

## **Espaço Urbano e Segregação Espacial: crescimento de áreas de habitação subnormal em cidade de porte médio – Juiz de Fora (MG)**

*5-Dinâmica urbana*

**Teixeira, Beatriz de Basto<sup>1</sup>; Lawall, Janaina Sara<sup>2</sup>**

*1 - Universidade Federal de Juiz de Fora. 2 - Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional.*

O crescimento de cidades brasileiras de porte médio já foi alvo de pesquisa de autores que se preocupavam com o fato de que, também nelas, processos de segregação espacial e uma nova configuração do que se conhece por favela estivessem ocorrendo (PASTERNAK TASCHNER, 2003). Este trabalho dirige essa mesma preocupação à cidade de Juiz de Fora, no estado brasileiro de Minas Gerais. Os dados analisados neste trabalho compuseram o diagnóstico da situação habitacional da cidade mineira elaborado durante os anos de 2006/2007. Foram coletados em processo de elaboração de proposta de política municipal de habitação pelo Centro de Pesquisas Sociais (CPS) da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), que incluiu consulta a dados secundários sobre condições de infra-estrutura do município, pesquisa amostral para atualização de cálculo de déficit habitacional, levantamento físico-ambiental e sócio-econômico de áreas de habitação subnormal e pesquisa censitária em algumas destas áreas. Esse esforço de pesquisa era referido ao desenvolvimento de dois projetos, componentes do Programa Habitar/Brasil-BID: a elaboração de uma proposta de política municipal de habitação (PMH) e a formulação de projetos de regularização urbanística para áreas de habitação subnormal.

O que chamou a atenção em relação aos dados obtidos durante a etapa de elaboração do diagnóstico da situação habitacional de Juiz de Fora foi o crescimento do número de domicílios em áreas de habitação subnormal, o que configura situação de inadequação domiciliar, comparado inclusive ao próprio crescimento do déficit habitacional básico na cidade. Observado o mesmo período para as duas variáveis, os anos compreendidos entre 2000 e 2006, verificou-se que o déficit habitacional básico cresceu 3,5% ao passo que o número de domicílios nas áreas subnormais cresceu 69%, bem como as áreas aumentaram em um total 57 novas localidades (identificadas em 2002 ou 2006).

O objetivo dessa comparação entre os dados e das análises empreendidas neste trabalho é buscar elementos para demonstrar que Juiz de Fora não foge, quanto ao seu crescimento, ao que foi observado em metrópoles e cidades brasileiras de porte médio (PASTERNAK TASCHNER, 2003).

### **A pesquisa e seus processos**

Antes de tudo mais, devemos afirmar sob que ponto de vista identificou-se a cidade de Juiz de Fora como de porte médio. Adotamos o entendimento de que essas cidades

(...) são nós, centros de região, conformando um sistema de cidades e atuam como concentradoras de atividades econômicas e sociais. Além disso, têm apresentado relativo protagonismo na participação do crescimento populacional urbano e portanto no processo de urbanização por que passa o mundo e também o Brasil. Diante das transformações ditadas pelo sistema econômico capitalista, tais cidades acumulam funções especiais e concentram atividades ligadas principalmente ao setor terciário. (SILVA, 2007, p. 59)

Juiz de Fora pode receber essa classificação. Mais que seus 513.348 habitantes identificados pela Contagem da População 2007 e Estimativas da População 2007 do IBGE

(Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), o padrão de crescimento da cidade e sua região encaixa-se no que é apontado pelas análises demográficas mais recentes como sendo típico dessa conformação urbana. Soma-se a isso o fato de que também pela situação de pólo regional, Juiz de Fora oferece uma extensa rede de serviços – notadamente saúde e educação – às cidades menores suas vizinhas (MACHADO, 2008). Esses elementos associados é que dão a caracterização de cidade de porte médio, de acordo com referenciais que articulam fatores de ordem demográfica, social e econômica (SILVA, 2007).

Voltando à pesquisa desenvolvida para elaboração da proposta de política municipal de habitação, alvo deste trabalho, cabe esclarecer os recursos utilizados para coleta dos dados.

O diagnóstico da situação habitacional de Juiz de Fora partiu da identificação de que a cidade dispõe de uma infra-estrutura que atende a maior parte de sua mancha urbana. Também a origem dessa condição aproxima a cidade do que é descrito como o caminho de crescimento das cidades médias brasileiras (SILVA, 2007). Investimentos públicos dirigidos a redes de energia elétrica, água, saneamento, limpeza urbana, pavimentação e transporte público que se realizaram na década de 1970 do século XX dotaram a cidade de infra-estrutura. Ainda que o ritmo de investimentos tivesse diminuído depois desse período, a manutenção e ampliação das redes existentes foram suficientes para permitir que a cidade alcançasse o final da década de 1990 com cobertura adequada à sua população, vista de uma maneira geral a área habitada do município.

Os investimentos em equipamentos públicos que prestassem serviços sociais, educação e saúde apesar de virem em segundo lugar, em relação à infra-estrutura, receberam atenção posterior que permitiu sua ampliação no mesmo período observado entre as décadas de 1970 e 1990. Os dados obtidos de sistematização realizada pelo CPS/UFJF e divulgados por meio do Anuário Estatístico de Juiz de Fora, publicação do mesmo centro de pesquisa, foram fonte para a constatação de que não é a carência de infra-estrutura o grande problema a ser superado pela cidade, especialmente onde se pode chamar de “cidade legal”.

A atualização do cálculo do déficit habitacional de Juiz de Fora teve como base para construção de sua metodologia aquela desenvolvida pela Fundação João Pinheiro (FJP) / Ministério das Cidades (2005), além do recurso a bibliografia relativa ao tema (CARDOSO, 2001a; SANTO ANDRÉ, 2006). A partir dessa reflexão inicial, os dados referentes a 2006 foram obtidos através de pesquisa amostral realizada em setembro do mesmo ano pelo CPS.

A FJP tem como base os resultados do Censo 2000 e das PNADs (Pesquisa Nacional por Amostragem de Domicílios) em regiões metropolitanas, ressalvado o fato da característica decenal do primeiro e dos limites geográficos do segundo. A inexistência de PNADs para Juiz de Fora exigiu um trabalho de atualização de cálculo do déficit por meio de levantamento amostral amplo que pudesse responder de maneira atualizada às demandas de informação.

