

GEOMORFOLOGIA DA BACIA HIDROGRÁFICA DO CÓRREGO PIRAPUTANGA

CÉLIA ALVES DE SOUZA¹ SANDRA B. DA CUNHA²

ADRIANA F. PEREIRA²

¹ UNEMAT - Depto de Geografia/CAPES

² UFRJ-Depto. Geografia/ Lab. Geomor. Fluvial Costeira e Submarina/CNPq

ABSTRACT-This research work applachs the geomorphological aspects aiming to elaborate an environment diagnosis of the hydrographical basin of the Piraputanga brook MT. Considering them possible changes in the components of the physical environment, biological e human action, with the construction of the Paraguai waterway.

KEYWORDS: Enviroment, waterway

INTRODUÇÃO: A bacia hidrográfica do Córrego Piraputanga abrangendo uma área de aproximadamente de 180 Km², situa-se na margem esquerda do rio Paraguai, a sudoeste do Estado de Mato Grosso, município de Cáceres. Fisiograficamente abrange parte da área da Província Serrana e a Planície do Rio Paraguai.

Este trabalho aborda os aspectos geomorfológicos da pesquisa em andamento que tem como objetivo elaborar um diagnóstico ambiental da Bacia Hidrográfica do Córrego Piraputanga, considerando as possíveis mudanças nos componentes dos meios físicos, biológicos e antrópicos com a construção da Hidrovia-Paraguai. A bacia foi dividida em unidades ambientais, em função dos aspectos do relevo (superfície dissecada, depressão do alto Paraguai e planície sedimentar).

METODOLOGIA. A análise geomorfológica da bacia hidrográfica está sendo desenvolvida com aplicações de técnicas de mapeamento geomorfológico, associada à informações de caráter geológico e hidrológico, e verificação no campo.

Para realizar este trabalho foram adotados os seguintes procedimentos metodológicos:

- Divisão da bacia hidrográfica em unidades morfológicas apoiada em carta topográfica na escala de 1:100 000 e fotografias aéreas, escala 1:60.000
- Levantamento bibliográfico sobre a geomorfologia da área.
- Interpretação de fotografias aéreas, dos anos 1966 e 1972, na escala 1:60.000.
- Confeção de mapa de declividade, na escala 1:100.000 segundo a técnica proposta por De Biasi (1971) e elaboração de perfis topográficos.
- Utilização de mapas temáticos , em especial os

trabalhos publicados pelo RADAMBRASIL, nas folhas SE 20 Corumbá e SD 21 Cuiabá, para compilação de informações e estabelecer correlações entre fatos nele representados.

- Trabalho de campo para o reconhecimento geral da área, confirmação dos dados analisados cartograficamente, procurando identificar problemas de erosão e assoreamento, inundações e instabilidade dos terrenos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES. Observa-se na bacia hidrográfica três distintas unidades geomorfológicas: nas cabeceiras a superfície dissecada da Província Serrana, o médio curso é representado pela depressão do alto Paraguai e a jusante, próxima da confluência com o rio Paraguai, encontra-se a Planície sedimentar. (fig.1)

I - Superfície dissecada

De acordo com o RADAMBRASIL (1982), a Província Serrana constitui um conjunto de relevo em estrutura dobrada, com sucessões de sinclinais e anticlinais de estruturas simples. As estruturas apresentam diferentes graus de dissecção com a presença de sinclinais alçados e anticlinais escavados, destacando um conjunto topos aguçados, constituídos de cristas paralelas entre si, moldadas em arenitos resistentes da Formação Raizama, com vales abertos em siltitos e folhelho (Formação

Sepotuba). Ainda, encontra-se as formas convexas esculpidas em calcários da Formação Araras. Sobre essas formas estabeleceu-se uma drenagem baioneta, que, de modo geral apresenta comportamento fortemente marcado pela estrutura.

Nos estudos efetuados por Ross (1987), o relevo da Província Serrana corresponde a um conjunto de sinclinais e anticlinais formando um alinhamento de serras grosseiramente paralelas entre si, com disposição em plano de um amplo arco de concavidade voltada para o sudeste, caracterizado por forte presença das dobras e secundariamente falhas, onde o processo erosivo atuou em diferentes fases ao longo do Cenozóico até mesmo no Mesozóico. O relevo encontrado atualmente é resultado das fases erosivas que atuaram na estrutura dobrada, de diferentes formações litológicas. No momento atual o relevo apresenta-se com variadas formas, ocorrendo estrutura em anticlinais com dorsos preservados e anticlinais anteriormente erodidos, vales de sinclinais preservados, sinclinais alçados, escarpas estruturais geradas por falhas, depressões embutidas e arrasadas por erosão. Pode-se destacar a relação entre cristas ou relevo alto (presença de rochas da Formação Raizama), os relevos baixos dos vales sinclinais (presença dos siltitos e folhelhos da Formação Sepotuba) e a ocorrência dos calcários no interior dos anticlinais erodidos ou na parte externa das bordas sinclinais alçadas, podendo observar-se uma associação do relevo invertido e formas concordantes com a disposição estrutural.

