

PAISAGEM GEOMORFOLÓGICA DA TERRA INDÍGENA RAPOSA SERRA DO
SOL – UIRAMUTÃ/RORAIMA/BRASIL

PAISAGEM GEOMORFOLÓGICA DA TERRA INDÍGENA RAPOSA SERRA
DO SOL – UIRAMUTÃ/RORAIMA/BRASIL

Falcão, M.T.¹; Costa, J.A.V.²;

¹UNIVERSIDADE ESTADUAL DE RORAIMA - UERR

*Email:*marciafalcao.geog@uerr.edu.br; ²MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

*Email:*josevieira@pq.cnpq.br;

RESUMO:

A paisagem geomorfológica de Roraima se configura pela presença de relevos cujas altitudes variam entre 80 a 2.800 metros o que constitui um cenário diversificado e exuberante. Nesse sentido, o presente artigo tem como objetivo contextualizar a paisagem da porção norte do município do Uiramutã / Roraima / Brasil. Os resultados da área investigada demonstram que a geomorfologia da área é decorrente dos intensos períodos de flutuação climática.

PALAVRAS CHAVES:

Raposa Serra do Sol ; Dissecção do Relevo; Oscilações Paleoclimática

ABSTRACT:

The geomorphological landscape of the Roraima is configured by the presence of reliefs whose altitudes vary among 80 to 2.800 meters, what constitutes a diversified and exuberant scenery. In that sense, the present article had as objective to contextualize the landscape of the north portion of the District of Uiramutã / Roraima / Brazil. The results of the investigated area demonstrated that the geomorphology of the area is due to the intense periods of climatic fluctuation.

KEYWORDS:

Raposa Serra do Sol; Dissection of relief; paleoclimatic fluctuation

INTRODUÇÃO:

A paisagem geomorfológica do Estado de Roraima é decorrente dos esforços tectônicos e das flutuações climáticas principalmente durante o Meso-Cenozoico, que inferem a região um cenário diferenciado na Amazônia. A geomorfologia de Roraima, pertence aos domínios do chamado Escudo das Guianas, que representa a porção norte do Cráton Amazônico e marca uma extensa unidade tectônica localizada na porção mais setentrional da América do Sul. (Almeida & Hasui, 1984). As formas de relevo do estado de Roraima refletem a atuação dos processos geológicos, que contribuíram para a atual configuração da paisagem. Estudos geomorfológicos para o estado de Roraima incluindo a região investigada vêm sendo realizados desde a década de 70, em que os trabalhos mais significativos compreendem as investigações de Franco et al. (1975); Costa (1999); Reis & Yánez (2001); CPRM (2003); Brasil (2005); Reis (2006); Costa (2008) e o trabalho mais recente de Costa & Fernandes (2012) que descrevem especificamente aspectos geológicos-geomorfológicos do Monte Roraima e sua região de entorno. As extensas superfícies geomorfológicas da região, em geral são recobertas

PAISAGEM GEMORFOLÓGICA DA TERRA INDÍGENA RAPOSA SERRA DO SOL – UIRAMUTÃ/RORAIMA/BRASIL

por arbustos em presença de extensos campos de gramíneas ou florestas de altitude que se sobrepõem em solos rasos a profundos ou diretamente sobre as rochas. A área norte do Estado pertence aos domínios do Planalto Sedimentar de Roraima, que se caracteriza por ser formado por grandes mesas geralmente aplainadas, cujas altitudes variam entre 1.000 e 3.000 metros e representam relevos residuais, se estendendo em território venezuelano e guianense. A referida pesquisa se justifica pela importância do conhecimento geomorfológico da região em estudo, visto que se configura como uma área importante no contexto amazônico, devido à expressão geológico-geomorfológica tais como: o Monte Roraima, a Serra do Sol e o Monte Caburai. Assim, o presente artigo tem como objetivo contextualizar a paisagem da porção norte do município do Uiramutã-RR.

