

CARACTERIZAÇÃO DOS DEPÓSITOS ALUVIONARES DO IGARAPÉ PAIVA
NA SERRA DO TEPEQUÉM-RR.

**CARACTERIZAÇÃO DOS DEPÓSITOS ALUVIONARES DO IGARAPÉ
PAIVA NA SERRA DO TEPEQUÉM-RR.**

Carvalho Silva, T.S.¹; Miranda Rodrigues, S.²; Câmara Beserra Neta, L.³; Soares
Tavares Júnior, S.⁴;

¹UFRR *Email*:talita_igeo@hotmail.com;

²UFRR *Email*:sheilly_igeo@hotmail.com;

³UFRR *Email*:luiza.camara@ufr.br;

⁴UFRR *Email*:stelio@dgl.ufr.br;

RESUMO:

Os depósitos aluvionares formam uma faixa alongada à margem direita do igarapé Paiva, se conectando ao prolongamento das planícies intermontanas no topo da serra do Tepequém. A partir das análises granulométricas e morfológicas dos sedimentos aluvionares, foi possível identificar que estes são materiais de domínio de fração arenosa, com predomínio da textura areia média e predomina grãos subarredondados a arredondados.

PALAVRAS

Aluviões;

Erosão;

Serra

do

CHAVES:

Tepequém

ABSTRACT:

The alluvial deposits form an elongated right bank of the stream Paiva track, connecting the extension of intermontanas plains on top of the mountain of Tepequém. From the particle size and morphological analysis of alluvial sediments, we found that these are the domain of the sandy fraction materials, with a predominance of medium texture sand predominates and sub-rounded to rounded grains

KEYWORDS:

Mudslides;

erosion;

Serra

Tepequém

INTRODUÇÃO:

Roraima é constituído por diversos compartimentos de relevo e unidades geomorfológicas que são decorrentes dos processos endógenos (tectônicos) e processos exógenos (morfoclimáticos) que atuam de forma diferenciada no modelado da paisagem. No Norte do estado de Roraima, no município de Amajari destaca-se na paisagem a serra do Tepequém por suas características geológicas e geomorfológicas. Está desenvolvido sobre rochas da formação Tepequém, de idade paleoproterozóicas, constituídos por conglomerados, siltitos, arenitos depositados sobre as rochas vulcânicas do grupo Surumu (BESERRA NETA, COSTA, BORGES, 2007). Dentre os aspectos geomorfológicos da serra do Tepequém encontram-se os depósitos aluvionares nas bordas das principais drenagens, a exemplo dos igarapés Paiva e Cabo Sobral. Os depósitos aluvionares são detritos ou sedimentos de qualquer natureza, carregados e depositados pelos rios. Este material é retirado das margens e das vertentes, sendo levado em suspensão pelas águas dos rios que o acumulam em bancos, constituindo os depósitos aluvionares (GUERRA;

CARACTERIZAÇÃO DOS DEPÓSITOS ALUVIONARES DO IGARAPÉ PAIVA NA SERRA DO TEPEQUÉM-RR.

GUERRA, 2003). O presente trabalho teve como objetivo mapear e analisar a distribuição espacial dos depósitos aluvionares do igarapé Paiva na Serra do Tepequém-RR, através da fotointerpretação visual em imagens de sensores remotos e análise textural dos sedimentos. A serra do Tepequém localiza-se dentro do polígono limitado pelas latitudes 30 42' e 30 50' N e longitudes 610 40' e 610 48' W. As partes mais altas da serra encontram-se a 1100 m de altitude, enquanto a planície intermontana está a 575-670 m de altitude. A cobertura vegetal da planície de entorno da serra do Tepequém é do tipo floresta ombrófila densa e na planície intermontana está representada por savana estépica graminosa. (Beserra Neta, 2007). O clima em toda região é quente e úmido (Am na classificação de Köppen) cujas médias pluviométricas anuais chegam a atingir 2.250 mm (Brasil, 1975).

