

Unidades de Paisagem da Bacia Hidrográfica do Rio Buriti Vermelho - DF

**KÁSSIA BATISTA DE CASTRO⁽¹⁾, ÉDER DE SOUZA MARTINS⁽²⁾, ADRIANA REATTO⁽³⁾,
LARISSA ANE DE SOUSA LIMA⁽⁴⁾, DENILSON PEREIRA PASSO⁽⁵⁾**

RESUMO - A área designada para a realização deste estudo foi a Bacia Hidrográfica do Rio Buriti Vermelho, que está localizada na parte sudeste do Distrito Federal. O objetivo deste estudo foi caracterizar e cartografar as distintas unidades de paisagem presentes na região, com o intuito de colaborar para um melhor manejo da área. Para a realização deste trabalho foram empregadas técnicas de geoprocessamento e trabalhos de campo para a caracterização das unidades de paisagem, classificadas segundo o relevo. Foram delimitadas as seguintes unidades de paisagem: 1% Planície Aluvionar, 1% Vale Curso Inferior, 1% Vale Curso Médio, 1% Vale Curso Médio Superior, 2% Zona de Nascente, 6% Rampas de Colúvio Curso Inferior, 31% Rampas de Colúvio Curso Médio, 52% Rampas de Colúvio Curso Superior e 5% Topos Convexos.

Palavras-Chave: (solos; geoprocessamento; ação antrópica; bacia do Rio São Francisco; Planalto Central)

Introdução

A paisagem é constituída de elementos naturais e de elementos antrópicos. Segundo Dollfus [1], a descrição da paisagem se explica conceitualmente a partir das formas. Sendo assim cabe ao pesquisador interpretar e entender a parte revelada.

Na análise ambiental deve-se levar em consideração os atributos físicos e sociais buscando relacionar a terra com seus usos e potencialidades [2]. A compreensão do meio ambiente deve ser feita de maneira sistêmica, onde são considerados os componentes e as relações interdependentes que dele fazem parte, além das interações que ocorrem regularmente na formação de um todo unificado [3].

As relações entre solo e paisagem tem sido por longo tempo, a base do mapeamento do solo. Estudos das relações entre a geologia, geomorfologia e pedologia, podem auxiliar o entendimento da distribuição geográfica dos solos em uma dada paisagem [4], e a compreensão de como a paisagem se desenvolve de forma diferenciada em diferentes contextos.

A bacia do Rio Buriti Vermelho possui um uso agrícola intensivo e suas áreas preservadas limitam-se as margens dos cursos hídricos com uma pequena porção de Mata de Galeria. Esses aspectos são fundamentais para a compreensão dessa paisagem, e de como esta foi alterada pela ação antrópica.

Este levantamento foi realizado com a finalidade de caracterizar e cartografar as unidades de paisagem que compõem a região da bacia hidrográfica do Rio Buriti Vermelho, podendo assim auxiliar num melhor aproveitamento das diferentes áreas.

Material e Métodos

A. Área de Estudo

A área de estudo é localizada na porção sudeste do Distrito Federal à 15°53'30" e 15°55'56" de latitude sul e 47°23'53" de longitude oeste e afluente de quarta ordem do rio São Francisco [5] (Figura 1). A comunidade do Buriti Vermelho está localizada próxima ao entroncamento da DF-322 com a vicinal 421.

A área da bacia pertence a RA Paranoá, caracterizada como núcleo rural. No local, produz-se hortaliças, limão, soja, e sorgo com lavouras em média de 2 a 4 hectares e incluindo também as pastagens.

O rio Buriti Vermelho situa-se na faixa centro – sul dos dobramentos de Brasília com rochas pertencentes aos grupos Paranoá, Canastra, Araxá e Bambuí. Compreende uma área de dissecação intermediária e seu clima

⁽¹⁾Primeiro Autor e ⁽⁴⁾Quarto autor são estudantes do curso de Geografia da Universidade estadual de Goiás estagiários de Graduação no setor de Pedologia da Embrapa Cerrados, EMBRAPA. Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados – CPAC, BR 020, km 18, Rod. Brasília/Fortaleza, Planaltina – DF, CEP 73301-970. E-mail: kassiadcastro@hotmail.com

⁽²⁾Segundo e ⁽³⁾terceiro autor são Pesquisadores A dos setores de Pedologia da Embrapa Cerrados, EMBRAPA. Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados – CPAC, BR 020, km 18, Rod. Brasília/Fortaleza, Planaltina – DF, CEP 73301-970.

