

COMPARTIMENTAÇÃO MORFOPEDELÓGICA E USO DO SOLO NA BACIA DO CÓRREGO DA LAGOINHA, MUNICÍPIO DE ANÁPOLIS(GO)¹

SANTOS, Lidiane Ribeiro dos

li_ribeirosantos@yahoo.com.br - Mestrado - IESA/UFG

LOPES, Luciana Maria

luciana@iesa.ufg.br - Professora adjunta – IESA/UFG - Orientadora

Palavras-chave: Compartimentos morfopedológicos, uso da terra, planejamento territorial.

INTRODUÇÃO

Anápolis é uma cidade, localizada na parte central do estado de Goiás e nos últimos anos tem mostrado grande crescimento urbano, evidenciando carência em planejamento adequado às características físicas e demandas sociais da cidade.

Isto fica explícito quando analisados os locais onde se aprova a instalação de novos loteamentos, construção de residências, fatos que têm trazido conseqüências catastróficas à população, edificações e os próprios moradores em situação de risco. Para prevenir a ocorrência de tais problemas, ressalta-se a importância dos estudos morfopedológicos no planejamento territorial aplicado a várias atividades, destacando-se neste caso a urbanização.

O objetivo geral do trabalho é o de realizar a compartimentação morfopedológica e uso da terra da bacia do córrego da Lagoinha visando a identificar áreas que necessitam de cuidado especial em seu planejamento de uso.

Na pesquisa que está sendo desenvolvida, a análise passará pela individualização de setores ou unidades da paisagem. Essas unidades podem ser caracterizadas a partir dos elementos físicos (como na individualização de compartimentos que possuem semelhanças geológicas, geomorfológicas e pedológicas), bem como pelas alterações pelo homem (uso da terra), ou até mesmo pela combinação de ambas.

A bacia do córrego da Lagoinha localiza-se na porção noroeste da cidade de Anápolis, entre as coordenadas UTM: 708.000/718.000mE e 8.194.000/8.201.000mN.e possui área de 20 Km². Pelo fato da cidade de Anápolis estar vivenciando, nas últimas décadas, crescente expansão, este estudo permite apontar diretrizes de uso/ocupação do solo urbano.

A bacia do Córrego da Lagoinha está inserida na APA do João Leite onde se localiza um dos mananciais responsáveis pelo abastecimento da cidade de Goiânia (GO).

MATERIAIS E MÉTODOS

Esta pesquisa iniciou-se com a leitura de bibliografia pertinente e aquisição da base topográfica, que permitiu a confecção das cartas temáticas que foram determinantes a elaboração da carta de compartimentos morfopedológicos.

A base topográfica utilizada foi a do SGE, escala 1:100.000, folhas Nerópolis (SE 22 – X – B – I) e Anápolis (SE 22 – X – B – II), a qual foi imprescindível para a elaboração dos mapas hipsométrico e de declividade.

O mapa geológico utilizado foi compilado de Araújo (1994) e Radaelli (1994), enquanto o MNT e o mapa de declividade foram elaborados no programa Surfer 8. As classes utilizadas na elaboração do mapa hipsométrico foram de 860 a 880m, 880 a 920m, 920 a 960m, 960 a 1040m, >1040m de altitude. Para o mapa de declividade foram utilizadas as classes: 0-2%, 2-5%, 5-15%, 15-20%, 20-30%, 30-45%.

¹ Vinculado à dissertação de mestrado

O mapa de solos foi confeccionado com base em mapas pré-existentes, acrescidos de informações obtidas por meio da interpretação de fotografias aéreas e de trabalhos de campo.