No quadro a seguir apresentamos, de forma sucinta, os dados levantados a partir da pesquisa citada. Nele são apresentados os números totais (de imóveis próprios e alugados conjuntamente) de cortes específicos: a) imóveis em geral com renda familiar de até 3 salários mínimos (SM); b) imóveis alugados ou cedidos na faixa de renda familiar também de até 3 SM. Enquanto o número de domicílios rústicos é baixo, o grau de depreciação – imóveis que não sofreram reformas pelo período de 50 anos – é alto (90% do total da necessidade de reposição). A adoção do recorte de 3 SM está relacionada à faixa de proteção prioritária para a política nacional de habitação de interesse social, de acordo com as diretrizes do Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social (SNHIS).

**Quadro 1 - Déficit Habitacional: Componentes e Estimativas – Juiz de Fora**

<b>Componentes do Déficit</b>	<b>Fundação João Pinheiro – Total de domicílios</b>	<b>Levantamento PMH/JF – Total de domicílios</b>	<b>Fundação João Pinheiro – 3 SM de renda familiar</b>	<b>Levantamento PMH/JF – 3 SM de renda familiar</b>	<b>Levantamento PMH/JF – 3 SM renda familiar e <u>não próprios</u></b>
Déficit Habitacional Básico	<b>10.169</b> ↓	<b>10.525</b>	<b>7.590</b>	<b>6.199</b>	<b>4.701</b>
Coabitação	9.366	9.541	6.660	5.377	4.175
Domicílios rústicos	544	725	544 (2)	629	333
Domicílios improvisados	259	259	193	193	193
<b>Déficit por incremento de estoque</b>	<b>ND</b> ↓	<b>14.201</b>	<b>ND</b>	<b>9.971</b>	<b>8.769</b>
Coabitação	9.366	9.541	6.660	5.377	4.175
Domicílios improvisados	259	259	193	193	193
Ônus excessivo com aluguel (1)	ND	4.401	ND	4.401	4.401
<b>Déficit por reposição de estoque</b>	<b>ND</b> ↓	<b>11.977</b>	<b>ND</b>	<b>5.919</b>	<b>3.381</b>
Domicílios Rústicos	544	725	544	629	333
Depreciação (1)	ND	11.252	ND	5.290	3.048

Fonte: Fundação João Pinheiro, 2005; Pesquisa de Campo, Centro de Pesquisas Sociais/UFJF junho 2006.

1: Em função das características da base de dados do Censo 2000 IBGE, a Fundação João Pinheiro não trabalhou a categoria “ônus excessivo com aluguel” para os municípios. No caso da “depreciação” também não ocorreu o cálculo, “em função da dificuldade de obtenção de informações para os municípios” (FJP, 2005, p. 13).

2: O dado para “domicílios rústicos até 3 SM de renda familiar” não está disponível no *software* da Fundação João Pinheiro/Ministério das Cidades para Juiz de Fora. Para efeito de cálculo comparado, serão acrescidos todos os 544 domicílios rústicos encontrados no somatório até 3 SM, uma vez que o conceito para tais construções é muito mais provável nesta faixa que nas demais.

Após tratamento mais cauteloso dos dados encontrados, foi construído o Quadro 2 a seguir. Os debates ocorridos entre os agentes participantes do processo de elaboração da proposta de PMH levaram a considerar para a composição do número final do déficit os casos relativos a coabitação, imóveis improvisados e ônus excessivo com aluguel como sendo aqueles em que a necessidade de novas unidades habitacionais se fazia presente. Muito cuidado foi tomado em relação à variável depreciação nos números encontrados pela pesquisa amostral, porque essa é informação prestada pelo entrevistado e, portanto, sujeita a influência de uma avaliação subjetiva sobre o estado de conservação do imóvel em questão ou das intervenções que este porventura tenha sofrido.

**Quadro 2 - Déficit por incremento de estoque – pesquisa amostral para toda a cidade**

Renda Familiar	Coabitação		Improvisado		Ônus Excessivo com Aluguel		Total geral	Total não próprio
	Geral	Não próprio	Geral	Não próprio	Geral	Não próprio		
Até 1 SM	1.411	1.135	106	79	1.349	1.374	2.866	2.588
1 a 2 SM	2.057	1.892	130	97	1.052	1.072	3.239	3.061
2 a 3 SM	1.999	1.892	23	17	405	412	2.427	2.321
3 a 4 SM	764	504	0	0	134	82	898	586
Total	6.231	5.423	259	193	2.940	2.940	9.430	8.556
Acima de 4 SM	3.310		0		1.461		4.771	0
Total	9.541		259		4.401		14.201	0

Fonte: Centro de Pesquisas Sociais/UFJF, 2006.

Categorias:

Geral: Resultados da pesquisa amostral aplicados ao conjunto da população da cidade.

Não proprietário: Resultados da pesquisa amostral aplicados ao conjunto da população da cidade relativos a imóveis cedidos ou alugados.

Coabitação: Mais de uma família residindo em uma única unidade.

Improvisado: Habitação em imóvel não destinado a este fim.

Ônus excessivo com aluguel: Famílias que comprometem mais de 30% de sua renda com aluguel.

Ao lado da pesquisa para atualização do cálculo do déficit habitacional foi realizado levantamento para atualização do cadastro das áreas de habitação subnormal em Juiz de Fora para futura elaboração dos projetos de regularização urbanística. Esse levantamento permitia complementar o diagnóstico habitacional com informações que o cálculo do déficit pela FJP não conseguia captar, por usar como base de dados o censo do IBGE. Foram feitas visitas às áreas para descrição detalhada das condições de infra-estrutura e serviços nelas existentes, atualização ou confecção dos mapas cadastrais, fotografia dos locais e entrevistas com moradores ou lideranças comunitárias para composição do histórico de ocupação das áreas. O levantamento realizado pelo CPS/UFJF analisou 144 áreas. Dados fornecidos pela PJJ indicavam que 75 áreas já eram identificadas até 1996, outras 12 entre 1997 e 2000. Mais 32 áreas com potencialidade para a classificação como áreas de habitação subnormal foram identificadas pela PJJ em 2002. Finalmente, a pesquisa realizada pelo CPS/UFJF localizou mais 25 áreas em 2006. Todo esse trabalho foi acompanhado pela prestação de informações pelo órgão municipal de habitação, Empresa Regional de Habitação de Juiz de Fora (EMCASA), a respeito da situação fundiária dessas localidades. Desde o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano (PDDU) de 2000, as áreas de habitação subnormal em Juiz de Fora recebiam a nomenclatura de AEIS (Áreas de Especial Interesse Social).