⁽⁵⁾Quinto autor é Geógrafo pela Universidade Estadual de Goiás e estagiário de Pós Graduação no setor de Pedologia da Embrapa Cerrados, EMBRAPA. Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados – CPAC, BR 020, km 18, Rod. Brasília/Fortaleza, Planaltina – DF, CEP 73301-970.

característico é o tropical de altitude com temperatura média de 21°.

Sua vegetação nativa foi substituída por áreas de produção agrícola, restando apenas pequena porção de Cerrado Sentido Restrito preservado e áreas de Mata de Galeria nos cursos dos rios. Os solos característicos dessa região são os Latossolos, Cambissolos e Gleissolos.

B. Métodos de Trabalho

Foram utilizados dados pré-existent, para embasar e nortear as etapas da pesquisa.

Como base para a caracterização das distintas unidades foram utilizados inicialmente um mapa preliminar de solos da região (Figura 2), um mapa de uso e ocupação (Figura 3) e um modelo digital de terreno.

Para a geração do mapa preliminar de solos foram utilizados como base cartográfica a imagem do Distrito Federal “SPOT” com resolução de 15 metros, e este foi gerado utilizando o Software “ARCVIEW GIS 3.2”. A associação da imagem de satélite SPOT, o mapa das curvas de nível e as observações de campo traçaram-se os polígonos, os quais representam as classes de solos da área em estudo.

Para a descrição das unidades de paisagem, foi utilizado um modelo digital de terreno com resolução de 10 metros e confeccionada uma composição colorida no software “RSI ENVI 4.0”, utilizando como atributos a altimetria, declividade e curvatura mínima. Posteriormente, foram traçados os polígonos no “ARCVIEW GIS 3.2” e delimitou-se as unidades de paisagem de acordo com as características de relevo.

A partir do modelo digital de terreno, pôde-se obter as informações de declividade e de altimetria necessárias utilizando o software “RSI ENVI 4.0”.

Os trabalhos de campo constituíram-se de observações e amostragens de solo para descrição da área designada para a pesquisa. Ao todo foram efetuados 22 pontos, perfazendo pontos de amostragens e de observações, e descritos 5 perfis. As amostras de solo foram coletadas nas profundidades de 0 a 20 cm e de 60 a 80 cm.

As análises químicas e físicas foram realizadas no Laboratório de Química Analítica e Física dos Solos da Embrapa Cerrados segundo procedimentos analíticos [6]. Nas amostras de TFSA foram determinados os teores de carbono orgânico, pH_{KCl} , $\text{pH}_{\text{H}_2\text{O}}$, Ca^{++} + Mg^{++} , K^+ , H^+ + Al , Al^{+++} , densidade de partículas e separação textural.

Resultados e Discussões

As classes de solos representadas na região são principalmente constituídas por Latossolos perfazendo um total de (94,93%), Cambissolos (2,99%) e Gleissolos (2,08%).

Foram caracterizadas nove unidades de paisagem distintas (Figura 4), tendo como base as diferenças do relevo para a sua classificação.

Planície Aluvionar - Representa 1% da área total da bacia, possui uma altimetria média de 850 metros e uma variabilidade de declividade entre 0 a 2,5% . Esta unidade é composta por Gleissolo Háptico Tb distrófico A moderado textura argilosa relevo plano e Latossolo Vermelho distrófico A moderado textura muito argilosa relevo plano. Quanto ao uso, lavoura intensiva para cultura de sequeiro e áreas preservadas de Matas de Galeria.