MATERIAL E MÉTODOS:

A área de estudo está localizada na porção norte do município do Uiramutã (RR), faz parte do Parque Nacional (PARNA) do Monte Roraima, constitui em área de dupla afetação com a Terra Indígena Raposa Serra do Sol, região de domínio da etnia Ingarikó, que envolvem as comunidades: Manalai, Mapaé e Serra do Sol, localizadas nas Folhas NB-20-Z-B e NB-20-Z-D, escala 1:250.000. A região de estudo envolve as coordenadas: N 04° 56'605'' / W 60° 28'168''; N 05° 07'151'' / W 60° 35' 317''; 05° 05' 127'' / W 60° 23' 004''. A criação e manipulação do banco de dados georreferenciados e aplicação de técnicas de geoprocessamento envolveu o uso de Sistemas de Informação Geográfica (SIG's) no ambiente dos aplicativos SPRING, versão 5.2 e ArcGis 9.3 e 9.10. Para a interpretação e análise da paisagem foram adotados os dados do mapa geomorfológico elaborado por Brasil (1975), Brasil (2005) e de Costa (2008). As unidades individualizadas foram interpretadas principalmente em função dos dados altitudinais, e geometria do relevo, verificadas nas imagens de radar e satélite. Para a elaboração dos mapas de altimetria, mapa 3D e de declividade, utilizou-se como suporte na confecção destes produtos cartográficos o Modelo de Elevação Digital – MDE, elaborado a partir de dados altimétricos da Missão Topográfica do Radar Shuttle – SRTM (Shuttler Radar Topography Mission), realizada pela NASA no ano de 2000, e refinados com resolução espacial de 30 x 30 metros, fornecido pelo Banco de Dados Geomorfométricos do Brasil – TOPODATA/INPE (Valeriano, 2008), na escala de 1:250.000. Para análise da integração da paisagem geomorfológica, utilizou-se a metodologia proposta por Ross (1994) para a geração de uma carta-síntese que representa o grau de fragilidade do terreno, representada em cinco categorias hierárquicas. Os trabalhos de campo incluíram sobrevoo e a descrição dos domínios geomorfológicos, considerando as estruturas impressas nas rochas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO:

A paisagem na área de estudo, esteve condicionada aos eventos tectônicos e as flutuações climáticas durante o Jurássico e o Cretáceo (principalmente os Ciclos de Erosão Pos-Gondwana e Sul-Americano) que proporcionaram um cenário de superfícies de erosão e deposição. Schaefer & Vale Júnior (1997) relatam que o então Grupo Roraima influenciou de forma marcante as paisagens pretéritas e o processo de deposição influencia o atual cenário regional. Dessa forma, os autores sugerem que a região sofreu o processo de etchplanação no qual os aplainamentos têm início quando uma região adquire estabilidade climática (em geral semi-úmido) e estabilidade tectônica. As condições que favorecem e favoreceram a ação intensa do intemperismo