As nascentes do Córrego Piraputanga e dos seus afluentes, encontram-se instaladas no segmento que apresenta formas mais complexas da Província Serrana, relevo trabalhado pelos processos erosivos, resultando em morfo-estruturas com aspectos de relevo residuais. Na parte leste destaca-se os sinclinais alçados, e a oeste a predominância de anticlinais anteriormente erodidos. Pode-se identificar esta área pelos relevos invertidos, em forma de cristas, nas bordas de anticlinais erodidos e em abas de sinclinais alçados, separados por corredores deprimidos e estreitos que margeiam os relevos elevados de vertentes abruptas. As serras em anticlinais alçados que aparecem a leste são: Morraria, Jacobina e Quilombo e a oeste Morro Grande, Ponta do Morro, Primavera-Facão e Serra das Piraputangas. Os anticlinais anteriormente erodidos são predominantes na porção oeste. O alto curso do Córrego Piraputanga instala-se em uma depressão fechada, em anticlinal, desempenhando o papel de vale anticlinal, com suas bordas sustentadas pelo arenito da Formação Raizama, enquanto a depressão está esculpida nos calcários da Formação Araras. Os vales sinclinais aparecem nos terrenos baixos, são elaborados nos folhelhos e siltitos da Formação Sepotuba. Alguns dos tributários são intermitentes, com vales estreitos e bem entalhados, gerando interflúvios estreitos e alongados. Parte dos

cursos de água são caracterizados por drenagens transversais ou subseqüentes a estrutura.

A cobertura vegetal sofre forte influência das imposições geomorfológicas da região. Assim, na partes elevadas desenvolveu-se formações de vegetais de savana enquanto nos trechos de relevo rebaixado, principalmente em fundo de vale, ocorrem as formações florestais.

II - Depressão do Alto Paraguai

Corresponde a uma superfície de relevo pouco dissecada, com pequeno caimento topográfico de nordeste para sudoeste, interflúvios razoavelmente amplos, com topos planos e drenagem de primeira ordem pouco profunda. Apesar das diferenças litológicas toda está unidade encontra-se em mesmo nível altimétrico, que oscila entre 120 e 280 m.

Conforme o mapeamento geomorfológico do Projeto RADAMBRASIL, os sedimentos da Depressão do Alto Paraguai foram classificados como pertencentes à Formação Pantanal e definidas três idades para os mesmos: aluviões antigos, aluviões sub-recentes e aluviões recentes. Apresentando um padrão de drenagem paralelo e promovem fraca dissecação no relevo.

A nível de cobertura vegetal, nos terrenos da Formação Pantanal, predomina a vegetação de floresta. Nos trechos com presença de solos rasos e ocorrência de material concrecionário a cobertura vegetal é de cerrado.

III - Planície Sedimentar

A forma de acumulação mais recente é representada pela planície sedimentar, sendo encontrada a jusante da bacia, próximo à confluência com o rio Paraguai. Neste trecho verifica-se inundações periódica e acumulação de sedimentos fluviais marcados por terraços, diques e meandros abandonados.

Pode ser observada a presença de lagoas circulares, em forma de meias luas formando as chamadas "baías," no caso a baía do Salobra, na foz do Córrego Piraputanga.

Os sedimentos são predominantemente aluviais arenosos, siltico-argilosos e argilosos inconsolidados ou semi consolidados sendo bastante comum a presença de areias quartzosas.

Almeida (1964), reconhece que os depósitos constituintes desta formação são pouco espessos, de

natureza arenosa fina, siltico-argiloso com cascalho disperso resultante da atuação dos rios.

BIBLIOGRAFIA.

