

MAPEAMENTO GEOMORFOLÓGICO DE DETALHE DO MUNICÍPIO DE CUMARU - PE.

Gustavo Gomes Barbosa¹
Gustavo Nascimento do Rêgo²
Luana Maria Soares Nunes³
Steffane Ketily de Souza Silva⁴

RESUMO

O Seguinte trabalho apresenta o mapeamento geomorfológico de detalhe do município de Cumaru-PE, no qual tem como principal objetivo em aprimorar o mapa geomorfológico levantado pelo Radambrasil. Para obtenção deste refinamento foi necessário a utilização de fontes mais precisas, comparando suas informações com outras bases de dados servindo para a agregação de informações, visto que as escalas usadas não estão de acordo com a tipologia, sendo menos coerentes e assim obtendo uma identificação mais detalhada das unidades geomorfológicas ainda não mapeadas. Assim, espera-se fornecer um material que possa contribuir para uma melhor compreensão e análise quanto às características geomorfológicas no município, e dessa forma, servir de suporte para outros estudos, principalmente, para as Gestões e as Políticas Ambientais.

Palavras-Chave: refinamento geomorfológico, mapeamento de detalhe, compartimentação geomorfológica.

ABSTRACT

The following work presents the detail geomorphological mapping of the municipality of Cumaru, in which it has as main objective to improve the geomorphological map made by Radambrasil. In order to obtain this refinement it was necessary to use more precise sources, comparing its informations with other data bases, serving the aggregation of information, since the scales used are not in accordance with the typology, being less coherent and thus obtaining a more identification geomorphological units not yet mapped. Thus, it is expected to provide a material that can contribute to a better understanding and analysis regarding the geomorphological characteristics in the municipality, and, thus, to support other studies, mainly for Environmental Management and Policies.

Key words: geomorphological refinement, detail mapping, geomorphological compartmentalization.

¹Gustavo Gomes Barbosa, Graduando do Curso de Geografia na Universidade Federal de Pernambuco – UFPE. E-mail: gustavo-barbozza@hotmail.com.

²Gustavo Nascimento do Rêgo, Graduando do Curso de Geografia na Universidade Federal de Pernambuco – UFPE. E-mail: gustavo.x2009@hotmail.com.

³Luana Maria Soares Nunes, Graduanda do Curso de Geografia na Universidade Federal de Pernambuco – UFPE. E-mail: luaxnunes@gmail.com.

⁴Steffane Ketily de Souza Silva, Graduanda do Curso de Geografia na Universidade Federal de Pernambuco – UFPE. E-mail :

Introdução

A importância para o entendimento da compartimentação topográfica, se dá em um conjunto de formas com características semelhantes, elaboradas em determinadas condições morfogenéticas ou morfoclimáticas. A interpenetração das diferentes forças ao longo do tempo, leva à caracterização das formas de relevo, da situação topográfica ou altimétrica, evidenciando o resultado das relações processuais e das respectivas implicações tectônico-estruturais registradas ao longo do tempo.

Assim, pode-se constatar a importância da compartimentação do relevo, não só para o entendimento da paleogeografia, mas também como forma de oferecer subsídios ao uso e ocupação do modelado na escala do tempo histórico. Bem como a percepção da Cartografia Geomorfológica se constitui em um importante instrumento na espacialização dos fatos geomorfológicos, permitindo representar a gênese das formas do relevo e suas relações com a estrutura e processos, bem como a própria dinâmica dos processos, considerando suas particularidades.

Para entender o significado das abordagens precedentes é necessário admitir que a conformação atual do relevo, ou da vertente enquanto categoria deste resulta das relações processuais ao longo do tempo, considerando uma determinada situação topomorfológica e suas características estruturais. Com a contribuição dos estudos da fisiologia da paisagem reveste-se de grande importância na análise do relevo por incorporar conhecimentos envolvendo fatos de interesses diversos e atuais.

Para Tricart (1965), o mapa geomorfológico refere-se à base da pesquisa e não à concretização gráfica da pesquisa realizada, o que demonstra seu significado para melhor compreensão das relações espaciais, sintetizadas através dos compartimentos, permitindo abordagens de interesse geográfico como a vulnerabilidade e a potencialidade dos recursos do relevo. Sendo assim, Em consequência deste contexto geotectônico, o presente trabalho tem como intuito principal realizar um mapeamento de detalhe do município de Cumaru-PE, identificando como a tipologia se destaca a partir das realizações e delimitações das unidades geomorfológicas propondo uma classificação mais detalhada e atualizada das características de relevo.