MATERIAL

E

MÉTODOS:

} O presente trabalho envolveu as seguintes atividades: } Levantamento de dados bibliográficos e cartográficos- carta plani- altimétrica da folha vila Tepequém - 1:100.000 (IBGE, 1983); } Realização de trabalho de campo com coleta de 11 amostras dos sedimentos que compõem os depósitos aluvionares; } Aquisição das coordenadas (UTM), com uso de GPS das áreas de depósitos aluvionares encontrados, com a finalidade de dar suporte à elaboração do mapa temático; } Aquisição de imagens fotográficas dos pontos de coletas e da paisagem de entorno; } Trabalhos de laboratório que incluíram análise textural dos sedimentos por meio de separação granulométrica em peneiramento a seco e identificação da morfologia e grau de arredondamento dos grãos por meio de análise microscópica estereoscópica. As análises foram realizadas nos laboratórios de sedimentologia (NUPENERG/UFRR) e no laboratório de Mapeamento de áreas degradadas (HYDROS – UFRR). } Elaboração do mapa temático, delimitando o igarapé Paiva para demarcação dos depósitos aluvionares encontrados. Nesta etapa foi realizado a fotointerpretação visual na imagem do sensor OLI do satélite Landsat 8 para os estudos, utilizando o programa PCI GEOMATIC 1.0 para todo o processo de tratamento da imagem, no laboratório de Geotecnologias (HYDROS-UFRR).

RESULTADOS

E

DISCUSSÃO:

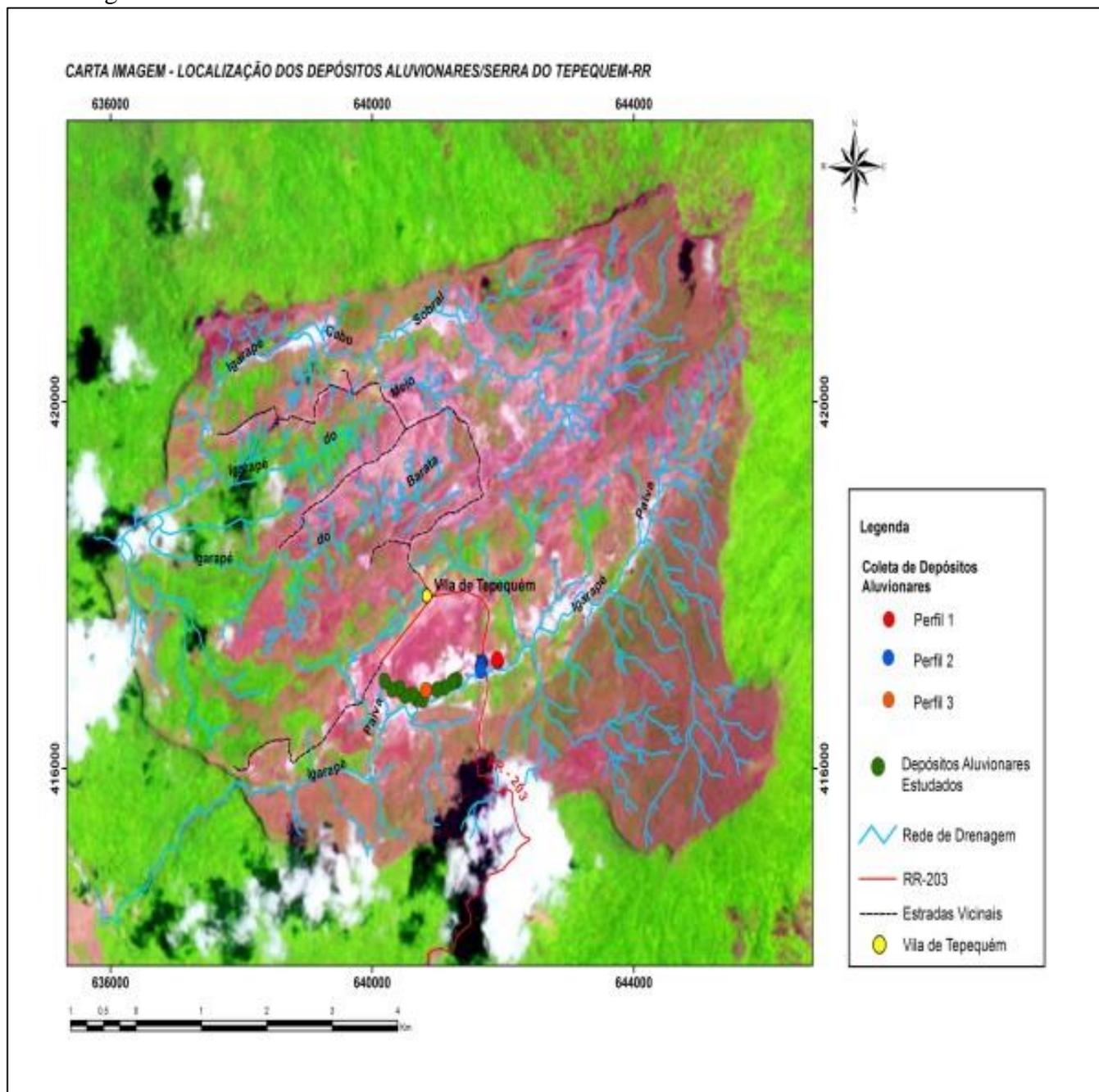
Espacialização dos depósitos aluvionares: o igarapé Paiva atravessa toda estrutura da serra, na direção ENE-WSW, paralelo ao igarapé Cabo Sobral, os quais precipitam como cachoeiras nas escarpas a W-SW e deságua na margem direita do rio Amajari. A mata ciliar é bastante expressiva, com ocorrência de buriti formando pequenas veredas ao longo da margem esquerda, contrastando com os depósitos aluvionares expostos na margem direita do igarapé Paiva. Estes depósitos formam uma faixa alongada se conectando ao prolongamento das planícies intermontanas no topo da serra do Tepequém (Figura 1). A área apresenta relevo plano com declive variando de 7° a 10° bordejado por pequenas ondulações no terreno com altitude que variam de 597-604 m. São recobertos parcialmente por savana do tipo arbustiva, o que favorece ao processo erosivo e formação de feições lineares (ravinas e voçorocas) e micro-feições (demoisseles) que evidenciam-se nessa paisagem. Análise textural: granulometria dos depósitos aluvionares estudados: foram estudados três perfis na parte intermediária do igarapé Paiva, em sua margem direita, descritos a seguir: P1- PAIVA - Neste perfil foi observado a deposição e a textura dos aluviões. A partir da margem para o interior da planície, foi observado as seguintes características: p1- A, na borda principal do canal observa-se a presença de depósitos representado por seixos de quartzo de 1 a 5 cm de diâmetro. Na porção mais interior p1- B, ocorre à predominância de areia grossa a média e na parte p1-C diferencia dos demais

