

OCUPAÇÃO DE GOIÂNIA E A INFLUÊNCIA DO PLANEJAMENTO MUNICIPAL

SOARES NETO, G. B. ²

2. Bacharel em Geografia. IESA/UFG. legeographe@gmail.com

LIMA, C. V. ³

3. Professora do curso de Geografia. IESA/UFG. claudia@iesa.ufg.br

FARIA, K.M.S. de ⁴

4. Mestre em Geografia. IESA/UFG. karlaairam@gmail.com

RESUMO

As rápidas transformações ocorridas no município de Goiânia, ocasionadas pelo crescimento populacional e sua ocupação desordenada, resultaram em vários problemas de âmbito sócio-ambientais, que procedem principalmente devido à ocupação de áreas irregulares. Essas áreas são ocupadas tanto por populações de baixa renda, que buscavam áreas mais próximas às regiões centrais da cidade, local onde geralmente trabalham, para diminuir o custo em relação ao transporte, ou por populações de renda média - alta, que passam ocupar áreas irregulares, devido ao inchaço das regiões centrais, mas com o “poder do capital”, passa a configurar, segundo leis municipais, áreas regulares. O objetivo desse artigo é apresentar a análise do uso e ocupação do município de Goiânia e estabelecer comparação entre as áreas geomorfologicamente instáveis e inadequadas à ocupação segundo a Lei de Zoneamento do Município de Goiânia e do Plano Diretor, selecionando-se duas áreas alvos. Para tal, foram realizados levantamentos bibliográficos e compilação dos documentos cartográficos que formam tratados no software ArcView e, também mapeamento do uso e ocupação, com base na legenda adaptada de Canil (2000), realizado com base na interpretação da imagem Quickbird (2002) no software SPRING. Adotou-se ainda a metodologia de Ross (2001), para análise das características morfoestruturais e do potencial de instabilidade, utilizando como referencial os quadros de índice de dissecação do relevo, de graus de fragilidade e erodibilidade dos tipos de solos face ao escoamento superficial das águas pluviais e graus de proteção dados ao solo pela cobertura vegetal face à ação das águas pluviais. Pode-se comprovar, através de levantamentos históricos e de fatos atuais, que os planos diretores que tentaram sanar os problemas ocasionados pela intensa ocupação no município, nunca obtiveram êxito, pois parte da população nunca obedeceu às leis que tinha o intuito de uma maior preservação da cidade. Este descaso se deu tanto pelo fato que parte da população se absteve e até hoje se abstém das preocupações ambientais, mas também pela razão de o próprio governo ser negligente no que se diz ao ato de fiscalizar a ocupação de áreas que por lei deveriam ser preservadas. Outro ponto que pôde ser evidenciado foi que o próprio governo, legislador e executor destas leis ambientais foram coniventes com o descumprimento das mesmas, uma vez que com o intuito de se beneficiarem, aprovam a ocupação de áreas caracterizadas pelas legislações como sendo de preservação ambiental e impróprias a ocupação.

Palavras-chave: Geomorfologia Urbana – Goiânia – Lei de Zoneamento – Plano Diretor

INTRODUÇÃO

De 1933 até 1950, Goiânia, a capital do Estado de Goiás, teve seu crescimento e seu desenvolvimento como previa o plano original da cidade. Mas nos 20 anos que se sucederam, notou-se um crescimento acelerado, que levou ao descumprimento do Plano Urbanístico da cidade. O aumento expressivo da população e as pressões sofridas pela especulação imobiliária levaram a cidade a um crescimento desordenado

Vendo-se na necessidade de uma reestruturação urbana, ao final da década de 1960 se tem à elaboração de um Plano de Desenvolvimento Integrado de Goiânia – PDIG,

contudo o direcionamento da cidade de Goiânia continuou desordenado, surgindo vários loteamentos irregulares sem aprovação do município e nenhum critério técnico. Através da lei nº. 6.151/84 esses loteamentos irregulares acabaram sendo regularizados dificultando assim, a melhoria e a preservação das condições de qualidade de vida da cidade.

