

SIG APLICADO AO ESTUDO COMPARATIVO DE FAVELAS: O Caso de uma Cidade Média

Marcos Esdras Leite

Professor da Universidade Estadual de Montes Claros
Doutorando em geografia IG/UFU. Bolsista da FAPEMIG.
marcosesdras@ig.com.br.

Jorge Luiz Silva Brito

Professor Doutor do Instituto de Geografia
Universidade Federal de Uberlândia - UFU
jbrito@ufu.br

Manoel Reinaldo Leite

Bolsista de Iniciação Científica da Unimontes
manoelreinaldo@ig.com.br.

Resumo

A dinâmica de crescimento das cidades médias provocou um modelo desigual de ocupação do solo urbano, no qual surgiram formas ilegais de moradias, como as favelas, as quais, tempos atrás, eram associadas apenas as cidades grandes. De acordo com os dados dos dois últimos censos demográficos realizados pelo IBGE (1991 e 2000), o número de favelas em cidades médias vem aumentando e no caso específico de Montes Claros/MG, área de estudo desta pesquisa, essa proliferação de favelas preocupa a sociedade e o poder público municipal. Este trabalho analisou as diferenças socioeconômicas entre as favelas daquela cidade, através do uso do Sistema de Informação Geográfica – SIG. Para alcançar os resultados propostos foi necessário realizar pesquisa bibliográfica sobre o tema em discussão, coletar dados socioeconômicos de todas as favelas da cidade pesquisada, criar a base cartográfica e de dados no software Arc View GIS 3.2 e, em seguida, foram gerados mapas temáticos, que deram suporte à redação deste texto. Diante dos resultados encontrados com a aplicação do SIG, pode-se afirmar que a cronologia de formação e a localização influenciam, fortemente, na estrutura física e social das favelas. Além disso, percebe-se que em Montes Claros o número de favelas tem se tornado preocupante, pois há uma tendência de surgimento de novas ocupações irregulares. Esse trabalho mostra ainda que há uma grande diferença socioeconômica entre as favelas da cidade em análise. Também foi possível constatar a eficácia do SIG nos estudos dos problemas sociais urbanos.

Palavras-Chave: SIG, Favela, Desigualdade, Cidade e Montes Claros

GIS APPLIED TO THE COMPARATIVE STUDY OF SLUMS:

The Case of a Midsize City

Abstract

The dynamics of the medium cities growth implicated the appearance of the unequal urban land occupation, in which forms of illegal possessions arise, for instance the slums, which in the past was associated just with the big cities. According to the data of the last two

demographics census made by IBGE (Intituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas), in the period from 1991 to 2000, the number of slums in medium cities increased and in the particular case of Montes Claros/MG, which is of interest in this work; that abundance of slums are a concern to society and also to the municipal government. This work analyzed the socioeconomic differences between the slums of the city using the Geographic System Information – SIG. To reach the proposed results it was necessary to choose the bibliographic references about the discussed theme, to collect socioeconomic data of all the slums in the city, to create a cartographic base on software Arc View GIS 3.2 and, in the following, to create thematic maps, which will support information presented in this text. In the light of the presented results, with the SIG application it was possible to conclude that the chronological formation of those slums and its localization has a strong influence on the physical and social structure of the slums. Furthermore, one notices that in Montes Claros city the number of slums have become pre-occupied because of the appearance of new irregular possessions. This work yet shows that there is a great socioeconomic difference between the slums of the analyzed city. Also it was possible to certify the efficiency of SIG in the studies of social urban problems.

Key words: SIG, Slums, Unequalities, Montes Claros City.

Introdução

O rápido e intenso processo de urbanização nas cidades dos países periféricos trouxe uma nova configuração espacial para as mesmas, a periferia sem infra-estrutura foi invadida por uma população desprovida de capital, o que a tornou marginalizada, tanto socialmente quanto espacialmente, interferindo na qualidade de vida de toda população urbana.

Nesse contexto surgem, no Brasil, os assentamentos informais, ou seja, aglomerados urbanos carentes de infra-estrutura urbana, na qual a população é de baixa renda e é discriminada pela sociedade e pelo poder público. As favelas, os loteamentos clandestinos e os cortiços são exemplos de assentamento informal.

A favela é um tipo de moradia que vem se tornando comum nas grandes e médias cidades, porém essa forma de ocupação do solo urbano tem se tornado um problema para o poder público, uma vez que, essa aglomeração não proporciona condições socioambientais dignas para seus moradores.

Diante dessa situação, este trabalho buscou realizar um estudo comparativo da situação socioeconômica das favelas da cidade de Montes Claros, através das técnicas das geotecnologias, haja vista que, os órgãos de pesquisa e o poder público municipal desconhecem a realidade social das favelas dessa cidade.

Para atingir os objetivos propostos nesta pesquisa, o trabalho metodológico iniciou com a pesquisa bibliográfica, buscando um conceito de favela a ser adotado por essa pesquisa,

na seqüência foi realizada uma investigação documental na Prefeitura Municipal de Montes Claros para verificar a legalidade da ocupação, o que é de grande relevância para caracterizar uma favela.

Para construção do referencial teórico desse trabalho foi imprescindível analisar e discutir alguns conceitos como: favela, sistema de informação geográfica, geoprocessamento e geotecnologias. Autores que estudam sobre as aplicações das geotecnologias, sobretudo no espaço urbano, bem como os que analisam os espaços segregados da cidade, como as favelas, contribuíram para maior sustentação acadêmica da pesquisa.