Vale Curso Inferior - Ocupa uma área de 1%, cuja altimetria média é de 860 metros com declividade de 0 a 4%. Esta unidade é composta por Gleissolo Háptico Tb distrófico A moderado textura argilosa relevo plano, Latossolo Vermelho distrófico A moderado textura muito argilosa relevo plano e Cambissolo Háptico distrófico textura muito argilosa relevo ondulado. Constitui na sua paisagem Matas de Galeria e Cerrado, e chácaras com cultura de sequeiro

Vale Curso Médio - Ocupa uma área de 1%, com altimetria média de 880 metros e uma variação de declividade de 0 a 2,5%. Os solos encontrados nesta unidade foram o Latossolo Vermelho distrófico A moderado textura muito argilosa relevo plano e Cambissolo Háptico distrófico textura muito argilosa relevo suave-ondulado. Nesta unidade encontram-se áreas de pastagens, Matas de Galeria e uma parte ainda conservada de Cerrado Sentido Restrito.

Vale Curso Médio Superior – Compõe 1% da área do Buriti Vermelho, a declividade varia de 0 a 3% e a altimetria média de 905 metros. O solo característico dessa área é o Latossolo Vermelho distrófico A moderado textura muito argilosa relevo plano. Essa unidade possui áreas preservadas de Matas de Galeria e Cerrado e áreas antropizadas com pastagens e cultura de sequeiro.

Zona de Nascente – Representa 2% da área com média altimétrica de 925 metros e declividade de 0 a 3%. Nesta unidade predominam o Latossolo Vermelho distrófico A moderado textura muito argilosa relevo plano. O uso é similar ao do Vale Curso Inferior.

Rampas de Colúvio Curso Inferior – Possui uma área de abrangência de 6%, com declividade de 0 a 2,5% e altimetria média de 880 metros . O Latossolo Vermelho distrófico A moderado textura muito argilosa relevo plano é a classe de solo predominante nesta unidade. Seu uso se restringe as unidades de preservação como as Matas de Galeria e propriedades de usos diversos.

Rampas de Colúvio Curso Médio – Ocorre em 31% de toda a região, possui uma variação de declividade de 0 a 4% e uma média altimétrica de 885 metros. Composta por: Latossolo Vermelho distrófico A moderado textura argilosa relevo plano, Latossolo Vermelho distrófico textura muito argilosa relevo suave ondulado, e Gleissolo Háptico Tb distrófico A moderado textura argilosa relevo suave ondulado. Existem nesta unidade Matas de Galeria, algumas chácaras e área construída, pastagens, sequeiros e pívôs.

Rampas de Colúvio Curso Superior – é a maior unidade presente na Bacia com 52% da área total, com altimetria média de 920 metros e uma declividade de 0 a 3%. Possui como classes de solos: Latossolo Vermelho distrófico A moderado textura argilosa relevo plano e

Latossolo Vermelho distrófico textura muito argilosa relevo suave-ondulado. Nesta unidade ocorrem cultura de sequeiro e áreas com pivôs.

Topos Convexos – esta unidade compõe 5% da área, sua média altimétrica é de 955 metros, a maior média de toda a área, com declividade de 0 a 7%. Apresenta em seus domínios Latossolo Vermelho distrófico A moderado textura muito argilosa relevo plano e Gleissolo Háptico Tb distrófico A moderado textura argilosa relevo plano. O uso desta unidade se restringe à áreas de cultura de sequeiro.

Conclusões

A região da bacia do rio Buriti Vermelho é composta por nove unidades de paisagem distintas, as quais possuem diferentes características de relevo, solo e de uso e ocupação. É uma área com forte ação antrópica, limitada por áreas preservadas bordejando os cursos d'água compostas por Matas de Galeria e pequenas porções de Cerrado Sentido Restrito. A principal classe de solo presente nesta bacia são os Latossolos perfazendo em torno de 95%.