A partir da análise, interpretação e cruzamento dos dados de geologia, geomorfologia (hipsometria, declividade, MNT) solos e vegetação foi possível identificar os diferentes compartimentos morfopedológicos da bacia do córrego da Lagoinha, apresentados no item a seguir.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A Figura 1 apresenta a carta de compartimentos morfopedológicos da bacia do córrego da Lagoinha, elaborado segundo a proposta de Castro e Salomão (2004), sendo que foram delimitados três compartimentos morfopedológicos: Cimeira, Dissecado e Inferior. Devido às diferenças em suas características morfológicas e morfométricas, o compartimento de Dissecado foi dividido em dois sub-compartimentos.

Compartimento de Cimeira

O Compartimento de Cimeira apresenta as maiores altitudes da área (1040 a 1080 metros), pois representa a superfície pediplanada do topo revestida pela laterita ferruginosa (ferricrete) que responde pela sustentação do relevo deste setor da paisagem.

Nesta área de topo a vegetação natural está representada pelo Cerrado. Os solos predominantes são os Plintossolos Pétricos Concrecionários e as declividades nesse compartimento estão entre 0-2%, circundadas por aquelas entre 2-5%.

A área do Topo plano está localizada a norte da bacia e o setor a nordeste apresenta forma residual de topo convexo. No limite desse compartimento com o dissecado essas declividades podem atingir valores da ordem de 45%.

Compartimento Dissecado

O compartimento Dissecado localiza-se entre 920 e 1040 metros de altitude e está submetido aos processos de dissecação. As declividades predominantes nesse compartimento situam-se entre 15 e 30%, estando elaborado sobre o Complexo Granulítico Anápolis-Itaçu.

O compartimento Dissecado possui, de forma geral, um alinhamento estrutural condicionado pela foliação dos granulitos, na direção NW-SE. No limite desse compartimento com o compartimento de Cimeira existe uma grande quantidade de cabeceiras de drenagem, esculpidas por canais de 1ª ordem que configuram cabeceiras drenagem em anfiteatro. Os vales nesse compartimento são profundos e encaixados.

Com base nos atributos morfométricos e morfológicos, o compartimento dissecado foi dividido em dois sub-compartimentos: Morrarias I e Morrarias II. Nos dois sub-compartimentos a vegetação natural está representada por remanescentes da Floresta Estacional Decidual e Semidecidual.

As Morrarias I estão situadas no intervalo altimétrico de 960 a 1040 metros, caracterizam-se pela presença de um alinhamento contínuo de morros com vertentes acentuadamente convexas com declividades de 15 a 30%.

Neste compartimento os interflúvios são estreitos e as vertentes são curtas. Observa-se ainda, vertentes com declividades que ultrapassam os 45%. Os solos predominantes nesse sub-compartimento são os Cambissolos associados aos Neossolos Litólicos e Argissolos.