A lei nº 010 de 30 de dezembro de 1991 regulamentou o Plano Diretor (PDIG 2000), que tem como objetivos a compatibilização da ordenação do território municipal com o desenvolvimento econômico e social e a proteção do patrimônio cultural e ambiental. Dentro do âmbito ambiental, foi proposto a elaboração de uma carta de risco. No entanto, a existência desta carta e até mesmo do PDGI 2000, não coibiu a ocupação ordenada do território goianiense. A ocupação de áreas irregulares e até mesmo “instáveis” do ponto de vista geomorfológico se concretizou, muitas vezes com o aval da prefeitura municipal, desarticulando ainda mais o Plano Diretor do município.

Para compreendermos ainda mais a atual situação e analisarmos a ocupação das áreas irregulares, selecionou-se duas áreas - alvos do município, que apresentam processo de ocupação, regulamentação pela prefeitura e estrutura geomorfológica diferenciada.

ÁREA DE ESTUDO

Segundo Nascimento (1992), o município de Goiânia está inserido na unidade geomorfológica do Planalto Central Goiano e na subunidade do Planalto Rebaixado de Goiânia que está situado na porção centro-sul do Estado, caracterizado por suas cotas altimétricas entre 650 e 850m, sendo compreendido por um vasto planalto rebaixado e dissecado, formado em litologias pré-cambrianas diversas e sobre essa litologia atuaram os processos de dissecção, resultando em relevos predominantemente tabulares.

Com base em Casseti (1992), Goiânia é classificada em cinco unidades geomorfológicas (Figura 01):

- *Planalto Dissecado de Goiânia* com 920-950 metros, tendo domínio de formas aguçadas, sub - aguçadas e fortemente convexizadas, com ocorrência de quartzitos.
- *Chapadões de Goiânia* com altitude entre 860 e 900 metros, com predomínio de formas tabulares, resultantes do processo de pediplanação do plio-pleistocênico. Sua sustentação se dá sobre quartzitos intercalados e xistos.
- *Planalto Embutido de Goiânia* com altitudes entre 750 a 800 metros, apresenta formas suavemente e moderadamente convexida, obtendo fracas e moderadas dissecções.

▪ *Terraços e Planícies da Bacia do Rio Meia Ponte* são planícies fluviais que apresentam depósitos pleistocênicos e holocênicos com sedimentos arenosos intercalados a seqüências silto-argilosas, tendo a ocorrência de diques marginais.

▪ *Fundos de Vales*, caracterizados por faixas de transição, ao longo do curso d'água de diferentes ordens de grandeza, entre os processos areolares e lineares, obtendo declives que podem atingir até mais de 40%.