Em seguida, com auxílio dos materiais do sensoriamento remoto (imagem de satélite quick bird multiespectral), as favelas foram localizadas e, na seqüência operacional, essas foram mapeadas, usando Softwares de geoprocessamento (Auto Cad Map 2000).

Para coleta de dados foi aplicado formulário de pesquisa para todo o universo da pesquisa, não adotando, portanto, amostragem, tendo em vista que a mesma poderia não atender, satisfatoriamente, dada à complexidade social da área. Depois de tabuladas as informações, foi criado um banco de dados no software de SIG, Arc View GIS 3.2, no qual os mesmos foram espacializados no mapa, gerando assim, mapas temáticos comparativos das favelas de Montes Claros que possibilitaram a redação deste artigo.

Portanto, este trabalho trata de um assunto preocupante para as cidades médias, que, por serem um pólo de atração populacional, vêm sofrendo com o processo de favelização. O mapeamento desse problema é de fundamental importância para subsidiar as ações do poder público municipal quanto ao planejamento urbano e às ações sociais nessas áreas.

Favelas e Cidades Médias

As cidades, na maioria das vezes, apresentam características especiais no que tange à desigualdade socioespacial, haja vista que a urbanização é um fenômeno crescente e excludente em escala planetária (nas projeções da ONU, em 2025 terá 61% da população mundial vivendo em cidades, sendo que, em 1975, este índice era de 37%). Essa concentração de pessoas nas cidades é cada vez maior, sendo que na medida em que a dimensão dessas cidades vai aumentando a desigualdade socioespacial se torna mais intensa, provocando uma série de problemas congêneres, dentre eles a favelização, resultando na queda da qualidade de vida da população das cidades.

O processo de favelização é tema de vários estudos, tanto nas academias, quanto nos organismos públicos, ambos, de certa forma, buscando subsidiar a tomada de decisão dos administradores urbanos. Em 2003, foi publicado pelo Programa de Assentamentos Humanos das Nações Unidas (UN-HABITAT), o trabalho mais completo sobre as favelas no mundo, *The Challenge of Slums: Global Report on Human Settlements, 2003* (O Desafio das Favelas: Relatório Global em Assentamentos Humanos, 2003).

Além desse relatório, outros trabalhos sobre favela no mundo merecem destaque, como é o caso do livro de Mike Davis, *Planeta Favela*, que faz uma abordagem bastante crítica sobre as favelas no terceiro mundo, responsabilizando os organismos internacionais, poder público e agente imobiliários pelo caos urbano nas cidades dos países pobres.

No Brasil, várias pesquisas são realizadas sobre esse tema, principalmente em São Paulo e Rio de Janeiro, cidades onde esse problema é mais evidente. A quantidade de estudos está relacionada à velocidade e gigantismo da favelização no Brasil. As primeiras favelas brasileiras surgem na cidade do Rio de Janeiro através da ocupação dos morros de Santo Antônio e da Providência na área central da cidade. Em 1897, soldados que voltavam da guerra de Canudos - campanha militar no nordeste do país - receberam permissão para instalarem-se temporariamente nesses locais. O Morro da Providência recebeu o nome de "Morro da Favela" como referência a um arbusto abundante no sertão de Canudos. Em 1904, essa favela contava com 100 barracos, já em 1933, o número subiu para 1500. (FAU/UFRJ, 1997)

Entre 1991 e 2000, o IBGE constatou que o número de favelas aumentou 22% em todo o território nacional, atingindo 3905 núcleos. Sendo que o maior índice de população favelada é em Recife, onde 46% da população total moram em favelas. Os dados da tabela 01 mostram que o maior índice de população favelada está nas três principais metrópoles do nordeste brasileiro, expondo assim, a relação entre o índice de favelização e a região na qual a cidade está inserida.

Tabela 01 – Cidades com maior índice de população favelada no Brasil

CIDADE	POPULAÇÃO FAVELADA (%)
Recife	46
Fortaleza	31
Salvador	30
São Paulo	22
Rio de Janeiro	20
Belo Horizonte	20
Goiânia	13,3

Fonte: IBGE, 2000

Pode-se perceber que, tanto no Brasil como no exterior, costuma-se associar o processo de favelização apenas às metrópoles e cidades grandes. Porém, estudos recentes têm mostrado que o número de favelas em cidades médias vem aumentando. Em pesquisa realizada pelo IBGE (2000), as favelas estão presentes em 80% das cidades médias (entre 100 e 500 mil habitantes), e em 45% das cidades com população entre 20 e 100 mil habitantes.

Há uma relação lógica entre o crescimento das favelas nas cidades médias e as mudanças na rede urbana brasileira, na qual essas cidades estão despertando interesses para maximização do capital, como é o caso das indústrias que saem das metrópoles para se instalarem nessas cidades em busca de menor custo de produção, e, assim, atraindo maior investimento, tanto para o setor secundário quanto para o setor terciário das cidades médias.

Essa (re)locação do capital no cenário nacional interfere diretamente nos fluxos migratórios, provocando um fluxo populacional constante para as cidades médias. Esse fluxo é proporcional ao crescimento econômico dessas cidades, ou seja, quanto maior o crescimento econômico, maior será a migração para essa cidade.

Sobre essa situação, Maricato alerta:

As cidades de porte médio, com população entre 100 mil e 500 mil habitantes, cresceram a taxas maiores do que as metrópoles, nos anos 80 e 90 (4,8% contra 1,3%). A aceleração extraordinária do crescimento das cidades de porte médio, e das cidades litorâneas, de um modo geral, exige, evidentemente atenção devido as conseqüências socioambientais decorrentes da velocidade do processo de urbanização (2000, p.25).

