

A PAISAGEM NO CONTEXTO GEOLÓGICO-GEOMORFOLÓGICO E SUA CLASSIFICAÇÃO PARA O GEOTURISMO EM MUCAJAÍ-RR.

LANDSCAPE IN GEOLOGICAL - GEOMORPHOLOGICAL CONTEXTO AND CLASSIFICATION FOR IN GEOTOURISM MUCAJAÍ-RR.

EL PAISAJE EN EL CONTEXTO GEOLÓGICO-GEOMORFOLÓGICO Y SU CLASIFICACIÓN PARA EL GEOTURISMO EN MUCAJAÍ-RR.

Ana Sibelônia Saldanha Veras
Secretaria de Estado do Planejamento e Desenvolvimento-SEPLAN-RR
anasibelonia@gmail.com

Luiza Câmara Beserra Neta
Universidade Federal de Roraima
Programa de Pós-graduação em Geografia
luiza.camara@ufr.br

Stelio Soares Tavares Júnior
Universidade Federal de Roraima
Programa de Pós-graduação em Geografia
stelio.tavares@ufr.br

Resumo

Mucajaí insere-se na região centro-oeste do Estado de Roraima. A análise da paisagem em Mucajaí teve como enfoque os aspectos geológicos e geomorfológicos e o seu potencial para o geoturismo. A pesquisa pautou-se no levantamento de material bibliográfico, cartográfico e de sensores remotos, atividades de campo para identificar e descrever os aspectos geomorfológicos e posteriormente classificá-los. Como resultados obteve-se a caracterização da paisagem; a identificação dos modelados de denudação e acumulação. A compartimentação revelou as unidades: Relevo em Crista Estruturado; Superfície Somital Convexa, distribuindo-se de forma pontual e isolada por toda superfície isolada por toda superfície aplainada, onde maciços ocorrem isoladamente, denominados relevos residuais além do Relevo Convexo Estruturado. As áreas rebaixadas são as superfícies Aplainadas e Aluvionares. A paisagem realça um potencial farto de belezas cênicas naturais para o geoturismo, a exemplo de serras, morros alinhados e cachoeiras que favorecem a um planejamento municipal direcionado à valorização das unidades de paisagísticas constituindo-se um bom início para a operacionalização.

Palavras chave: Paisagem. Feições Geológicas-Geomorfológicas. Geoturismo.

Abstract

Mucajaí is part of the mid-west region of the State of Roraima. Analysing the landscape in Mucajaí was to focus geological and geomorphological aspects and its potential for geotourism. The survey was based on the survey of publications, cartographic and remote sensing, field activities to identify and describe the geomorphological aspects and subsequently ranks them. As a result we obtained the characterization of the landscape; identifying modeled denudation and accumulation. The partitioning proved units: Relief on Structured Crest; Somital Convex surface, distributing a timely and isolation throughout insulated surface throughout flat surface where massive occur in isolation, called residual relief beyond Relief Convex structured. The recessed areas are toboggan and Alluvial surfaces. The landscape highlights a rich potential of natural scenic beauty for geotourism, like saws, lined hills and waterfalls that favor a municipal planning aimed at enhancement of landscape units constituting a good start for the operation.

Key words: Landscape. Geological features-Geomorphologic. Geotourism.

Resumem

Mucajaí se ubica en la región centro-oeste del estado de Roraima. El análisis del paisaje en Mucajaí tuvo como enfoque los aspectos geológicos y geomorfológicos y su potencial para el geoturismo. La investigación se direccionó por el levantamiento de material bibliográfico, cartográfico y de sensores remotos, actividades de campo para identificar y describir los aspectos geomorfológicos y posteriormente clasificarlos. Como resultados, se obtuvo la caracterización del paisaje; la identificación de los modelos de denudación y acumulación. La compartimentación reveló las unidades: Relieve en Cresta Estructurado; Superficie Somital Convexa, distribuyéndose de forma puntual y aislada por toda la superficie aislada y por toda la superficie aplanada, donde macizos ocurren aisladamente, denominados relieves residuales, además del Relieve Convexo Estructurado. Las áreas rebajadas son las superficies planas y Aluviones. El paisaje realiza un rico potencial en bellezas escénicas naturales para el geoturismo, a ejemplo de sierras, morros lineados cascadas, que favorecen una planificación municipal direccionada a valoración de las unidades de paisajísticas, constituyéndose un buen inicio para la operacionalización.

Pavabras-clave: Paisaje. Aspectos Geológicos-geomorfológicos. Geoturismo.

INTRODUÇÃO

O município de Mucajaí localiza-se em região dominada pelos Planaltos Residuais de Roraima sobre uma extensa área definida por Pediplano Rio Branco - Rio Negro. Estes compartimentos geomorfológicos foram definidos por Franco, Del'Arco e Rivetti (1975) e posteriormente como unidades geomorfológicas por IBGE (2005), este se caracterizam por serras e morros alinhados e extensas áreas de superfícies aplainadas a levemente onduladas. As feições morfológicas da paisagem regional estabelecem uma paisagem diferenciada para o centro sul de Roraima.

Para analisar a categoria paisagem é fundamental uma reflexão sobre o conceito de paisagem nas diferentes abordagens da ciência geográfica. Sendo assim, um ponto de convergência diz respeito a tudo que é perceptível e, sendo geográfica, é vista como um conjunto de formas naturais e culturais. Assim, o termo paisagem pode ser, portanto, definido como uma área composta por uma associação de distintas formas.

Nessa breve abordagem pode-se inferir que o conceito de paisagem ancora apoiou-se na descrição dos elementos físicos (classificando as geformas). Destacando-se e valorizando as morfologias e suas singularidades para utilização do geoturismo.

O geoturismo é uma nova modalidade do segmento do turismo e está relacionado com a natureza, abrangendo monumentos, afloramentos de rochas, cachoeiras, cavernas, sítios fossilíferos, fontes termais e outros pontos de interesse geológico-geomorfológico.

Como um segmento recente, vem despertando interesses em vários locais do mundo, por configurar-se um turismo alicerçado nas características geográficas do lugar, o qual utiliza as feições geológicas e geomorfológicas como atrativas. É um meio de divulgar a geodiversidade da região e, dependendo das condições de acesso, torna-se uma atividade economicamente viável de exploração.