PAISAGEM GEMORFOLÓGICA DA TERRA INDÍGENA RAPOSA SERRA DO SOL – UIRAMUTÃ/RORAIMA/BRASIL

químico durante todo o ano e a intensidade desses processos permite a criação de um espesso manto de intemperismo, que tem por base a superfície basal irregular de intemperismo (Salgado, 2007). Assim, o processo de flutuações paleoclimáticas, aliado as características geológicas da região, proporcionou a criação de um cenário peculiar na área de estudo, que podem ser evidenciadas: no solo, em geral afetados por sódio, magnésio e caulinita; na geomorfologia com a presença superfícies soerguidas e aplainadas ao longo dos períodos geológicos e na configuração da vegetação, conforme Desjardins, Carneiro Filho & Chauvel (1997); Simões Filho, Turcq & Sifeddine (2010) ressaltam que as flutuações floresta – cerrado durante o Holoceno, proporcionaram o avanço da savana sobre a floresta, e nos dias atuais, com a fase úmida a floresta avança em detrimento ao cerrado e a vegetação de campos. O relevo da porção norte de Roraima é reflexo da história geológica, marcadas pela altimetria e declividade, e o Planalto Sedimentar, juntamente com Planalto do Interflúvio Amazonas – Orenoco constitui o divisor de águas entre as bacias do Brasil e da Venezuela (Beserra Neta & Tavares Júnior, 2008). A área de estudo tem como uma das principais formas a presença de cuevas com front orientado para o sul e reverso de mergulho em torno de 15° para norte, nesse setor é comum a presença de grandes incisões (sulcos e ravinas) que marcam a paisagem e evoluem para voçorocas. A região da TIRSS está sob o domínio do Planalto Sedimentar de Roraima, o qual é sustentado por uma espessa formação sedimentar na região sendo é decorrente do episódio vulcano-plutônico do Grupo Roraima, constituído por quase 4.000m de espessura de jaspilitos, arenitos, folhelhos, conglomerados, arcósios e rochas pirocláticas que formam o Monte Roraima (Pires, 2003). A superfície de aplainamento, resultante das sucessivas fases de erosão, que deram origem ao conjunto de formas tabulares, regionalmente denominados de tepuys, que são resultantes do processo de laterização durante o Carbonífero, que para Aubrecht (2013), essa situação ocorreu principalmente nas áreas mais depressivas, proporcionando a formação de rede de drenagem e a cimentação desigual, e concentrou-se apenas nas zonas com água suficiente, nas fases de evolução geomorfológica, as porções não cimentadas do supergrupo foram submetidos a erosão e as partes quartzíticas foram cimentadas, preservando em conjunto, formando os tepuys, nos quais os penhascos íngremes são mantidos pela erosão dos arenitos, formando pedimentos ravinados com vertentes suavizadas que apresentam fraca declividade. Na região, observa-se extensos falhamentos, que em parte condicionam o processo de evolução das formas de relevo e também estão presentes na rede de drenagem como no rio Cotíngio, corta as Comunidades Indígenas Mapaé e Serra do Sol, a primeira, localizada cerca de 25 km do Monte Roraima, se caracteriza por possuir um padrão de fraturas produzidas por alívio de carga, ou seja, os pacotes superiores foram erodidos expondo essas fraturas desse espesso pacote representado por níveis métricos de tufos avermelhados intercalados com arenitos arcoseanos (apresentam estratificações cruzadas acanaladas de grande porte.

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

A paisagem geomorfológica da região estudada é consequência das oscilações paleoclimáticas que ocorreram principalmente durante o Plio- Pleistoceno, que proporcionou a formação de um relevo dissecado, com vertentes côncavas e a presença de hogbacks que formam um conjunto de morros. Na região estudada, ressaltam-se as diferenças marcantes de forma, altimetria e declividade, decorrentes dos processos de formação (tectônica) e modelação (oscilações paleoclimáticas) que acabam por criar um cenário geomorfológico diferenciado em toda a Amazônia. O uso de ferramentas de

PAISAGEM GEMORFOLÓGICA DA TERRA INDÍGENA RAPOSA SERRA DO SOL – UIRAMUTÃ/RORAIMA/BRASIL

geoprocessamento para elaboração do MDT e do modelo em 3D, aliado a sobrevoos na área, contribuíram para uma análise espacial da paisagem, proporcionando o realce da geomorfologia da porção norte de Roraima.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICA:

Aubrecht, R.; Láncoz, T.; Schlögl, J.; Vlček, L.; Šmída, B. Arenitic caves In Venezuelan Tepuis: what do they say about tepuis themselves? Karst And Caves In Other Rocks, Pseudokarst. Proceedings 2013 ICS. Disponível em: < http://www.fns.uniba.sk/fileadmin/user_upload/editors/geol/aubrecht/Publications/03-Papers/1-Scientific/56-Origin_of_tepuis.pdf >. Acesso em: 22 de ago.2013.