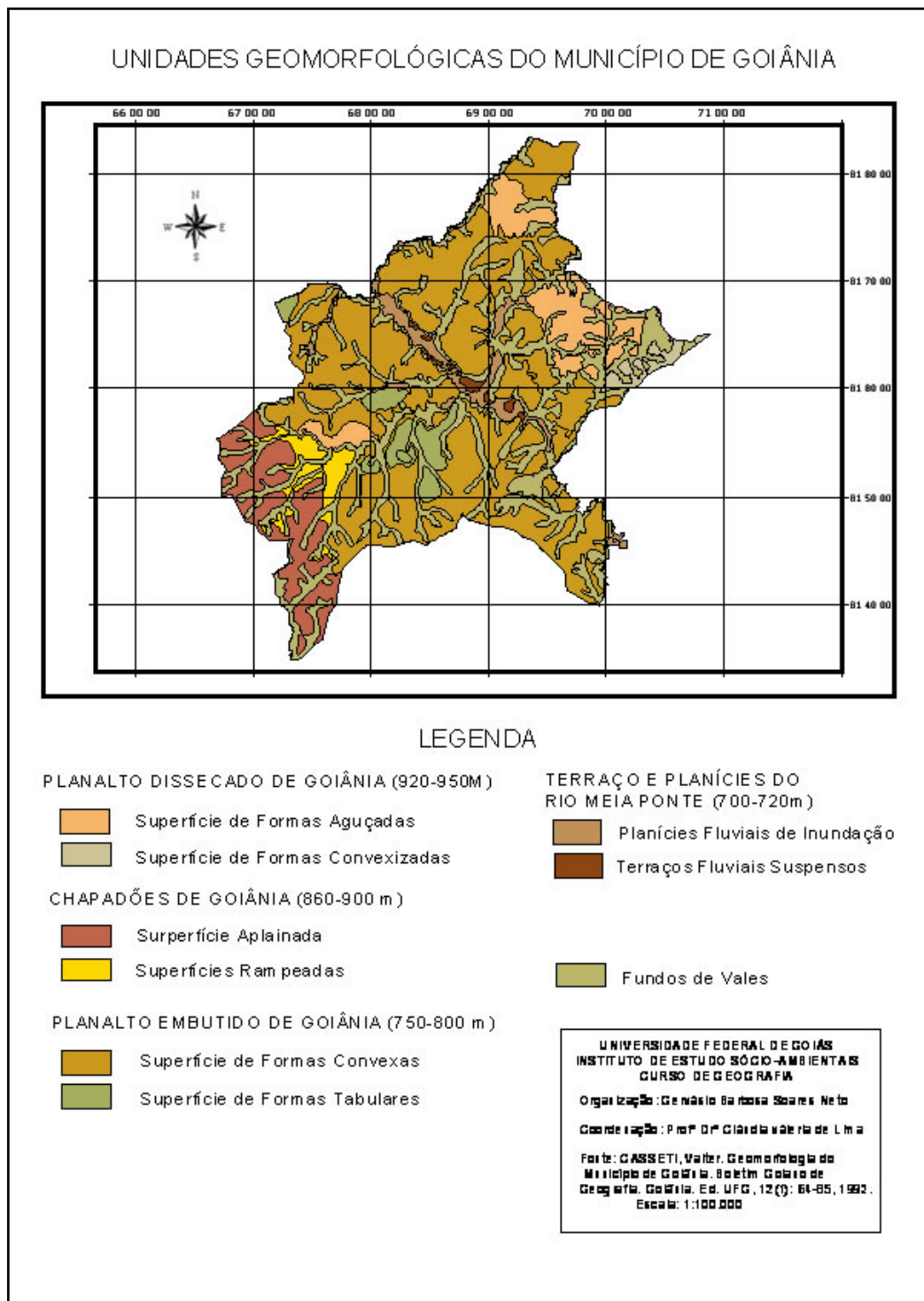


Figura 01 – Mapa das Unidades Geomorfológica de Goiânia.

METODOLOGIA

Para a elaboração deste trabalho foram seguidas as seguintes etapas:

1ª Etapa: levantamento bibliográfico sobre o processo de uso e ocupação de Goiânia e compilação dos documentos cartográficos, seguido pela análise do PDIG 2000, pela Carta de Risco e a Lei de Zoneamento.

2ª Etapa: seleção das áreas-alvos obedecendo aos seguintes critérios: locais com características topográficas diferenciadas; áreas habitadas com consentimento do governo municipal e tipos de habitações diferenciadas entre si.

3ª Etapa: confecção do mapa de uso das áreas alvo a partir da análise da imagem Quickbird (2002) e sua digitalização em tela utilizando-se do ArcView, com validação em trabalho de campo. A definição da legenda foi adaptada de Canil (2000), sendo identificadas áreas de vegetações remanescentes (parque e bosque) e matas ciliares remanescentes (secundária), área urbana consolidada, área urbana em consolidação e área urbana parcelada.

4ª Etapa: Utilizando a metodologia proposta por Ross (2001) foram identificadas às características morfoestruturais e com potencial de instabilidade das áreas, utilizando como referencial os índices de dissecação do relevo, o grau de fragilidade a erodibilidade dos tipos de solos face ao escoamento superficial das águas pluviais e o grau de proteção dado ao solo pela cobertura vegetal face à ação das águas pluviais.

RESULTADOS E DISCUSSOES

Adotou-se a escolha de dois pontos para tomá-los como referências, usando como critério de escolha a geomorfologia diferenciada entre eles e a regulamentação mediante a ação da prefeitura nessas duas áreas.