Coletados os dados procedeu-se a uma análise que permitiu a criação de categorias que funcionassem como variáveis sintéticas. Ou seja, três tipos de áreas foram criados a partir do agrupamento de características como carência de infra-estrutura, irregularidade fundiária, e risco. Foi possível classificar as áreas em função das variáveis que identificam a inadequação domiciliar, sem o risco da sobreposição de casos em que dois ou mais fatores se sobrepusessem na mesma área. As categorias elaboradas pela equipe do CPS/UFJF foram as seguintes:

**Quadro 3 - Categorias de áreas e suas características**

<b>Categoria</b>	<b>Características</b>
Área Tipo 1	Maior integração com entorno; Servidas infra-estrutura básica; Atendidas por serviços básicos de saúde, transporte e educação; Inseridas em áreas com boa mobilidade urbana.
Área Tipo 2	Servidas infra-estrutura básica; Presença de fatores de risco que não implicam riscos iminentes (depósito de inflamáveis/ combustíveis, aterro sanitário, depósito de lixo, fonte de poluição do ar, ocupação de faixa <i>non aedificandi</i> em ferrovias e vias expressas); Deficiências de serviços locais (incidências de problema de telefonia problemas de acessibilidade).
Área Tipo 3	Carência de infra-estrutura básica (abastecimento de água e/ou energia elétrica e/ou rede de esgoto); Presença de fatores de risco que implicam riscos iminentes (ocupam faixa <i>non aedificandi</i> de linhões, ferrovias e encostas acentuadas).

Fonte: Centro de Pesquisas Sociais/UFJF, 2006.

As áreas de tipo 3 foram consideradas como localidades de domicílios em situação de inadequação domiciliar. Para o enquadramento em inadequação basta que o domicílio atenda a apenas uma das condições: densidade excessiva de moradores por dormitório, inadequação fundiária urbana, inadequação em função de depreciação, inexistência de unidade sanitária domiciliar exclusiva (FJP/MC, 2005) ou constatação da carência de infra-estrutura básica. É comum encontrarmos domicílios que apresentam mais de uma dessas características, no entanto, a condição de inadequação não resulta, inclusive por razões metodológicas, da soma das diversas características. Essas AEIS formam o grupo de áreas para onde se deve convergir esforços, através de ações diversas do poder público, entre elas os Planos Urbanísticos Locais (PULs), propostos em conjunto pela equipe do CPS/UFJF e técnicos da PJF, para reduzir os desequilíbrios urbanos causados pela ocupação espontânea e irregular do território do município. Ainda que o levantamento não se dirigisse ao interior das casas, a pesquisa nas áreas foi capaz de identificar pelo menos duas variáveis indicadoras de inadequação domiciliar: a carência de infra-estrutura e a inadequação fundiária.

O Quadro 4, a seguir, apresenta o número de domicílios em cada um dos tipos de áreas subnormais. Do cruzamento do número de domicílios em cada tipo de área onde se verificou carência de infra-estrutura com a situação fundiária dessas mesmas áreas tem-se a população de Juiz de Fora que pode ser considerada em condição deficitária do ponto de vista habitacional e/ou de habitabilidade. Merece registro que o fator que teve mais peso na classificação das áreas como tipo 3 foi a falta de saneamento básico, como de resto ocorre no Brasil (MARICATO, 2000, p. 30-31; 2003).

**Quadro 4 - Número de domicílios nas AEIS conforme situação fundiária e tipologia da área de localização**

<b>Tipo da AEIS</b>	<b>Situação fundiária</b>				
	<b>Não regularizado</b>	<b>Em regularização</b>	<b>Regularizado</b>	<b>Parte regularizada</b>	<b>Remoção</b>
<b>1</b>	<b>568</b>	34	878	670	
<b>2</b>	<b>2.026</b>	303	1.215	486	
<b>3</b>	<b>4.405</b>	<b>469</b>	<b>643</b>	<b>714</b>	<b>333 (*)</b>
<b>TOTAL</b>	6.999	806	2.736	1.870	

Fonte: Centro de Pesquisas Sociais/UFJF, 2006.

(\*) Número resultante de pesquisa de campo e informações prestadas pela EMCASA e pelo Grupo Técnico da Prefeitura Municipal de Juiz de Fora.

Os dados do Quadro 4 podem ser apresentados de maneira sintética pelo Quadro 5, a seguir, dando destaque para os números que envolvem as áreas de tipo 3:

**Quadro 5 - Déficit por Inadequação – situação específica das AEIS (SDR\*)**

Irregularidade fundiária	Infra-estrutura incompleta	Indicação de remoção	Melhoria da habitação	
			Construção	Reforma
6.999	6.231	333	808	231

Fonte: Centro de Pesquisas Sociais/UFJF, 2006.

Categorias:

(SDR\*) - Sem discriminação da renda familiar.

Inadequação em AEIS: A inadequação aponta para a necessidade de complementação das condições da habitação e/ou da infra-estrutura urbana.

Irregularidade Fundiária: Famílias sem título de propriedade dos imóveis que ocupam.

Infra-estrutura Incompleta: Domicílios com carência nos serviços de água, esgoto, energia, ou pavimentação (qualquer um dos itens).

Indicação de Remoção: Habitações em situação de risco que necessitam ser construídas em outro local.

Melhoria da Habitação: Imóveis que necessitam de algum tipo de reforma.

A área sombreada do quadro 4 oferece os números da inadequação habitacional em Juiz de Fora: são 9.158 domicílios. Dando atenção separadamente para alguns arranjos de números possíveis de serem feitos a partir dos dados acima, verificamos que 6.999 domicílios precisam de regularização fundiária e 6.231 domicílios precisam receber investimentos de infra-estrutura nas áreas em que estão localizados. Essas informações corroboram o que já foi identificado como aspecto de grande peso na definição da condição de subnormalidade em que vivem populações pobres nas cidades brasileiras. O grande número de domicílios em irregularidade fundiária é indício de um processo de ocupação desordenada da terra que, ao mesmo tempo em que é alternativa para quem não possui recursos financeiros para morar com boas condições de habitabilidade, é resultado das “vistas grossas” do poder público em relação ao grave problema habitacional brasileiro, isso somado à pressão do mercado imobiliário que reserva para si as áreas com maiores investimentos da cidade (MARICATO, 2000; 2003).

