

Áreas de risco na sede do Município de Pacaraima - RR

Cunha, L.D. (MESTRANDA DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFI) ; Beserra Neta, L.C. (PROFA DRA DO DEPTO. DE GEOGRAFIA-IGEO/UFRR) ; Tavares Júnior, S.S. (PROF. DR. DO DEP. DE GEOLOGIA IGEO/UFRR)

RESUMO

A área urbana de Pacaraima tem passado por transformações provenientes da ação antropogênica que ocupa de forma irregular gradativamente áreas de risco. Nesse sentido, a principal proposta deste trabalho corresponde à exposição e caracterização das localidades vulneráveis a ocupação antrópica na área urbana de Pacaraima-RR. Foram realizados: levantamento bibliográfico, cartográfico e de produtos de sensoriamento remoto e trabalho de campo. Assim, foram identificados pontos de risco.

PALAVRAS CHAVES

Desmatamento; processos erosivos; ocupação irregular

ABSTRACT

The urban area of Pacaraima has undergone changes from gradual and systematic anthropogenic illegal occupation of risk areas. In this sense, the main purpose of this work is to characterize the exposure of the vulnerable localities as to human occupation in urban Pacaraima -RR. Were performed: bibliographic, cartographic and remote sensing products and field work. Thus, we identified risk points.

KEYWORDS

Deforestation; erosion processes; irregular occupation

INTRODUÇÃO

O crescimento urbano desordenado em Roraima tem chamado atenção, por conter moradias em locais inadequados para habitação e sem infraestrutura básica. O que demonstra a precariedade e descaso das políticas públicas existentes no Estado pela falta de planejamento, desconsideração ou desconhecimento das características do meio físico natural ou modificado. Na cidade de Pacaraima, oitava e última fronteira do Brasil, especificamente na sede do Município são notórias a falta de planejamento urbano evidenciadas na forma de ocupação desordenada, padrão construtivo das moradias, ausência de sistemas de galerias pluviais entre outros. Tal realidade mostra que não são apenas as grandes metrópoles, a exemplo do Rio de Janeiro, desencadeadoras de fenômenos urbanos desordenados que abrangem áreas de risco. Mesmo que haja diferenças gritantes em termos populacionais e de morfologia entre as cidades citadas, o fato é que o risco esta presente em ambas. Os aspectos naturais (vegetação, solo, relevo e litologia) de Pacaraima por si só possui condicionantes que já oferecem vulnerabilidade e somado as intervenções antrópicas que são as principais causadoras na degradação do ambiente, apresentam potencial na aceleração dos processos erosivos. Os processos erosivos foram altamente acentuados pela abertura da BR 174, desmatamento e queimadas mencionadas por Costa; Falcão e Costa (2006). Assim, as ocupações irregulares retratam com clareza em curto período deteriorações atribuída a ação antropogênica. Destacar e interpretar as áreas de risco em potencial inserida no contexto da cidade Pacaraima, dá ciência da realidade atual de como os processos erosivos atuam em detrimento do comportamento degradatório que as ocupações irregulares proporcionam por não respeitarem as condições naturais do ambiente. Portanto, diante das questões relacionadas á áreas consideradas de risco, este trabalho propôs expor e caracterizar localidades vulneráveis a ocupação antrópica.

MATERIAL E MÉTODOS

a) Primeira etapa: Realização de pesquisa bibliográfica e cartográfica com ênfase sobre as principais características naturais e urbanas da cidade de Pacaraima, bem como sobre as questões que

