

ESTUDO DE FEIÇÕES EROSIVAS LINEARES NO TOPO DA SERRA DO
TEPEQUÉM_RR

**ESTUDO DE FEIÇÕES EROSIVAS LINEARES NO TOPO DA SERRA DO
TEPEQUÉM_RR**

Cruz do Nascimento, E.¹; Câmara Beserra Neta, L.²; Soares Tavares Júnior, S.³;

¹UFRR *Email:elizza1@hotmail.com*; ²UFRR *Email:luiza.camara@ufr.br*; ³UFRR
Email:stelio.tavares@ufr.br;

RESUMO:

Este estudo realizou um levantamento das feições erosivas lineares e seus aspectos morfométricos. As feições erosivas foram classificadas quanto à rede de drenagem e a presença da cobertura vegetal no talude e fundo do canal. 75% das erosões lineares já atingiram o lençol freático. No topo e na base dos taludes foram observados dutos biogênicos elaborados por erosões subsuperficiais. Portanto, a ação erosiva linear na serra do Tepequém esta em plena evolução deixando marcas na paisagem.

PALAVRAS CHAVES:

ravinas ; voçorocas; paisagem

ABSTRACT:

This study conducted a survey of linear erosional features and their morphometric aspects. The erosional features were classified according to the drainage network and the presence of vegetation cover on the slope and the channel bottom. 75% of the linear erosions have reached the groundwater. At the top and bottom of slopes biogenic products produced by subsurface erosion were observed. Therefore, the linear erosive action in the hills of Tepequém this evolving leaving marks on the landscape.

KEYWORDS:

Ravines ; gullies; landscape

INTRODUÇÃO:

A área do estudo localiza-se no município Amajari, no estado Roraima, denominada serra do Tepequém, apresenta variações altimétricas de 650 a 1100m destaca-se por suas características peculiares com planícies entre morros alinhados, escarpas abruptas formando uma diversidade de paisagens. As erosões lineares na serra do Tepequém tornaram-se palco de análises e estudos (BESERRA NETA, COSTA, BORGES, 2007; BESERRA NETA, 2008) visto que estas são visíveis e freqüentes nas planícies intermontanas. A pesquisa em questão retrata acerca das feições erosivas lineares da serra do Tepequém, bem como seus condicionantes, tendo como base dados morfométricos das calhas das mesmas.

ESTUDO DE FEIÇÕES EROSIVAS LINEARES NO TOPO DA SERRA DO TEPEQUÉM_RR

MATERIAL

E

MÉTODOS:

Foi realizado levantamento bibliográfico sobre a temática erosões lineares e da base cartográfica da serra do Tepequém. As imagens orbitais utilizadas no estudo foram retiradas do catalogo do CBERES, em 02/04/2007 com resolução de 20m. Foram realizadas duas etapas de campo (out. e dez/2010) que constaram das seguintes atividades: medições morfométricas das calhas de duas ravinas e seis voçorocas, considerando os seguintes aspectos: cabeceira, extensão, largura, profundidade, inclinação dos taludes e bifurcações. Os taludes das voçorocas foram descritos quanto à presença de dutos de origem biogênica e das águas subsuperficiais. Na aquisição dos dados foram utilizados: inclinômetro (declividade do terreno), máquina digital (aquisição de imagens), trena (dados morfométricos), e para obtenção das coordenadas Geográficas GPS tipo Garmim.

RESULTADOS

E

DISCUSSÃO:

As feições erosivas lineares estudadas na serra do Tepequém encontram-se concentradas nas planícies intermontanas, nas proximidades dos igarapés, por exemplo o igarapé Paiva, situado na porção sul da serra. Na área onde se encontram as voçorocas os solos são arenosos recobertos por savana arbustiva rasteira que o recobre parcialmente e favorece ao processo de splash (erosão promovida pela chuva) que por consequência favorece ao efeito de encrostamento do solo e dificultando a infiltração da água. A declividade dessa área é representada por valores que variam de $> 0,10^\circ$ e $< 4^\circ$. A partir de dados de campo foram observados as seguintes características morfológicas das voçorocas estudadas: A voçoroca denominada vila1, atingiu o lençol freático apresentou canal em forma de U, na cabeceira apresentou 3 bifurcações e paredes íngremes; a voçoroca vila 2, na porção jusante atingiu a rocha o que formou um canal estreito, sendo o mesmo em forma de U; a voçoroca Tepequém 1, tem seu canal em formato de U que se alarga e se afunda em direção a jusante; a voçoroca Tepequém 2 apresentou seis bifurcações, há frente das mesmas encontram-se áreas de abatimentos em forma de dolinas em função da erosão subsuperficial, esta já atingiu o lençol freático com presença de térmitas o que deixa o solo instável; a voçoroca da Lixeira com canal raso e estreito, fundo em forma de U, foi observado acúmulo de lixo no seu canal junto a jusante; a voçoroca do Barata, apresenta canal em forma de V e já atingiu o lençol freático. Nas ravinas estudadas observou-se desmoronamentos recentes nas paredes e no fundo acúmulo de sedimentos, além de reentrâncias, demonstrando avanço no processo erosivo. Quanto a largura das feições erosivas estas variaram de 2,25m à 14,50m e comprimento de 6,08 m a 397m, a profundidade variou de 0,27 m a 12,30 m. Nos taludes das feições erosivas foram observados dutos biogênicos (formigueiros) os quais apresentavam as seguintes dimensões: largura variando de 0,7 a 0,33 cm e comprimento de 0,7 a 0,36 cm. Também foram observados erosões subsuperficiais na forma de dutos (figura 3), os quais apresentaram as seguintes dimensões: largura variando de 0,12cm a 1,90m e comprimento de 0,14cm a 1,80m. Desmoronamentos recentes situados nas paredes das feições erosivas demonstram notavelmente acúmulo de sedimentos no fundo do canal, tornando possível prever que as erosões estão evoluindo. Quanto a rede de drenagem as voçorocas tiveram 75% conectadas e 25% desconectadas as redes de drenagem. Quanto a cobertura vegetal nos taludes e fundo do canal das voçorocas, predominou do tipo mista (66,67%) em relação as ativas (33,33%).

ESTUDO DE FEIÇÕES EROSIVAS LINEARES NO TOPO DA SERRA DO TEPEQUÉM_RR

CONSIDERAÇÕES

A ação erosiva linear na serra do Tepequém promove mudanças significativas na paisagem, visto que canais de profundidades variadas denotam nas áreas de planícies intermontanas surgimento de vales adaptados a estruturas geológicas. Através de dados morfométricos foi possível verificar a dimensão da degradação do solo na serra Tepequém, visto que se observou nas etapas de campo constante evolução das feições erosivas, tornando-nos possível prever que ao longo do tempo sua proporção será progressivamente continuada. A morfologia linear é condicionada por contatos litológicos e feições geológicas (falhas e fraturas) e as do tipo bifurcadas estão associadas aos processos de erosão superficial e subsuperficial. As drenagens apresentam controle estrutural por sua vez às voçorocas seguem esse mesmo controle, sendo do tipo conectada; onde ocorre a presença da cobertura vegetal o processo erosivo nos talude e vales e menos intenso.

FINAIS:

REFERÊNCIAS

BESERRA NETA L.C.; 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 a Geologia da Amazônia. Belém: SGB – Núcleo Norte, v. 5, p.89-100.

BESERRA NETA, L. C. Análise evolutiva da paisagem da serra Tepequém - Roraima e o impacto da atividade antrópica. Tese (Doutorado em Geoquímica e Petrologia) – Programa de Pós-Graduação em Geologia e Geoquímica, Instituto de Geociências Universidade Federal do Pará, Belém, 2008. 190f.

BIBLIOGRÁFICA:

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 1975. Projeto RADAMBRASIL folha NA-20 Boa Vista e parte das folhas NA-21 Tumucumaque, NB-20 Roraima e NB-21; geomorfologia, pedologia, vegetação e uso potencial da terra, Ministério de Minas e Energia/DNPM, Rio de Janeiro.

COELHO NETTO, A.L. Hidrologia de encosta na interface com a geomorfologia. In: GUERRA, A.J.T.;CUNHA, S.B. Geomorfologia: uma atualização de bases e conceitos. Rio de Janeiro:Ed.Bertrand, 1994.

GUERRA, A. T.; Silva, A. S.; Botelho, R. G. M. Erosão e conservação dos solos: conceitos, temas e aplicações. Ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1999.

GUERRA, A. T. Anuário do Instituto de Geociências, UFRJ, 93-114 volume 20-in Ravinas processo de formação e desenvolvimento, v. 20 p.9-26, 2007.

GUERRA, A.J.T. O papel da matéria orgânica e dos agregados na erodibilidade dos solos. Anuario do Instituto de Geociências daUFRJ, 13, p.43-52. 1990.

GUERRA, A.T., GUERRA, A.J.T. Novo Dicionário Geológico-Geomorfológico. Editora Bertrand Brasil, Rio de Janeiro. 1997.

ESTUDO DE FEIÇÕES EROSIVAS LINEARES NO TOPO DA SERRA DO
TEPEQUÉM_RR

GUERRA, A.J.T., OLIVEIRA, M.C. A influência dos diferentes tratamentos do solo, na seletividade do transporte de sedimentos: um estudo comparativo entre duas estações experimentais. Anais do VI Simpósio de Geografia Física Aplicada. Goiânia, vol. I.1995.