Do levantamento realizado em áreas subnormais podemos ainda destacar que há 333 domicílios para os quais há indicação de remoção. Neste caso são requeridas casas novas, mais a garantia de condições de infra-estrutura e regularização fundiária. Há 4.405 domicílios que, ao mesmo tempo, precisam de infra-estrutura e regularização fundiária; 2.594 domicílios estão em condição de inadequação porque em irregularidade fundiária, apesar de terem infra-estrutura (áreas tipos 1 e 2, em áreas não-regularizadas); e 1.826 recebem ou já receberam ações para a regularização fundiária dos domicílios (em regularização, parcialmente regularizadas ou regularizadas), mas ainda são carentes de infra-estrutura.

Agora comparando o número de domicílios em áreas subnormais encontrados nos levantamentos realizados entre 2000 e 2006, seja pela PJF ou pelo CPS/UFJF, chegamos ao quadro 6 apresentado a seguir.

**Quadro 6 - Crescimento do número de domicílios nas AEIS identificadas**

CR(*)	Nº de famílias PDDU 2000 / Listagem 2002	Nº de domicílios em 2006	crescimento últimos 6 anos +/- nº domicílios	% de crescimento últimos 6 anos +/- nº domicílios
<b>NORTE</b>	2.220	3.122	902	41
<b>NORDESTE</b>	828	2.043	1.215	147
<b>LESTE</b>	760	1.487	727	96
<b>SUDESTE</b>	2.204	2.491	287	13
<b>CENTRO</b>	192	599	407	212
<b>SUL</b>	1.632	2.063	431	26
<b>OESTE</b>	434	1.457	1.023	236
<b>TOTAL</b>	8.270	13.262	4.992	60

Fonte: Centro de Pesquisas Sociais/UFJF, 2006.

(\*) CR – Centro Regional – área administrativa, conforme divisão estabelecida pela PJF a partir de 2001.

Enquanto o déficit habitacional básico cresceu em 3,5%, o número de domicílios em áreas de habitação subnormal cresceu 69% ao longo do período entre 2000 e 2006. O número de áreas cadastradas como subnormais aumentou em um total 57 novas localidades (identificadas em 2002 ou 2006, acrescendo casos ao cadastro de 2000). O crescimento do déficit habitacional verificado pela pesquisa amostral foi observado comparando os números obtidos em 2006, com aqueles apontados pela FJP em 2000. Já o crescimento das AEIS foi verificado comparando o número de famílias identificadas nessas áreas pelo PDDU de 2000 (o que equivalia ao número de domicílios) com o número de domicílios apurado pelo Levantamento realizado pelo CPS/UFJF em 2006.

Dentre as áreas de habitação subnormal cadastradas pela pesquisa realizada pelo CPS/UFJF, quarenta foram alvo de pesquisa censitária. Estas foram áreas escolhidas para a elaboração de planos de regularização urbanística, segundo critérios<sup>1</sup> de prioridade e urgência a ser dada pela intervenção do Poder Público. O objetivo da investigação domiciliar era conhecer melhor os indicadores sócio-econômicos da população das áreas, utilizando-se o mesmo instrumento de coleta de dados (formulário) elaborado para a pesquisa amostral de atualização do déficit habitacional básico de Juiz de Fora. Pretendia-se inclusive comparar os dados encontrados nessas áreas com os dados gerais relativos à cidade como um todo. Foi verificado que as populações que habitam nas quarenta áreas têm todas as características do grupo que passou a ser alvo da política de habitação do SNHIS – ou seja, renda familiar majoritariamente situada na faixa de até 3 salários mínimos, escolaridade do chefe predominante até 4ª série de ensino fundamental, número significativo de famílias chefiadas por mulheres, composição familiar acima da média do município (CPS/UFJF, 2006). Os indicadores mostram também que esse é um perfil típico de população segregada espacialmente, como decorrência da condição de exclusão social em que se encontra<sup>2</sup>. Essa pesquisa foi realizada entre os meses de setembro e novembro de 2006, e atingiu, pelo menos, 50% dos domicílios de cada área entre os entrevistados, imóveis vazios e recusas em responder à entrevista.

Ajudam a construir o quadro sobre as condições de habitação em Juiz de Fora os dados levantados a respeito das terras disponíveis no município. No argumento desenvolvido neste artigo a pretensão é mostrar que o crescimento de áreas de habitação subnormal se dá em maior proporção que o próprio crescimento do déficit habitacional básico, valendo-se inclusive da disponibilidade de terras na cidade. A população que não encontra a satisfação de suas necessidades habitacionais por meio de políticas públicas busca, de forma irregular, atender sua carência de moradia ocupando espaços vazios, muitas vezes com infra-estrutura proximamente instalada. Ou seja, a disponibilidade de redes de água e energia, principalmente, em áreas contíguas às novas ocupações permite que elas rapidamente se consolidem e percam aquele aspecto do que seria uma área subnormal mais parecida com o

que se instalou no imaginário popular como sendo favela, do ponto de vista construtivo (PASTERNAK TASCHNER, 2003). Quanto ao esgotamento sanitário, a rede, quando existe, é criação dos próprios moradores e lança os dejetos no córrego mais próximo. Solução extremamente danosa do ponto de vista ambiental, mas não muito diferente do que ocorre no conjunto da cidade que lança esgoto e águas pluviais no Rio Paraibuna.

No levantamento realizado, através de uma metodologia que se estruturou sobre dois eixos de análise (solo parcelado e não-parcelado), foram observadas manchas de ocupação – graus de “presença dos vazios” – que forneceram uma imagem das potencialidades e dos problemas que os “intervalos” de infra-estrutura trouxeram ao processo de urbanização do município. A partir desse levantamento foi possível fazer um mapeamento da cidade. Este foi resultado do cruzamento do levantamento dos vazios urbanos, realizado pelos técnicos do CPS/UFJF, com as macrorregiões estabelecidas pelo PDDU 2000, complementados com dados de Aptidão de Assentamento e Infra-Estrutura e Serviços cedidos pela Secretaria de Planejamento e Gestão Estratégica da PJJ (SPGE/PJJ).