CARACTERIZAÇÃO DOS DEPÓSITOS ALUVIONARES DO IGARAPÉ PAIVA NA SERRA DO TEPEQUÉM-RR.

predominando a areia fina. P2- PAIVA: a partir da margem para o interior da planície, observa-se que em p2-A há presença de seixos representados por quartzo de 1 a 2 cm de diâmetro. Na porção mais interior ocorre à predominância de areia grossa a média. E na borda diferencia dos demais predominando a areia fina. Os depósitos aluvionares do igarapé Paiva são formados por sedimentos clásticos (cascalhos e areias) recentes e sub-recentes depositados no leito, principalmente à sua margem direita. Estes materiais são dominados por fração seixo, na ordem de 2% a 74% em todas as sequências amostradas, areia na ordem de 3% a 72%, silte/argila variando de 0% a 24%. Verificou-se que em todos os perfis estudados predomina a areia média na ordem de 15% a 74%. Identificação da morfologia e grau de arredondamento dos grãos: os grãos da amostra P1- A variam de angular, subangular, subarredondado, arredondado a bem arredondado. De acordo com os dados, os grãos subarredondados são em maioria e apresentam-se com os cantos bem arredondados e a área das faces originais consideravelmente reduzidas, o qual mostram retrabalhamento considerável. Na amostra P1- B a maioria dos grãos analisados são subarredondados com 36%. Ainda observa-se que os grãos apresentam fendas, cavidades, que podem ser atribuídas à dissolução química. Já a amostra P1-C predomina os grãos subangulosos com 36% e apresentam-se com efeitos definidos de retrabalhamento. Os grãos da amostra P2-A variam de angular, subangular, subarredondado, arredondado a bem arredondado. Os grãos da amostra P2-B predominam os arredondados. Na amostra P2- C a maioria dos grãos analisados foram os arredondados, em seguida os subangulosos, os subarredondados e os angulosos. Em P2-D os grãos predominantes foram os arredondados, em seguida os subarredondados, os subangulosos, os angulares e os bem arredondados. Enquanto que na amostra P2-E variam de angular, subangular, subarredondado a arredondado. Já na amostra P2- borda prevalece o arredondado em seguida os subarredondados, os angulosos, os subangulosos e os bens arredondados. Por fim, os grãos das amostras do perfil P3 Paiva se apresentam arredondados. Na amostra P3- A, os grãos variam de angular, subangular, subarredondado, arredondados a bem arredondado. E na amostra P3-B, os grãos variam de angular, subangular, subarredondado, arredondado a bem arredondado (Figura 2).