Diante do grande crescimento populacional vivenciado pelas cidades médias, a partir, principalmente, dos anos de 1990, surge e se intensifica o processo de favelização. É válido elucidar que na maior parte das cidades médias o surgimento de favelas não é recente. No caso de Montes Claros, a primeira favela é datada do final dos anos de 1930.

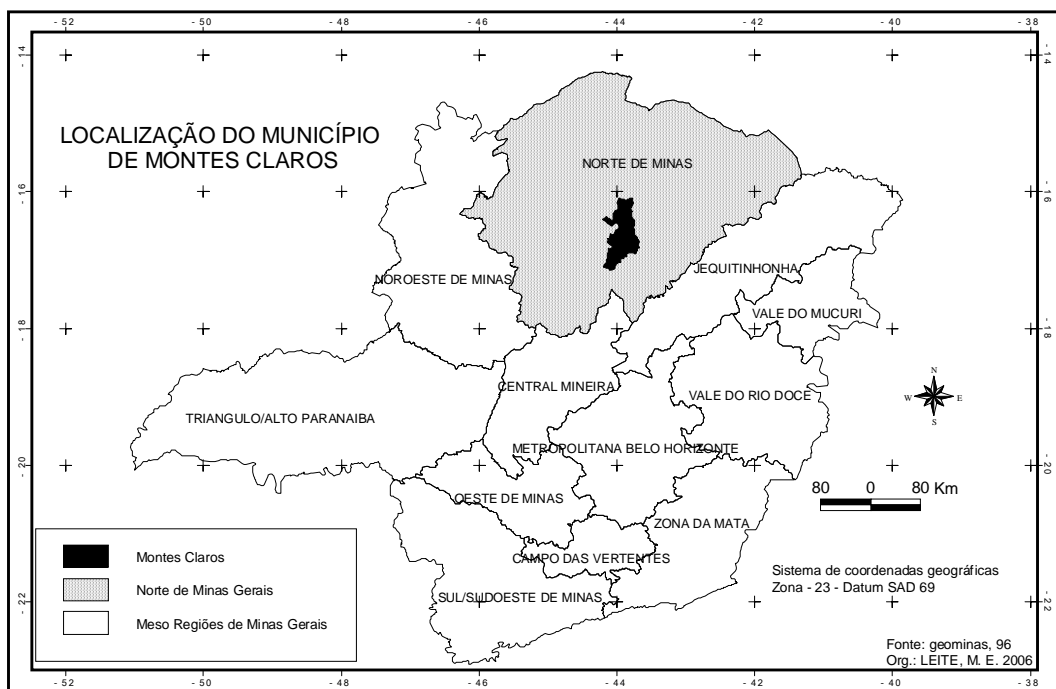
O processo de favelização das cidades é bastante peculiar e relacionado com a história política e econômica de cada cidade e região. Portanto, a ordem cronológica do início do processo de favelização nas cidades médias não pode ser generalizada, necessitando assim, de um estudo individual para definir o período de origem das favelas.

Porém, no que tange à composição social dessas áreas, há uma semelhança muito grande entre elas, haja vista que os ocupantes possuem história de vida parecida. Normalmente, são pessoas que saíram da zona rural por falta de perspectivas, ou mesmo deixaram suas cidades de origem na tentativa de uma vida melhor em cidades de maior dinamismo econômico.

Perante essa visão, cresce a formação de favelas nas cidades médias, o que torna esse processo muito mais preocupante e merecedor de estudos e de medidas para inclusão social da população dessas áreas.

A Cidade de Montes Claros

A cidade de Montes Claros é o centro mais dinâmico do Norte de Minas. Ocupa uma área de 97km², na zona 23, entre as coordenadas UTM 8143300 e 8157300 de Latitude sul e entre 616700 e 628700 de Longitude oeste (Ver mapa 01), onde vive uma população em torno de 289.183 habitantes, sendo que esse total corresponde a 94,22% da população total do município (IBGE/2000). Apresenta uma elevada população relativa, 2.979,44 hab./km². Entretanto, essa população não está distribuída de forma regular nos 97 km² de área urbana, pois há uma concentração maior nos bairros mais periféricos das zonas norte, sul e leste (LEITE, 2003, p.129).



Mapa 01 – Mapa das Meso Regiões de Minas Gerais destacando o Norte de Minas e o Município de Montes Claros.

A localização geográfica da cidade de Montes Claros a coloca entre os principais entroncamentos rodoviários do país, com duas rodovias federais e três rodovias estaduais cortando o perímetro urbano. São elas: a BR 135, que liga Montes Claros a Belo Horizonte; a

BR 365, que liga a Uberlândia; a MG 251, que liga a rodovia Rio-Bahia (BR 116); a MG 308 que liga Montes Claros a Juramento; e a MG-135 que liga Montes Claros ao Estado da Bahia.

A migração de população pobre para Montes Claros tem como causa principal a posição de centralização de capital que essa cidade exerce sobre a região na qual está inserida, pois, além de ser a nona economia do estado de Minas Gerais, apresenta a melhor estrutura social. Na educação, é considerada um pólo de ensino superior.

