

ASPECTOS MORFOESTRUTURAIS DO MUNICÍPIO DE GUAJARÁ MIRIM /RO

Juliana Santiago Souza¹
Lucas de Alencar Prado²
Lucas de Souza Mendonça³
Waldemir Lima dos Santos⁴

Resumo

Este artigo tem como objetivo fazer um levantamento de dados sobre a geomorfologia no município de Guajará Mirim de Rondônia utilizando de métodos de análise e coleta de dados a partir de dados do IBGE (1990 e 2006), com intuito de compreender a formação morfoestrutural em torno do município de Guajará Mirim, que se trata de uma área peculiar, pois de acordo com o mapa do relevo brasileiro de Jurandyr ROSS (1996) o relevo da área se trata de uma depressão, porém o município possui planaltos residuais do sul da Amazônia, variando desde depressões da região de Guaporé a Serra dos Pacaás.

Palavras Chave – Geomorfologia estrutural. Serra dos Pacaás Novos. Guajará Mirim

Introdução

O Brasil está embasado em estruturas geológicas do tipo escudos cristalinos, bacias sedimentares sendo que, em sua composição, grande parte é formado por bacias sedimentares recentes e estruturas vulcânicas e cristalinas do Pré-Cambriano. Além disso, o país não possui dobramentos modernos devido estar localizado no centro de uma placa tectônica, a Sul Americana, não sofrendo assim fenômenos endógenos como terremotos e atividades vulcânicas, fazendo com que haja predominância de áreas com medias e baixas altitudes.

Essa atual localização no centro da placa Sul Americana, pode ser explicada pela Teoria da Deriva continental criada por Alfred Wegener (1924), comprovando que há milhões de anos os continentes foram unidos em uma só massa – a Pangeia – vindo a se fragmentar e dar origem aos vários continentes que hoje constituem o planeta.

Assim como a paisagem, a ciência também é um processo de constante renovação, sempre evoluindo e procurando desvendar os fenômenos naturais. Considerando-se isto, os

¹ Universidade Federal do Acre – UFAC. Acadêmico do curso de bacharela em Geografia da Universidade Federal do Acre. Email: juliana.santiago10@hotmail.com.

² Universidade Federal do Acre – UFAC. Acadêmico do curso de bacharela em Geografia da Universidade Federal do Acre. Email: Lucas_prado8@hotmail.com.

³ Universidade Federal do Acre – UFAC. Acadêmico do curso de bacharela em Geografia da Universidade Federal do Acre. Email: lucca.s.mgeo@gmail.com.

⁴ Universidade Federal do Acre – UFAC. Professor do curso de bacharela em Geografia da Universidade Federal do Acre. Email:waldemir_geo@yahoo.com.br.

estudos sobre o relevo da terra foram se tornando cada vez mais precisos, e no Brasil não foi diferente. Na década de 1940 surge a primeira classificação reconhecida de autoria de Aroldo de Azevedo, onde o mesmo classificava os planaltos e planícies do Brasil. Vinte anos mais tarde surge à classificação de Aziz Ab'Saber (1962) que trouxe critérios aprimorados para a classificação dos relevos brasileiros, e na década de 1980 vem à classificação de Jurandyr Ross (1989) onde foi possível um melhor detalhamento do relevo brasileiro no qual, pela primeira vez, foi considerada a existência de depressões tendo uma divisão mais detalhada feitas em 28 unidades de relevo.

1. Materiais e métodos

Foi realizado trabalho de campo na Serra do Pacaás Novos, onde o uso de GPS é indispensável para aferir as altitudes desde o sopé até o cume da serra, realizou-se a subida nas coordenadas S 10°43' 41.4" W 65° 16'52.1", este caminho é constantemente utilizado para a realização de treinamentos de selva, ecoturismo e aulas de campo. A serra possui pequenas cachoeiras e lagos intermitentes que se formam durante a estação chuvosa.

1.1 Descrição da Área de Estudo

O município de Guajará Mirim está situado a oeste do Estado de Rondônia, entre a longitude Oeste, 65 ° 00' e 65° 30' e latitude Sul 10° 30' e 12° 30', tendo como seu limite ao Norte o município de Nova Mamoré e Campo Novo de Rondônia, e a Nordeste com o Município de Governador Jorge Teixeira (figura 1).