Ponto I

A primeira área analisada, denominada Ponto I, situa-se no setor Jardim Goiás às margens do córrego Botafogo (Figura 02). Constituída por um conjunto habitacional, sendo esta área aprovada pela SEPLAM (Secretaria de Planejamento do Município), fazendo parte de projetos do governo municipal, para a locação de famílias sem moradia.

Essa área localiza-se sobre duas unidades geomorfológicas: Planalto Embutido de Goiânia, tendo altitudes entre 750 a 800 metros, sendo caracterizada por superfície de formas convexada, tendo declives de 10 a 20% ; e sobre o Fundo de Vale do Córrego Botafogo.

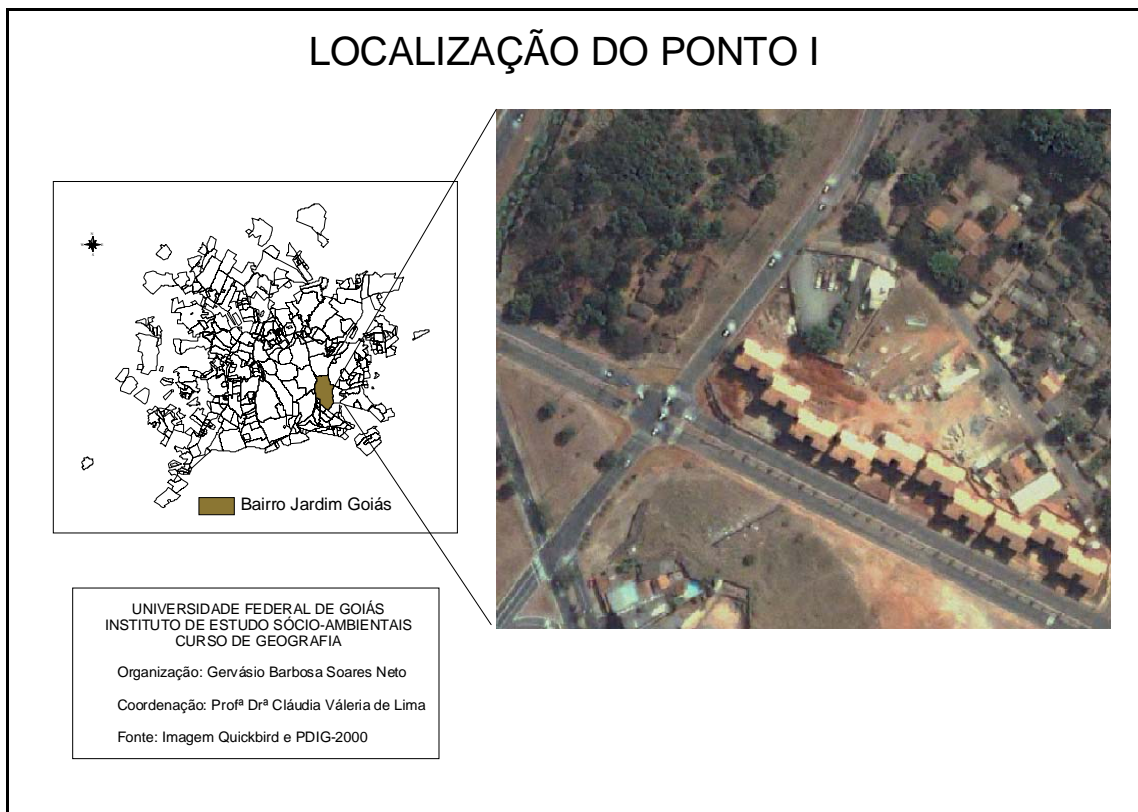


Figura 02 – Localização do Ponto I.

A geologia predominante é o Grupo Araxá, tendo como formação pedológica à predominância da classe dos LATOSSOLOS.

O mapa de uso do solo (Figura 03) indica que a classe da área urbana consolidada, que corresponde locais densamente ocupados e com disponibilidade de infra-estrutura, representada principalmente pelo conjunto habitacional, que ocupa cerca de 30% da área total .