Os argumentos que corroboram e sustentam os estudos dos geógrafos que se dedicaram a pesquisa sobre a natureza definiram o significado de paisagem (*Landschaft*) na geografia, que deriva da palavra paisagem natural (*naturlandschaft*) e paisagem cultural (*kulturlandschaft*) e aos que se aproximam da teoria positivista de Humboldt, veem na paisagem um conjunto de relações e fatos naturais, esta percepção já se configura na primeira visão de geossistemas naturais (GUERRA e MARÇAL, 2006).

A linha epistemológica anglo – americana denominada teoria davisiana teve importantes seguidores, a exemplo de Emanuel De Martone (na França), bem como a contribuição brasileira de Aroldo Azevedo, Aziz Nacib Ab'Saber e Fernando Flávio Marques de Almeida. Portanto, a teoria davisiana constitui o suporte metodológico na interpretação dos estudos de classificação das terras baixas e aplainadas em peneplanos, planaltos erodidos ou relevos rejuvenescidos (sustentados pela influência da sazonalidade climática) como se lê em Ross (2010).

Em suas pesquisas, Moura e Simões (2010) destacam também a teoria relativa à evolução do relevo, cite-se a Pediplanação de Lester King, que se apoia no princípio da atividade erosiva por processos de ambientes áridos e semiáridos, bem aceita no Brasil e África.

No âmbito científico, esta definição foi introduzida pelo geo-botânico Alexandre Von Humboldt para caracterizar uma região terrestre. Humboldt tratava a paisagem como uma configuração da superfície do globo em uma determinada região, cujo caracteres individuais causavam nas pessoas sensações de sentimento, além da sua visão holística da paisagem, eram também associados aos diversos elementos da natureza (OLIVEIRA e SOUZA, 2012).

Para realizar o turismo é necessário o fator ambiente/paisagem, sem o qual o fenômeno não acontece. Sendo esta atividade ligada ao setor terciário, crescente no Brasil. A prática do geoturismo é realizada por pessoas que têm interesse em conhecer os aspectos geológicos e geomorfológicos, belezas naturais tais como: cachoeiras, cavernas, cânions, entre outros.

A prática do geoturismo iniciou-se no ano de 1919 com as atividades interpretativas em parques norte-americanos, nesse período visava-se a valorização do patrimônio de grandes áreas naturais e a preocupação com a proteção ambiental. Decorridas décadas, a atividade ganha força em 1970, e conta com um maior conhecimento. Programa e/ou roteiros destinados a tal segmentos que possam incorporar atividades de lazer, parques de aprendizagens que envolvam exploração, descoberta e a interpretação de ambientes (NASCIMENTO, 2008).

Nos parâmetros conceituais estabelecidos pela Organização Mundial do Turismo-OMT, e adotado oficialmente pelo Brasil, assim se compreende o Turismo: “As atividades que as pessoas realizam durante viagens e estadas em lugares diferentes do seu entorno habitual, por um período inferior a um ano, com a finalidade de lazer, de negócios ou outras” (BRASIL, 2012).

O presente artigo tem como objetivo contribuir com um melhor entendimento sobre os aspectos geológicos e geomorfológicos e sua classificação para o geoturismo no município de Mucajaí-RR. Para tanto, estudou-se a compartimentação da área, identificando os modelados de denudação e acumulação.

LOCALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO FISIAGRÁFICA

O município de Mucajaí (área de estudo) localiza-se na região centro-oeste do Estado, dentro do quadrante N 02° 56' 59,78'' e 02° 57' 59,79'' de latitude, e entre 63° 06' 31'' e 60° 50' 60'' W longitude. A sede do município encontra-se a 51 km da capital Boa Vista e o acesso é realizado pela BR 174.

O contexto geológico-geomorfológico é representado por morros e colinas alinhados na direção NE-SW, concordante com a orientação regional do Domínio do Cinturão Guiana Central, elaborados em rochas gnáissicas e integrantes da Suíte Metamórfica Rio Urubu. Essas feições apresentam altitudes variando entre 100 e 250m, e sua morfologia é constituída de topos convexos e vertentes côncavas convexas, com presença de ravinamentos.

A composição vegetacional que predomina é a Savana Arbórea ou Campo Cerrado de fisionomia rala, anualmente sujeita à ação do fogo. Como atividades nessas áreas observam-se pastagens extensivas e semicomerciais. Também se destaca a Savana Graminosa que ocupa extensas áreas que, quando manejadas através do fogo, vão sendo substituídas por geófitos por serem mais resistentes. Na parte oeste do município encontramos a Floresta Ombrófila Densa caracterizada por árvores de grande porte, a exemplo da Castanheira e Angelim.

A bacia hidrográfica de Mucajaí compõe-se de formadores da bacia do Rio Branco, destacando-se ao Norte, os rios Couto de Magalhães, Mucajaí, Catrimani e Apiaú, tendo estes várias cachoeiras, dentre elas, da Alagação, do Cachimbo, do Garimpo, do Apiaú, dos Índios, do Arromba, da Lata, do Prego, do Parafuso, da Missão, do Encanto e Poraquê.

Mucajaí está inserido, segundo classificação de Köppen, como “Ami” tropical chuvoso, com temperatura que varia entre 28° C e 38° C. A estação chuvosa é definida de maio a julho. Quanto à estação das secas, esta ocorre a partir de agosto até início de abril. Os maiores índices pluviométricos são registrados em junho, sendo que anualmente atinge 2.000 milímetros como afirmam Barbosa *et al.*, (1997).

O município possui altitude de 70m e limita-se ao norte com Alto Alegre e Apiaú, ao Sul com Iracema, a leste com Boa Vista e Cantá e a oeste com Iracema. Compreende uma área de 12.751.255 Km², correspondendo 5,68% do território do Estado de Roraima. Deste total 5.666,28 km² são terras indígenas, com participação em relação ao total de terras do município de 47,29%, de acordo com Femact (2002) (Figura 1).

