

EVOLUÇÃO URBANA, ESPECULAÇÃO IMOBILIÁRIA E FRAGILIDADE AMBIENTAL EM CALDAS NOVAS (GO)

Flávia de Oliveira Santos

Mestranda em Geografia, UFG, Catalão – GO
flaviasantos1@yahoo.com.br

Manoel Rodrigues Chaves

Prof. Dr. Universidade Federal de Goiás – Campus Catalão – GO
manoelufg@gmail.com

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo compreender o processo de uso e ocupação de Caldas Novas (GO), levando em consideração sua evolução urbana e a fragilidade ambiental apontada pelo meio físico. Essa cidade está localizada no sul goiano, conhecida por ser uma das maiores estâncias turísticas brasileiras. Observou-se que essa expansão urbana não levou em conta o plano diretor da cidade, não respeitando assim as áreas que não deveriam ser ocupadas. Pode-se observar uma gama de loteamentos irregulares, bairros construídos em áreas próximas ao lixão da cidade e em áreas de preservação permanente. Apenas 25% do esgoto é coletado, causando um grande transtorno à população. Diante disso torna-se imprescindível a construção de redes de coleta e tratamento de esgoto, aterro sanitário além de regularização dos loteamentos não legalizados.

Palavras-chave: expansão urbana; especulação imobiliária, meio físico.

URBAN EVOLUTION, LAND SPECULATION AND ENVIRONMENTAL FRAGILITY IN CALDAS NOVAS (GO)

ABSTRACT

This study aims to understand the process of use and occupancy of Caldas Novas (GO), taking into account its urban evolution and environmental fragility appointed by the physical environment. This city is located in southern Goiás, known for being one of the largest resorts in Brazil. Observed that this urban sprawl did not take into account the master plan of the city, not respecting the areas that should not be occupied. Can observe a range of irregular settlements, neighborhoods built in areas close to the village dump and in areas of permanent preservation. Only 25% of sewage is collected, causing a great inconvenience to the public. Given this it is essential to the construction of collection networks and treatment plants, landfill as well as settlement of lots undocumented.

Key words: urban expansion, land speculation, the physical environment.

INTRODUÇÃO

O crescente processo da industrialização concentrada nas cidades, fenômeno verificado nos últimos anos, juntamente com a mecanização da agricultura, expulsou os pequenos proprietários de terra, ocorrendo assim, um rápido crescimento das cidades brasileiras que não foi acompanhado com a mesma rapidez pelo atendimento de infra-estrutura. Esse processo de urbanização trás conseqüências desfavoráveis ao meio ambiente, como a falta de tratamento e disposição adequados para os efluentes e resíduos sólidos urbanos, distribuição de áreas de aflüência de lençóis freáticos, indisponibilidade de água tratada e serviços de esgoto para os moradores, entre outros tantos.

Recebido em 30/11/2009

Aprovado para publicação em 31/12/2009

Grande parte das cidades brasileiras não possui uma infra-estrutura adequada, a ocupação urbana tem sido efetuada sem um planejamento, o que acarreta problemas sociais, econômicos e ambientais. De acordo com Freitas (2003, p. 138), “problemas ambientais são, simultaneamente, problemas de saúde, uma vez que os seres humanos e as sociedades são afetados em várias dimensões”.

A cidade de Caldas Novas, localizada no Sul do Estado de Goiás se insere nesse contexto, pois o seu rápido crescimento foi provocado pela construção de Brasília, pelo avanço da Fronteira Agrícola e principalmente pelo turismo, o que acarretou na construção de vários bairros residenciais sem a mínima falta de planejamento.

O poder público tem dificuldades quanto à organização desse crescimento urbano, seja por falta de conhecimento das características físicas do meio, ou mesmo por falta de profissionais capacitados, por falta de planejamento e pelos compromissos políticos assumidos com a especulação imobiliária.

Nesse sentido, esta pesquisa tem como objetivo principal conhecer o processo de evolução urbana da cidade de Caldas Novas (GO), bem como compreender o seu meio físico em relação à sua fragilidade ambiental, além de verificar se essa evolução urbana foi condizente com as políticas públicas urbanas (Plano Diretor) desenvolvidas pelo município.

Localizada na mesorregião sul do Estado de Goiás, mais especificamente na microrregião Meia Ponte, nas coordenadas 17° 28 a 18° 05' de latitude Sul e 48° 27' a 48° 56' de longitude Oeste, com sua altitude variando entre 520 e 1043 metros; possuindo uma área total de 1.604Km², enquanto seu perímetro urbano soma 268.8Km². (vide figura 1).

No município de Caldas Novas predomina o clima tropical semi-úmido, com precipitação média anual entre 1.400 a 1.700mm, caracterizada pela existência de duas estações bem definidas: uma chuvosa, de setembro a abril, com temperaturas mais elevadas atingindo máximas entre 29 a 31° e outra seca, de maio a agosto, com temperaturas mais amenas, com mínimas oscilando entre 18 a 23°.

Os limites municipais são formados pelos principais rios da região: Rio Piracanjuba na porção noroeste; Ribeirão do Bagre a sudoeste; Rio do Peixe a nordeste e o Rio Corumbá, limitando o município de leste a sul e se constituindo no principal curso d'água da região.

