sup>), além disso, as mesorregiões Sul e Zona da Mata registram o maior número de empresas (processadoras de doces, principalmente em pasta).

Um fato interessante é que aparentemente contrariando a expectativa locacional clássica na qual a distribuição das agroindústrias acompanha a produção frutícola, na Zona da Mata, a localização é explicada mais pela proximidade dos mercados consumidores<sup>78</sup> e pelo efeito demonstração de um empreendimento pioneiro bem sucedido, que com seu exemplo estimula a formação de um polo agroindustrial na área da fruticultura (FERRAZ; SILVA; VILELA, 2002).

Os mesmos autores trazem uma informação de extrema relevância em relação à formulação de políticas públicas relativas ao setor na Zona da Mata. Eles afirmam que há “indicações de que o fomento à fruticultura na Zona da Mata pode conferir ao estado maiores níveis de competitividade, na medida em que permitirá o acesso local a um padrão mais diversificado de matérias-primas” (FERRAZ; SILVA; VILELA, 2002, p. 16).

Todavia SEBRAE/MG (2001, p. 183) afirma que existe uma forte “incidência de julgamentos desfavoráveis...para as agroindústrias de sucos localizadas na Zona da Mata Mineira”. O estudo alerta que na Zona da Mata aspectos ligados à tecnologia, como instalações industriais e utilização de subprodutos são pontos que apesar de favoráveis merecem cuidados. Além disso, comparativamente ao Triângulo Mineiro “o direcionador estrutura de mercado” é pior posicionado principalmente por que a questão locacional não se refere somente à facilidade do escoamento da produção mas igualmente a

---

<sup>77</sup> Ainda segundo os autores as empresas da Zona da Mata que processam suco pronto para beber, integral e a polpa são normalmente médias e grandes empresas com mais de 100 empregados.

<sup>78</sup> Nesse caso as condições logísticas da Zona da Mata podem estar influenciando as decisões locais.

obtenção de matéria prima e menor escala de produção das empresas da mata mineira.

Outros problemas citados por Sebrae/MG referem-se à oferta insuficiente da principal matéria-prima (frutas)<sup>79</sup>, à falta da capacitação de mão de obra para o setor, ao gerenciamento de qualidade, controle de custos e monitoramento de produtividade nas indústrias de menor porte, e à dificuldade de compra de embalagens pelo pequeno número de fornecedores<sup>80</sup> gerando custos de aquisição mais elevados.

De qualquer forma, se atacados os problemas supracitados as perspectivas do setor pelo lado da demanda podem ser vista como positivas. Avellar, Castro e Vilela [200-?] registram uma forte expansão do volume de vendas de sucos de frutas que apresenta taxas de crescimento superiores aos 15% anuais atraindo frequentemente novos investimentos, inclusive estrangeiros promovendo a internacionalização de indústrias brasileiras.

Além da produção de suco de frutas a produção de polpas por empresas como a Goody (GLOBAL RESEARCH, 2005) e (AGROFRUIT, 2002) vêm se tornando destaques principalmente no que tange à exportação de parte importante de sua produção<sup>81</sup>.

No caso específico da Agrofruit<sup>82</sup> ela surge a partir de um “desmembramento” da Tial que começa a se especializar em polpa de frutas. O foco esta no mercado de *food service* internacional. A empresa está instalada em Visconde do Rio Branco (MG) na região fruticultora do Vale do Xopotó (Zona

---

<sup>79</sup> Ainda segundo SEBRAE/MG (2001, p. 186) no que tange “aos insumos, a questão sobre disponibilidade de frutas é um fator considerado desfavorável para Zona da Mata, por não existir tradição nem incentivos para o plantio de frutas na região, obrigando a aquisição de frutas de outras regiões do País”.

<sup>80</sup> O que em tese pode ser um fator de atração deste tipo de empresa se a cadeia se desenvolver.

<sup>81</sup> Além dessas empresas merece destaque também a Bela Ischia de Astolfo Dutra que, no entanto parece operar apenas no mercado interno (BELA ISCHIA, 2009).

<sup>82</sup> Para outras informações sobre a empresa ver (AGROFRUIT, 2009).

da Mata Mineira). A perspectiva do proprietário (Maurício Campos) é segundo ele o desenvolvimento da fruticultura na região resgatando a possibilidade de trabalho dos pequenos agricultores. A empresa estabeleceu uma parceria com produtores de 14 municípios unidos à UFV e as respectivas prefeituras que criaram a Associação Intermunicipal de Fruticultores (Assifrut). Como resultado vem se observando o desenvolvimento da agricultura local e a melhoria da qualidade da produção de frutas com menor uso de agrotóxicos e uso de adubo orgânico (no lugar do químico), além de inseticidas menos prejudiciais à saúde. Os associados da Assifrut estavam em 2003 concluindo a construção de uma fábrica de tecnologia moderna para a produção de mudas e sementes com financiamento do Ministério de Ciência e Tecnologia via FINEP (Financiadora de Estudos e Projetos) e apoio do Sebrae (ARAUJO, 2003).

Observe-se que muitos dos problemas levantados em relação à cadeia produtiva de frutas da Zona da Mata estão sendo enfrentados nesta experiência da Agrofruit. No caso em questão, o associativismo está sendo estimulado e a produção local com cuidados técnicos aprimorados está sendo implantada. Exemplos destes enfrentamentos são a utilização de técnicas visando a qualidade das frutas, o uso de adubação e defensivos ecologicamente interessantes e a produção de mudas e sementes com apoio financeiro governamental. Dessa forma, fica claro que o problema não necessariamente é o da região em si mesma, mas de comportamentos de lideranças dentro da cadeia produtiva.

Para completar esta discussão é interessante observar que a despeito dos problemas levantado por SEBRAE/MG (2001) o mesmo estudo apresenta como uma das suas propostas com grau de prioridade alto para a região, o incentivo à consolidação de um *cluster* da agroindústria de frutas na Zona da Mata. Os agentes responsáveis seriam a FIEMG, a FAEMG e o próprio SEBRAE impactando toda a cadeia produtiva utilizando recursos do Programa Cresce Minas.

Além da fruticultura, outras atividades agrárias devem ser objeto de atenção na Zona da Mata Mineira. A cafeicultura apresenta importância na região embora apresente o problema das principais torrefações encontrarem-se fora de Minas Gerais. Destacam-se ainda os potenciais da pecuária leiteira e sua indústria de processamento (laticínios), a suinocultura em Ponte Nova (a ponto de ser considerada como um *cluster*), e a produção de cachaça.

Segundo Instituto de Desenvolvimento Industrial de Minas Gerais - INDI (2006b) o Estado de Minas Gerais é o principal produtor brasileiro de café contribuindo com 14,2 milhões de sacas. Esta produção concentra-se no Sul/Oeste, Zona da Mata<sup>83</sup>, Triângulo e Alto Paranaíba. A distribuição por região do volume total é de 59,5%, 23,2% e 17,6% e da área plantada, 52,7%, 31,2% e 14,6% respectivamente. A distribuição espacial da Produção de café no estado pode ser observada na Figura 38.

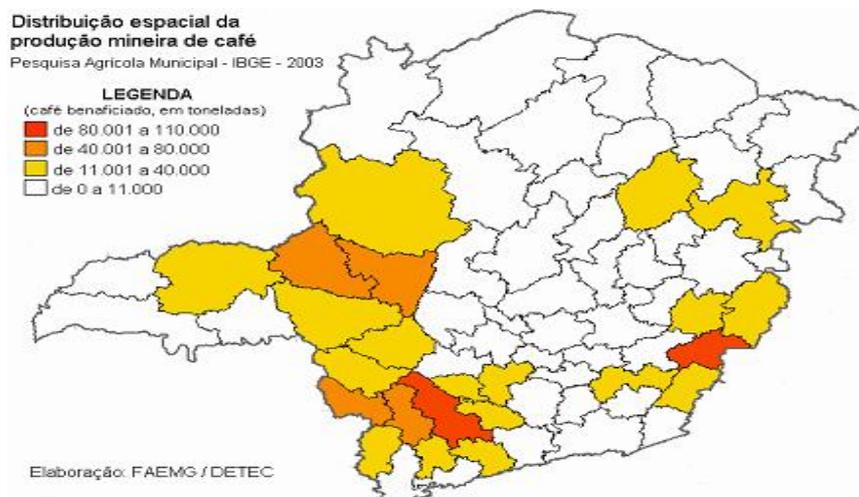


Figura 38 Distribuição Espacial da Produção Mineira de Café  
Fonte: FAEMG (2005a)

<sup>83</sup> Segundo Queiroz et al. (2003, p. 55) “cerca de 85 % da produção total de café produzido na Zona da Mata Mineira é oriundo de cultivares de *Coffea arábica*, espécie suscetível ao bicho mineiro (*Perileucoptera Coffeella*) e à ferrugem (*Hemileia vastatrix*), que são as principais pragas da lavoura cafeeira”.

Mesmo com a importância do setor é importante destacar que:

Embora Minas Gerais lidere a produção de café e tenha receita anual de cerca de US\$1,0 bilhão/ano, as maiores torrefações do País estão em outros estados. Tal fato projeta boas perspectivas de investimentos no segmento industrial cafeeiro do Estado, sobretudo em torrefações e armazéns de processamento (INDI, 2006b, p. 5)

Tal constatação pode se constituir em vantagem para a Zona da Mata na medida em que as condições de logística e proximidade dos centros consumidores representam um importante diferencial regional. Todavia, somente uma indústria da Zona da Mata está entre as 20 indústrias de café associadas à ABIC na décima quarta posição<sup>84</sup> (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE CAFÉ - ABIC, 2008).

Segundo Lisboa et al. (2004) a Zona da Mata possuía em 2004, 187,5 mil hectares com plantações de café sendo que a principal cidade produtora de café da região seria Manhuaçu com 13,2 mil hectares de café e uma produção anual próxima as 18 mil toneladas de café em coco (mais ou menos 145 mil sacas de café beneficiado). Além de Manhuaçu os principais municípios produtores são Caratinga, Manhumirim, Espera Feliz, Matipó e Viçosa. Outro dado importante levantado pelos autores é que algumas cidades da região estariam investindo no café de qualidade para exportação com aplicação de tecnologia e cuidados para garantir um espaço importante no mercado.

Alguns cafés especiais que começam a ficar mais populares no Brasil são oriundos da Zona da Mata como o caso do café Verdemar (DAMATO, 2006). Para finalizar deve-se lembrar que a proximidade dos centros

---

<sup>84</sup> Esta empresa é a Toko - Indústria e Comércio, Importação e Exportação Ltda. Para maiores informações sobre a empresa (TOKO, 2009). A empresa parece estar em fase de expansão com projetos de exportação de café verde (grãos) (CAFÉ..., 2006, p. 3).

consumidores e de um porto seco pode permitir a instalação de empresas industriais para agregar valor ao processo produtivo e participar mais ativamente do mercado exportador.

Dentro da atividade agrícola um outro setor de importante potencial na Zona da Mata Mineira é o de “reflorestamento e recuperação florestal” que é objeto de análise na sequência desta discussão.

A Zona da Mata tem seu nome devido à Mata Atlântica, sendo que o seu processo de ocupação se deu à custa de uma forte destruição de suas matas originais para ocupação agrícola, primeiro com o café e posteriormente com pastagens. Dentro dos princípios do desenvolvimento sustentável e do crescimento da demanda por madeira é perfeitamente possível pensar nas atividades de recuperação florestal e no reflorestamento de ocupação comercial como uma das potencialidades da região.

Segundo INDI (2006a) em torno de 60% do mercado de produtos de base florestal (indústrias da construção civil, de mobiliário, transformação de madeira e embalagens, dentre outras), concentra-se na região sudeste. O Estado de Minas Gerais detém a maior área de florestas de eucalipto do Brasil (1,5 milhão de hectares). Cinquenta por cento destes ativos estão vinculados ao setor siderúrgico, 4% à produção de celulose e cerca de 700 mil hectares restantes encontram-se disponíveis para outras aplicações. O maior volume dessas, situa-se nas regiões Norte do Jequitinhonha e Leste, favorecendo a implantação de empreendimentos de maior dimensão, principalmente nas áreas de painéis, chapas e celulose<sup>85</sup>.

---

<sup>85</sup> Segundo INDI (2000) os resultados de um estudo (Levantamento censitário/tecnológico) que identificou 429 estabelecimentos com forte predomínio de microempresas em 23 municípios da Zona da Mata registrou dentre as principais dificuldades empresariais relativas à matéria-prima a dificuldade na aquisição de MDF (10,7% delas informaram tal problema). O mesmo estudo também revelou que “os produtos dominantes na região são dormitórios, feitos com aglomerados (MDF), compensados, partes em madeiras renováveis e madeira nativa maciça...”.

Apesar da Zona da Mata ainda não se configurar como uma área de destaque pode-se argumentar que existe uma forte potencialidade para tal na medida em que o INDI destaca que estas “florestas homogêneas” poderiam contribuir para o desenvolvimento da indústria madeireira no Estado na medida em que se observa: 1) a “existência de áreas reflorestadas e ainda não comprometidas com outras utilizações industriais”; 2) a “posição geográfica privilegiada das florestas em relação aos mercados consumidores e portos”; 3) a “disponibilidade de boa estrutura rodo-ferroviária”; 4) a “tendência do setor siderúrgico de substituir o carvão vegetal por coque”; e 5) o “deslocamento de grande parte das usinas de ferro gusa para o norte do País, liberando as florestas para outros fins” INDI (2006a).

No caso da Zona da Mata, o item 1 (áreas reflorestadas não comprometidas) ainda não é relevante, posto que não existem grandes áreas formadas como nas regiões supracitadas. No entanto, nos itens 2 e 3 podem ser considerados como positivos na medida em que empreendimentos florestais estariam próximos dos mercados consumidores<sup>86</sup> e a estrutura logística da Mata é um dos seus destaques de competitividade. No caso dos itens 4 e 5 observa-se exatamente o contrário a partir da experiência da Arcelor Mittal (antiga Belgo Mineira) em Juiz de Fora.

A CAF Santa Bárbara uma empresa florestal vinculada à Companhia Siderurgia Belgo Mineira<sup>87</sup> criou o programa Produtor Florestal que tem como uma das suas metas o plantio de eucalipto em 30 mil hectares até 2012 na Zona da Mata e no sul e centro-oeste mineiros. A empresa (Belgo/Arcelor) necessita da produção de carvão vegetal para atender a ampliação de sua produção de

---

<sup>86</sup> Ubá na Zona da Mata é um pólo de móveis de madeira.

<sup>87</sup> A denominação da empresa agora é Arcelor Mittal.

aço<sup>88</sup> (IPEF NOTÍCIAS, 2005). O projeto pode representar uma alternativa a pequenos e médios produtores da Zona da Mata na medida em que, segundo a CAF, existem estudos a partir do sexto ano, assim pode-se obter um rendimento líquido de R\$ 469/ha./ano<sup>89</sup>.

Realmente o mercado de florestas renováveis parece ser promissor. Segundo INDI (2000) a comparação entre a oferta e demanda antecipava uma crescente diminuição dos estoques como pode ser observado na Figura 39<sup>90</sup>.

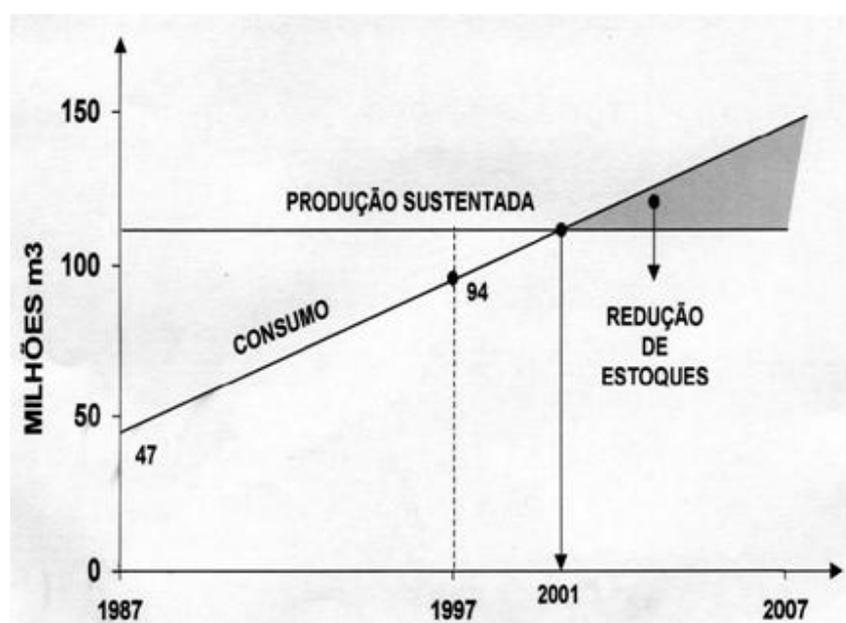


Figura 39 Estimativa do comportamento da Oferta e da Demanda de Florestas Plantadas, 1987-2007

Fonte: INDI (2000)

<sup>88</sup> A exemplo da CAF do Vale do Rio Doce, além da produção de energia (carvão) a produção de eucaliptos poderia ser destinada também a produção de móveis (BRITES; RIBEIRO; SOARES, 1998).

<sup>89</sup> Estes valores são para o ano de 2005 e o rendimento é só o relativo ao plantio de eucalipto. Meldrado (2003) destaca a possibilidade da constituição de “sistemas silviagrícolas” a partir do consorciamento de várias culturas com o eucalipto ampliando a possibilidade de rendimento do agricultor.

<sup>90</sup> Ver também Relatório..., (2001).

Bull e Nilsson (2005) informam que a maioria dos estudos indica em seus resultados que a produção de madeira vem aumentando e continuará sua trajetória ascendente embora à taxas mais baixas, garantindo a oferta para fins industriais até o ano de 2050, a partir, principalmente de florestas plantadas. Todavia os autores são críticos em relação à possibilidade de equilíbrio entre oferta e demanda nesse mercado o que pode gerar graves problemas de escassez<sup>91</sup>. De qualquer forma, isso não invalida o argumento e pelo contrário reforça a ideia de que existe um mercado promissor na atividade em questão.

Existem perspectivas críticas em relação ao plantio do eucalipto pela CAF. Gonçalves (2004) levanta problemas que vão da desestruturação social e relações assimétricas entre a CAF e os pequenos produtores a problemas de ordem ecológica em relação ao “desaparecimento” da água em função do plantio de eucalipto. Por outro lado, perspectivas com enfoque empresarial atacam os críticos de forma agressiva acusando-os de “demagogos” – ver, por exemplo, Firmino (2004). Por parte da CAF existem argumentos de controle ambiental (sustentabilidade) baseados na concepção de seu programa. De acordo com IPEF Notícias (2005) existiriam limites para a expansão da floresta de eucalipto nas propriedades envolvidas no projeto, na medida em que o produtor só poderia ocupar 50% da propriedade com o plantio de eucalipto, já descontadas as áreas

---

<sup>91</sup> Bull e Nilsson (2005, p. 10) questionam fundamentadamente o “otimismo” generalizado nas pesquisas:

So, does this preliminary discussion indicate that there will be imbalance in the global wood supply/demand balance? We have discussed that there are negative and positive structural changes taking place. Crucial questions are the development over time of the negative versus positive structural changes with respect to the wood balance and whether the positive trends are balancing the negative trends, respectively. Our current assessment is that the structural changes of some components of the supply/demand equation move rapidly and with business-as-usual policies there is a risk that there will be imbalances in the global wood balance.

de preservação permanente e reserva legal<sup>92</sup>; as florestas são divididas em seis glebas para garantir sustentabilidade ao produtor no longo prazo. Ainda dentro da concepção do projeto como contrapartida ambiental está a previsão de “plantio de essências nativas para enriquecer ambientalmente a propriedade e recuperar as matas ciliares” com os custos de florestamento e reflorestamento das áreas de reserva pagos pela CAF.

Se o projeto for implantado com sucesso ele será uma importante parte das operações da CAF com eucaliptos com a vantagem da sua localização estratégica próxima à siderúrgica da Arcelor Mittal de Juiz de Fora e a outras áreas de consumo de eucalipto na região sudeste (vide Figura 3.4).

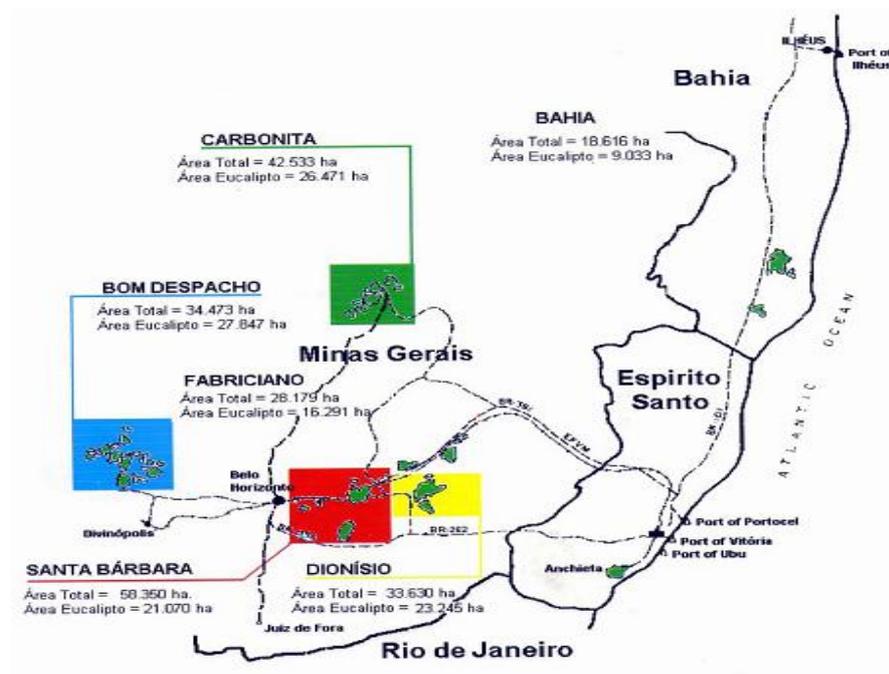


Figura 40 Mapa das Áreas da CAF  
Fonte: INDI (2000)

<sup>92</sup> Devem ser respeitadas também “a distância mínima de 50 metros das nascentes e 30 metros de córregos, riachos e ribeirões que tenham até dez metros de extensão entre as margens” (BEGHINI, 2006).

Segundo INDI (2006a) o eucalipto vem sendo utilizado com sucesso na indústria de móveis maciços, assim como na construção civil. Além disso, diversas pesquisas que focam a criação de mudas clonadas de plantas melhoradas geneticamente estão sendo desenvolvidas com o objetivo de aperfeiçoamento do processo e da melhoria da qualidade de oferta de produtos para indústrias de móveis de grande valor agregado.

Fica também o registro que existem diversas ações e projetos que podem ser implementados no sentido do desenvolvimento tanto na atividade florestal quanto na moveleira a exemplo dos organizados por Kengen (2002a; 2002b) na discussão de instrumentos institucionais para o desenvolvimento dos proprietários de pequenas terras com vocação florestal; registre-se que estas medidas vão do treinamento da mão de obra ao desenvolvimento tecnológico.

Para finalizar esta parte da discussão deve se levar em conta, se as perspectivas são promissoras na questão do reflorestamento, especificamente no caso do eucalipto, é prudente a avaliação e a discussão com a sociedade de seus impactos. Neste sentido, devem ser estimuladas atividades como o ciclo de debate “O Eucalipto” promovido pela Assembléia Legislativa do Estado de Minas Gerais em 24 e 25 de maio de 2004 (ALMG, 2004b). O evento discutiu o cultivo do eucalipto em seus aspectos econômicos, sociais e ambientais, visando a adoção no Estado de um modelo comprometido com o desenvolvimento, com o homem e o meio ambiente.

Dentro desta perspectiva uma tendência que pode ter fortes impactos ambientais e de geração de renda é o pagamento pelos serviços ambientais. Segundo Guimarães (2008) desde 2007, 4,5 mil hectares já foram recuperados por 263 proprietários de terras mineiras com a expectativa deste número atingir 17 mil hectares em 2008 e 32 mil hectares em 2009. Estes resultados

devem a expectativas positivas, devem ser creditados ao PROMATA (Programa de Recuperação da Mata Atlântica)<sup>93</sup>.

Sobre este programa algumas informações merecem destaque: 1) o pagamento é proporcional à complexidade das atividades executadas, variando de 160 reais pelo simples cercamento a 300 reais pelo combate a insetos e plantação de mudas; 2) o programa instituiu o pagamento por serviços ambientais, beneficiando inicialmente proprietários próximos a três parques florestais; 3) cada proprietário assume a obrigação da proteção da área de reserva legal de sua propriedade (20%) e da manutenção das áreas de proteção permanente (faixas ao longo de córregos ou lagos); 4) o IEF disponibiliza sementes e mudas da flora da Mata Atlântica, além dos materiais para recuperação e cercamento das áreas de proteção; 5) em média a proteção ambiental ocupa 30% da propriedade deixando livres os outros 70% para as atividades comerciais; e 6) a remuneração foi estabelecida pela Emater-MG (Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Minas Gerais) a partir dos ganhos com as atividades agropecuárias em Minas Gerais que se situavam à época da definição em 60 reais por hectare.

O interessante é que este exemplo está servindo de modelo para outras experiências, como a do município de Extrema que instituiu uma lei municipal que paga cento e cinquenta reais por hectare ao proprietário que executa a preservação. Outro caso é o de Itabira que paga valor igual pelo “Ecocrédito”. A

---

<sup>93</sup> Segundo Instituto Estadual de Florestas - IEF (2009):

O objetivo do Projeto de Proteção da Mata Atlântica em Minas Gerais (Promata) é apoiar o Instituto Estadual de Florestas de Minas Gerais (IEF) na proteção, recuperação e no uso sustentável na região da Mata Atlântica em Minas Gerais. Minas é o estado brasileiro que possui a maior área coberta por Mata Atlântica no Brasil, com 2,78 milhões de hectares. O Promata atinge 95% dessa área, atuando nas regiões do Alto Jequitinhonha, Vale do Rio Doce, Zona da Mata, Centro-Sul e Sul do Estado.

justificativa para o pagamento é a “produção de água” por parte destas unidades econômicas (propriedades rurais).

Este tipo de programa é extremamente atrativo para os agricultores, pois além do pagamento pelos serviços ambientais abre-se espaço para outras possibilidades de geração de renda<sup>94</sup>. É interessante que este tipo de projeto pode ter grande capacidade de inclusão social em termos da utopia Autonomia. Um exemplo registrado altamente significativo é o do produtor Ignácio Perez de Ouro Preto, em sua propriedade de 130 hectares:

Da sua área total de mais de 100 hectares, quase 20 foram ocupados com espécies nativas. A mata ocupa quase 60% da área e seu objetivo é transformar todo o terreno em área de preservação ambiental e viver com rendimentos da conservação da terra, que, pelos seus cálculos, será de mais de R\$ 2 mil mensais (GUIMARÃES, 2008, p. 58).

É interessante registrar que existem diversas possibilidades de financiamento deste tipo de programa, sendo que, no caso do PROMATA o governo de Minas já se vale do Fundo de Reposição Florestal oriundo da tributação sobre a produção de carvão vegetal (GUIMARÃES, 2008).

Outra possibilidade de recursos para pagamento de serviços ambientais é a “Bolsa Verde”, que segundo Amaral (2008) é um projeto de Lei que garante

---

<sup>94</sup> Segundo Guimarães (2008, p. 58):

O programa tem provocado grande adesão por parte dos agricultores, pois, além da remuneração imediata, tem a expectativa de ganhos quando as árvores plantadas, que são todas nativas, começarem a dar frutos. Uma das espécies preferidas é a candeia, usada para fabricação de mourões para cercas e, o mais importante, a produção de óleo de candeia, o *álcool alfabisobolol*, componente indispensável na fabricação de uma vasta gama de cosméticos, desde perfumes aos cremes hidratantes e protetores solares. Com esta finalidade mais nobre, o plantio de candeia pode proporcionar um maior retorno financeiro aos produtores engajados.

pagamento a proprietários rurais de Minas Gerais que preservem nascentes tanto de áreas rurais como urbanas<sup>95</sup>.

Especificamente na Zona da Mata Mineira já existem experiências de pagamento por serviços ambientais<sup>96</sup>. O que se espera para a região é a generalização da experiência permitindo que sejam constituídos corredores ambientais, ou seja, o estabelecimento de conexões de vegetação entre os diversos biomas da Mata Mineira. O projeto estruturador “Conservação do

---

<sup>95</sup> Segundo Lobo (2008) o projeto foi sancionado pelo executivo mineiro em 13 de agosto de 2008.

<sup>96</sup> Segundo G1 (2009):

O aposentado Octávio de Almeida mostra com orgulho a mata que ocupa quase metade dos seis hectares de terra que herdou da família, em Matias Barbosa. Ele foi o pioneiro do projeto que paga os produtores que preservam a vegetação nativa.

No ano passado, Almeida recebeu R\$ 450. O dinheiro ajuda a cuidar do sítio, que não tem renda própria...

Já na propriedade vizinha, a renda foi bem maior. O produtor Hélio Domingos, que tira 220 litros de leite por dia, recebeu R\$ 4.760, em 2008. Ele preserva 32 dos 105 hectares da fazenda, um número maior do que os 20% da reserva legal. “Por causa da nascente de água que refresca o terreno. É bom para tudo, para a própria natureza”, disse.

Os produtores também ganham arame e mourão, para fazer cerca em volta da mata, e isca para formigas, formicida e mudas.

Na Zona da Mata mineira, o gerenciamento é feito por uma organização não-governamental que distribui os recursos aos produtores. “São selecionadas áreas que tenham potencial de recurso natural, como nascentes, minas e córregos. Elas são selecionadas mediante a importância que a área tem para o abastecimento de água, por exemplo”, explicou Theodoro Guerra, presidente da Associação do Meio Ambiente de Juiz de Fora.

Nove produtores recebem de R\$ 140 a R\$ 400 por hectare ao ano para preservar, recompor a mata ou plantar espécies nativas. Mais sete proprietários de terra serão beneficiados este ano para que a região se torne um corredor ecológico. “A gente viu na prática que o incentivo sensibiliza muito mais o produtor do que a multa e o castigo. A gente sente que hoje eles sentem a mata mais deles e mais valorizada”, disse a agrônoma Ana Paula Mares Guia.

Cerrado e Recuperação da Mata Atlântica” de responsabilidade do IEF tem como meta recuperar 120 mil hectares até 2011<sup>97</sup>.

Ações para diminuir o desmatamento também serão executadas nos moldes do Projeto de Desenvolvimento Sustentável implementado em 2005 na região do rio Pandeiros, em Januária, no Norte de Minas. A região apresentava altíssimos índices de desmatamento, o que foi drasticamente reduzido. As comunidades da região receberam subsídios, equipamentos, insumos e assistência técnica para o desenvolvimento de atividades alternativas que minimizassem as ações predatórias.

#### **Unidades de Conservação**

A criação e implantação de Unidades de Conservação é um dos componentes mais importantes do Projeto Estruturador, que prevê a criação de 400 mil hectares de áreas protegidas até 2011. A meta para 2008 é a criação de 80 mil hectares de novas UCs. IEF (2009).

Com o envolvimento do Estado, setores produtivos e pequenos proprietários, estima-se também para 2011 a plantação de 700 mil hectares com o objetivo de preservação das matas nativas. Um outro ponto importante é do que são previstos “estímulos à realização pesquisas sobre o uso de espécies nativas como alternativa ao plantio das espécies mais comuns: eucaliptos e

---

<sup>97</sup> Segundo IEF (2009):

O objetivo do Projeto é promover a conservação do Cerrado e recuperar a Mata Atlântica em Minas Gerais, passando dos atuais 33,8% para 40% de cobertura vegetal até 2011, além da expansão de cerca de 120 mil hectares de Mata Atlântica, Cerrado e Caatinga no Estado. “O Número pode parecer pouco significativo, mas isso representa zerar toda a supressão vegetal que ocorre no Estado e ainda incorporar 120 mil hectares de cobertura vegetal”, esclarece o gerente adjunto do Projeto, Luiz Carlos Cardoso Vale.

pinus. Entre as espécies atualmente em estudo estão o Baru, o Vinhático e a Sucupira” (IEF, 2009).

A expectativa é de que a Zona da Mata Mineira possa se inserir de forma sustentável na exploração agro-florestal.

Um programa de ampla preservação ambiental seria plenamente viável do ponto de vista econômico. Se o Estado de Minas Gerais estendesse o programa para todos os estabelecimentos de até 100 ha. atenderia mais de 475 mil propriedades. A área total destas propriedades em 2006 não chegava a 9 milhões de hectares e o pagamento por serviços ambientais a 20% desta área ficaria em torno de 1,8 milhões de ha.. Trabalhando-se com um custo de 150 reais anuais por ha.. o valor total de um programa dessa monta sairia por 270 milhões por ano. Este valor representaria menos de 0,7% da receita orçamentária do Estado de Minas Gerais<sup>98</sup>. Na verdade, o programa poderia ser integralizado em uma década para a diluição dos impactos fiscais. Além disso, como a renda é destinada a pequenos proprietários ela tende a ser gasta rapidamente e no próprio Estado aumentando a arrecadação de impostos (principalmente ICMS). Dada a importância que assumiria um programa dessa natureza não seria difícil conseguir complementos de recursos com parcerias internacionais (créditos de carbono), governos municipais e o governo federal<sup>99</sup>.

Dentro da agricultura e do processamento, vale a pena lembrar o peso que os produtos orgânicos começam a assumir na região. A produção de orgânicos revela-se perfeitamente compatível com a estrutura agrária predominante na região (predomínio de pequenos proprietários/forte presença de agricultura familiar). Assim, o potencial da produção orgânica é forte nas frutas,

---

<sup>98</sup> Os dados foram retirados de Sistema IBGE de Recuperação Automática - SIDRA (2010) e Minas Gerais (2009).

<sup>99</sup> Existe inclusive a possibilidade de ampliação do programa com o “aluguel” de áreas de pequenas propriedades mineiras para proprietários de outras localidades que não cumprem a determinação legal em seus estados de origem.

leite, café e até na cachaça. Este tipo de produção tem perspectivas otimistas tanto no mercado interno quanto e principalmente no mercado externo.

A ecologia é também um eixo muito importante para o desenvolvimento regional na medida em que as discussões dos produtos orgânicos a preservação e recuperação das bacias hidrográficas o reflorestamento (recuperando o próprio nome da região: Zona da Mata) e a produção de energia via biomassa e rejeitos de produção pecuária e animal são perfeitamente compatíveis com a pequena propriedade predominante na Mata.

A Zona da Mata Mineira é uma região que sofreu a destruição das suas florestas naturais ao longo de sua história, em primeiro lugar pela cafeicultura e posteriormente pela introdução de pastagens principalmente para gado bovino leiteiro.

Segundo Brites, Franco e Gjorup (1996) existem apenas 288.177 ha. cobertos com florestas naturais vinculados ao domínio da Mata Atlântica o que equivale a 7,66% da área da região, sendo que a maior área florestal primária contínua situa-se na Serra do Brigadeiro. É importante destacar também que segundo os mesmos autores, a Zona da Mata Mineira é uma região com pouca concentração fundiária na medida em que 90,9% das propriedades rurais encontram-se na faixa de 0 a 100 ha.

Apesar das condições propícias ao desenvolvimento da agricultura familiar ou em pequenas propriedades a região parece não aproveitar adequadamente recursos financeiros que existem.

Pode se corroborar esta assertiva ao se observar que na página do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico Social (BNDES) podem ser levantados apenas nos programas diretamente ligados às atividades agrícolas, pelo menos 12 programas do governo federal de apoio e financiamento que são administrados por esta instituição<sup>100</sup>.

Destes programas foram selecionados alguns que estão mais diretamente ligados aos argumentos das possibilidades de desenvolvimento das atividades agrícolas de pequenas e médias propriedades, associações e cooperativas. Os dados relevantes destes programas estão reproduzidos em Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES (2009)<sup>101</sup>.