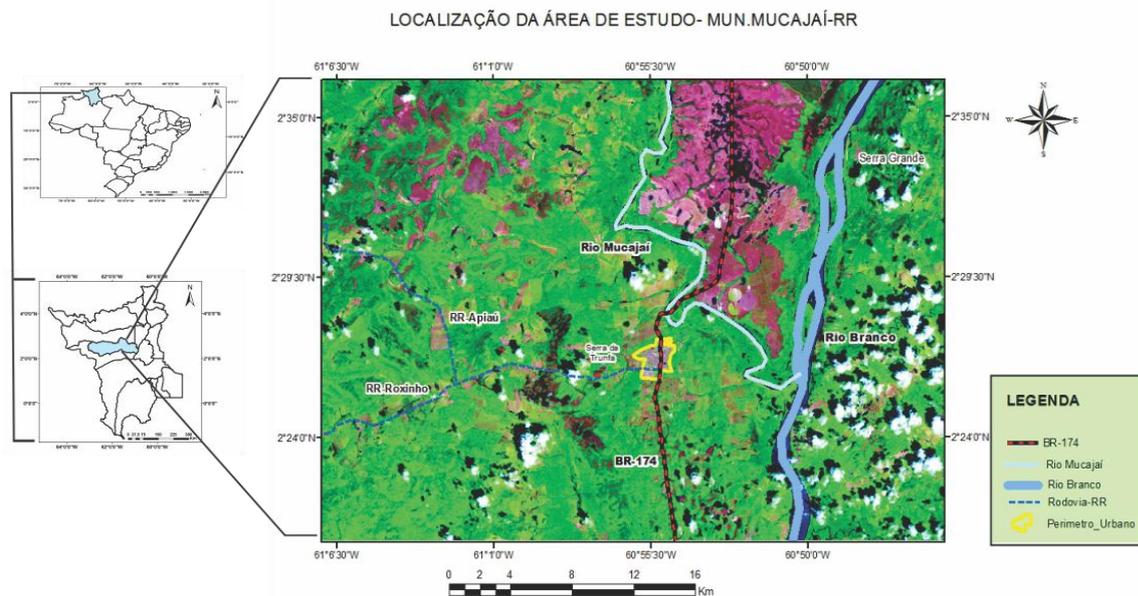


Figura 1– Localização do município de Mucajaí – RR
 Fonte: Ana Sibelônia (2014).

MATERIAIS E MÉTODO

A pesquisa possui uma abordagem descritiva que possibilitou o aprofundamento teórico sobre a paisagem, por meio de uma revisão bibliográfica a partir de dados adquiridos de periódicos e revistas eletrônicas de sítios nacionais e internacionais, além de consultas em instituições governamentais em níveis federal, estadual e municipal, a exemplo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE, Secretaria de Estado do Planejamento e Desenvolvimento-DETUR, entre outros.

Foram utilizadas as seguintes cartas plani-altimétricas: Mucajaí. Folhas NA 20-X-D-V MI 73; Serra do Ajarani. Folhas NA 20 X-D-V MI 71; Vila Nova. Folhas NA 20-X-D-V MI 72; Maloca do Sucuba. Folhas NA 20-X-D-V MI 53 todas na escala 1:100.000 pertencentes ao IBGE. Objetivando apoiar a descrição morfológica do relevo.

Na identificação das feições geológicas e geomorfológicas na pesquisa de campo utilizou-se GPS (*Global Positioning System*); Bússola de Bruton e Câmera fotográfica digital.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Foram utilizadas informações cartográficas, geológicas, geomorfológicas e de sensoriamento remoto que corresponderam às imagens ópticas do Satélite Resoucesat-1/LISS III e os dados altimétricos SRTM (*Shuttle Radar Topographic Mission*) na forma da imagem do Modelo Digital do Terreno (MDT), adquiridos no endereço eletrônico: www.dgi.inpe.br e <http://carthexplore.usg.gov>, respectivamente.

Para classificação dos atrativos turísticos utilizou-se a metodologia adaptada de Carvalho (1999) e Pires (2001). As características geológicas e geomorfológicas são descritas, com o referido significado de grandiosidade e monumentalidade, a fim de se visualizar e valorizar o caráter cênico e morfológico da

paisagem, considerando os aspectos para o geoturismo, uma possibilidade de aproveitamento do patrimônio geológico, e paisagens como seu principal atrativo para o turismo.

Para a classificação da paisagem enquadrou-se na caracterização em conjunto com material cartográfico, identificando as unidades e subunidades de paisagens, em especial os principais compartimentos conforme o Mapa Geomorfológico do Estado de Roraima (IBGE, 2005).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A PAISAGEM NO CONTEXTO GEOLÓGICO-GEOMORFOLÓGICO

Mucajaí está situado em região dominada pelos Planaltos Residuais de Roraima sobre uma extensa área definida por Pediplano Rio Branco - Rio Negro. Estes compartimentos geomorfológicos foram definidos por Franco, Del'Arco e Rivetti (1975) e posteriormente definidos como unidades geomorfológicas por IBGE (2005), este se caracterizam por serras e morros alinhados e extensas áreas de superfícies aplainadas a levemente onduladas. As feições morfológicas da paisagem regional estabelecem uma paisagem diferenciada para o centro sul de Roraima.

Para compreensão da compartimentação geomorfológica para a região de Mucajaí, faz-se necessário destacar os aspectos geológicos. Segundo Fragaet *al.*, (2003) a área é constituída predominantemente pelos ortognaísses da suíte metamórfica rio Urubu e rochas charnockíticas da suíte intrusiva Serra da Prata, ambos de idade Paleoproterozóica, bem como rochas da composição granítica do Mesoproterozóico inseridas na suíte intrusiva Mucajaí, além da cobertura detrítico-laterítica Cenozoica.

Nessa paisagem foram identificadas modelados de denudação e acumulação (Figura 2) que foram descritos conforme características geológicas e geomorfológicas regional.

A compartimentação da área estudada engloba as seguintes unidades: Relevo em Crista Estruturada (RCRE); Superfície Somital Convexa (SSC) e Relevo Convexo Estruturado (RCVE) ambos definidos como modelados de denudação; também são encontrados as Superfícies Aluvionares (SA) e as Superfícies aplainadas (SAP) definidas como modelados de acumulação (Figura3).