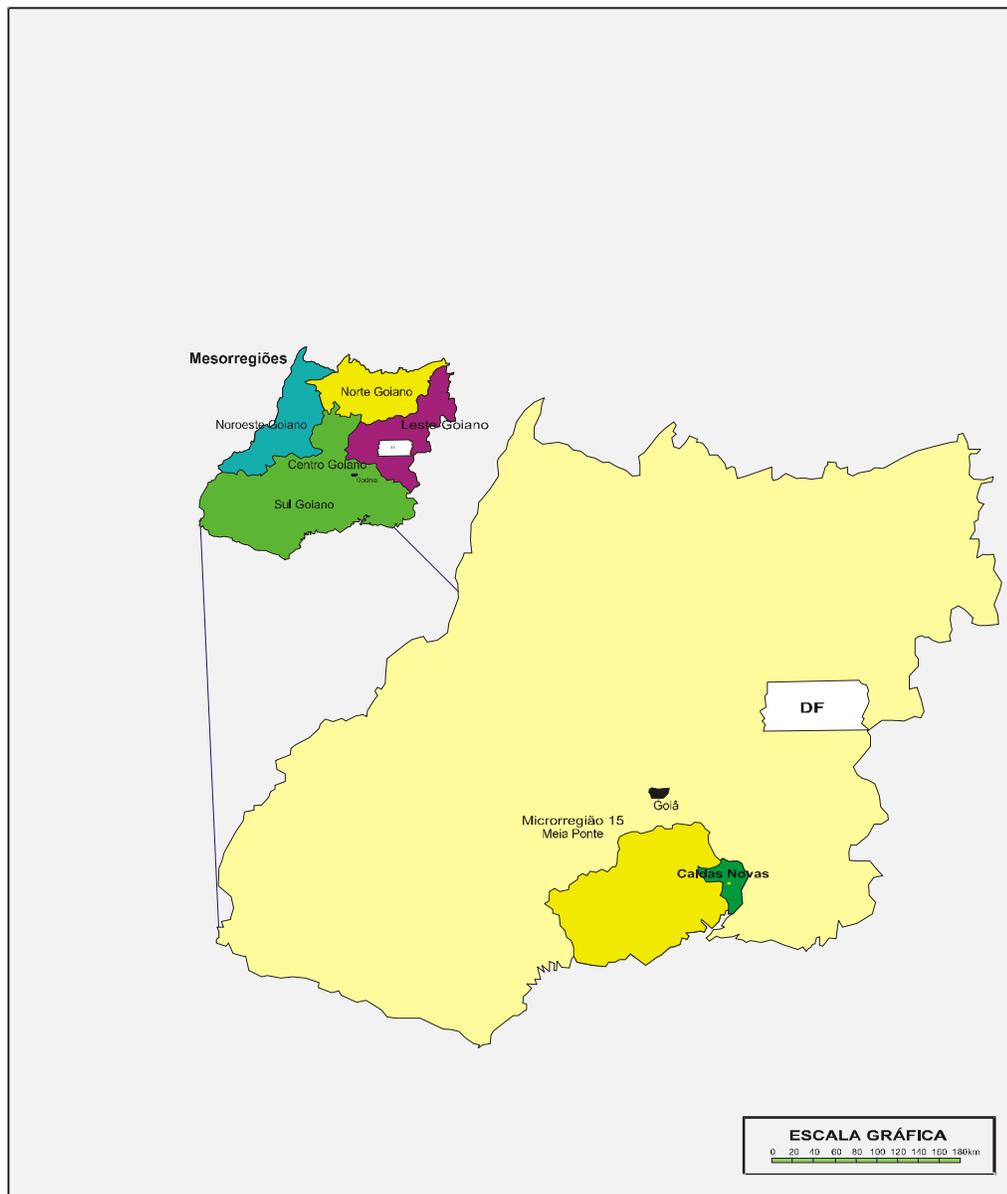
Outros importantes cursos d'água drenam o município: Ribeirão Pirapitinga, afluente da margem direita do Rio Corumbá que corta a porção centro norte do município e é a fonte de abastecimento de água da cidade de Caldas Novas; Ribeirão Sapé e Ribeirão Caldas, ambos afluentes das margens esquerda e direita do Ribeirão Pirapitinga, que atualmente deságua no lago formado pela Usina Hidrelétrica Corumbá I.

O Ribeirão Caldas tem seus principais contribuintes nascendo nas encostas da borda nordeste da Serra de Caldas, drena a área urbana e suas imediações e recebe o esgoto da cidade, praticamente *in natura*. As águas subterrâneas da região se distribuem por aquíferos rasos (lençol freático) e profundos, do tipo fissural.

Estas últimas apresentam enorme importância econômica devido a sua exploração para balneabilidade, uma vez que apresentam um termalismo resultante da circulação profunda das águas em sistemas hierarquizados de fraturas e demais descontinuidades do maciço rochoso, alcançando temperaturas de até 60° (TEIXEIRA NETO, 1986).

As águas termais constituem o bem mineral de maior importância econômica para a região. Outras ocorrências minerais se restringem aos minérios de manganês, na borda sul da Serra de Caldas e às rochas carbonáticas (mármore), explorados para produção de pó calcário. Essa região representa uma das grandes ocorrências de águas termais do mundo, no entanto, existem poucos estudos sobre os aquíferos e as causas do hidrotermalismo. Sabe-se que a Serra de Caldas é de extrema importância para as águas termais, pois é o principal ponto de recarga das águas quentes.