Almeida, F.F.M.; Hasui, Y. O embasamento da Plataforma Sul Americana. In: Almeida, F.F.M.; Hasui, Y. (Coord.). O Pré-cambriano do Brasil. São Paulo: Ed. Edgard Blucher, 1984. p. 1-5.

Beserra Neta, L.C.; Tavares Júnior, S. Geomorfologia do estado de Roraima por imagens de sensores remotos. In: Silva, P.R.F.; Oliveira, R.S. (Org.). Roraima 20 anos: as geografias de um novo estado. Boa Vista – RR: Editora da UFRR, 2008. p.169-192.

Brasil. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Mapa Geomorfológico do Estado de Roraima. Rio de Janeiro. Digeo, 2005.

Costa, J.A.V. 1999. Tectônica da Região Nordeste do Estado de Roraima. Tese de Doutorado. Centro de Geociências. Universidade Federal do Pará, 315p.

Costa. J.A.V. Compartimentação do Relevo do Estado de Roraima. In: Oliveira, R.S. (Org.). Roraima em Foco. Pesquisas e apontamentos recentes. Boa Vista, Editora da UFRR, 2008. p.77-107.

Costa, J.A.; Fernandes, M.L. Monte Roraima e Pico da Neblina: pontos culminantes do Brasil. In: Hasui, Y.; Dal Ré Carneiro, C.; Almeida, F.F.M.; Bartorelli, A. (Org.).

Geologia do Brasil. São Paulo: Beca, 2012. p.190-199.

Desjardins, T.; Carneiro Filho A.; Chauvel, A. Flutuações do limite floresta-cerrado durante o Holoceno em Roraima. In: In: Barbosa R.I.; Ferreira, E.J.G.; Castellón, E.G. (Eds.). Homem, ambiente e ecologia no Estado de Roraima. Manaus: INPA, 1997.

Franco, E.M.S.; Del'Arco, J.O.; Rivetti, M. Projeto RadamBrasil: Levantamento dos Recursos Naturais. Folha NA 20 Boa Vista e parte das Folhas NA 21 Tumucumaque, NB 20 Roraima e NB 21. IBGE, Rio de Janeiro, 1975. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Manual Técnico de Geomorfologia. Rio de Janeiro: IBGE, 1994. (Manuais Técnicos em Geociências).

Pires, F.R.M. Arcabouço geológico. In: Cunha, S.B.; Guerra, A.J.T. (Org.) Geomorfologia do Brasil. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003. Reis N.J.; Yáñez G. O Supergrupo Roraima ao longo da Faixa Fronteira entre Brasil e

PAISAGEM GEMORFOLÓGICA DA TERRA INDÍGENA RAPOSA SERRA DO
SOL – UIRAMUTÃ/RORAIMA/BRASIL

Venezuela (Santa Elena de Uairén - Monte Roraima). In: Reis, N.J.; Monteiro M.A.S. (Ed.). Contribuição à Geologia da Amazônia. Volume 2, Manaus, SBG/Núcleo Norte, 2001. p. 115-147.

Ross, J. L. Análise empírica da fragilidade dos ambientes naturais e antropizados. Revista do Departamento de Geografia. n.8, p.63-71, 1994.

Salgado, A.A.R. Superfícies de aplainamento: antigos paradigmas revistos pela ótica dos novos conhecimentos geomorfológicos. Geografias. Belo Horizonte 03(1) 64-78 janeiro-junho de 2007. p. 64-78.

Schaefer, C.E.R.; Vale Júnior, J.F. Mudanças climáticas e evolução da paisagem em Roraima: uma resenha do Cretácio ao Recente. In: Barbosa R.I.; Ferreira, E.J.G.; Castellón, E.G. (Eds.). Homem, ambiente e ecologia no Estado de Roraima. Manaus: INPA, 1997.