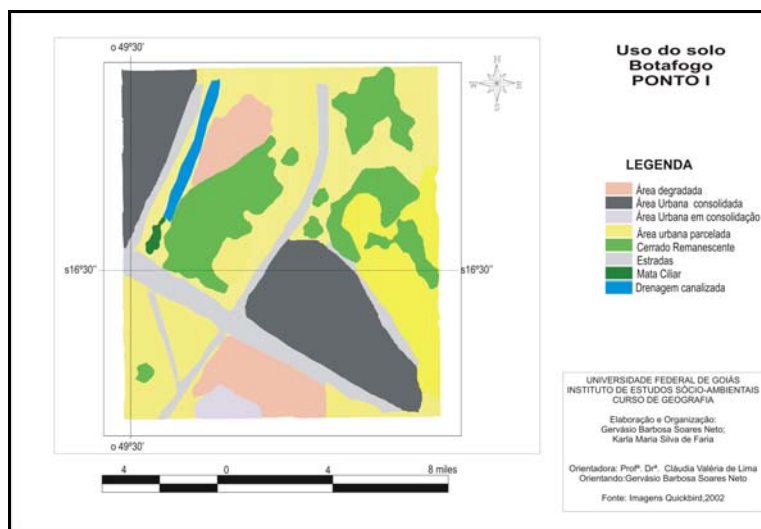


Figura 03 – Mapa de uso do Ponto I.

A área urbana em consolidação apresenta densidade média/baixa de ocupação, com alguns vazios e infra-estrutura restrita representa 1,7% do total da área; enquanto a classe identificada como área degradada, que se configura no mapa como local de retirada de mata ciliar corresponde a 9% da área total desse ponto.

A área urbana parcelada constitui-se em área de ocupação, com loteamentos em implantação, sendo representada por 31% da área; a classe de vegetação natural preservada representa 15%, enquanto da classe identificada de mata ciliar representa apenas 0,3% da área. Essa classe apresenta-se totalmente degradada e fragmentada, uma vez que o córrego Botafogo, encontra-se canalizado.

Devido a imagem utilizada, foi possível a identificação e separação em uma única classe das estradas que correspondem a 11% do total, são caracterizadas principalmente pela marginal Botafogo e ruas próximas ao conjunto habitacional.

Segundos técnicos da SEPLAM, o conjunto habitacional que representa o Ponto I, foi aprovado pelo próprio órgão, mas sem a anuência da equipe técnica, evidenciando a falta de estudos preliminares na área e prevalecendo os interesses políticos que superam aos interesses de preservação ambiental, pois como descrevem parte dos técnicos, a área é imprópria para o tipo de edificação que lá foi construído, haja vista a restrição existente na lei de zoneamento em vigor e no plano diretor proposto pelo município (PDIG 2000).

Embasado na Lei de Zoneamento (Lei Nº 031 de 29 de Dezembro de 1994), a área ocupada pelo conjunto habitacional está situada em uma local irregular, pois ocupa dois tipos de Zona de Proteção Ambiental, a Zona de Proteção Ambiental I - ZPA I e a Zona de Proteção Ambiental III - ZPA III.

A ZPA I, compreende as unidades de conservação e, como relata o artigo 86, parágrafo I, devem ser preservadas as faixas bilaterais contíguas aos cursos d'água temporários e permanentes, com largura mínima de 50m, a partir das margens ou cota de inundação para todos os córregos. Sendo assim, como é descrito no artigo 89, ficam proibidos quaisquer tipos de uso do solo nessas áreas. Por estar localizada a menos de 100m e situar-se na planície de inundação, configurando uma ZPA I, o Ponto I passa a se configurar irregular (Figura 04).



Figura 04– Ponto I situado na planície de inundação do Córrego Botafogo. Fonte: Soares Neto 2005

A ZPA III, que compreende as faixas de transição representadas pelas áreas contíguas às Áreas de Preservação Permanente e as Unidades de Conservação e como descrito no artigo 90, o uso do solo fica restrito a: habitações unifamiliar, geminada e seriada, comércio varejista vicinal, de micro e pequeno porte e prestação de serviço local, de micro e pequeno porte. O Ponto I caracteriza-se também como uma ZPA III, pois parte dela está em áreas contíguas às áreas de Preservação Permanente, configurando-se irregular, pois abriga um conjunto habitacional, contendo mais de dois andares, enquanto o permitido são apenas habitações unifamiliares tendo como limite dois andares.