Referências

- [1] PASSOS, M. M. dos. *Biogeografia e paisagem*. 1998. Dissertação(Mestrado)-Programa de Mestrado em

- Geografia, Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 1998.
- [2] GUERRA, A. J. T. & CUNHA, S. B. *Geomorfologia uma Atualização de Bases e Conceitos*. Bertrand Brasil, Rio de Janeiro, 1994. 388p
- [3] ODUM, E. P. *Ecologia*. Guanabara, Rio de Janeiro, 1995. 434p.
- [4] BARBOSA, I. O. *Distribuição dos Solos nas Chapadas Elevadas do Distrito Federal, com o Emprego de Geoprocessamento*. Brasília: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária, Universidade de Brasília, 2007, 125 p. Dissertação de Mestrado.
- [5] PASSO, D. P.; LUIZ, G. P. *Estimativa da condutividade hidráulica saturada em solos do Buriti Vermelho – Distrito Federal*. 2007. Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso (Licenciatura em Geografia) - Universidade Estadual de Goiás – UEG Formosa, 2007.
- [6] EMBRAPA. 1997. *Manual de Métodos de Análise de Solo*. 2 ed. Rio de Janeiro. 212 p.
- [7] AMARAL, Leison Simão do; SILVA Lorena José Luiz da. *Mapeamento Pedológico da Bacia Hidrográfica do Córrego Buriti Vermelho – Distrito Federal*. 2006. Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso (Licenciatura em Geografia) - Universidade Estadual de Goiás – UEG Formosa, 2006.

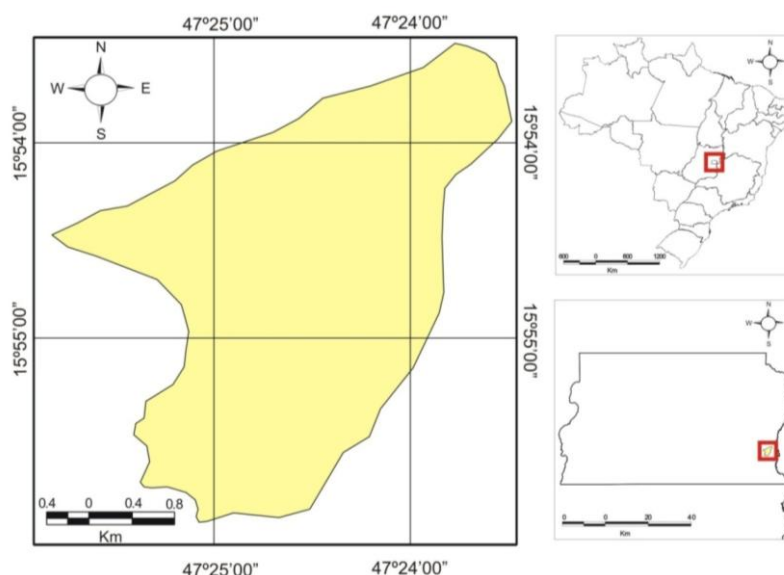


Figura 1: Mapa de localização, Buriti Vermelho, Distrito Federal.

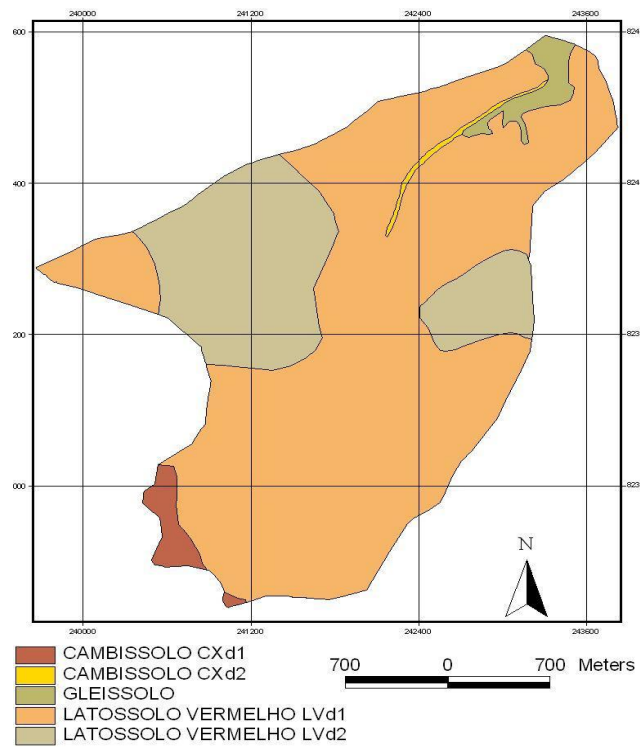


Figura 2: Mapa de solos, Buriti Vermelho, Distrito Federal [7].

