



## **MAPEAMENTO GEOMÓRFOLÓGICO NA ESCALA DE 1:25.000 NA REGIÃO DE MARABÁ-PA**

Arthur Santos da Silva; Silvio Ângelo Rabelo; Ana Valéria dos Reis Pinheiro  
E-mail: arthurss@unifesspa.edu.br

**Palavras Chave:** mapeamento geomorfológico, geomorfologia, rio tauarizinho.

### **1. INTRODUÇÃO**

A região de Marabá foi atingida por eventos neotectônicos (ARAÚJO, 2012; DE PAULA, 2010; FELIPE, 2012), os quais influenciaram no modelado do relevo da região, sendo possível em alguns locais visualizar *landforms* tectônicos primários, e também na implantação de alguns rios, como o Itacaiúnas. Nesse contexto, este trabalho visa apresentar uma classificação dos sistemas, unidades e elementos do relevo de acordo com a metodologia proposta por Ponçano *et al.* (1979).

Então, o presente trabalho tem por objetivo apresentar os dados obtidos por meio do mapeamento geomorfológico de uma quadricula da região de Marabá (Folha Marabá - SB.22-X-D), sudeste do estado do Pará, nas proximidades da Cidade Universitária da Unifesspa, na escala de 1:25.000, a partir dos quais será possível compreender a dinâmica e evolução do relevo, além da sua correlação com eventos neotectônicos que afetaram a região e, por fim, proporcionará recomposição de cerca de 3,5 hectares de mata ciliar do rio Tauarizinho; 2,5 hectares na área da Cidade Universitária da Unifesspa e 3,0 hectares para a formação de um corredor ecológico entre dois fragmentos florestais remanescentes na localidade

### **2. METODOLOGIA**

Os mapas foram elaborados por meio do *software* QuantumGis 2.12.3-Lyon, para a confecção dos mesmos foram utilizadas imagens do satélite Landsat 8 referente a órbita/ponto 223/064, com data de passagem 02/08/2015 às 13:23:54 horas – as quais foram fundidas em composições de cores naturais com as bandas 4, 3 e 2 (resolução espacial de 30 metros) e foi utilizada a banda 8 (pancromática) para melhorar a resolução espacial da imagem final. E, além

disso, foram usadas imagens do programa *Shuttle Radar Topography Mission* (SRTM), obtidas em 11/02/2000, com resolução espacial de 1-ARC (30 metros).

Todas as imagens foram analisadas de acordo com o método proposto por Soares & Fiori (1976) e, por fim, caracterizada baseando-se no sistema classificatório de Ponçano *et al.* (1979), o qual propõe a individualização em Sistemas, unidades e elementos de relevo.

### **3. RESULTADOS**

A partir do mapeamento foi possível identificar o arcabouço geológico da área e classificar a geomorfologia da área.

Geologicamente a área situa-se sobre os depósitos do Cinturão Araguaia-Tocantins, de idade neoproterozoica, mais especificamente sobre a Formação Couto Magalhães, apresenta os sedimentos Pós-Barreiras, do Plio-Pleistoceno, e também apresenta depósitos quaternários.

De acordo com a metodologia proposta por Ponçano *et al.* (1979) existem diversos sistemas de relevo e dentro de cada sistema existem unidades e elementos.

Na região mapeada, foram identificados dois sistemas de relevo, sendo o primeiro deles, o relevo de agradação, classificado como continental de planícies aluviais que está relacionado às planícies dos rios Itacaiúnas, Tauarizinho e Tocantins.

O segundo sistema foi o de relevos de degradação maturamente dissecados, englobando relevo de colinas e morros. Dentro deste foram identificadas duas zonas, a de relevo colinoso subdividido em três subzonas: as colinas médias, as colinas pequenas paralelas e as colinas pequenas isoladas. Além disso, existe a zona de morros com encostas suavizadas, interpretada como morros alongados.

### **4. CONCLUSÃO**

Portanto, nota-se que o rio Tauarizinho é o principal condicionante da mudança da geomorfologia na área estudada, caracterizando-o como marcador geomórfico, o mesmo encontra-se encaixado em uma falha e, por isso, na margem esquerda afloram as rochas da Formação Couto Magalhães enquanto do lado direito existe uma extensa planície quaternária. Ademais, existe um grande hiato estratigráfico na área, provavelmente relacionado também à atividades tectônicas, ratificado pela presença de Sedimentos Pós-Barreiras depositados logo acima da formação supracitada.

Por fim, o estudo está sendo de fundamental importância para a compreensão da gênese, dinâmica e evolução do relevo da área de estudo e esse entendimento facilitará atividades de recomposição florestal da área.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, R. C. *Análise morfoestrutural de parte da Folha Marabá, cartas SB-22-X-D-I-3-SW e SB-22-X-D-I-3-SE, sudeste do estado do Pará*. 2012. Monografia de Conclusão de Curso – Universidade Federal do Pará, *campus* Marabá, Marabá, PA

DE PAULA, R.G. *Estudo morfoestrutural e análise temporal, espacial e ambiental como subsídio para planejamento territorial da área urbana de Marabá-PA*. 2010. Monografia de Conclusão de Curso – Universidade Federal do Pará, *campus* Marabá, Marabá, PA.

FELIPE, L. B. *Geologia, geomorfologia e morfotectônica da região de Marabá-PA*. 2012. Tese de Doutorado – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Rio Claro, SP

PONÇANO, W. L.; BISTRICHI, C. A.; CARNEIRO, C. D. R.; ALMEIDA, M. A.; NETO, A. G. P.; ALMEIDA, F. F. M. *O conceito de sistemas de relevo aplicado ao mapeamento geomorfológico do Estado de São Paulo*. SIMP. REG. GEOL, v. 2, p. 253-262, 1979.

SOARES, P. C.; FIORI, A. B.; *Lógica e sistemática na análise e interpretação de fotografias aéreas em geologia*. Campinas – SP, p. 71-140, 1976.