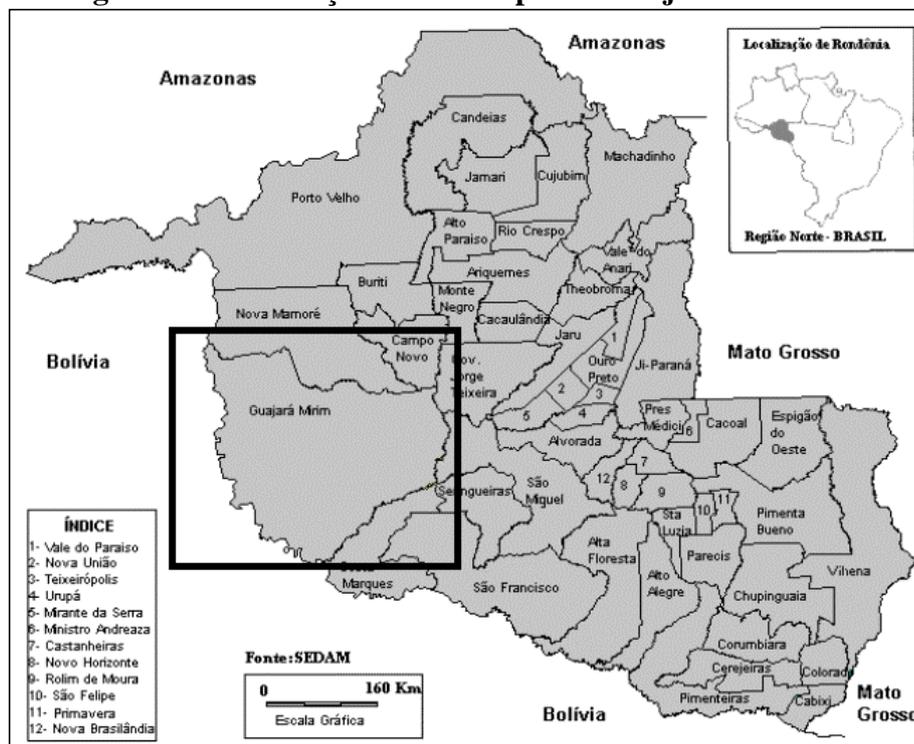
A área denominada de Guaporé onde se localiza parte de Guajará Mirim foi datada por sua geologia como Quaternário-Cenozóico, onde há afloramentos graníticos do período pré-cambriano, significando que se trata de terrenos recentes e que ainda estão em processo de formação (IBGE 1990).

Quanto à flora da região a partir da análise de campo (2018) foi concluído que possui uma estratificação bem variada, mas com uma presença elevada da espécie de criptogâmicos, principalmente na área que compreende a Serra, mas também possuindo a presença de estratos arbóreos. A vegetação é de floresta equatorial.

A cidade de Guajará Mirim possui altitude de 140 metros. O solo que predomina de acordo com o mapa dos solos de Rondônia elaborado pela EMBRAPA (1983), são os

latossolos ocupando cerca de 27,13% da área do município. Observou-se em campo que o relevo é plano e suave ondulado, característico de lugares com depressões e planaltos residuais.

Figura 1 - Localização do município de Guajará Mirim/RO



Fonte: BINZSTOK (2006)

O município tem clima tropical chuvoso, possuindo mais precipitações no período de verão, possuindo duas estações bem definidas, verão e inverno. Já em relação à temperatura Therezinha Bastos (1982), destaca que a média anual em todo a região do município e seu entorno é de 25,0° - 26,0° oscilando entre a máxima de 33,0° e a mínima 19,0°. Quanto a parte hidrológica pode-se destacar o rio Mamoré como a principal via de navegação.

2. Resultados e discussões

Segundo Jairo Schlindwein *ET AL* (2012) em pesquisa sobre os Solos de Rondônia, classificaram os seguintes tipos de solos e suas porcentagens: Latossolos (58%), Argissolos (11%), Neossolos (11%), Cambissolos (10%), Gleissolos (9%) e o restante (1%) ficou dividido entre os demais tipos de solos existentes na região.