---

<sup>100</sup> Os programas são os seguintes:

- a) Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar - PRONAF Investimento
- b) Programa de Modernização da Frota de Tratores Agrícolas e Implementos Associados e Colheitadeiras - MODERFROTA
- c) Programa de Incentivo à Irrigação e à Armazenagem - MODERINFRA
- d) Programa de Modernização da Agricultura e Conservação de Recursos Naturais - MODERAGRO
- e) Programa de Plantio Comercial e Recuperação de Florestas - PROPFLORA
- f) Programa de Desenvolvimento Cooperativo para Agregação de Valor à Produção Agropecuária - PRODECOOP
- g) Programa de Incentivo à Armazenagem para Empresas Cerealistas Nacionais
- h) Programa de Estímulo à Produção Agropecuária Sustentável - PRODUSA
- i) Programa de Capitalização de Cooperativas de Crédito - PROCAPCRED
- j) Programa Especial de Refinanciamento Agrícola - PRO-REFIN AGRÍCOLA 2008
- k) Programa de Apoio ao Setor Sucoalcooleiro - PASS
- l) Programa de Crédito Especial Rural - PROCER. Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES (2009).

<sup>101</sup> Além destes programas existem muitos outros em outras áreas e muitos deles se aplicam ao financiamento de ações ligadas ao desenvolvimento local e regional e podem ser encontrados em. Os outros programas e linhas de financiamento informados por BNDES (2009p) são: Programa de Apoio ao Desenvolvimento do Complexo Industrial da Saúde - PROFARMA; Fundo para o Desenvolvimento Tecnológico das Telecomunicações - FUNTTEL; Programa para o Desenvolvimento da Indústria de *Software* e Serviços de Tecnologia da Informação - PROSOFT ; Programa de Apoio ao Fortalecimento da Capacidade de Geração de Emprego e Renda - PROGEREN; Programa FINAME de Modernização da Indústria Nacional e dos Serviços de Saúde - FINAME-MODERMAQ; Programa de Apoio à Implementação do Sistema Brasileiro de TV Digital Terrestre - PROTVD; Programa

Muitos destes programas devem estar sendo subutilizados na região, embora apresentem um forte potencial de fomento. Para se ter uma ideia basta observar alguns dados sobre o PRONAF. Guanziroli (2007) informa que uma pesquisa de 1997<sup>102</sup> do Instituto Lumen da PUC/MG que aplicou 550 questionários na parte sul da Zona da Mata Mineira abrangendo 110 beneficiários do PRONAF chegou a conclusão de que 41,2% dos respondentes teriam tido aumento na produção, 20,6% na renda, 14,7% na produtividade e 5,9% teriam obtido regularidade no plantio. Estes produtores, no entanto, destoariam da média da região por serem melhor informados, terem mais recursos e possuírem maior grau de associação.

---

de Financiamento Cidadão Conectado - Computador para Todos; Programa de Apoio à Cadeia Produtiva do Audiovisual - PROCULT; Programa de Financiamento a Caminhoneiros - PROCAMINHONEIRO; Programa de Modernização de Máquinas e Equipamentos instalados no país - FINAME-MODERNIZA BK; Programa FINAME de aquisição de peças, partes e componentes de fabricação nacional, por fabricantes de Bens de Capital - FINAME-COMPONENTES; Programa de Apoio à Revitalização de Empresas - REVITALIZA; Programa de Financiamento às Empresas da Cadeia Produtiva Aeronáutica Brasileira - PRO-AERONÁUTICA; Programa de Intervenções Viárias - PROVIAS; Programa Especial de Crédito - PEC; Programa de Apoio à Aquisição de Bens de Capital Usados - BK USADOS; Programa de Microcrédito; Programa de Apoio à Consolidação de Empreendimentos Autogestionários; Fundo Social; Programa Caminho da Escola; Programa de Financiamento à Aquisição de Veículos de Transporte Escolar - PROESCOLAR; Programa Emergencial de Financiamento - PEF; Programa de Dinamização Regional - PDR; Programa de Fundos de Investimento do Sistema BNDES; Programa CRIATEC; Fundo Tecnológico - FUNTEC; Financiamento à marinha mercante e à construção naval; Fundo de Estruturação de Projetos - FEP; Programa de Apoio Emergencial Santa Catarina - PAESC; Modernização da Administração Tributária e da Gestão dos Setores Sociais Básicos - PMAT; Modernização da Administração das Receitas e da Gestão Fiscal, Financeira e Patrimonial das Administrações Estaduais - PMAE; Projetos Multissetoriais Integrados Urbanos - PMI; Projetos Estruturadores de Transportes Urbano; Projetos de Saneamento Ambiental e Recursos Hídricos; Projetos de Eficiência Energética - PROESCO; e Projetos de Reflorestamento de Carajás - REFLORESTA.

<sup>102</sup> A pesquisa referida por Guanziroli (2007) é: LUMEN INSTITUTO DE PESQUISA – PUC MINAS. **Relatório da pesquisa de análise da execução do Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) em Minas Gerais**. Belo Horizonte, 1997.

O PRONAF apesar dos benefícios que traz para a agricultura familiar e o desenvolvimento local padece por uma forte concentração justamente nas áreas de maior organização ou capacidade econômica dos produtores. Corrêa e Silva (2007, p. 59) demonstram a concentração do PRONAF CRÉDITO na região sul do país como pode ser visto na Tabela 78. Observe-se que a participação da região sul no período 1999-2004 no total dos créditos variou de 46% a 57%.

Ao longo dos primeiros anos essa situação permanece praticamente inalterada. Segundo dados obtidos em Brasil (2009) e trabalhados para este capítulo, no ano fiscal de 2008, mais da metade dos quase 8,5 bilhões de crédito rural do PRONAF foram destinados aos produtores dos Estados da região sul.

Minas Gerais em 2008 foi o terceiro estado em participação no montante de recursos com 1,1 bilhão de reais, ou seja, 13,1% do crédito rural do PRONAF. Isto representa um avanço na participação, que era de 9,0% no ano de 2000.

Especificamente no caso da Zona da Mata Mineira a participação no montante nacional em 2008 foi de 1,8% dos recursos ora comentados. Este valor representa um pequeno aumento na participação observada em 2000 que era de 1,5%. É interessante observar também que a região detinha nesse ano a mesma percentagem em relação ao total da população rural brasileira. Todavia, esses recursos apresentam uma distorção dentro da própria região.

Tabela 78 PRONAF Crédito, participação das regiões sobre o total de recursos

Ano	1999			2000			2001			2002			2003			2004		
	T	C*	I**															
Norte	3	3	3	6	4	10	4	3	5	6	4	10	12	6	22	12	7	21
NE	25	11	59	23	12	42	15	10	25	15	12	21	16	12	22	17	10	29
CO	6	3	11	8	3	16	9	3	22	8	4	14	8	7	9	7	6	7
SE	17	21	7	17	20	11	16	20	8	15	20	7	18	21	13	18	21	13
Sul	49	61	23	46	60	21	57	65	40	56	61	48	47	54	35	47	57	30
BRA	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Nota: T, C\*, I\*\* indicam respectivamente: total, custeio e investimento.

Fonte: Corrêa e Silva (2007, p. 59)

Em 2000, por exemplo, enquanto a Microrregião de Manhuaçu concentrava 37,7% do montante dos recursos de crédito do PRONAF, ela detinha apenas 22,3% da população rural regional. Em contraposição, as microrregiões de Viçosa e de Juiz de Fora que detinham 19,8% e 10,6% da população rural, agregaram apenas 11,1% e 5,9% dos recursos, respectivamente (Tabela 79).

Tabela 79 Distribuição da população e dos créditos do PRONAF por microrregiões da Zona da Mata Mineira no ano de 2000

Microrregiões	População 2000 (%)	População urbana 2000 (%)	População rural 2000 (%)	Contratos 2000 (%)	Montante 2000 (%)
Manhuaçu	12.3	9.3	22.3	36.3	37.7
Muriaé	12.9	11.8	16.4	19.9	23.5
Ponte Nova	9.4	8.0	14.0	12.9	11.4
Viçosa	10.6	7.8	19.8	14.5	11.1
Juiz de Fora	32.7	39.4	10.6	6.2	5.9
Cataguases	10.2	11.6	5.6	3.9	5.5
Ubá	11.9	12.1	11.3	6.4	4.9
<b>Total (%)</b>	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Em 2008 observa-se que apesar de uma relativa desconcentração o problema ainda persiste. A microrregião de Manhuaçu reduz sua posição de 37,7% dos créditos para 33,5% enquanto a microrregião de Viçosa amplia sua participação de 11,1% para 13,2%. Já a microrregião de Juiz de Fora reduz mais ainda sua parcela de 5,9% para 5,1% (Tabela 81).

Tabela 80 Distribuição da população (ano de 2000) e dos créditos do PRONAF por microrregiões da Zona da Mata Mineira nos anos de 2000 e 2008

<b>Microrregiões</b>	<b>População rural 2000 (%)</b>	<b>Montante 2000 (%)</b>	<b>Montante 2008 (%)</b>
Manhuaçu	22.3	37.7	33.5
Muriaé	16.4	23.5	19.9
Ponte Nova	14.0	11.4	14.9
Viçosa	19.8	11.1	13.2
Ubá	11.3	4.9	9.6
Juiz de Fora	10.6	5.9	5.1
Cataguases	5.6	5.5	3.9
<b>Total (%)</b>	<b>100,0</b>	<b>100,00</b>	<b>100,0</b>

O problema da distribuição das oportunidades é ainda mais grave se for observada a alocação por municípios. No ano de 2000, dos 142 municípios da Zona da Mata Mineira 21 não receberam créditos do PRONAF. Em 2000 estes 21 municípios congregavam quase 31 mil pessoas na área rural representando 6,5% da população regional rural (Tabela 82). É interessante que dos 21 municípios apenas quatro não são da microrregião de Juiz de Fora.

No outro extremo, pouco mais de 10% dos municípios matenses (15 municípios) reuniam 60,5% do montante dos contratos. Um fato que preocupa adicionalmente é que se de um lado a concentração de recursos atinge esse nível, de outro, ela é bem menor relativamente à população atendida, na medida em que apenas um quarto da população rural da região é abarcado por estes municípios. Outro ponto que denota a concentração das oportunidades é o fato que enquanto o valor médio dos contratos em 2000 na Zona da Mata Mineira era de 2.682,69 reais, a média destes municípios era de 2.773,73, ou seja, as oportunidades estão concentradas em poucos municípios e com valores médios superiores aos da região (Tabela 83).

Tabela 81 Municípios da Zona da Mata Mineira que não receberam créditos do PRONAF no ano de 2000

<b>Microrregiões</b>	<b>Municípios</b>	<b>População rural 2000</b>	<b>População rural 2000 (%)</b>
Juiz de Fora	Bias Fortes	2,751	0.6
Juiz de Fora	Chácara	719	0.2
Viçosa	Cipotânea	3,927	0.8
Juiz de Fora	Coronel Pacheco	1,098	0.2
Cataguases	Dona Euzébia	746	0.2
Juiz de Fora	Ewbank da Câmara	440	0.1
Juiz de Fora	Guarará	614	0.1
Juiz de Fora	Maripá de Minas	723	0.2
Juiz de Fora	Olaria	1,460	0.3
Juiz de Fora	Pedro Teixeira	1,021	0.2
Juiz de Fora	Pequeri	389	0.1
Juiz de Fora	Piau	1,336	0.3
Ponte Nova	Rio Doce	946	0.2
Viçosa	Rio Espera	4,704	1.0
Juiz de Fora	Rio Preto	1,278	0.3
Ubá	Rodeiro	1,066	0.2
Juiz de Fora	Santa Bárbara do Monte Verde	1,124	0.2
Juiz de Fora	Santa Rita de Ibitipoca	1,698	0.4
Juiz de Fora	Santa Rita de Jacutinga	1,616	0.3
Ponte Nova	Sem-Peixe	2,003	0.4
Juiz de Fora	Simão Pereira	1,145	0.2
<b>Total</b>		<b>30,804</b>	<b>6.5</b>

Em 2008 a situação de concentração melhorou na medida em que todos os municípios da Mata obtiveram financiamento. Além disso, os 15 municípios com maior volume de financiamentos reduziram significativamente a sua participação para 40,5% do montante em 2008 contra 60,5% em 2000. Apesar de não serem os mesmos municípios, a porcentagem relativa à população rural atendida é praticamente a mesma com 24,1% em 2008 contra 24,6% em 2000<sup>103</sup>. Em relação ao valor médio dos contratos a concentração nestes municípios permanece maior do que a regional com valores de 6.029,17 reais e 5.635,22 reais respectivamente (Tabela 84).

<sup>103</sup> A distribuição da população rural para o ano de 2008 foi tomada como se fosse a mesma do censo de 2000.

Tabela 82 Municípios da Zona da Mata Mineira que mais receberam créditos do PRONAF em 2000

Microrregiões	Municípios	População rural 2000 (%)	Montante 2000 (%)	Valor Médio de Contratos R\$
Manhuaçu	Manhumirim	0,9	7,1	3.086,85
Muriaé	Espera Feliz	2,0	6,5	4.211,68
Manhuaçu	Manhuaçu	3,2	6,0	4.106,55
Manhuaçu	Lajinha	1,8	5,9	2.970,44
Viçosa	Ervália	2,0	4,7	2.001,20
Muriaé	Muriaé	1,7	3,8	3.643,26
Ponte Nova	Raul Soares	2,1	3,6	3.307,01
Juiz de Fora	Juiz de Fora	0,8	3,6	2.548,25
Manhuaçu	Abre Campo	1,6	3,5	2.223,55
Manhuaçu	Santa Margarida	1,6	3,3	1.238,60
Muriaé	Carangola	1,5	3,1	3.909,32
Muriaé	Divino	2,1	3,1	2.513,30
Cataguases	Leopoldina	1,4	2,4	4.432,63
Viçosa	Viçosa	1,1	2,1	2.286,90
Manhuaçu	Matipó	1,0	1,9	2.028,72
Total		24,6	60,5	2.773,73

Estas informações acerca da distribuição dos recursos do PRONAF fazem pensar que muitas oportunidades como os financiamentos possíveis a partir das fontes já elencadas provavelmente não estão sendo aproveitadas da melhor maneira possível. O papel do poder público deve ser o da habilitação dos atores (principalmente os pequenos produtores rurais) pertinentes no acesso e uso democrático e adequado desses recursos.

A agricultura que pode ser desenvolvida com base na pequena propriedade pode se revestir de fortes princípios de autossustentação. De qualquer forma, os pequenos proprietários padecem de graves problemas como a insuficiência de terra, o enfraquecimento do solo e a saúde, dentre outros. Neste sentido, metodologias como diagnósticos participativos podem ser importantes ferramentas para o equacionamento destes problemas. Um exemplo de aplicação

da metodologia na região é o diagnóstico participativo realizado<sup>104</sup> na região da micro bacia do córrego do Boné (município de Araponga). Este estudo partiu de um “Mapa de Solos” com basicamente quatro tipos: Latossolo Vermelho Amarelo (LV), Latossolo Húmico (LVh), Cambissolo (C) e solos Litólicos. Observe-se, como já discutido em outros trechos deste capítulo, que a região permite a exploração de café, culturas consorciadas e a silvicultura. Esta abordagem destaca também a ideia de manejo sustentável.

Tabela 83 Municípios da Zona da Mata Mineira que mais receberam créditos do PRONAF em 2008

Microrregiões	Municípios	População rural 2000 (%)	Montante 2000 (%)	Valor Médio de Contratos R\$
Ponte Nova	Raul Soares	2.1	4.9	8.686.12
Manhuaçu	Manhuaçu	3.2	4.3	6.396.59
Muriaé	Espera Feliz	2.0	3.3	4.457.92
Manhuaçu	Martins Soares	0.7	3.1	8.013.02
Manhuaçu	Alto Jequitibá	0.9	2.9	6.713.12
Manhuaçu	Manhumirim	0.9	2.6	7.729.95
Muriaé	Divino	2.1	2.6	5.466.94
Manhuaçu	Lajinha	1.8	2.4	8.351.65
Viçosa	Ervália	2.0	2.3	4.806.37
Manhuaçu	Simonésia	2.2	2.3	4.192.34
Ubá	Guiricema	1.1	2.2	6.433.62
Manhuaçu	Durandé	0.8	2.2	7.222.60
Muriaé	Fervedouro	1.3	1.9	4.551.79
Manhuaçu	Abre Campo	1.6	1.8	4.557.05
Manhuaçu	Santa Margarida	1.6	1.8	5.163.44
Total		24.1	40.5	6.029.174

Outro estudo que trabalha com a Serra do Brigadeiro desenvolvido por Fernandes e Fiúza (2006) enfatiza como elementos presentes neste território a existência do Parque Estadual da Serra do Brigadeiro (unidade de conservação), a predominância da agricultura familiar, o cultivo do café de montanha (de

<sup>104</sup> Segundo Brites, Franco e Gjorup (1996) o estudo foi realizado pelo Sindicato de Trabalhadores Rurais de Araponga, Centro de Tecnologias Alternativas da Zona da Mata (CTA-ZM), e Universidade Federal de Viçosa (UFV).

altitude e qualidade) e os processos de transição para agroecologia. Além disso, a região é também marcada por uma cultura de festas, religiosidade (aglutinadora), crenças e costumes, além da presença de passado indígena (etnia Feres), boas condições naturais de solo, clima, relevo e qualidade da água, produção de artesanato, e um potencial de ecoturismo e de turismo rural.

Em função deste estudo os autores construíram cinco eixos prioritários de desenvolvimento territorial que seriam a agricultura familiar diversificada, a recuperação e preservação ambiental, a agroindústria familiar e o artesanato, e o turismo (espaço rural e cultura).

Fica evidente a necessidade do trabalho associado e a criação e reforço de identidades para explorar o potencial do desenvolvimento autossustentado. Abramovay et al. (2003) informam que produtores da Zona da Mata criaram uma marca própria (Sítio Mineiro) apoiada na origem familiar da produção e industrialização. A comercialização é feita a partir de uma loja em Muriaé que a partir da marca de referência negocia produtos como café, arroz, feijão, farinha de mandioca e cachaça dentre outros produtos. O caráter associativista é fundamental para o empreendimento que conta com parcerias entre o CTA (Centro de Tecnologias Alternativas), sindicatos de trabalhadores rurais e associações da região. É importante notar a forte presença de pequenos agricultores e de indícios de produtos orgânicos no empreendimento.

...Em 2000 o projeto abrangia 3.550 produtores, dos quais 2.201 são parceiros ou meeiros e 1.529 são pequenos proprietários. Estes agricultores estão espalhados em 76 comunidades. Produziram neste ano 111.915 sacas de café, das quais 52.350 sacas em sistema de produção convencional, 59.340 com adubação convencional mas sem uso de agrotóxicos e 225 sacas somente usando produtos naturais como 'supermagro' e compostagem orgânica... (ABRAMOVAY et al., 2003, p. 7).

Outras áreas de preservação ambiental na Zona da Mata merecem atenção, como o Parque Estadual de Ibitipoca. Em todos os casos devem ser tomados os cuidados do desenvolvimento da consciência ecológica e da participação da comunidade do desenvolvimento ambiental.

Botelho (2005, p. 27) afirma que:

...modelos de desenvolvimento turístico que não permitem o engajamento dos moradores no processo de planejamento, fazem surgir muitos problemas que podem interferir na qualidade de vida das populações locais e contribuir apenas para a insustentabilidade da atividade. O turismo, portanto, deve se apoiar nos princípios da educação ambiental para que seja desenvolvido a partir da participação dos atores envolvidos no processo, de maneira que a decisão seja coletiva e descentralizada, sendo, portanto, democratizada.

Neste sentido, partindo de outras pesquisas realizadas e de minha experiência como profissional de turismo, penso que Conceição de Ibitipoca é uma localidade que encontra diversos problemas que emperram seu desenvolvimento sustentável, provavelmente devido à desunião já admitida por seus Habitantes.

Em função disto, é preciso levar em consideração que a criação de condições para a constituição de capital social parece ser fundamental no processo de desenvolvimento sustentável na Zona da Mata Mineira. Existe uma base interessante para ser trabalhada que é a existência de uma agricultura familiar em uma região com uma diversidade cultural e ambiental extremamente rica. No entanto, aproveitar as potencialidades do desenvolvimento autossustentado irá necessariamente passar pela construção e estímulo da participação das populações locais, principais interessadas no desenvolvimento socioeconômico regional.

Além das atividades predominantemente rurais já discutidas existem alguns ramos industriais na Zona da Mata que merecem algum detalhamento; tarefa que será desenvolvida na sequência deste capítulo.

No setor industrial é necessário que sejam superados os problemas do modelo automotivo trazido pela Mercedes-Benz, que vão do não acerto na escolha dos produtos da sua linha de produção, fazendo com que a planta de Juiz de Fora opere com grande ociosidade, aos poucos impactos (*linkages*) regionais apresentados pela montadora. Ou seja, a montadora colocou a cidade em uma “encruzilhada”. O projeto que nasceu sobre a égide do pós-fordismo, e por esse motivo já parecia incapaz de gerar grandes encadeamentos intersetoriais na região. Como agravante, o primeiro modelo escolhido para a fabricação não conquistou o mercado nacional fazendo com que a planta de Juiz de Fora operasse com grande capacidade ociosa. O empreendimento enfrenta o desafio de ampliar sua participação nos mercados nacional e internacional. Quanto ao setor público caberiam algumas tentativas de indução para tentar maximizar os tímidos impactos setoriais na região<sup>105</sup>.

No caso da Arcelor Mittal (antiga unidade de Juiz de Fora da Siderúrgica Mendes Júnior e posteriormente Belgo Mineira) os *linkages*<sup>106</sup> se revelaram frágeis desde sua implantação em Juiz de Fora, entretanto mais recentemente projetos de expansão levam em conta a criação de oportunidades, pequenas propriedades situadas no seu entorno na plantação e exploração de reflorestamento à base de eucaliptos para atendimento dos alto-fornos<sup>107</sup>.

---

<sup>105</sup> Para maiores detalhes sobre o empreendimento ver Bastos (2000, 2004, 2005).

<sup>106</sup> Para detalhes sobre o processo de implantação da empresa e de seus rebatimentos na economia local ver Bastos e Oliveira Júnior (2007); Bastos, Mattos e Oliveira Júnior (2004).

<sup>107</sup> Segundo um informativo da empresa pretende-se “formar parcerias com produtores florestais para plantio de 28.000 ha. de florestas de eucalipto e posterior produção de carvão para abastecer a ArcelorMittal Juiz de Fora – Aços Longos”, (ONDE..., 2008, p. 8).

Em termos industriais merece destaque o polo moveleiro de Ubá (talvez o *cluster* mais próximo da definição presente na região) que apresenta fortes possibilidades de expansão tanto no mercado interno quanto no externo. Ressalte-se que a necessidade de madeiras possa estimular práticas de reflorestamento.

Segundo INDI (2006a) Minas Gerais é o quarto parque industrial moveleiro do país, tendo a Zona da Mata como um de seus polos de destaque. De fato, na Zona da Mata, talvez o único setor que possa receber, sem grandes discussões, a caracterização de *cluster* seja o “*Cluster Moveleiro da Região de Ubá*”. Segundo Fernandes e Oliveira Júnior (2002) o polo moveleiro de Ubá possuía mais de quatrocentas empresas produtoras de móveis constituindo-se no mais importante polo do setor em Minas Gerais e um dos sete mais importantes do Brasil. O polo é especializado em móveis de madeira, entretanto, na cidade de Ubá encontra-se a maior empresa nacional de móveis de metal (Itatiaia).

Os mesmos autores levantam como pontos positivos do polo moveleiro a proximidade em relação aos principais mercados consumidores<sup>108</sup> e a coexistência com uma empresa de grande porte. Por outro lado, permaneceriam como questões merecedoras de atenção a qualidade da mão de obra e as relações com fornecedores e consumidores, ou seja, problemas que estariam fortemente ligados à questão crucial do polo: a ação coordenada dos agentes locais que estaria aquém do desejável. Finalmente, outros problemas como acesso ao crédito e a presença de instituições de ensino e pesquisa (em sinergia com o

---

<sup>108</sup> Segundo Fernandes e Oliveira Júnior (2002 p. 15) nota 27:

Tal área de localização pode ser considerada privilegiada por estar próxima dos principais centros comerciais e consumidores brasileiros. Além disso, no que se refere à existência de vias de acesso a estes centros...a região da Zona da Mata, apesar da situação de abandono e falta de modernização, é bem atendida por uma rede de rodovias federais e estaduais, além de pequenas vias que compõem a sua malha viária.

polo) poderiam ser equacionados pela atuação de políticas públicas bem projetadas e implementadas.

Para Crocco et al. (2001<sup>109</sup> citado por CROCCO; SANTOS; SIMÕES, 2002, p. 27) é possível considerar o arranjo produtivo de Ubá como sendo um *cluster* informal. Os autores concluem que em Ubá o sistema de governança do *cluster* é centrado em uma empresa líder (Itatiaia) e que investimentos nas estradas que ligam a região aos centros consumidores teriam efeitos “sinérgicos com as já existentes qualidades de suas amenidades urbanas”.

Para INDI (2000) a Zona da Mata foi entendida como um polo moveleiro, tendo a atividade alguma importância em pelo menos 23 municípios da região. Este trabalho apresenta os resultados de outro estudo<sup>110</sup> (Levantamento censitário/tecnológico) que identificou 429 estabelecimentos com forte predomínio de microempresas em 23 municípios<sup>111</sup> da Zona da Mata.

Outro setor industrial com tradição na Zona da Mata Mineira é o têxtil e de vestuário. No entanto, ele vem sofrendo um processo de retração e decadência (mesmo que com episódios esporádicos de crescimento) pelo menos desde os anos quarenta do século passado. A produção de vestuário tem um promissor polo em São João Nepomuceno e outro em Muriaé. Registra-se que a produção de têxteis tem grande tradição na região da Mata, embora esta atividade venha perdendo importância ao longo dos anos. Segundo Calderano (2006) os representantes do ramo de meias, malhas e fios informaram que estão

---

<sup>109</sup> A obra citada é: CROCCO, M. et al. O Arranjo produtivo moveleiro de Ubá, MG. In: TIRONI, L. F. **Industrialização descentralizada: sistemas industriais locais**. Brasília: IPEA, 2001. p. 323-382.

<sup>110</sup> QUASO Assessoria em Informação. **Relatório final de pesquisa: levantamento censitário/tecnológico das empresas do setor moveleiro da Zona da Mata Mineira**. Juiz de Fora: SIM; INTERSIND; SEBRAE/MG; FIEMG/SENAI, 2000.

<sup>111</sup> A saber: Além Paraíba, Astolfo Dutra, Bicas, Cataguases, Guarani, Guidoal, Juiz de Fora, Leopoldina, Lima Duarte, Mar de Espanha, Matias Barbosa, Mirai, Muriaé, Piraúba, Rio Novo, Rodeiro, Rio Pomba, Santos Dumont, São Geraldo, São João Nepomuceno, Tocantins, Ubá e Visconde do Rio Branco.

promovendo reestruturações para garantir a sobrevivência do mesmo. Estes movimentos significaram diversificação de produtos e a busca de mercado exterior.

O SEBRAE (Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas) de Minas Gerais, o Instituto Euvaldo Lodi (IEL)/Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais (FIEMG), o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, a Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecção (ABIT) e outras instituições parceiras estão desenvolvendo esforços desde 2005, para impulsionar os negócios de cerca de duas mil micro e pequenas confecções do Estado de Minas Gerais. Dos 10 polos produtivos do Estado envolvidos, três são da Zona da Mata Mineira: Muriaé, São João Nepomuceno e Ubá. Os projetos destas instituições estavam programados para serem desenvolvidos ao longo do triênio 2005-2007, com ações previstas para ampliar a organização, capacitação gerencial e da mão de obra, a inovação tecnológica, o acesso das empresas a mercados, a geração de trabalho, renda e o desenvolvimento nas diversas regiões mineiras (DANIEL, 2005).

Segundo a mesma fonte já estão sendo desenvolvidas coleções sob a orientação de profissionais renomados, lançamento e distribuição de catálogos nas principais feiras nacionais do setor e a abertura de mercados para as empresas. Na Zona da Mata tem sido utilizada a estratégia de unir elementos históricos, culturais e naturais na concepção de peças e coleções de moda mais especificamente junto a 19 indústrias de São João Nepomuceno. Este trabalho pode significar um marco na história do polo que ainda é pouco conhecido no Estado e se especializou na fabricação de peças para grandes confecções; o fato de “fazer moda” pode representar a abertura de novos mercados.

Para finalizar as considerações sobre o setor é bom lembrar que a Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais - FIEMG (2006) afirma ser

a Zona da Mata o segundo polo local de desenvolvimento de Minas Gerais no setor do vestuário, reunindo 17% das indústrias mineiras, destacando-se àquelas sediadas no município de São João Nepomuceno que tem como diferencial os esforços da classe empresarial.

Ainda dentro das atividades industriais vale lembrar que a agroindústria em geral também tem grande potencial de crescimento na Zona da Mata e além do processamento de frutas, já amplamente discutido neste capítulo, existe um espaço para o processamento da produção oriunda da criação de animais de pequeno porte, como são os casos da avicultura<sup>112</sup>, da caprinocultura e da suinocultura setor que já apresenta importante polo em Ponte Nova<sup>113</sup>.

No setor de serviços destacam-se algumas potencialidades turísticas, fatores que serão explorados na sequência deste capítulo.

Dentre as atividades de potencial desenvolvimento na Zona da Mata Mineira o turismo encontra-se com algumas perspectivas positivas. Dois ramos podem ser muito bem aproveitados: o turismo de eventos e negócios e o turismo de lazer (com forte presença do turismo rural, ecoturismo e aventuras).

A posição geográfica privilegiada da Zona da Mata às portas do principal ponto de recepção internacional de turistas (Rio de Janeiro) e de outros pontos tradicionais de Minas Gerais (cidades históricas, por exemplo) adicionadas a uma boa malha viária<sup>114</sup> e alguns aeroportos<sup>115</sup> podem significar um importante diferencial neste setor.

---

<sup>112</sup> No setor de processamento de aves destaca-se a Pif Paf em Visconde de Rio Branco (PIF PAF, 2009).

<sup>113</sup> Sobre suinocultura (ALVIM; OLIVEIRA JÚNIOR; SANTOS, 2006).

<sup>114</sup> Como já visto este é um ponto que, no entanto necessita de investimentos de manutenção e ampliação.

<sup>115</sup> Segundo FIEMG (2006) existem cinco aeroportos na Zona da Mata (Leopoldina, Juiz de Fora, Muriaé, Ubá e Viçosa e estava sendo construído o Aeroporto Regional da Zona da Mata na divisa dos municípios de Rio Novo e Goianá). Como visto anteriormente Arêas (2009) informa que o início das atividades comerciais relevantes estão previstas somente para 2010.

No caso específico de turismo de eventos e negócios a presença de duas universidades federais e suas atividades acadêmicas (vestibulares, seminários e congressos), o Centro de Convenções (CONEX)<sup>116</sup> e existência de atividades tradicionais na região como miss *gay* (Juiz de Fora) e diversas festas e exposições agroindustriais podem ser o início de um importante filão de atividades turísticas.

No turismo de lazer, a Zona da Mata é uma das regiões que compõe o projeto “Estrada Real” que visa estimular o turismo nos “Caminhos de Minas”<sup>117</sup>. Além disso, uma parte significativa das cidades da região está inserida em circuitos turísticos desenvolvidos em Minas Gerais.

No setor de serviços algumas cidades maiores da Mata apresentam um potencial para o atendimento na educação no ensino médio e principalmente do terceiro grau que sofreu uma expansão considerável nos últimos anos tanto no setor privado como no público. O setor de saúde também apresentou grande crescimento principalmente com a implantação do CAS da Universidade Federal de Juiz de Fora e a expansão do setor privado com destaque para o hospital Monte Sinai<sup>118</sup> (privado) em Juiz de Fora.

As instituições de pesquisa presentes na Zona da Mata podem contribuir para o processo de desenvolvimento com destaque para a EMBRAPA, EPAMIG, INSTITUTO LATICÍNIOS CANDIDO TOSTES, UFV e UFJF<sup>119</sup> desde que se envolvam mais efetivamente com os problemas regionais.

---

<sup>116</sup> Para maiores informações sobre o CONEX (CORRÊA, 2006). De fato, até o momento o CONEX não passa de uma intenção. Em 15/05/2008 Reinaldo Azevedo em seu blog valendo-se de uma reportagem da jornalista Flávia Lopes apresentou as contradições e inoperância do projeto que desde 2008 funciona muito abaixo das expectativas e com grande ociosidade (AZEVEDO, 2008).

<sup>117</sup> Ver DESCUBRA MINAS (2009) e INSTITUTO ESTRADA REAL (2009).

<sup>118</sup> Ver HOSPITAL MONTE SINAI (2009).

<sup>119</sup> Para maiores informações acerca destas instituições ver: Empresa Brasileira em Agropecuária - EMBRAPA (2009); EMPRESA DE PESQUISA AGRÍCOLA DE MINAS GERAIS - EPAMIG (2009); Instituto Laticínios Candido Tostes - ILCT

Para finalizar cumpre lembrar que o processo de desenvolvimento está associado não somente a presença de capital físico, mas também e em alguns casos de maneira decisiva do capital social. Sabe-se que muitos setores padecem da falta de cooperação no enfrentamento e resolução de seus problemas. Experiências de economia solidária vêm sendo estimuladas na região pela INTECOOP da UFJF, mas ainda apresentam caráter embrionário.

Os resultados do associativismo foram muito produtivos na região nos locais onde eles contaram com a participação efetiva de lideranças empresariais ou locais, como os casos dos polos moveleiros de Ubá ou da associação de produtores na região de Visconde de Rio Branco.

Estas possibilidades discutidas são exemplos de alguns setores ou atividades que podem representar o “futuro” da Zona da Mata. Na verdade existem outras questões que merecem uma prospecção mais intensiva, entretanto dados os limites deste capítulo foram tratados somente os que mereceram atenção especial; portanto, os outros itens podem vir a ser objetos de trabalhos futuros.

Como foi observado, a região da Mata tem uma estrutura fundiária com predomínio da pequena propriedade. Tal constatação pode ser utilizada positivamente para a construção de capital social objetivando uma ação coletiva associativa que procure integrar as perspectivas do desenvolvimento autossustentado.

No próximo item o capítulo é finalizado com uma discussão acerca de uma simulação de alguns avanços nos indicadores que compõe o iex da Mata Mineira, no sentido de se estabelecer necessidades de investimentos e formulações de políticas públicas para a região.

---

(2009); Universidade Federal de Viçosa – UFV (2009); Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF (2009).

### 3.1 Simulações

No início deste capítulo foi demonstrado que diversos indicadores socioeconômicos têm evoluído de maneira muito positiva no sentido da melhoria das condições de inclusão tanto em termos nacionais como regionais. Neste item espera-se mostrar que o volume de recursos para a melhoria dos indicadores não é tão vultoso para uma região como a da Mata Mineira. Além disso, deve se levar em conta que os recursos na maioria dos casos já estão disponíveis em programas e fundos específicos para atendimento destas necessidades.

A partir de agora será discutida para cada utopia variações em seus indicadores no sentido de se verificar os resultados de inclusão observados a partir destas variações. Inicialmente toma-se como referência o iex por setores censitários e suas populações para a Zona da Mata como um todo. Nesse caso pode-se observar que em 2000 apenas 28% dos mesmos encontravam-se incluídos com pouco menos de 30% da população vivendo nessas dimensões territoriais<sup>120</sup> (Tabela 84).

Tabela 84 Iex da Zona da Mata Mineira por faixas e Setores Censitários – ano 2000

Iex	Setores		População		
	Quantidade	%	Quantidade	%	Média
0,750   1,001	84	3.2	58.082	2.9	691
0,500   0,750	115	4.4	82.504	4.1	717
0,250   0,500	175	6.7	147.312	7.3	842
0,000   0,250	354	13.6	314.352	15.5	888
<b>Subtotal (1)</b>	<b>728</b>	<b>28.0</b>	<b>602.250</b>	<b>29.7</b>	<b>827</b>
-0,250   0,000	791	30.4	775.949	38.2	981
-0,500   -0,250	263	10.1	197.449	9.7	751
-0,750   -0,500	548	21.1	288.846	14.2	527
-1,000   -0,750	270	10.4	164.852	8.1	611
<b>Subtotal (2)</b>	<b>1.872</b>	<b>72.0</b>	<b>1.427.096</b>	<b>70.3</b>	<b>762</b>
<b>Total (1) + (2)</b>	<b>2.600</b>	<b>100.0</b>	<b>2.029.346</b>	<b>100.0</b>	<b>781</b>

<sup>120</sup> Nestas simulações estão sendo trabalhados 2.600 setores censitários.