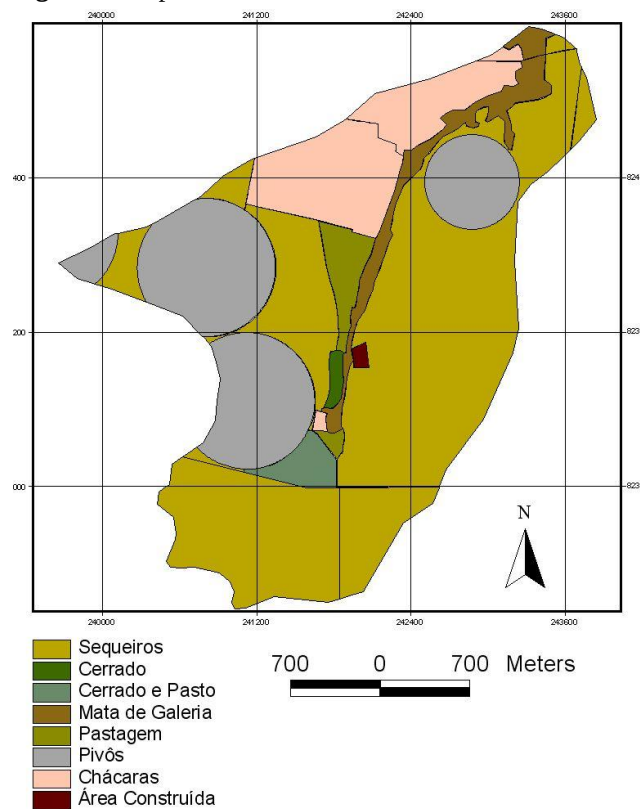


Figura 3: Mapa de uso e ocupação, Buriti Vermelho, Distrito Federal [5].

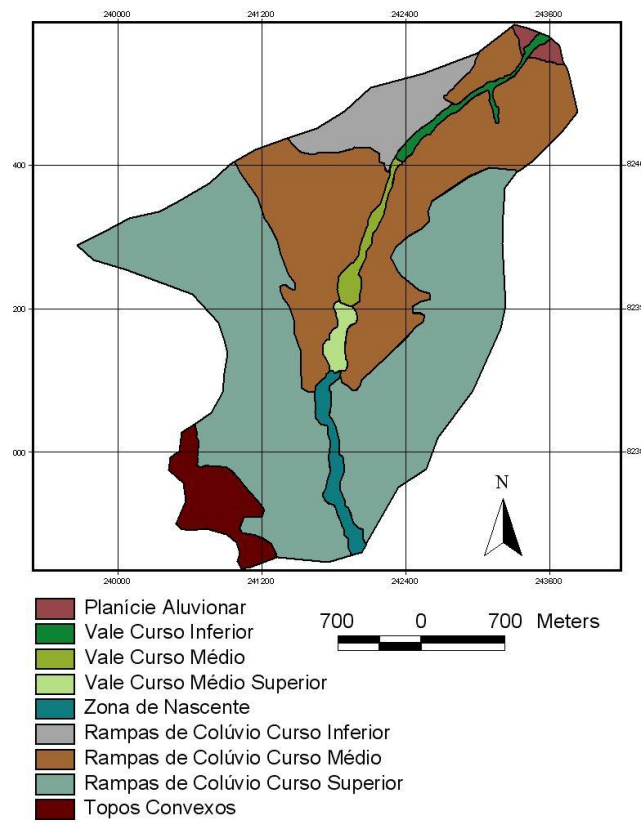


Figura 4: Mapa de unidades de Paisagem, Buriti Vermelho, Distrito Federal.