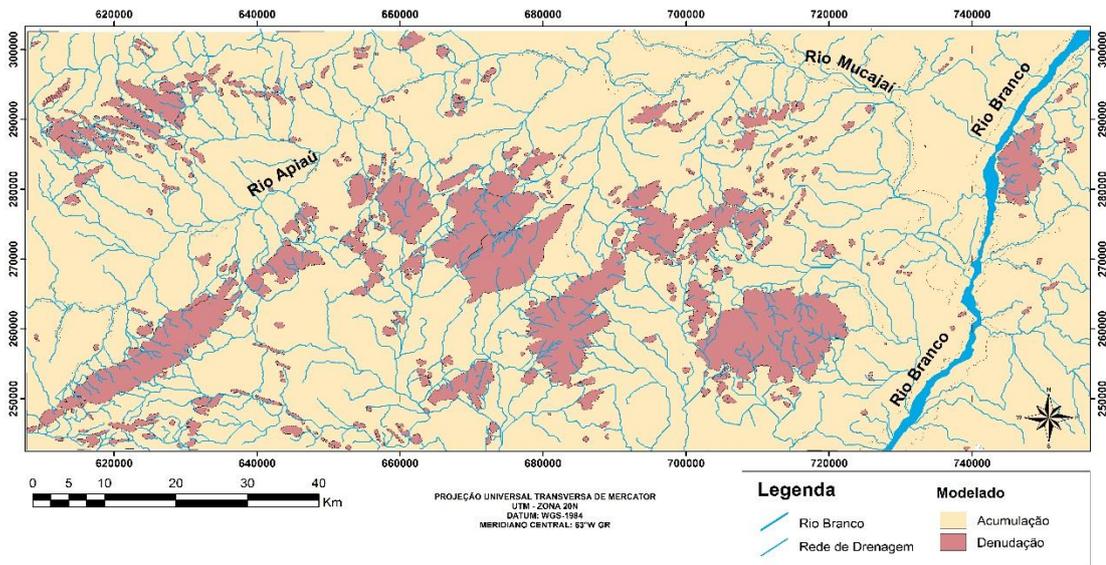


Figura 2 – Mapa dos modelados de relevo de Mucajaí-RR
 Fonte: Ana Sibelônia 2014.

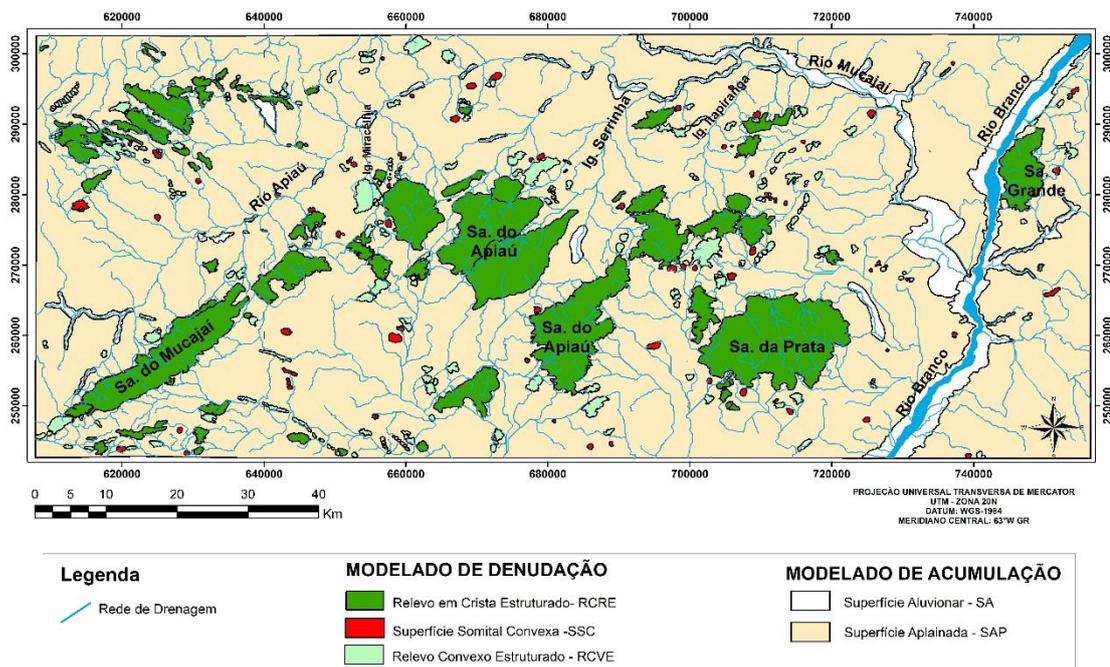


Figura 3 – Mapa das unidades geomorfológicas de Mucajaí-RR.
 Fonte: Ana Sibelônia 2014.

MODELADO DE DENUDAÇÃO

Representado por serras e morros e colinas alinhadas, por vezes agrupadas e/isoladas, e compreendem três unidades morfológicas distintas:

Relevo em Crista Estruturado (RCRE): Estão situados à margem direita dos rios Branco e Mucajaí, e se destacam na paisagem por serem bastantes representativos por toda área de estudo. Estas feições apresentam altitudes que variam de 250 a 1.000 metros, e encontram-se alinhados às direções NE-SW e secundariamente NW-SE (aqueles situados na margem esquerda do rio Apiaú). Em geral, exibem topos de cristas estruturados, por vezes com pontões que alcançam 750 metros de altitude, apresentam vertentes abruptas ravinadas que formam importantes cabeceiras de drenagens e cachoeiras formadas por inúmeros patamares (quedas d'água). Os principais representantes desta unidade na região de estudo são as serras do Apiaú, Mucajaí (situadas na margem direita do rio Branco) e serra Grande (situada na margem esquerda do rio Branco) conforme (Figura 4).

MODELADO DENUDAÇÃO: RELEVO EM CRISTA ESTRUTURADO



Figura 4- (A) Conjunto de Serras alinhadas; (B) Serras de topos lineares e vertentes retilíneas côncavas; (C) Serras com topo linear e pontão.

Fonte: Ana Sibelônia (2014).