Material e Métodos

O município de Cumaru localiza-se na região semiárida do nordeste do Brasil, no estado de Pernambuco com seu distrito sede a uma latitude 8°00'22''S e longitude 35°41'50''W. Abrangendo uma área de aproximadamente 292,242 km². A área fica cerca de 120 km da cidade de Recife, capital do estado. O principal acesso ao município é pela PE-095.

O desenvolvimento do trabalho deu-se em cinco etapas. A primeira se constituiu na revisão documental, em leitura de mapas anteriores que apresentam unidades geomorfológicas e similares do Zoneamento Agroecológico de Pernambuco (ZAPE), Projeto Radambrasil, mapa topográfico do município (Kängi 2011). Em seguida foi reunida uma base de dados em ambiente de Sistema de Informação Geográfica (SIG), Incluindo: imagens de satélite de alta resolução obtidas por meio dos plugin QuickMapServices do QGIS 2.14; dados de elevação do Projeto Shuttle Radar Topography Mission (SRTM) com resolução de 1 Segundo de arco (30m) a partir do qual foram extraídas curvas de nível com intervalo de 10m; mapa geológico Folhas Caruaru e Surubim 1:100000 do Serviço Geológico do Brasil (CPRM) e; rede de drenagem obtidas do Geoportal do exército. Os dados foram interpretados no sentido de refinar os limites dos tipos de modelado apresentados no projeto radambrasil e, quando aplicável, identificar unidades ainda não mapeadas. De modo complementar foi realizado um trabalho de campo para fotografar as principais estruturas geomorfológicas identificadas e por fim elaborando e intepertando os resultados que foram construido no mapa.

Resultado e Discussão

Após fazer o levantamento documental, que consistiu em uma breve caracterização da paisagem a partir das leituras de mapas anteriores que apresentam unidades geomorfológicas, do perfil topográfico (KÄGi 2011), percebeu-se que as informações disponíveis se mostraram insuficientes para análises mais detalhadas com fins diagnósticos, sobre tudo por não apresentarem os limites reais das feições geomorfológicas e trazerem informações gerais. Deixando de produzir sugestões uteis que venham pontuar suas potencialidades e fragilidades em relação ao uso e ocupação de seu espaço.

A partir da base de dados em ambiente SIG pôde-se fazer uma leitura mais precisa das unidades geomorfológicas que evidenciou uma inconsistência nos limites apresentados pelo projeto Radambrasil.

As cinco feições encontradas a partir do cruzamento das informações do projeto Radambrasil com a leitura hiposométrica e análise de imagens de satélite, foram distribuídas da seguinte maneira: as planícies aluviais resultantes da acumulação fluvial estão espalhadas ao longo das drenagens do município, destacando-se três maiores, a do Riacho do Umari na parte oeste do município, o Riacho do Boi na parte centro-sul do município e ao norte com o Rio Capibaribe desta forma as áreas de caráter de acumulação são distribuídas nas bordas NO, NE e E estando no mesmo domínio litológico de uma rocha (figura 1); Nos pedimentos localizados a SO do município pôde-se observar um modelado de aplainamento, e que além dos limites reais não serem compatíveis com os apresentados no texto, não há presença apenas de natureza de aplainamento, mas acumulação e dissecação também; Colinas íngremes (verde escuro) dissecação e; Colinas suaves (verde claro). Além destes, foram encontrados inselbergs, principalmente associados aos modelados de aplanamento.

O significado morfogenético das formas de relevo indica uma dissecação acentuada. O perfil geral do relevo é côncavo (colinas íngremes, suaves, planícies aluviais), apontando para um domínio de um desenvolvimento do relevo limitado pelo intemperismo, característico do clima semiárido, mais evidente a SO do município.