Figura 1
Localização geográfica ilustrativa de Caldas Novas – GO



Org: Silva Junior, C. C.: Vaz, S.F., 2007

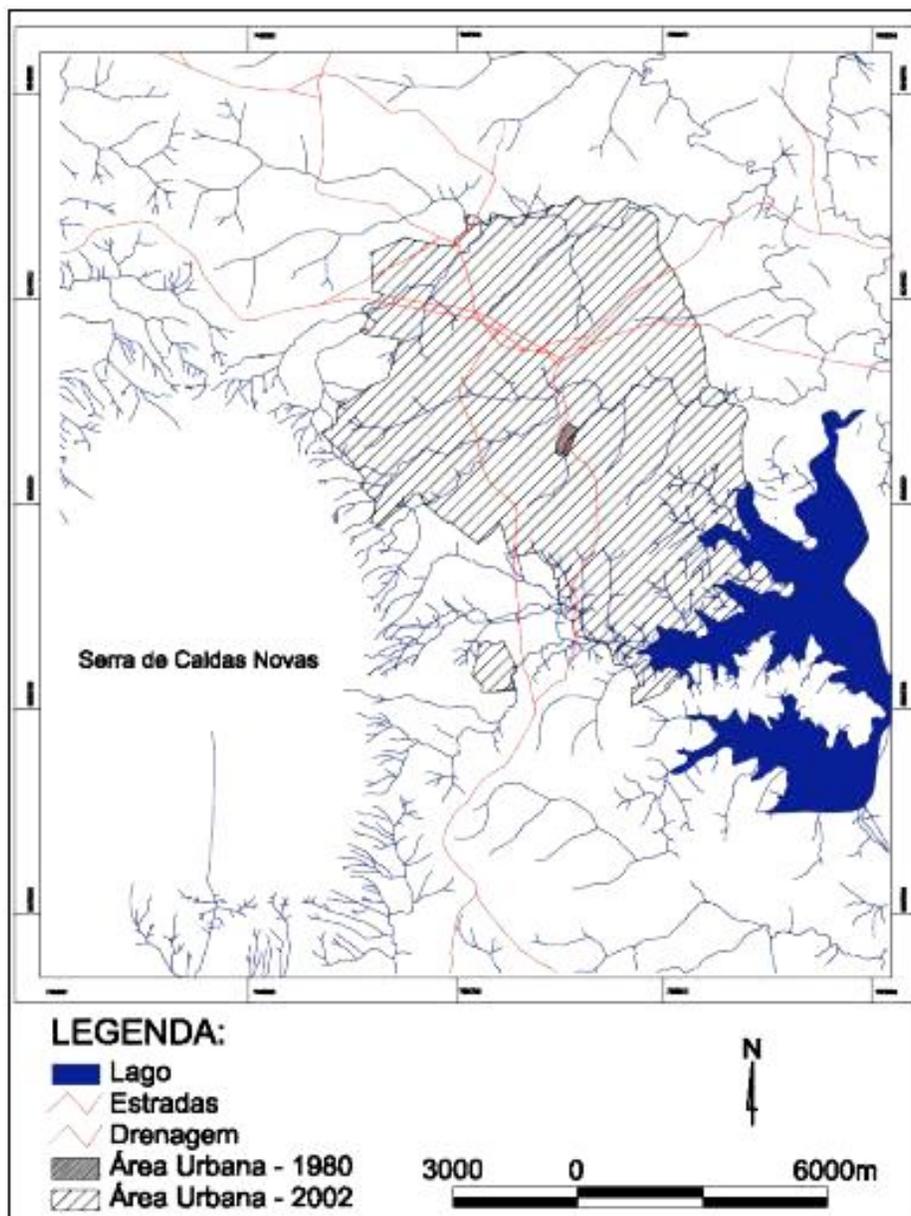
Evolução Urbana de Caldas Novas - GO

Caldas Novas já era conhecida na década de 1840 por possuir águas termais que tinham o poder de cura, inúmeros freqüentadores buscavam o local na procura de banhos medicinais, na tentativa de cura de doenças contagiosas. O que reforça a idéia de que as águas termais já eram vistas como “um potencial de aproveitamento econômico” (ALBUQUERQUE, 1996, p. 26).

Em 1923, Caldas Novas, é elevada a categoria de cidade, mas só a partir de 1980, é que houve um crescimento efetivo (vide figura 2). A cidade tem sua economia voltada para a exploração do turismo, principalmente pelas águas quentes, e com isso vários setores se desenvolveram,

como o setor hoteleiro e a construção civil. Merece destaque a construção civil, com as “pequenas empresas que fabricam tijolos, cerâmicas, concreto, artefatos de cimento” (ALBUQUERQUE, 1998, p.31), sendo uma das maiores responsáveis pela geração de emprego e renda.

Figura 2
Caldas Novas: Expansão da área urbana de 1980 a 2022.



Fonte: COSTA, 2008

No entanto, esse crescimento não teve uma legislação consistente que monitorasse a sua expansão, pois a cidade está crescendo principalmente em direção a Serra de Caldas e ao Lago Corumbá, o que pode acarretar vários problemas ambientais, como, a poluição de recursos hídricos, falta de áreas verdes, disposição dos resíduos sólidos, dentre outros.