Superfície Somital Convexa (SSC): Apresenta altitude que varia de 130 a 250m, distribui-se de forma pontual e isolada por toda superfície aplainada, exibem topos convexos com presença de pontões e vertentes abruptas ravinadas, por vezes apresentam blocos rochosos expostos na superfície formando patamares erosivos e situam-se nas margens direita e esquerda do rio Branco. Tais características morfológicas promovem o seu realce na paisagem regional como se vê na (Figura 5). Estas feições são elaboradas em rochas de composição granítica da suíte Mucajaí (Mesoproterozóico). São maciços que ocorrem isoladamente, denominados relevos residuais.

MODELADO DENUDAÇÃO: SUPERFÍCIE SOMITAL CONVEXA

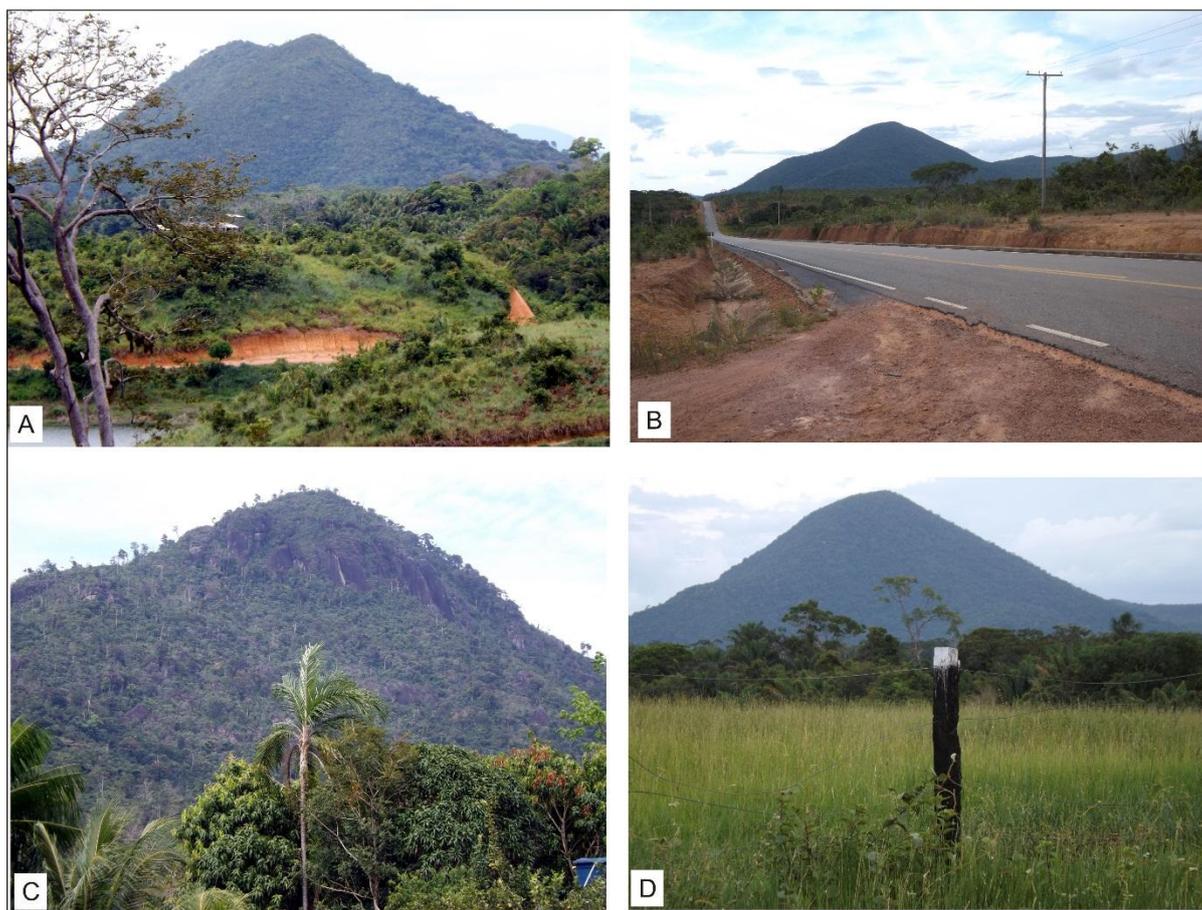


Figura 5 – (A) Superfície somital convexa com topo convexo com pontões; (B) Relevo convexo com vertente retilínea; (C) Relevo convexo com pontões em rocha exposta e (D) Superfície somital com vertente retilínea.
Elaboração: Ana Sibelônia 2014.

Relevo Convexo Estruturado (RCVE) – Compõem um conjunto de morros e colinas agrupados (Figura 6) sustentados por rochas de composição granítica da suíte intrusiva Mucajaí (Mesoproterozóico) que se espacializam nas porções centro-leste e noroeste e sobressaem na extensa superfície aplainada. Tais feições estão alinhada aoNE-SW e secundariamente NW-SE, alcançam cotas altimétricas de até 300m e topos convexos e/ou linear com pontões e vertentes, e ravinas de declividade variadas.



Figura 6 – (A) Serras com vertentes retilíneas côncava-convexa; (B) e (C) Conjunto de serras de topos convexos.
Fonte: Ana Sibelônia 2014.

MODELADO DE ACUMULAÇÃO – São extensas superfícies aplainadas e Aluvionares que bordejam os cursos fluviais:

Superfície Aplainada (SAP) – Esse modelado é resultante da acumulação de material erodido das áreas elevadas, mas há também grandes formações de lajedos que se localizam de forma pontual. Tais feições alcançam cotas altimétricas que variam de 60 a 95 metros. São preenchidas por material colúvio-aluvionar e coberturas detrítico-lateríticas (Cenozóico) cortadas por drenagens intermitentes e perenes, são áreas ocupadas pelas atividades de pecuária e agricultura de subsistência (Figura 7).

MODELADO ACUMULAÇÃO: SUPERFÍCIE APLAINADA



Figura 7 – (A)

Entrada principal de grandes fazendas; (B) Superfície com lajedos em área Aluvionar; (C) Aeras de fazendas com piscicultura em tanques; (D) *Boulders* quebrando a monotonia da superfície plana.