O Processo de formação de Favelas

Através do emprego da metodologia dessa pesquisa foi possível constatar a existência de favelas (que atendem o conceito de favela do IBGE), na área urbana de Montes Claros, como apresentado na introdução deste trabalho. Assim como já colocado anteriormente, o processo de favelização de Montes Claros é de certa forma recente e está intrinsecamente ligado ao processo de industrialização nela vivenciado no final dos anos sessenta e setenta.

A inserção de Montes Claros na área Mineira da Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste, fez com que houvesse a instalação de várias plantas industriais nessa cidade. Essas indústrias vinham em busca de incentivos fiscais, concedidos pelos governos federal e municipal, além de mão-de-obra abundante e sem qualificação, logo, barata. Assim, essas indústrias poderiam obter alto lucro, haja vista que há um baixo custo de produção.

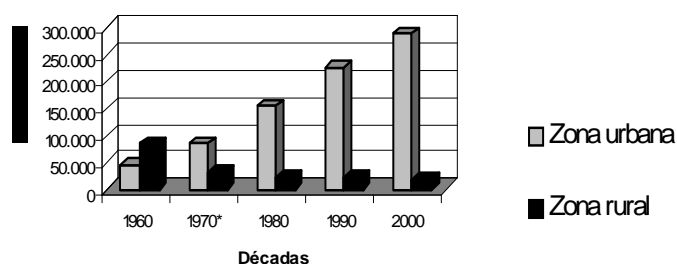
O aumento na oferta de emprego nesse período fez com que houvesse um intenso fluxo migratório para a cidade de Montes Claros. Diante da realidade socioeconômica desses imigrantes, a aquisição de um imóvel ou mesmo o aluguel era, totalmente, incompatível com sua condição financeira, restando-lhes ocupar lotes vagos e construir seus barracos, provocando o surgimento de novas favelas.

No caso da cidade de Montes Claros, esta pesquisa pode apontar que a favela mais antiga da cidade é a Favela dos Morrinhos, que está muito próxima à área central e teve sua ocupação iniciada no ano de 1936. Essa constatação desmistifica a idéia de que a favela mais antiga de Montes Claros fosse a favela do Morro do Frade, hoje, denominada de Vila São Francisco de Assis. Essa confusão decorre do fato de se imaginar que as primeiras favelas de Montes Claros surgiram com o processo de instalação do Distrito Industrial na região norte da cidade, quando houve ali a instalação de várias indústrias.

Porém, o Brasil na década de 1930 passou por mudanças na legislação trabalhista, quando foram conferidos maiores direitos aos trabalhadores rurais. Esse fato fez com que os produtores rurais demitissem a maior parte de seus empregados. Somou-se a isso, o clima semi-árido do Norte de Minas Gerais, que dificulta a produção agrícola, pois apresenta a distribuição de chuva concentrada no verão e o inverno seco, além das altas amplitudes térmicas anuais. Tais fatores de repulsão da zona rural são, em grande parte, responsáveis pela migração para a cidade de Montes Claros nesse período. Portanto, foi nesse contexto que surge, em Montes Claros, a primeira favela, a favela dos Morrinhos.

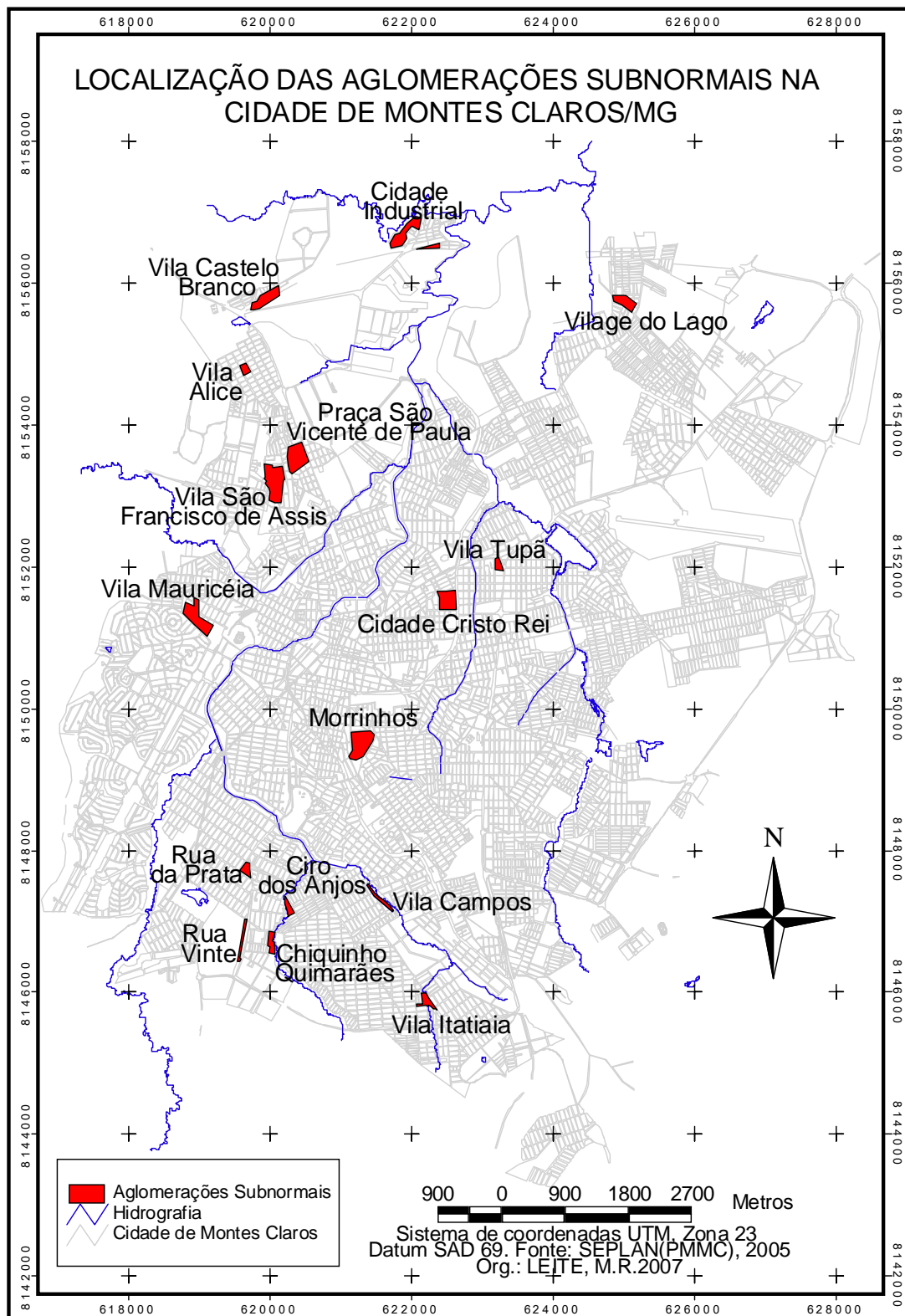
Contudo, foi a partir do processo de industrialização, em 1970, que a cidade de Montes Claros vivenciou a favelização, uma vez que, o número de imigrantes era muito grande e as oportunidades de emprego não seguiam a progressão do crescimento populacional. O gráfico 01 mostra como a população urbana de Montes Claros cresceu vertiginosamente, passando de 43.097 habitantes em 1960, antes da industrialização, para 85.154 habitantes, em 1970, depois da instalação das indústrias.

