

## **EXPANSÃO URBANA E DEGRADAÇÃO DE ENCOSTAS EM JUIZ DE FORA – MG: um estudo de caso do Alto Três Moinhos e do Morro do Imperador<sup>1</sup>**

Telma Souza Chaves\*

### **Resumo**

O objetivo deste trabalho é analisar comparativamente o processo de degradação de encostas na cidade de Juiz de Fora – MG, por meio da ocupação desordenada de populações de rendas baixa, de média e alta. Trabalhamos com dois exemplos: o Alto Três Moinhos, um assentamento subnormal; e o Morro do Imperador, denominado de Chalés do Imperador, um loteamento fechado, destinado a classe alta e média alta. Sendo assim, dentro da Geografia, da Análise Ambiental e de outras disciplinas relevantes ao tema, pretendemos traçar um retrato abrangente da realidade das encostas de Juiz de Fora, caracterizando as ocupações e apontando o papel do planejamento urbano. A degradação é um fato visível, os impactos atingem não apenas o meio natural que as cercam, mas se refletem especialmente sobre as comunidades e bairros mais pobres e os centros urbanos se deterioram. A política pública destinada a solucionar estes problemas tem sido tão fragmentada que mantém, de maneira crônica, déficit de serviços urbanos, de infra-estrutura e saneamento ambiental. A permanência desses problemas tem contribuído para afetar negativamente os níveis de qualidade de vida. Os exemplos demonstrados no estudo nos deixa claro dois modos de degradação de encostas que ocorrem em Juiz de Fora.

**Palavras-chave:** Degradação de encostas; Políticas pública; Segregação Sócio-Espacial.

---

<sup>1</sup> Artigo apresentado no XIII Encontro Internacional Humboldt, realizado em Dourados, Mato Grosso do Sul, Brasil, de 26 a 30 de setembro de 2011.

## Abstract

The objective is to comparative analysis of the degradation process of hillsides areas in the city of Juiz de Fora - MG, by the uncontrolled growth of lower-class, middle-class and upper-class. We work with two examples: the Alto Três Moinhos, a subnormal settlement. The other is the Morro do Imperador, called Chalés do Imperador, a closed allotment. Thus, in the Geography, the Environmental Analysis and other relevant disciplines to the theme, we intend to draw a comprehensive portrait of the situation of the slopes at the city of Juiz de Fora, characterizing the occupations and pointing the functions of the urban planning. The degradation is a visible fact, the impacts affect not only the natural environment surrounding them, but reflect especially on the poorest communities and their neighborhoods and urban centers are being deteriorated. Public policy designed to solve these problems has been so fragmented that remains so chronic shortage of urban services, infrastructure and environmental sanitation. The persistence of these problems has contributed to affect in a negative way the levels of quality of life of the urban population. The examples showed in this study makes clear the two modes of slopes degradation that occur in Juiz de Fora.

**Keywords:** Degradation Slopes; Public Policy; Socio-Spatial Segregation.

## Introdução

Juiz de Fora, cidade de “porte médio”, vive nas últimas décadas um processo intenso de reorganização espacial, provocado pela mudança nos modelos de uso e ocupação do solo urbano em algumas de suas regiões. Nesse processo, surgem locais que se destacam pelo crescimento demográfico, tanto pelas aglomerações de população de baixa renda, quanto pelas de média/alta e alta.

O conhecimento das técnicas de produção, transformação e a organização do espaço geográfico nos permitirão uma leitura das descentralizações, das instabilidades, dos problemas sócio-ambientais, desarticulações, desvalorização e revalorização do território.

De acordo com o Plano de Desenvolvimento Local – PDL:

A cidade, lugar privilegiado para o exercício da democracia e da cidadania, carrega a possibilidade de construção de uma radicalidade democrática, com participação de todos na gestão dos assuntos públicos e fortalecimento das identidades coletivas

---

\* Mestranda do Curso de Pós-Graduação em Geografia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Membro do Centro de Estudios Alexander Von Humboldt. Correio eletrônico: telmaschaves@bol.com.br.



integradoras. Se a cidade, como conjunto de serviços básicos, não chega a todos os seus habitantes e se não se oferece esperança de trabalho, progresso e participação a todos, inexistente cidadania. Portanto, é legítimo o direito de todos os habitantes e de todas as famílias de participar da vida política local<sup>2</sup>.

Esse parágrafo nos leva a uma apreciação, mas ao mesmo tempo nos faz pensar e tirar algumas conclusões, se a cidadania é para todos, ou seja, sem diferenças às pessoas da cidade.

Tivemos o objetivo de compreender o processo de ocupação das encostas e fazer um estudo sistemático e um diagnóstico das condições de infra-estrutura de serviços essenciais dentro do espaço urbano de Juiz de Fora e de como tudo isto afeta a população local.

Podemos aqui dizer que no âmbito estadual e municipal, não se encontra alusões explícitas na legislação, que nos definem claramente os limites superiores de declividades de terrenos a ocupar. Na legislação municipal de Juiz de Fora<sup>3</sup>, faz-se menção a declividade de igual ou superior a 30% (trinta por cento), a se observar nos terrenos, porém não impede que parcelamento em terreno com maiores declividades sejam adaptados, ou seja, salvo se atendidas as exigências específicas formuladas pela Prefeitura.

Conforme Tribuna de Minas (2008):

São freqüentes os loteamentos regulares em encostas com sérios problemas. O próprio Estado, na produção de conjuntos habitacionais em terrenos acidentados, utilizando-se de tipologias urbanísticas e de edificações também pensadas para um "mundo plano", acaba igualmente causando verdadeiros desastres ambientais. Assim, em encostas, até a ocupação de caráter formal também trilha pelos caminhos da inadequação.

A cidade de Juiz de Fora não foge ao processo de ocupação de suas encostas. Neste relevo acidentado, as ocupações ocorrem de duas maneiras: por populações de baixa renda, e população de alta e média-alta renda. Com isso, temos na cidade processos de degradações diferenciados.