Fonte: Ana Sibelônia 2014.

Superfície Aluvionar (SA)- Estes ambientes são resultantes de acumulação fluvial sujeito a inundações periódicas, e ocorrem nos vales com preenchimento de material aluvionar que formam terraços que se encontram sob altitudes que variam entre 70 e 90 metros. Em geral, essas feições encontram-se bordejando os vales das principais drenagens (Figura 8), de forma expressiva ao longo dos rios Branco e Mucajá e secundariamente de forma pontual no rio Apiaú.

MODELADO ACUMULAÇÃO: SUPERFÍCIE ALUVIONAR



Figura 8- (A) e (D) Superfície Aluvionar nos rios Brancos e Apiaú; (B) e (C) panorama dos rios Mucajaí e Apiaú.
 Fonte: Ana Sibelônia 2014.

CLASSIFICAÇÃO DA PAISAGEM NO CONTEXTO DO GEOTURISMO

As unidades de paisagens foram classificadas levando-se em consideração as características do relevo. Nesse contexto, foram identificadas paisagens singulares que permitem discutir potencialidades para o geoturismo, conforme (Figura 9).

Unidade	Subunidade	Localização	Litologia	Relevo	Possibilidades e Usos
	Relevo em Crista Estruturado (RCRE)	Localizam-se na porção Extremo Sudoeste e a Norte do rio Apiaú	Rochas de composição graníticas da suíte intrusiva Mucajaí (Mesoproterozóico) e rochas charnockíticas da suíte intrusiva Serra da Prata (Paleoproterozóico).	Morros com topos alinhados e vertentes com declividade variadas	Geoturismo Ecoturismo Turismo Ecológico Científico-pedagógico
	Superfície Somital Convexa (SSC)	Encontram-se em meio à vasta superfície Aplainada, onde se erguem os	Rochas de composição graníticas da suíte intrusiva Mucajaí (Mesoproterozóico).	Forma residual: Encostas convexas, desnudas e com forte inclinação	Geoturismo Ecoturismo Turismo Ecológico Científico-pedagógico

Modelado de Denudação Serrana		residuais			
	Relevo Convexo Estruturado (RCVE)	Abrange as porções Oeste e a Nordeste do relevo em crista estruturado	Suíte Intrusiva Mucajaí (Mesoproterozóico) e rochas de composição graníticas	Morros e colinas com topos convexos	Geoturismo Científico-pedagógico
Unidade	Subunidade	Localização	Litologia	Relevo	Possibilidades e Usos
Modelado de Acumulação	Superfícies Aplainadas (SAP)	Predominante na área, interrompida por relevos e entalhadas por rede de drenagem	Colúvio-aluvionar e cobertura detritico-laterítica (Cenozóico)	Lajedos	Geoturismo Ecoturismo Turismo Ecológico Científico-pedagógico
	Superfície Aluvionar (SA)	Na porção Noroeste do Rio Mucajaí. E a Noroeste do Rio Apiaú, e em longas extensões dessas drenagens	Depósitos fluviais recentes e de textura predominantemente arenosa	Vales e Terraços	Ecoturismo Turismo Ecológico Científico pedagógico

Figura 9 – Potencial Geoturístico das Unidades e Subunidades de Paisagem em Mucajaí-RR.
Fonte: Ana Sibelônia 2014.

MODELADO SERRANO

Tais modelados revelam potencialidades contemplativa e científica que podem ser agregadas aos produtos turísticos da região. Estas feições singulares apresentam cotas altimétricas de 1.000m, que exibem vertentes íngremes de topos convexos lineares. Vários são os lugares na região que podem ser elevados a visita paisagística, as inscrições rupestres, escarpas (possíveis mirantes) e cachoeiras, promovendo uma paisagem com cenário místico e de pesquisas geológicas, geomorfológicas e arqueológicas, dentre eles destacam-se:

Cachoeira do Cicinho – Localizada nas coordenadas N 02° 25' 27" e W 61° 29' 29" e altitude 168m. Esta é uma das cachoeiras mais visitadas da região, denominada localmente de Cachoeira do Cicinho – nome designado em homenagem ao proprietário. Sua morfologia conta com três quedas d'água, e logo abaixo das quedas forma-se poços de baixa profundidade podendo ser utilizados para banho (Figura 10).