O turismo é a principal base econômica da cidade de Caldas Novas, que possui o maior complexo hidrotermal e o terceiro parque hoteleiro do Brasil. Esse crescimento econômico vem acompanhado de um aumento significativo da população. Segundo dados do (IBGE, 2008), em 1980 a população do município de Caldas Novas era de 9.800 habitantes e, no ano de 1.991, esse número evolui para 24.900 habitantes. E nos anos subsequentes também ocorreu esse crescimento, passando de 24.900 habitantes, em 1991, para 49.652 habitantes, em 2001 (vide tabela 1).

Tabela 01
Caldas Novas: Evolução da População, 1960 - 2007

ANO	NÚMERO DE HABITANTES	CRESCIMENTO PERCENTUAL
1960	5.200	-
1970	7.200	38.5
1980	9.800	36.1
1991	24.900	154.1
2001	49.652	100.3
2007	62.204	28

Fonte: IBGE, 2008.

Esse crescimento populacional teve como principal atrativo o crescimento da cidade que está intimamente associado ao turismo. Foi a partir da década de 1990 que essas migrações ocorreram de forma mais efetiva, isso devido a uma política de atração de migração realizada pela prefeitura de Caldas Novas, para fins eleitorais, principalmente com pessoas oriundas da Bahia, Paraíba, Piauí e Maranhão, o que acarretou um grande número de migrantes vindos de várias partes do Brasil, principalmente do Nordeste. (vide tabela 2)

Tabela 02
Caldas Novas: Índice de Migração de Outras Localidades

Ano	Maior % (Oriundos)	Pessoas/Ano
1980	Brasília e São Paulo	120
1985	Brasília, São Paulo e Uberlândia	285
1990	Brasília e Nordeste (Bahia, Paraíba e Piauí)	1320
1995	Nordeste (Maranhão)	2136
2000	Nordeste (Maranhão)	4356
2005	Nordeste (Maranhão e Bahia) Brasília	5975
2007	Nordeste (Maranhão e Bahia) e Brasília	6532

Fonte: IBGE, 2008.

Observa-se, que a urbanização em Caldas Novas tem a presença efetiva de migrantes, que em busca de melhores condições de vida e emprego (principalmente na construção civil) se mudaram para a cidade.

Porém, a especulação imobiliária os leva para a periferia que, sem infraestrutura básica que dê condições de moradia, faz com que se tornem bairros periféricos, desarticulados do contexto urbano. (SILVA JUNIOR 2008, p. 6)

Esse acelerado crescimento associado a especulação imobiliária provocou uma ocupação indiscriminada de loteamentos, que sem uma infra-estrutura provocaram danos ao meio ambiente, pois,

A dinâmica urbana excludente e segregadora determina uma paisagem cada vez mais marcada pela prevalência de estratégias de sobrevivência que destroem a cobertura vegetal e privilegiam práticas de deterioração do meio ambiente urbano. (JACOB, 1995a apud JACOB, 2006, p.28)

O rápido processo de urbanização que está relacionado ao turismo, trouxe consigo graves problemas, como a ocupação de áreas irregulares, onde não há uma preocupação com nascentes, vertentes, encostas, várzeas, e leito dos córregos, ou seja, áreas com fragilidade ambiental são ocupadas, sem que haja uma política urbana eficaz, onde o seu papel seria reestruturar e não manter os mecanismos que possibilitem a especulação.

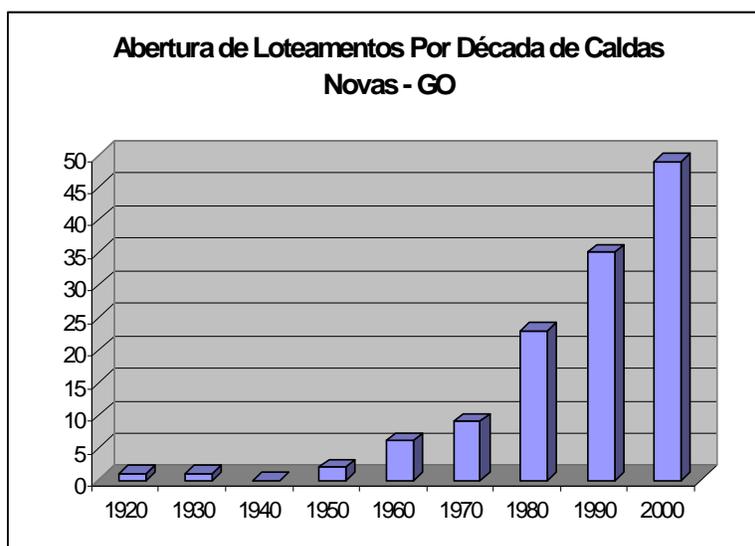
Segundo Silva Junior (2008, p.2), “Especular é conter, guardar algo na probabilidade de realizar uma barganha vantajosa assim que surgir a necessidade de lucro, quando o valor a ser recebido pela barganha seria muito superior ao preço de valia.” Essas pessoas por falta de condição financeira ou por falta de infra-estrutura dos bairros acabam fazendo uso de cisternas e de “fossas negras”, o que acarreta em danos ambientais e de saúde. É o que ressalta Leão (2006, p.11), quando diz que,

A prática do desenho urbano tem se dado sem levar em conta os impactos que provoca no ambiente, repercutindo não só no desequilíbrio do meio como também no conforto e salubridade das populações urbanas.