Tendo em vista o Plano Diretor e a delimitação de Unidades de Conservação e Similares podemos indicar o Ponto I como uma área irregular, já que se situa as margens do córrego Botafogo, considerado Unidade de Conservação e Similares.

Ponto II

O Ponto II localiza-se a Oeste do município de Goiânia, no setor Jardim Petrópolis as margens da Rodovia dos Romeiros (GO-060), mas exatamente no morro do Mendanha, área que vem sofrendo um intenso processo de ocupação, mesmo com todas as restrições impostas pelo meio físico (Figura 05).

Situado no Planalto Dissecado de Goiânia (920-950 metros), apresenta elevado grau de dissecação devido ao forte gradiente, sendo caracterizado por sua forma aguçada e com forte incisão do talvegue, refletindo na produção de vales encaixados. Formado por declives superiores a 30% , tendo forte efeito tectônico e pronunciado grau de dissecação. Nos seus topos há a ocorrência de LATOSSOLOS, sendo na sua encosta constituída por CAMBISSOLOS.

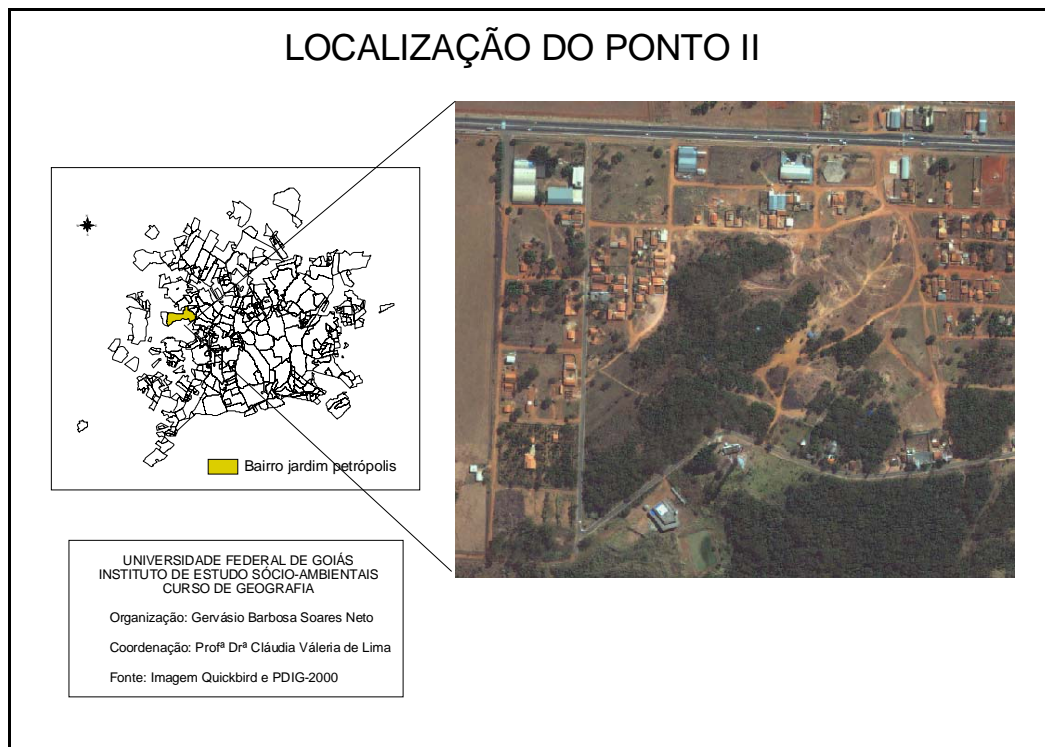


Figura 05 -Localização do Ponto II.