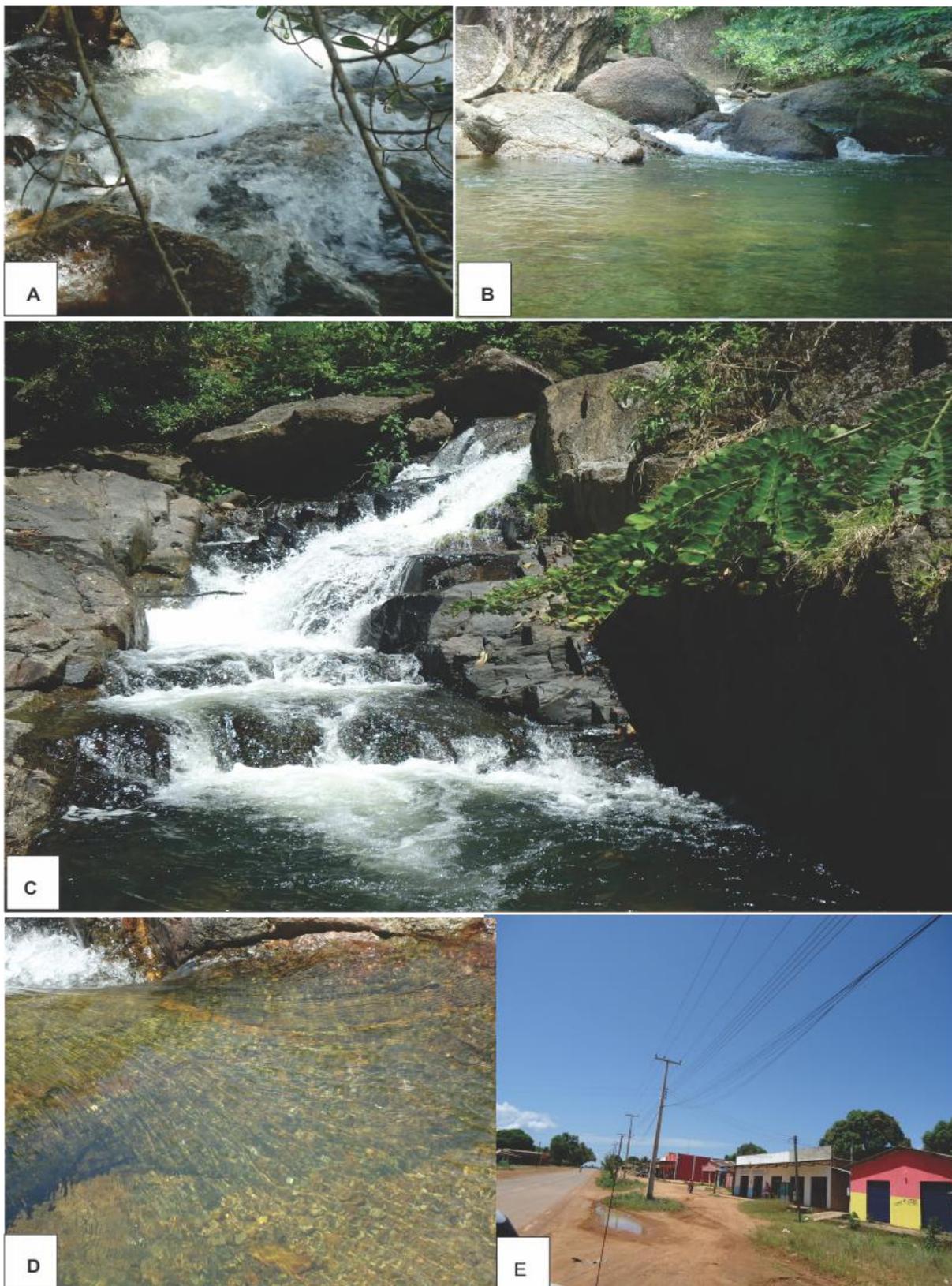


Figura 10- Visualização da cachoeira em vários ambientes; (A e B) Panorâmicas das quedas d'água da cachoeira; (C) Cachoeira do Cicinho em seu ponto principal; (D) Quedas d'águas em degraus e (E) Estrada de acesso MUC 453.

Fonte: Ana Sibelônia 2014.

Cachoeira do Evandro –Esta feição é formada pelo igarapé Serrinha, que tem sua nascente na encosta da serra. Drenagem de primeira ordem na região. Elaborada em litologia granítica da suíte intrusiva Mucajá da formação Suíte Metamórfica rio Urubu, recebe a denominação local de “Cachoeira do

Evandro” tem 40m de queda e ao longo do seu perfil da base ao topo é caracterizado por inúmeras quedas d’água.

Cachoeira do Pirilampo—Denominada localmente de Cachoeira do Pirilampo – nome designado em homenagem ao desbravador da região localizada nas coordenadas geográficas N 02° 25’ 25” e W 61° 23’ 34” e altitude 130m. Considerando as características de beleza cênica, poderá ser utilizada como atrativo geoturístico, uma vez que se localiza em área preservada, permitindo uma interface com o geoturismo, proporcionando ao visitante uma visão conjunta das características fisiográficas, além das práticas de ecoturismo.

MODELADO DE ACUMULAÇÃO

Encontram-se também na porção da área da pesquisa, como sua maior identificação da área central, no município de Mucajaí. Foram identificados feições geomorfológicas na região que podem ser elevados a visitação paisagística:

Área de *Boulders* - Nessa superfície plana erguem-se grandes formas de *Boulders*. Essas feições são bastante comuns na área do estudo. Um desses maciços atualmente já é utilizado como cenário nas festividades da encenação da Paixão de Cristo durante a semana santa. Estas feições geomorfológicas também são utilizadas comercialmente na exploração de brita, esses materiais de cantaria abastecem o mercado da construção civil do município e a capital Boa Vista (Figura 11).

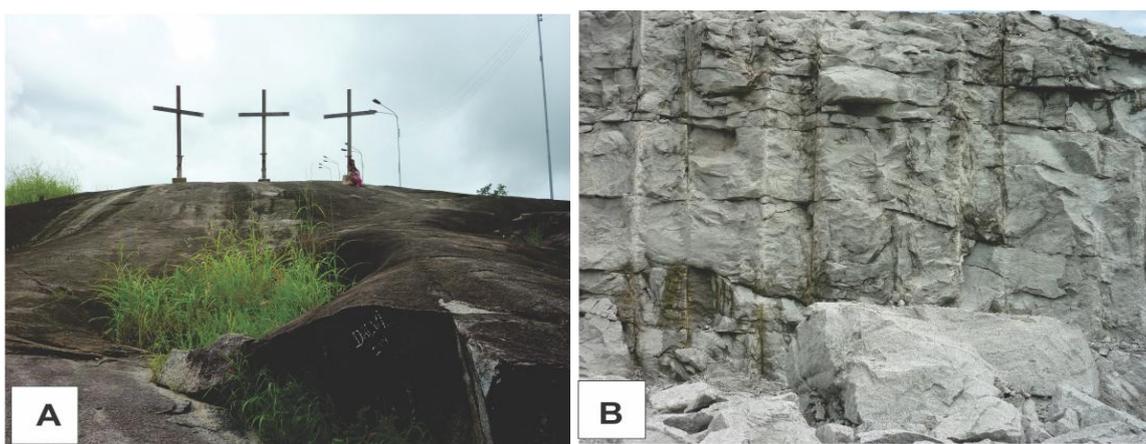


Figura 11- (A) Rocha da Paixão de Cristo (*boulders*) e (B) Blocos de exploração de britas.
Fonte: Ana Sibelônia 2014.