Segundo dados do mapa pedológico de Rondônia do IBGE (2006), podemos dizer que o solo predominante em Guajará Mirim se caracteriza como Neossolo Flúvico Tb Distrófico + Gleissolo Háptico Tb Distrófico + Gleissolo Háptico Tb Estrófico, ambos os solos minerais, que apresentam saturação de água, são sedimentos recentes e que são presentes em várzeas e planícies, e fazem parte da região de depressão em torno da Serra. (relevo plano RYbd).

Há afloramento de rochas + Neossolo Litólico Distrófico típico, com textura arenosa, relevo forte ondulado (AR2), são solos geralmente rasos e com relevos declivosos que pode ser encontrado na área de depressão ao redor da Serra. Também há presença de Latossolo vermelho distrófico que possui uma textura mais argilosa, com relevo plano + Latossolo Vermelho-Amarelo Distrófico, que apresenta textura argilosa com um relevo mais plano e suave ondulado, ambos típicos (moderado Lad3), também localizado na área de depressão ao redor da Serra.

Podemos notar a presença de Neossolo Quartzarénico Órtico, que são solos originados de depósitos arenosos, que geralmente possui um relevo plano ou suave ondulado, juntamente com o Argissolo Amarelo, que geralmente são originados de rochas cristalinas ou sedimentos do Grupo Barreiras, possui textura arenosa com relevo plano e juntamente com o Neossolo Litólico Distrófico formam a região de depressão em torno da Serra. (Moderado RQo14).

Quanto a sua dinâmica, foi possível observar a influência da drenagem desses lagos periódicos que moldam lentamente a Serra, como por exemplo, o falhamento nas rochas e grandes rolamentos de blocos que aos poucos são depositados ao redor da mesma (Figura 2).

Para fazer uma análise mais detalhada foi realizada a abertura de trincheiras no pedimento da serra para averiguar o grau de intemperismo, e se o mesmo foi resultado do depósito pelo desgaste da própria dinâmica da serra, ou se advinha do acúmulo de material depositado pelo rio Mamoré durante a sua formação e alteração de canal.

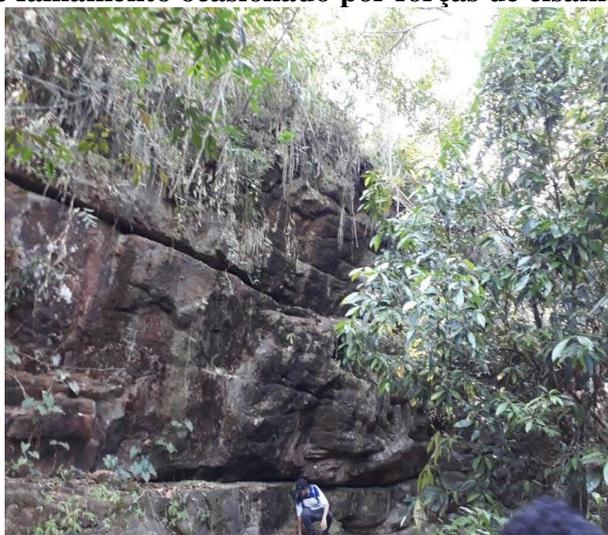
Foi possível fazer observações em campo, correlacionando conhecimentos como o de Ross (2005) sobre os relevos, de forma que durante a realização da análise de campo foi observada a estrutura da Serra dos Pacaás Novos que segundo Latrubesse (1996) ela está constituída por arenitos arcóseos e conglomerados polimorfos de 400m de espessura (Radambrasil, 1978) e os processos de metamorfismos existentes (Figura 3 e 4).

Figura 2 – Blocos rochosos depositadas no sopé da Serra dos Pacaás Novos.



Fonte: SOUZA, Juliana Santiago - 2017.

Figura 3 - Processo de falhamento ocasionado por forças de cisalhamento.