Uma questão que se coloca é: como essa situação pode estar configurada em 2010? A perspectiva, como demonstrada anteriormente é a de que uma maior inclusão deve estar presente ao final do ano em perspectiva. Todavia os resultados censitários para este tipo de trabalho só devem estar disponíveis para uma nova estimativa de mapas regionais no ano de 2012.

Dada essa limitação a alternativa é estabelecer alguns parâmetros e estimativas para verificar a trajetória da inclusão e as necessidades de investimento social. Nesse caso, as primeiras considerações são relativas à utopia autonomia.

### **3.2 Autonomia**

A utopia autonomia é medida pela variável “rendimento nominal mensal das pessoas responsáveis pelos domicílios permanentes” com um PRI definido rendimentos situados entre 3 e 5 salários mínimos. Das variáveis a serem afetadas talvez seja a de mais difícil intervenção direta. Como visto, em vários pontos desta tese, o rendimento dos indivíduos depende de uma série de condicionantes como crescimento econômico, distribuição de riqueza e renda, oportunidades e capacidade dos indivíduos e famílias de melhor aproveitá-las.

Em uma economia de mercado a primeira destinação dos rendimentos se dá pela participação dos agentes econômicos no processo de produção e distribuição da economia. Todavia, a presença de elementos extramercado atuam no sentido de alterar os fluxos puramente econômicos. Sendo assim, políticas públicas ou a ação de organismos e instituições acabam atuando na economia provocando variações tanto positivas como negativas na questão da geração e da distribuição da riqueza e da renda.

Como foi discutido neste capítulo, uma série de políticas e preocupações com o desenvolvimento territorial podem fazer com que a questão do

desenvolvimento econômico se instale localmente. Entretanto, este é um processo que pode ser lento e depender de mudanças institucionais que ocorrem ao longo de gerações.

O que se preconiza para a Zona da Mata é uma ação integrada que leve em consideração as diversas propostas de intervenção para o desenvolvimento local já levantadas neste capítulo, além das políticas de inclusão social que tem como característica aumentar o que Celso Furtado definiu como homogeneização social<sup>121</sup>, ou seja, a garantia mínima de certo padrão de vida que se constitui como condição necessária embora não suficiente para o desenvolvimento socioeconômico.

No caso desta utopia a expectativa é de que até 2010 tenham aumentado os indicadores de inclusão na medida em que em termos nacionais, a renda real aumentou pelo menos 14% em termos reais entre 2000 e 2007<sup>122</sup> e a distribuição da mesma vêm melhorando progressivamente ao longo da década<sup>123</sup>.

Talvez uma simulação com dados de 2010 não apresente um avanço mais significativo em termos de inclusão pela própria definição da metodologia do IEX ao trabalhar com salários mínimos para o estabelecimento do PRI. Deve-se lembrar que ao longo da primeira década do século XXI o salário mínimo

---

<sup>121</sup> Bercovici (2006, p. 14) resgata o conceito de homogeneização social divulgado por Celso Furtado:

O conceito de homogeneização social não se refere à uniformização dos padrões de vida, e sim a que os membros de uma sociedade satisfazem de forma apropriada as necessidades de alimentação, vestuário, moradia, acesso à educação e ao lazer e a um mínimo de bens culturais.

A referência completa a que se refere Bercovici é: FURTADO, C. **Brasil: a construção interrompida**. 2. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992a.

<sup>122</sup> A se continuar a expansão da renda real per capita nesse ritmo, mesmo com a crise de 2009, é possível esperar um acréscimo da mesma na faixa dos 18 aos 22%.

<sup>123</sup> Os valores sem indicação de referência já foram apresentados neste capítulo.

aumentou em termos reais aproximadamente 68,5%<sup>124</sup> e tal situação pode levar ao paradoxo de melhoria de renda real e aumento da percepção de exclusão pelo uso da metodologia.

Dadas estas considerações optou-se trabalhar com simulações em variáveis das outras utopias, na medida, em que podem ser melhor instrumentalizadas no que se refere a intervenções mais diretas. A próxima utopia é o desenvolvimento humano.

### **3.3 Desenvolvimento humano**

No caso do desenvolvimento humano as variáveis se concentram basicamente em indicadores de educação formal e de longevidade. No caso da variável “anos de estudo das pessoas responsáveis pelos domicílios permanentes” foi feita uma simulação supondo que todos os responsáveis tivessem pelo menos oito anos de estudo. Como pode ser visto na Tabela 85 os resultados de inclusão são notáveis.

Observe-se que com o sucesso desta mudança a situação de inclusão do iex passaria de 28% dos setores de 29,7% da população para 62% dos setores e 72% da população da Mata Mineira. Resta perguntar acerca do custo deste procedimento. Para isto, pode-se proceder a uma estimativa de anos de estudo necessários para o atendimento desta necessidade. Na Tabela 86 encontram-se o valor absoluto do número de responsáveis por anos de estudo assim com o número de anos necessários para todos atingirem o patamar mínimo.

---

<sup>124</sup> Considerando-se os valores reais de setembro de 2000 a abril de 2009 (IPEDATA, 2009).

Tabela 85 Simulação na utopia desenvolvimento humano – Indicador anos de estudo dos chefes de família

Iex	Setores			População		
		Quantidade	%	Quantidade	%	Média
0,750	1,001	138	5.3%	98.171	4.8%	711
0,500	0,750	250	9.6%	199.717	9.8%	799
0,250	0,500	698	26.8%	644.010	31.7%	923
0,000	0,250	527	20.3%	519.286	25.6%	985
<b>Subtotal (1)</b>		<b>1.613</b>	<b>62.0%</b>	<b>1.461.184</b>	<b>72.0%</b>	<b>906</b>
-0,250	0,000	148	5.7%	104.975	5.2%	709
-0,500	-0,250	101	3.9%	46.777	2.3%	463
-0,750	-0,500	583	22.4%	323.733	16.0%	555
-1,000	-0,750	155	6.0%	92.677	4.6%	598
<b>Subtotal (2)</b>		<b>987</b>	<b>38.0%</b>	<b>568.162</b>	<b>28.0%</b>	<b>576</b>
<b>Total (1) + (2)</b>		<b>2.600</b>	<b>100.0%</b>	<b>2.029.346</b>	<b>100.0%</b>	<b>781</b>

Nota: Alteração considerando que todos os chefes de família estão inclusos no indicador relacionado aos anos de estudo dos chefes de família, ou seja, todos os chefes de família têm pelo menos 8 anos de estudo.

Fernandes (2006) informa que no II CONED em 1997 o valor definido para os gastos por aluno com educação básica (excluídas as creches) ficaria em torno de mil e quinhentos dólares. Já o MEC/INEP em um documento de 2003 (Relatório do Grupo de Trabalhos Sobre financiamento da Educação) estima que os gastos com o EJA (educação de jovens e adultos) fundamental para cumprir o previsto pelo PNE (Plano Nacional de Educação) deveriam situar-se entre 982 reais em 2004 e 1873 em 2011. Dadas estas informações optou-se para efeitos de cálculo dos gastos o valor de 1.500 reais que se situa próximo da média dos valores do MEC/INEP. De qualquer forma, se prevalecer a estimativa do CONED os valores praticamente representariam o dobro desta simulação.

Tabela 86 Valores necessários para a correção da defasagem educacional dos chefes de domicílio

Anos	Número de responsáveis	Número de responsáveis por anos necessários	Valores necessários para Correção da defasagem milhões de Reais
0	81.890	655.120	982.680
1	27.032	189.224	283.836
2	37.519	225.114	337.671
3	48.898	244.490	366.735
4	146.261	585.044	877.566
5	25.408	76.224	114.336
6	15.770	31.540	47.310
7	18.671	18.671	28.006,5
Total	556.906	2.025.427	3.038.140,5

Nota: Na última coluna utilizou-se o valor de R\$1.500,00 para se calcular o valor necessário para a correção da defasagem de inclusão.

A primeira vista um valor de três bilhões de reais pode parecer elevado mas alguns argumentos podem demonstrar que ele se reveste de uma ótima relação custo benefício.

Em primeiro lugar fica claro que os resultados de inclusão são evidentes, como já observado na Tabela 3.11. Além disso, a ampliação da educação formal de qualidade pode ter impactos positivos tanto do ponto de vista da produtividade sistêmica territorial quanto no que diz respeito aos benefícios individuais tanto pela melhoria da qualidade de vida de quem se escolariza quanto pelos acréscimos de seus rendimentos monetários.

...graus de educação tem efeitos significativos sobre os rendimentos. Portanto, não apenas cada ano a mais de escolaridade gera um determinado aumento percentual nos rendimentos, como esse ganho pode ser bastante significativo se o ano adicional de educação está associado a um grau completo. Para o primário completo, foi estimado um aumento de 15% nos rendimentos. Já para o secundário e o superior, foram estimados efeitos-diploma de 18% e 23%, respectivamente.

Além disso, os resultados mostram que o impacto da educação sobre os rendimentos se torna cada vez

mais acentuado à medida que mais anos de escolaridade são acumulados pelo indivíduo. Com isso, a relação entre o logaritmo dos rendimentos e a educação é extremamente convexa no Brasil, ampliando ainda mais o papel dos diferenciais educacionais como determinante da desigualdade de renda (CRESPO; REIS, 2006, p. 29).

Os efeitos dos anos de estudo nos rendimentos podem ser visualizados na Figura 41.

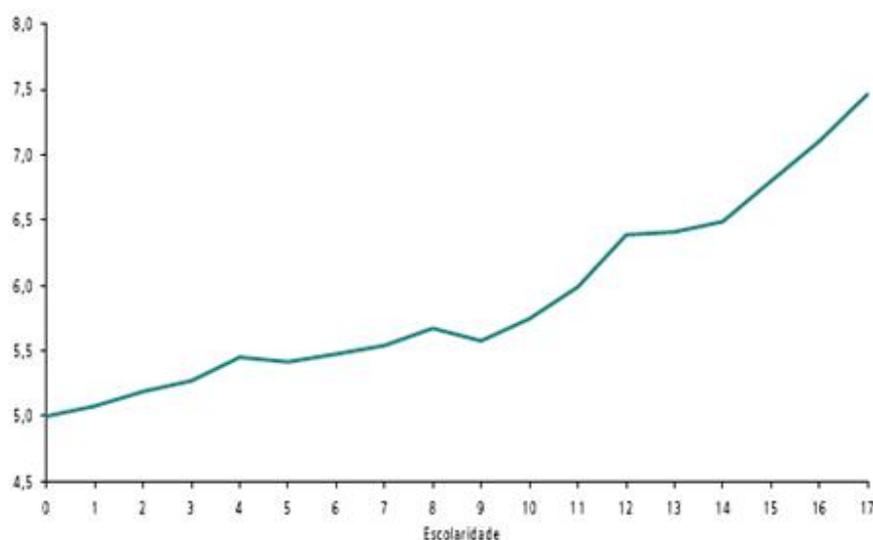


Figura 41 Média dos logaritmos dos rendimentos do trabalho principal e escolaridade

Fonte: Crespo e Reis (2006, p. 26) a partir de dados da PNAD de 2004

Nota: Indivíduos com idade entre 25 e 60 anos, residindo em áreas urbanas.

Mesmo que os “efeitos-diploma” não sejam tão grandes, especialmente depois da generalização da escolaridade pela população, pode-se imaginar o que significaria um acréscimo real de 10% na renda de quase 600 mil famílias na Zona da Mata Mineira. É óbvio que os impactos da maior escolaridade refletem-se indiretamente em outras utopias como autonomia e equidade e por decorrência no iex.

Poder-se-ia levantar que as necessidades são maiores na medida em que a população está em processo de crescimento. Todavia, as taxas de crescimento populacional anual da Mata nas décadas de 80 e 90 foram pouco superiores a 1% (BRITO; HORTA, 2002). Nesse caso, mesmo que os indicadores de escolaridade tivessem avançado muito pouco ao longo da primeira década do século XXI, as necessidades de gasto seriam no máximo 10% maiores. Todavia, como já visto, a média nacional de anos de estudo deve evoluir em mais de um ano ao longo desta década, ou seja, o problema em termos quantitativos deve ser bem menor do que o esperado.

Outro argumento importante em favor da viabilidade destes gastos é de que os recursos já existem a partir da aprovação do FUNDEB (Fundo de Desenvolvimento da Educação Básica), mesmo que não contemplem a totalidade das necessidades.

Não pode ficar sem menção, também, o limite incluído no FUNDEB para a contabilização dos alunos da eja, de tal forma que os recursos destinados a essa modalidade não podem ser superiores a 15% dos recursos do fundo em cada unidade da Federação (art. 11 da Lei n. 11.494/2007). Embora essa limitação não impeça uma ampliação significativa das matrículas perante a situação atual, essa medida, juntamente com o fator de ponderação 0,7 para a eja, é um sinal claro de desrespeito aos direitos dos jovens e adultos trabalhadores que não tiveram garantido pelo Estado o acesso ou a permanência na escola na idade mais adequada (PINTO, 2007, p. 893).

Deve-se lembrar também que a escolaridade básica pode ser um passo no sentido da aproximação do ideal toquevilleano de maior participação na medida em que a escolarização formal de qualidade é um pré-requisito para a obtenção e processamento crítico das informações. Neste sentido, a qualidade de vida das pessoas tende a aumentar com fortes rebatimentos no aproveitamento

de oportunidades e da melhoria das condições de vida, por exemplo, nas condições de saúde.

Ainda dentro da utopia desenvolvimento humano, outra simulação possível é a computação de todas as crianças de 5 a 14 anos como alfabetizadas (Tabela 87).

Tabela 87 Simulação na utopia desenvolvimento humano – Indicador alfabetização precoce

Iex	Setores		População		
	Quantidade	%	Quantidade	%	Média
0,750   1,001	118	4.5%	82.844	4.1%	702
0,500   0,750	137	5.3%	102.591	5.1%	749
0,250   0,500	273	10.5%	231.728	11.4%	849
0,000   0,250	441	17.0%	416.716	20.5%	945
<b>Subtotal (1)</b>	<b>969</b>	<b>37.3%</b>	<b>833.879</b>	<b>41.1%</b>	<b>861</b>
-0,250   0,000	653	25.1%	636.920	31.4%	975
-0,500   -0,250	170	6.5%	108.544	5.3%	638
-0,750   -0,500	546	21.0%	291.871	14.4%	535
-1,000   -0,750	262	10.1%	158.132	7.8%	604
<b>Subtotal (2)</b>	<b>1.631</b>	<b>62.7%</b>	<b>1.195.467</b>	<b>58.9%</b>	<b>733</b>
<b>Total (1) + (2)</b>	<b>2.600</b>	<b>100.0%</b>	<b>2.029.346</b>	<b>100.0%</b>	<b>781</b>

Nota: Alteração considerando que não existe alfabetização precoce, ou seja, todas as crianças de 5 a 14 anos estão alfabetizadas.

Observe-se que os resultados para o iex são muito importantes para um investimento relativamente baixo, pois, a porcentagem de setores e de população em situação de inclusão evolve de 28% e 29,7% para 37,3 e 41,1% após a garantia de que todas as crianças de 5 a 14 anos estejam alfabetizadas. Considerando que segundo Farenzena e Machado (2007, p. 283<sup>125</sup> citado por JESUS, 2008) o custo da alfabetização infantil em Minas Gerais era de 972,98 reais em 2005 e que esse valor atualizado dificilmente superaria os 1.200 reais pode-se estimar que para alfabetizar as 5.257 crianças situadas na faixa etária de

<sup>125</sup> A obra em referência é: FARENZENA, N.; MACHADO, M. G. F. O custo das escolas públicas municipais: resultados de uma pesquisa e implicações políticas. **Revista Brasileira de Política e Administração da Educação – RBPAE**, Porto Alegre, v. 22, n. 2, p. 277-290, jul./dez. 2007.

10 a 14 anos necessitar-se-ia de pouco mais de 6,3 milhões de reais. Já para alfabetizar os 76.488 alunos de 5 a 9 anos o valor seria 91,8 milhões, ou seja, com menos de 100 milhões de reais poderia ser sanado o problema e melhorado consideravelmente os indicadores de inclusão social.

Novamente, os argumentos se repetem no sentido da viabilidade da proposta, na medida em que, o custo-benefício da alfabetização é extremamente benéfico, os rebatimentos positivos nas condições de vida são indiscutíveis e os recursos estão presentes (mesmo que parcialmente) após a aprovação do FUNDEB. Neste sentido, resta apenas a efetivação da política!

Outra simulação possível na utopia desenvolvimento humano é a relativa à longevidade. Em função da trajetória prevista para 2010 trabalhou-se com um acréscimo na proporção de idosos na faixa de 29,3% (Tabela 88).

Tabela 88 Simulação na utopia desenvolvimento humano – indicador longevidade

Iex	Setores		População		
	Quantidade	%	Quantidade	%	Média
0,750   1,001	88	3.4	60.780	3.0	691
0,500   0,750	113	4.3	81.311	4.0	720
0,250   0,500	185	7.1	155.451	7.7	840
0,000   0,250	351	13.5	313.375	15.4	893
<b>Subtotal (1)</b>	<b>737</b>	<b>28.3</b>	<b>610.917</b>	<b>30.1</b>	<b>829</b>
-0,250   0,000	783	30.1	768.312	37.9	981
-0,500   -0,250	262	10.1	196.419	9.7	750
-0,750   -0,500	548	21.1	288.846	14.2	527
-1,000   -0,750	270	10.4	164.852	8.1	611
<b>Subtotal (2)</b>	<b>1.863</b>	<b>71.7</b>	<b>1.418.429</b>	<b>69.9</b>	<b>761</b>
<b>Total (1) + (2)</b>	<b>2.600</b>	<b>100.0</b>	<b>2.029.346</b>	<b>100.0</b>	<b>781</b>

Nota: Alteração na proporção de idosos – acréscimo de 29,3%

Observa-se que, mesmo com o acréscimo na proporção de idosos tendo sido expressiva (29,3% em uma década), o resultado no iex não foi tão

significativo (de 28,0% dos setores e 29,7% da população em 2000 para 28,3% dos setores e 30,1% da população em 2010). Deve-se levar em conta que apesar da variação no iex ter sido pequena, o uso da longevidade como indicador é muito importante na medida em que ele capta indiretamente o efeito do ambiente sobre os indivíduos. Neste sentido, a influência da renda, das estruturas sanitárias, do capital social e até da felicidade estão vinculadas a forte presença da longevidade entre os habitantes de uma comunidade. A perspectiva é a de que os investimentos na melhoria das diversas variáveis que compõe o iex leve a uma melhoria contínua e persistente no indicador de longevidade.

Para finalizar as simulações com esta utopia na Tabela 89 podem ser observados os efeitos de todas as variações nesta utopia. O efeito agregado é significativo com uma expansão da inclusão de 28% dos setores e de 29,7% da população para 66,2% dos setores e 76,2% da população.

Feitas estas simulações o próximo experimento é realizado com a utopia qualidade de vida.

### **3.4 Qualidade de Vida**

Para o cálculo das alterações na utopia qualidade de vida fez-se a suposição de que todos os domicílios tivessem acesso a esgoto, coleta de lixo e abastecimento de água. Foi considerado também que todos os domicílios improvisados fossem substituídos.

Tabela 89 Simulação com alteração nos dicadores de desenvolvimento humano

Iex	Setores		População		
	Quantidade	%	Quantidade	%	Média
0,750   1,001	161	6.2	114.186	5.6	709
0,500   0,750	450	17.3	381.987	18.8	849
0,250   0,500	883	34.0	859.773	42.4	974
0,000   0,250	228	8.8	189.493	9.3	831
<b>Subtotal (1)</b>	<b>1.722</b>	<b>66.2</b>	<b>1.545.439</b>	<b>76.2</b>	<b>897</b>
-0,250   0,000	72	2.8	36.366	1.8	505
-0,500   -0,250	174	6.7	82.296	4.1	473
-0,750   -0,500	601	23.1	344.623	17.0	573
-1,000   -0,750	31	1.2	20.622	1.0	665
<b>Subtotal (2)</b>	<b>878</b>	<b>33.8</b>	<b>483.907</b>	<b>23.8</b>	<b>551</b>
<b>Total (1) + (2)</b>	<b>2.600</b>	<b>100.0</b>	<b>2.029.346</b>	<b>100.0</b>	<b>781</b>

Nota: Alteração considerando que todos os chefes de família estão inclusos no indicador relacionado aos anos de estudo dos chefes de família, ou seja, todos os chefes de família têm pelo menos 8 anos de estudo.

Alteração considerando que não existe alfabetização precoce, ou seja, todas as crianças de 5 a 14 anos estão alfabetizadas.

Alteração na proporção de idosos – acréscimo de 29,3%

A única variável não trabalhada foi “moradores por domicílios permanentes” (PRI de 4 moradores por domicílio). Esta variável não foi trabalhada por que ela demanda o cruzamento de dois movimentos. Um deles é o comportamento do deficit habitacional, que como visto, vem sendo reduzido ao longo do tempo apesar de continuar sendo um problema extremamente importante para a cidadania e dignidade humana. Outro movimento é o tamanho médio das famílias. Neste quesito a tendência é também a da redução do tamanho médio das famílias pela redução da fecundidade<sup>126</sup>.

<sup>126</sup> Segundo IBGE (2007):

A média de moradores por domicílio também caiu, influenciada pelo declínio da taxa de fecundidade e redução do tamanho das famílias. Em 2000 havia 77 municípios com média inferior a 3,0 moradores por domicílio no país, sendo que este número subiu para 250 municípios em

De qualquer forma pode-se estimar que nessa variável venha sendo observado o aumento da inclusão social e que políticas de habitação e planejamento familiar devam estar sendo discutidas com a sociedade. Os resultados da simulação encontram-se na Tabela 90.

Tabela 90 Simulação na utopia qualidade de vida

Iex	Setores		População		
	Quantidade	%	Quantidade	%	Média
0,750   1,001	88	3.4	61.106	3.0	694
0,500   0,750	115	4.4	81.902	4.0	712
0,250   0,500	213	8.2	177.734	8.8	834
0,000   0,250	407	15.7	357.897	17.6	879
<b>Subtotal (1)</b>	<b>823</b>	<b>31.7</b>	<b>678.639</b>	<b>33.4</b>	<b>825</b>
-0,250   0,000	575	22.1	522.088	25.7	908
-0,500   -0,250	786	30.2	559.685	27.6	712
-0,750   -0,500	378	14.5	246.743	12.2	653
-1,000   -0,750	38	1.5	22.191	1.1	584
<b>Subtotal (2)</b>	<b>1.777</b>	<b>68.3</b>	<b>1.350.707</b>	<b>66.6</b>	<b>760</b>
<b>Total (1) + (2)</b>	<b>2.600</b>	<b>100.0</b>	<b>2.029.346</b>	<b>100.0</b>	<b>781</b>

Nota: Alteração nos indicadores de qualidade de vida, passando a considerar que não há mais precária instalação sanitária, precário abastecimento de água, precário tratamento de lixo e pessoas vivendo em domicílios improvisados.

Observa-se que embora exista acréscimo de setores e da população incluída no iex esta, expansão não é muito elevada (de 28% dos setores e 29,7% da população para 31,6% e 33,4% respectivamente)

Existem três variáveis que são relativas ao saneamento básico: “domicílios particulares permanentes sem rede geral de abastecimento de água”, “domicílios particulares permanentes sem rede geral de esgoto ou fossa séptica” e “domicílios particulares permanentes sem coleta de lixo”. O número de

---

2007. No outro extremo, os 250 municípios cuja média era de mais de 4,5 moradores por domicílio caiu para 181 no balanço atual da Contagem.

domicílios contidos nestas categorias no ano de 2000 era de 125.878, 130.446 e 154.698 respectivamente.

É um pouco difícil de se estimar o custo para implantar estes serviços em função de algumas disparidades nas informações acerca da orçamentação destes procedimentos.

Em um estudo específico para um assentamento May e Moraes (2003) definiram que:

O custo orçado para a implantação do Projeto de Saneamento Ambiental do Assentamento de Dandara dos Palmares, considerando as soluções antes referidas para abastecimento de água, disposição de excretas/esgoto sanitário e manejo ambiental do lixo, resulta em um investimento de R\$ 114.394,32 (cento e quatorze mil, trezentos e noventa e quatro reais e trinta e dois centavos), o que corresponde a um custo per capita de R\$ 325,00 (trezentos e vinte e cinco reais).

Observe-se que o projeto dá conta das três variáveis (água, esgoto e lixo) e com a atualização mesmo com a atualização monetária para valores de 2009 não chegaria a 500 reais. Como o custo é por morador e não por domicílio pode-se trabalhar com o maior número de domicílios (154.698 domicílios não atendidos por rede de esgoto) e multiplicar por uma média de 5 moradores. Com essas estimativas se chega a um montante de 386,8 milhões de reais, valor que daria conta da extensão do saneamento básico a toda Zona da Mata Mineira.

Apesar destes valores serem baseados em uma estimativa a partir de um estudo de caso os valores parecem não serem demasiadamente distorcidos. Kligerman (1995) apresenta algumas estimativas só que apenas para esgotamento sanitário (Quadro 3).

Observe-se que a opção pelo sistema não convencional parece se adaptar à realidade da Zona da Mata Mineira, pois a aplicação é destinada a “zonas

residenciais urbanas e rurais, comunidades pequenas, áreas carentes e cidades de porte médio ou mesmo maiores”, tem como vantagens: “custo mais baixo de construção, fácil operação, há o tratamento primário no tanque séptico, utiliza tubos de PVC de pequenos diâmetros como coletores, conexões de baixo custo, aplicável também a áreas planas e íngremes, otimiza profundidade dos coletores” e como única desvantagem a dependência de operação de tanques sépticos (KLIGERMAN, 1995, p. 63).

Quadro 3 Comparação dos sistemas de esgotamento sanitário

	Sist. Convencional	Sist. Condominial	Sist. Não Convencional
Aplicação	geral, para população de alto nível econômico.	zonas residenciais, depende da topografia, das características urbanas e disposição das casas, depende da aceitação geral.	zonas residenciais urbanas e rurais, comunidades pequenas, áreas carentes e cidades de porte médio ou mesmo maiores.
Características Técnicas	É o sistema mais usado, conhecido e está de acordo com as normas tradicionais.	Emprega coletores públicos mais superficiais com conexões coletivas construídas debaixo das calçadas.	Rede sem sólidos em suspensão, tubos de PVC de pequeno diâmetro (40 mm), requer tanques sépticos acoplados com leito de secagem.
Custos Básicos de construção per capita (sem incluir tratamento)	rede: US\$200-300 conex. domic.: US\$20-40 custo total: US\$220-340	rede: US\$40-60 conexões domic.: US\$10-20 custo total: US\$50-80	rede: US\$10-20 tanques sépticos: US\$10-20 conexões domic.: US\$5-10 custo total: US\$25-50
Vantagens	Bem conhecidos, tecnologia desenvolvida completamente.	Completa participação dos usuários em todas as fases, fácil construção das conexões, os coletores são mais superficiais, construção progressiva, custo mais baixo de construção e manutenção, maior número de conexões, menos extensão dos coletores públicos.	O custo mais baixo de construção, fácil operação, há o tratamento primário no tanque séptico, utiliza tubos de PVC de pequenos diâmetros como coletores, conexões de baixo custo, aplicável também a áreas planas e íngremes, otimiza profundidade dos coletores.
Desvantagens	Maior custo de construção, os critérios de projeto não são precisos, número excessivo de PVs, coletores mais profundos.	Para aplicação doméstica, problemas de operação (uso indevido dos coletores), problemas de posse de terras, de acesso difícil, pobre manutenção, falta de legislação.	Depende da operação dos tanques sépticos.

Fonte: Kligerman (1995, p. 63)

No caso dessa opção mesmo com a estimativa de 50 dólares (valor mais elevado nesta modalidade) o montante necessário não chegaria a 39 milhões de dólares, ou aproximadamente 85 milhões de reais.

É importante lembrar que o custo marginal por domicílio não é linear, pois depende de várias variáveis, como o grau de adensamento, dentre outras.

Em lugares com mais moradores o custo marginal tende a zero e em vazios populacionais se eleva muito. Assim, extrapolar um assentamento pode gerar valores bastante irrealistas. Um estudo encomendado pelo Ministério das Cidades (Consórcio JNS/Acqua-plan, 2003) apresenta uma estimativa do preço médio por domicílio com valores mais elevados, mas com a vantagem do cálculo considerar a incidência de rede dupla, ou seja, resolve-se com o mesmo investimento o atendimento da coleta de esgotos e do abastecimento de água. Na opção mais cara, para o preço médio de rede por domicílio era de 1.602,72 reais em 2003. Se forem considerados 154.698 domicílios sem esgoto o valor total para o atendimento pleno de água e esgoto totalizaria menos de 250 milhões de reais.

Mesmo que os gastos fossem superiores aos estimados eles valem à pena em função da relação custo-benefício que possuem.

Na literatura se encontram estimativas diversas que evidenciam que a relação entre gastos de saneamento e de saúde em termos de efetividade custo-benefício na margem varia de 4 para 1 até pouco menos de 1,5 para 1 (MENDONÇA; SEROA, 2004)<sup>127</sup>. Isto é quanto se poupa de saúde gastando com saneamento. Mendonça e (2004) argumentam que esta análise não incorpora externalidades ambientais e o sofrimento não financeiro das morbidades o que mesmo nas estimativas mais conservadoras justificaria a tese de que investir em saneamento proporcionaria poupança de recursos públicos e alavancaria o nível de bem estar social pelo menos a partir dos modestos níveis de acesso encontrados hoje (NERI, 2007, p. 95).

---

<sup>127</sup> A referência citada por Neri (2007) é: MOREIRA, A.; SEROA DA MOTTA, R. **Efficiency and regulation in the sanitation sector in Brazil**. Rio de Janeiro: IPEA, 2004. (Texto para Discussão, 1.059).

A não universalização destes serviços fica injustificada, sabendo-se ainda que existem recursos para tais finalidades. Um exemplo são as linhas de financiamento para Saneamento Ambiental e Recursos Hídricos do BNDES. Os detalhes podem ser consultados no Quadro 4.

Como foi informado no início das simulações com as variáveis desta utopia, a única variável não modificada na simulação foi “moradores por domicílios permanentes” (PRI de 4 moradores), em função de que tal variação depende de comportamento demográficos complexos e da redução do déficit habitacional. De qualquer forma, foi alertado que essas duas componentes estão em trajetória de inclusão, pois o déficit habitacional vem sendo reduzido e o tamanho médio das famílias brasileiras também. No entanto, foi estipulada a correção da variável “pessoas em domicílios improvisados” zerando-se o número de domicílios improvisados no modelo.

O custo para tal procedimento é também de pequena monta se considerados os benefícios a ele associados. Levando-se em consideração que em 2000 o número de domicílios improvisados era de 1880 unidades e o custo de uma habitação popular na região, situava-se no ano de 2006 em torno de 20 mil reais,<sup>128</sup> o montante total necessário para a erradicação destes domicílios improvisados não ultrapassaria os quarenta milhões de reais.

Os recursos e programas para a erradicação de domicílios improvisados e a redução do déficit habitacional do segmento de baixa renda à exemplo das outras necessidades também existem. Um exemplo é o projeto Lares Geraes Habitação Popular.

O PLHP é o carro-chefe dos programas realizados pela COMPANHIA DE HABITAÇÃO DO ESTADO DE MINAS GERAIS - COHAB-MG e

---

<sup>128</sup> Segundo Agência Minas (2006) o custo de uma unidade de moradia popular na cidade de Recreio era estimado em 20 mil reais.

destina-se à construção de conjuntos habitacionais e ao acesso à casa própria, mediante a concessão de financiamentos para famílias que possuem renda de 1 a 3 salários-mínimos.

Seus objetivos fundamentais são:

- Reduzir o déficit habitacional em Minas...
- Atender famílias de até 3 salários mínimos (86% do déficit);
- Subsidiar o preço da habitação para acesso à moradia pelas famílias de baixa renda (COHAB-MG, 2009).

O programa do governo federal “Minha Casa, Minha Vida” também pode ser visto como uma fonte adicional para a redução do problema. De acordo com o Portal Click (2009) o programa “Minha Casa, Minha Vida atenderá inicialmente a 14% do déficit habitacional de cada município”. Embora este programa só atenda municípios com população superior a 50 mil habitantes. No caso da Zona Mata Mineira, apenas dez municípios devem se enquadrar nessa regra, no entanto, eles juntos congregam quase a metade da população regional.

De modo geral, o que se pode concluir neste subitem é que os volumes necessários para a correção das defasagens de inclusão não são tão elevados pelo número de pessoas que seriam atendidas, o benefício dos gastos é altamente compensador do ponto de vista econômico e social e os recursos existem mesmo que não em volume integral para o atendimento da necessidade. Estes pontos reiteram a necessidade da eliminação dos entraves para a não realização dos gastos que se impõe, questão que passa necessariamente pela melhoria do desempenho institucional.

A última simulação parcial é feita para a utopia equidade.

### **3.5 Equidade**

A utopia equidade é medida pelas variáveis “mulheres responsáveis pelos domicílios particulares permanentes” e “mulheres responsáveis pelos domicílios particulares analfabetas”. Pelo fato de somente poder ser manipulada a segunda variável, pois, o que define uma mulher assumir a responsabilidade do comando do domicílio é um complexo conjunto de fatores, trabalhou-se apenas com a simulação da inexistência de analfabetismo entre as mulheres chefes de domicílio. O resultado no iex pode ser observado na Tabela 91.

Quadro 4 Linhas de Financiamento para Saneamento Ambiental e Recursos Hídricos

<b>Objetivo</b>	Apoio a projetos de investimentos, públicos ou privados, que buscam a universalização do acesso aos serviços de saneamento básico e a recuperação de áreas ambientalmente degradadas, a partir da gestão integrada dos recursos hídricos e da adoção das bacias hidrográficas como unidade básica de planejamento.
<b>Clientes</b>	Governos estaduais e municipais; empresas públicas e privadas; consórcios municipais.
<b>Itens Financiáveis</b>	Os investimentos podem ser realizados nos seguintes segmentos: Abastecimento de água; Esgotamento sanitário; Efluentes e resíduos industriais; Resíduos sólidos; Gestão de recursos hídricos (tecnologias e processos, bacias hidrográficas); Recuperação de áreas ambientalmente degradadas; e Despoluição de bacias, em regiões onde já estejam constituídos Comitês.
<b>Taxa de juros e custo financeiro</b>	Custo Financeiro + Remuneração do BNDES + Taxa de risco de crédito <u>Taxa de Juros de Longo Prazo - TJLP</u> Remuneração do BNDES = 0,9% ao ano. Taxa de risco de crédito Até 3,57% ao ano (conforme o risco do beneficiário). Administração pública direta dos Estados e Municípios: 1,0% a.a.
<b>Nível de Participação</b>	Até 100% para projetos nos Municípios de Baixa Renda ou de Média Renda Inferior localizados nas regiões Norte e Nordeste (municípios de atuação da SUDENE); Até 90% para projetos nos Municípios de Média Renda Superior e Alta Renda das regiões Norte e Nordeste (municípios de atuação da SUDENE) ou Municípios de Baixa Renda ou de Média Renda Inferior das demais regiões do país; Até 80% para os projetos localizados nos demais Municípios.
<b>Encaminhamento</b>	As solicitações de apoio são encaminhadas ao BNDES por meio de Carta-Consulta - preenchida segundo as orientações do <u>Roteiro de Informações para Consulta Prévia</u> - enviada pela empresa interessada, ao: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES

Tabela 91 Simulação com alteração na utopia equidade

Iex	Setores		População		
	Quantidade	%	Quantidade	%	Média
0,750   1,001	88	3.4	60.614	3.0	689
0,500   0,750	113	4.3	81.734	4.0	723
0,250   0,500	213	8.2	177.531	8.7	833
0,000   0,250	409	15.7	372.052	18.3	910
<b>Subtotal (1)</b>	<b>823</b>	<b>31.7</b>	<b>691.931</b>	<b>34.1</b>	<b>841</b>
-0,250   0,000	742	28.5	724.670	35.7	977
-0,500   -0,250	208	8.0	156.530	7.7	753
-0,750   -0,500	417	16.0	208.570	10.3	500
-1,000   -0,750	410	15.8	247.645	12.2	604
<b>Subtotal (2)</b>	<b>1.777</b>	<b>68.3</b>	<b>1.337.415</b>	<b>65.9</b>	<b>753</b>
<b>Total (1) + (2)</b>	<b>2.600</b>	<b>100.0</b>	<b>2.029.346</b>	<b>100.0</b>	<b>781</b>

Nota: Alteração passando a considerar que todas as mulheres chefes de família são alfabetizadas.