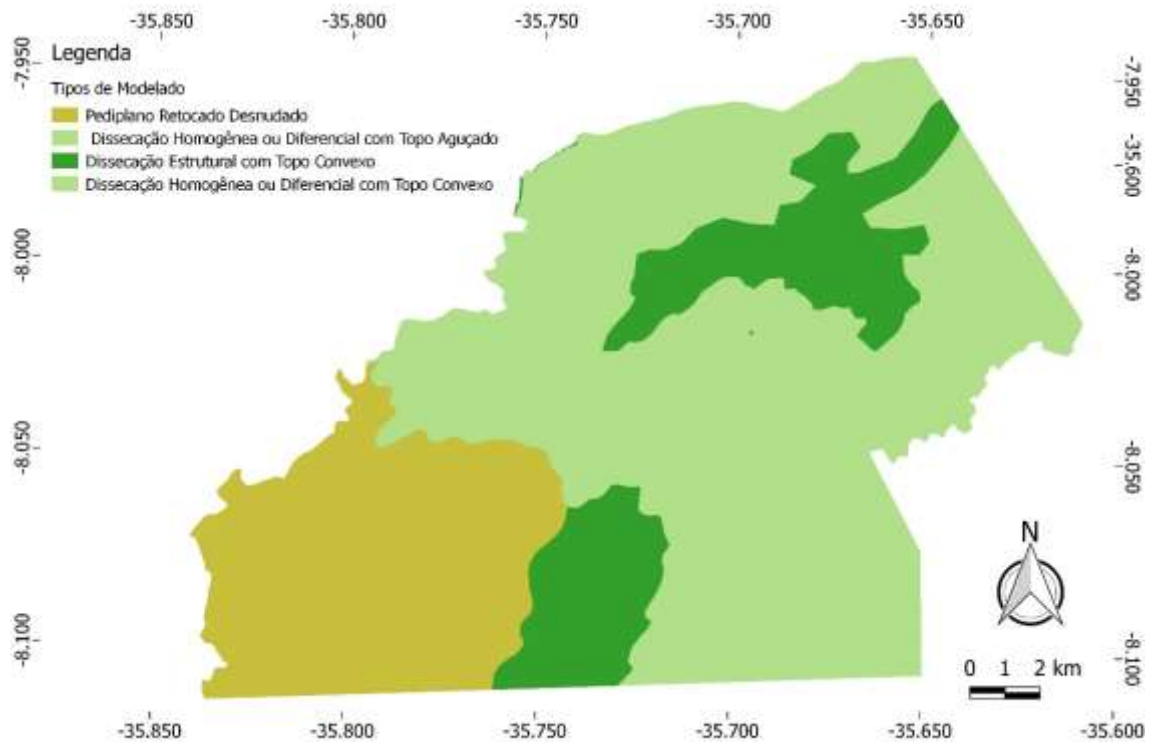


Figura 1: Mapa Geomorfológico do Município de Cumaru-PE, de acordo com o levantamento do projeto Radambrasil.