Fonte: SOUZA, Juliana Santiago – 2017

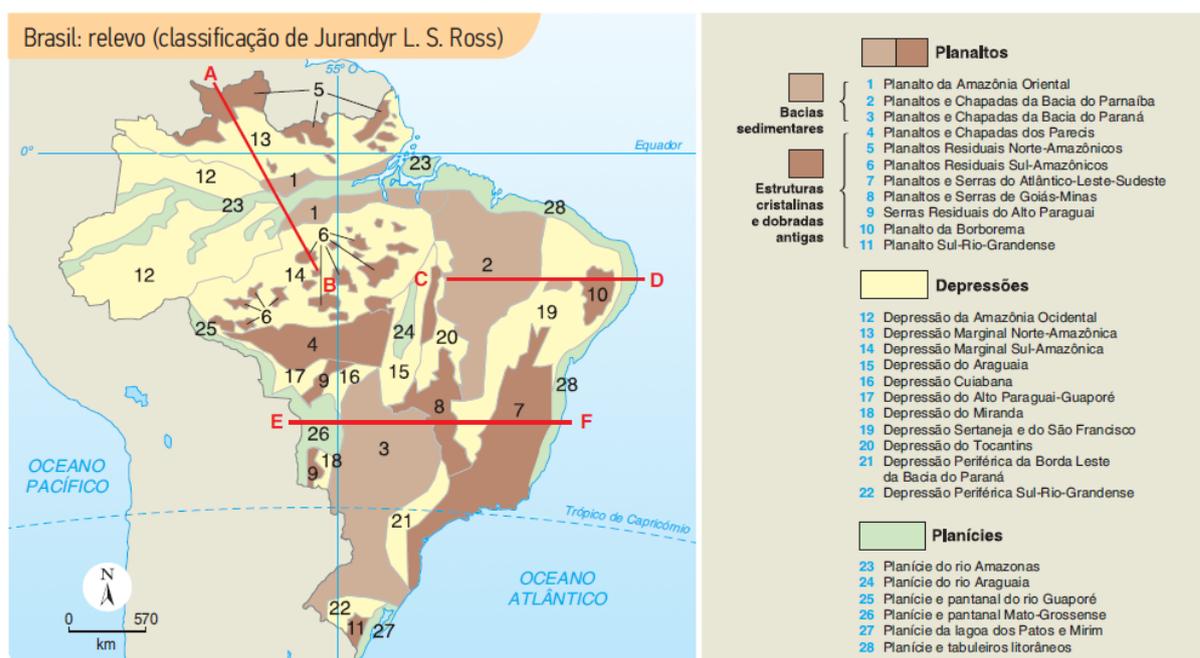
Figura 4 - Intemperismo químico na camada rochosa da Serra do Pacaás Novos



Fonte: SOUZA, Juliana Santiago – 2017.

Considerando-se a classificação dos relevos de Ross (1989) (Figura 5) e observando os relevos em volta da Serra do Pacaás Novos, foi possível inferir que devido aos processos de intemperismos, grande parte da cobertura do solo trata-se de material basculhado a partir da Serra, podendo se confirmar isso através da análise dos mapas do IBGE (2006).

Figura 5 - Mapa do relevo brasileiro



Fonte: Adaptado de Ross (2011).

Analisando o mapa de Ross (2011), pode-se verificar as formas de relevo que existem no município de Guajará Mirim/RO, de acordo com este mapa, na unidade 6 há Planaltos Residuais Sul-Amazônicos, que são formados por rochas sedimentares e cristalinas e na unidade 12 - Depressões Marginais Sul-Amazônica, onde prevalecem rochas sedimentares com superfície aplainada.

Constatou-se que a estrutura de relevo de Guajará Mirim, de acordo com dados do IBGE (2006), faz parte da Planície Amazônica com terraço fluvial de área plana resultante de acumulação fluvial. Há formação de ilhas rochosas no rio Mamoré, conhecida como depressão do Madeira, assim constituindo-se em ilhas de aspectos e tamanhos variados. Já na Serra do Pacaás Novos predomina os planaltos residuais do Madeira, em forma de pediplano

degradado e desnudado, com o pedimento composto por seixos de tamanhos variados e sedimentos arenosos de origem aluvial.

Considerações finais

Correlacionando os dados apresentados com as observações feitas em campo, é possível averiguar que boa parte do material que compõe os solos em torno da cidade de Guajará Mirim, foram em grande parte, basculhados da Serra dos Pacaás Novos por processos neotectônicos ocorridos na região, originando falhamentos, formação de neossolos litólicos e áreas de deposição recobertas por sedimentos de origem aluvial, atestando a importância da drenagem dos lagos periódico na formação do relevo da serra.