O resultado, à primeira vista aparentemente pouco expressivo (de 28% dos setores e 29,7% da população para 31,6% e 34,1% respectivamente) deve ser considerado importante por diversos fatores.

O primeiro argumento favorável para implementação de tal política é o fato dos efeitos benéficos da alfabetização feminina, em função das mulheres terem um importante papel na criação dos filhos e na luta pelos direitos de suas famílias. Além disso, o custo para o atendimento de tal política é relativamente baixo dados os benefícios dos mesmos.

Se for considerado que o número de chefes de domicílio analfabetas era de 28.634 mulheres no ano de 2000, o custo para a alfabetização não passaria na hipótese mais cara de 43 milhões de reais. Deve-se lembrar também que se atendidas as simulações da utopia desenvolvimento humano esta variável já estaria computada, portanto não representaria gastos adicionais.

Feitas estas simulações por utopia, o próximo passo é observar o impacto global no iex, considerando a mudança de todas as variáveis ao mesmo tempo.

### 3.6 Resultado global (iex)

O resultado da mudança de todas as variáveis nos valores já apresentados anteriormente é a eliminação da exclusão na Zona da Mata Mineira. Todos os setores censitários e toda a população passariam a se encontrar nas faixas de inclusão do iex se fossem tomadas as medidas levantadas nas simulações parciais. Observe-se também a qualidade da inclusão com quase 100% dos setores e da população vivendo nas três melhores faixas de inclusão (Tabela 92).

Tabela 92 Simulação com alteração em todas as utopias

Iex	Setores		População		
	Quantidade	%	Quantidade	%	Média
0,750   1,001	169	6.5	119.601	5.9	708
0,500   0,750	652	25.1	532.815	26.3	817
0,250   0,500	1.755	67.5	1.355.817	66.8	773
0,000   0,250	24	0.9	21.113	1.0	880
<b>Subtotal (1)</b>	<b>2.600</b>	<b>100.0</b>	<b>2.029.346</b>	<b>100.0</b>	<b>781</b>
-0,250   0,000	-	-	-	-	-
-0,500   -0,250	-	-	-	-	-
-0,750   -0,500	-	-	-	-	-
-1,000   -0,750	-	-	-	-	-
<b>Subtotal (2)</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Total (1) + (2)</b>	<b>2.600</b>	<b>100.0</b>	<b>2.029.346</b>	<b>100.0</b>	<b>781</b>

Nota: Alteração considerando que todos os chefes de família estão inclusos no indicador relacionado aos anos de estudo dos chefes de família, ou seja, todos os chefes de família têm pelo menos 8 anos de estudo.

Alteração considerando que não existe alfabetização precoce, ou seja, todas as crianças de 5 a 14 anos estão alfabetizadas.

Alteração na proporção de idosos – acréscimo de 29,3%

Alteração nos indicadores de qualidade de vida, passando a considerar que não há mais precária instalação sanitária, precário abastecimento de água, precário tratamento de lixo e pessoas vivendo em domicílios improvisados.

É importante lembrar que esse resultado é obtido sem a manipulação de todas as variáveis de três utopias (desenvolvimento humano, qualidade de vida e equidade) e a manutenção dos parâmetros da utopia autonomia. Neste sentido, verifica-se que é perfeitamente possível melhorar as condições de inclusão a partir de medidas relativamente simples e que estão à disposição das autoridades locais.

É bom lembrar também que a alteração nestas variáveis tem efeito sinérgico e dinâmico sobre as demais e inclusive a utopia autonomia tende a ser beneficiada no médio e longo prazos com a melhoria das condições sistêmicas do território.

Feitas estas observações proceder-se-á as considerações finais deste capítulo.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este capítulo deixou evidente a necessidade da utilização de políticas públicas e investimentos para melhorar os indicadores socioeconômicos.

Em última instância o desenho e a implementação destas políticas dependem do funcionamento eficiente das três esferas do setor público. Verificou-se que em muitos casos existem recursos que não são mobilizados e/ou utilizados adequadamente.

Estas esferas de governo devem aprender a trabalhar de forma integrada e coordenada sabendo que na ausência de recursos ou na presença de problemas de economia de escala a possibilidade de se trabalhar com consórcios pode ser extremamente viável.

A incorporação do associativismo não deve ficar restrita ao setor público. Em vários exemplos ficou demonstrado que a prática da associação é requerimento para a resolução de diversos problemas da região. O fortalecimento dos princípios do associativismo e da economia solidária podem ser um dos caminhos a ser trilhado pela Zona da Mata Mineira.

Parece ser necessário também mudar algumas ênfases nas tentativas de retomada do desenvolvimento local, na maioria das vezes voltadas para grandes empreendimentos de cunho industrial. O caminho da indústria, muitas vezes atraída de fora da região talvez possa ser viável, e ainda sim dentro de certos limites apenas para algumas cidades da Mata como Juiz de Fora, Santos Dumont, Ubá, Muriaé dentre outras poucas opções.

As atividades da agropecuária e de seu processamento, por vários motivos, apresentam na região uma viabilidade sistêmica grande, ou seja, elas podem ser a base da geração de renda e oportunidades regionais.

A proximidade de centros consumidores, a diversidade edafoclimática e a estrutura fundiária da Zona da Mata Mineira com o predomínio da pequena

propriedade familiar podem representar nichos de mercado que estão em plena expansão como a agricultura orgânica, o *fair trade* e o resgate ecológico.

Em relação ao resgate ecológico tal ênfase estaria em plena consonância com uma grande tendência mundial. De fato, a Zona da Mata Mineira pagou um preço alto, embora justo, por ter utilizado a apropriação predadora dos recursos naturais como estilo de desenvolvimento econômico e como contrapartida, a pobreza e a estagnação regional se correlacionaram positivamente com o fim da cobertura vegetal.

Fazer o alinhamento com as demandas ecológicas mundiais pode ser o caminho para a garantia da sustentabilidade do desenvolvimento. Para a Zona da Mata pegar a “carona” na onda ecológica as ações não podem ficar restritas ao campo do discurso.

Neste sentido, a recuperação da cobertura vegetal, o uso responsável de culturas exóticas como a do eucalipto, a proteção adequada das áreas de manejo ambiental e os cuidados com as bacias hidrográficas e com a biodiversidade devem ser partes integrantes das atividades agrárias da região.

O desenvolvimento baseado em uma agricultura não predatória deve vir acompanhado do resgate da cidadania e da qualidade das condições de vida da população matense, principalmente os moradores das áreas rurais. Como visto, a ruralidade se não é determinante é uma característica componente dos setores censitários em maior situação de exclusão e nesse sentido não podem ser esquecidas as políticas de equalização de oportunidades.

Verificou-se também que existe uma tendência de melhoria de vários indicadores de inclusão social e redução das desigualdades, mas elas ainda são muito grandes e fortemente reprováveis do ponto de vista moral. Sendo assim, e não existindo obstáculos intransponíveis em relação aos recursos necessários cabe as esferas de governo o cumprimento de suas obrigações.

Lembrar o economista Celso Furtado é sempre reconfortante e uma das suas ideias era a de que todo o processo de desenvolvimento necessita como requerimento a existência da homogeneização social, situação na qual todo indivíduo tem acesso a um mínimo de dignidade na sua vida diária. Esta é uma condição necessária, mas não suficiente para a manutenção do processo de desenvolvimento. Todavia, ela é uma obrigação de toda a sociedade e após lançada cria as bases para a continuidade do desenvolvimento.

Espera-se que o cumprimento das obrigações públicas das autoridades e da sociedade civil crie as condições para a criação de um ambiente de igualdade e tranquilidade na Zona da Mata Mineira; base para a construção do verdadeiro desenvolvimento.

**CAPÍTULO 4 Conclusão**

Chegando-se ao final da tese cumpre retrospectivamente olhar alguns pontos que merecem destaque.

Partindo-se da perspectiva na qual a “história conta”, observou-se na Mata Mineira um processo ou melhor, um modelo de ocupação predatória e concentrador de propriedades e oportunidades. A violência do processo deixa marcas em uma natureza devastada, em descendentes desprovidos de capital e na distribuição intrarregional desigual tanto da herança positiva quanto da negativa.

A diversidade intrarregional é outro ponto importante a ser levado em consideração tanto na compreensão da Mata Mineira quanto na elaboração de intervenções consequentes.

A identidade da região é um elemento forte para a base destas intervenções, mas prevalecendo o esvaziamento regional e a concentração demográfica e de oportunidades quase que exclusivamente no município de Juiz de Fora e no máximo nesta microrregião, os resultados podem ser fatais para esta identidade e para as vantagens dela advindas.

A diversidade e a singularidade são igualmente notadas nas sub-regiões (Sul, Central e Norte). O padrão sul norte observado nos Mapas de exclusão/inclusão social se assenta em um processo de ocupação que deixou maiores benefícios para a parte sul e central da região, assim como para os principais polos regionais.

Foi impressionante a velocidade na qual se deu a degradação ambiental promovida por uma ocupação relativamente recente, na medida em que, o grande processo de destruição da cobertura vegetal só ocorre a partir do século XIX, e após um período de aproximadamente 100 anos não há mais o que desmatar. Em uma palestra recente um técnico do IEF/MG (Instituto Estadual de Florestas de Minas Gerais) afirmou que a Zona da Mata Mineira é a região que tem a menor taxa de desmatamento de todo o Estado de Minas Gerais. Todavia,

este mérito só existe pela impossibilidade de serem encontrados novos espaços para desmatamento.

Os efeitos sobre a fertilidade da terra provocados pela monocultura cafeeira e sua posterior decadência, aliada à opção pela pecuarização<sup>129</sup> da região, causaram fortes impactos sobre a dinâmica de geração de empregos fazendo com que a população tivesse de emigrar, principalmente de início para o sul mineiro (áreas de expansão cafeeira fronteira do lado paulista), provocando o esvaziamento rural da região.

O crescimento populacional foi concentrado nas áreas urbanas da Zona da Mata Mineira e dentro dela, na microrregião de Juiz de Fora e em seu município sede.

Esses problemas de formação e a situação de estagnação regional empurram a Mata Mineira na procura de caminhos para superação da decadência ou do marasmo, que foi se tornando sua marca ao longo do século XX e início do século XXI. A superação destes problemas parece ser viável apenas com muito conhecimento, participação e intervenção dos atores sociais locais.

A democratização do acesso às informações para a tomada de decisões por parte dos atores locais é pressuposto fundamental para a melhoria das condições de participação. No caso específico dos Mapas de exclusão/inclusão social tem-se um instrumento de grande valia neste processo de radicalização democrática.

Para um Estado como Minas Gerais ou para uma região como a Mata Mineira, tal instrumental é de grande valia na medida em que o Estado e suas várias possibilidades de divisão territorial apresentam graus diversificados de exclusão ou de inclusão social.

---

<sup>129</sup> Esse mesmo técnico lembrou uma fala de seu avô: “O boi tem cinco bocas, uma que come e quatro que pisam”. Esta frase resume o tipo de impacto que a adoção da pecuária teve sobre as condições dos terrenos ocupados para tal atividade.

A possibilidade do aprofundamento do conhecimento da diversidade se dá pelo desenvolvimento de um instrumental analítico obtido pela construção de indicadores socioeconômicos (na forma de mapas ou índices), que representam uma evolução relativamente às perspectivas unidimensionais, calcadas exclusivamente em questões materiais (dimensão renda), para perspectivas multidimensionais, que consideram outros aspectos da realidade social, como qualidade de vida, desenvolvimento humano, equidade e até quem sabe um dia liberdade e felicidade.

Os mapas são ferramentas importantes por diversos motivos, dentre eles: apresentar simplicidade tanto nas suas definições conceituais quanto e, principalmente, nas operacionais; permitir um tratamento multidimensional à questão da exclusão; a possibilidade de renovação periódica das informações (dados censitários estão disponíveis integralmente a cada década); baixo custo, pois o fornecimento dos dados pelo IBGE é gratuito ou pouco oneroso; o fato das informações obtidas por setores censitários possibilitarem uma intervenção focada nos problemas de pequenas comunidades, municípios, micro ou mesorregiões; o detalhamento e profundidade das informações que viabilizam o desenho de políticas públicas com maior chance de efetividade; e principalmente a democratização da informação, pois a forma de apresentação dos resultados é acessível a população em geral (apresentação gráfica e por meio de mapas de fácil visualização).

Na tese pode-se constatar a partir dos dados mineiros que a análise mesorregional oculta alguns detalhes ou introduz algumas distorções analíticas, como no caso de classificar todas as mesorregiões do Estado de Minas Gerais nas classes de exclusão social. Mesmo com estas limitações, neste nível analítico são verificados dois extremos regionais (Jequitinhonha e Triângulo Mineiro), assim como, a existência de um padrão sul norte no estado, isto é, uma maior

concentração dos valores mais excludentes no norte do que nas mesorregiões mais ao centro-sul de Minas Gerais.

A análise é refinada nas divisões microrregionais. Neste nível observam-se apenas quatro microrregiões em situação de inclusão (Uberlândia, Uberaba, Juiz de Fora e Belo Horizonte) e que, no entanto, congregam um terço da população mineira. Novamente se verifica o padrão sul norte, embora, já se observe a presença de microrregiões excluídas na parcela sul do estado, principalmente na porção sudeste do estado.

A análise no âmbito municipal demonstra que, apesar da presença do padrão sul norte, na área de maior exclusão (norte) encontram-se alguns municípios próximos à situação de inclusão, ou seja, estão localizados em classes de exclusão próximas ao limiar de inclusão; e em contrapartida na porção “sul” do estado, na sua metade leste, diversificam-se casos de exclusão nas piores faixas. Um outro dado importante é que apenas 2% dos municípios mineiros se encontram na faixa de inclusão. Todavia é importante destacar também que o peso populacional dos mesmos representa quase 29% de pessoas morando em municípios incluídos.

Na análise por setores censitários obteve-se uma maior precisão na discriminação das localidades com maior ou menor exclusão social. Estes diversos níveis analíticos são complementares no fornecimento de conhecimento; base para fornecimento de elementos para o desenho e implementação de políticas públicas de inclusão social.

No caso específico de Minas Gerais, observa-se em primeiro lugar a necessidade de um olhar generoso para a sua parte norte, mas isto não exclui a necessidade de um conjunto de políticas públicas específicas para problemas microrregionais, municipais e intramunicipais de outras áreas do Estado.

A tese levantou também a discussão do fato das diferenças relativas ao campo e cidade não poderem ser descuidadas, pois a situação do campo em

termos relativos é muito pior<sup>130</sup>. Um dado em destaque é que nas duas últimas classes de exclusão encontram-se quase 2,5 milhões de pessoas, sendo que quase 95% delas habita áreas rurais, ou seja, a cidadania plena está afastada do campo.

Na análise da exclusão por faixas etárias verifica-se a tendência de maior exclusão nas faixas etárias mais jovens. A implicação é a da concepção e implementação de políticas de inclusão voltadas para crianças e jovens. O que se advoga aqui não é o fim da atenção aos mais velhos, pois além dessa ser uma perspectiva moralmente condenável existe o problema dos números de exclusão nas faixas de idade mais elevadas ainda serem muito significativos (apesar de inferiores aos das mais jovens).

Uma abordagem que não pode destituir a análise e a construção das políticas é a das desigualdades intraunidades territoriais de agregação. A importância desta abordagem ressalta que em qualquer unidade de agregação, uma situação de exclusão ou de inclusão pode vir acompanhada de forte desigualdade ou dispersão dos dados médios. Como resultados, podem ser constatados casos nos quais, regiões com forte inclusão média tenham grandes dispersões. Nestas situações mesmo em lugares em média as pessoas estejam na categoria de incluídas podem existir casos de exclusão presentes. Em sentido contrário, em regiões de forte exclusão com grande dispersão podem ser constatados casos de inclusão.

No que interessa mais diretamente a esta tese, ou seja, a discussão específica feita para a Zona da Mata Mineira, vale a pena lembrar primeiro que

---

<sup>130</sup> Note-se que a comparação leva em conta somente as variáveis consideradas na elaboração dos mapas de exclusão/inclusão social. Todavia, existem situações e comportamentos que podem amenizar esses números. O poder de compra de rendas nominais similares no campo e na cidade são distintos, além disso, as cestas de consumo tendem a ser diferenciadas nestes lugares. Ademais, situações de solidariedade e reciprocidade presentes em comunidades rurais podem tornar a vida menos penosa do que em situações de isolamento dos indivíduos e famílias que moram nos grandes centros urbanos. Essas considerações, todavia, não negam a necessidade de melhoria de renda e de oferta de oportunidades às populações rurais.

da mesma forma que existe a diversidade mineira constata-se a “diversidade matense”. As microrregiões que compõem a Zona da Mata Mineira (Juiz de Fora, Cataguases, Ubá, Muriaé, Ponte Nova, Viçosa e Manhuaçu) apresentam distribuição espacial similar a do Estado de Minas Gerais relativamente ao ponto de vista da inclusão/exclusão registrando o padrão de distribuição sul norte.

A microrregião de Juiz de Fora destoa das demais pelo fato de ser a única classificada como incluída e possuir uma concentração populacional muito acima da média das demais microrregiões. Nesta microrregião verificou-se que seis dos quinze melhores municípios em termos de iex estão nela concentrados.

A microrregião de Juiz de Fora congrega quase um terço da população matense e tem como componente a participação predominante de um único município (Juiz de Fora) detentor de mais de 70% da população microrregional. Esta concentração na prática pode significar o esvaziamento das demais microrregiões e de seus municípios o que inviabiliza ou dificulta projetos dependentes de um mínimo de fixação e densidade populacionais.

Na sequência em termos de melhores iex estão Cataguases e Ubá, lugares que da mesma forma que Juiz de Fora se beneficiaram em seu processo de formação histórica da presença de certa industrialização e de uma rede mínima de serviços. Especificamente no caso da microrregião de Cataguases merece destaque o fato de que quatro de seus municípios estão entre os melhores iex da Mata Mineira.

A microrregião de Muriaé encontra-se em uma posição intermediária dentre as microrregiões matenses enquanto que Ponte Nova, Viçosa e Manhuaçu dado o seu predomínio rural detêm as piores participações em termos de iex. É notável o registro de que dos quinze piores municípios em termos de iex, oito estão na microrregião de Viçosa, três em Ponte Nova e dois na de Manhuaçu, sendo este o único município sede que não se encontra entre os quinze melhores da Zona da Mata Mineira.

No âmbito da análise municipal vem à tona a situação de que Juiz de Fora é o único município que pode ser considerado como incluso na Zona da Mata Mineira. É importante levar em conta também que parcela expressiva dos municípios em termos de população (quase um terço) está no limiar da inclusão o que mostra que esforços bem direcionados podem melhorar a situação de inclusão na região. Por outro lado, as situações de exclusão extrema podem ser tratadas de maneira mais fácil. Isto porque, embora os municípios que estão na última faixa de exclusão representem quase 18% do universo dos municípios matenses, eles detêm apenas pouco mais de 9% da população regional.

O tamanho dos municípios levanta também algumas questões interessantes. A média populacional dos municípios que estão nas três piores faixas de iex varia de sete a oito mil habitantes. Este é um problema cuja resposta pode recair em explicações tautológicas. Estes municípios estariam em situação de exclusão por serem pequenos ou seriam pequenos por estarem excluídos? De fato, a exclusão parece ser alimentada pelo tamanho dos municípios e ao mesmo tempo serve de substrato para a manutenção de sua estagnação e esvaziamento. Parece que o combate da exclusão passa pela recuperação das condições de fixação, retorno e crescimento das populações locais.

Quando se observa a face da exclusão pelas utopias, novos elementos analíticos se impõem. Para utopia autonomia observa-se que nem o município de Juiz de Fora, único categorizado como incluso no iex, apresentou-se como incluso. Nesta situação, a inclusão é um problema relativo ao crescimento econômico e da distribuição de seus resultados. Embora isto dependa fortemente de fatores macroeconômicos não se pode isentar o poder local das devidas interferências para a melhoria da situação.

A inclusão sob o aspecto da utopia desenvolvimento humano é muito forte na Mata Mineira com mais de 95% da população considerada como

inclusa. Entretanto, a presença de 11 municípios em situação de exclusão<sup>131</sup> pode ser tratada facilmente com políticas focalizadas e específicas para estas localidades.

Na Zona da Mata Mineira apesar da inclusão ser marcante sob a ótica do desenvolvimento humano ela fica muito abaixo do desejado relativamente à utopia qualidade de vida, pois apenas três municípios podem ser considerados inclusos nesta utopia (embora estes detenham mais de um quarto do contingente populacional da região). Estes resultados evidenciam em grande parte a falta de compromisso ou incapacidade dos poderes públicos locais e de outras esferas em cumprir com suas obrigações.

No caso da utopia equidade, apesar de todas as faixas serem negativas por definição metodológica, destaca-se a ausência de municípios na primeira faixa. A melhoria dos indicadores de equidade poderia ser obtida se houvesse a melhoria dos indicadores de desenvolvimento humano especificamente para as mulheres, em especial, a questão da alfabetização feminina. É surpreendente e intrigante também, a constatação de que os domicílios chefiados por mulheres apresentem taxas de inclusão superiores àqueles chefiados por homens na Zona da Mata Mineira; fato este também verificado para Minas Gerais.

Na análise agregativa por setores censitários notou-se uma presença mais equilibrada entre os extremos e na própria distribuição. De um lado quase 3% da população estavam localizados na melhor faixa de inclusão enquanto de outro quase 5% na pior faixa. Outro ponto é dado pelo fato apesar da maioria (70,3%) da população estar distribuída nas faixas de exclusão constata-se uma parcela importante de quase 40% presentes no limiar de inclusão. Este fato indica a possibilidade de se modificar esta distribuição em favor de uma maior inclusão.

---

<sup>131</sup> É importante lembrar também que estes 11 municípios situam-se exatamente nas microrregiões como os piores iex.

A questão da ruralidade e da exclusão é evidente na Mata Mineira. A totalidade da população e dos setores censitários rurais está nas faixas de exclusão. Agrava-se a constatação ao se verificar também que mais de 90% dos setores censitários rurais e mais de 93% da população a eles associada estão nas últimas duas faixas de exclusão. Em contrapartida a inclusão dos setores censitários urbanos é de quase 40% e praticamente inexistente nas duas últimas faixas de exclusão (0,4% da população urbana). Desta forma, pode-se afirmar que se a exclusão necessariamente não se explica integralmente pela ruralidade, pelo menos, a ruralidade é uma parte importante na explicação do fenômeno.

Da mesma forma que a situação observada para o Estado de Minas Gerais na distribuição da população por faixas etárias, quanto menor a idade, menor é a probabilidade de uma pessoa viver em um local com valores positivos para o índice de exclusão/inclusão social. Isto impõe a necessidade de serem formuladas e implementadas políticas públicas de resgate da infância e da juventude, na medida em que, a perpetuação da exclusão pode ser o resultado do descaso para com aqueles que se encontram nesta situação.

Na metodologia do iex e dos mapas, o detalhamento e o aprofundamento do conhecimento devem ir até as menores desagregações, pois um olhar para a mesorregião omite diferenças importantes nas microrregiões e mesmo microrregiões consideradas inclusas, como a de Juiz de Fora, abrigam municípios em condições de exclusão social. Não se pode esquecer também a “varredura” da situação de cada município para permitir o desenho de soluções que atendam também a inclusão de parcelas crescentes da população como forma de se garantir uma cidadania ativa. Este tipo de conhecimento está ao alcance desta metodologia como foi demonstrado na análise dos municípios sede.

A tese traz a discussão de que o desenho e a implementação das políticas públicas para o combate à exclusão e desenvolvimento local dependem do

funcionamento eficiente das três esferas do setor público. Constatou-se que em muitos casos existem recursos que não são mobilizados e/ou utilizados adequadamente. As esferas de governo devem aprender a trabalhar de forma integrada e coordenada sabendo que na ausência de recursos ou na presença de problemas de economia de escala a possibilidade de se trabalhar com consórcios pode ser extremamente viável.

A prática do associativismo não deve ficar restrita ao setor público. Em vários momentos da tese ficou demonstrado que a prática da associação é requerimento para a resolução de diversos problemas da região. O fortalecimento dos princípios do associativismo e da economia solidária podem ser um dos caminhos a serem trilhados pela Zona da Mata Mineira.

A mudança na ênfase das tentativas de retomada do desenvolvimento local, na maioria das vezes voltadas para grandes empreendimentos de cunho industrial é outro ponto trazido pelo debate proposto por este trabalho. A via industrial, diversas vezes de caráter exógeno, talvez possa ser viável em poucas oportunidades, e ainda sim dentro de certos limites e apenas para algumas cidades da Mata Mineira como Juiz de Fora, Santos Dumont, Ubá, Muriaé dentre outras poucas opções.

Vale à pena a região olhar para seu passado e suas vantagens. As atividades da agropecuária e de seu processamento, por vários motivos, apresentam na região uma viabilidade sistêmica grande, ou seja, elas podem representar a base da geração de renda e oportunidades regionais.

A localização privilegiada da região (proximidade de centros consumidores e produtores), a diversidade edafoclimática e a estrutura fundiária da Zona da Mata Mineira assentada na pequena propriedade familiar podem representar nichos de mercado que estão em plena expansão como a agricultura orgânica, o *fair trade* e o resgate ecológico.

O resgate ecológico tem forte aderência com uma grande tendência mundial. A Zona da Mata Mineira foi “punida” com justiça pela adoção em seu passado de um modelo de apropriação predadora dos recursos naturais como estilo de desenvolvimento econômico. Em contrapartida, a pobreza e a estagnação regional se correlacionaram positivamente com o fim da cobertura vegetal.

Alinhar-se às demandas ecológicas mundiais pode ser a estrada de um verdadeiro desenvolvimento sustentável.

A “carona” na onda ecológica pressupõe que as novas ações e práticas a serem adotadas corporifiquem-se além do discurso. Portanto, recuperação da cobertura vegetal, o uso responsável de culturas forâneas como a do eucalipto, a proteção adequada das áreas de manejo ambiental e os cuidados com as bacias hidrográficas e a biodiversidade devem ser partes inseparáveis das atividades econômicas e sociais da região.

O desenvolvimento assentado em uma agricultura não predatória deve vir acompanhado da promoção da cidadania e da qualidade das condições de vida da população da Zona da Mata Mineira, principalmente os moradores das áreas rurais. Se viver no mundo rural não é determinante para se encontrar excluído, está é uma característica presente nos setores censitários de maior situação de exclusão, e por isso não podem ser olvidadas as políticas de equalização de oportunidades.

A tese levantou adicionalmente que existe uma tendência de melhoria de vários indicadores de inclusão social e redução das desigualdades, todavia as desigualdades são ainda nódoas da democracia brasileira. Neste sentido, esforços devem ser concentrados se é desejada a superação deste triste incomodo.

Não se pode, todavia, esquecer dos limites da metodologia adotada que pode mascarar ou não explicar adequadamente as questões de gênero ou ainda

não captar relações que não estão disponibilizadas por levantamentos estatísticos sistematizados como as relações de solidariedade, vizinhança e reciprocidades presentes no campo. Os Mapas de exclusão/inclusão na forma como representados são um instrumento para identificar problemas mais evidentes, o que não elimina o aprimoramento da investigação de outras variáveis que não estão contempladas em sua metodologia de construção.

A tese pretendeu contribuir com o conhecimento necessário para a retomada do desenvolvimento socioeconômico da Mata Mineira, mas em nenhum momento teve-se a pretensão de ser exaustiva. Cabem vários trabalhos críticos em relação ao uso da metodologia adotada no sentido de seu aprimoramento, como também, o detalhamento das realidades específicas de cada microrregião e municípios do território estudado.

Para finalizar vale lembrar que o cumprimento das obrigações do Estado em todas as suas esferas e o fortalecimento de uma sociedade civil renovada talvez crie um ambiente para a negação e mudança de um passado de exclusão, degradação e concentração de oportunidades.

Esta tese foi construída com este propósito!

## REFERÊNCIAS

ABRAMOVAY, R. et al. **Mercados do empreendedorismo de pequeno porte no Brasil**. Rio de Janeiro: CEPAL, 2003. Disponível em: <[http://www.econ.fea.usp.br/abramovay/artigos\\_cientificos/2003/r137ricardoabramovaymercados.pdf#search=%22Mercados%20do%20empreendedorismo%20de%20pequeno%20porte%20abramovay%22](http://www.econ.fea.usp.br/abramovay/artigos_cientificos/2003/r137ricardoabramovaymercados.pdf#search=%22Mercados%20do%20empreendedorismo%20de%20pequeno%20porte%20abramovay%22)>. Acesso em: 10 abr. 2009.

AGÊNCIA MINAS. **Governo beneficia moradores de Recreio com entrega de novas casas**. 2002. Disponível em: <[http://www.agenciaminas.mg.gov.br/detalhe\\_noticia.php?cod\\_noticia=10652&titulo=Governo%20beneficia%20moradores%20de%20Recreio%20com%20entrega%20de%20novas%20casas](http://www.agenciaminas.mg.gov.br/detalhe_noticia.php?cod_noticia=10652&titulo=Governo%20beneficia%20moradores%20de%20Recreio%20com%20entrega%20de%20novas%20casas)>. Acesso em: 20 maio 2009.

AGROFRUIT. Disponível em: <<http://www.agrofruit.com.br/>>. Acesso em: 4 abr. 2009.

AGROFRUIT aposta no embarque de polpa. **Revista Globo Rural**, São Paulo, v. 17, n. 205, nov. 2002. Disponível em: <<http://revistagloborural.globo.com/GloboRural/0,6993,EEC445064-1485,00.html>>. Acesso em: 2 abr. 2009.

AGROSOFT. **Fruticultura vai mostrar recuperação na Superagro 2006**. 2006. Disponível em: <<http://www.agrosoft.org.br/pdf.php/?node=20327>>. Acesso em: 2 abr. 2009.

ALVIM, M. I. S. A.; FERREIRA, P. G. C. A viabilidade econômica da fruticultura na Zona da Mata Mineira. In: SEMINÁRIO BRASILEIRO DE ADMINISTRAÇÃO RURAL, 2., 2006, Curitiba. **Anais...** Curitiba: [s. n.], 2006. 1 CD ROM.

AMÂNCIO, R.; OLIVEIRA JÚNIOR, L. B.; PROCÓPIO, I. V. O uso de indicadores de desenvolvimento local: o mapa de exclusão/inclusão social do município de Campo Grande (MS). In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ESTUDOS REGIONAIS E URBANOS, 5., 2007, Recife. **Anais...** Recife: [s. n.], 2007. 1 CD ROM.

ALVIM, M. I. S. A.; OLIVEIRA JÚNIOR, L. B.; SANTOS, A. C. A cadeia produtiva de suinocultura no município de Ponte Nova região da zona da mata mineira. In: **SEMINÁRIO ABAR SUL**, 3., 2006, Curitiba. **Anais...** Curitiba: [s. n.], 2006. 1 CD ROM.

AMÂNCIO, R.; PROCÓPIO, I. V.; OLIVEIRA JÚNIOR, L. B. O uso de indicadores de desenvolvimento local: o mapa de exclusão/inclusão social do município de Juiz de Fora. In: COLÓQUIO INTERNACIONAL SOBRE PODER LOCAL, 10., 2006, Salvador. **Desenvolvimento e Gestão Social de Territórios**. Salvador: UFBA: [s. n.], 2006. 1 CD ROM.

AMARAL, J. C. **Blog de notícias**. 2008. Disponível em: <<http://www.joao-carlosamaral.com.br/index.php?id=4829>>. Acesso em: 15 out. 2009.

ARAUJO, L. Sucos e refrigerantes: um mercado em ebulição. **Brasil Alimentos**, São Paulo, n. 18, jan./fev. 2003. Disponível em: <<http://www.brasilalimentos.com.br/BA/pdf/18/18%20-%20Sucos.pdf>>. Acesso em: 4 abr. 2009.

ARÊAS, G. **Audiência pública discute situação do Aeroporto Regional**: expectativa é de que a empresa vencedora da licitação comece a operar em 2010. Disponível em: <[http://www.acesa.com/cidade/arquivo/naregio/2009/03/12-aeroporto\\_regional/](http://www.acesa.com/cidade/arquivo/naregio/2009/03/12-aeroporto_regional/)>. Acesso em: 1 abr. 2009.

ARVATE, P.; LUCINDA, C.; SCHNEIDER, F. **Shadow economies in Latin America**: what do we know? A highlight on Brazil. São Paulo: CEPESP/FGV, [200-?]. Disponível em: <[http://cepesp.fgvsp.br/arquivos/Arvate\\_Brazilian%20Shadow%20Economy\\_JDS.pdf](http://cepesp.fgvsp.br/arquivos/Arvate_Brazilian%20Shadow%20Economy_JDS.pdf)>. Acesso em: 25 jul. 2006.

ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE MINAS GERAIS. **Relatório final da comissão especial da fruticultura**. Belo Horizonte, 2004a. Disponível em: <<http://www.almg.gov.br/legislaturas/leg15/com/download/comissao0636-download.pdf>>. Acesso em: 2 abr. 2009.

ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE MINAS GERAIS. **Relatório de atividades da Assembléia Legislativa do Estado de Minas Gerais na segunda sessão legislativa ordinária da décima quinta legislatura**. Belo Horizonte, 2004b. Disponível em: <[www.almg.gov.br/LRF/atividades/atividade200412.htm](http://www.almg.gov.br/LRF/atividades/atividade200412.htm)>. Acesso em: 2 abr. 2009.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE CAFÉ. **Relação das 100 maiores indústrias de café associadas da ABIC**: estatísticas indicadores da indústria. 2008. Disponível em: <<http://www.abic.com.br/estatisticas.html>>. Acesso em: 4 abr. 2009.

AVELLAR, S. O. C.; CASTRO, C. W.; VILELA, P. S. **Análise da oferta e da demanda de frutas selecionadas no Brasil para o Decênio 2006/2015**. Belo Horizonte: FAEMG, [200-?]. Disponível em: <[www.faemg.org.br/Content.aspx?Code=4203&fileDownload=True](http://www.faemg.org.br/Content.aspx?Code=4203&fileDownload=True)>. Acesso em: 2 abr. 2009.

AZEVEDO, J. Avaliando a significância estatística da queda na desigualdade no Brasil. In: BARROS, R. P.; FOGUEL, M. N.; ULYSSEA, G. (Org.).

**Desigualdade de renda no Brasil: uma análise da queda recente**. Brasília: IPEA, 2006. v. 1, cap. 4. Disponível em: <[http://www.ipea.gov.br/sites/000/2/livros/desigualdaderendanobrasil/Cap\\_04\\_AvaliandoaSignificancia.pdf](http://www.ipea.gov.br/sites/000/2/livros/desigualdaderendanobrasil/Cap_04_AvaliandoaSignificancia.pdf)>. Acesso em: 5 maio 2009.

AZEVEDO, R. **Itamar se diz descontente com Aécio e deixa cargo em banco**. 2008. Disponível em: <<http://veja.abril.com.br/blogs/reinaldo/2008/05/itamar-se-diz-descontente-com-acio-e.html>>. Acesso em: 24 abr. 2009.

BACHA, E. El economista y el Rey de Belindia: una fábula para tecnócratas. **Cuadernos de Economía**, Santiago, v. 11, n. 33, p. 60-64, 1974.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br>>. Acesso em: 12 fev. 2009.

BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. **Programas e fundos**. Disponível em: <<http://www.bndes.gov.br/programas/programas.asp>>. Acesso em: 20 maio 2009.