A identificação de terras disponíveis para habitação em áreas urbanizadas torna-se importante para diminuição dos custos ao permitir o aproveitamento dos investimentos realizados, serviços e equipamentos já instalados evitando-se assim a desnecessária expansão de infra-estruturas. Ou seja, se houvesse investimento na implementação de programas habitacionais em Juiz de Fora, a falta de terras infra-estruturadas não seria um problema a se vencer.

O Banco de Terras do município, estruturado a partir de análises urbanas e mapeamentos realizados, necessitou de reclassificação das AEISs<sup>3</sup> por parte dos técnicos do CPS/UFJF. Esta classificação foi conduzida por duas variáveis: localização no território urbano (as AEIS tipo B e D, de acordo com o PDDU 2000, se encontram na Macrorregião Urbanizada – são áreas dotadas de infra-estrutura urbana disponível; e as AEISs tipo C e E estão localizadas na Macrorregião de Consolidação à Urbanização – necessitam de um grau de atenção diferenciado, por serem áreas que ainda não possuem determinados serviços e infra-estrutura em seu entorno) e proximidade desses vazios urbanos com as AEISs tipo A (esta condição coloca as AEISs tipo D e E como áreas que necessitam de uma atenção urbanística diferenciada, pois, devido a sua proximidade com os assentamentos subnormais, estas áreas se configuram como ferramentas úteis ao tratamento do déficit por inadequação, constituindo uma porção importante do Banco de Terras ao estarem diretamente relacionadas com futuras intervenções nas AEISs tipo A).

Os quadros abaixo apresentam de forma sintética as terras disponíveis por Centro Regional (CR), que são regiões administrativas e de planejamento da cidade. Observe-se que o CR Norte, além de ser aquele em que mais se verificou o crescimento do número de domicílios em áreas de habitação subnormal, é onde há maior disponibilidade de terras. É vetor de crescimento da cidade, identificado desde o PDDU de 2000, e onde a topografia facilita a ocupação para fins habitacionais.



**Quadro 7 - Glebas Vazias – Solo Não-Parcelado, por Centro Regional – passíveis de destinação ao Banco de Terras**

Classificação AEIS	Área Útil – para HIS, em m <sup>2</sup>						
	CR NORTE	CR NORDESTE	CR SUL	CR OESTE	CR LESTE	CR SUDESTE	CR CENTRO
<b>AEIS A</b>	Áreas constantes do Levantamento das AEIS – ocupadas com habitação.						
<b>AEIS B</b>	1.234.946,60	94.260,29	200.101,58	---	---	---	---
<b>AEIS C</b>	287.336,23	845.546,50	---	238.684,77	---	---	---
<b>AEIS D</b>	278.198,43	---	83.868,47	736.307,38	8.570,28	160.003,19	---
<b>AEIS E</b>	138.934,23	290.214,32	---	---	---	---	---

Fonte: Centro de Pesquisas Sociais/UFJF; Prefeitura de Juiz de Fora; Programa Habitar Brasil BID, 2007.

Obs.: A nova classificação das AEISs ficou então sob estes critérios:

**AEIS tipo A:** Áreas de Especial Interesse Social, ocupadas e adensadas, que constituem o atual cadastro do município, realizado pelos técnicos do CPS/UFJF. Cabe lembrar que dentro desta categoria existem subclassificações (tipo 01- em equilíbrio com a malha urbana, tipo 02- providas de infra-estrutura, porém apresentando áreas de risco; e tipo 03- sem algum tipo de infra-estrutura).

**AEIS tipo B:** Áreas de Especial Interesse Social, vazios urbanos em solo não-parcelado, áreas não ocupadas presentes na Macrorregião Urbana “Áreas Urbanizadas” (PDDU 2000).

**AEIS tipo C:** Áreas de Especial Interesse Social, vazios urbanos em solo não-parcelado, áreas não ocupadas presentes na Macrorregião Urbana “Áreas de Consolidação à Urbanização” (PDDU 2000).

**AEIS tipo D:** Áreas de Especial Interesse Social, vazios urbanos em solo não-parcelado, áreas não ocupadas presentes na Macrorregião Urbana “Áreas Urbanizadas” (PDDU 2000) limítrofes às AEISs tipo A. Tais áreas deverão receber maior atenção do poder público, pois podem auxiliar na recuperação urbanística das AEISs tipo A que as margeiam.

**AEIS tipo E:** Áreas de Especial Interesse Social, vazios urbanos em solo não-parcelado, áreas não ocupadas presentes na Macrorregião Urbana “Áreas de Consolidação à Urbanização” (PDDU 2000), porém, assim como as AEISs tipo D, constituem áreas que são limítrofes às AEISs tipo A.

**Quadro 8 - Lotes vagos - Solo Parcelado - passíveis de utilização para composição do Banco de Terras (\*)**

<b>Centros Regionais (Norte, Leste, Sudeste, Sul, Centro, Oeste, Nordeste) – Área urbana</b>	
Lotes vagos em quadras com concentração de lotes vazios maior que 1 por quadra	Independentemente da concentração por quadra(*)
<b>Lotes vagos</b>	<b>40.586</b>

Fonte: Centro de Pesquisas Sociais/UFJF; Prefeitura de Juiz de Fora; Programa Habitar Brasil BID, 2007.

(\*) Número apurado no ano de 2006, com base nos números do Cadastro Imobiliário de 2005, possivelmente reduzidos pelo cadastramento voluntário promovido pela Prefeitura, porém sem estimativa atual da quantidade de lotes vazios resultantes.

Com dados vindos do Cadastro Imobiliário de Juiz de Fora, a contagem realizada pelo CPS/UFJF em 2006 (apresentada de forma resumida no Quadro 8 acima) apontou uma estimativa de 40.586 lotes vagos na cidade, sendo 12.591 indicados como próprios para implantação de habitação de interesse social. Esse estoque de lotes vagos localiza-se em áreas infra-estruturadas, ou seja, urbanizadas, parceladas ou ainda não.