A especulação imobiliária é a responsável pelos vazios urbanos em Caldas Novas. A retenção de terrenos com intuito de valorização faz com que novas áreas surjam sem o mínimo de infraestrutura. Nesse sentido, a especulação imobiliária tem papel fundamental na expansão urbana. (vide gráfico 2)

Gráfico 2

Caldas Novas: Abertura de Loteamentos Por Década



Fonte: COSTA, 2008.

A crescente busca pela exploração das águas termais com o fim turístico despertou no setor hoteleiro o interesse pela cidade de Caldas Novas (GO). Ocorrendo dessa forma, um acelerado crescimento urbano associado a especulação imobiliária, que provocou uma ruptura com o meio ambiente, devido a explosão populacional e ocupação indiscriminada por novos loteamentos, sem as condições básicas de infra-estrutura.

A urbanização é um processo e a cidade uma forma espacial. Na relação entre processo e forma é que se pode compreender e verificar o produto e o produtor de uma determinada realidade. Daí a necessidade de um planejamento que venha a minimizar as contradições do espaço construído, as cidades, proporcionando melhor qualidade de vida para seus habitantes. (COSTA, 2008, p. 92)

A especulação imobiliária em Caldas Novas teve como ponto de partida a retenção de determinada área, principalmente pela rede hoteleira, com o intuito de valorização do terreno, o que acarretou a exclusão da população de baixa renda para áreas irregulares, ou para bairros periféricos. É o que ressalta o Plano Diretor de Caldas Novas na parte "Diretrizes Propostas", quando diz que,

Uma das faces mais perversas do processo de exclusão é a falta de moradia, trazendo, como conseqüência, a dificuldade cada vez maior de acesso às condições de vida digna. É papel do governo Municipal concentrar esforços no sentido de minorar esse aspecto da exclusão.

Desse modo, percebe-se que a especulação imobiliária teve papel fundamental na expansão urbana de Caldas Novas. O crescente aumento de loteamentos, faz com haja na cidade um imenso "vazio". Pois, mesmo antes da ocupação dos lotes abertos, surgem outros loteamentos, isso é "fruto" da especulação imobiliária.

A cidade de Caldas Novas desde 2003 possui um Plano Diretor que tem como objetivo propiciar uma melhor qualidade de vida de vida a população. É ele que vai orientar as ações das futuras administrações públicas, pelo menos é o que se propõe. Mas será que isso realmente ocorre?

Plano diretor, Urbanização e Fragilidade Ambiental de Caldas Novas (GO).

A Lei 10.257 de 10/07/2001 (entrada em vigor em 10/10/2001), teve por finalidade a regulamentação do artigo 182, que estabelece a política de desenvolvimento urbano, executada pelo poder público municipal, que deve estar de acordo com as diretrizes fixadas em lei, a fim de ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade, para garantir o bem estar dos seus habitantes.

O artigo 183, que institui o usucapião urbano, definindo que todo aquele que possuir, como sua, área urbana de até duzentos e cinquenta metros quadrados, por cinco anos, ininterruptamente e sem oposição, utilizando-a para sua moradia ou de sua família, adquirirá o seu domínio, desde que não seja proprietário de outro imóvel urbano ou rural. Foram esses artigos da Constituição Federal que consagrou o tão esperado Estatuto da Cidade (EC). De acordo com o estatuto da cidade é fundamental conhecer a realidade local, e cabe a administração municipal a utilização de um sistema de informações com:

[...] dados de geomorfologia, que indicarão as áreas mais e menos adequadas a ocupação, baseados na qualidade do solo, nos índices de declividade, da altura do lençol freático; dados relativos aos ecossistemas, que indicarão as áreas de vegetação ou fauna de interesse estratégico, a serem preservados, ou cuja ocupação deve ser fortemente monitorados [...].(Estatuto da Cidade, 2002, p. 42)

O EC cria normas e regulamenta o uso da propriedade urbana, é o documento inspirador do Plano Diretor (PD). O PD é o instrumento básico da política de desenvolvimento e expansão urbana, ele assume a função de, como tal, interferir no processo de desenvolvimento local, a partir da compreensão integradora dos fatores políticos, econômicos, financeiros, culturais,

ambientais, institucionais, sociais e territoriais que condicionam a situação encontrada no município.

De acordo com o EC toda cidade com mais 20.000 habitantes deve ter um Plano Diretor que contribua significativamente para o planejamento da cidade. Nesse sentido, Caldas Novas faz parte desse contexto, pois possui desde a década de 1991 uma população com mais de 20.000 habitantes.

O Plano Diretor Urbano de Caldas Novas começou a vigorar em de 15 de agosto de 2003, pelo decreto Lei Municipal nº 1.118/03. O PD organiza o crescimento e o funcionamento da cidade. Nele está contido o projeto da cidade, pois define qual será o destino de cada parte da cidade, em um movimento holístico.

Nesse aspecto, foi criada no PD a Lei N: 1.128 de 8 maio de 2003, que dispõe sobre parcelamentos, ou loteamentos urbanos e remanejamento.