BASTOS, S. Q. A. **Disritmia espaço-temporal: análise das estratégias de desenvolvimento adotadas em Juiz de Fora, pós anos 70**. 2004. 248 p. Tese (Doutorado em Economia – Economia Regional e Agrícola) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2004.

BASTOS, S. Q. A. **Estratégia locacional da indústria automobilística: o caso da Mercedes-Benz em Juiz de Fora**. 2000. 134 p. Dissertação (Mestrado em Economia Aplicada) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2000.

BASTOS, S. Q. A. **Mercedes-Benz em Juiz de Fora: estratégia locacional e impactos na cidade**. Juiz de Fora: UFJF, 2005. 26 p. (Texto para discussão n. 21).

BASTOS, S. Q. A.; OLIVEIRA JÚNIOR, L. B. Atores sociais e desenvolvimento local: análise do desenvolvimento econômico de Juiz de Fora. In: BOTELHO JÚNIOR, C. O.; LOBO, J. R. M. (Org.). **Empreendedores de Juiz de Fora**. Juiz de Fora: [s. n.], 2007. v. 1, p. 1-272.

BEGHINI, R. Tecnologia garante plantio sustentável de eucalipto. **Jornal Estado de Minas**, Belo Horizonte, 25 jan. 2006. Disponível em: <<http://agenciact.mct.gov.br/index.php/content/view/32959.html>>. Acesso em: 23 ago. 2006.

BELA ISCHIA. Disponível em: <<http://www.belaischia.com.br>>. Acesso em: 4 abr. 2009.

BELL, J. F. **História do pensamento econômico**. Rio de Janeiro: Zahar, 1961.

BERCOVICI, G. Democracia, inclusão social e igualdade. In: CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI, 15., 2006, Manaus. **Anais...Manaus**: [s. n.], 2006. Disponível em: <<http://www.conpedi.org/manaus/arquivos/Anais/Gilberto%20Bercovici.pdf>>. Acesso em: 21 maio 2009.

BIELSCHOWSKY, R. **Cinqüenta anos de pensamento na Cepal**. Rio de Janeiro: Record, 2000. v. 1 e 2.

BLAUG, M. **A metodologia da economia, ou como os economistas explicam**. São Paulo: USP, 1999.

BORGES, J. L. **El hacedor**. Buenos Aires: [s. n.], 1960. Disponível em: <<http://www.literatura.us/borges/hacedor.html>>. Acesso em: 28 jul. 2006.

BOTELHO, E. S. A educação ambiental em Ibitipoca: uma possibilidade através da ação comunitária? In: ENCONTRO NACIONAL DE TURISMO COM BASE LOCAL, 9., 2005, Recife. **Anais... Recife**: [s. n.], 2005. Disponível em: <<http://www.turismo.ufjf.br/semana/apresentacoes/A%20PARTICIPA%C7%C3O%20COMUNIT%C1RIA%20EM%20CONCEI%C7%C3O%20DE%20IBITIPOCA%20UMA%20POSSIBILIDADE%20ATRAV%C9S%20DA%20EDUCA%C7%C3O%20AMBIENTAL.pdf#search=%22O%20turismo%20da%20forma%20como%20conhecemos%20hoje%20%C3%A9%20fruto%20Ibitipoca%22>>. Acesso em: 10 set. 2006.

BRASIL. Ministérios das Cidades. **Dimensionamento das necessidades de investimentos para a universalização dos serviços de abastecimento de água e de coleta e tratamento de esgotos sanitários no Brasil**. Brasília, 2003.

Disponível em: <<http://www.pmss.gov.br/pmss/PaginaCarrega.php?EWRErterterTERTer=115>>. Acesso em: 20 maio 2009.

BRASIL. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Habitação. **Déficit habitacional no Brasil 2006**. Brasília, 2008. Disponível em: <<http://www.cidades.gov.br/secretarias-nacionais/secretaria-de-habitacao/biblioteca/publicacoes-e-artigos/Deficit%20-%202006%2006-05-2008.pdf>>. Acesso em: 15 fev. 2009.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Crédito rural do PRONAF por ano fiscal**. Disponível em: <[http://smap.mda.gov.br/credito/anofiscal/ano\\_fiscal.asp](http://smap.mda.gov.br/credito/anofiscal/ano_fiscal.asp)>. Acesso em: 20 maio 2009.

BRITES, R. S.; FRANCO, F. S.; GJORUP, G. B. Uso de sistemas de informações geográficas para proposta de uso da terra e demarcação do Parque Estadual da Serra do Brigadeiro. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE SENSORIAMENTO REMOTO, 8., 1996, Salvador. **Anais... Salvador**: INPE, 1996. p. 165-169. Disponível em: <<http://marTE.dpi.inpe.br/col/sid.inpe.br/deise/1999/02.04.10.15/doc/T64.pdf>>. Acesso em: 10 abr. 2009.

BRITES, R. S.; RIBEIRO, C. A. A. S.; SOARES, V. P. Avaliação da mudança da cobertura em áreas reflorestadas usando razão de bandas de imagens de satélite. **Cerne**, Lavras, v. 4, n. 1, p. 22-33, 1998. Disponível em: <<http://www.dcf.ufla.br/CERNE/revistav4n1-1998/art02.pdf#search=%22avalia%C3%A7%C3%A3o%20cerne%20brites%20pdf%22>>. Acesso em: 23 abr. 2009.

BRITO, F. R. A.; HORTA, C. J. G. Minas Gerais: crescimento demográfico, migrações e distribuição espacial da população. In: SEMINÁRIO SOBRE A ECONOMIA MINEIRA, 10., 2002, Diamantina. **Anais... Diamantina**: [s. n.], 2002. Disponível em: <<http://www.cedeplar.ufmg.br/diamantina2002/textos/D56.PDF>>. Acesso em: 18 fev. 2008.

BRITO, F. R. A.; JUNQUEIRA, A. C.; OLIVEIRA, A. M. H. C. A ocupação do território e a devastação da Mata Atlântica. In: PAULA, J. A. (Coord.). **Biodiversidade, população e economia**. Belo Horizonte: FMG/CEDEPLAR, 1997. cap. 2. Disponível em: <[http://www.cedeplar.ufmg.br/pesquisas/padctII/livro/CAP\\_2.pdf](http://www.cedeplar.ufmg.br/pesquisas/padctII/livro/CAP_2.pdf)>. Acesso em: 7 ago. 2008.

CAFÉ Minas Rio em Juiz de Fora. **Jornal Panorama**, Juiz de Fora, 15 ago. 2006. Disponível em: <<http://www.jornalpanoramajf.com.br>>. Acesso em: 15 ago. 2006.

CALDERANO, M. Setor encolhe e se estrutura para sobreviver. **Jornal Tribuna de Minas**, Juiz de fora, 30 e 31 de jul. 2006. Disponível em: <[www.tribunademinas.com.br](http://www.tribunademinas.com.br)>. Acesso em: 31 jul. 2006.

CAMBOIM, L. F. Retorno do capital investido com a irrigação na cultura do coqueiro anão: uma abordagem ao nível de produtores rurais. In: ENCONTRO DOS PRODUTORES DE COCO, 4., 2000, Muriaé. Anais... Muriaé: [s. n.], 2000. Disponível em: <<http://www.geocities.com/coqueiroanao/rcapital.htm>>. Acesso em: 3 abr. 2009.

CARNEIRO, C. B. L. C.; COSTA, B. L. D. Exclusão social e políticas públicas: algumas reflexões a partir das experiências descritas no programa gestão pública e cidadania. **Cadernos de Gestão Pública e Cidadania**, Belo Horizonte, v. 28, p. 5-22, jul. 2003.

CARRARA, A. A. **A zona da mata de Minas Gerais: diversidade econômica e continuísmo (1839-1909)**. 1993. 44 p. Dissertação (Mestrado em História) - Universidade Federal Fluminense, Niterói, 1993.

CARRARA, A. A. As zonas da Mata de Minas Gerais. In: SEMINÁRIO DE HISTÓRIA ECONÔMICA E SOCIAL DA ZONA DA MATA MINEIRA, 1., Juiz de Fora. **Anais...** Juiz de Fora: Centro de Ensino Superior, 2005. 1 CD-ROM.

CARRARA, A. A. **Estruturas agrárias e capitalismo: contribuição para o estudo da ocupação do solo e da transformação do trabalho na zona da mata mineira nos séculos XVIII E XIX**. Mariana: UFOP, 1999. Série estudos, 2. Disponível em: <[http://historia\\_demografica.tripod.com/pesquisadores/angelo/estrutura-texto.pdf](http://historia_demografica.tripod.com/pesquisadores/angelo/estrutura-texto.pdf)>. Acesso em: 08/08/2008. Acesso em: 18 maio 2009.

COLMAN, D.; NIXSON, F. **Desenvolvimento econômico: uma perspectiva moderna**. Rio de Janeiro: Campus, 1981.

COMISSÃO EUROPÉIA. **Comunicação da comissão sobre trabalho não declarado**. Bruxelas, 1998. Disponível em: <[http://ec.europa.eu/employment\\_social/employment\\_analysis/work/com98\\_219\\_pt.pdf](http://ec.europa.eu/employment_social/employment_analysis/work/com98_219_pt.pdf)>. Acesso em: 25 jul. 2006.

COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE. Disponível em: <<http://www.cepal.org>>. Acesso em: 10 mar. 2006.

COMPANHIA DE HABITAÇÃO DO ESTADO DE MINAS GERAIS.  
**Programas habitacionais.** Disponível em: <<http://www.cohab.mg.gov.br/n/show.php?idnoticia=116>>. Acesso em: 20 maio 2009.

CONSELHO ESTADUAL DE POLÍTICA AGRÍCOLA (Minas Gerais). **Plano setorial da cadeia produtiva de frutas de Minas Gerais.** Belo Horizonte, 2006.

CORRÊA, R. **As esperanças do Conex.** 2006. Disponível em: <<http://www.acesa.com/cidade/arquivo/jfhoje/2006/03/07-conex/#estrutura>>. Acesso em: 1 abr. 2009.

CORRÊA, V. P.; SILVA, F. F. Análise das liberações recentes de recursos do PRONAF: uma mudança na lógica de distribuição? **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 38, n. 1, jan./mar. 2007. Disponível em: [http://www.bnb.gov.br/projwebren/Exec/artigoRenPDF.aspx?cd\\_artigo\\_ren=419](http://www.bnb.gov.br/projwebren/Exec/artigoRenPDF.aspx?cd_artigo_ren=419)>. Acesso em: 20 maio 2009.

COSTA, F. Juizforanos passam madrugada na fila. **Jornal Tribuna de Minas**, Juiz de Fora, 5 fev. 2009. Disponível em: <<http://www.tribunademinas.com.br>>. Acesso em: 2 maio 2009.

CRESPO, A.; REIS, M. C. **O. Efeito-diploma no Brasil.** IPEA. 2006. Notas técnicas. Disponível em: <[http://www.ipea.gov.br/sites/000/2/boletim\\_mercado\\_de\\_trabalho/mt31/08Nota2\\_Anna\\_Mauricio.pdf](http://www.ipea.gov.br/sites/000/2/boletim_mercado_de_trabalho/mt31/08Nota2_Anna_Mauricio.pdf)>. Acesso em: 6 maio 2009.

CROCCO, M.; SANTOS, F.; SIMÕES, R. Arranjos produtivos locais informais: uma análise de componentes principais para Nova Serrana e Ubá, Minas Gerais. In: SEMINÁRIO SOBRE A ECONOMIA MINEIRA, 10., 2002, Diamantina. **Anais...** Diamantina: Cedeplar, 2002. Disponível em: <[http://www.cedeplar.ufmg.br/seminarios/seminario\\_diamantina/2002/D30.pdf](http://www.cedeplar.ufmg.br/seminarios/seminario_diamantina/2002/D30.pdf)>. Acesso em: 24 abr. 2009.

CROCCO, M. et al. O Arranjo produtivo moveleiro de Ubá. In: TIRONI, L. F. **Industrialização descentralizada: sistemas industriais locais.** Brasília: IPEA, 2001.

DAMATO, F. Café especial fica mais acessível e país deve consumir 150 mil sacas em 2006. **Revista Cafeicultura**, Patrocínio, 7 jun. 2006. Disponível em: <<http://revistacafeicultura.com.br/index.php?tipo=leremat=6729>>. Acesso em: 4 ago. 2006.

DANIEL, I. **Micro e pequenas confecções mineira recebem investimentos**. AGÊNCIA SEBRAE. 2005. (Agência de Notícias Brasil-Árabe). Disponível em: <[http://www.anba.com.br/noticia\\_industria.kmf?cod=7422995](http://www.anba.com.br/noticia_industria.kmf?cod=7422995)>. Acesso em: 5 maio 2009.

DESCUBRA MINAS. Disponível em: <<http://www.descubraminas.com.br/estradaareal/default.asp>>. Acesso em: 1 abr. 2009.

DOWBOR, L. **No horizonte das teorias econômicas**. (Relendo Celso Furtado). Disponível em: <<http://ppbr.com/ld/06furtadofinalfev.doc>>. Acesso em: 10 mar. 2006.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Disponível em: <<http://www.embrapa.br/>>. Acesso em: 5 maio 2009.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. **Balço social da pesquisa agropecuária brasileira**: agricultura familiar. Brasília, 1999. Disponível em: <<http://www22.sede.embrapa.br/publicacoes/balsoc1999/balsoc.htm>>. Acesso em: 4 abr. 2009.

EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DE MINAS GERAIS. Disponível em: <<http://www.epamig.br/>>. Acesso em: 5 maio 2009.

FEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO ESTADO DE MINAS GERAIS. **Indicadores do agronegócio mineiro (2004)**. Belo Horizonte: FAEMG, 2005a. Disponível em: <[http://www.fuemg.org.br/arquivos/Indicadores\\_do\\_Agronegocio\\_2004\\_Fechamento.pdf](http://www.fuemg.org.br/arquivos/Indicadores_do_Agronegocio_2004_Fechamento.pdf)>. Acesso em: 3 abr. 2009.

FEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO ESTADO DE MINAS GERAIS. **Lideranças debatem estratégias para o desenvolvimento da fruticultura**. Belo Horizonte: FAEMG, 2005b. Disponível em: <<http://www.fuemg.org.br/Content.aspx?Code=4146eParentCode=4304eParentPath=None;16;1488;4304eContentVersion=C>>. Acesso em: 2 abr. 2009.

FARENZENA, N.; MACHADO, M. G. F. O custo das escolas públicas municipais: resultados de uma pesquisa e implicações políticas. **Revista Brasileira de Política e Administração da Educação**, Porto Alegre, v. 22, n. 2, p. 277-290, jul./dez. 2007.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE MINAS GERAIS. **Dados regionais da Zona da Mata**. Disponível em: <<http://www2.fiemg.com.br/scripts/sr-sites/adicional.asp?est=8euni=13850epagina=Dados%20Regionais%20da%20Zona%20da%20Mata>>. Acesso em : 1 set. 2006.

FERNANDES, C. L. L.; OLIVEIRA JÚNIOR, R. H. *Cluster* no setor moveleiro: um estudo das potencialidades da região de Ubá. In: SEMINÁRIO SOBRE A ECONOMIA MINEIRA, 10., 2002, Diamantina. **Trabalhos apresentados...** Diamantina: CEDEPLAR, 2002. Disponível em: <[http://www.cedeplar.ufmg.br/seminarios/seminario\\_diamantina/2002/D31.pdf](http://www.cedeplar.ufmg.br/seminarios/seminario_diamantina/2002/D31.pdf)>. Acesso em: 24 abr. 2009.

FERNANDES, M. L. D.; FIÚZA, A. L. C. **Territórios rurais**: uma abordagem para o desenvolvimento... Processos de construção social e implantação do território da Serra do Brigadeiro em Minas Gerais. In: ENCONTRO CHILE, 2006, Santiago. Disponível em: <<http://www.rimisp.org/seminariotrm/doc/MARIA-LUISA-DIEZ.pdf#search=%22O%20territ%C3%B3rio%20da%20serra%20do%20Brigadeiro%20pdf%22>>. Acesso em: 10 abr. 2009.

FERNANDES, S. J. **Política de financiamento da educação**: o custo/aluno de duas escolas da Rede Estadual de Ensino de Mato Grosso do Sul. 2006. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2006. Disponível em: <[http://www.cbc.ufms.br/tede/simplificado/tde\\_arquivos/6/TDE-2006-08-22T073208Z-50/Publico/Solange%20DED.pdf](http://www.cbc.ufms.br/tede/simplificado/tde_arquivos/6/TDE-2006-08-22T073208Z-50/Publico/Solange%20DED.pdf)>. Acesso em: 6 maio 2009.

FERRAZ, M. A.; SILVA, C. A. B.; VILELA, P. S. **Caracterização da agroindústria de frutas no Estado de Minas Gerais**. Belo Horizonte: FAEMG/FAPEMIG/UFV, 2002. Disponível em: <<http://www.faemg.org.br/Content.aspx?Code=1006efileDownload=True>>. Acesso em: 2 abr. 2009.

FIGUEIREDO, F. O. **Introdução à contabilidade nacional**. Rio de Janeiro: Forense universitária, 1982.

FIRMINO, H. Eucalipto vilão ou herói (5): nem vilão nem herói. **Jornal do Brasil**, Rio de Janeiro, 4 nov. 2004. Disponível em: <[http://www.manejo.florestal.org/noticia\\_print.cfm?id=132267](http://www.manejo.florestal.org/noticia_print.cfm?id=132267)>. Acesso em: 22 abr. 2009.

FOLHA ON LINE EDUCAÇÃO. **UnB discorda do TCU sobre custo de aluno na universidade**. Brasília, 1 abr. 2004. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/folha/educacao/ult305u15308.shtml>>. Acesso em: 16 jul. 2006.

FREY, K. **Políticas públicas um debate conceitual e reflexões referentes à prática da análise de políticas públicas no Brasil**: planejamento e políticas Públicas. 2000. Disponível em: <[www.preac.unicamp.br/arquivo/materiais/txt\\_Frey.pdf](http://www.preac.unicamp.br/arquivo/materiais/txt_Frey.pdf)>. Acesso em: 29 mar. 2008.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. Disponível em: <<http://www.fjp.gov.br>>. Acesso em: 12 fev. 2009.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. Déficit habitacional no Brasil em 2005. **Informativo CEI**, Belo Horizonte, 2007. Disponível em: <[http://www.fjp.mg.gov.br/produtos/cei/infocei\\_deficitbr2005.pdf](http://www.fjp.mg.gov.br/produtos/cei/infocei_deficitbr2005.pdf)>. Acesso em: 24 abr. 2009.

FURTADO, C. **Brasil: a construção interrompida**. 2. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992a.

FURTADO, C. O subdesenvolvimento revisitado. **Economia e Sociedade**, Campinas, n. 1, p. 5-19, 1992b.

FUVEST. **Prova de geografia**: questão nº 7: segunda fase. São Paulo: USP, 1998. Disponível em: <<http://www.fuvest.br/vest1998/provas/2fase/geo2f98.pdf>>. Acesso em: 19 ago. 2008.

GALBRAITH, J. K.; SALINGER, N. **A economia ao alcance da quase todos**. São Paulo: Pioneira, 1992.

GENOVEZ, P. **Território e desigualdades**: análise espacial intraurbana no estudo da dinâmica de exclusão/inclusão social no espaço urbano em São José dos Campos. 2002. 201 f. Dissertação (Mestrado em Sensoriamento Remoto) – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, Ministério da Ciência e Tecnologia, São José dos Campos, 2002. Disponível em: <<http://www.obt.inpe.br/pgsere/Genovez-P-C-2002/publicacao.pdf>>. Acesso em: 3 nov. 2008.

GLOBAL INVEST. **Disponível em**: <[www.globalinvest.com.br](http://www.globalinvest.com.br)>. Acesso em: 21 jul. 2006.

GLOBAL INVEST. **Brasil é o 2º no ranking das maiores economias da América Latina**. Curitiba, 2004a. Disponível em: <<http://www.brascam.be/DOC/Ranking%20AL.pdf>>. Acesso em: 21 jul. 2006.

GLOBAL INVEST. **Brasil sobe no ranking das maiores economias do mundo em 2004**. Curitiba, 2004b. Disponível em: <[www.globalinvest.com.br](http://www.globalinvest.com.br)>. Acesso em: 19 nov. 2004.

GLOBAL RESEARCH. **Ex-donos do Milbanco investem em suco pronto**. 2005. Disponível em: <<http://www.globalresearch.com.br/novo/conteudo.asp?conteudo=584>>. Acesso em: 2 ago. 2006.

GONÇALVES, M. T. Espaço rural em transformação: um lugar de (qual) memória?. **Mneme- Revista Virtual de Humanidades**, Natal, n. 10, v. 5, abr./jun. 2004. Disponível em: <<http://www.seol.com.br/mneme/ed10/071.pdf#search=%22espa%C3%A7o%20rural%20em%20transforma%C3%A7%C3%A3o%20M%C3%BAcio%22>>. Acesso em: 24 abr. 2009.

GOSSON, A. M. P. M.; HOLANDA, M. C.; NOGUEIRA, C. A. G. **O índice de Gini como medida de concentração de renda**. Fortaleza: SEPLAN/IPECE, 2006. Nota técnica, 14. Disponível em: <[http://www.ipece.ce.gov.br/publicacoes/notas\\_tecnicas/NT\\_14.pdf](http://www.ipece.ce.gov.br/publicacoes/notas_tecnicas/NT_14.pdf)>. Acesso em: 12 fev. 2009.

GUANZIROLI, C. E. PRONAF dez anos depois: resultados e perspectivas para o desenvolvimento rural. **Revista de Economia e Sociologia Rural - RER**, Brasília, v. 45, n. 2, p. 301-328, abr./jun. 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/resr/v45n2/04.pdf>>. Acesso em: 19 maio 2009.

GUARULHOS. Disponível em: <<http://www.guarulhos.org/cidade.hino.asp>>. Acesso em: 4 mar. 2006.

GUIMARÃES, D. Agricultores recebem dinheiro para preservar suas terras: melhores práticas. **Desafios**, Brasília, n. 43, p. 52-58, maio 2008. Disponível em: <<http://desafios2.ipea.gov.br/sites/000/17/edicoes/43/pdfs/rd43not07.pdf>>. Acesso em: 10 maio 2009.

GULDE, A. M.; SHULZE-GATTHAS, M. VI Purchasing power parity based weights for the World Economic Outlook. In: WORLD economic and financial surveys: staff studies for the world economic outlook. Washington, 1993. Disponível em: <<http://www.imf.org/external/pubs/ft/wefs/1993/eng/studies/index.htm>>. Acesso em: 21 jul. 2006.

G1/BRASIL NOTÍCIAS/MEIO AMBIENTE. **Agricultores são pagos para preservar a Mata Atlântica**. 2009. Disponível em: <<http://g1.globo.com/Noticias/Brasil/0,,MUL1085521-5598,00-AGRICULTORES+SAO+PAGOS+PARA+PRESERVAR+A+MATA+ATLANTICA.html>>. Acesso em: 15 maio 2009.

HEILBRONER, R. L. **A história do pensamento econômico**. São Paulo: Nova Cultural, 1996.

HODGSON, G. M. What is the essence of institutional economics? **Journal of Economic**, Ithaca, v. 34, n. 2, p. 317-329, June 2000.

HOFFMANN, R. **Estatística para economistas**. São Paulo: Pioneira, 1998.

HOFFMANN, R. **Estatística para economistas**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.

HOSPITAL Monte Sinai. Disponível em: <<http://www.hospitalmontesinai.com.br/default.aspx>>. Acesso em: 25 maio 2009.

HUNT, E. K. **História do pensamento econômico: uma perspectiva crítica**. Rio de Janeiro: Campus, 1982.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 12 mar. 2009.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **IBGE encontra 11,4 mil pessoas com 100 anos ou mais de idade nos municípios em que fez contagem: contagem da população 2007**. Disponível em: <[http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia\\_visualiza.php?id\\_noticia=1065eid\\_pagina=1](http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=1065eid_pagina=1)>. Acesso em: 6 maio 2009.

INSTITUTO CIDADANIA. **Projeto nacional de apoio ao desenvolvimento local**. São Paulo, 2006. Disponível em: <<http://dowbor.org/06dlfinal.pdf>>. Acesso em: 15 ago. 2008.

INSTITUTO DE LATICÍNIO CANDIDO TOSTES. Disponível em: <http://www.candidotostes.com.br/>>. Acesso em: 5 maio 2009.

INSTITUTO DE LATICÍNIO CANDIDO TOSTES. **Programas e projetos**. Belo Horizonte: IEF, 2009a. Disponível em: <[http://www.ief.mg.gov.br/index.php?Itemid=239eid=493eoption=com\\_contentetask=view](http://www.ief.mg.gov.br/index.php?Itemid=239eid=493eoption=com_contentetask=view)>. Acesso em: 15 maio 2009.

INSTITUTO DE LATICÍNIO CANDIDO TOSTES. **Projeto estruturador garante proteção da biodiversidade em Minas**. Disponível em: <[http://www.ief.mg.gov.br/index.php?Itemid=239eid=493eoption=com\\_contentetask=view](http://www.ief.mg.gov.br/index.php?Itemid=239eid=493eoption=com_contentetask=view)>. Acesso em: 15 maio 2009b.

INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS. Disponível em: <[http://www.ief.mg.gov.br/index.php?option=com\\_content&task=view&id=171&Itemid=266](http://www.ief.mg.gov.br/index.php?option=com_content&task=view&id=171&Itemid=266)>. Acesso em: 29 jun. 2009.

INTERNATIONAL MONETARY FUND. Disponível em: <[www.imf.org](http://www.imf.org)>. Acesso em: 21 jul. 2006.

INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL DE MINAS GERAIS. **A indústria moveleira em Minas Gerais**. Belo Horizonte: INDI, 2000. Disponível em: <[http://www.indi.mg.gov.br/backup\\_site\\_29072008/Estudos/2000/aindmoveleiramg.pdf](http://www.indi.mg.gov.br/backup_site_29072008/Estudos/2000/aindmoveleiramg.pdf)>. Acesso em: 24 abr. 2009.

INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL DE MINAS GERAIS. **Investindo em Minas Gerais/Principais setores**: indústria madeireira e de móveis. Belo Horizonte: INDI, 2006a. Disponível em: <<http://www.indi.mg.gov.br/perfil/setores/mm.html>>. Acesso em: 24 ago. 2006.

INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL DE MINAS GERAIS. **Perfil de Minas Gerais/Principais setores/agroindústria**: café. Belo Horizonte: INDI, 2006b. Disponível em: <<http://www.indi.mg.gov.br/perfil/setores/ai.html>>. Acesso em: 24 ago. 2006.

INSTITUTO ESTRADA REAL. Disponível em: <<http://www.estradareal.org.br/>>. Acesso em: 1 ago. 2009.

IPEADATA. Disponível em: <<http://www.ipeadata.gov.br>>. Acesso em: 19 maio 2009.

IPEADATA. **Renda, desigualdade, coeficiente de Gini (Comentário)**. Atualizado em 10 out. 2008. Disponível em: <[http://www.ipeadata.gov.br/ipeaweb.dll/ipeadata?SessionID=1149829713eTick=1234440242656eVAR\\_FUNCAO=Ser\\_Temas%28136%29eMod=M](http://www.ipeadata.gov.br/ipeaweb.dll/ipeadata?SessionID=1149829713eTick=1234440242656eVAR_FUNCAO=Ser_Temas%28136%29eMod=M)>. Acesso em: 12 fev. 2009.

IPEF NOTÍCIAS. CAF incentiva plantio de eucalipto. **IPEF Notícias**, Piracicaba, v. 31, n. 174, maio/jun. 2005. Disponível em: <<http://www.ipef.br/publicacoes/ipefnoticias/ipefnoticias174.pdf#search=%22ipef%20not%C3%ADcias%20caf%202005%20pdf%22>>. Acesso em: 22 abr. 2009.

JACOB, R. **Minas Gerais no XXº século**. Rio de Janeiro: Gomes, Irmão e Cia, 1910.

JANNUZZI, P. M. **Indicadores sociais no Brasil**: conceitos, fontes de dados e aplicações. Campinas: Alínea, 2001.

JESUS, W. F. O financiamento da educação infantil não é brincadeira de criança: entre a ausência no FUNDEF e a insuficiência do FUNDEB? **Inter-Ação: Revista da Faculdade de Educação**, Goiânia, v. 33, n. 2, p. 281-296, jul./dez. 2008. Disponível em: <<http://www.revistas.ufg.br/index.php/interacao/article/view/5268/4671>>. Acesso em: 6 maio 2009.

JUIZ de Fora. Disponível em: <<http://www.pjf.mg.gov.br>>. Acesso em: 4 mar. 2006.

JUIZFORANOS reclamam de atraso na entrega de faturas. **Tribuna de Minas**, Juiz de Fora, 14 jan. 2009. Disponível em: <[www.tribunademinas.com.br](http://www.tribunademinas.com.br)>. Acesso em: 14 jan. 2009.

KALECKI, M. **Por que a economia ainda não é uma ciência exata?** In: MIGLIOLI, J. (Org.). **Kalecki**. São Paulo: Ática, 1980. (Grandes Cientistas Sociais, 16).

KAPLAN, A. **A conduta na pesquisa**: metodologia para as ciências do comportamento. São Paulo: USP, 1976. 440 p.

KENGEN, S. **Anexo Fórum de Competitividade da cadeia produtiva de madeira e móveis agenda de proposta do Ministério do Desenvolvimento Indústria e Comércio Exterior**. 2002a. Seção 1. Disponível em: <<http://www.iadb.org/en2/descargas/pdfs/ecicb10a.pdf#search=%22anexo%20f%C3%B3rum%20de%20competitividade%20kengen%2C%22>>. Acesso em: 23 abr. 2009.

KENGEN, S. **Anexo Fórum de Competitividade da cadeia produtiva de madeira e móveis Agenda de proposta do Ministério do Desenvolvimento Indústria e Comércio Exterior**. 2002b. Seção 2. Disponível em: <<http://www.iadb.org/en2/descargas/pdfs/ecicb10b.pdf#search=%22anexo%20f%C3%B3rum%20de%20competitividade%20kengen%2C%20Se%C3%A7%C3%A3o%202%22>>. Acesso em: 23 abr. 2009.

KLIGERMAN, D. C. **Esgotamento sanitário**: de alternativas tecnológicas a tecnologias apropriadas: uma análise no contexto brasileiro. Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano e Regional) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1995. Disponível em: <<http://bvssp.icict.fiocruz.br/pdf/kligermandcm.pdf>>. Acesso em: 7 maio 2009.

LANGE, O. O objeto e método da economia. **Literatura Econômica**, Brasília, v. 7, n. 2, p. 207-230, 1985.

LASKI, H. J. **O manifesto comunista de 1848**. Rio de Janeiro: Zahar, 1967.

LEIJONHUFVUD, A. A vida entre os economistas. **Edições Multiplic**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 3, p. 169-181, dez. 1981.

LÊNIN, V. I. **Capitalismo e agricultura nos Estados Unidos da América**: novos dados sobre as leis de desenvolvimento do capitalismo na agricultura. São Paulo: Brasil Debates, 1980.

LESBAUPIN, I. **Poder local x Exclusão social**: a experiência das prefeituras democráticas no Brasil. Petrópolis: Vozes, 2001.

LIMA, B. M. F.; SILVA, S. S. **Criptoeconomia ou economia subterrânea**: uma investigação preliminar no Brasil. Rio de Janeiro: FGV, 1985.

LISBOA, S. S. et al. **A atual importância da cultura cafeeira desenvolvida na zona da mata mineira para a economia regional e do Brasil**. Rio de Janeiro: UERJ, 2004. Disponível em: <[www.igeo.uerj.br/VICBG-2004/Eixo5/e5%20170.htm-30k](http://www.igeo.uerj.br/VICBG-2004/Eixo5/e5%20170.htm-30k)>. Acesso em: 4 ago. 2006.

LOBO, F. Floresta em pé, dinheiro no bolso. **O ECO**, Ilha Grande, 3 nov. 2008. Disponível em: <<http://www.oeco.com.br/reportagens/37-reportagens/20143-floresta-em-pe-dinheiro-no-bolso>>. Acesso em: 15 out. 2009.

LOPES, C. F. **Diálogos culturais no Banco do Brasil, regional MG**: uma abordagem psicossociológica. 2008. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2006. Disponível em: <[http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/1843/VCSA-6W9R9C/2/cultura\\_organizacional\\_e\\_trabalho\\_caso\\_bbrasil.pdf](http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/1843/VCSA-6W9R9C/2/cultura_organizacional_e_trabalho_caso_bbrasil.pdf)>. Acesso em: 19 ago. 2008.

LUMEN INSTITUTO DE PESQUISA - PUC MINAS. **Relatório da pesquisa de análise da execução do Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) em Minas Gerais**. Belo Horizonte, 1997.

MACHADO, F. **Aeroporto regional**: obras devem começar em agosto deste ano. 2001. Disponível em: <<http://www.acesa.com/cidade/arquivo/jfhoje/2001/05/16-Aeroporto/>>. Acesso em: 1 abr. 2009.

MACHADO, P. J. O. A contagem da população 2007 e a demografia da microrregião de Juiz de Fora. **Revista Virtú**, Juiz de Fora, n. 6, 2007. Disponível em: <<http://www.virtu.ufjf.br/artigo%206%20a%208.pdf>>. Acesso em: 11 dez. 2008.

MALAN, P. **Pronunciamentos**: entrevista do ministro Pedro Malan à Radio Nacional (sem revisão do autor). Brasília: Ministério da Fazenda, 1998a. Disponível em: <<http://www.fazenda.gov.br/portugues/documentos/1998/P980209.asp>>. Acesso em: 15 jul. 2006.

MALAN, P. **Pronunciamentos**: transcrição da fala do ministro Pedro Malan à imprensa, em entrevista na embaixada brasileira em Washington (sem revisão do autor). Brasília: Ministério da Fazenda, 1998b. Disponível em: <<http://www.fazenda.gov.br/portugues/documentos/1998/P981010.asp>>. Acesso em: 15 jul. 2006.

MARCONDES, R. L. A pequena e a média propriedade na grande lavoura cafeeira do vale do Paraíba. **LOCUS: Revista de História**, Juiz de Fora, v. 4, n. 2, p. 35-54, 1998.

MARX, K. **O capital**. São Paulo: Círculo do Livro, 1996.

MAY, M. S. S.; MORAES, L. R. S. Projeto de saneamento ambiental com participação popular do Assentamento de Reforma Agrária Dandara dos Palmares em Camamu-Bahia. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL, 22., 2003, Joinvile. **Anais...** Joinvile: [s. n.], 2003. Disponível em: <<http://www.cepis.ops-oms.org/bvsacd/abes22/dvi.pdf>>. Acesso em: 7 maio 2009.

MELDRADO, M. J. S. **Cultivo do eucalipto**: sistemas agroflorestais. Colombo: EMBRAPA Florestas, 2003. Disponível em: <[http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Eucalipto/CultivodoEucalipto/09\\_02\\_sistemas\\_silviagricolas.htm](http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Eucalipto/CultivodoEucalipto/09_02_sistemas_silviagricolas.htm)>. Acesso em: 4 abr. 2009.

MINAS GERAIS (Estado). **Programa integrado de uso da tecnologia de geoprocessamento pelos órgãos do Estado de Minas Gerais**: mapas. Disponível em: <<http://www.geominas.gov.br>>. Acesso em: 24 mar. 2009.

MINAS GERAIS. **Lei 12.998/98**. Cria o Programa Mineiro de incentivo à Fruticultura e dá outras providências. Lei aprovada em de 30 de julho de 1998 pela Assembléia Legislativa do Estado de Minas Gerais. Disponível em: <[http:](http://)

[//www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=800](http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=800)>. Acesso em: 6 abr. 2009.

MINAS GERAIS. Secretaria Estadual da Fazenda. **Principais resultados do Governo de Minas Gerais: exercício 2003-2009**. Belo Horizonte, 2009. Disponível em: <[http://www.fazenda.mg.gov.br/governo/contadoria\\_geral/sintese\\_indicadores\\_fiscais/sintese\\_indicadores\\_fiscais2009.ppt#275,1](http://www.fazenda.mg.gov.br/governo/contadoria_geral/sintese_indicadores_fiscais/sintese_indicadores_fiscais2009.ppt#275,1), PRINCIPAIS RESULTADOS DO GOVERNO DE MINAS GERAIS EXERCÍCIO 2003 – 2009>. Acesso em: 12 out. 2010.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 5. ed. São Paulo: HUCITEC-ABRASCO, 1998.