Gráfico 01 - Evolução Demográfica de Montes Claros



Fonte: IBGE. Censos Demográficos: 1960 a 2000

A distribuição das favelas da cidade de Montes Claros segue a lógica mercadológica do solo urbano do período em que a favela surge, ou seja, todas as favelas da cidade surgiram na periferia pobre, onde há uma deficiência de infra-estrutura urbana.



Mapa 02 – Aglomerações Subnormais da cidade de Montes Claros

Mesmo as favelas mais antigas como Morrinhos, Cidade Cristo Rei e Vila Tupã que, hoje, estão na região central da cidade de Montes Claros, quando surgiram nas décadas de 1930, 1950 e 1960, respectivamente, encontravam-se na periferia da cidade (ver mapa 02).

As outras quatorze favelas de Montes Claros que surgiram a partir do processo de industrialização, citado anteriormente neste trabalho, estão concentradas na periferia da cidade. Com base no mapa 02, pode-se perceber que a região Norte-Noroeste é a região com o maior número de favela (cinco). Esse fato é explicado pela presença do Distrito Industrial nessa região, o que facilitava o acesso dos moradores às indústrias.

A Região Sul de Montes Claros, também se destaca no número de favelas (quatro), devido essa região da cidade estar próxima a duas rodovias federais, BR 135 e BR 365, interligando Montes Claros a várias cidades pequenas próximas, nas quais a oportunidade de trabalho é bastante reduzida, como é o caso das cidades de Claros dos Poções, Coração de Jesus, Jequitaiá, Bocaiúva, entre outras.

Comparação socioeconômica entre as favelas

Apesar da história de vida semelhante da população que reside nas favelas, há diferença estrutural e social entre as favelas de uma mesma cidade. Essa diferença está relacionada ao contexto político-social do período da ocupação da favela, ou seja, o momento histórico, bem como as características culturais da população que ocupou a área e a posição geográfica da favela dentro da cidade. Por esses fatores que as diferenças entre favelas de regiões distintas são mais aparentes.

A cidade de Montes Claros é um exemplo dessas diferenças estruturais e sócio-culturais, dentro de uma área urbana, relativamente, pequena, 97km², essa cidade apresenta favela com característica peculiar, pois a população que ocupa a área não tem a mesma origem da população de outras favelas.

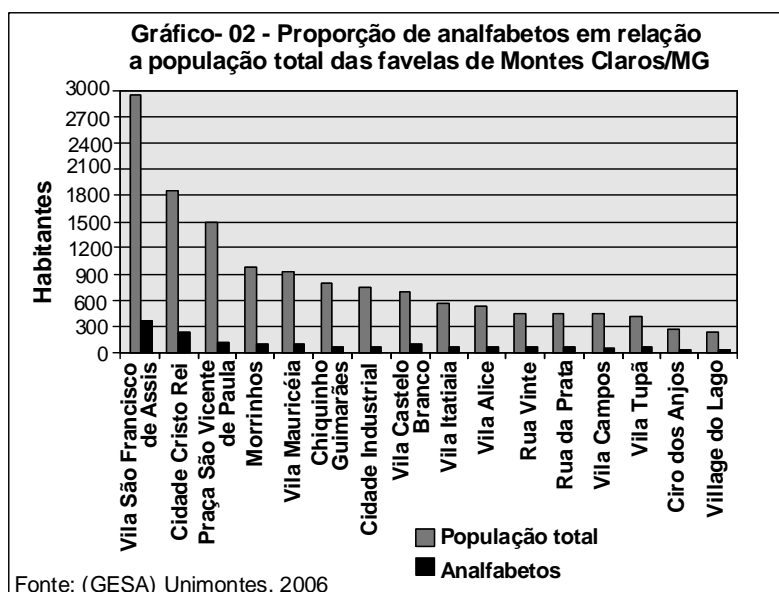
Um paralelo entre as favelas Vila Castelo Branco e cidade Cristo Rei exemplifica essa idéia. A primeira está localizada na franja urbana e é de ocupação recente (final da década de 1980), sendo que a maior parte da população (55%) é proveniente da zona rural ou cidades vizinhas. A infra-estrutura dessa favela é precária, as ruas não são asfaltadas e o esgoto sanitário assiste 68% dos domicílios. A população dessa área apresenta um modo de vida semelhante ao da zona rural, o que torna comum encontrar nessa área criação de animais, como cavalo, bode, porco. O índice de violência nessa área é baixo.