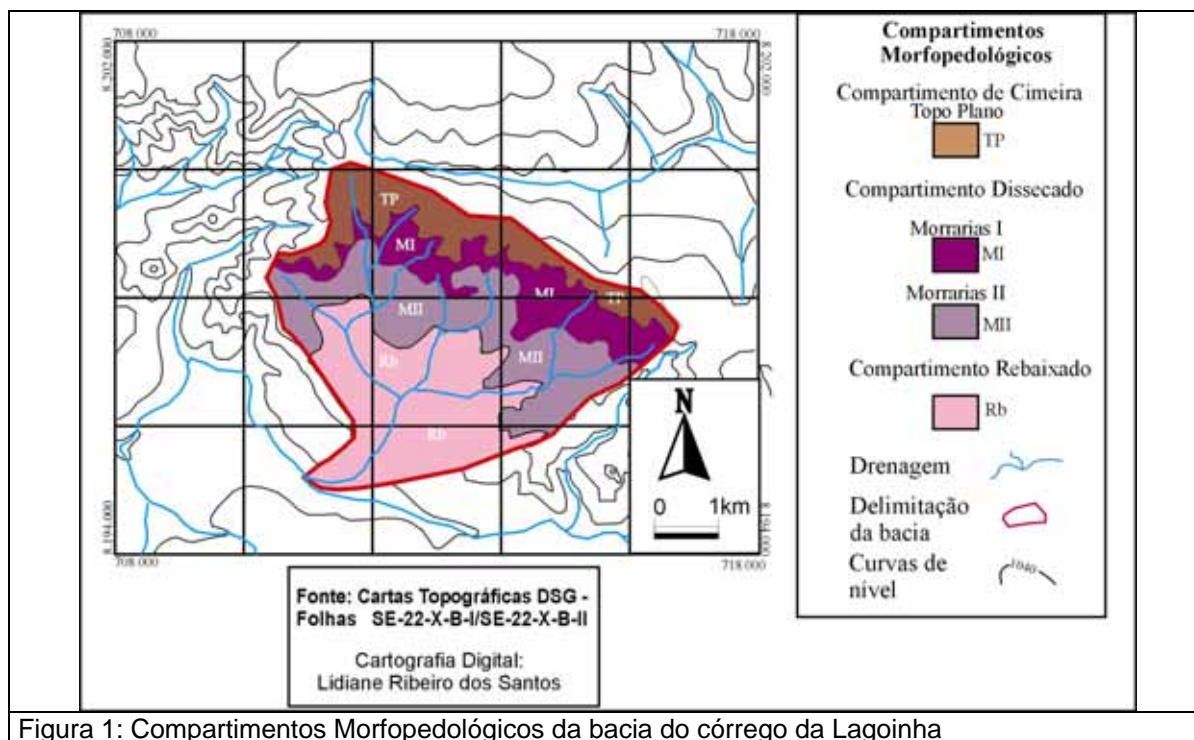


Figura 1: Compartimentos Morfoedológicos da bacia do córrego da Lagoinha

Já o sub-compartimento Morrarias II se insere no intervalo altimétrico de 920-960 metros. Nas vertentes as declividades predominantes estão entre 5 e 20%, sendo raras aquelas superiores a 20%. Os solos nesse compartimento são os Argissolos associados aos Cambissolos.

Compartimento Inferior

O compartimento Inferior encontra-se sobre rochas do Complexo Granulítico Anápolis-Itaçu. Neste compartimento estão as menores altitudes da área, no intervalo de 860 e 920 metros.

Pertence ao modelado onde os interflúvios são amplos e os vales rasos e abertos. As vertentes do Compartimento Inferior possuem forma retilínea com declividades predominantes de 0 a 5%.

Os solos desse compartimento são os Latossolos, que constituem a maior ocorrência na bacia do córrego da Lagoinha, no qual se encontram remanescentes da Floresta Estacional Decidual e Semidecidual.

USO DA TERRA NA BACIA DO CÓRREGO DA LAGOINHA

A bacia do Córrego da Lagoinha é área de uso misto rural/urbano, a área urbanizada sendo muito restrita. É utilizada predominantemente para pastagens e agricultura representadas, no mapa da Figura 2, pelas cores cinza escuro e cinza claro. Em cinza escuro está representada área com predomínio de pastagens notando-se a presença de remanescentes de Floresta Estacional. Nas áreas mostradas em cinza claro, também com pastagens, registra-se a presença de culturas diversas.

A água do córrego da Lagoinha é, geralmente, utilizada para irrigação das plantações existentes na área, para o que foram construídas pequenas represas, além da captação da água através de desvios.

Dois locais de extração mineral foram cartografados, um de lavra de gnaiss, representado no mapa pela cor laranja, e outro de extração de argila, representada na cor amarelo claro. A atividade de extração de gnaiss, segundo informações verbais, estão paralisadas, porém os motivos dessa paralisação não foram

revelados, nem mesmo o nome da empresa responsável pela extração. Supõe-se que as atividades de extração tenham sido paralisadas recentemente, já que o maquinário utilizado pela empresa ainda se encontra no local. As britas já extraídas acham-se amontoadas e ainda estão sendo vendidas.