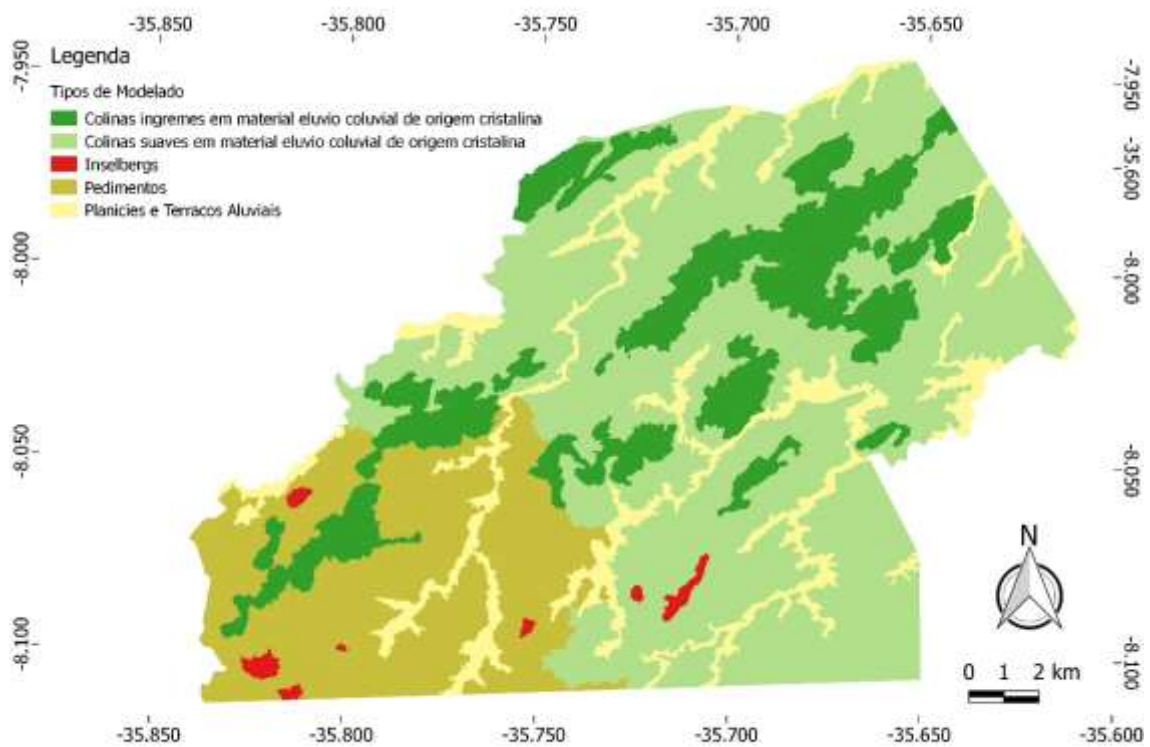


Figura 2: Mapa Geomorfológico do Município de Cumaru-PE, de acordo com o resultado final do trabalho elaborado, criando assim, um mapa de detalhe sobre as feições geomorfológicas e as suas tipologias.

Considerações Finais

Na busca por uma melhor aplicabilidade, as imagens coletadas em campo foram essenciais para comprovar-se que há acurácia entre o que o Radambrasil apresenta e o que se representa na realidade. Com os estudos das áreas, conseguimos colher dados importantes que nos ajudaram com as interpretações e que conseqüentemente mostraram a necessidade de um projeto mais estruturado do próprio município para contribuir com condições de melhorias para a população. E a partir desse olhar geomorfológico da região, se havendo projetos com intuitos de prevenções danos de futuras catástrofes naturais, como por exemplo : inundações, enchentes e movimentos de massa e entre outros. As informações produzidas por esse estudo, possibilitam para uma melhor gestão do município e contribuíam para outros projetos da cidade. A sua importância é desde planos de prevenções, evitando futuras catástrofes, responsabilidades ambientais e o uso adequado da terra e com principal intuito de dar a região, o conhecimento sobre suas potencialidades e seu poder econômico sócioespacial.

Agradecimentos

Agradecemos primeiramente, a Deus, por nos ter proporcionado condições físicas e mentais necessárias para chegarmos à conclusão da realização desse projeto. Ao nosso orientador, professor Dr. Lucas Costa De Souza Cavalcanti (UFPE) e ao laboratório de pesquisa Ciência da Paisagem da (UFPE), pela grande contribuição, disponibilidade, receptividade e principalmente pela cooperação e afeição desenvolvida durante todo o processo da elaboração do projeto.

Aos moradores do município de Cumaru-PE pela receptividade e alegria, principalmente aos familiares de um de nosso membro do projeto, pois, eles foram peças de suma importância para a construção do nosso projeto.

Aos nossos familiares e amigos, pelo grande apoio durante todos os momentos que passamos e que de certa maneira, nos ajudaram para continuar a nos manter com o foco e com o grande intuito durante o planejamento do trabalho. O nosso agradecimento também, que foi de suma importância para o nosso amigo Bruno Kägi, que nos deu maior sustento e conteúdo durante todo o processo da elaboração deste trabalho.

A elaboração desse projeto não teria sido possível sem a colaboração, estímulo e empenhos das diversas pessoas que nos apoiaram durante toda elaboração. Gostaríamos, por esse circunstância expressar a toda nossa gratidão a todos àqueles que direta ou indiretamente, contribuíram para que esse projeto se tornasse um realidade.

Referências

CASSETI, Valter. Geomorfologia. [S.l.]: [2005]. Disponível em: <<http://www.funape.org.br/geomorfologia/>>. Acesso em: 09 Dez. 2017.

CUMARU-PE, BRASIL. Disponível em: <<http://cumaru-pe.com.br/>>.

IBGE. Geografia do Brasil. Manual técnico de Geomorfologia. Manuais Técnicos em Geociências. Rio de Janeiro: IBGE, 1995. n.º. 5

PROJETO RADAMBRASIL. Levantamento de Recursos Naturais. Disponível em: <<http://library.wur.nl/WebQuery/isric/find/34276>>. Acesso em : 09 Dez. 2017.

ROSS, Jurandy. L. S. O registro cartográfico dos fatos geomorfológicos e a questão da taxonomia do relevo. Revista do Departamento de Geografia, São Paulo, FFLCH/USP, n.6, p.17-29, 1992.