



XVIII
SBGFA
SIMPÓSIO BRASILEIRO DE
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019

Identificação de Espaços de Acomodação de Sedimentos na Borda á Barlavento da Serra de Itabaiana

José Danilo da Conceição Santos^(a), Kaio Cesar de Oliveira Tavares^(b)

Daniel Rodrigues de Lira^(c)

^(a) Departamento de Geografia/Universidade Federal de Sergipe, Daniloufs07@gmail.com

^(b) PPGEO/Universidade Federal de Pernambuco, Kaioc17@gmail.com

^(c) Departamento de Geografia/Universidade Federal de Sergipe, dniellira@ufs.br

Eixo: Paisagens Semiáridas; estrutura, dinâmica e adaptação

Resumo/

Com o conhecimento a temporal dos acontecimentos geomorfológicos e também da evolução da cobertura pedológica, juntamente com a análise dos depósitos superficiais pode-se ter um melhor entendimento da evolução da paisagem. Com isso, o presente trabalho tem como objetivo identificar e interpretar os Loci Depositionais na Borda á Barlavento da Serra de Itabaiana. A partir da utilização de ferramentas de geoprocessamento foram gerados condicionantes topográficos e direcionamento de fluxo, que em sua análise conjunta possibilitou indentificar os possíveis Locis Depositionais na area estuda da possibilitando posteriormente uma interpretação evolutiva da paisagem através de uma reconstrução das possíveis areas fontes dos sedimentos armazenados nessas áreas.

Palavras chave: Loci Depositional, Geoprocessamento, Evolução da Paisagem

1. Introdução

A paisagem atual corresponde ao somatório dos processos históricos pelo qual ela passou, influenciando diretamente na elaboração e modificação das suas formas (Corrêa, 2001), sendo de suma importância para a compreensão recente. A partir do conhecimento temporal dos acontecimentos geomorfológicos como também da evolução da cobertura pedológica, juntamente com a análise dos depósitos superficiais (colúvios, leques aluviais, depósitos aluviais) pode-se ter um melhor entendimento da história dos eventos erosivos ou momentos de estabilidades da paisagem geomorfológica.



Segundo PENTEADO (1980) a maior parte desses depósitos remonta ao Pleistoceno, e está relacionada às condições ecológicas da época de sua formação, seu estudo permite conhecer os sistemas morfogênicos do passado, fornecendo elementos essenciais para a “interpretação evolutiva da paisagem”, uma vez que as mesmas são depósitos correlativos de formas de relevo e de processos específicos de um determinado sistema morfoclimático.

Para se ter os depósitos de sedimentos faz-se necessário um espaço de acomodação, onde não haja a remoção desses materiais, conservando assim as informações contidas nos sedimentos servindo para a interpretação da evolução da paisagem, sendo chamados esses espaços de acomodação de Lócis Depositionais. Portanto, o trabalho tem como objetivo identificar os espaços de acomodação presentes na Serra de Itabaiana fazendo-se posteriormente uma interpretação evolutiva da paisagem.

2. Materiais e Métodos

A modelagem numérica do terreno foi extraída pelo banco de dados *Shuttle Radar Topography Mission* - SRTM com resolução de 30m, disponibilizado gratuitamente pela *National Aeronautics and Space Administration* - NASA, em seguida foram gerados condicionantes topográficos (Declividade, Hipsometria, Orientação de Encosta, Curvatura, Direcionamento de Fluxo e Mapa de Drenagem) com extensões *Raster Surface e Hydrology* (*Ferramentas 3D Analyst e Spatial do software ArcGIS-Licença Acadêmica*).

As classes de Declividade foram classificadas e distribuídas de acordo com a proposta da EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (1979). O mapa de Orientação de encosta (aspecto) foi classificado de acordo com as direções da rosa-dos-ventos (N, NE, E, SE, S, SW, W, NW) para qual as encostas estão voltadas, já o de formas da encosta foi elaborado de acordo com os intervalos propostos por Valeriano (2003) para a curvatura padrão, isto é, a união da curvatura em planta e em perfil.

O mapa Hipsométrico foi classificado de acordo com as altitudes, máximas e mínimas, da área selecionada. O mapa de Direcionamento de Fluxo foi gerado a partir de ferramentas de direção de fluxo formando vetores que mostram a direção dos sedimentos, esses vetores são feitos com a interpolação matemática de dados de altimetria que vão de valores mais elevados para valores menos elevados.