A inadequação das características dos loteamentos irregulares, e dos assentamentos subnormais, implantados e mantidos em discordância, com a legislação, geram fortes desconomias na cidade através da erosão e do conseqüente assoreamento dos córregos e cursos d'água e, conseqüentemente, do rio Paraibuna. Com isso, há uma demanda em dragagem e desobstrução de sistemas de drenagens tanto dos córregos e cursos d'água e principalmente do rio, mas que em nossa cidade não é realizado na freqüência necessária, gerando nas baixadas riscos de inundação.

---

<sup>2</sup> PFJ, 2000, p.1.

<sup>3</sup> Lei n°. 6908/86.

No caso de habitação voltada à população de baixa e média renda, a produção formal do espaço urbano é principalmente caracterizada por conjuntos habitacionais com parcelamentos e edificações projetados, analisados e aprovados através do Poder Público, portanto, predominantemente de acordo com as legislações urbanas da cidade e posturas técnicas em vigor. Neste caso, os loteamentos e as áreas são de responsabilidade dos órgãos responsáveis da prefeitura.

Abordamos também os loteamentos formais privados ou “lotes urbanizados”, seguidos de edificações construídas segundo procedimentos também formais (com aprovação de projetos, etc.), por agentes privados, de cunho empresarial ou individual, que se destinam a classe média e média alta. Já as áreas a serem construídas ficam a cargo dos empreendedores privados, mas com o aval do Poder Público. Ainda temos os loteamentos formais que buscam áreas com coberturas vegetais, principalmente destinados a classe alta e média alta, também de responsabilidade de empreendedores de capital privado e com o aval do poder público.

Podemos destacar no processo de urbanização, duas ordens urbanas que interagem e se mantêm mutuamente: a primeira de uma cidade regular, urbanizada no setor imobiliário formal, na segunda uma cidade irregular, “desurbanizada” através de mecanismos informais de acesso à terra e à moradia.

Inserido no complexo serrano da Zona da Mata Mineira, encravado nos contrafortes da Mantiqueira Setentrional, o município de Juiz de Fora, apresenta um relevo fortemente dissecado que varia de ondulado a montanhoso, geralmente mostrando elevações com topos arredondados, vertentes convexas e côncavo-convexas, terminando em vales planos de larguras variadas.

A ocupação do espaço urbano de Juiz de Fora, desenvolveu-se inicialmente nas várzeas do rio Paraibuna e, na medida de seu adensamento, foi ocupando os vales secundários formados pelos afluentes desse rio. Hoje, já os tendo ocupado em quase sua totalidade cresce em suas vertentes, em muitas vezes de forma desordenada, acarretando profundas alterações no espaço urbano.

Juiz de Fora, bem como qualquer cidade do país, tem como agente normalizador do processo de ocupação e urbanização um estatuto que busca assegurar à população boas condições de e infra-estrutura urbana. No caso de Juiz de Fora são: Lei nº. 6908/86, que dispõe sobre o Parcelamento do Solo; Lei nº. 6909/86, que dispõe sobre o Código de edificações; Lei nº. 6910/86, que dispõe sobre o uso e ocupação do solo. Estas leis gerenciam, delimitam e fiscalizam todo o tipo de obra que for realizado dentro da área do município.

Apesar de parecer primeiramente como apenas um conjunto de leis do município, elas são responsáveis por representar e regular o desenvolvimento de forma equilibrada e ordenada. Sua aplicabilidade se estende desde a normatização de calçadas, marquises e estruturas prediais, como também gerenciador do desenvolvimento de novas construções, loteamentos, áreas de bairros, ocupação de áreas ambientais, etc.

Cabe ao planejamento urbano do município indicar locais para o desenvolvimento de atividades e funções das aglomerações urbanas, potencializando ou incentivando o surgimento de vocações econômicas locais. Assim, estará determinada a localização dos ambientes de produção e reprodução que leva o funcionamento adequado.

A cidade de Juiz de Fora apresenta extensas áreas verdes, essas áreas acabam por tornar região atrativa à população de classe alta, que busca melhores condições de moradia em áreas distantes do centro com menor índice de poluição e que tenham áreas arborizadas.

Porém, essa rápida urbanização vem promovendo sérios impactos ambientais a essas áreas, principalmente, a Mata do Morro do Imperador, que sofre um processo de ocupação por loteamentos fechados que vêm promovendo uma intensa retirada da vegetação para a implantação dos mesmos.

A retirada da vegetação juntamente com a impermeabilização do solo ocasiona, no período de chuvas mais intensas, alagamentos nas áreas mais baixas, principalmente junto aos córregos, afetando mais diretamente as populações mais carentes que vivem próximas a estas localidades.

Muitos dos problemas ambientais urbanos surgem como resultado da administração ineficaz e sem continuidade, de planejamento deficiente e da ausência de políticas urbanas coerentes, mais do que do próprio processo de urbanização. Em muitos países em desenvolvimentos e os ditos subdesenvolvidos, principalmente os da América Latina, a experiência tem demonstrado que não há recursos financeiros, tecnologia ou conhecimentos especializados que possam garantir o desenvolvimento ambientalmente sustentável ou proteger o meio ambiente.

O Município de Juiz de Fora tem se caracterizado por um crescimento urbano acelerado, em alguns casos desordenado, enquanto outros, ordenados e legalizados. Fato que nos preocupa, pois muitas ocupações estão em áreas de preservação permanente (APP). Esta ascensão tem sido marcada por um crescimento desordenado em áreas de encostas, principalmente as escolhidas pelas populações de baixa renda ocupando todos os espaços possíveis de ilegalidade e de periculosidade.