MOREIRA, A.; SEROA DA MOTTA, R. **Efficiency and regulation in the sanitation sector in Brazil**. Rio de Janeiro: IPEA, 2004. (Texto para Discussão, 1.059).

MULTITERMINAIS. **Porto Seco**. Juiz de Fora. Disponível em: <[http://www.multiterminais.com.br/e\\_porto\\_juiz.html](http://www.multiterminais.com.br/e_porto_juiz.html)>. Acesso em: 1 abr. 2009.

NERI, M. C. (Coord.). **Trata Brasil: saneamento e saúde**. Rio de Janeiro: FGV/IBRE, 2007. Disponível em: <<http://www.fgv.br/fgvportal/>>. Acesso em: 7 maio 2009.

NILSSON, S.; BULL, G. **Global wood supply analysis**. Vancouver: FAO, 2005. 24 p. Disponível em: <[http://www.fao.org/forestry/foris/data/ACPWP/46/Future\\_fibresupply.pdf](http://www.fao.org/forestry/foris/data/ACPWP/46/Future_fibresupply.pdf)>. Acesso em: 16 abr. 2009.

NORTH, D. C. **Understanding the process of economic change. Forum series on the role of Institutions in Promoting Economic Growth**. Washington: USAID, 2003. Disponível em: <[http://www.usaid.gov/our\\_work/economic\\_growth\\_and\\_trade/eg/forum\\_series/f7-session1-north-pres1.pdf](http://www.usaid.gov/our_work/economic_growth_and_trade/eg/forum_series/f7-session1-north-pres1.pdf)>. Acesso em: 12 fev. 2009.

OLIVEIRA JÚNIOR, L. B.; MATTOS, R. S.; BASTOS, S. Q. A. **O Esforço pela reindustrialização de Juiz de Fora nos anos 70 e 80: siderúrgica Mendes Júnior e Companhia Paraibuna de Metais**. In: DELGADO, I. J. G.; NEVES, J. A. P.; OLIVEIRA, M. R. (Org.). **Juiz de Fora: história, texto e imagem**. Juiz de Fora: FUNALFA, 2004. v. 1, p. 77-87.

OLIVEIRA, M. H.; OLIVEIRA, R. A. G. S.; ROCHA, C. H. B. A logística de transportes da Zona da Mata Mineira como um fator de dinamização econômica. In: SEMINÁRIO DE HISTÓRIA ECONÔMICA E SOCIAL DA ZONA DA MATA MINEIRA, 1., 2005, Juiz de Fora. **Anais...** Juiz de Fora: Centro de Ensino Superior, 2005. 1 CD ROM.

PIF PAF. Disponível em: <<http://www.pifpaf.com.br/>>. Acesso em: 1 maio 2009.

PINTO, J. M. R. A política recente de fundos para o financiamento da educação e seus efeitos no pacto federativo. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 28, n. 100, p. 877-897, out. 2007. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-73302007000300012&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73302007000300012&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 6 maio 2009.

POMERANZ, L. (Org.). **Oskar Lange: economia**. São Paulo: Ática, 1981. (Grandes Cientistas Sociais, 18).

PORTAL CLICK. **Programa minha casa, minha vida chega a Muriaé**. 2009. Disponível em: <<http://www.portalclick.com.br/portalclick/2009/05/16/programa-minha-casa-minha-vida-chega-em-muriae/>>. Acesso em: 20 maio 2009.

PÁGINA RURAL. **Minas Gerais: floricultura e fruticultura têm câmaras técnicas na Seapa**. 2005. Disponível em: <[http://www.paginarural.com.br/noticias\\_detalhes.php?id=25963](http://www.paginarural.com.br/noticias_detalhes.php?id=25963)>. Acesso em: 2 abr. 2009.

PREBISCH, R. O desenvolvimento econômico da América Latina e seus principais problemas. **Revista Brasileira de Economia**, Rio de Janeiro, n. 3, set. 1949.

PUTNAM, R. D. **Comunidade e democracia: a experiência da Itália moderna**. Rio de Janeiro: FGV, 2006.

QUASO Assessoria em Informação. **Relatório final de pesquisa: levantamento censitário/tecnológico das empresas do setor moveleiro da Zona da Mata Mineira**. Juiz de Fora: SEBRAE, 2000.

QUEIROZ, M. E. L. R. et al. Otimização de técnicas de extração e análise simultânea de triadimenol e dissulfoton em diferentes matrizes e análise de resíduos desses princípios ativos em solos, folhas e frutos do caféiro após aplicação de uma formulação granulada. **Resumos...** Belo Horizonte: FAPEMIG, 2003. Disponível em: <[http://www.fapemig.br/files/resumo\\_cex\\_2002\\_2003.doc](http://www.fapemig.br/files/resumo_cex_2002_2003.doc)>. Acesso em: 4 abr. 2009.

REIS, E. P.; SCHWARTZMAN, S. **Pobreza e exclusão social**: aspectos sócio políticos. In: GARCITÚA-MARIÓ, E.; WOOLCOCK, M. (Org.). **Exclusão social e mobilidade no Brasil**. Brasília: IPEA, 2005. Disponível em: <[www.schwartzman.org.br/simon/pdf/exclusion.pdf](http://www.schwartzman.org.br/simon/pdf/exclusion.pdf)>. Acesso em: 5 abr. 2008.

RELATÓRIO do Fórum de competitividade da cadeia produtiva da indústria de madeira e móveis - CPIMM). São Paulo: FEA-USP, 2001. Disponível em: <<http://www2.desenvolvimento.gov.br/arquivo/sdp/proAcao/forCompetitividade/anaComSetEstrategicas/estudopensammoveis.pdf>>. Acesso em: 23 abr. 2009.

RODRÍGUES, E. V. et al. **A pobreza e a exclusão social**: teorias, conceitos e políticas sociais em Portugal. Disponível em: <<http://ler.letras.up.pt/uploads/ficheiros/1468.pdf>>. Acesso em: 5 abr. 2009.

ROSA, J. G. *Aí está Minas: a mineiridade*. In: AVE Palavra, ficção completa. Rio de Janeiro: Nova Aguilar, 1995.

ROSTOW, W. W. **Etapas do desenvolvimento econômico**: um manifesto não-comunista. Rio de Janeiro: Zahar, 1961.

SARAIVA, L. F. **O império das Minas Gerais**: café e poder na Zona da Mata mineira, 1853 - 1893. 2008. 376 p. Tese (Doutorado em História) - Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2008.

SCHUMPETER, J. A instabilidade do capitalismo. **Literatura Econômica**, Brasília, v. 6, n. 2, p. 153-190, 1984.

SCHUMPETER, J. **A teoria do desenvolvimento econômico**. São Paulo: Abril Cultural, 1982.

SEMPRE MINAS. **Blog**. Disponível em: <<http://sempreminas.blogspot.com>>. Acesso em: 21 jan. 2010.

SEN, A. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras, 2005.

SENRA, N. **O saber e o poder das estatísticas**: uma história das relações dos estatísticos com os estados nacionais e com as ciências. Rio de Janeiro: IBGE, 2005.

SERVIÇO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. Colhendo bons frutos: cadeia produtiva da fruta incorpora diferenciais competitivos. **Passo a Passo**, [S. l.], n. 108, ago./set. 2004. Disponível em: <[http://www.sebraemg.com.br/Geral/VisualizadorConteudo.aspx?cod\\_conteudo=3176ecod\\_areasuperior=4ecod\\_areaconteudo=670ecod\\_pasta=1168enavegacao=NOTÍCIAS\\_SEBRAE/Informativos\\_do\\_Sebrae\\_Minhas/Revista\\_Passo\\_a\\_Passoecod\\_paginaconteudo=731](http://www.sebraemg.com.br/Geral/VisualizadorConteudo.aspx?cod_conteudo=3176ecod_areasuperior=4ecod_areaconteudo=670ecod_pasta=1168enavegacao=NOTÍCIAS_SEBRAE/Informativos_do_Sebrae_Minhas/Revista_Passo_a_Passoecod_paginaconteudo=731)>. Acesso em: 2 abr. 2009.

SERVIÇO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. **Diagnóstico da cadeia agroindustrial de frutas selecionadas em Minas Gerais**. Belo Horizonte: SEBRAE, UFV, 2001. Relatório Final. Disponível em: <<http://www.faemg.org.br/Content.aspx?Code=980eParentPath=None;9;1736;979>>. Acesso em: 3 abr. 2009.

SIMÃO, R. C. S. **Distribuição de renda e pobreza no estado de Minas Gerais**. 2004. 129 p. Dissertação (Mestrado em Economia Aplicada) - Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz da Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2004. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/11/11132/tde-30082004-151941/>>. Acesso em: 26 mar. 2009.

SIMONSEN, M. H. **Macroeconomia**. Rio de Janeiro: Apec, 1977. v.1.

SISTEMA IBGE DE RECUPERAÇÃO AUTOMÁTICA. **Banco de Dados**. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/download/area%20mg.csv>>. Acesso em: 12 jan. 2010.

SOUSA, E. C. Distribuição de propriedades rurais no Estado de Minas Gerais. **Revista Brasileira de Geografia**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 1, jan./mar. 1951. Disponível em: <[http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/monografias/GEBIS%20-%20RJ/RBG/RBG%201951%20v13\\_n1.pdf](http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/monografias/GEBIS%20-%20RJ/RBG/RBG%201951%20v13_n1.pdf)>. Acesso em: 12 ago. 2008.

SOUTO, A. L. S. et al. **Como reconhecer um bom Governo?** São Paulo: Polis, 1995. 72 p.

SPOSATI, A. Cidade, território, exclusão/inclusão social. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE GEOINFORMAÇÃO, 1., 2000, São Paulo. **Anais...** São Paulo: GEOBRASIL, 2000a. Disponível em: <<http://www.cedest.info/Cidadet.pdf>>. Acesso em: 20 ago. 2008.

SPOSATI, A. **Mapa de exclusão/inclusão da cidade de São Paulo**. São Paulo: PUC, 1996.

SPOSATI, A. **Mapa da exclusão/inclusão social de São Paulo**. 2000b. Disponível em: <[http://www.dpi.inpe.br/geopro/exclusao/oficinas/mapa 2000.pdf](http://www.dpi.inpe.br/geopro/exclusao/oficinas/mapa%202000.pdf)>. Acesso em: 6 jun. 2008.

SPOSATI, A. **Mapa da exclusão/inclusão social de São Paulo**. 1991. Disponível em: <<http://www.dpi.inpe.br/geopro/exclusao/mapas.html>>. Acesso em: 12 ago. 2008.

TIAL. Disponível em: <<http://www.tial.com.br>>. Acesso em: 4 fev. 2009.

TOKO. Disponível em: <<http://www.cafetoko.com.br/>>. Acesso em: 4 abr. 2009.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA. Disponível em: <<http://www.ufjf.br/>>. Acesso em: 3 maio 2009.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA. Disponível em: <<http://www.ufv.br/>>. Acesso em: 1 maio 2009.

UNITED NATIONS STATISTICS DIVISION. **Divisão de estatísticas da Organização das nações unidas (ONU)**: contas nacionais. Disponível em: <<http://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/nadefault.htm>>. Acesso em: 15 jul. 2006.

**ANEXOS**

## ANEXO A

Tabela 1A Utopias e Índice de Exclusão/Inclusão (Iex) por Microrregiões

Classificação	Nome da mesorregião	Nome da microrregião	autonomia	Desenvolvimento humano	Qualidade de vida	equidade	Iex
1	Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba	Uberlândia	-0.388	1.000	0.876	-0.437	1.000
2	Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba	Uberaba	-0.366	0.909	1.000	-0.468	0.689
3	Zona da Mata	Juiz de Fora	-0.386	0.944	0.041	-0.486	0.395
4	Metropolitana de Belo Horizonte	Belo Horizonte	-0.316	0.975	-0.038	-0.500	0.313
5	Sul/Sudoeste de Minas	Poços de Caldas	-0.392	0.725	-0.109	-0.439	-0.075
6	Oeste de Minas	Divinópolis	-0.534	0.763	-0.078	-0.459	-0.082
7	Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba	Araxá	-0.533	0.732	-0.088	-0.494	-0.101
8	Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba	Ituiutaba	-0.673	0.671	-0.040	-0.518	-0.120
9	Vale do Rio Doce	Ipatinga	-0.445	0.795	-0.164	-0.559	-0.127
10	Campo das Vertentes	Lavras	-0.525	0.706	-0.135	-0.493	-0.131
11	Sul/Sudoeste de Minas	Passos	-0.581	0.607	-0.074	-0.510	-0.133
12	Zona da Mata	Cataguases	-0.678	0.682	-0.079	-0.526	-0.142
13	Metropolitana de Belo Horizonte	Conselheiro Lafaiete	-0.532	0.789	-0.184	-0.493	-0.143
14	Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba	Patos de Minas	-0.637	0.715	-0.118	-0.537	-0.151
15	Metropolitana de Belo Horizonte	Pará de Minas	-0.649	0.612	-0.110	-0.472	-0.157
16	Sul/Sudoeste de Minas	Varginha	-0.585	0.656	-0.149	-0.502	-0.163
17	Metropolitana de Belo Horizonte	Ouro Preto	-0.556	0.721	-0.204	-0.523	-0.179
18	Sul/Sudoeste de Minas	Alfenas	-0.613	0.620	-0.174	-0.471	-0.184
19	Sul/Sudoeste de Minas	São Lourenço	-0.657	0.624	-0.152	-0.509	-0.187
20	Oeste de Minas	Formiga	-0.706	0.685	-0.153	-0.536	-0.190
21	Sul/Sudoeste de Minas	Pouso Alegre	-0.536	0.603	-0.215	-0.469	-0.195
22	Central Mineira	Bom Despacho	-0.696	0.574	-0.130	-0.525	-0.197
23	Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba	Frutal	-0.613	0.607	-0.193	-0.482	-0.200
24	Sul/Sudoeste de Minas	Itajubá	-0.566	0.719	-0.253	-0.490	-0.202
25	Sul/Sudoeste de Minas	São Sebastião do Paraíso	-0.628	0.563	-0.181	-0.494	-0.207
26	Oeste de Minas	Piuí	-0.703	0.551	-0.140	-0.539	-0.211

“Continua...”

Tabela 1A “Continuação”

Classificação	Nome da mesorregião	Nome da microrregião	autonomia	Desenvolvimento humano	Qualidade de vida	equidade	Iex
27	Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba	Patrocínio	-0.725	0.578	-0.180	-0.498	-0.223
28	Oeste de Minas	Campo Belo	-0.785	0.490	-0.100	-0.600	-0.230
29	Metropolitana de Belo Horizonte	Sete Lagoas	-0.676	0.659	-0.239	-0.510	-0.232
30	Campo das Vertentes	Barbacena	-0.659	0.667	-0.237	-0.549	-0.234
31	Campo das Vertentes	São João Del Rei	-0.735	0.661	-0.242	-0.496	-0.242
32	Zona da Mata	Ubá	-0.755	0.534	-0.201	-0.554	-0.262
33	Metropolitana de Belo Horizonte	Itabira	-0.621	0.584	-0.257	-0.591	-0.264
34	Vale do Rio Doce	Governador Valadares	-0.650	0.460	-0.234	-0.693	-0.304
35	Sul/Sudoeste de Minas	Santa Rita do Sapucaí	-0.735	0.524	-0.300	-0.511	-0.307
36	Central Mineira	Três Marias	-0.778	0.447	-0.264	-0.594	-0.328
37	Oeste de Minas	Oliveira	-0.819	0.448	-0.251	-0.600	-0.330
38	Zona da Mata	Muriaé	-0.775	0.426	-0.271	-0.585	-0.334
39	Noroeste de Minas	Paracatu	-0.775	0.495	-0.343	-0.587	-0.360
40	Sul/Sudoeste de Minas	Andrelândia	-0.831	0.363	-0.273	-0.607	-0.364
41	Central Mineira	Curvelo	-0.827	0.432	-0.407	-0.630	-0.428
42	Norte de Minas	Montes Claros	-0.769	0.383	-0.409	-0.669	-0.437
43	Zona da Mata	Ponte Nova	-0.818	0.350	-0.433	-0.667	-0.466
44	Noroeste de Minas	Unai	-0.769	0.349	-0.476	-0.619	-0.471
45	Zona da Mata	Viçosa	-0.776	0.366	-0.537	-0.619	-0.503
46	Zona da Mata	Manhuaçu	-0.790	0.292	-0.513	-0.613	-0.506
47	Vale do Rio Doce	Aimorés	-0.856	0.237	-0.455	-0.745	-0.525
48	Vale do Rio Doce	Caratinga	-0.841	0.278	-0.509	-0.696	-0.534
49	Jequitinhonha	Diamantina	-0.825	0.292	-0.535	-0.683	-0.540
50	Vale do Rio Doce	Mantena	-0.876	0.176	-0.431	-0.839	-0.548
51	Vale do Mucuri	Nanuque	-0.856	0.079	-0.392	-0.867	-0.549
52	Metropolitana de Belo Horizonte	Itaguara	-0.883	0.263	-0.616	-0.590	-0.584
53	Norte de Minas	Bocaiúva	-0.919	0.209	-0.548	-0.760	-0.599

“Continua...”

Tabela 1A “Conclusão”

<b>Classificação</b>	<b>Nome da mesorregião</b>	<b>Nome da microrregião</b>	<b>autonomia</b>	<b>Desenvolvimento humano</b>	<b>Qualidade de vida</b>	<b>equidade</b>	<b>Iex</b>
54	Norte de Minas	Pirapora	-0.869	0.272	-0.644	-0.645	-0.606
55	Vale do Mucuri	Teófilo Otoni	-0.825	0.051	-0.545	-0.881	-0.637
56	Jequitinhonha	Almenara	-0.902	-0.823	-0.553	-0.925	-0.719
57	Vale do Rio Doce	Guanhães	-0.894	0.068	-0.710	-0.789	-0.720
58	Jequitinhonha	Pedra Azul	-0.941	-0.397	-0.615	-0.895	-0.733
59	Norte de Minas	Janaúba	-0.918	-0.301	-0.786	-0.867	-0.813
60	Metropolitana de Belo Horizonte	Conceição do Mato Dentro	-0.950	-0.557	-0.824	-0.867	-0.854
61	Jequitinhonha	Capelinha	-0.964	-0.825	-0.778	-1.000	-0.873
62	Norte de Minas	Januária	-0.959	-0.586	-0.888	-0.817	-0.883
63	Norte de Minas	Salinas	-0.936	-0.976	-0.822	-0.946	-0.889
64	Jequitinhonha	Araçuaí	-0.917	-1.000	-0.840	-0.972	-0.902
65	Vale do Rio Doce	Peçanha	-0.943	-0.579	-0.919	-0.914	-0.917
66	Norte de Minas	Grão Mogol	-1.000	-0.912	-1.000	-0.957	-1.000

## ANEXO B

Tabela 1B Microrregiões, municípios, população, utopias e iex

Classificação	Nome da mesorregião	População	iex	autonomia	Desenvolvimento humano	Qualidade de vida	Equidade
Manhuaçu	Abre Campo	13348	-0,641	-0,782	0,252	-0,625	-0,670
Ponte Nova	Acaiaca	3889	-0,614	-0,911	0,172	-0,429	-0,915
Cataguases	Além Paraíba	33610	-0,073	-0,473	0,718	-0,042	-0,626
Manhuaçu	Alto Caparaó	4673	-0,402	-0,703	0,244	-0,301	-0,580
Viçosa	Alto Rio Doce	13858	-0,807	-0,803	0,109	-0,794	-0,761
Viçosa	Amparo do Serra	5477	-0,782	-0,966	0,140	-0,651	-0,947
Muriaé	Antônio Prado de Minas	1794	-0,386	-0,680	0,511	-0,377	-0,627
Juiz de Fora	Aracitaba	2086	-0,527	-0,894	0,085	-0,279	-0,868
Viçosa	Araponga	7916	-1,000	-0,886	-0,489	-0,914	-1,000
Cataguases	Argirita	3173	-0,447	-0,861	0,285	-0,306	-0,667
Ubá	Astolfo Dutra	11805	-0,196	-0,752	0,567	-0,092	-0,567
Muriaé	Barão de Monte Alto	6232	-0,601	-0,924	0,138	-0,424	-0,804
Ponte Nova	Barra Longa	7554	-0,743	-0,927	0,092	-0,631	-0,796
Juiz de Fora	Belmiro Braga	3427	-0,470	-0,867	0,354	-0,371	-0,655
Juiz de Fora	Bias Fortes	4392	-0,707	-0,959	0,220	-0,599	-0,846
Juiz de Fora	Bicas	12793	-0,035	-0,405	0,751	-0,035	-0,573
Viçosa	Brás Pires	5107	-0,769	-0,935	0,223	-0,736	-0,746
Muriaé	Caiana	4367	-0,689	-0,823	0,005	-0,595	-0,641
Viçosa	Cajuri	4190	-0,828	-0,873	0,220	-0,826	-0,826
Viçosa	Canaã	4789	-0,856	-0,837	0,145	-0,842	-0,860
Manhuaçu	Caparaó	5000	-0,734	-0,668	0,128	-0,742	-0,735
Manhuaçu	Caputira	8834	-0,689	-0,797	0,147	-0,633	-0,737
Muriaé	Carangola	31921	-0,222	-0,626	0,554	-0,151	-0,641
Cataguases	Cataguases	63980	-0,040	-0,602	0,761	0,138	-0,536
Juiz de Fora	Chácara	2370	-0,383	-0,820	0,228	-0,178	-0,726
Manhuaçu	Chalé	5663	-0,669	-0,856	0,266	-0,615	-0,780
Juiz de Fora	Chiador	2958	-0,521	-0,836	0,288	-0,437	-0,652
Viçosa	Cipotânea	6345	-0,915	-0,921	-0,351	-0,826	-0,840

“Continua...”

Tabela 1B “Continuação”

Classificação	Nome da mesorregião	População	ies	autonomia	Desesnvolvimento humano	Qualidade de vida	Equidade
Viçosa	Coimbra	6523	-0,375	-0,780	0,514	-0,309	-0,682
Juiz de Fora	Coronel Pacheco	2900	-0,427	-0,699	0,233	-0,299	-0,710
Juiz de Fora	Descoberto	4531	-0,433	-0,844	0,230	-0,276	-0,641
Ubá	Divinésia	3188	-0,606	-0,928	0,336	-0,527	-0,750
Muriaé	Divino	18420	-0,627	-0,856	0,176	-0,516	-0,769
Ponte Nova	Dom Silvério	5228	-0,421	-0,837	0,466	-0,356	-0,636
Cataguases	Dona Eusébia	5362	-0,242	-0,790	0,595	-0,153	-0,599
Ubá	Dores do Turvo	4799	-0,848	-0,836	0,182	-0,860	-0,809
Manhuaçu	Durandé	7005	-0,801	-0,844	0,021	-0,717	-0,816
Viçosa	Ervália	17018	-0,671	-0,862	0,201	-0,579	-0,813
Muriaé	Espera Feliz	20528	-0,504	-0,729	0,213	-0,414	-0,668
Cataguases	Estrela Dalva	2674	-0,519	-0,820	0,255	-0,382	-0,796
Muriaé	Eugenópolis	9766	-0,478	-0,827	0,371	-0,376	-0,745
Juiz de Fora	Ewbank da Câmara	3608	-0,420	-0,787	0,393	-0,300	-0,773
Muriaé	Faria Lemos	3606	-0,472	-0,806	0,116	-0,300	-0,657
Muriaé	Fervedouro	9671	-0,797	-0,869	-0,245	-0,700	-0,735
Juiz de Fora	Goianá	3323	-0,247	-0,723	0,476	-0,124	-0,645
Ponte Nova	Guaraciaba	10262	-0,961	-0,888	-0,525	-0,859	-0,968
Ubá	Guarani	8520	-0,373	-0,766	0,387	-0,272	-0,637
Juiz de Fora	Guarará	4166	-0,317	-0,787	0,472	-0,216	-0,619
Ubá	Guidoval	7490	-0,499	-0,817	0,298	-0,418	-0,632
Ubá	Guiricema	9259	-0,699	-0,913	0,258	-0,659	-0,712
Cataguases	Itamarati de Minas	3791	-0,334	-0,811	0,391	-0,185	-0,674
Ponte Nova	Jequeri	13658	-0,772	-0,767	-0,048	-0,669	-0,874
Juiz de Fora	Juiz de Fora	456796	1,000	-0,220	1,000	1,000	-0,540
Manhuaçu	Lajinha	19528	-0,631	-0,759	0,162	-0,545	-0,786
Viçosa	Lamim	3587	-0,864	-0,969	0,039	-0,802	-0,742
Cataguases	Laranjal	6126	-0,354	-0,811	0,371	-0,225	-0,622
Cataguases	Leopoldina	50097	-0,149	-0,620	0,596	-0,063	-0,614

“Continua...”

Tabela 1B “Continuação”

Classificação	Nome da mesorregião	População	iex	autonomia	Desenvolvimento humano	Qualidade de vida	Equidade
Juiz de Fora	Lima Duarte	15708	-0,369	-0,755	0,366	-0,241	-0,705
Manhuaçu	Luisburgo	6297	-0,935	-0,684	0,026	-0,978	-0,845
Manhuaçu	Manhuaçu	67123	-0,312	-0,618	0,470	-0,263	-0,639
Manhuaçu	Manhumirim	20025	-0,366	-0,731	0,391	-0,241	-0,750
Juiz de Fora	Mar de Espanha	10567	-0,220	-0,692	0,462	-0,101	-0,595
Juiz de Fora	Maripá de Minas	2594	-0,428	-0,841	0,478	-0,398	-0,543
Manhuaçu	Martins Soares	5685	-0,700	-0,709	0,143	-0,635	-0,883
Juiz de Fora	Matias Barbosa	12323	-0,194	-0,557	0,604	-0,179	-0,551
Manhuaçu	Matipó	16291	-0,571	-0,841	0,164	-0,408	-0,837
Ubá	Mercês	10061	-0,564	-0,847	0,233	-0,436	-0,790
Muriaé	Miradouro	9770	-0,593	-0,860	0,052	-0,402	-0,798
Muriaé	Miraiá	12479	-0,326	-0,816	0,439	-0,190	-0,673
Muriaé	Muriaé	92101	-0,141	-0,617	0,557	-0,027	-0,643
Juiz de Fora	Olaria	2304	-0,691	-0,922	0,103	-0,586	-0,698
Juiz de Fora	Oliveira Fortes	2145	-0,643	-0,872	0,065	-0,491	-0,767
Ponte Nova	Oratórios	4359	-0,682	-0,997	0,117	-0,481	-0,924
Muriaé	Orizânia	6457	-0,840	-0,847	0,099	-0,804	-0,834
Juiz de Fora	Paiva	1622	-0,523	-0,896	0,294	-0,377	-0,792
Cataguases	Palma	6561	-0,397	-0,750	0,419	-0,317	-0,675
Muriaé	Patrocínio do Muriaé	4861	-0,357	-0,811	0,447	-0,243	-0,679
Viçosa	Paula Cândido	9037	-0,675	-0,886	0,260	-0,619	-0,753
Manhuaçu	Pedra Bonita	6237	-0,957	-0,702	-0,485	-1,000	-0,712
Viçosa	Pedra do Anta	3925	-0,691	-0,876	0,138	-0,562	-0,876
Muriaé	Pedra Dourada	1822	-0,517	-0,846	0,170	-0,356	-0,727
Juiz de Fora	Pedro Teixeira	1787	-0,701	-0,865	0,204	-0,743	-0,432
Juiz de Fora	Pequeri	3016	-0,233	-0,744	0,456	-0,069	-0,697
Juiz de Fora	Piau	3008	-0,507	-0,825	0,399	-0,491	-0,562
Ponte Nova	Piedade de Ponte Nova	4029	-0,588	-0,914	0,059	-0,345	-0,905
Viçosa	Piranga	17010	-0,959	-0,906	-0,375	-0,885	-0,887

“Continua...”

Tabela 1B “Continuação”

Classificação	Nome da mesorregião	População	ieq	autonomia	Desenvolvimento humano	Qualidade de vida	Equidade
Cataguases	Pirapetinga	10034	-0,209	-0,713	0,498	-0,081	-0,631
Ubá	Piraúba	11140	-0,365	-0,793	0,383	-0,251	-0,631
Ponte Nova	Ponte Nova	55303	-0,162	-0,581	0,683	-0,114	-0,673
Viçosa	Porto Firme	9474	-0,832	-0,912	0,004	-0,722	-0,856
Viçosa	Presidente Bernardes	5847	-0,886	-0,927	0,042	-0,827	-0,828
Manhuaçu	Alto Jequitibá	8458	-0,503	-0,671	0,410	-0,536	-0,584
Ponte Nova	Raul Soares	24287	-0,567	-0,773	0,299	-0,500	-0,770
Cataguases	Recreio	10188	-0,269	-0,672	0,325	-0,086	-0,744
Manhuaçu	Reduto	5923	-0,597	-0,863	0,169	-0,505	-0,633
Ponte Nova	Rio Casca	15260	-0,507	-0,792	0,259	-0,379	-0,781
Ponte Nova	Rio Doce	2318	-0,549	-0,860	0,134	-0,355	-0,835
Viçosa	Rio Espera	6942	-0,924	-0,972	-0,177	-0,863	-0,753
Juiz de Fora	Rio Novo	8550	-0,206	-0,654	0,544	-0,109	-0,651
Ubá	Rio Pomba	16359	-0,246	-0,640	0,440	-0,139	-0,636
Juiz de Fora	Rio Preto	5142	-0,357	-0,721	0,417	-0,285	-0,608
Juiz de Fora	Rochedo de Minas	1907	-0,263	-0,847	0,396	-0,089	-0,588
Ubá	Rodeiro	5375	-0,299	-0,764	0,334	-0,136	-0,636
Muriaé	Rosário da Limeira	3869	-0,750	-0,887	-0,278	-0,607	-0,766
Juiz de Fora	Santa Bárbara do Monte Verde	2366	-0,619	-0,876	0,066	-0,453	-0,768
Ponte Nova	Santa Cruz do Escalvado	5378	-0,897	-1,000	0,017	-0,767	-0,961
Manhuaçu	Santa Margarida	13713	-0,675	-0,808	0,129	-0,621	-0,669
Cataguases	Santana de Cataguases	3360	-0,311	-0,894	0,445	-0,133	-0,703
Juiz de Fora	Santana do Deserto	3774	-0,390	-0,792	0,253	-0,229	-0,664
Manhuaçu	Santana do Manhuaçu	8607	-0,728	-0,864	-0,025	-0,594	-0,785
Juiz de Fora	Santa Rita de Jacutinga	5218	-0,387	-0,798	0,323	-0,266	-0,611
Juiz de Fora	Santa Rita de Ibitipoca	3847	-0,689	-0,905	0,088	-0,528	-0,877
Cataguases	Santo Antônio do Aventureiro	3514	-0,502	-0,870	0,282	-0,411	-0,591
Ponte Nova	Santo Antônio do Gramma	4377	-0,537	-0,908	0,225	-0,325	-0,932
Juiz de Fora	Santos Dumont	46789	-0,141	-0,507	0,710	-0,127	-0,645

“Continua...”