**Quadro 9 - Potencial Banco de Terras em SOLO PARCELADO e capacidade de produção de HIS**

Centro Regional (CR)	Total Lotes e m <sup>2</sup>	Unidades por Tipologia Habitacional		
		Vertical (Fração ideal 60,00 m <sup>2</sup> )	Combinada (Fração ideal 70,00 m <sup>2</sup> )	Horizontal (Fração ideal 85,00 m <sup>2</sup> )
CR Norte / RP Norte	-	-	-	-
CR Norte / RP Noroeste	2.986 lotes 1.362.094,50	22.701	19.458	16.024
CR Leste	-	-	-	-
CR Sudeste	1.234 lotes 379.053,50	6.317	5.415	4.459
CR Sul	1.407 lotes 480.741,50	8.012	6.867	5.655
CR Centro	43 lotes 64.565,00	1.076	922	759
CR Oeste	6.921 lotes 2.261.601,45	37.693	32.308	26.607
CR Nordeste	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>12.591 lotes 4.548.055,95</b>	<b>75.799</b>	<b>64.970</b>	<b>53.504</b>

Fonte: Centro de Pesquisas Sociais/UFJF, 2007.

**Quadro 10 - Potencial Banco de Terras em SOLO NÃO-PARCELADO e capacidade de produção de HIS**

AEIS	AREA ÚTIL HIS (m <sup>2</sup> )	AREA ÚTIL HIS com fator de redução de 20% (questões topográficas) (m <sup>2</sup> )	Possibilidades estimadas de Unidades por Tipologia Habitacional		
			Vertical (Fração ideal 60,00 m <sup>2</sup> )	Combinada (Fração ideal 70,00 m <sup>2</sup> )	Horizontal (Fração ideal 85,00 m <sup>2</sup> )
AEIS tipo B	1.452.813,98	1.162.251,18	19.370,85	16.603,59	13.673,54
AEIS tipo C	1.371.567,50	1.097.254,00	18.287,57	15.675,06	12.908,87
AEIS tipo D	1.266.947,75	1.013.558,20	16.892,64	14.479,40	11.924,21
AEIS tipo E	429.148,55	343.318,84	5.721,98	4.904,55	4.039,05
<b>Total</b>	<b>4.520.477,79</b>	<b>3.616.382,23</b>	<b>60.273,04</b>	<b>51.662,60</b>	<b>42.545,67</b>

Fonte: Centro de Pesquisas Sociais/UFJF, 2007.

Obs.: Explicações referentes à classificação das AEISs vide observação indicada no quadro 7.

As informações coletadas possibilitaram construir dados quantitativos da disponibilidade de terras. De posse do quantitativo de vazios urbanos abrir-se-ia caminho para a criação de perspectivas jurídicas que visem auxiliar no crescimento do Fundo Municipal de Habitação (FMH). A construção de um banco de terras, que poderá ser utilizado como um incremento às negociações urbanas através de aplicações de instrumentos previstos no Estatuto das Cidades<sup>4</sup>, indica que as ações públicas na área da habitação no município devem convergir para atuação em áreas onde a implantação de novas habitações estaria de acordo com a idéia de expansão controlada e diminuição dos custos com instalação de novas redes de infra-estrutura.

Mas aspecto negativo que foi identificado no diagnóstico da situação habitacional do município foi a escassez de recursos destinados a programas habitacionais no período de 2000 a 2006. A falta de uma política habitacional direcionada à população de baixa renda e o impedimento legal de vinculação orçamentária para a habitação fazem com que a garantia de recursos anuais para essa finalidade se torne imprescindível pelo poder público local. A

cidade possui um Fundo Municipal de Habitação (FMH), mas o distanciamento entre recursos previstos para ele e os que são executados pode ser observado pelo quadro a seguir.

**Quadro 11 - Comparativo entre despesa orçada e realizada no período de 1999 a 2006**

Ano	Despesa Orçada	Despesa Realizada	Diferença
1999	155.000,00	1.074,98	-153.925,02
2000	859.150,05	42.703,96	-816.446,09
2001	3.842.149,00	622.780,67	-3.219.368,33
2002	838.000,00	295.811,98	-542.188,02
2003	2.330.980,00	629.539,06	-1.701.440,94
2004	3.961.510,00	572.928,98	-3.388.581,02
2005	3.521.510,00	190.000,00	-3.331.510,00
2006	2.377.682,98	252.117,18	-2.125.565,80
Total	17.885.982,03	2.606.956,81	-15.279.025,22

Fonte: Prefeitura de Juiz de Fora, diversos anos; CPS/UFJF, 2007.

A partir dos dados da pesquisa empreendida pelo CPS/UFJF é que chegamos à consideração fundamentalmente apresentada neste trabalho. O crescimento da habitação subnormal como fator de maior peso na constituição do déficit habitacional de Juiz de Fora não foge ao padrão do que é observado em cidades grandes e médias brasileiras. Mesmo que os números obtidos por metodologias diferentes não possam ser facilmente intercambiáveis, há que se considerar que superar a inadequação domiciliar nas áreas de tipo 3 produziria efeito positivo sobre o montante do déficit da cidade. Isso ainda com os efeitos “colaterais” que a regularização fundiária, depois urbanística, a melhoria das condições de infra-estrutura e o acesso a serviços poderiam trazer às populações dessas localidades.

### Considerações finais

São esses dados que levam à consideração de que ocorre em Juiz de Fora um crescimento urbano ancorado no aumento do número de domicílios em áreas subnormais, situadas no entorno ou periferia da cidade e mais concentradas na região Norte, por razões inclusive de ordem topográfica, o que deve ser objeto de reflexão e intervenção do poder público e sociedade civil.

A situação que se apresenta na cidade, consultada bibliografia que trata de como crescem cidades brasileiras e como se consolidam áreas de habitação subnormal (PASTERNAK TASCHNER, 2003), é avaliada, do nosso ponto de vista, como semelhante àquela existente em cidades de porte médio do estado de São Paulo. Além da expansão da subnormalidade habitacional, o crescimento demográfico e a inserção numa economia principalmente voltada ao setor terciário dão a Juiz de Fora um desenvolvimento típico de cidade de porte médio, em economia capitalista (mesmo que periférica) de acumulação flexível. (SILVA, 2007; MACHADO, 2008)

Dentre as 144 áreas cadastradas pela pesquisa do CPS/UFJF como aglomerados subnormais, 82 têm mais de 50 domicílios, o que se enquadraria, do ponto de vista da proporção, na definição de favela do IBGE. Ainda que em muitas delas a carência de infra-estrutura não tenha sido verificada, a irregularidade da posse da terra é uma característica da maioria absoluta dessas localidades com mais de 50 domicílios. Cabe ainda acrescentar que das 82 áreas aqui mencionadas, 22 estão na Região Norte da cidade. Esses são aspectos que as colocam numa realidade parecida com a descrita por Suzana Pasternak Taschner em seu artigo (2003).