Art. 1º - O loteamento urbano e remanejamento, em qualquer das zonas do Município, deverão ser aprovados pelo órgão de planejamento da Prefeitura e estarão sujeitos às diretrizes estabelecidas nesta Lei, e às outras Leis do Plano Diretor de Caldas Novas – GO, no que se refere ao uso e ocupação, às vias de circulação, aos equipamentos e serviços de uso público, e à proteção dos valores ecológicos, paisagísticos, monumentais e históricos.

1º Só será permitido parcelamento do solo, para fins urbanos, dentro do perímetro urbano assim definida pela Lei do Perímetro Urbano 2001 do Município de Caldas Novas- GO.

§ 2º Não será permitido o parcelamento de solo

I em terrenos alagadiços e sujeitos à inundação.

II em terrenos que tenham sido aterrados com material nocivo à saúde pública, sem que sejam previamente saneados;

III em terrenos com declividade igual ou superior a 30% (trinta por cento);

IV em terrenos onde as condições geológicas não aconselham a edificação e implantação de infra-estrutura;

V em terrenos com más condições sanitárias sem que estas sejam previamente corrigidas;

VI acima da cota 750m (setecentos e cinquenta metros).

VII enquanto os loteamentos incluídos na Lei do Perímetro Urbano 2001 do Município de Caldas Novas (GO) não atingirem 60% de ocupação.

Um dos grandes problemas das cidades atualmente é o efetivo controle de expansão urbana. Isso é percebido principalmente nas cidades que tem um elevado crescimento econômico, com uma grande expansão demográfica, como na cidade de Caldas Novas (GO). Isso é reforçado pela especulação imobiliária que tem como finalidade a segregação sócio-espacial, que “conserva” os lotes centrais, tornando os terrenos baldios comuns, valorizando o seu custo e exportando as pessoas carentes para bairros periféricos. É o que ressalta Monteiro (2003, p. 56). quando diz que,

O uso do solo urbano, entre nós, é muito mais uma questão de livre-arbítrio de uma especulação imobiliária desenfreada que danifica as cidades tanto do ponto de vista ecológico quanto social. “Pelo menos as cidades novas e, sobretudo, as criadas, deveriam merecer grande atenção nesse sentido.”

Segundo Costa (2008), “Caldas Novas possuía até o ano de 2008 82.000 lotes abertos, sendo que desse total somente 20.000 são ocupados”, o que contradiz com o Plano Diretor que diz que enquanto os loteamentos não atingirem 60% de ocupação não será permitido o parcelamento do solo. Fato esse explicado pela especulação imobiliária, que mesmo com 62.000 lotes sem ocupação foram abertos outros, o que faz com ocorra grandes áreas “vazias” em Caldas Novas. Com isso, houve também uma distribuição desequilibrada dos recursos referentes a infra-estrutura dos bairros em vários pontos da cidade. De acordo com Cymbalista (2005, p.98):

Os municípios brasileiros em geral enfrentam muitas dificuldades com a gestão cotidiana dos processos de ocupação e crescimento urbano: desde problemas ambientais decorrentes de ocupação indevida, tensões em torno do solo urbano envolvendo diferentes classes sociais, conflitos relativos à convivência de usos (como indústrias poluentes e bairros residenciais), até a proliferação de ocupações irregulares e em situação de risco. A regulação urbanística e seus instrumentos – o Plano Diretor, a Lei de Uso e Ocupação do Solo, a Lei de Parcelamento – muitas vezes são omissos, apresentam problemas de interpretação ou são inadequados em relação a novos usos que vão surgindo com o passar do tempo. Estas leis e normas são, na verdade, um instrumental que requer uma política que as implemente e faça a sua gestão.

Na criação do Plano Diretor de Caldas Novas, em 2003, já havia na parte “Diretrizes Propostas”, uma parágrafo que dizia:

Pelas normas federais o Perímetro prevê espaços para abrigar o crescimento populacional nos próximos 10 (dez) anos subseqüentes à delimitação. Somente os lotes aprovados e não ocupados hoje são o suficiente para esta finalidade e ainda sobrarão muitos lotes sem ocupação. A proposta de um novo perímetro vem atender a esta preocupação ao restringir o perímetro aos loteamentos aprovados.

A especulação imobiliária em Caldas Novas cuida especialmente dos seus interesses e dos proprietários que em busca de valorização do terreno os mantém sem nenhuma construção e infra-estrutura necessária, o que acarreta uma expansão da área urbana para áreas periféricas, pois com a supervalorização dos lotes, o preço fica inacessível para a maioria da população, que em busca de uma moradia a preços acessíveis acabam indo em busca de lotes que ficam localizados em bairros periféricos.

A retenção dos lotes pela especulação imobiliária e o crescimento de bairros sem planejamento faz com que ocorra a abertura de lotes irregulares, o que vem acarretar a ocupação de áreas sem a mínima infra-estrutura necessária.