CARACTERIZAÇÃO DOS DEPÓSITOS ALUVIONARES DO IGARAPÉ PAIVA NA SERRA DO TEPEQUÉM-RR.

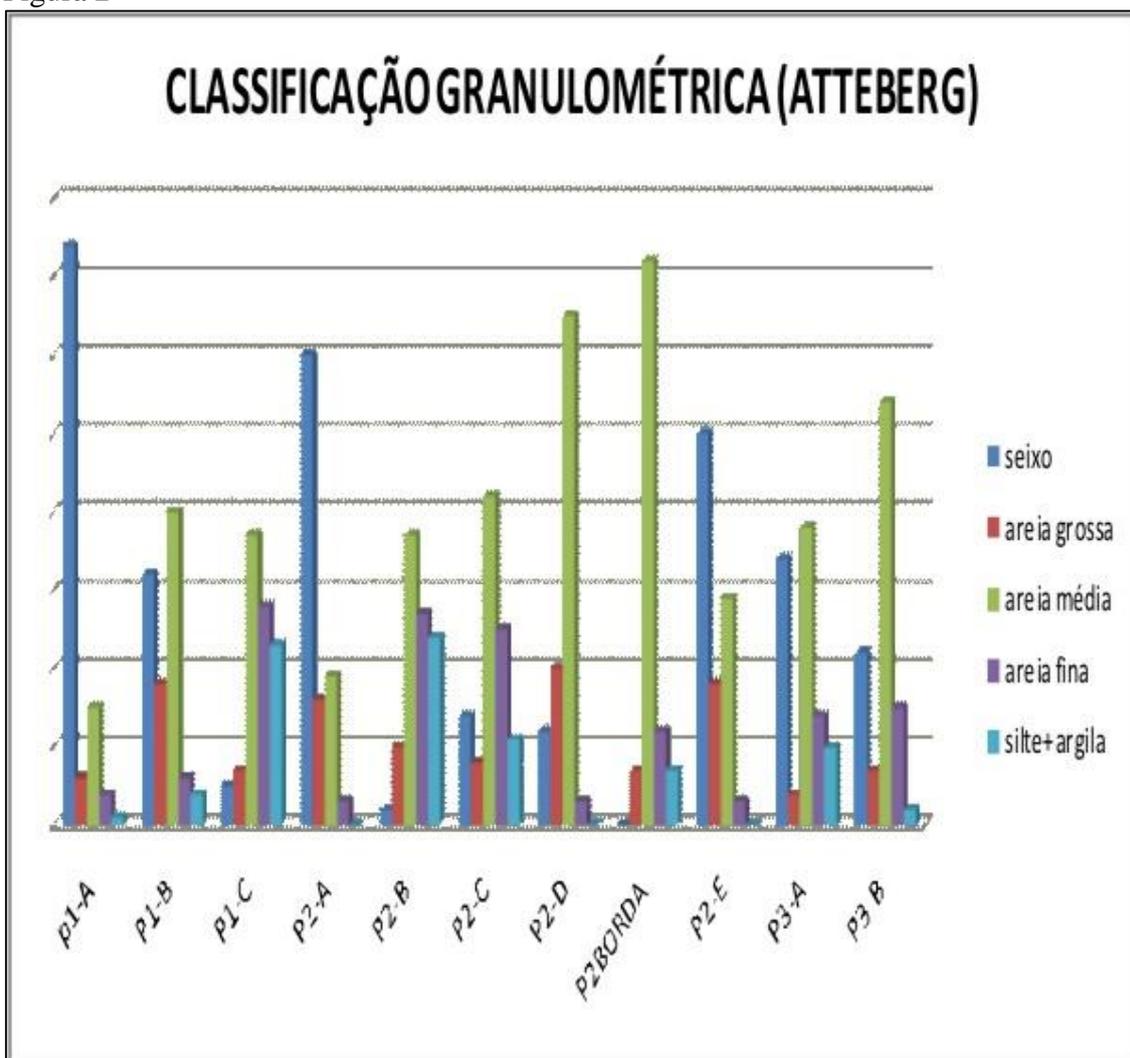
Figura 1



Especialização dos depósitos aluvionares

CARACTERIZAÇÃO DOS DEPÓSITOS ALUVIONARES DO IGARAPÉ PAIVA NA SERRA DO TEPEQUÉM-RR.

Figura 2



Análise textural: granulometria dos depósitos aluvionares estudados

CONSIDERAÇÕES

Os depósitos aluvionares estudados estendem como uma faixa alongada à margem direita do igarapé Paiva, isto se deve a atividade garimpeira que deixou mudanças significativas na paisagem, a exemplo, a perda da cobertura vegetal ao longo do igarapé Paiva, principalmente em sua margem direita. A partir dos resultados obtidos por meio da observação in situ e análise das características granulométricas dos sedimentos aluvionares que constituem nas margens do igarapé Paiva da serra do Tepequém, indicam que são materiais com domínio de fração seixos a arenosa, com predomínio da textura areia média. Esta textura arenosa reflete as características do material de origem, arenitos da formação Tepequém. De acordo com a análise do grau de arredondamento, indicam o domínio de grãos subarredondados a arredondados, são características que confirmam o transporte sob alta energia e área fonte distante.

FINAIS:

AGRADECIMENTOS:

Ao CNPq pela concessão de apoio financeiro através de bolsa de iniciação científica (PIBIC/UFRR) ao 2º autor e apoio financeiro aos trabalhos de campo através do projeto Universal / 2011 intitulado “Origem e evolução das formas de relevo da serra do