**Quadro 12 - Áreas com mais de 50 domicílios por Centro Regional**

<b>Centro Regional (CR)</b>	<b>Nº de áreas com mais de 50 domicílios</b>
Norte	22
Nordeste	14
Leste	07
Sudeste	12
Centro	03
Sudeste	16
Oeste	08
Total	82

Fonte: Centro de Pesquisas Sociais/UFJF, 2007.

Outra informação que permite a construção de um paralelo entre o caso juizforano e o das cidades médias paulistas é o fato de que a cidade também apresenta uma desaceleração de seu crescimento populacional. Dados vindos do “Projeto UNFPA/BRASIL (BRA/02/P02) – População e Desenvolvimento – Sistematização das medidas e indicadores sociodemográficos oriundos da Projeção (preliminar) da população” trazem informações com relação a Minas Gerais e ao Sudeste brasileiro. A taxa de fecundidade estimada para Minas Gerais é de 1,96 filhos/mulher, a da Região Sudeste é de 1,86 filhos/mulher na média dos estados, e a projeção para 2050 é de que essa taxa chegue a 1,35 filhos/mulher para Minas e a Região Sudeste. A leitura dessa informação indica uma tendência, destaque-se o termo tendência, de que o crescimento da população brasileira caminha para uma desaceleração, o que trará reflexos também para o crescimento da população de Juiz de Fora e para o volume das necessidades habitacionais na cidade. Ao lado da desaceleração do crescimento, também quanto ao envelhecimento de sua população, Juiz de Fora acompanha o movimento de Minas Gerais e do Brasil (ANUÁRIO ESTATÍSTICO, 2007, Demografia, Tabela 5).

Mas ao lado disso, merece destaque a observação feita por Pedro Machado (2008) de que o crescimento e a concentração populacional de Juiz de Fora comparados aos de suas cidades vizinhas, componentes de sua microrregião, continuam superiores. A cidade pólo ainda cresce mais, e mais por migração, que as cidades que vivem em sua órbita. Ou seja, enquanto as cidades menores perdem ou estabilizam suas populações entre o Censo de 2000 e a Contagem do IBGE de 2007, Juiz de Fora ganha população. O ritmo de crescimento pode ter se desacelerado, mas ainda cresce mais que as cidades próximas menores. Pode esse fato levar a crer que, além da ocupação subnormal, repete-se em relação a essa cidade de porte médio o que foi verificado em décadas anteriores (até a de 1980 do século XX) nas grandes cidades brasileiras, quando em regiões metropolitanas ainda era a cidade “core” que crescia mais. Neste último caso, o padrão mudou com a desconcentração populacional e econômica.

De volta ao fato de que o crescimento de domicílios em áreas subnormais cresceu mais em termos percentuais que o déficit habitacional básico, somos levados a refletir sobre a reprodução de mecanismos de exclusão social também em cidades de porte médio. Porque, ainda que a cidade tenha diminuído o ritmo de seu crescimento, continua a expulsar a população para regiões mais distantes, para longe do centro ou para o alto dos morros. Esse movimento articulado pode estar associado à desaceleração econômica por que o Brasil passou, e a cidade também conseqüentemente. A cidade tem encontrado dificuldade em trilhar caminhos de crescimento econômico, num processo que se arrasta desde a década de 1980. A tentativa de inovação do governo local pela linha do empreendedorismo urbano, nos termos indicados por David Harvey (2006), foi evento simultâneo ao crescimento da subnormalidade em Juiz de Fora. Ou seja, planejamento estratégico, tentativa de busca de uma vocação para o turismo de eventos, participação na “guerra fiscal” para atrair novas indústrias e resgatar seu passado de “Manchester Mineira” entre os finais da década de 1990 e início de 2000, foram concomitantes ao crescimento da subnormalidade habitacional. E mais, como resultado disso tudo e da ausência de políticas habitacionais voltadas para a população de baixa renda, houve

um processo de abandono dessa parcela dos habitantes à própria sorte no que diz respeito à satisfação de sua necessidade de moradia. Dois vetores de crescimento foram apontados pelo PDDU de 2000 em Juiz de Fora: as regiões Norte e Oeste. A primeira é onde se verificou o mais intenso crescimento das áreas de habitação subnormal, a segunda é onde são lançados empreendimentos (loteamentos fechados, ainda que não assumam essa figura jurídica) destinados às classes médias e alta. Fenômeno que foi descrito por Castells (2001), a segregação espacial ocorre tanto na subnormalidade quanto entre os setores sociais mais altos, que buscam nos “loteamentos fechados” alternativa de moradia.

Retomando aspecto de destaque no artigo de Pasternak Taschner (2003), semelhante ao que ocorre em Juiz de Fora, é o fato de que aquilo que chamamos de favela, ou mais especificamente área subnormal, perdeu as características de uma ocupação provisória, temporária. Se antes poderia ser identificada pelo baixo padrão construtivo das casas, muitas vezes caracterizadas como imóveis rústicos, hoje o padrão predominante do material empregado nas edificações é a alvenaria. A pesquisa para atualização do cálculo do déficit habitacional e as pesquisas censitárias realizadas nas quarenta áreas para as quais foram elaborados planos de regularização urbanística identificaram baixo número de imóveis rústicos, na cidade e nas localidades. Dados sobre imóveis rústicos encontrados nas áreas subnormais pela pesquisa censitária ilustram essa afirmação.

**Quadro 13 - Domicílios rústicos nas AEIS por Centro Regional**

<b>Centro Regional (CR)</b>	<b>Nº total de domicílios</b>	<b>Nº de domicílios rústicos</b>	<b>% de domicílios rústicos</b>
Norte	951	66	6,9
Nordeste	552	21	3,8
Leste	244	9	3,7
Sudeste	165	8	4,8
Centro	237	5	2,1
Sul	208	5	2,4
Oeste	335	23	6,9
Total	2.692	137	5,1

Fonte: Centro de Pesquisas Sociais/UFJF, 2007.