O mapa de uso do solo (Figura 06) da área indica que mesmo intensamente ocupada nos últimos anos à classe de cerrado remanescentes, ainda configura-se como predominante, representando 48% da área. Esse índice, elevado, é devido a localização periférica da área no município de Goiânia e, também, pela dificuldade de ocupação, pois apresenta declives bastantes acentuados.

A área urbana parcelada constitui-se em área de ocupação, com loteamentos em implantação, sendo representada por 35% da área. Essa porcentagem elevada pode ser explicada devido a processo de loteamento nos últimos anos, como é o caso das Chácaras Maringá, que constitui-se como loteamento de parte do Morro do Mendanha. A área urbana em consolidação apresenta densidade média/baixa de ocupação, com alguns vazios e infra-estrutura restrita, representada por 10% do total. Essas áreas, como as áreas parceladas, podem apresentar um grande risco para degradação, pois se caracterizam por falta de vegetação (solo exposto) que associadas à alta declividade do terreno, podem proporcionar movimento de massa e o surgimento dos processos erosivos, que é o caso das áreas degradadas, representada por 7% de toda a área, que já apresenta o surgimento dos processos erosivos.

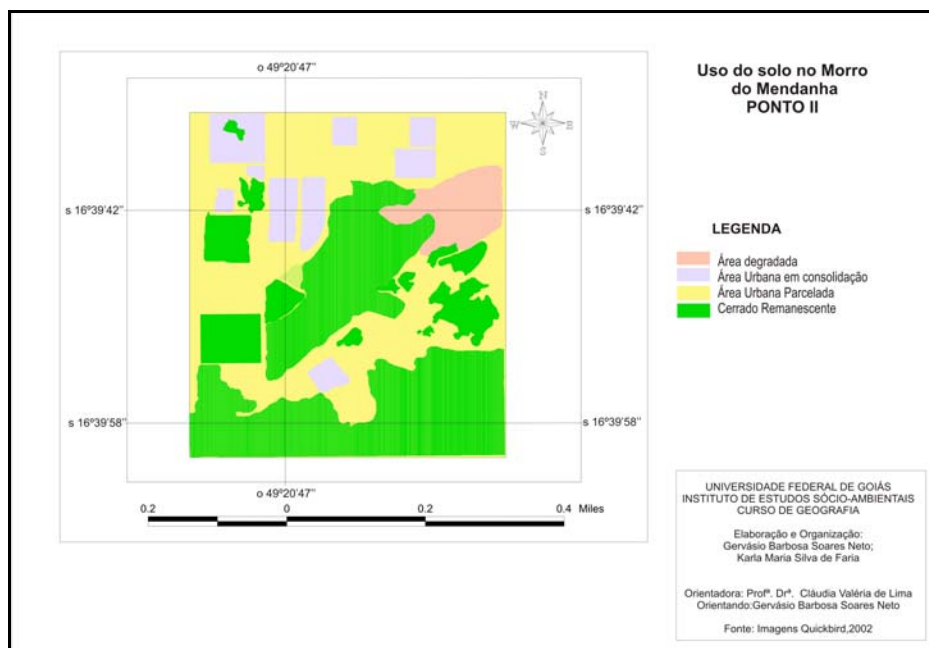


Figura 06 - Mapa de uso do Ponto I.

Três argumentos são colocados para considerar a ocupação do Morro do Mendanha como sendo irregular.

Cotejando o Plano Diretor e as considerações sobre Unidades de Conservação e Similares, em 1992, ano em que passaram a vigorar as diretrizes do PDIG 2000, a área do Morro do Mendanha passaria a ser uma APA (Área de Preservação Ambiental), objetivando-se a preservar suas qualidades ambientais e declividades acentuadas, impossibilitando quaisquer tipo de habitação. Vemos no Ponto II outra realidade, em que se tem o surgimento de habitações por todo o Morro e a tentativa de implementação de infra-estrutura, em que surgem ruas asfaltadas, ocasionando cortes transversais no morro (Figura 07), aguçando a degradação na área.