A abertura desses lotes, com um elevado índice de população desobedecem a um plano diretor eficiente, que permanecem assim em razão de uma fiscalização efetiva, que leve em conta a sociedade e não a especulação imobiliária. E mesmo assim, em Caldas Novas, “a cada semestre, em média, um novo loteamento irregular é criado”. (COSTA, 2008, p. 103)

O crescimento dos bairros periféricos levou os moradores a ocuparem áreas próximas ao “lixão” da cidade, onde são depositados os resíduos gerados pela população e pelos turistas, que segundo dados da AGETUR- Agência Goiana de Turismo (2000), são aproximadamente 150.000 pessoas/mês. Esse “lixão” não possui nenhum tipo de tratamento, os resíduos são jogados no solo sem nenhum tipo de cuidado. Isso pode acarretar uma série de problemas ambientais e de saúde na população. Jacob (2006, p. 16), diz que,

O principal desafio que se coloca nos dias atuais é que a cidade, crie as condições para assegurar uma qualidade de vida que possa ser considerada aceitável, não interferindo negativamente no meio ambiente do seu entorno e agindo preventivamente para evitar a continuidade do nível de degradação, notadamente nas regiões habitadas pelos setores mais carentes.

No “aterro” são jogados todos os tipos de lixo, principalmente os de elevada matéria orgânica, o que produz um líquido denominado chorume, com alto poder de contaminação. O lixão está localizado na porção norte da cidade, na bacia do córrego Fundo, contribuinte do Ribeirão Pirapitinga, sobre falhas geológicas, em local com declive significativo, o que favorece o deslocamento do chorume, poluindo e contaminando águas superficiais e subterrâneas. “Trata-se de uma área de alta vulnerabilidade devido ao elevado grau de fraturamento dos micaxistos e quartzitos e ao tipo de agente poluidor, que possui um potencial de alto risco ambiental” (COSTA, 2008 p. 133).

Em Caldas Novas existe aproximadamente 14.000 (quatorze mil) fossas, sendo a maioria, fossas negras. A cidade possui, aproximadamente 25% de esgoto coletado e tratado, os quais se localizam principalmente na área central.

Ainda nesse sentido, tem o agravante de quase 60% da área urbana e de expansão possuir um lençol freático que varia entre 0 e 5 metros, o que limita o uso e ocupação do meio físico em Caldas Novas (GO). É o que ressalta Costa (2008, p. 117), quando diz que,

[...] o zoneamento ambiental, proposto pelo Plano Diretor Urbano, foi baseado apenas na forma de uso do solo, e seus mapas bases foram elaborados em escala de 1:100.000, não abarcando o meio físico como um todo e, muito menos, levantando dados dos atributos do meio físico, demonstrando assim a sua fragilidade em cumprir um planejamento voltado para uma melhor qualidade de vida.

A instalação de rede de esgoto nos bairros desprovidos do mesmo, com o objetivo de eliminar as fossas negras é uma ação urgente que deve ser efetuada pela administração pública local, pois essa medida evita que as populações utilizem da água de poços, que geralmente ficam próximas as fossas, e conseqüentemente ficam contaminadas. Essas fossas também, devido a pouca espessura do solo e baixa profundidade freática, extravasam, poluindo e contaminando os solos e as águas superficiais e subterrâneas, o que causa além desses fatores um péssimo aspecto. Nesse sentido, Costa (2008, p. 174), diz que,

As fossas, juntamente com condições geoambientais frágeis (material inconsolidado pouco espesso, lençol freático raso e áreas de fraturas e falhamentos), podem produzir, nas águas subterrâneas da cidade, diferentes tipos de impactos ambientais, o que pode significar, futuramente, a sua inviabilização.

Nesse aspecto, pode-se afirmar que Caldas Novas (GO), possui um Plano Diretor que não acompanhou o processo de urbanização e que não respeita as Fragilidades Ambientais, causando impactos que podem ser irreversíveis. O PD não contempla a realidade sócio-ambiental da cidade, principalmente por não levar em conta o meio físico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No contexto atual de urbanização, onde o viver nas cidades é uma realidade mundial, percebe-se que as cidades se expandem de maneira desordenada, pois as pessoas em busca de uma melhor qualidade de vida migram para as mesmas e ocupam áreas irregulares, pois essa é uma das alternativas que elas encontram para conseguir uma moradia. É o que ressalta Ribeiro (1995, p. 204) quando diz que,

A própria população urbana, largada a seu destino, encontra soluções para seu maiores problemas. Soluções esdrúxulas é verdade, mas são as únicas que estão ao seu alcance. Aprende a edificar favelas nas morrarias mais íngremes fora de todos os regulamentos urbanísticos[...]

Caldas Novas por ser uma cidade turística faz parte desse contexto. A cidade possui uma evolução urbana acelerada em decorrência do turismo, principalmente das águas quentes, que atrai diariamente pessoas em busca de serviço, principalmente na construção civil e na rede hoteleira.

Com a economia voltada para a exploração do turismo, houve um aumento da população e conseqüentemente uma expansão da cidade, principalmente em direção a Serra de Caldas e ao Lago Corumbá, o que pode acarretar problemas ambientais e conseqüentemente, problemas de saúde. Pois de acordo com Caiffa et al (2008, p. 1789),

Os atuais pilares da saúde urbana são: o adensamento de populações; o papel do ambiente físico e social como modelador da saúde das pessoas; a necessidade de asferir os fenômenos tendo como objeto as desigualdades injustas e evitáveis do ambiente físico, social e em saúde e a governança ou governabilidade, como propostas para as soluções para as iniquidades.