As características apontadas por Pasternak Taschner (2003, p. 40-41) como marcantes das favelas para o século XXI podem ser todas verificadas em Juiz de Fora. E se a autora afirma que o padrão de crescimento das cidades médias paulistas é “periférico”, essa alcunha também pode servir para a cidade da Zona da Mata mineira. Acrescendo a essa observação o estudo demográfico feito por Machado (2008), também considerando a microrregião, o que marcou o padrão periférico de crescimento se repete de certa forma. A concentração populacional em Juiz de Fora e seu papel de pólo em relação às vizinhas pode ampliar a busca pela ocupação irregular da cidade como alternativa habitacional, se medidas de política pública não forem tomadas. Cabe ao poder público e aos moradores da cidade procurar caminhos de superação dessa condição que é manifestação de desigualdade social crescente. A aprovação da política municipal de habitação e sua implementação é alternativa que pode ser apresentada para a satisfação das necessidades habitacionais da cidade.

## Notas

- 1 Os critérios de seleção das AEIS escolhidas para elaboração de planos de regularização urbanísticas adotaram as indicações do Termo de Referência do trabalho. Os critérios seguiram a seguinte ordem:
  1. Primeiramente foram selecionadas as AEISs tipo 3. Não foi empregado esse critério quando se tratava de AEIS tipo 3 que recebia intervenção recente. Também foram excluídas aquelas AEIS de tipo 3 que receberam indicação de remoção do Programa de Regularização Fundiária da EMCASA.
  2. Não podendo ser aplicado o critério acima, também foram selecionadas AEISs de tipo 2, com a premissa de integrar áreas de tipos distintos, por proximidade. Tal recurso foi possível, pois um dos objetivos dos PULs era construir uma alternativa urbanística que tratasse de tais áreas coletivamente.
  3. A situação de irregularidade fundiária – fator igualmente considerado para indicação das áreas que receberiam PUL.
  4. Casos em que foram selecionadas áreas com situação fundiária diferente de “não regularizada”, a escolha deveu-se à situação de infra-estrutura do local ou à busca de uma solução integradora com o entorno, que poderia, por vezes, representar um conjunto de áreas com classificação entre 2 e 3 e com regularização fundiária parcial ou em processo.
- 2 Características dessa população são semelhantes àquelas apresentadas em trabalhos que tratam do tema da segregação espacial em grandes cidades brasileiras (RIBEIRO; PRETECEILLE, 1999; RIBEIRO, 2007; TORRES, 2004).
- 3 Os critérios utilizados na classificação das AEISs, apresentada no quadro 7 estão indicados em observações no próprio quadro.
- 4 Importante ressaltar que a análise da legislação urbana de Juiz de Fora, realizada pela equipe do CPS/UFJF, identificou que grande parte dos instrumentos previstos na Constituição Federal e no Estatuto da Cidade não é contemplada na legislação do município.

## Bibliografia

- CARDOSO, Adauto (org.). **Cadernos do programa Habitar-Brasil-BID**. Brasília & Rio de Janeiro: IPPUR/UFRJ & Ministério do desenvolvimento Urbano, 2001. (Vol.1).
- CARDOSO, Adauto Lúcio. **Notas metodológicas sobre o déficit habitacional**. Rio de Janeiro, IPPUR, UFRJ, 2001a.
- CASTELLS, M.. La cultura de las ciudades en la era de la información. In: SUSSER, Ida (ed.). **La Sociología Urbana de Manuel Castells**. Madri: Alianza Editorial, 2001, p. 461-487.
- CENTRO DE PESQUISAS SOCIAIS/PREFEITURA DE JUIZ DE FORA. **Proposta de Política Municipal de Habitação – Juiz de Fora**. Juiz de Fora: CPS/UFJ, 2007.
- FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO / MINISTÉRIO DAS CIDADES. **Déficit habitacional no Brasil – municípios selecionados e microrregiões geográficas**. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, 2005.
- HARVEY, D.. **A produção capitalista do espaço**. 2. ed. São Paulo: Annablume, 2006.
- IBGE. **Censo demográfico - 2000: resultados do universo: subsistema de recuperação de informações**. Rio de Janeiro, 2005.
- MACHADO, Pedro J. de O.. A contagem da população 2007 e a demografia da microrregião de Juiz de Fora. Disponível em <<http://www.virtu.ufjf.br>>. Acesso em 12/jan./2008, 9 p.

- MARICATO, Ermínia. Metrópole, legislação e desigualdade. **Estudos Avançados**. n. 48, v. 17, mai/ago. 2003, p. 151-167.
- MARICATO, Ermínia. Urbanismo na periferia do mundo globalizado: metrópoles brasileiras. **São Paulo em Perspectiva**. n. 4, v. 14, out/dez. 2000, p. 21-33.
- PASTERNAK TASCHNER, Suzana. O Brasil e suas Favelas. In: ABRAMO, P. (org.). **A Cidade da Informalidade. O Desafio das Cidades Latino-Americanas**. Rio de Janeiro: Sette Letras/FAPERJ, 2003, p. 13-42.
- PRETECEILLE, Edmond; RIBEIRO, Luiz César de Queiroz. Tendências da segregação social em metrópoles globais e desiguais: Paris e Rio de Janeiro nos anos 80. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**. Vol. 14, n. 40, jun./99, p. 143-162.
- TORRES, **Haroldo da Gama**. Segregação residencial e políticas públicas: São Paulo na década de 1990. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**. Vol. 19, n. 54, fev./2004, p. 41-56.
- RIBEIRO, Luiz César de Queiroz. Desafios da construção da cidadania na metrópole brasileira. **Sociedade e Estado**. Brasília, Vol. 22, n. 3, set./dez. 2007, p. 525-544.
- RIBEIRO, Luiz César de Q.; CARDOSO, Aauto L.; LAGO, Luciana C. do. **Necessidades habitacionais: déficit habitacional e inadequação habitacional**. Rio de Janeiro: Observatório de Políticas Urbanas e Gestão Municipal, IPPUR/UFRJ – FASE, set./2003.
- SANTO ANDRÉ. PREFEITURA MUNICIPAL. Plano Municipal de Habitação. Disponível em <<http://www.santoandre.sp.gov.br/bnews3/images/multimedia/programas/pmh0.pdf>>. Acesso em 20/10/2006.
- SILVA, Kleber C. da. **Dinâmicas regionais de cidades de porte médio: um estudo de caso sobre a concentração de serviços de saúde em Caruaru – PE**. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de Pernambuco. CFCH. Geografia. Recife, 2007, 149p.