Em contrapartida, a favela Cidade Cristo Rei apresenta um índice de saneamento e asfalto de 100% e a os problemas comuns nas favelas das grandes cidades são encontrados, como o tráfico de drogas e crimes violentos (assassinatos). A boa infra-estrutura é causa da

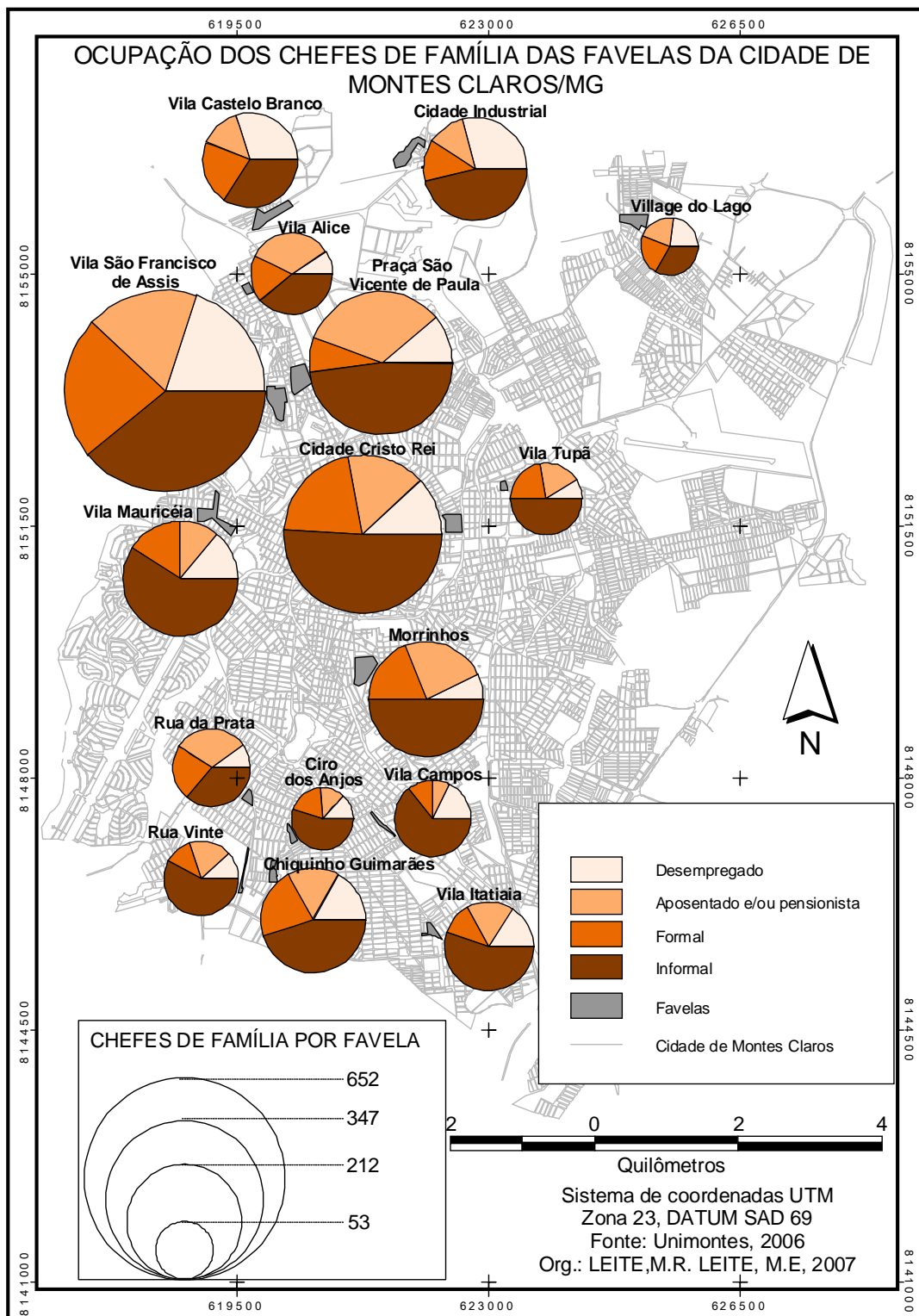
localização dessa área, pois está muito próximo ao centro comercial. Esse fator também é um dos responsáveis pelo intenso tráfico de drogas nessa área, o que provoca um alto índice de violência.

Para fazer uma comparação socioeconômica entre as favelas de Montes Claros foi necessário escolher alguns indicadores. Sendo assim, foi selecionado: a ocupação do chefe de família, a renda mensal familiar, a faixa etária, a escolaridade e o saneamento. A seleção desses indicadores teve como critério a facilidade e eficácia de retratação da realidade social, bem como o consenso, pois esses indicadores são usados para a criação de vários índices para medir a condição e qualidade de vida de uma população.