A ocupação de áreas de risco geoambientais em Juiz de Fora atinge grandes proporções. A falta de alternativas habitacionais coloca como solução para a população de baixa renda apenas a invasão e ocupação de áreas inadequadas para habitação, entre as quais, destacam-se as encostas de morros. A falta de conhecimento e de informações cria uma incapacidade das populações pobres de se respeitar os padrões mínimos de habitações. Por outro lado, as populações de classe alta e média alta também fazem parte deste processo de ocupações em áreas ambientais as quais deveriam ser protegidas, porém distanciando das outras ocupações, pois, essas estão apoiadas por todos os aparatos.

Como o acesso aos investimentos públicos nas cidades é mediado pela produção privada do ambiente construído, particularmente pelo mercado de terras e imobiliário, os interesses econômicos passam a orientar sua atuação pela captura destes investimentos como forma de realização de lucros extraordinários, garantindo o acesso das camadas mais favorecidas à cidade urbanizada.

Entretanto, predominam as ocupações que não possuem os devidos cuidados de acompanhamento profissional, são ilegais e de população de baixa renda oriunda do interior. Agricultores oriundos do campo para a cidade grande em busca de emprego. Essas grandes ocupações, nessas áreas, provocam impactos ambientais, tornando-as suscetíveis a riscos de deslizamentos e desmoronamento no caso de excesso de chuvas, uma vez que a devastação é feita aleatoriamente.

Estes assentamentos e loteamentos se desenvolvem sem observar às legislações urbanas. Intensifica desta forma o distanciamento entre o que propõe a lei e os resultados reais no espaço urbano.

O processo de ocupação e de consolidação de loteamentos populares em Juiz de Fora se caracteriza, ainda, por certa lentidão. Áreas já transformadas, pelos seus moradores, muitas drasticamente, e ocupadas convivem com terrenos vagos e desprotegidos, dando espaço a taludes, no geral desprotegidos, e a “redes” imprevistas de drenagem, potencializando mais uma vez erosões e deslizamentos.

Percebemos ainda que às deficiências de circulação, crescentes à medida que os loteamentos populares vão se adensando, agregam-se ainda dificuldades também crescentes de transportar-se o lixo doméstico para pontos de deposição adequados. Este passa a ser simplesmente lançado nas vertentes, ao invés de destinado a caçambas. Lixo acumulado em encostas, além de atrair ratos e insetos e de produzir um odor desagradável é, um material capaz de deflagrar escorregamentos, envolvendo os próprios detritos e solos.

Com relação às políticas públicas direcionadas para a parcela da população que vive nessas áreas, vale destacar que a ação pública nas submoradias, nas últimas décadas, se caracterizou não só pela insuficiência de investimentos em serviços de infra-estrutura urbana, como também por limitações legais, restringindo a atuação governamental. Muitas vezes, essas limitações legais geraram controvérsias sobre a provisão de serviços e infra-estrutura a essas áreas e sobre a possibilidade de garantir posse ou propriedade de áreas invadidas e ocupadas por submoradias.

No caso da política urbana, isso implica avaliar a gestão e o planejamento urbano nos seus aspectos institucionais, financeiros, legais e político-administrativos, especialmente quanto ao uso do solo, à habitação, à infra-estrutura e aos serviços públicos com vistas à contenção da deterioração social e física do meio urbano.

Considerando a Política Urbana de Juiz de Fora, assistimos a todo o momento propagandas de atração populacional. De acordo com informativos lançados pela prefeitura, nossa cidade amplia a cada dia as vagas para a população carente em projetos sociais, lança campanhas de cidadania e promove a inclusão social, além de informar que Juiz de Fora é uma cidade em que a qualidade de vida é de excelência, comparada a de países desenvolvidos, ocupamos uma posição de 30<sup>a</sup> em empregar pessoas no país; todas as nossas crianças estão na escola, temos leitos sobrando nos hospitais, a passagem urbana é uma das mais baratas do país; várias obras garantem melhorias para a população, criam condições para geração de empregos e promovem o crescimento da cidade.

A falta de políticas públicas eficientes de habitação e inclusão social cria um ciclo vicioso: populações à margem da sociedade e sem orientação técnica não conseguem se estabelecer em áreas adequadas, ocupam áreas de risco, sendo vitimadas e aumentando o custo social de transferências, aluguéis, assistencialismo paliativo e indenizações, quando legalizadas.

Destacamos alguns tipos de irregularidades que podem existir em Juiz de Fora, como por exemplo: as de áreas loteadas e ocupadas à margem da legislação de uso e ocupação do solo; áreas com Projeto de Alinhamento e Loteamento (parcelamento) definido, tendo subdivisão de lotes e ocupação de praças, vias, áreas verdes, áreas destinadas a escolas; áreas de preservação, reservas florestais e áreas de risco: geotécnico, redes de alta tensão, faixas de domínio de rodovias e ou ferrovias.

O risco ambiental quando analisado no contexto de desigualdades sociais, associado ao ambiente urbano construído, e do processo de ocupação humana nas áreas urbanas, principalmente nos de topografia acidentada nos possibilita avançar na idéia de problemas

como deslizamentos de encostas, enchentes entre outros. As intervenções ou à omissão do poder público configuram e reconfiguram o desenho da cidade, mesmo quando presenciamos uma disputa que envolve diferentes atores sociais.

Atualmente a preocupação com questões ambientais no Brasil vem gerando a delimitação de um número cada vez maior de áreas com restrições à ocupação e, dentre estas, encostas são especificamente ou circunstancialmente incluídas.

Segundo a Lei Municipal n.º 6908, de 31/04/86, no capítulo II dos requisitos urbanísticos para o parcelamento do solo, seção I das proibições para o parcelamento do solo no município de Juiz de Fora, o art.1º diz: “Esta Lei buscando promover o predomínio do interesse coletivo sobre o particular, visa, dentre outros motivos. V- Ordenar o crescimento da cidade”.

O art. 6º da mesma lei se refere às restrições para o parcelamento do solo onde se destacam os incisos.

[...]