Figura 07 – Corte transversal no Morro do Mendanha, Fonte: Soares Neto 2005

Outro argumento a ser exposto seria que o Ponto II está, segundo a Lei de Zoneamento, situado em uma ZPA I (Áreas de Preservação Permanente) e como descreve o artigo 86, parágrafo III, consideram-se Áreas de Preservação Permanente os topos e encostas dos morros do Mendanha, Serrinha, Santo Antônio e do Além e topos e encostas dos morros situados entre a BR-153 e o Ribeirão João Leite.

E para corroborar a inviabilidade de ocupação do Ponto II, utilizou-se da metodologia de Ross (2001) (quadro I) para demonstrar que o morro do Mendanha é inviável a ocupação, pois devido a sua formação pedológica ser composta de cambissolo e ter vertentes com alta declividade, a área apresenta grau de erodibilidade Forte e índice de dissecação Muito Forte, pois as características geomorfológicas são de formas de topos aguçados ou convexos de dimensões interfluviais de médio a pequena e forte entalhamento dos canais, tendo declividade acima de 30%. E o seu grau de proteção sendo considerado **Fraco**, pois parte da sua vegetação foi degradada.

	Características	Classes de instabilidade
Índice de Dissecação	Formas de topos aguçados ou convexos de dimensões interfluviais de médio a pequena e forte entalhamento dos canais, declividade acima de 30%.	Muito Forte
Grau de erodibilidade	Cambissolos, desenvolvimento na litologia de granitos, vertentes com alta declividade ou ainda na litologia de silitos.	Forte
Grau de Proteção	Áreas desmatadas.	Fraca

Quadro I – Grau de Instabilidade do Ponto II.

Levando em consideração os argumentos aqui expostos, vemos a situação crítica que passa o Morro do Mendanha, que mesmo sendo protegido por leis municipais, passa por um intenso processo de ocupação e que às vezes, devido à negligência dos governantes em fiscalizar, permitem facilmente a ocupação dessas áreas. Outro fator preocupante é a

conivência do governo com esse tipo de ocupação, como no caso do Clube Libanês, situado no topo do Morro do Mendanha com o consentimento do governo municipal.

CONCLUSÃO

O objetivo maior deste trabalho foi demonstrar que do surgimento do município de Goiânia aos anos que se sucederam, o município foi marcado por um intenso processo de ocupação, que se deu de forma irregular. Governantes municipais, com auxílio de técnicos, tentaram solucionar os problemas gerados por essa ocupação desordenada, através da elaboração de Planos Diretores.

Pôde-se comprovar, por meio de levantamentos históricos e de fatos atuais, que os planos diretores que tentaram sanar os problemas ocasionados pela intensa ocupação no município, nunca obtiveram êxito, pois parte da população nunca obedeceu as leis que tinha o intuito de uma maior preservação da cidade. Este descaso se deu tanto pelo fato que parte da população se absteve e até hoje se abstém das preocupações ambientais, mas também pela razão de o próprio governo ser negligente no que se diz ao ato de fiscalizar a ocupação de áreas que por lei deveriam ser preservadas.

Outro ponto que pôde ser evidenciado, foi que o próprio governo, legislador e executor destas leis ambientais, é conivente com o descumprimento das mesmas, pois governantes com o intuito de se beneficiarem, aprovam a ocupação de áreas que eles mesmos caracterizaram como sendo de preservação ambiental e imprópria a ocupação.

Ficando assim evidente o quão é difícil estabelecer uma relação harmônica entre o seres humanos e o meio em que vivem, pois vemos interesses políticos e econômicos sempre sobressaindo aos interesses ambientais.

REFERÊNCIA BIBLIOGRAFICA

CANIL, K. *Processos Erosivos e Planejamento Urbano: Carta de Risco de Erosão das Áreas Urbana e Periurbana no Município de Franca, SP.* Dissertação, USP, São Paulo, 2000.

CASSETI, V. *Geomorfologia do município de Goiânia.* Bol. Goiano Geogr., Ed. UFG, Goiânia, 12(1): 64-85. vol. 12 – Nº 1, 1992.

ROSS, Jurandyr L. S. *Geomorfologia ambiente e planejamento.* São Paulo. Ed. Contexto, 2001.