A escolaridade é um dos índices mais usados para mostrar o grau de desenvolvimento de uma área. Nas favelas de Montes Claros, a maior parte da população tem apenas quatro anos de escolaridade (39%), ou seja, de 1ª a 4ª série do ensino fundamental. Um dado preocupante nessa pesquisa foi o alto número de analfabetos (11,68%) nas favelas. O gráfico 02 mostra a proporção de analfabetos na população total de cada favela.



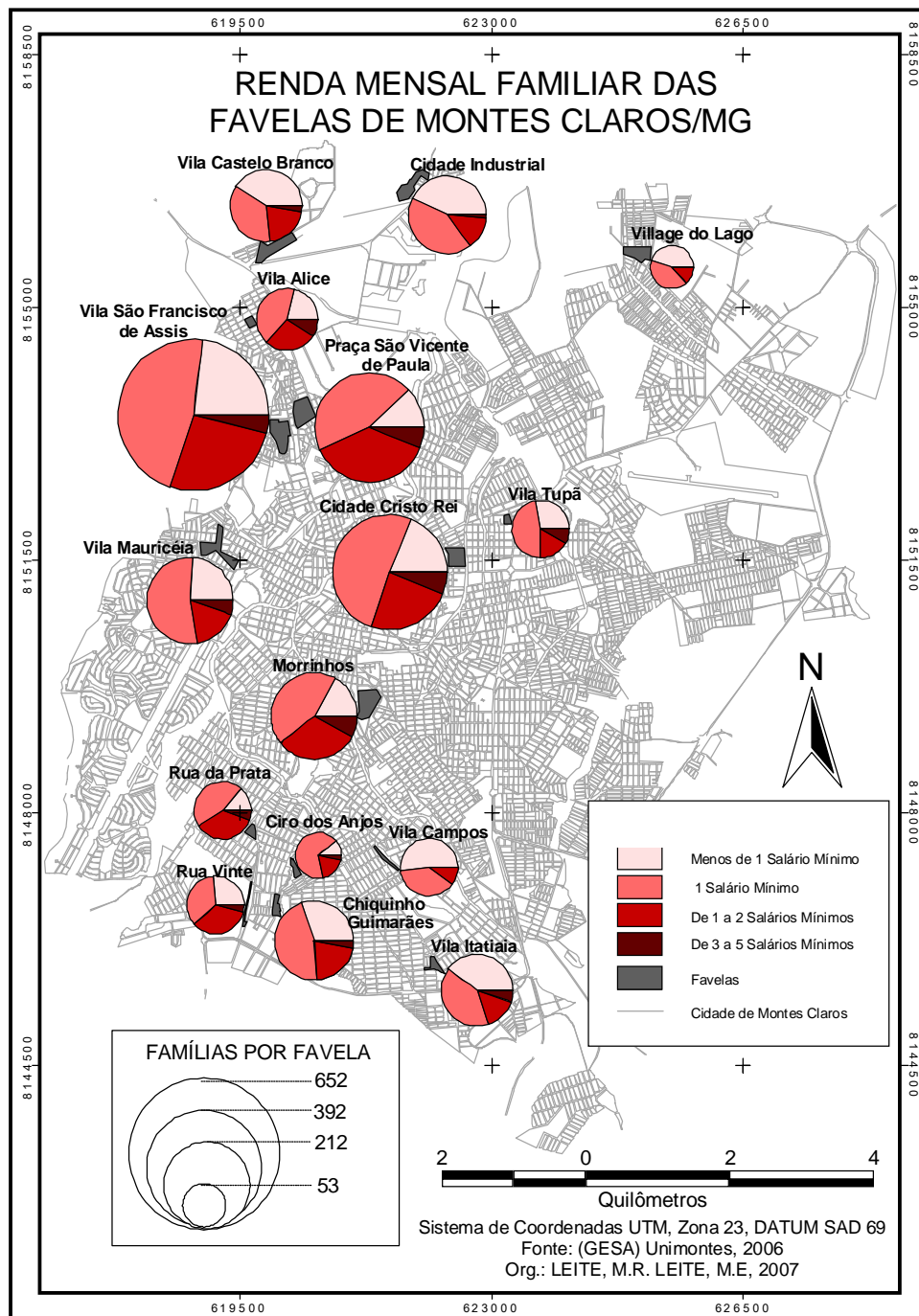
O baixo nível de escolaridade da população das favelas influencia diretamente ao acesso ao mercado de trabalho. Por isso, o número de pessoas no mercado informal, (45,44%) e desempregados (15,48%) é alto nas favelas. Nesse item (mapa 03), percebe-se que o maior índice percentual de desemprego é na favela Cidade Industrial, seguido pelas favelas Castelo Branco e Village do Lago. Quanto ao índice de emprego informal os maiores são na Vila Campos e na Vila Mauricéia.



Mapa 03 – Ocupação dos chefes de família nas favelas de Montes Claros/MG.

Continuando uma relação lógica entre os indicadores selecionados neste trabalho, na qual a escolaridade influencia na ocupação no mercado de trabalho, e consequentemente, há uma interferência desses indicadores na renda familiar. Comprovando essa afirmação se tem as menores rendas familiares (menos de 1 salário mínimo) nas favelas de maior percentual de OBSERVATORIUM: Revista Eletrônica de Geografia, v.1, n.2, p.20-34, jul. 2009. 31

desemprego e trabalho informal, sendo, Vila Campos, Village do Lago, Cidade Industrial, Vila Castelo Branco e Vila Itatiaia, com menores rendas familiares, respectivamente.