3. Resultados e Discussões

A área estudada situa-se na borda á barlavento da Serra de Itabaiana a qual está inserida no Agreste Central Sergipano. A serra de Itabaiana é um dos relevos cristalinos residuais oriundos da dissecação do antigo Domo Batólito, reconhecido regionalmente como Domo de Itabaiana, o qual faz parte da bacia do Rio Vaza Barris e do Rio Sergipe.

Visivelmente temos canais de drenagem (Figura 2) localizados em altitudes de 400 a 600 metros, possivelmente influenciando na construção dos espaços de acomodação, já que a correlação entre a rede de drenagem e os parâmetros morfométricos podem estar relacionados onde há deposição.

A área apresenta também uma declividade forte-ondulada com a predominância de formas côncavas e uma orientação de encosta voltada para as direções Leste e Sudoeste (Figura 1). Sendo assim, analisando o direcionamento de fluxo juntamente com as características dos condicionantes topográficos, foram identificadas 48 áreas possíveis de espaços de acomodação, ou seja, os Loci Depositionais (Figura 2).

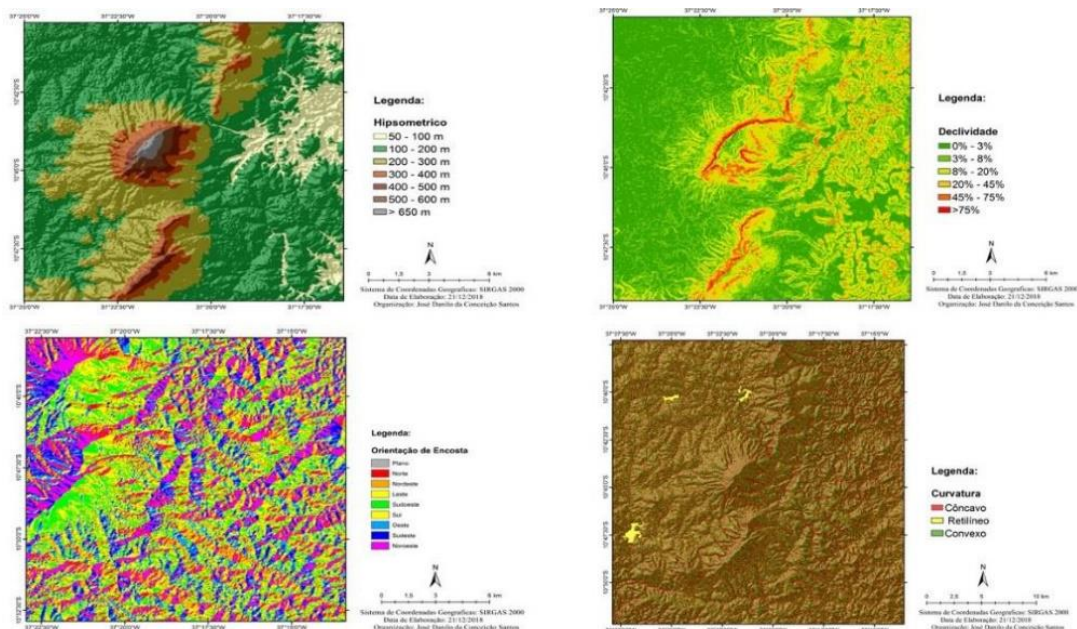


Figura 1: Condicionantes Topográficos

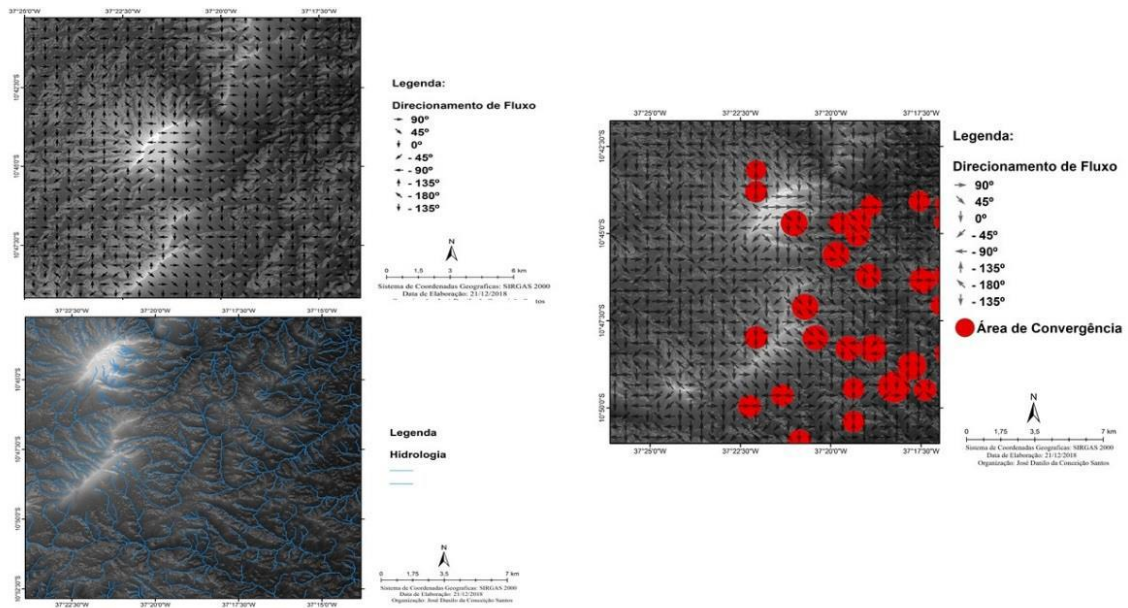


Figura 2: Mapa de Direcionamento de Fluxo, Área de Convergência e de Drenagem

4. Considerações Finais

Inicialmente a análise dos condicionantes topográficos juntamente com o direcionamento de fluxo se mostrou eficaz e eficiente na identificação das possíveis áreas potenciais a deposição de sedimentos, sendo de suma importância para a interpretação evolutiva da paisagem possibilitando futuramente uma reconstrução paleogeográfica da área estudada.