- ALMEIDA, F.F.M. (1964). Geologia do Centro- Oeste matogrossense
Boletim DGM, 219 Rio de Janeiro 97p.
- BRASIL, Ministério das Minas e Energia, Secretária Geral (1982). Projeto RADAMBRASIL -Folha SD 20 Corumbá e SD 21 Cuiabá - Levantamento de Recursos Naturais. Rio de Janeiro.
- BRASIL, Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (1989). Geografia do Brasil : Região Centro-Oeste. IBGE, Rio de Janeiro.
- ROSS, J.L.S. (1987). Estudo e Cartografia geomorfológica da Província Serrana MT. Tese de Doutorado, São Paulo.
- ROSS, J. L. S. (1990). Geomorfologia: ambiente e planejamento. São Paulo, Contexto.
- SIMPÓSIO SOBRE RECURSOS NATURAIS E SÓCIO ECONÔMICOS DO PANTANAL, (1986) Corumbá. Anais. Brasília, EMBRAPA

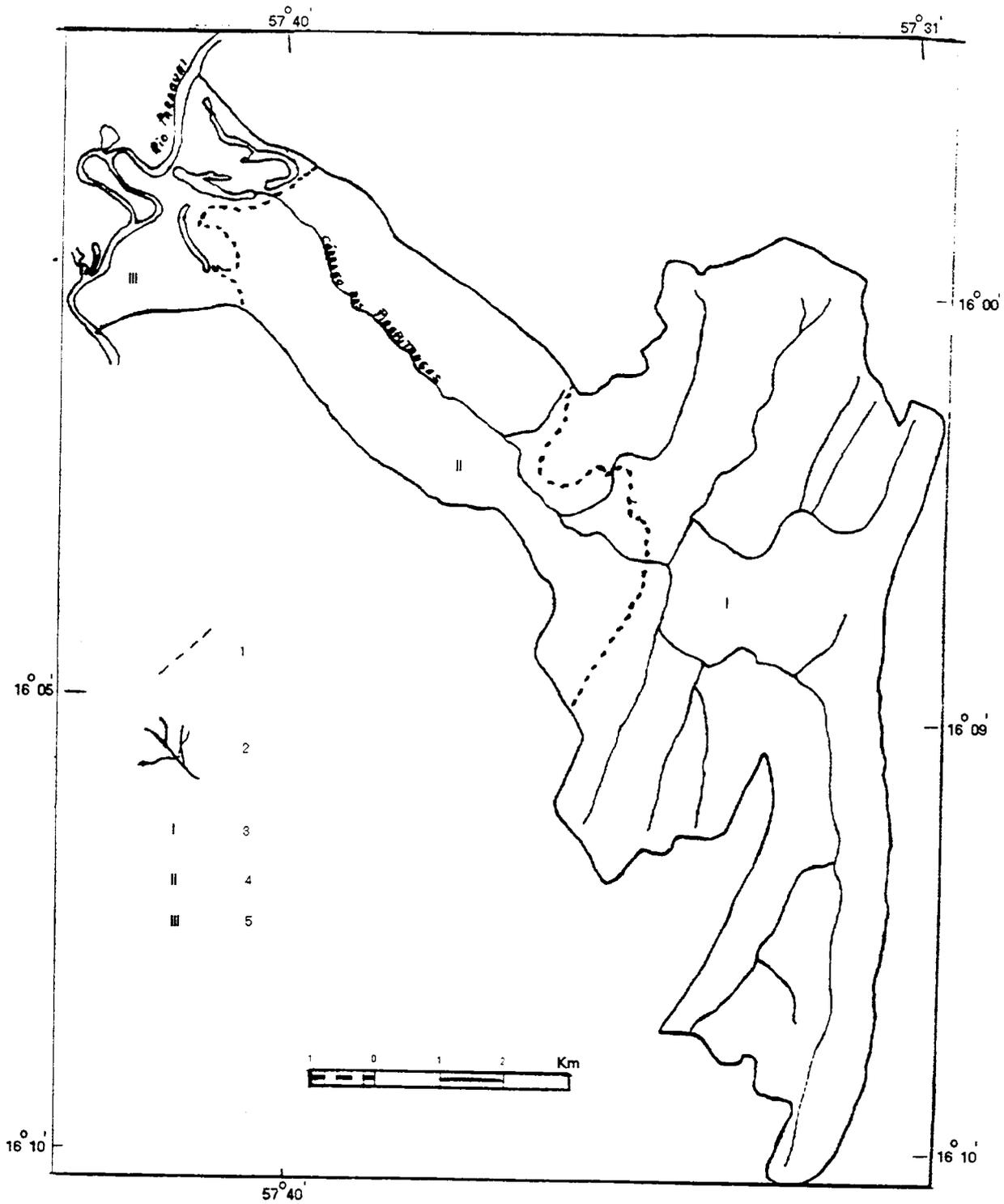


Fig. 1 - UNIDADES GEOMORFOLOGICAS : Limite das Unidades (1) Rede de drenagem (2) Superfície Dissecada (3) Depressão do Alto Paraguai (4) Planície Sedimentar (5).