CARACTERIZAÇÃO DOS DEPÓSITOS ALUVIONARES DO IGARAPÉ PAIVA NA SERRA DO TEPEQUÉM-RR.

Tepequém-RR”.

REFERÊNCIAS

BIBLIOGRÁFICA:

- BESERRA NETA, L C, Análise evolutiva da paisagem da serra Tepequém - Roraima e o impacto da atividade antrópica, 2007, 190p, Tese de Doutorado, Programa de Pós-Graduação em Geologia e Geoquímica, Instituto de Geociências, Universidade Federal do Pará, Belém, 2007.
- BESERRA NETA, L. C.; COSTA, M. L.; BORGES, M. S., 2007. A planície intermontana Tepequém, Roraima, e sua vulnerabilidade erosiva. In: ROSA-COSTA, L. T: KLEIN, E. L.; VIGLIO, E. P. (Eds.) Contribuições à Geologia da Amazônia. Belém: SBG - Núcleo Norte, 2008. Vol.5, p.89-100.
- BORGES, F.R. e D'ANTONA, F.J.G. 1988. Geologia e Mineralizações da serra do Tepequém-RR. In: Congresso Brasileiro de Geologia. 35., Belém, anais..., v.1.p.155-163.
- BRASIL. Departamento Nacional de Produção Mineral. Projeto Radam. Folha NA-20 Boa Vista e parte das folhas NA-21 Tumucumaque, NB-20 Roraima e NB-21: geologia, geomorfologia, pedologia, vegetação e uso potencial da terra. Rio de Janeiro: DNPM, 1975. 428 p.
- CUNHA, Sandra Baptista; GUERRA, Antônio José Teixeira (org.). Geomorfologia do Brasil. 8ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2012. 390p.
- FLORENZANO, Teresa Gallotti (Org.). Geomorfologia: Conceitos e tecnologias atuais. São Paulo: Oficina de textos, 2008.
- GUERRA, A. J. T.; GUERRA, A. T. Novo dicionário Geológico-Geomorfológico. 3ª Ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003. 652p.
- SUGUIO, Kenitiro. Introdução à sedimentologia. São Paulo: Edgard Blucher, 1973.317 p.