Tabela 1B “Conclusão”

Classificação	Nome da mesorregião	População	iex	autonomia	Desenvolvimento humano	Qualidade de vida	Equidade
Muriaé	São Francisco do Glória	5696	-0,618	-0,841	0,256	-0,512	-0,856
Ubá	São Geraldo	7716	-0,415	-0,769	0,320	-0,276	-0,751
Manhuaçu	São João do Manhuaçu	8716	-0,638	-0,790	0,303	-0,624	-0,719
Juiz de Fora	São João Nepomuceno	23786	-0,092	-0,693	0,629	0,283	-0,563
Manhuaçu	São José do Mantimento	2379	-0,601	-0,875	0,166	-0,400	-0,977
Viçosa	São Miguel do Anta	6641	-0,606	-0,816	0,293	-0,556	-0,731
Ponte Nova	São Pedro dos Ferros	9239	-0,399	-0,830	0,344	-0,238	-0,754
	São Sebastião da Vargem						
Muriaé	Alegre	2573	-0,694	-0,918	0,301	-0,629	-0,834
Ponte Nova	Sem-Peixe	3170	-0,890	-0,954	0,084	-0,810	-0,926
Juiz de Fora	Senador Cortes	2000	-0,471	-0,825	0,231	-0,354	-0,604
Ubá	Senador Firmino	6598	-0,586	-0,878	0,294	-0,496	-0,753
Viçosa	Senhora de Oliveira	5643	-0,749	-0,943	0,010	-0,603	-0,793
Ponte Nova	Sericita	6990	-0,824	-0,727	-1,000	-0,704	-0,841
Ubá	Silveirânia	2138	-0,501	-0,895	0,345	-0,397	-0,684
Juiz de Fora	Simão Pereira	2479	-0,403	-0,725	0,218	-0,252	-0,688
Manhuaçu	Simonésia	16875	-0,802	-0,845	0,101	-0,766	-0,763
Ubá	Tabuleiro	4572	-0,533	-0,862	0,082	-0,344	-0,715
Viçosa	Teixeiras	11149	-0,508	-0,800	0,369	-0,451	-0,685
Ubá	Tocantins	15005	-0,356	-0,728	0,401	-0,266	-0,633
Muriaé	Tombos	11652	-0,365	-0,757	0,489	-0,294	-0,669
Ubá	Ubá	85065	-0,095	-0,570	0,647	-0,029	-0,570
Ponte Nova	Urucânia	10375	-0,660	-0,896	0,219	-0,542	-0,865
Ponte Nova	Vermelho Novo	4572	-0,791	-0,789	0,210	-0,818	-0,747
Viçosa	Viçosa	64854	-0,068	-0,385	0,776	-0,110	-0,558
Muriaé	Vieiras	3952	-0,688	-0,755	0,194	-0,635	-0,838
Ubá	Visconde do Rio Branco	32598	-0,246	-0,741	0,508	-0,114	-0,690
Cataguases	Volta Grande	4919	-0,386	-0,681	0,354	-0,298	-0,678

Fonte: IBGE (s.d)

## ANEXO C

**Modelo de cálculo do Iex e das Utopias**

\*\*\*\*\*Construção do Índice de Exclusão/Inclusão Social e suas Utopias

## \*\*\*INDICADORES

\*Percentual de chefes de família com rendimento nominal mensal menor do que 3 salários mínimos (menor3sm)

$$\text{menor3sm} = (v1 + v2 + v3 + v8) / v9$$

\*Percentual de chefes de família com rendimento nominal mensal maior ou igual a 5 salários mínimos (maior5sm)

$$\text{maior5sm} = (v4 + v5 + v6 + v7) / v9$$

\*Percentual de crianças alfabetizadas precocemente (alf\_prec)

$$\text{alf\_prec} = v10 / (v10 + v11)$$

\*Percentual de crianças alfabetizadas tardiamente (alf\_tardia)

$$\text{alf\_tardia} = v13 / (v13 + v12)$$

\*Percentual de chefes de família com 3 anos ou menos de estudo (menor3est)

$$\text{menor3est} = (v14 + v15 + v16 + v17) / v9$$

\*Percentual de chefes de família com 8 anos ou mais de estudo (maior8est)

$$\text{maior8est} = (v18 + v19 + v20 + v21 + v22 + v23 + v24 + v25 + v26 + v27) / v9$$

\*Percentual de pessoas com mais de 70 anos (maior70)

$$\text{maior70} = (v28 + v29 + v30) / v31$$

\*Precário abastecimento de água (prec\_abast\_agua)

$$\text{prec\_abast\_agua} = (v32 - v33) / v32$$

\*Precário tratamento de lixo (prec\_trat\_lixo)

$$\text{prec\_trat\_lixo} = (\text{v32}-\text{v34})/\text{v32}$$

\*Precária instalação sanitária (prec\_inst\_sanit)

\*\*considerando fossa séptica como adequada instalação sanitária

$$\text{prec\_inst\_sanit} = (\text{v32}-\text{v35}-\text{v36})/\text{v32}$$

\*Percentual de pessoas em domicílio improvisado (pes\_dom\_improv)

$$\text{pes\_dom\_improv} = \text{v37}/\text{v38}$$

\*Percentual de domicílios improvisados (dom\_improv)

$$\text{dom\_improv} = \text{v39}/\text{v40}$$

\*Densidade habitacional  $\leq 3$  moradores (dens\_hab\_menor\_3)

$$\text{dens\_hab\_menor\_3} = (\text{v41} + \text{v42} + \text{v43})/\text{v32}$$

\*Densidade habitacional  $\geq 5$  moradores (dens\_hab\_maior\_5)

$$\text{dens\_hab\_maior\_5} = (\text{v44} + \text{v45} + \text{v46} + \text{v47} + \text{v48} + \text{v49})/\text{v32}$$

\*Percentual de mulheres responsáveis analfabetas (mul\_resp\_analf)

$$\text{mul\_resp\_analf} = \text{v51}/\text{v50}$$

\*Percentual de mulheres responsáveis (mul\_resp)

$$\text{mul\_resp} = \text{v50}/\text{v9}$$

\*\*UTOPIA AUTONOMIA (**autonomia**)

$$\text{dif\_autonomia} = \text{maior5sm} - \text{menor3sm}$$

se dif\_autonomia  $\geq 0$ , então: **autonomia** = dif\_autonomia / maior

se dif\_autonomia  $< 0$ , então: **autonomia** = dif\_autonomia / menor

**\*\*UTOPIA DESENVOLVIMENTO HUMANO (des\_humano)**

dif\_des\_humano = (alf\_prec + maior8est + maior70) - (alf\_tardia + menor3est)

se dif\_des\_humano  $\geq 0$ , então: **des\_humano** = dif\_des\_humano / maior

se dif\_des\_humano  $< 0$ , então: **des\_humano** = dif\_des\_humano / menor

**\*\*UTOPIA QUALIDADE DE VIDA (qual\_vida)**

dif\_qual\_vida = (dens\_hab\_menor\_3) - (prec\_abast\_agua + prec\_trat\_lixo + prec\_inst\_sanit + pes\_dom\_improv + dom\_improv + dens\_hab\_maior\_5)

se dif\_qual\_vida  $\geq 0$ , então: **qual\_vida** = dif\_qual\_vida / maior

se dif\_qual\_vida  $< 0$ , então: **qual\_vida** = dif\_qual\_vida / menor

**\*\*UTOPIA EQUIDADE (equidade)**

dif\_equidade = -1\*(mul\_resp\_analf + mul\_resp)

**equidade** = -dif\_equidade/menor

**\*\*INCLUSAO/EXCLUSAO SOCIAL (iex)**

dif\_iex = (maior5sm + alf\_prec + maior8est + maior70 + dens\_hab\_menor\_3) - (menor3sm + alf\_tardia + menor3est + prec\_abast\_agua + prec\_trat\_lixo + prec\_inst\_sanit + pes\_dom\_improv + dom\_improv + dens\_hab\_maior\_5 + mul\_resp\_analf + mul\_resp)

se dif\_iex  $\geq 0$ , então: **iex** = dif\_iex / maior

se dif\_iex  $< 0$ , então: **iex** = dif\_iex/menor

Legenda das variáveis:

V1 Responsáveis por domicílios particulares permanentes com rendimento nominal mensal de mais de ½ a 1 salário mínimo

- V2 Responsáveis por domicílios particulares permanentes com rendimento nominal mensal de mais de 1 a 2 salários mínimos
- V3 Responsáveis por domicílios particulares permanentes com rendimento nominal mensal de mais de 2 a 3 salários mínimos
- V4 Responsáveis por domicílios particulares permanentes com rendimento nominal mensal de mais de 5 a 10 salários mínimos
- V5 Responsáveis por domicílios particulares permanentes com rendimento nominal mensal de mais de 10 a 15 salários mínimos
- V6 Responsáveis por domicílios particulares permanentes com rendimento nominal mensal de mais de 15 a 20 salários mínimos
- V7 Responsáveis por domicílios particulares permanentes com rendimento nominal mensal de mais de 20 salários mínimos
- V8 Responsáveis por domicílios particulares permanentes sem rendimento nominal mensal
- V9 Responsáveis por domicílios particulares permanentes
- V10 Pessoas alfabetizadas com 5 a 9 anos de idade
- V11 Pessoas não alfabetizadas com 5 a 9 anos de idade
- V12 Pessoas alfabetizadas com 10 a 14 anos de idade
- V13 Pessoas não alfabetizadas com 10 a 14 anos de idade
- V14 Responsáveis por domicílios particulares permanentes sem instrução ou com menos de 1 ano de estudo
- V15 Responsáveis por domicílios particulares permanentes com 1 ano de estudo
- V16 Responsáveis por domicílios particulares permanentes com 2 anos de estudo
- V17 Responsáveis por domicílios particulares permanentes com 3 anos de estudo

- V18 Responsáveis por domicílios particulares permanentes com 8 anos de estudo
- V19 Responsáveis por domicílios particulares permanentes com 9 anos de estudo
- V20 Responsáveis por domicílios particulares permanentes com 10 anos de estudo
- V21 Responsáveis por domicílios particulares permanentes com 11 anos de estudo
- V22 Responsáveis por domicílios particulares permanentes com 12 anos de estudo
- V23 Responsáveis por domicílios particulares permanentes com 13 anos de estudo
- V24 Responsáveis por domicílios particulares permanentes com 14 anos de estudo
- V25 Responsáveis por domicílios particulares permanentes com 15 anos de estudo
- V26 Responsáveis por domicílios particulares permanentes com 16 anos de estudo
- V27 Responsáveis por domicílios particulares permanentes com 17 ou mais anos de estudo
- V28 Pessoas com 70 a 74 anos de idade
- V29 Pessoas com 75 a 79 anos de idade
- V30 Pessoas com 80 ou mais anos de idade
- V31 Pessoas (população residente no setor)
- V32 Domicílios particulares permanentes

Nota: Esta variável possui os mesmos valores das variáveis V9

- V33 Domicílios particulares permanentes com abastecimento de água da rede geral
- V34 Domicílios particulares permanentes com lixo coletado
- V35 Domicílios particulares permanentes com banheiro ou sanitário e esgotamento sanitário via rede geral de esgoto ou pluvial
- V36 Domicílios particulares permanentes com banheiro ou sanitário e esgotamento sanitário via fossa séptica
- V37 Pessoas residentes em domicílios particulares improvisados
- V38 Pessoas residentes em domicílios particulares
- V39 Domicílios particulares improvisados
- V40 Domicílios particulares
- V41 Domicílios particulares permanentes com 1 morador
- V42 Domicílios particulares permanentes com 2 moradores
- V43 Domicílios particulares permanentes com 3 moradores
- V44 Domicílios particulares permanentes com 5 moradores
- V45 Domicílios particulares permanentes com 6 moradores
- V46 Domicílios particulares permanentes com 7 moradores
- V47 Domicílios particulares permanentes com 8 moradores
- V48 Domicílios particulares permanentes com 9 moradores
- V49 Domicílios particulares permanentes com 10 ou mais moradores
- V50 Mulheres responsáveis por domicílios particulares permanentes
- V51 Mulheres não alfabetizadas responsáveis por domicílios particulares permanentes

## ANEXO D

### Quadro 1D Resumo das propostas do Documento de conclusão do projeto política nacional de apoio ao desenvolvimento local

<b>Eixo 1 – Financiamento e comercialização</b>
1.1 No conjunto, aumentar o volume de crédito disponível para o “circuito inferior” da economia, revertendo o processo de descapitalização em curso, por meio de regulamentação mais rigorosa das políticas de crédito das instituições financeiras. Uma meta possível seria assegurar, no prazo de quatro anos, que os recursos destinados ao micro e pequeno empreendedor representem pelo menos 25% do total de operações de crédito destinadas ao fomento de atividades produtivas, e 10% do volume de recursos aplicados pelos bancos comerciais.
1.2 Articular uma política integrada de apoio aos tomadores de crédito nas comunidades mais pobres: a simples disponibilização não é suficiente, na medida em que falta generalizar as iniciativas de organização da demanda nas comunidades, já adotadas por várias instituições, bem como a capacitação de lideranças comunitárias sobre formas de acesso.
1.3 Fixar uma porcentagem de reinvestimento local das poupanças, na linha do CRA norte-americano, e assegurar mecanismos de incentivo às agências que privilegiem investimentos produtivos locais relativamente às aplicações financeiras. A proposta envolve igualmente que os intermediários financeiros informem a distribuição geográfica dos empréstimos, de forma a dar transparência aos fluxos locais e regionais de capitalização e descapitalização existentes.
1.4 Condicionar a bonificação de agentes de crédito das instituições tradicionais de intermediação financeira ao desempenho de aplicações produtivas locais, premiando as iniciativas que gerem inclusão produtiva.
1.5 Agilizar e flexibilizar a abertura de cooperativas de crédito, seja através da aprovação de um novo marco legal para o setor, seja através da desburocratização do processo de formação e fechamento das mesmas.
1.6 Promover a formação de agências locais de garantia de crédito, na linha das que já estão dando resultados para cooperativas no Sul do País, com amplo esforço de divulgação das formas práticas de implementação. Uma forma de apoio poderá ser a orientação de recursos do Programa de Apoio ao Micro-Crédito Produtivo do BNDES para a formação de fundos de aval para Agências Locais de Garantia de Crédito.
1.7 Oferecer co-financiamento aos municípios interessados em lançar projetos de desenvolvimento local, potencializando os recursos do governo. O co-financiamento deverá se constituir em alavanca poderosa de racionalização, ao promover articulação entre iniciativas das diversas esferas de governo.
1.8 Organizar formação e informação sobre as atividades, direitos e deveres da intermediação financeira, gerando e divulgando cartilhas informativas e promovendo cursos de popularização de conhecimentos, visando a compensar a assimetria de informação existente no setor.
1.9 Facilitar o financiamento a organizações da sociedade civil que atuem na prestação de serviços sociais e ambientais, exigindo a mesma transparência de prestação de contas de qualquer empresa, facilitando, na linha do que ocorreu na Europa, a formação de organizações sem fins lucrativos de intermediação financeira.
1.10 Montar um serviço online de informação comercial para o pequeno e médio produtor, em rede nacional, de forma a reduzir o peso dos atravessadores no processo, e desintermediando as atividades produtivas.

“Continua...”

### Quadro 1D “Continuação”

<b>Eixo 1 – Financiamento e comercialização</b>
1.11 Reforçar a criação de mecanismos públicos ou cooperativos de comercialização para pequenos e médios produtores, assegurando alternativa de canal de comercialização à dos atravessadores.
1.12 Assegurar que as compras feitas com recursos públicos sejam realizadas diretamente com os produtores finais, emancipando-as dos intermediários, e priorizando bens e serviços de micro, pequenos e médios empreendimentos existentes no município ou na micro-região, promovendo as necessárias alterações na legislação das licitações (Lei Federal 8666), bem como nas demais normas que regulam as compras governamentais.
1.13 Garantir financiamento à pré-transformação de produtos primários de pequenos e médios produtores, evitando a venda em massa no momento dos preços mais baixos, favorecendo em particular a capacidade de armazenagem e de processamento por meio de cooperativas ou associações controladas pelos próprios produtores.
1.14 Assegurar financiamento a iniciativas de desenvolvimento institucional voltadas para entidades que operam com micro-crédito, estimulando sua maior integração com processos de desenvolvimento de base territorial, particularmente quando envolvem cooperativas ou associações.
1.15 Constituir um fundo de apoio à implementação de planos integrados de desenvolvimento local, visando ao co-financiamento das iniciativas, articulando-as com as agências de crédito e com as instâncias locais de produção.
2.1 Organizar, a partir do Ministério da Ciência e Tecnologia, uma rede nacional de informações tecnológicas online, articulando o sistema “S”, centros de pesquisa e universidades como fontes alimentadoras e como divulgadoras de tecnologias, aproveitando as experiências desenvolvidas no quadro da Rede de Tecnologias Sociais (RTS) e das demais instâncias de apoio ao desenvolvimento local.

“Continua...”

### Quadro 1D “Continuação”

<b>Eixo 1 – Financiamento e comercialização</b>
2.2 Criar núcleos polivalentes de fomento tecnológico nos municípios ou micro-regiões, apoiados em instituições regionais acadêmicas ou de pesquisa avançada, na linha das experiências da Índia e outros países.
2.3 Induzir a articulação regional das várias instituições que possam assegurar fomento tecnológico, gerando redes de apoio às principais cadeias produtivas e às iniciativas sociais e ambientais, promovendo o diagnóstico das oportunidades locais e a pesquisa e desenvolvimento de tecnologias vinculadas às necessidades específicas naquele território.
2.4 Garantir a alimentação das instituições locais em inovações tecnológicas mais significativas que surgem no plano nacional e internacional, envolvendo diferentes ministérios, na linha de metodologia já desenvolvida no Japão para micro e pequenas empresas, ou do sistema de informação sobre inovações organizacionais desenvolvido pela Pastoral da Criança.
2.5 Articular os diversos bancos de dados de tecnologias sociais e de inovações de gestão local (Fundação Banco do Brasil, Rede de Tecnologias Sociais, Programa Gestão Pública e Cidadania, da FGV, e outros) assegurando a consulta online por todos os interessados.
2.6 Assegurar uma formação básica em tecnologias sociais na rede de agentes de crédito das instituições financeiras, de forma a habilitá-los a promover, junto com o financiamento, a modernização tecnológica dos pequenos produtores, com particular atenção para o setor informal.
2.7 Promover capacitação em tecnologias sociais e gestão de desenvolvimento local, destinada a lideranças comunitárias, organizações da sociedade civil e gestores públicos, bem como agentes de crédito, em articulação com o Ministério da Ciência e Tecnologia, a Rede de Tecnologias Sociais e as diversas instituições de formação, particularmente do sistema “S”.
2.8 Generalizar as iniciativas de incubadoras empresariais no nível local, apoiando em termos técnicos e financeiros a conectividade on-line das unidades existentes no país, de forma a assegurar um processo de aprendizagem recíproca com as experiências.
2.9 Realizar cursos de extensão universitária na área de tecnologias sociais, de forma a assegurar, em cada local, micro-região ou região, uma formação mais ampla para atores sociais multiplicadores.
2.10 Difundir, através de parcerias com canais de televisão e emissoras de rádio, programas sobre tecnologias sociais, expandindo para o conjunto de iniciativas de desenvolvimento local o equivalente ao conhecido “pequenas empresas, grandes negócios”.

“Continua...”

## Quadro 1D “Continuação”

<b>Eixo 3 – Desenvolvimento institucional</b>
3.1 Instituir, no nível do Governo Federal, uma instância de coordenação e articulação da Política Nacional de Apoio ao Desenvolvimento Local, capaz de mapear e organizar, segundo diretrizes dessa política, as diferentes iniciativas e programas executados pelos diferentes setores e agentes do governo, e organizar o apoio articulado às iniciativas de desenvolvimento local.
3.2 Articular no nível local as diversas instituições de fomento, com ênfase para o estreitamento de relações entre os organismos de crédito oficial e as agências locais/regionais de desenvolvimento, por meio da constituição de fóruns ou conselhos locais, visando a reduzir a fragmentação e gerar sinergia entre as iniciativas.
3.3 Apoio técnico e financeiro para a formação de agências locais e regionais de desenvolvimento, na linha da proposta acima, e considerando a relativa fragilidade da capacidade local de gestão de aportes na maioria dos municípios.
3.4 Formalizar instituições de apoio ao desenvolvimento local no nível estadual e de municípios de porte médio ou grande, e que disponham de maior capital institucional acumulado, de forma a que se tornem articuladores das políticas regionais.
3.5 Criar “janela única” de atendimento local aos micro e pequenos produtores, associações, cooperativas, visando apoio integrado técnico e financeiro, desburocratizando as relações e assegurando um clima dinâmico de fomento.
3.6 Flexibilizar o marco jurídico que rege as licitações, facilitando em particular compras locais e acesso à informação, incentivando a organização dos potenciais fornecedores locais em cooperativas e associações que lhes possibilitem concorrer em melhores condições e privilegiando a dinamização do mercado local.
3.7 Apoiar a formação de consórcios intermunicipais como forma horizontal de articulação de ações entre cidades, racionalizando em particular a prestação de serviços no plano micro-regional ou regional.
3.8 Promover a articulação das políticas empresariais de responsabilidade social e ambiental com as necessidades do desenvolvimento local sustentável.
3.9 Estimular a formação de parcerias entre as administrações públicas locais, organizações da sociedade civil, empresas e instituições científicas locais ou regionais, buscando aproveitar e capitalizar os conhecimentos e capacidades de apoio diversificado desses atores.
3.10 Apoiar a formação de câmaras técnicas setoriais, de forma a potencializar os estudos técnicos e a promover a dinamização dos setores de atividades locais que mais precisem de reforço.
3.11 Constituir, a partir do Ministério das Cidades, um grupo de trabalho para a simplificação dos diversos entraves burocrático-jurídicos que dificultam a iniciativa local, flexibilizando a criação de conselhos e agências locais de desenvolvimento.

“Continua...”

### Quadro 1D “Continuação”

<b>Eixo 4 – Informação</b>
4.1 Formalização de um tronco básico de informações locais integradas, aproveitando os diversos subsistemas já desenvolvidos (IBGE, SIM -Sistema de Informações Municipais da Caixa Econômica Federal etc.), a ser obrigatoriamente disponibilizado em cada município.
4.2 Implantar metodologia de balanços anuais de qualidade de vida municipal ou micro-regional, aproveitando as experiências já desenvolvidas no Brasil (por exemplo no Oeste Paranaense) e no exterior (por exemplo os relatórios de Jacksonville, nos EUA), dando à população local instrumentos para avaliar os avanços reais da sua região.
4.3 Inclusão de estudos sobre a própria localidade nos currículos escolares, em particular nas disciplinas geografia, história e ciências sociais, na linha da cartilha de formação dos conselheiros municipais de educação adotada pelo MEC, visando a formar uma geração de jovens que conheçam a sua região, os seus potenciais e as suas necessidades.
4.4 Incentivar, na rede de universidades, a elaboração de monografias regionais e de material de ensino sobre a realidade local e regional, tanto através dos TCCs (trabalhos de conclusão de curso) como dissertações de mestrado e teses de doutorado, formando assim bancos de dados de informações de cada região, livremente acessíveis por todos os atores sociais interessados.
4.5 Ampliar no IBGE e instituições estaduais a capacidade de elaboração e disponibilização de estatísticas básicas municipais, capilarizando a capacidade de organização de dados no nível local pelo IBGE, e incentivando a generalização de iniciativas de organização de dados locais na linha dos trabalhos do Seade – Sistema Estadual de Análise de Dados, do Estado de São Paulo.
4.6 Adotar metodologia de disponibilização de informações financeiras gerenciais, ampliação e generalização do Siafem – Sistema de Administração Financeira para Estados e Municípios, e metodologias semelhantes, assegurando assim a transparência para os atores locais do uso dos recursos públicos.
4.7 Regulamentar a lei de direito de acesso à informação no nível municipal, aprovada em 2005, garantindo maior transparência da gestão pública local e aperfeiçoando suas disposições no sentido de definir o marco jurídico do sistema de informação local; o princípio jurídico adotado nos EUA, The Right to Know (o direito de saber), serve como referência.
4.8 Organizar um núcleo/centro de informações municipais autônomo, através de parcerias com instituições afins (escolas locais, eventuais faculdades, parcerias com o sistema S, organizações não governamentais), assegurando que cada região tenha uma fonte claramente identificada de recolha e redistribuição das informações locais e regionais, na linha dos pontos 4.2 e 4.3 acima.
4.9 Desenvolver metodologia de avaliação da produtividade sistêmica do território municipal, na linha das novas metodologias de avaliação da riqueza, já discutidas no âmbito do governo (metodologia de Patrick Viveret divulgada em parceria com a Universidade de Brasília; metodologias apresentadas por Jean Gadrey e Jany Catrice no documento Os novos indicadores de riqueza; metodologia aplicada nos EUA no Calvert-Henderson Quality of Life Indicators).
4.10 Desenvolver os sistemas de informação inter-institucional no nível local e regional, na linha do Guia de Geração de Trabalho e Renda, ( <a href="http://www.mds.gov.br">www.mds.gov.br</a> ) de forma a permitir a visualização, por parte de cada instituição, das atividades conexas das outras instituições na região, fortalecendo a sinergia dos esforços de desenvolvimento.

“Continua...”

## Quadro 1D “Continuação”

<b>Eixo 5 – Comunicação</b>
5.1 Apoiar a constituição de emissoras locais, regionais ou intermunicipais, controladas por associações ou consórcios sem fins lucrativos, com forte representação de entidades educacionais e culturais, de forma a multiplicar, no nível local e micro-regional, meios abertos e participativos de comunicação para e entre os atores locais de desenvolvimento.
5.2 Promover a generalização da conectividade internet, na linha de um Brasil Digital, articulando infra-estrutura pública, software livre e sistema de crédito para compra de computadores básicos, dinamizando a liberação dos fundos previstos no FUST – Fundo de Universalização dos Serviços de Telecomunicações, e assegurando cofinanciamento com o Ministério das Comunicações no caso de iniciativas municipais e das organizações comunitárias.
5.3 Reformular o marco jurídico das telecomunicações no sentido de assegurar o acesso e a participação como direitos básicos da população, assegurando em particular a flexibilização do raio de emissão segundo especificidades regionais e a flexibilização da exigência de diploma de jornalista nas emissoras comunitárias.
5.4 Assegurar infra-estrutura que rompa o isolamento comunicacional das ilhas demográficas rurais, por meio de acesso banda-larga via rádio ou satélite, segundo as circunstâncias locais, e distribuição local via cabo (sistemas híbridos), inclusive Wi-Fi e Wi-Max.
5.5 Fomentar a criação de uma agência nacional de informações sobre desenvolvimento local, na linha dos serviços que a ANDI – Agência de Notícias dos Direitos da Infância presta para a defesa da criança e do adolescente, capitalizando e disponibilizando os bancos de dados existentes sobre iniciativas locais na FGV-SP, PUC-SP, Instituto Polis, Rede de Tecnologias Sociais, Fundação Banco do Brasil e outros.
5.6 Estimular, com apoio do Sebrae, a organização de uma rede de informações/comunicações de micro e pequenas empresas, com conteúdos específicos de informações comerciais e tecnológicas, aproveitando experiências pontuais já existentes, em parceria com o Ministério do Trabalho e as iniciativas de Economia Solidária e a Rede de Tecnologias Sociais.
5.7 Incentivar a constituição de emissoras de rádio e TV nos colégios ou nas universidades, como parte integral das atividades educativas, contribuindo para transformar as unidades escolares em irradiadores de conhecimento para a comunidade local e regional.

“Continua...”

### Quadro 1D “Continuação”

<b>Eixo 6 – Educação e capacitação</b>
6.1 Reforçar a realização de processos de capacitação envolvendo os integrantes de fóruns e agências de desenvolvimento local ou regional, de forma articulada com a formação e consolidação desses Colegiados.
6.2 Fomentar a criação de cursos universitários de Desenvolvimento Local Integrado, articulando conhecimentos de administração, economia, educação, serviço social e meio ambiente, aproveitando em cada região as instituições científicas existentes.
6.3 Estimular a criação de programas de pós-graduação em Desenvolvimento Local Integrado, aproveitando a experiência dos poucos que já existem e a ampla experiência internacional (Barcelona, Bolonha, etc.), e visando a formar formadores na área para o médio e longo prazo, reduzindo o atraso existente na área.
6.4 Reconhecer a formação e certificação de agentes de desenvolvimento como um campo de ação educacional legítimo e prioritário, passível de ser exercido por universidades e instituições especializadas a serem credenciadas.
6.5 Criar um portal colocando em rede as instituições de formação na área, incluindo universidades, sistema “S”, ONGs especializadas e organizações de responsabilidade social empresarial (Instituto Ethos e outros), de modo a favorecer a circulação de experiências e conhecimentos na área.
6.6 Assegurar, em cada local ou região, um programa de formação de lideranças comunitárias em desenvolvimento local integrado, articulando as instituições existentes e a ampla experiência adquirida por exemplo pelo Sebrae, pelo Senac, Senai e outras instituições.
6.7 Garantir, através de parcerias com instituições de pesquisa ou unidades acadêmicas da região, e aproveitando os avanços em matéria de organização de informações desagregadas por parte de instituições como IBGE, IPEA, Seade e outras, a produção de material didático geral, tanto sobre a metodologia de fomento do desenvolvimento local, como sobre as próprias regiões.
6.8 Propiciar parcerias com os meios de comunicação da região, visando a veiculação de experiências exitosas de inovação na área do desenvolvimento local, aproveitando o acúmulo de numerosas instituições que têm hoje milhares de cadastros de inovações de desenvolvimento local.
6.9 Fortalecer, nas instituições regionais de formação profissional, o enfoque de desenvolvimento integrado, junto com a formação nas cadeias produtivas com maior potencial local ou regional.
6.10 Inserir no currículo escolar do ensino fundamental e médio, o estudo da realidade local e regional, aproveitando em particular disciplinas como história, geografia e ciências sociais.
6.11 Organizar ciclos de seminários regionais sobre o enfoque integrado de desenvolvimento local, visando a formação de professores e a geração de uma cultura de desenvolvimento participativo.
6.12 Aproveitar a infra-estrutura já existente em Brasília (Enap – Escola Nacional de Administração Pública, Esaf – Escola Superior de Administração Fazendária e outras), para organizar programas permanentes de qualificação no tema, a ser coordenado de modo interministerial e destinado aos gestores e agentes do desenvolvimento local em todo o Brasil, mediante cursos de duração variada (entre 30 e 90 dias) que busquem homogeneizar e garantir sinergia à rede de capacitação proposta nos itens anteriores.

“Continua...”

### Quadro 1D “Continuação”

<b>Eixo 7 – Trabalho, emprego e renda - a) ações de implantação imediata</b>
7.1 Propiciar as condições necessárias para que em cada município brasileiro seja possível contar com a organização de um sistema público local de intermediação de mão-de-obra, contendo tanto o cadastro detalhado dos desempregados como alternativas de capacitação e encaminhamento para o desenvolvimento de atividades laborais locais públicas e privadas.
7.2 Assegurar instrumentos para que cada município possa constituir parcerias institucionais direcionadas à formação e qualificação ocupacional, não apenas em conformidade com a vocação econômica local, mas também acoplada à prestação de serviços públicos locais.
7.3 Estimular a articulação das instituições públicas e semipúblicas de fomento (Sistema “S”, Embrapa, Emater, entre outras) com a finalidade de articularem suas ações no plano local e regional, de modo a ampliem a inclusão produtiva do “circuito inferior” da economia.
7.4 Garantir os meios para que cada município brasileiro adote o princípio da prioridade na contratação de trabalhadores residentes na localidade, seja nas atividades vinculadas ao gasto público em manutenção urbanística, lazer e merenda escolar, seja em investimentos na infra-estrutura, construção residencial e semelhantes.
7.5 Divulgar e disponibilizar a legislação referente à prestação temporária de serviços públicos remunerados e com carteira assinada, conforme experiências adotadas com sucesso em cidades como Santos, Mauá, São Paulo, entre outras.
7.6 Gerar as condições necessárias para que cada prefeitura possa organizar uma lista dos serviços públicos a serem desenvolvidos anualmente, contendo o valor estabelecido pelo orçamento municipal, com vistas à criação de empreendimentos locais voltados à prestação dos serviços públicos no território.
7.7 Construir ambiente para que cada município desenvolva e generalize informações sobre o custo da geração de postos de trabalho nas diferentes atividades, com o objetivo de privilegiar o aproveitamento da força de trabalho disponível localmente.
7.8 Promover parcerias entre o setor público local e as organizações da sociedade civil, empresas locais e regionais, com o objetivo de promover a plena utilização de força de trabalho local.
7.9 Assegurar as condições gerais para que seja possível a prefeitura estabelecer co-financiamento das atividades de saneamento básico, construção habitacional, produção alimentar, disponibilização de água limpa, iniciativas de segurança alimentar (cinturões verdes, merenda escolar produzida localmente, entre outras) com mão-de-obra local.
7.10 Adotar as medidas necessárias para a flexibilização das iniciativas de prestação de serviços de educação, saúde, habitação e outros em regiões pobres, com a participação de organizações da sociedade civil.

“Continua...”

### Quadro 1D “Continuação”

<b>Eixo 7 – Trabalho, emprego e renda - a) ações de implantação imediata</b>
7.11 Desburocratização sistemática de todos os processos de abertura (e fechamento) das micro e pequenas iniciativas, sejam de empresas, de ONG's, de cooperativas ou de parcerias entre os vários tipos de instituições.
7.12 Estabelecer um conjunto de princípios, diretrizes e metodologias que permitam fazer avançar a qualidade dos postos de trabalho em todo o Brasil, combatendo a tendência à precarização e assegurando que a geração dos novos postos formais não venha a coincidir estritamente com as ocupações de salários no piso de cada categoria.
<b>b) ações que requerem mudanças na legislação</b>
7.13 Definir um projeto de Lei Geral do Emprego Ativo da Força de Trabalho, tendo como princípio garantir que pelo menos uma pessoa da família onde todos os membros economicamente ativos encontram-se desempregados, o direito de ganhar sustento prestando uma atividade laboral, seja no setor privado, público ou em iniciativas de interesse social.
7.14 Preparar e apoiar projeto de Lei do Compromisso com a Garantia do Desenvolvimento Local, que inclua o estabelecimento de planos, objetivos, metas e conselhos de desenvolvimento local.
7.15 Acelerar a aprovação definitiva da Lei Geral da Micro e Pequena Empresa, incluindo a necessária ampliação do direito de contratação local das iniciativas de interesse socialmente.
7.16 Introduzir mudanças na Lei de Licitações Públicas (Lei 8666), com o objetivo de favorecer as compras governamentais de produtos e serviços que possam ser oferecidos por empreendimentos locais.

“Continua...”

### Quadro 1D “Conclusão”

<b>Eixo 8 – Sustentabilidade ambiental</b>
8.1 Promover a elaboração do “Perfil Ambiental do Município” em todas as regiões do país, com análise da situação e hierarquização das prioridades de ações locais, na linha da metodologia do “Atlas Ambiental Local”, da “Agenda 21 Local” e semelhantes.
8.2 Apoiar a construção e generalização de indicadores ambientais locais, aproveitando as metodologias hoje amplamente desenvolvidas (pegada ecológica, indicadores de progresso genuíno e outros), assegurando que cada comunidade possa conhecer e monitorar o uso dos recursos naturais e das situações sociais críticas, permitindo assim a generalização do acompanhamento local das Metas do Milênio.
8.3 Priorizar e apoiar tecnicamente, bem como através de co-financiamento, iniciativas locais ou regionais de saneamento ambiental, levando em conta as situações de maior impacto, observando e respeitando os diagnósticos do SUS – Sistema Único de Saúde, já que a contaminação das águas constitui um dos principais vetores de doenças no país.
8.4 Inserir o estudo dos problemas ambientais locais nos currículos do ensino regular e dos cursos técnicos, de modo a gerar em cada local e micro-região um amplo conhecimento dos problemas e das soluções ambientais correspondentes.
8.5 Estimular, através de parcerias com a universidade, a elaboração de monografias regionais sobre a situação ambiental local, tanto em nível de graduação como de pós-graduação, buscando formar um acervo de conhecimento ambiental básico em cada região.
8.6 Fortalecer e aperfeiçoar currículos e programas de formação na carreira de gestão ambiental integrada, permitindo que se formem técnicos na área mais frágil, que é a da gestão e do processo decisório relativo aos problemas ambientais.
8.7 Assegurar a formação de um fundo de iniciativas ambientais locais, articulando o Ministério do Meio Ambiente, instituições financeiras públicas, Estados e Municípios, visando ao co-financiamento de iniciativas ambientais locais.
8.8 Garantir apoio técnico e financeiro para a formação de comitês de gestão de bacias hidrográficas, aproveitando a alavanca financeira que representa o co-financiamento, e constituindo assim a dimensão institucional da racionalização do uso local dos recursos.

