

FEIÇÕES GEOMORFOLÓGICAS E GESTÃO DE AMBIENTE LACUSTRE: uma análise da Laguna do Bacanga, São Luís – MA.

Correa, M.C.C. (UFMA) ; Oliveira, M.S. (UFMA) ; Farias Filho, M.S. (UFMA)

RESUMO

O presente artigo analisa as feições geomorfológicas da Laguna do Bacanga, erroneamente chamada de lago, situada no estuário do rio Bacanga, no município de São Luís, na porção noroeste da Ilha do Maranhão. Com o intuito de subsidiar o planejamento e gestão ambiental e propondo medidas mitigadoras para recuperação, pois a área analisada passa por alterações ambientais severas, decorrentes do intenso povoamento e da ausência de infraestrutura, resultando em prejuízos para a população local.

PALAVRAS CHAVES

Laguna do Bacanga; Alterações ambientais; Feições geomorfológicas

ABSTRACT

This article examines the geomorphological features of the Laguna do Bacanga mistakenly called lake, situated at the estuary of the river Bacanga, in São Luís, in the northwestern portion of the island of Maranhão. In order to support the planning and environmental management and proposing mitigation measures for recovery, because the area is analyzed by harsh environmental changes, resulting from intense settlement and lack of infrastructure, resulting in losses for the local population.

KEYWORDS

Laguna do Bacanga; Environmental changes; geomorphological features

INTRODUÇÃO

A geomorfologia da laguna do Bacanga, objeto de estudo desta pesquisa, com vistas a uma apropriada gestão ambiental deste ambiente lacustre, pretende prevenir problemas ambientais e sociais relacionados à Barragem do Bacanga que intensificou alguns impactos nesse ambiente, provocando todo um desequilíbrio hidrodinâmico natural já que esta área é responsável por controlar o fluxo e refluxo da água do mar no sistema estuarino. A laguna do Bacanga, erroneamente chamada de lago, fica situada no estuário da do rio Bacanga, no município de São Luís, mais precisamente na porção noroeste da Ilha do Maranhão. A referida laguna teve sua origem associada à construção de uma barragem que teve suas obras iniciadas em 1968 e finalizadas em 1973. Durante os últimos 40 anos ocorreram alterações ambientais notórias e negativas nos ecossistemas de manguezais e do canal de maré do supracitado ambiente em função da inserção e ampliação de espaços urbanizados no entorno da laguna em questão. Neste contexto, o estudo das feições geomorfológicas encontradas na Laguna e ao seu entorno como a superfície tabular, colina dissecada, depósito quaternário de planície fluvial e planície fluvio-marinha, acabam tornando-se importante para o embasamento na proposta de uma gestão costeira local, que serviria, ao médio e longo prazo, para o disciplinamento das formas de uso e ocupação do solo deste ambiente lacustre, proporcionando a população local e turística um maior valor econômico, socioambiental, afetivo, paisagístico e cultural.

MATERIAL E MÉTODOS

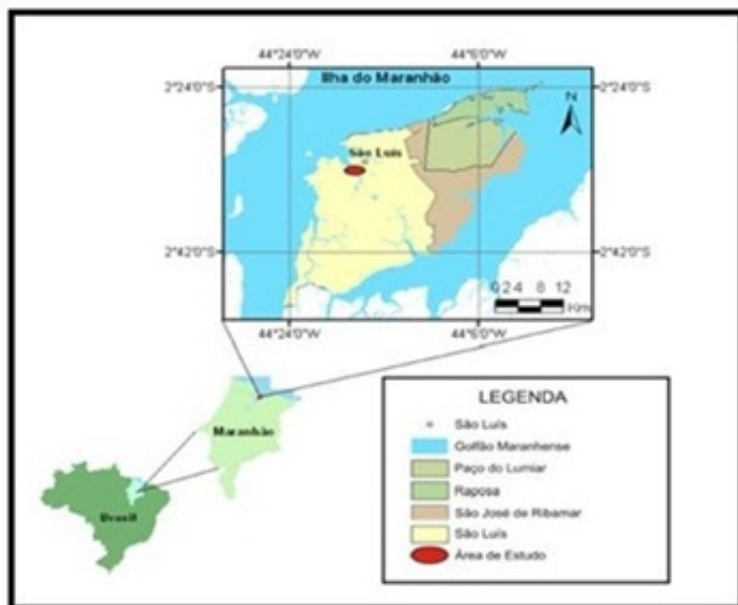
O presente trabalho é fruto de observações sobre a laguna do Bacanga no recorte espacial de setembro de 2010 a maio de 2012, concentradas na área da Barragem do Bacanga em que se destacaram o reconhecimento das principais feições e processos geomorfológicos locais atuantes nas imediações da laguna em questão, bem como a utilização desse conhecimento para gestão ambiental. Os procedimentos metodológicos constaram de levantamento bibliográfico relacionado a