III - terrenos com declividade igual ou superior a 30% (trinta por cento), salvo se atendidas as exigências específicas formuladas pela Prefeitura;

IV - terrenos nos quais as condições geológicas não aconselham a edificação;

V – Áreas contendo preservação ecológica ou naqueles onde a poluição impeça condições sanitárias suportáveis de sua correção;

VI – Áreas contendo matas ou florestas, sem prévia manifestação favorável das autoridades competentes;

VII - áreas com reservas naturais que o Poder Público tenha interesse em sua defesa e proteção; [...]

O art. 11 dá ao Poder Executivo o direito de criar zonas especiais sujeitos ao regime específico, mais restritivo, podendo delimitar as respectivas delimitações urbanísticas com vistas à preservação ecológica dos recursos naturais, defesa do patrimônio histórico e arquitetônico, proteção ambiental e ecológico, à saúde pública, realização de cunho social, etc.

Destacamos também o Decreto nº 4312 - de 24 de maio de 1990. “Dispõe sobre o tombamento das ‘Vertentes Setentrional e Oriental do Morro do Redentor’, também conhecido como Morro do Imperador, Morro da Liberdade, Morro do Cristo e do ‘Monumento ao Cristo Redentor’”.

E por final considerando a documentação constante do processo administrativo PJJF nº1814/90, DECRETA:

Art. 1º - Fica tombado o "Morro do Redentor", em suas vertentes setentrional oriental conforme planta e descrição anexas a este decreto.

Art. 2º - Ficam tombados os aspectos paisagísticos constituídos pela formação rochosa e a mata composta de árvores de porte médio e alto, arbustos, plantas epífitas e vegetação rasteira.

Quanto analisamos às ocupações e a política ambiental verificamos que tanto para loteamentos irregulares quanto regulares se situados em áreas protegidas, com restrições ambientais, a ordem urbanística e a ordem ambiental aparentemente colidem entre si.

Já para os programas de recuperação ambiental associados aos programas de regularização urbanística e fundiária – identificam as áreas onde a legislação restringe a ocupação e onde a ocupação é impedida.

Abordamos que ainda onde a legislação for restritiva, estudos e projetos podem tentar conciliar a ocupação e a preservação com programas de controle e recuperação de unidades ambientais. Para que isso se torne realidade, o poder público estaria envolvido.

Ainda podemos abordar o Estatuto da Cidade que destaca a função redistributiva do planejamento urbano e dos investimentos públicos – promoção da justiça social; sobre a valorização do patrimônio ambiental e cultural e da ampliação de oferta de unidades habitacionais e enfrentamento da produção irregular.

## **1. Uma análise do Alto Três Moinhos e do Morro do Imperador**

Na falta de políticas públicas habitacionais, não são poucos aqueles que erguem suas casas em encostas muito íngremes e na beira de rios e estradas.

A pobreza é resultado de um padrão de organização social da produção e de acumulação de capital de caráter estruturalmente dependente e excludente, cuja dinâmica conduziu historicamente à conformação de uma estrutura social polarizada, marcada pela concentração da riqueza, da renda, do poder político e dos direitos cidadãos em mãos de uma elite carente de um projeto consistente de Nação e auto-centrada na defesa e ampliação de seus privilégios.

Dentro desta perspectiva, a pobreza é a expressão da desigualdade na distribuição riqueza e, em grande medida como subproduto desta, da concentração da renda.

Conforme Corrêa (1999),

em relação ao onde morar é preciso lembrar que existe um diferencial espacial na localização de residências vistas em termos de conforto e qualidade. Esta diferença

reflete em primeiro lugar um diferencial no preço da terra – que é função da renda esperada – que varia em função da acessibilidade e das amenidades<sup>4</sup>.

Ainda Corrêa (1999),

na sociedade de classe verificam-se diferenças sociais que se refere ao acesso aos bens e serviços produzidos socialmente. No capitalismo as diferenças são muito grandes, e maiores ainda em países como, entre outros, os da América Latina. A habitação é um desses bens cujo acesso é seletivo: parcela enorme da população não tem acesso, quer dizer, não possui renda para pagar o aluguel de uma habitação decente e, muito menos, comprar um imóvel<sup>5</sup>.

Faremos uma análise de cada exemplo, abordando aspectos gerais das regiões e uma análise do modo de ocupação, visto que os dois exemplos mostrarem claramente ocupações em encostas verifica-se que a degradação se dá de maneiras diferentes.

### 1.1. A Região Leste e o Alto Três Moinhos

Quanto à tipologia, esta região apresenta áreas de riscos na partes mais elevadas dos morros, agravada com as ocupações de habitações subnormais, especialmente nas áreas mais pobres desta região.

O bairro Alto Três Moinhos localiza-se na região leste da cidade, pertencendo a RU Linhares situada à margem esquerda do rio Paraibuna, entre os vales dos córregos Tapera e Yung, próxima à região Central. É constituída por grande número de bairros que se desenvolveram ao longo das bacias hidrográficas desses córregos. Possui uma topografia irregular e muitos pontos vulneráveis a deslizamentos e escorregamentos de encostas.

Pelas suas características geomorfológicas e processos de parcelamento e de ocupação do solo inadequados, muitos através de invasões, existem distribuídas na RU várias áreas de risco que se somam à precariedade das condições de vida da população de baixa renda.

No assentamento Alto Três Moinhos, as casas são improvisadas, de padrão auto-construtivo, distribuídas de maneira irregular; as encostas oferecem risco de desabamento no período de chuvas, sem nenhuma infraestrutura básica, principalmente as que ocupam as áreas mais altas, e para as que estão dispostas nas áreas mais baixas a infraestrutura é precária. A estrutura urbana já consolidada é caracterizada por uma ocupação bastante adensada sobre uma malha viária estreita e curvilínea, em busca de menores declividades.

<sup>4</sup> Corrêa, 1999, p.63.

<sup>5</sup> Corrêa, 1999, p.29.

Os conjuntos de habitações totalmente precários são denominados como assentamentos de submoradias. São locais de residência daqueles menos favorecidos, onde os domicílios são construídos através da autoconstrução e sem atendimento de serviços essenciais de infra-estrutura urbana.