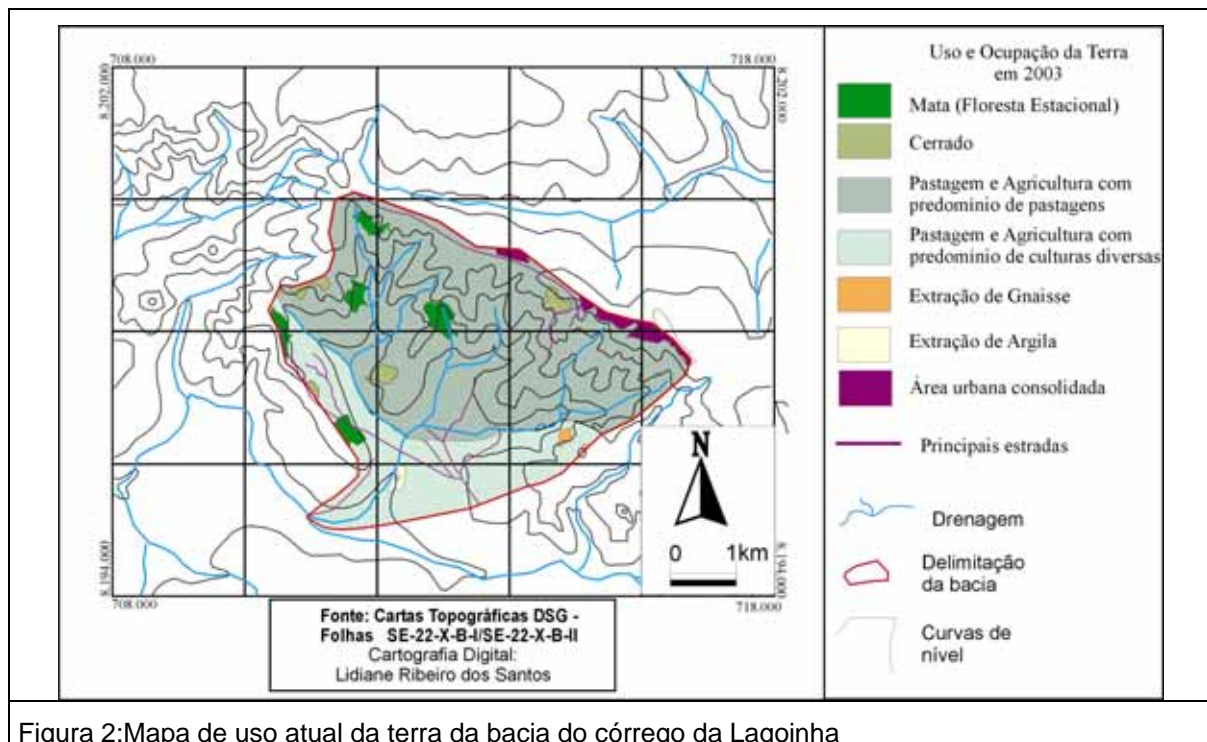


Figura 2: Mapa de uso atual da terra da bacia do córrego da Lagoinha

Ainda não é possível notar, na bacia do córrego da Lagoinha, com área urbana restrita, problemas ambientais da magnitude daqueles verificados em bacia vizinha (Córrego Catingueiro), quase que totalmente urbanizada.

Com base na relação dos loteamentos da Prefeitura Municipal de Anápolis, constata-se que vários deles foram aprovados na região norte da cidade. Em 10/08/1999 foi aprovada a abertura do loteamento Residencial das Palmeiras, e em 01/02/2000 o Residencial Dom Filipe, ambos localizados na parte norte da bacia do córrego da Lagoinha. Em 2003 registra-se a presença, além dos loteamentos já citados, do Anexo Itamaraty e de parte da Vila Jaiara.