Constatou-se a necessidade de novos estudos na região de Guajará-Mirim/RO, no sentido de identificar padrões característicos de distribuição da drenagem, fauna e flora, uso e ocupação da terra e aspectos turísticos aliados à questão morfoestrutural. Aprofundar o conhecimento e a reflexão sobre a Serra dos Pacaás Novos é de vital importância para o contexto socioeconômico da região.

Por fim, esperamos que este estudo, inspire outros trabalhos em relação aos aspectos morfoestruturais do município de Guajará Mirim e região.

Referências

Agência Embrapa de Informação Tecnológica, Disponível em: <http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/gestor/territorio_mata_sul_pernambucana/arvore/CO NT000gt7eon7k02wx7ha087apz246ynf0t.html> Data de acesso: 24/08/2018;

Agência Embrapa de Informação Tecnológica, Disponível em: <http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/gestor/solos_tropicais/arvore/CONT000gn230xhn02 wx5ok0liq1mquiiihi4.html> Data de acesso: 24/08/2018;

Agência Embrapa de Informação Tecnológica, Disponível em: <http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/gestor/solos_tropicais/arvore/CONT000gn230xho02 wx5ok0liq1mqxhk6vk7.html> Data de acesso: 24/08/2018;

Agência Embrapa de Informação Tecnológica, Disponível em: <http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/Agencia16/AG01/arvore/AG01_2_10112005101955.html> Data de acesso: 24/08/2018;

Agência Embrapa de Informação Tecnológica, Disponível em: <http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/gestor/territorio_mata_sul_pernambucana/arvore/CO NT000gt7eon7j02wx7ha087apz2e8slrpq.html> Data de acesso: 24/08/2018;

BINZSTOK, J. As diferenças sócio-espaciais dos produtores familiares dedicados ao cultivo de café na amazônia. **Scripta Nova. Revista electrónica de geografía y ciencias sociales.**

ARIGÓ - Revista do Grupo PET e Acadêmicos de Geografia da Ufac Vol. 01, N. 01 jul./dez. 2018

- Barcelona: Universidad de Barcelona, 1 de agosto de 2006, vol. X, núm. 218 (02). <<http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-218-02.htm>> [ISSN: 1138-9788]
- Classificação de relevo do Brasil, Disponível em: <<http://conceitosetemas.blogspot.com.br/2009/03/classificacoes-de-relevo-do-brasil.html>>
- Data de acesso: 22/08/2018;
- EMBRAPA - EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Serviço Nacional de Levantamento e Conservação de Solos. Disponível em: <<https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/62834/1/CNPS-BOL.-TEC.-73-80.pdf>>
- Data de acesso: 22/08/2018;
- GEOGRAFIA DE GUAJARÁ. Disponível em: <<http://www.pakaas.net/geogujajara.html>>
- Acesso em 24 ago./2018.
- GEOGRAFIA DE RONDÔNIA. Aspectos Físicos e Geográficos. Disponível em : <<http://www.pakaas.net/geografiaderondonia.htm>> Data de acesso: 23/08/2018;
- IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/dtbs/rondonia/guajaramirim.pdf>> Data de acesso: 24/08/2018.
- LATRUBESSE, M. E. **Paleo e neoclimas da Amazônia Sul-Ocidental**. Southwestern Amazonia Paleo And Neoclimates. Paleo y Neo Climas da Amazonia Sudoccidental. Rio Branco: UFAC/Laboratório de Geomorfologia e Sedimentologia. 1996.
- PENTEADO, M. M. **Fundamentos de Geomorfologia**. Rio de Janeiro: IBGE, 1983.
- ROSS, S. L. Jurandy. **Geografia do Brasil**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2005.
- SCHINDWEIN, J.A.; MARCOLAN, L.A. PEREIRA, F.C.E. PEQUENO, L.L.L.P. MILITÃO, L.T.S.J. Solos de Rondônia: Usos e Perspectivas. *In: Anais do Congresso sobre Recursos Naturais da Amazônia Ocidental. Sustentabilidade Ambiental*. Rolim de Moura-RO, 2012. Anais. 2012.
- ROSS, J. L. S (org). **Geografia do Brasil**. São Paulo: Edusp 2011.

Submetido em: agosto de 2018

Aceito em: setembro de 2018