Na maioria dos casos, as submoradias se localizam em assentamentos irregulares – invasões – que se distinguem pela ocupação espontânea em terrenos de propriedade alheia – áreas públicas ou privadas – dispostas de forma desordenada e densa e, em consequência, podem estar em áreas de riscos – ocupação de encostas íngremes, às margens de corpos d’água, etc. Os assentamentos de submoradias também são áreas deficitárias em infra-estrutura urbana e serviços essenciais públicos – rede de esgoto, iluminação pública, calçamento, coleta de lixo, transporte, segurança, entre outros.

Podemos caracterizar duas formas de ocupação que se estruturaram nesse espaço urbano: a primeira ocupação mais antiga que buscou as áreas mais planas deixando as encostas mais íngreme para a segunda a ocupação por camadas da população de baixa renda que foram “expulsas” das áreas mais planas ao longo do tempo por um adensamento populacional, consequentemente pelo crescimento da cidade.

O baixo padrão de habitação, a invasão de terrenos públicos e particulares e a poluição de córregos, estão entre os problemas enfrentados por esta RU, caracterizada, em parte, por morros e áreas sujeitas às inundações, principalmente devido à precariedade da captação das águas pluviais.

Conforme Plano Diretor (2004), a região Leste tem uma maior incidência em números relativos de moradias em núcleos subnormais totalmente carentes de infraestrutura, sendo que muitos dos seus moradores vivem de subempregos ou são desempregados, destacando-se as ocupações do Alto Três Moinhos. As características físicas dessa região mostram um relevo acidentado, apresentando áreas de risco nas partes mais elevadas dos morros, agravada com a ocupação de habitações subnormais.

Alto Três Moinhos se caracteriza por ser uma encosta com declividade, sua ocupação se deu de maneira desordenada há cerca de 30 anos, sendo que a parte inferior é mais bem estruturada e consolidada há mais tempo. Já na parte superior de ocupação mais recente. Cerca de 13 anos, a abertura de caminhos, de acessos e escavações para as construções, foi executada com equipamentos manuais e realizada pelos próprios moradores, contribuindo para a descaracterização da topografia da região, sendo formadas seções de aterros.

O arruamento não apresenta um traçado dentro dos padrões urbanísticos aceitáveis<sup>6</sup> muito em função da topografia local. Nestes locais a simples abertura de ruas já causa instabilidades.

Conforme informações da Secretaria de Atividades Urbanas (SAU) uma das áreas do Alto Três Moinhos trata-se de um loteamento não aprovado pela prefeitura, que foi implantado no local pelo loteador com a venda de terrenos e posterior registro em cartório. As outras áreas são as invasões que foram ocorrendo ao longo do tempo.

Em situações em que os loteamentos situam-se em áreas de risco, deveria responsabilizar legalmente loteadores e cartórios, por danos materiais e perdas humanas nas áreas de riscos, além da prefeitura pela falta de uma fiscalização eficiente. A construção das casas, no Alto Três Moinhos ocorrem em terrenos que já foram alterados de forma inadequada, para a implantação do próprio loteamento.

Com todos os problemas suscetíveis, alguns trechos de encostas do Alto Três Moinhos são utilizadas como depósito irregular de lixo, o que nos causa grandes preocupações principalmente no período chuvoso que vai de setembro a março. Por ser uma área de relevo acidentado e com a falta de infraestrutura básica, o local não possibilita a entrada de caminhões da Demlurb (Departamento Municipal de Limpeza Urbana), para a coleta de lixo e os moradores não têm a preocupação de levar o lixo até a rua mais próxima onde há coleta regular.

A rede de captação pluvial é inexistente, existe somente uma via principal com largura máxima de 3 metros, porém alguns trechos verifica-se estreitamento da via, a via de pedestre, é pequena, em alguns trechos existe somente de um lado e em outros não existem. Nos trechos em que o relevo torna-se mais íngreme o acesso às moradias se dá através de escadas. Além da via principal existe duas escadas principais, estão em estado precário, como muito mata que já estão invadindo os degraus, em uma delas falta alguns degraus, verifica-se também a falta de iluminação pública, e no decorrer do caminho muito lixo aparece.

Como podemos verificar as ocupações no Alto Três Moinhos desenvolveram-se de maneira inadequada em áreas de riscos ambientais como escorregamento e deslizamentos de encostas. Existem ocupações em algumas áreas reguladas, pois atualmente o Alto Três Moinhos é um bairro. Porém, chamamos atenção para as áreas de maiores altitudes e declividades, que estão sendo ocupadas por invasões de populações de baixa renda. Constata-

---

<sup>6</sup> Lei nº. 6908/86.

se que o Alto Três Moinhos sofre uma ampla degradação de suas encostas, mas que é um processo histórico sócio econômico e cultural de Juiz de Fora.

## **1.2. A Região Oeste e Morro do Imperador**

A RU São Pedro, região comumente identificada como Cidade Alta, estende-se, no sentido leste-oeste, do Morro do Imperador até à bacia do Córrego São Pedro. A “Cidade Alta” data da criação da Colônia D. Pedro II que fornecia mão-de-obra imigrante para a construção da estrada União & Indústria. Apresenta-se, como “área de expansão urbana”, fruto de uma orientação que encontra seu principal marco na implantação da Av. Independência.

A região Oeste caracteriza-se por uma ocupação horizontalizada, alastrada pela totalidade do território, com predominância de residências unifamiliares de no máximo 2 (dois) pavimentos. A região permaneceu durante anos com características predominantemente rurais devido à extinção da Companhia e às dificuldades de acesso. A divisão originária seria: as colônias de cima e de baixo, ambas agrícolas e a Villagen industrial.