envolvem as áreas de risco conjugada com ocupações irregulares. b) Segunda etapa: trabalho de campo, permitiu as observações "in locu", com o auxílio da carta base do IBGE (1984), Rio Ereu Folha NB-20-Z-D-IV/I/1:100.000. Nesta etapa foram adquiridos os seguintes dados: Descrição dos pontos mais críticos quanto: aos desmatamentos, escorregamentos de massa, feições erosivas lineares (ravinas e voçorocas), ocupações irregulares entre outros. Registros fotográficos das áreas de risco, fazendo uso de máquina digital do tipo sony 12.1 mega pixels; aquisição de pontos de controle em UTM das áreas de riscos, com o intuito de elaborar mapas temáticos, estes dados foram obtidos com o GPS (Global Positioning System) do modelo Garmim Entrex. c) Terceira etapa: análise temporal e fotointerpretativa do crescimento urbano desordenado e identificação das áreas de risco foram utilizadas imagens ópticas: Landsat-5/TM, (composição colorida 5R, 4G e 3B, órbita/ponto 232/57, resolução 30x30m do ano 2002); CBERS 2B/ CCD, (composição colorida 3R, 4G e 2B, órbita/ponto 197/6, resolução 2,5X2,5m do ano 2010). As imagens ópticas foram adquiridas em Maio de 2011 por meio do endereço eletrônico www.dgi.inpe.br do Instituto de Pesquisas Espaciais - INPE. No processamento das imagens foram realizados cálculos matemáticos para atenuar as distorções provocadas pelos constituintes atmosféricos (imagens CCD e HRC), na atenuação das distorções geométricas, georreferenciamento através de modelo matemático polinomial, calculados a partir da coleta de pontos de controle no terreno, referentes às coordenadas em UTM. O tratamento e processamento dos dados digitais foram efetuados no Sistema de Informação Geográfica no aplicativo SPRING - 5.1, no qual inseriu-se informações por meio da criação do banco de dados

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Crescimento Urbano de Pacaraima A cidade de Pacaraima encontra-se inserida em vale circundado por serras elevadas e por morros alinhados na direção NE-SW, com forte subordinação as estruturas geológicas. No entanto, a falta de espaço para construção não têm impedido o crescimento urbano desordenado. A partir do recorte espaço-temporal pode-se observar que no período referente entre 2002 a 2010 ocorreu uma expressiva mudança no meio urbano da cidade, evidenciado pelo aumento das construções de moradias constituídas desordenadamente. A evidência da expansão da cidade é dada pela ocupação de morros e colinas situados nas porções S, E e ENE, demonstrando que nos últimos oito anos as áreas tidas como instáveis (vertentes de morros) foram alvos de ocupações irregulares. Assim, em tais locais se manifestam o desenvolvimento de um conjunto de práticas atribuídas a desmatamentos, queimadas promovendo a retirada da cobertura vegetal nos morros e colinas que circundam o núcleo urbano. Com a diminuição da cobertura vegetal dada por estas atividades a perda de solo torna-se inevitável sendo um dos fatores mais visíveis por sua larga exposição, que desprotegido apresenta maior vulnerabilidade frente aos processos erosivos que englobam áreas consideráveis tanto em planícies como nos morros Fig. 1.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

- A presença de voçorocas instaladas na média e baixa vertente dos morros, devem-se a um conjunto de fatores: solos areno-argilosos susceptíveis a erosão pluvial, substrato com presença de falhas e fraturas de direção EW-NS, que elevam a vulnerabilidade física do ambiente, além dos índices elevados de precipitação que promovem intensa ação erosiva dos solos facilitado pela quase ausência da cobertura vegetal. Associados a esses fatores soma-se a ação antrópica que intensifica o aumento das feições erosivas lineares - A ação antropogênica atua por meio da ocupação irregular das áreas citadas, é o agente acelerador dos processos erosivos, devido a retirada da cobertura vegetal que expõem solos e encostas, estas posteriormente sofrem fortes precipitações e ocorrem os movimentos de massa variável que caracteriza a área de risco. - Pode-se frisar que a falta de planejamento da cidade é nítida por parte do poder público, pois áreas de risco estão sendo ocupadas irregularmente.

AGRADECIMENTOS

-A primeira autora agradece ao Programa de Bolsa REUNI (Docência Assistida de assistência ao Ensino - UFRR).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICA

COSTA, J. A. V.; FALCÃO, M. T.; COSTA, J. B. S. Vulnerabilidades aos processos erosivos no Município de Pacaraima - RR. Primeira abordagem. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE GEOMORFOLOGIA E I.A.G. REGIONAL CONFERENCE ON GEOMORPHOLOGY, 6, 2006, Goiania. Anais... Goiania: SINAGEO, 2006.

IBGE, Carta planialtimétrica Rio Ereú Folha NB-20-Z-D-IV/I, escala de 1:100.000, (1984).