Superfície Aluvionar- São feições resultantes de ambientes decorrentes da acumulação fluvial, sujeitos a inundações periódicas. Neste ambiente foram identificados as praias fluviais de águas transparentes e areias brancas, as quais proporcionam uma bela paisagem típica de região amazônica. Os rios apresentam possibilidades da prática de turismo de pesca, rural e aventura, a exemplo do

Canoísmo, *BóiaCross*, *Canyoning* e *Rafting*. Tal prática se bem planejadas valorizam o patrimônio natural e completam ao geoturismo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As feições geológicas-geomorfológicas que formam a paisagem da região centro-oeste, em Mucajaí, imprimem um cenário com um grande potencial para o geoturismo. O estudo da compartimentação das unidades de relevos em Mucajaí-RR reveste-se de relevante interesse possibilitando o entendimento da formação da paisagem atual.

Um segundo aspecto amparou-se nas classificações das unidades de paisagens quanto a possibilidade de uso para geoturismo e acessibilidade. Destaque especial aos modelados de denudação com suas serras e morros alinhados ao modelado de acumulação. A referida paisagem destaca-se pelas praias e rios sobressaindo em cenários contemplativos, de lazer, possibilidades de utilização para uso pedagógico e científico (cobrir lacunas do ponto de vista da informação sobre a geociência), que remete ao geoturismo.

Para as unidades classificadas destacam-se o uso das cachoeiras, praias, práticas de trilhas, possíveis curiosidades da flora, e estudos científicos. Estas unidades apresentam alto potencial geoturístico. Portanto, a paisagem em Mucajaí ainda não é assimilada como um grande aliado para atividade econômica, a qual demanda investimento para a geração de empregos. Se bem gerido, atrai possibilidades para efetiva descentralização de desenvolvimento para a região.

Por outro lado, constatou-se que a atividade turística é muito importante para a população local, uma vez que essa comunidade atua como ator dentro do contexto da cadeia do turismo em evento sazonal.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, R. I.; FERREIRA, E. J. G.; CASTELON, E. G. A Distribuição das chuvas em Roraima. In: **Homem, Ambiente e Ecologia no Estado de Roraima**. ed.INPA. Boa Vista. 1997. p.325-335.

BRASIL.IBGE. **Mapa Geomorfológico do Estado de Roraima**. Brasília. 2005. 1 mapa, color., 792x893mm. Escala: 1:100.000.

_____. MTur. **Estudo sobre o turismo praticado em ambientes naturais**. Brasília. 2012. Disponível em: <<http://www.dadosefatos.turismo.gov.br/dadosefatos.pdf>>. Acesso em 15 fev. 2013.

_____. Ministério do Exército. Diretoria de Serviço Geográfico. **Carta Planialtimétrica da Maloca do Sucuba**. Folha NA. 20-X-D-V-MI-53. Brasília. 1981. 1 mapa, color., 560x560mm. Escala: 1:100.000.

_____. Ministério do Exército. Diretoria de Serviço Geográfico. **Carta Planialtimétrica da Serra do Ajarani**. Folha NA. 20-X-D-V-MI-71. Brasília. 1981. 1 mapa, color., 560x560mm. Escala: 1:100.000.

_____. Ministério do Exército. Diretoria de Serviço Geográfico. **Carta Planialtimétrica da Vila Nova**. Folha NA. 20-X-D-V-MI-72. Brasília. 1981. 1 mapa, color., 560x560mm. Escala: 1:100.000.

_____. Ministério do Exército. Diretoria de Serviço Geográfico. **Carta Planialtimétrica de Mucajaí**. Folha NA. 20-X-D-V-MI-73. Brasília. 1981. 1 mapa, color., 560x560mm. Escala: 1:100.000.

CARVALHO, G. A. M. **Natureza: biodiversidade e geodiversidade**. [S.l.]. 1999. Disponível em <http://www.terrequegira.blogspot.com.br/2007/05/natureza-biodiversidade-e.html>. Acesso em 2 de fev. 2013.

FEMACT. **Zoneamento Ecológico Econômico da Região Central do Estado de Roraima**. Tomo I, II. Estado de Roraima, 2002. 75p.

FRAGA, L. M.; MACAMBIRA, M, J. B.; DALL'AGNOL, R.; COSTA, J. B. S. The age of the charnockitic rocks of the serra da prata intrusive suite, central Guyana Belt, Guiana shield. In: **VIII Simpósio de Geologia da Amazônia**. Manaus. 9 a 13 de novembro de 2003. 5p.

FRANCO, E. M. S; DEL'ARCO, J. O; RIVETTI, M. Geomorfologia. In: BRASIL. Projeto **Radambrasil. Levantamento dos Recursos Naturais**. Folha NA 20 Boa Vista e parte das Folhas NA 21 Tumucumaque, NB20 Roraima e NB21.ed.IBGE. Rio de Janeiro. 1975.p. 139-180.

GUERRA, A. J. T; MARÇAL, S. M. **Geomorfologia Ambiental**. Rio de Janeiro: ed. Bertrand Brasil, 2006. 192p.

MOURA, D. V; SIMÕES, C. S. A. **Evolução histórica do conceito de paisagem**. [S.l]: Ambiente e Educação 2010, v.15(1). Disponível em: < <http://www.seer.furg.br> > Acesso em: 10 fev. 2013.

NASCIMENTO, M. A. L do; RUCHKYS, U. A; MANTESSO, V. N. **Geodiversidade, Geoconservação e Geoturismo: trinômio importante para a proteção do patrimônio geológico**. Rio Grande do Norte. ed. IBEP. 2008. 84p.

OLIVEIRA, A; SOUZA, R. M; Contribuições do Método Geossistêmico aos Estudos Integrados da Paisagem. In: Revista Eletrônica do Curso de Geografia. Campos Jataí.UFG.2012.**GEOAMBIENTE ONLINE**. Disponível em: < <http://www.ufg.br/ojs/index.php/geoambiente> >. Acesso em: 10 fev. 2013.

PIRES, P. dos S. Caracterização e análise visual da paisagem rural com enfoque turístico – Uma contribuição metodológica. In: **Turismo – Visão e Ação**. Universidade Vale do Itajaí, 2001. p. 83-98. Disponível em: <<http://siaiweb06.univali.br/seer/index.php/rtva> >. Acesso em: 10 fev. 2013.

ROSS, J. L. S. **Geomorfologia: ambiente e planejamento**. 8ª. ed. São Paulo. ed.Contexto. 2010. 85p.