Dentro de seus limites encontram-se áreas de relevância ambiental, como o Morro do Imperador e seu entorno, as matas situadas ao longo da margem esquerda da Represa de São Pedro e algumas áreas verdes no bairro Borboleta. Assim, para os padrões ambientais de Juiz de Fora, esta região possuiu muitas áreas verdes; também se conta o Campus Universitário que além das suas funções específicas, representa importante equipamento de recreação e lazer para cidade. Tal tendência vem se confirmando com a proliferação de condomínios residenciais e o estabelecimento de equipamentos de lazer.

Por sua posição geográfica estratégica, aliada à presença de áreas de grande beleza natural, a Região Oeste há décadas vem sendo apontada como área de grande potencial para o crescimento da cidade. Já nos fins da década de 70, a Prefeitura encomendou o Plano Diretor da Cidade Alta com a clara intenção de induzir a expansão para aquela região. Outros fatores também demonstram esta intenção, como a instalação do Campus da UFJF, bem como a de numerosos condomínios horizontais e loteamentos.

Esta região apresenta uma tipologia de ocupação urbana com contrastes significativos, com predominância de granjeamentos destinados à classe média-alta e alta.

Porém, essa rápida urbanização vem promovendo sérios danos ambientais a essas áreas, principalmente à Mata do Morro do Imperador que sofre um processo de ocupação por loteamentos fechados que vêm promovendo uma intensa retirada da vegetação para a implantação dos mesmos.

A implantação dos “loteamentos fechados” na Cidade Alta surgiu como uma proposta de oferecer a população de classe média-alta e alta de Juiz de Fora um novo padrão de moradia, com residências unifamiliares e que apresentavam como atrativo principal “fator segurança”, justificado pela existência de portarias com cancelas que limitariam o fluxo de pessoas e de veículos no interior dos mesmos.

O início do processo de ocupação desses loteamentos ocorreu de forma lenta, pois as pessoas não acreditavam no sucesso do novo empreendimento devido à distância a que se situava do centro. Porém, a partir da consolidação dos primeiros loteamentos, dentre eles podemos citar o Parque Imperial, o que se viu foi à proliferação de loteamentos fechados na região, que hoje proporcionam uma característica particular à mesma.

Os ‘loteamentos fechados’ constituem empreendimentos altamente lucrativos às incorporações que os executam, pois, apesar de ocorrer uma certa demora na venda dos lotes, estes apresentam uma supervalorização a curto e médio prazo.

A instalação desses grandes empreendimentos proporciona ainda a atração de atividades comerciais e de serviços que tem como finalidade lhes dar suporte. Assim, o que se vê na região é uma concentração de lojas de materiais de construção, desde lojas de pequeno porte até grandes comércios do segmento, serralherias e vidraçarias. Além das atividades mencionadas, outras como supermercados, açougues, padarias, farmácias, postos de combustível, oficinas mecânicas, academias de ginástica e restaurantes estão presentes na região. Outra atividade importante está ligada à diversão noturna com bares, danceterias e boates que concentram-se quase que exclusivamente na Cidade Alta.

A vegetação dessa área vem sendo retirada gradativamente para a implantação de loteamentos fechados com o consentimento dos órgãos ambientais municipais e Instituto Estadual de Florestas – IEF, que fornecem o licenciamento para as construções. O IEF fornece parecer que faz parte do processo de licenciamento na Agenda JF. A Câmara de Atividades de Infraestrutura e Saneamento – CAIS do CONDEMA e que expede a licença.

O loteamento Chalés do Imperador, verifica-se que a ocupação humana está avançando cada vez mais com uma infra-estrutura que não se dá nos assentamentos subnormais: as vias de acesso, são amplas e as moradias espaçosas. Porém, podemos observar foto uma grande área com solo exposto e uma vegetação rasteira. A ocupação está praticamente na área do topo do morro, onde a declividade possibilita a construção das moradias.

Quando analisamos a local verificamos que a mata ainda permanece nas áreas onde a declividade é maior. Por isso, dependendo do ângulo do observador, dá a entender que pouca área está desmatada.

O Morro do Imperador atualmente é uma área de preservação permanente – APP. Porém, parte de sua encosta é ocupada por loteamentos fechados, destinados a classe alta. Com isso, mais um tipo de degradação de encostas na cidade de Juiz de Fora se fez presente. Contudo, uma degradação que aos olhos dos moradores não acarretam tantos problemas, pois aparentemente não salta aos olhos da população: equipamentos urbanísticos foram implantados e a imagem deste tipo de degradação suavizou-se e somente um especialista tem a capacidade de medir o grau de degradação que ocorre no Morro do Imperador.

Verificamos que as vias são todas pavimentadas com asfalto, são amplas, com 6 metros de largura, e 2 metros de cada via para pedestre, somando um total de 10 metros para o alinhamento destinado, à abertura de vias. A rede de captação pluvial está presente em todas as vias, juntamente com a iluminação pública, e coleta de lixo.

Ainda existem resquícios de mata, por todo o loteamento. Em alguns lotes, a mata está cercada, fazem parte do quintal. Já para os loteamentos que estão a venda é possível ver claramente trechos de mata que serão desmatados, para a construções de novas moradias, destacamos as áreas destinadas ao loteamentos.

Destacamos que as encostas da cidade de Juiz de Fora perderam e continuam perdendo sua cobertura vegetal ao longo do crescimento e da ocupação urbana da cidade, encostas que estão sofrendo processos de erosões sem nenhuma preocupação de recuperação por órgãos responsáveis.

Podemos falar aqui que as encostas estão sendo degradadas pelo avanço de parcela da população de classe média-alta e alta na busca de melhores áreas para habitação, principalmente aquelas que oferecem áreas verdes, e outras degradadas por ocupações da população de classe média e de baixa renda, parcela essa que degrada ou acelera o processo de degradação de encosta também com a retirada da vegetação.