Mapa 04 – Renda mensal familiar nas favelas de Montes Claros/MG.

A partir dessas análises, pode-se afirmar que as favelas mais periféricas e de menor índice de saneamento e escolaridade são as que apresentam as menores rendas, o que irá interferir diretamente na aquisição de bens de consumo duráveis, como, também, na qualidade de vida dos moradores das favelas.

Considerações Finais

Através desta pesquisa pode-se concluir que as relações econômicas na rede urbana brasileira vêm redirecionando os fluxos migratórios para as cidades médias, ou seja, as cidades consideradas pólos regionais, a partir de então, o surgimento de favelas nessas cidades tem se tornado comum.

Montes Claros por apresentar condições econômicas favoráveis ao crescimento, principalmente, por estar em uma região de baixos indicadores sociais, vem sendo ponto de imigração de um número grande de pessoas provenientes do Norte, Nordeste e Noroeste de Minas gerais, como, também, do Sul da Bahia. Portanto, a favela é uma preocupação para o poder público municipal e para a sociedade. Nesse contexto, a identificação e comparação das favelas são o primeiro passo para a tomada de decisão, nessa etapa, as geotecnologias se mostram fundamentais no sucesso desse trabalho de diagnóstico da realidade dessas áreas.

Com o auxílio dessa tecnologia da informação foi possível identificar e comparar a situação socioeconômica de todas as favelas da cidade de Montes Claros (16 favelas). A distribuição espacial das favelas está relacionada à ordem cronológica de sua formação, sendo que as mais antigas estão mais próximas ao centro e apresentam melhores indicadores sociais, ao passo que as mais novas estão na periferia, notadamente nas regiões Norte-Noroeste e Sul da cidade de Montes Claros, e possuem indicadores socioeconômicos baixos.

Diante do exposto, fica evidente que o processo de favelização em Montes Claros é preocupante, haja vista o número, relativamente, alto desse tipo de moradia, as quais necessitam de maior investimento em infra-estrutura, principalmente de saneamento básico e de programas sociais que possam aumentar a qualificação dos moradores e consequentemente, facilitar o acesso ao mercado de trabalho formal, e assim aumentar a renda e a condição de vida dos moradores dessas áreas.

Notas:

¹ Há varias definições de cidades médias, mas, basicamente, existem duas abordagens nessas definições. A primeira usa de critérios demográficos para se definir cidades médias. No Brasil, quando se usa o critério demográfico simplesmente usa-se denominar cidade de porte médio, a maior parte dos pesquisadores (como Amorim Filho e Serra, Braga), além do IBGE e do IPEA, consideram cidade de porte médio quando a população está entre 100 e 500 mil habitantes. A segunda abordagem usa o critério funcional, ou seja, o papel desempenhado por essa cidade na rede urbana regional. Assim, a cidade média é, na verdade, o centro de convergência de capital e pessoas de sua região geográfica, ou seja, o pólo regional. No caso de Montes Claros, tanto a abordagem demográfica quanto a funcional, definem Montes Claros como uma cidade média.

Referências

- CÂMARA, G.; MEDEIROS, J. S. de. Princípios básicos em Geoprocessamento. In: ASSAD, E. D.; SANO, E. E. **Sistema de Informações Geográficas**. Aplicações na agricultura. 2 ed. Brasília: Embrapa-SPI/ Embrapa-CPAC, 1998.
- CÂMARA, G. et al. **Anatomia de sistemas de informação geográfica**. Campinas: Instituto de Computação. Unicamp, 1996.
- CARLOS, A. F. A. **Espaço e indústria**. São Paulo: Contexto/EDUSP, 1988.
- _____. **A cidade**. São Paulo: contexto/EDUSP, 2003.
- CLARK, D. **Introdução à geografia urbana**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1982.
- DAVIS, M. **Planeta favela**. São Paulo: Boitempo, 2006.
- FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO – FAU/UFRJ. **Programa favela-bairro**. Rio de Janeiro, 1997. Disponível em <<http://www.fau.ufrj.br/prourb/cidades/favela/favelabairro.rtf>>. Acesso em: 01/02/2009.
- FERRAZ, H. **Filosofia urbana**. São Paulo: Scortecci editora, 1999.
- IBGE. **Enciclopédia dos Municípios Brasileiros**. 1960, 1970, 1980,1990 e 2000.
- KOWARICK, L. **A espoliação urbana**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.
- LEITE, M. E. Década de 70: migração e crescimento urbano em Montes Claros. **Revista Iniciação à História**. Montes Claros. Unimontes, v. 2, ano 2, 2003.
- LEITE, M. E. **Geoprocessamento aplicado ao estudo do espaço urbano: o caso de Montes Claros**. Uberlândia: UFU, 2006 (Dissertação de mestrado).
- MARICATO, E. **Brasil, cidades: alternativas para a crise urbana**. Petrópolis: vozes, 2001.
- PRETECEILLE, E.; VALLADARES, L. A desigualdade entre os pobres – favela, favelas. In: HENRIQUES, R. **Desigualdade e pobreza no Brasil**. Rio de Janeiro: IPEA, 2000.
- RODRIGUES, A. M. **Moradia nas cidades brasileiras**. São Paulo: Contexto/EDUSP, 1994.
- SOUZA, M. L. de. **ABC do desenvolvimento urbano**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1982.
- UN-HABITAT. **The Challenge of Slums: Global Report on Human Settlements**. New York, 2003.