Fonte: Instituto Cidadania (2006)

**ANEXOS E (MAPAS DE EXCLUSÃO/DIVERSOS)**

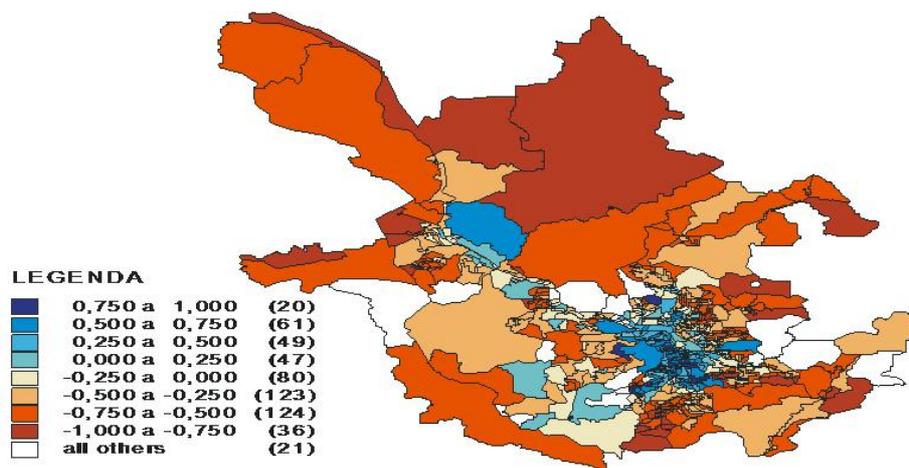


Figura 1E Mapa da Exclusão/inclusão social do município de Juiz de Fora:  
Utopia AUTONOMIA – Ano 2000

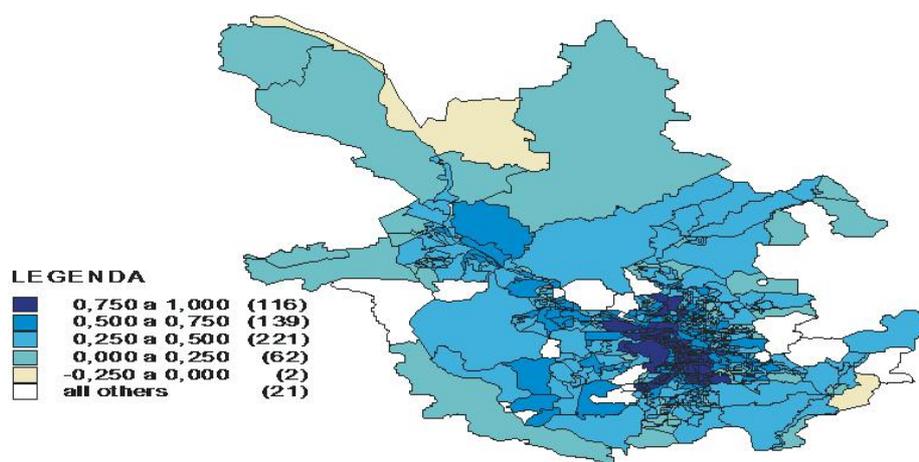


Figura 2E Mapa da Exclusão/inclusão social do município de Juiz de Fora:  
Utopia DESENVOLVIMENTO HUMANO – Ano 2000

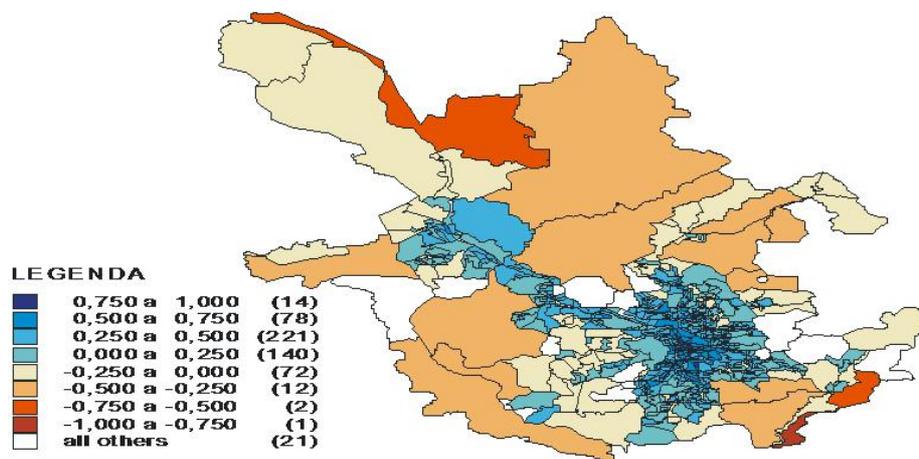


Figura 3E Mapa da Exclusão/inclusão social do município de Juiz de Fora:  
Utopia QUALIDADE DE VIDA – Ano 2000

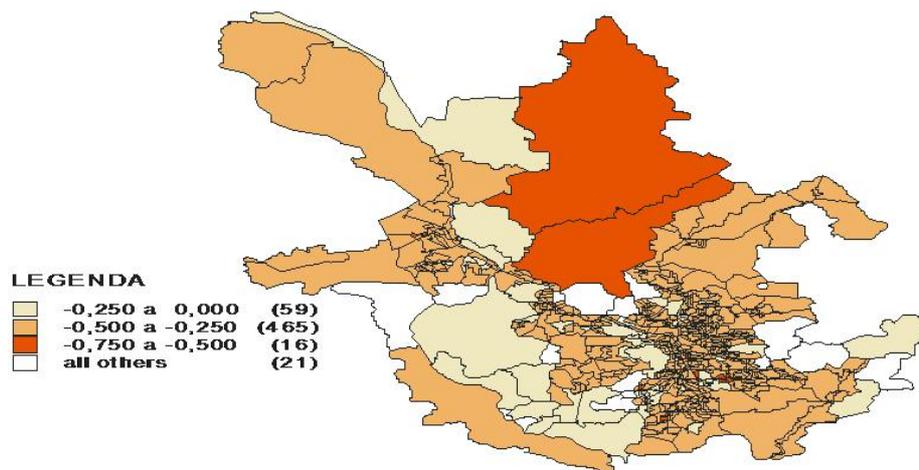


Figura 4E Mapa da Exclusão/inclusão social do município de Juiz de  
Fora: Utopia EQUIDADE – Ano 2000

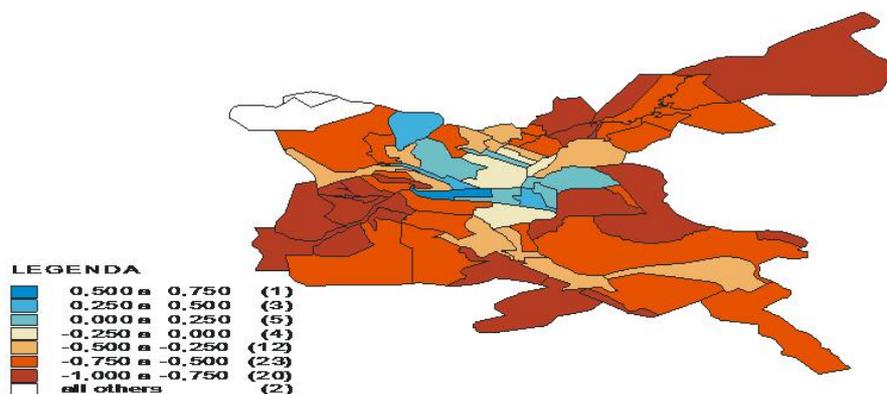


Figura 5E Mapa da Exclusão/inclusão social do município de Cataguases:  
Utopia AUTONOMIA – Ano 2000

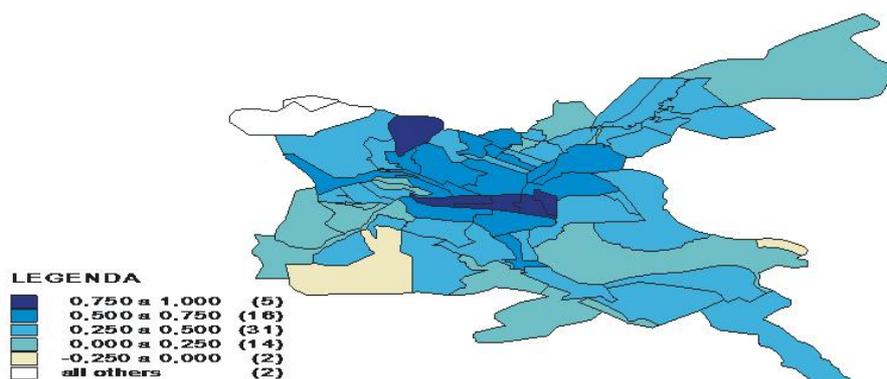


Figura 6E Mapa da Exclusão/inclusão social do município de Cataguases:  
Utopia desenvolvimento humano – Ano 2000

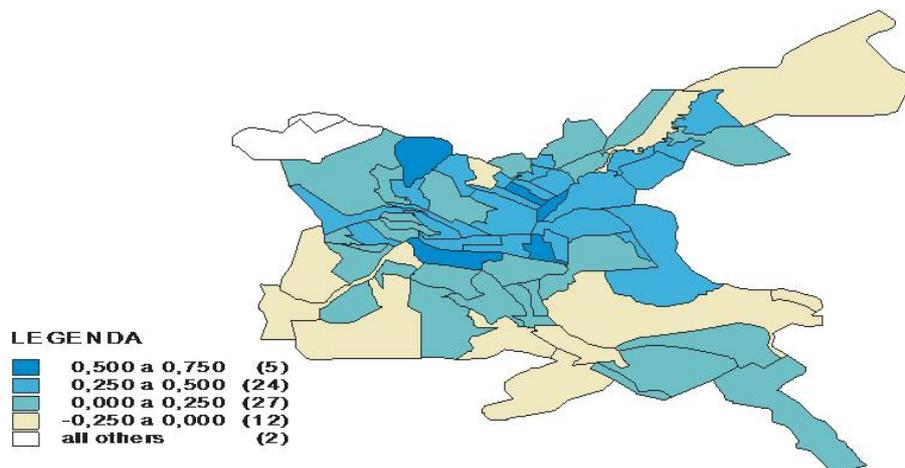


Figura 7E Mapa da Exclusão/inclusão social do município de Cataguases:  
Utopia Qualidade de vida – Ano 2000

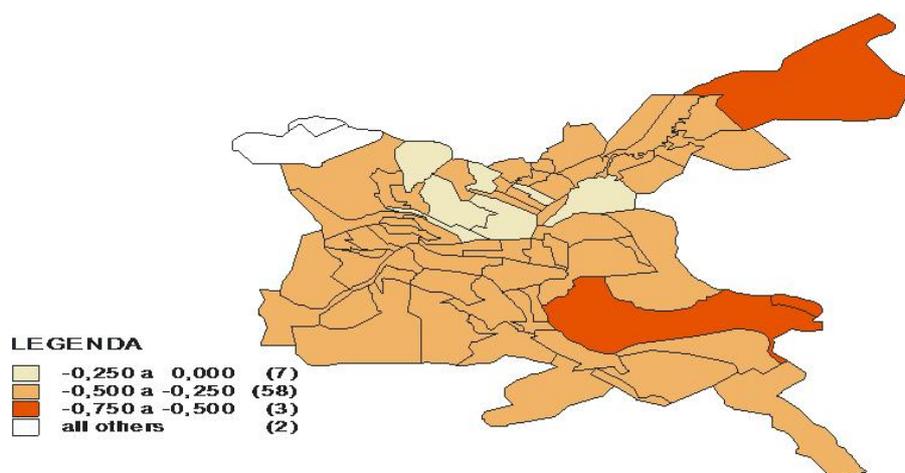


Figura 8E Mapa da Exclusão/inclusão social do município de Cataguases:  
Utopia equidade – Ano 2000

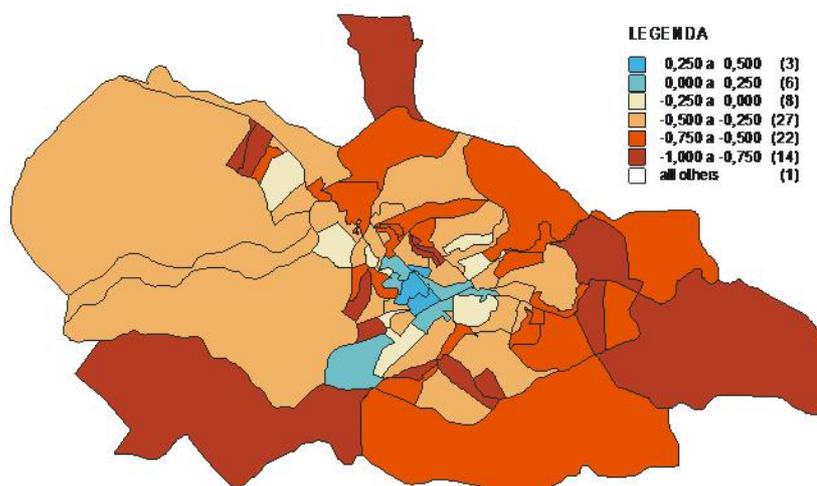


Figura 9E Mapa da Exclusão/inclusão social do município de Ubá: Utopia AUTONOMIA – Ano 2000

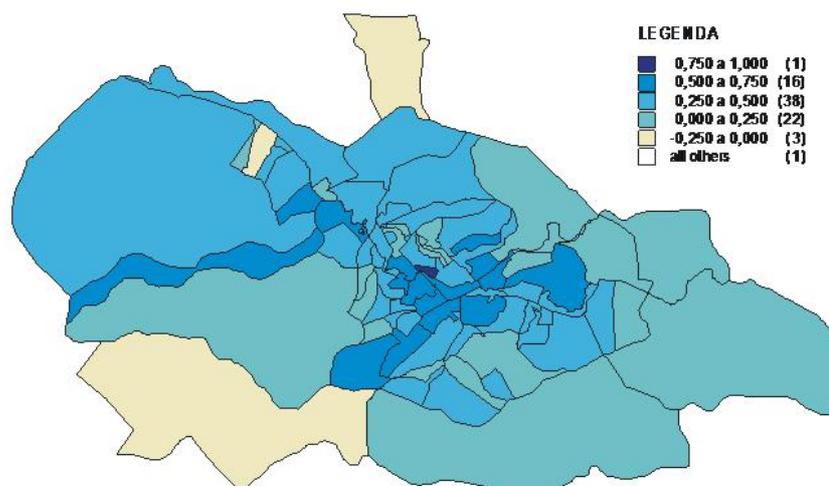


Figura 10E Mapa da Exclusão/inclusão social do município de Ubá: Utopia DESENVOLVIMENTO HUMANO – Ano 2000

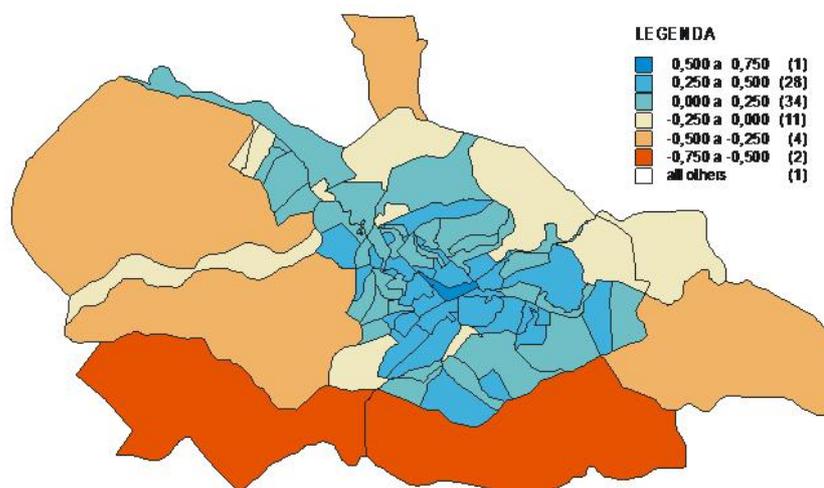


Figura 11E Mapa da Exclusão/inclusão social do município de Ubá: Utopia  
QUALIDADE DE VIDA – Ano 2000

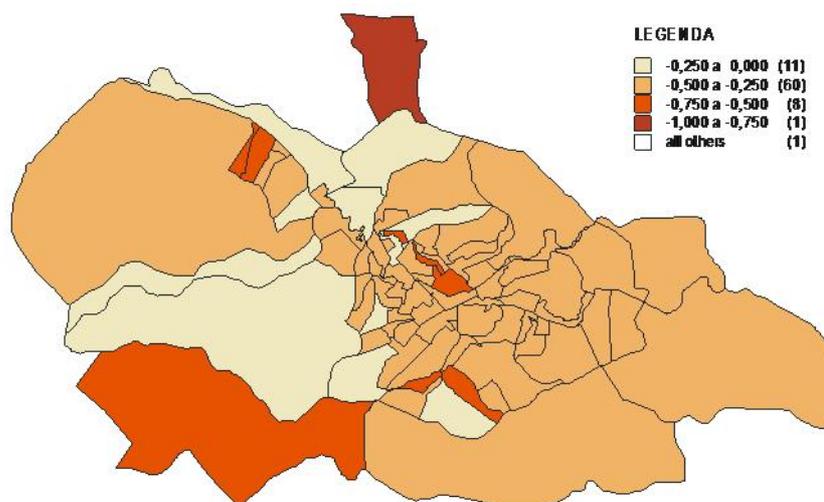


Figura 12E Mapa da Exclusão/inclusão social do município de Ubá: Utopia  
EQUIDADE – Ano 2000

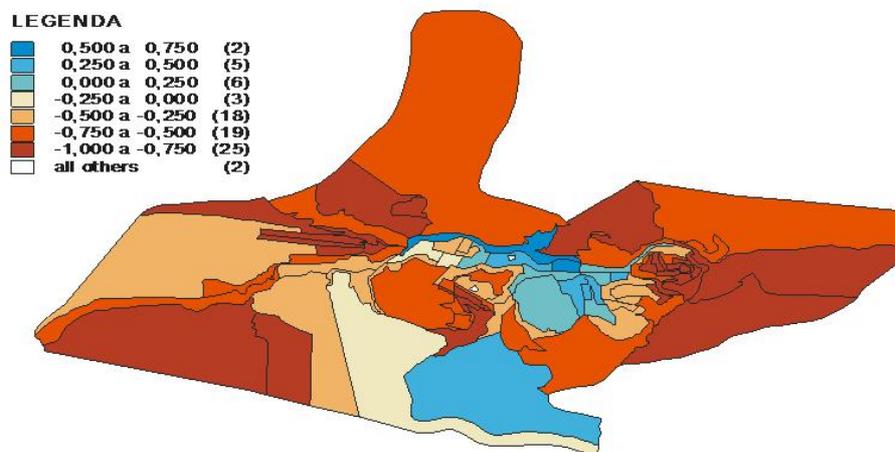


Figura 13E Mapa da Exclusão/inclusão social do município de Muriaé: Utopia AUTONOMIA – Ano 2000

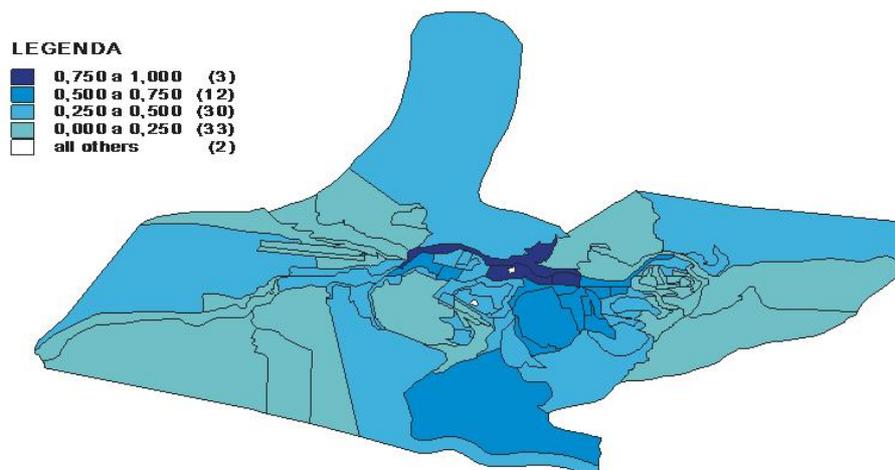


Figura 14E Mapa da Exclusão/inclusão social do município de Muriaé: Utopia DESENVOLVIMENTO HUMANO – Ano 2000

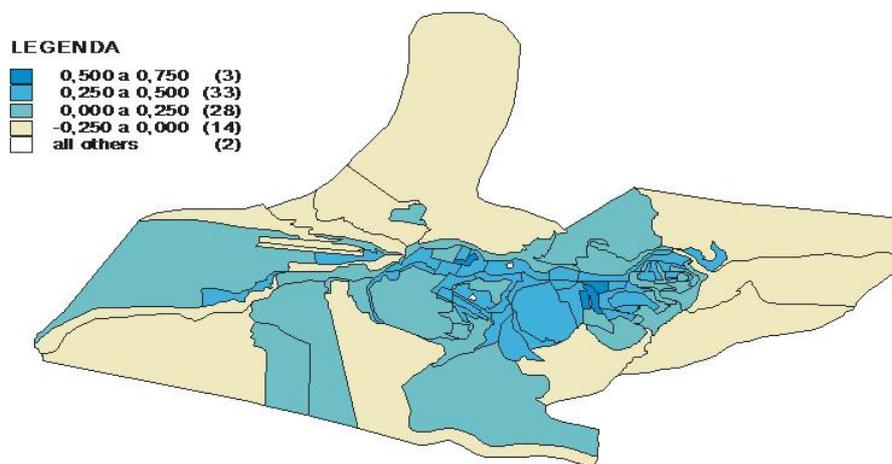


Figura 15E Mapa da Exclusão/inclusão social do município de Muriaé: Utopia  
QUALIDADE DE VIDA – Ano 2000

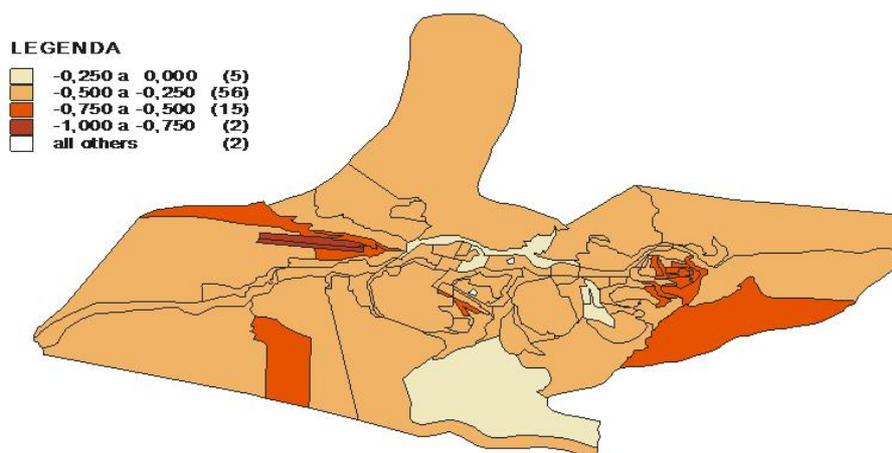


Figura 16E Mapa da Exclusão/inclusão social do município de Muriaé: Utopia  
EQUIDADE – Ano 2000

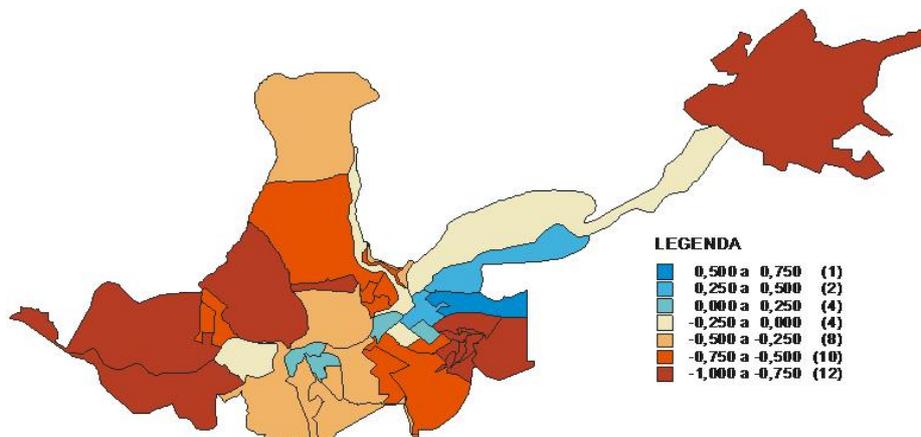


Figura 17E Mapa da Exclusão/inclusão social do município de Ponte Nova:  
Utopia AUTONOMIA – Ano 2000

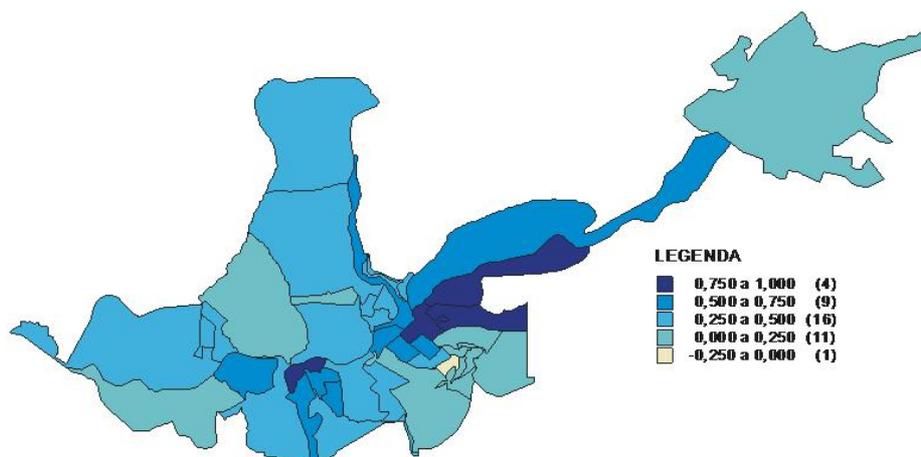


Figura 18E Mapa da Exclusão/inclusão social do município de Ponte Nova:  
Utopia DESENVOLVIMENTO HUMANO – Ano 2000

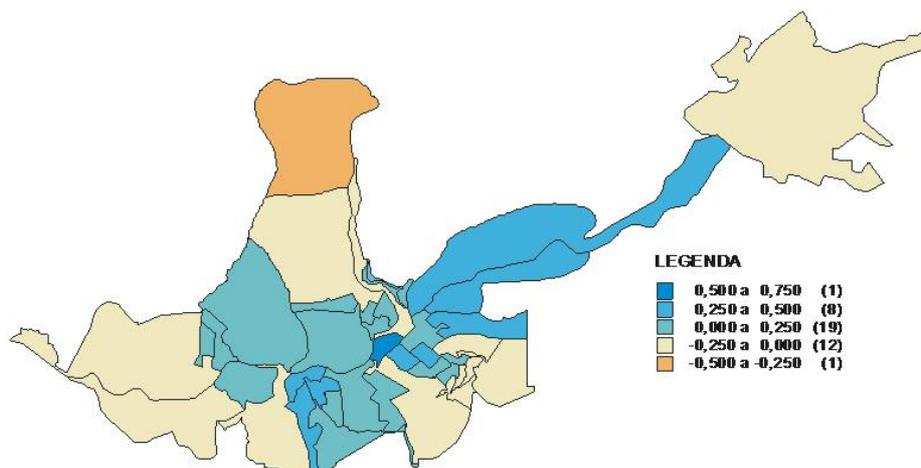


Figura 19E Mapa da Exclusão/inclusão social do município de Ponte Nova:  
Utopia QUALIDADE DE VIDA – Ano 2000

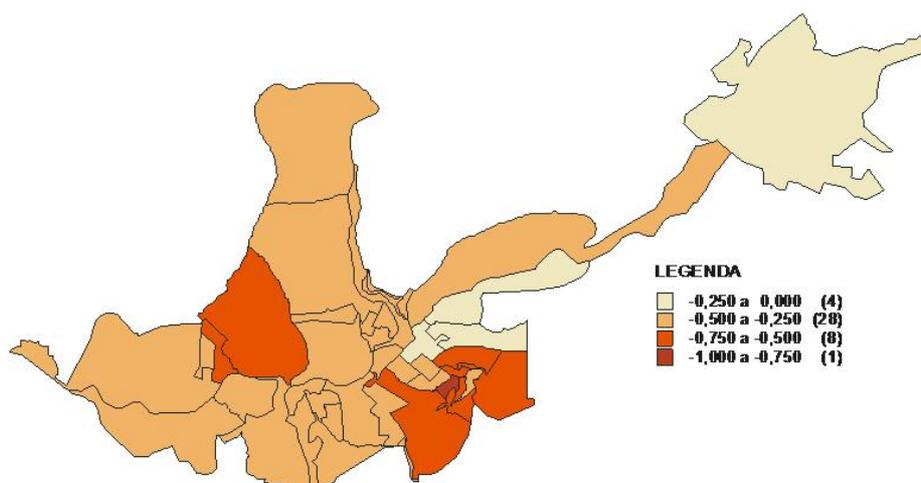


Figura 20E Mapa da Exclusão/inclusão social do município de Ponte Nova:  
Utopia EQUIDADE – Ano 2000

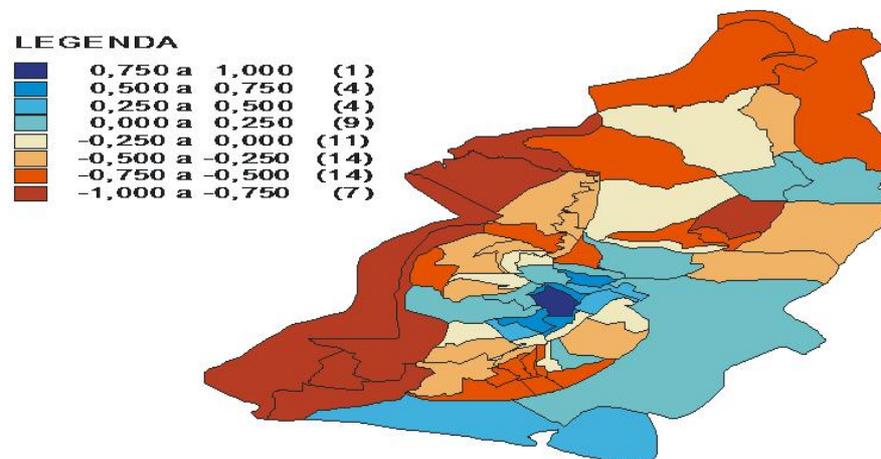


Figura 21E Mapa da Exclusão/inclusão social do município de Viçosa:  
Utopia AUTONOMIA – Ano 2000

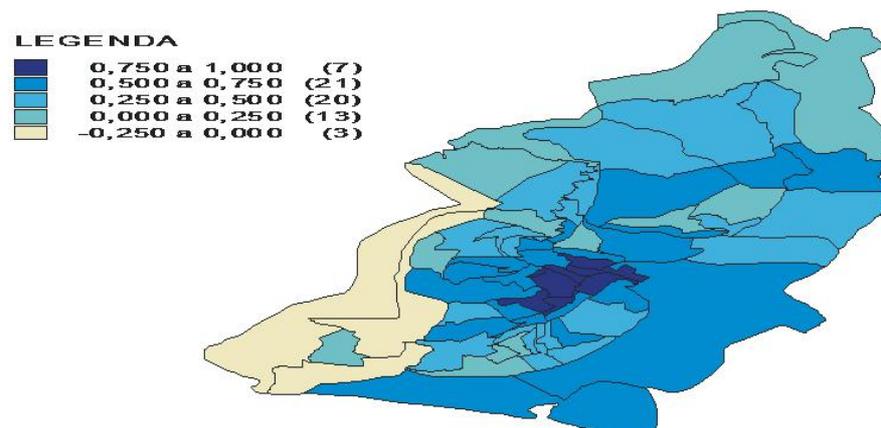


Figura 22E Mapa da Exclusão/inclusão social do município de Viçosa: Utopia  
DESENVOLVIMENTO HUMANO – Ano 2000

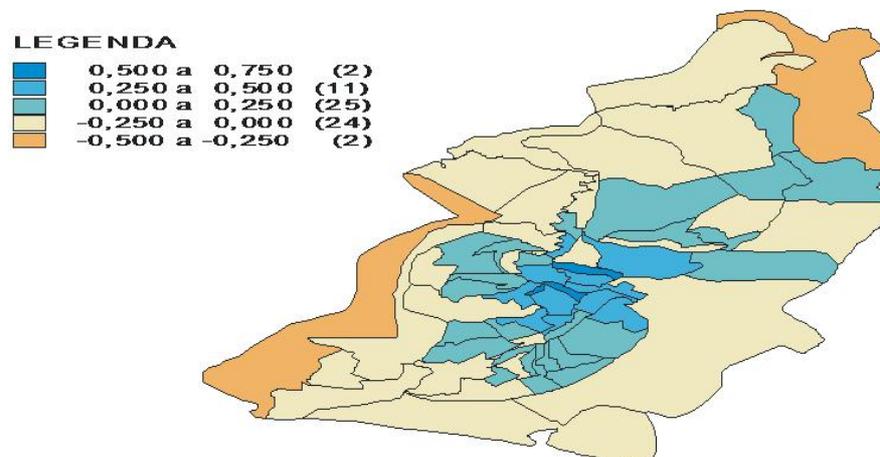


Figura 23E Mapa da Exclusão/inclusão social do município de Viçosa: Utopia  
QUALIDADE DE VIDA – Ano 2000

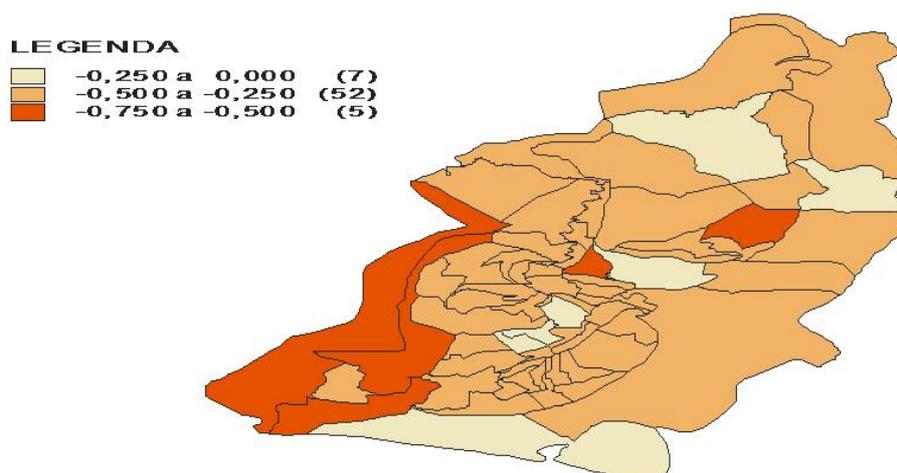


Figura 24E Mapa da Exclusão/inclusão social do município de Viçosa: Utopia  
Equidade – Ano 2000

**LEGENDA**

■	0,750 a 1,000	(1)
■	0,500 a 0,750	(1)
■	0,000 a 0,250	(4)
■	-0,250 a 0,000	(5)
■	-0,500 a -0,250	(6)
■	-0,750 a -0,500	(9)
■	-1,000 a -0,750	(5)
■	all others	(1)

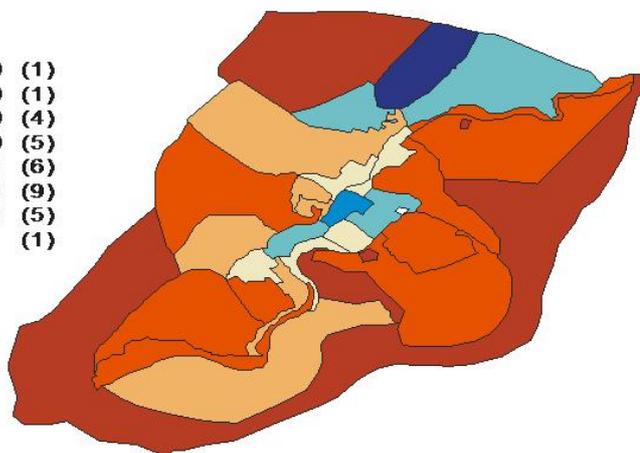


Figura 25E Mapa da Exclusão/inclusão social do município de Manhauçu:  
Utopia AUTONOMIA – Ano 2000

**LEGENDA**

■	0,750 a 1,000	(2)
■	0,500 a 0,750	(4)
■	0,250 a 0,500	(17)
■	0,000 a 0,250	(7)
■	-0,250 a 0,000	(1)
■	all others	(1)

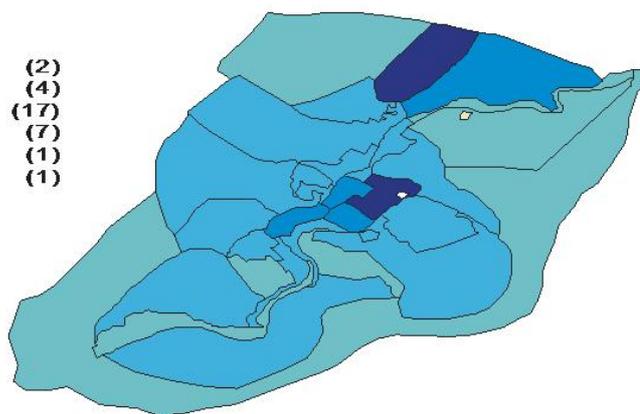


Figura 26E Mapa da Exclusão/inclusão social do município de Manhauçu:  
Utopia DESENVOLVIMENTO HUMANO – Ano 2000

**LEGENDA**

	0,250 a 0,500	(7)
	0,000 a 0,250	(14)
	-0,250 a 0,000	(9)
	-0,750 a -0,500	(1)
	all others	(1)

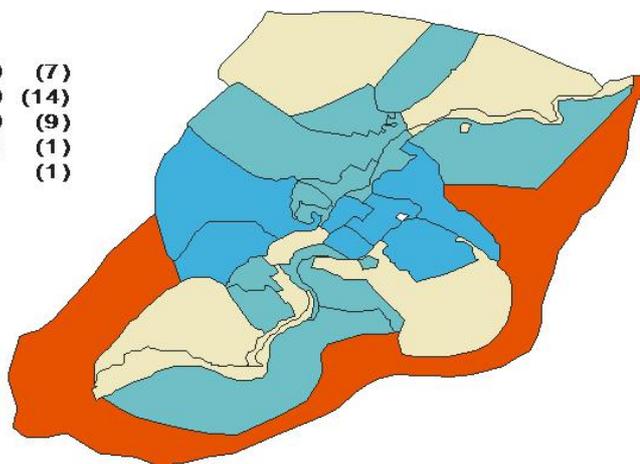


Figura 27E Mapa da Exclusão/inclusão social do município de Manhuaçu:  
Utopia QUALIDADE DE VIDA – Ano 2000

**LEGENDA**

	-0,250 a 0,000	(1)
	-0,500 a -0,250	(24)
	-0,750 a -0,500	(6)
	all others	(1)

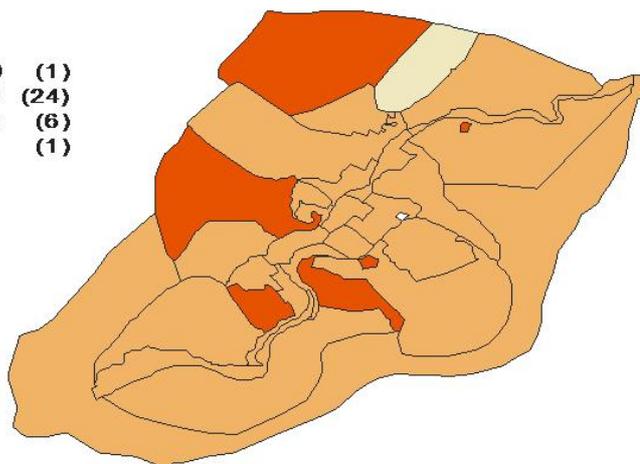


Figura 28E Mapa da Exclusão/inclusão social do município de Manhuaçu:  
Utopia EQUIDADE – Ano 2000