Os exemplos aqui demonstrados, nos deixa claro, dois modos de degradação de encostas que a cidade de Juiz de Fora perpassa, porém são duas maneiras diferentes: de um lado um processo mais rápido e acelerado, que leva a população a riscos de vida, pelo fato de não possuírem nenhum equipamento urbano ou infraestrutura que torne suas moradias seguras; do outro, um tipo de degradação mais lenta, pois os equipamentos urbanos e paisagísticos estão presentes existe acompanhamento técnico e, as custas de altos investimentos, as moradias são seguras.

Fica claro, que os problemas de degradação de encosta em Juiz de Fora, não é regional, e sim um problema sócio-econômico da população. O fato de escolhermos um estudo de caso na região leste e outro na região oeste, nada tem com a geologia das regiões, pois se analisarmos uma mesma região encontraremos processos diferente de degradação em suas encostas. Conforme Almeida (2005):

Na década de 1910 e 1920 algumas resoluções foram emitidas pela Câmara Municipal no sentido de evitar o acúmulo de operários, pobres e vadios no centro da cidade. Destaco as resoluções N.º 666 de 14.10.1912, n.º 706 de 01/02/1916 e n.º 869 de 02.05.1921, que tratam respectivamente da isenção de imposto para a construção de casas de operários, da proibição da construção de avenidas para moradias de operários no centro e da proibição de indivíduos sem profissão também na área central. Estas medidas junto com algumas outras foram causadoras de um processo de periferização que se agravou no decorrer dos anos devido à falta de estrutura dada a estas regiões<sup>7</sup>.

A questão ambiental em Juiz de Fora começou a ser pensada muito tarde: podemos considerar que apenas no fim do século XX uma preocupação surgiu pelo poder público e começou a ter um destaque, preocupação essa que deveria ter sido colocada em pauta anos antes.

## Considerações finais

Consideramos que a ocupação desordenada, principalmente quando alcança trechos de encostas com áreas desmatadas, reúne fatores que induzem a instabilização das mesmas. É comum no Brasil encostas com essas características, e nas favelas brasileiras das grandes metrópoles, ou cidades médias, observamos com uma grande frequência, cortes e aterros indiscriminados, ocupação de aterros não contidos, retirada de vegetação, ocupações em áreas de drenagens naturais, lançamento de lixo nas vertentes acarretando na modificação do regime de escoamento das águas pluviais. Mas, esse tipo de ocupação advém de uma grande parcela da população dos excluídos, ou seja, população de baixa renda.

Quando a ocupação ocorre por parte da população de classe média alta e alta renda, as instabilidades, os riscos entre outros, não são tão grandes, pois esta parte da população está juntamente com a modernidade da construção civil a seu favor contando com as ferramentas possíveis que transportam o fator segurança.

---

<sup>7</sup> Almeida, 2005, p.4.

O estudo sobre Degradação de Encostas em Juiz de Fora, desenvolvido ao longo deste trabalho nos mostra de uma maneira clara as desigualdades no processo de ocupação de encostas, assim como os demais problemas da cidade, nos permitindo apontar algumas deficiências encontradas nas políticas públicas.

Como pode-se verificar, as ocupações no Alto Três Moinhos desenvolveram-se de maneira inadequada, em áreas de risco ambientais, mais algumas ocupações em áreas reguladas, tornando atualmente o Alto Três Moinhos um bairro. Porém, chamamos atenção para as áreas de maiores altitudes e declividades, pois essas áreas foram e estão sendo ocupadas através de invasões de populações de baixa renda. O Alto Três Moinhos sofre uma ampla degradação de suas encostas, o que é um processo histórico, sócio econômico e cultural de Juiz de Fora.

O Morro do Imperador é uma área de preservação permanente – APP. Como explicar que parte de sua encosta está ocupada por um loteamento fechado, destinado a classe alta. O agravante é que continua sendo loteado mais áreas do seu entorno, pois a classe média-alta e alta continuam na busca de melhores áreas para habitação, principalmente aquelas que oferecem o verde.

Afirmamos que as encostas da cidade de Juiz de Fora perderam e continuam perdendo sua cobertura vegetal ao longo do crescimento e da ocupação urbana da cidade, encostas que estão sofrendo processos de erosões sem nenhuma preocupação de recuperação por órgãos responsáveis. Estas políticas públicas direcionadas para a parcela da população carente, que vive nos assentamentos de submoradias, como o Alto Três Moinhos se caracterizaram como insuficientes em termos de investimentos para os serviços de infraestrutura urbana.

No caso da política urbana, isso implica avaliar a gestão e o planejamento urbano nos seus aspectos institucionais, financeiros, legais e político-administrativos, especialmente quanto ao uso do solo, à habitação, à infra-estrutura e aos serviços públicos, com vistas à contenção da deterioração social e física do meio urbano.

Em Juiz de Fora consideramos que o planejamento urbano para as áreas carentes em infraestrutura é quase inexistente, ou seja, só se fazem pequenas obras em épocas propícias aos governantes. E para as áreas da classe média-alta e alta ela se torna mais presente com todo o aparato técnico. Isso ao nosso ver constitui medidas mitigadoras, no caso de área de população de baixa renda, que não levam ao fim do problema, e sim o transportam para o futuro. Já no caso da população de classe média-alta e alta, resolvem-se as solicitações quanto aos equipamentos urbanos necessários.

Quanto as legislações e decretos existentes, destacamos que, dentro de um complexo conjunto de artigos e incisos das leis existentes, seja do âmbito federal, estadual ou municipal, se sobrepõe uns aos outros, levando o leitor a não entendimento de certas informações contidas, podemos exemplificar o caso da legislação municipal de Juiz de Fora (6908/86) que faz menção a declividade igual ou superior a 30% (trinta por cento), a se observar, mas não impede que terrenos com maiores declividades sejam adaptados, salvo se atendidas as exigências especificadas e formuladas pela Prefeitura. Que exigências são estas? A escrita não traz nenhuma clareza ao leitor deixando-o em dúvida.