Estes foram resultados preliminares que demonstraram um caráter eficaz e eficiente, sendo necessário trabalhos de campo para uma análise visual dessas possíveis áreas potenciais a deposição de sedimentos, além da interpretação da rede de drenagem através da metodologia de Hack (1973)



XVIII
SBGFA
SIMPÓSIO BRASILEIRO DE
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019

5. Referências Bibliográficas

AMBIENTAIS, IBGE. C. R. N. E. A. MANUAL TÉCNICO DE GEOMORFOLÓGIA. 2º ed. Rio de Janeiro ed. IBGE, 2009, 200 P.

CORRÊA, A.C.B; FONSÊCA, D.N; LIRA, D.R; TORRES, B.A. n book: I Workshop de Geomorfologia e Geoarqueologia do Nordeste, Ed.1, Cap. 16, GEQUA, Org.: LISTO, F. de L. R.; MÜTZENBERG, D. S.; TAVARES, B. de A. C. pp.163-175. 2016.

CORRÊA, A. C. B. – 2001 – Dinâmica geomorfológica os compartimentos elevados do Planalto da Borborema, Nordeste do Brasil. 2001. 386 f. Tese (Doutorado em Geografia), Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2001.

EMBRAPA. **Serviço Nacional de Levantamento e Conservação de Solos** (Rio de Janeiro, RJ). Súmula da 10. Reunião Técnica de Levantamento de Solos. Rio de Janeiro, 1979. 83p.

MONTEIRO, K. A. O uso da geotecnologia para identificação de Loci deposicionais na Serra da Barriga, Alagoas. *In: I CONGRESSO NACIONAL DE GEOGRAFIA FÍSICA*, 06 e 07, 2017, Campinas-SP. **Anais**. Campinas-SP, 2017. Disponível em < <https://ocs.ige.unicamp.br/ojs/sbgfa/article/view/2247> > Acesso em 18 de jan. 2019.
PENTEADO, M. M. *Fundamentos de geomorfologia*. 3. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 1980.185 p.

VALERIANO, M. M. 2003. **Curvatura vertical de vertentes em microbacias pela análise de modelos digitais de elevação**. Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental, v.7, n.3, p.539-546.