Além disso, a especulação imobiliária “expulsa” essas pessoas que chegam cedentes de sonhos, em busca de uma casa para abrigar sua família para bairros periféricos, sem a mínima infra-estrutura. Pois os lotes que ficam na parte central da cidade já possuem proprietários que em sua maioria são turistas ou investidores, que pensando em lucros futuros fazem ali seus investimentos, o que gera um imenso “vazio urbano”, tanto de lotes como de imóveis já construídos, de propriedade de turistas que vem somente uma vez no ano na cidade.

Assim, percebe-se que os loteamentos e os lotes que Caldas Novas possui já são suficientes para atender a demanda da população, como foi verificada na tabela 2 do artigo. No entanto, as imobiliárias em Caldas Novas são muitas e possuem uma influência grande na cidade, o que faz com que outros loteamentos sejam abertos sem uma fiscalização efetiva.

Os dados indicam um crescimento desordenado e avantajado da cidade, ocorrendo assim, um “vazio”, que pode ser percebido quando se anda pela cidade, onde observa-se lotes vazios.

Diante disso, ainda se tem o agravante desses loteamentos serem abertos em áreas que possuem uma fragilidade ambiental, o que limita o seu uso e ocupação, por possuir um lençol freático raso. No entanto, esses bairros são contruídos sem planejamento e sem uma fiscalização adequada. No entanto, no Plano Diretor de Caldas Novas na parte “Diretrizes propostas”, possui um parágrafo que diz:

Uma das funções mais importantes, se não a mais, do Plano Diretor é o gerenciamento territorial. A ocupação urbana sem planejamento é responsável pelo desperdício de recursos públicos, de recursos naturais e tempo humano. A mercantilização livre e a especulação imobiliária em Caldas Novas são responsáveis por grande parte dos problemas da cidade: excesso de loteamentos, ocupação esparsa, infra-estrutura urbana insuficiente e cara, loteamentos em áreas inadequadas provocando erosões e prejudicando a recarga dos lençóis aquíferos.

Assim percebe-se que apesar de constar como uma das funções primordiais do Plano Diretor de Caldas Novas, não foi feita uma fiscalização efetiva, e tão pouco um planejamento que alcance os objetivos propostos pelo Plano Diretor, no que diz respeito ao gerenciamento territorial.

Nesse aspecto, o zoneamento ambiental, através de análises, se torna essencial, pois dará subsídio ao reconhecimento de áreas que apresentam riscos quanto a sua utilização, o que pode contribuir para o planejamento do município. Pois, a maioria dos impactos ambientais urbanos (no meio físico) está relacionada com a forma e a intensidade das ocupações e o uso do solo.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, C. **Caldas Além das Águas Quentes**. Goiânia: Kelps, 1996.

_____. **Caldas Novas ecológica**. Caldas Novas: Kelps, 1998.
<<http://www.polis.org.br/publicacoes/dicas/201340.html>>. Acesso em: 08

BRASIL. **Estatuto da cidade: guia para implementação pelos municípios e cidadãos**: Lei n. 10.257, de 10 de julho de 2001, que estabelece diretrizes gerais da política urbana. – 2ª ed. – Brasília: câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 2002.

CAIFFA, W.T. et al. **Saúde urbana:”a cidade é uma estranha senhora, que hoje sorri e amanhã te devora”**. Revista Ciência & Saúde Coletiva 2008: 13(6): 1785 – 1796.

CALDAS NOVAS. Conselho de Desenvolvimento Urbano. Documento: Plano Diretor de Caldas Novas. Caldas Novas, 2003.

COSTA, R.A. **Zoneamento Ambiental da Área de Expansão Urbana de Caldas Novas – GO: Procedimentos e Aplicações**. 204 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Geografia – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2008.

CYMBALISTA, R. **Conselhos de Desenvolvimento Urbano**. Instituto Polis – Formação e Assessoria em Políticas Sociais. Disponível em:

FREITAS, C.M. **Problemas ambientais, saúde coletiva e ciências sociais**. Revista Ciência & Saúde Coletiva 2003: 8(1):137-150.

JACOB, P. **Cidade e Meio Ambiente: percepções e práticas em São Paulo**. 2ª edição, São Paulo: Annablume, 2006.

LEÃO, M. **Desempenho Térmico em habitações populares para regiões de clima tropical: Estudo de caso em Cuiabá – MT**. Dissertação de mestrado. Universidade Federal de Mato Grosso – Instituto de Ciências Exatas e da Terra. Cuiabá – MT, 2006.

MONTEIRO, C. A. F. **Teoria e clima urbano – um projeto e seus caminhos**. In: MONTEIRO, C. A. F.; MENDONÇA, F. (orgs). Clima Urbano. São Paulo: Contexto, 2003, p. 9-67. NOV. 2009.

RIBEIRO, D. **O Povo Brasileiro: evolução e o sentido do Brasil**. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

SILVA JUNIOR, C.C. **Especulação imobiliária e loteamentos irregulares: um estudo de caso em Caldas Novas-GO**. Revista Mirante, Pirinópolis-Go, ISSN, 1981 4080, v.1, n.2, p. 1-18, 2007.

TEIXEIRA NETO, A. et al. **Complexo termal de Caldas Novas**. Goiânia: UFG, 1986.