Os exemplos aqui demonstrados no estudo de caso, nos deixa claro, dois modos de degradação de encostas que ocorrem em Juiz de Fora. Contudo, são maneiras diferentes, de degradação, de um lado um processo mais acelerado pela população de baixa renda, levando riscos de vida as mesmas, pois, os equipamentos urbanos são inexistentes. Já o outro um tipo de degradação mais lenta, através da população de maior renda, que não correm o mesmo risco, pois, os equipamentos urbanos e paisagísticos estão presentes. Porém, destacamos que mesmo com todo o aparato as populações de maior renda não estão livres integralmente do risco de deslizamento de encostas.

A degradação é um fato visível, os impactos atingem não apenas o meio natural que as cercam, mas se refletem especialmente sobre as comunidades e bairros mais pobres e centros urbanos se deterioram. A política pública destinada a solucionar estes problemas tem sido tão fragmentada que mantém, de maneira crônica, déficit de serviços urbanos, de infra-estrutura e saneamento ambiental. A permanência desses problemas tem contribuído para afetar negativamente os níveis de qualidade de vida da população urbana brasileira.

## Referências bibliográficas

- ANDRADE, T. e SERRA, R. *O recente desempenho das cidades médias no crescimento populacional urbano brasileiro*. Textos para discussão do IPEA. N. 554, 1998.
- ALMEIDA, R. de. Planejamento Urbano em Juiz de Fora: Reflexões Históricas. In: COLÓQUIO DO LAHES, 1., 2005, Juiz de Fora. *Anais do I Colóquio do Lahes*. Juiz de Fora: UFJF, 2005.
- BASTOS, W. de Lima, ALMEIDA FILHO, J. T. de; CASTRO, N. B. de; CID, W. e OLIVEIRA, A. de. *História Econômica de Juiz de Fora*. Juiz de Fora: Instituto Histórico e Geográfico de Juiz de Fora, 1987.
- CASTELLS, M. *A questão urbana*. Tradução de Arlene Caetano. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.
- CHAVES, T. S. *Expansão Urbana e Degradação de Encostas em Juiz de Fora- MG: um estudo de caso do Alto Três Moinhos e do Morro do Imperador*. 2010. Trabalho de Conclusão Curso (Especialização em Análise Ambiental) – Faculdade de Engenharia, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2010.
- CHAVES, T. S. *Exclusão Social: uma análise dos assentamentos subnormais em Juiz de Fora – MG*. 2006. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Geografia) – Instituto de Ciências Humanas, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2006.
- CHAVES, T. S. e OLIVEIRA, N. B. de. Loteamentos Fechados como Formas Geográficas da Globalização – Aspectos Sócios Ambientais e Legais em Juiz de Fora – MG – Brasil. In: ENCUESTRO INTERNACIONAL HUMBOLDT, 7., 2005, Merlo. *Anales del VII Encuentro Internacional Humboldt*. Merlo (Argentina): Centro de Estudios Von Humboldt, 2005. p.1-13.
- CORRÊA, R. L. *O espaço urbano*. 4. ed. São Paulo: Ática, 1999.
- FARAH, Flavio. *Habitação e encostas*. São Paulo: Instituto de Pesquisas Tecnológicas, 2003.
- GONÇALVES, C. P. W. *O desafio ambiental*. Rio de Janeiro: Record, 2004.

- HOWYAN, G. *Saneamento e expansão da cidade de Juiz de Fora: águas e esgotos; retificação de rios, drenagem* / G.Howyan; tradução de Walquiria Corrêa de Araújo C.Valle, Juiz de Fora. FUNALFA, 2004.
- IPPLAN/JF. Instituto de Pesquisa e Planejamento – Prefeitura de Juiz de Fora. *Legislação Urbana Básica*. Juiz de Fora, 1987.
- MACHADO, P. J. de O. Juiz de Fora: polarização e movimentos migratórios. *Revista Geosul*, Florianópolis: UFSC, n. 23, v. 12, p. 121-137, jan/jun, 1997.
- MARTINE, G. *A redistribuição espacial da população brasileira durante a década de 80*. Texto para discussão do IPEA, n. 329, 1994.
- MENDONÇA, F. e VICENTINI, Y. (org). *Desenvolvimento e meio ambiente: cidade e ambiente urbano*. Paraná: UFPR, Revista n. 3, 2001.
- MOTA, S. *Planejamento Urbano e Preservação Ambiental*. Fortaleza: PROEDI, 1981.
- MOTTA, D. M.; MUELLER, C. C. e TORRES, M. O. *A dimensão urbana do desenvolvimento econômico-espacial brasileiro*. Texto para discussão do IPEA, n. 530, 1997.
- OLIVEIRA, N. B. e CHAVES, T. S. Assentamentos de submoradias, segregação sócio-espacial e condições sócio-ambientais em Juiz de Fora, Minas Gerais – estudo de caso no Alto Santo Antônio. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GEÓGRAFOS, 6., 2004, Goiânia. *Anais do VI Congresso Brasileiro de Geógrafos*. Goiânia: AGB / UFG / UCG, v. 1, 2004.
- PREFEITURA DE JUIZ DE FORA . *Plano Diretor de desenvolvimento Urbano de Juiz de Fora*. Juiz de Fora: PJF, 1999.
- PREFEITURA DE JUIZ DE FORA. *Plano Diretor de Desenvolvimento de Juiz de Fora: diagnóstico*. Juiz de Fora: PJF, 2004.
- RODRIGUES, A. M. *Moradia nas cidades brasileiras*. 7. ed. São Paulo: Contexto, 1997.
- SANTOS, M. *Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal*. 11. ed. São Paulo: Record, 2004.
- \_\_\_\_\_. *Urbanização brasileira*. 5. ed. São Paulo: Edusp, 2005.

SOUZA, M. L. *Urbanização e desenvolvimento no Brasil atual*. 2. ed. São Paulo: Ática, 1996.

VASCONCELOS, J. R. e CÂNDIDO, J. O. *O problema habitacional no Brasil: déficit, financiamento e perspectivas*. Texto para discussão do IPEA N. 410, 1999.