Alguns desses bairros bordejam a escarpa localizada na porção noroeste de Anápolis, não respeitando a distância necessária, prevista por lei, para a urbanização de áreas com tais características. Tal fato pode ser claramente percebido no bairro Anexo Itamaraty, onde há casas e ruas instaladas nas proximidades da escarpa, distando poucos centímetros da borda, submetendo pessoas e edificações a uma condição de risco.

Na pequena área urbana existente as ruas são asfaltadas, exceto no bairro Residencial das Palmeiras onde não há pavimentação asfáltica. As estradas existentes na área não urbana da bacia são, predominantemente, não pavimentadas.

CONCLUSÃO

Na bacia do córrego da Lagoinha foram identificados três compartimentos morfopedológicos representantes das distintas unidades de paisagem da área. A

figura 3 apresenta a síntese das características de cada um dos compartimentos morfopedológicos.

	Compartimentos			
	Cimeira	Dissecado		Inferior
	Topo Plano	Morrarias I	Morrarias II	
Geologia	Cobertura detrito-laterítica	Complexo Granulítico Anápolis-Itauçu		
Relevo	Modelado de Aplanamento - Superfície I: área de topos	Modelado de Dissecação – Superfície II: intermediária a.	Modelado de Dissecação – Superfície II: intermediária b	Modelado de Dissecação – Superfície III
Intervalo altimétrico	1040 a 1080 metros	960 a 1040 metros	920 a 960 metros	860 a 920 metros
Declividades	0 a 2 % circundadas por declividades de 2 a 5%.	15 a 30% predominantes; >45% ocasionais	5 e 20%	0 a 5%.
Vales	–	Vales profundos e encaixados	Vales profundos e encaixados	Vales rasos e abertos
Solos	Plintossolos Pétricos Concrecionários	Cambissolos associados aos Neossolos Litólicos e Argissolos.	Argissolos associados aos Cambissolos	Latossolos
Remanescentes de vegetação Original	Cerrado	Floresta Estacional Decidual e Semidecidual		

Figura 3: Síntese das características dos compartimentos morfopedológicos

A análise feita já permite, prever uma adequação dos terrenos que constituem o compartimento de cimeira à urbanização, observadas as restrições legais à ocupação das áreas dos seus limites externos, nas cercanias da superfície dissecada que a bordeja. As morrarias I, devido ao relevo de morrarias e maiores declividades que apresenta, revela-se vocacionada à preservação permanente e está sendo utilizada atualmente por pastagens, ao passo que nas Morrarias II o uso/ocupação da terra deverá ser facultado em algumas áreas e restringido em outras. Já o compartimento inferior, ocupado na atualidade por pastagens e agricultura com o predomínio de culturas diversas, pelas baixas declividades que apresenta, revela-se adequada à urbanização.

REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO

- ARAÚJO, Vanderlei Antônio de. **Programa de levantamentos geológicos básicos do Brasil**. Folha Nerópolis SE.22-X-B-I. DNPM: Brasília, 1994. 98p. cap. 2, p. 25-47: Estratigrafia
- BOTELHO, R. G. M.; SILVA, A. S. da. Bacia Hidrográfica e qualidade ambiental. In: VITTE, A.c.; GUERRA, A. 1. T. (Orgs.) **Reflexões sobre a geografia física no Brasil**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.
- CASTRO, Selma S. de; SALOMÃO. Fernando Ximenes de Tavares. **Compartimentação Morfopedológica e sua aplicação: Considerações metodológicas**. **Geusp**, São Paulo, n.7, p. 27-37,2000.
- PREFEITURA MUNICIPAL DE ANÁPOLIS. **Relação dos loteamentos de Anápolis (1950/2000)**. [Anápolis]: [s.n.]. [200-].
- RADAELLI, Vergílio Augusto (Org). **Programa de levantamentos geológicos básicos do Brasil**. Brasília: DNPM/CPRM, 1994. 136p. cap.2, p.19 - 45: Estratigrafia.