artigos, monografias e livros, disponibilizados pela Biblioteca Central, LABOHIDRO (Laboratório Hidrobiologia), Departamento de tecnologia química - Centro Tecnológico, ambos localizados na Universidade Federal do Maranhão (UFMA), para posterior revisão bibliográfica com análise e avaliação de dados coletados em campo visando à elaboração de resultados e discussões. Constaram ainda de coleta de dados em campo, com registros fotográficos, observação direta e percepção ambiental ao longo do referido corpo hídrico. Os dados foram analisados de forma qualitativa, por uma análise descritiva em que os fatos ou fenômenos visam buscar a percepção dos moradores e/ou frequentadores da área de estudo, por meio de entrevistas semi-estruturadas com os mesmos enfatizando as problemáticas socioambientais referente às feições geomorfológicas daquele ambiente lacustre.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na geomorfologia da Ilha do Maranhão predominam formas tabulares e subtabulares, e a bacia do rio Bacanga, localizada na cidade de São Luís, na porção noroeste da referida ilha, insere-se na morfoestrutura da Bacia de São Luís resultante das forças de origem climática, oceanográfica e antrópica, tendo como importante ambiente lacustre a laguna do Bacanga, localizada num estuário que é conceituado como “um corpo d’água costeiro, semifechado o qual tem livre comunicação com o mar aberto e dentro do qual a água do mar é mensuravelmente diluída com a água doce proveniente da bacia de drenagem” (CAMERON & PRITCHARD, 1963 apud MARTINS, 2005). A hidrodinâmica fluvial local, representada pelos afluentes do rio Bacanga, congrega os principais processos responsáveis pelos processos de erosão, transporte e deposição de sedimentos, que influenciam a esculturação do relevo, dando origem ao modelado característico da área. Segundo Bezerra (2011), as principais feições geomorfológicas identificadas na área da bacia do rio Bacanga são: Superfície tabular, colina dissecada, depósito quaternário de planície fluvial e planície fluviomarinha. Os tabuleiros representam as superfícies mais elevadas da bacia, possuindo superfícies aplainadas esculpidas nas formações Barreiras e Itapecuru. São desgastados por processos denudacionais estando relativamente protegidos na área do Parque Estadual do Bacanga. Essas características demonstram a intensidade principalmente às correntes marinhas, marés, ação eólica, no período de estiagem, e a hidrodinâmica pluvial e fluvial, no período chuvoso. Logo abaixo das superfícies tabulares e subtabulares, estão às colinas dissecadas com vertentes modeladas nas Formações Itapecuru e Barreiras. As vertentes possuem declividades suaves, muitas vezes difíceis a sua identificação, decorrente do avançado processo de denudação. As vertentes apresentam extensão, declividade e formas variadas, encontrando-se desde formas suaves, extensas, em alguns trechos, a vegetação das encostas foi destruída pela ocupação desordenada e construção da barragem. A planície fluviomarinha, constitui um ambiente Quaternário, ocupada por áreas de manguezal está submetida aos efeitos dos agentes oceanográficos, como correntes e marés. Os manguezais, nos últimos anos, a devastação tem-se intensificando através do processo de ocupação acelerada que acarreta uma série de problemas sanitários e comprometem a manutenção e a qualidade da fauna e flora do ambiente. A planície fluvial é constituída por depósitos provenientes da sedimentação fluvial que depende da competência dos rios em seu baixo curso. As planícies correspondem a áreas essencialmente planas ou levemente inclinadas, contendo principalmente matéria orgânica e sedimentos com granulometria areno- argilosa e siltico-argilosa. A construção da barragem e conseqüente ocupação desordenada ao entorno, determinou que ocorresse assoreamento, inundação, urbanização do mangue (aterramento), lançamento de resíduos sólidos, desmatamentos, queimadas, erosão marginal, contaminação das águas por esgoto lançado in natura e eutrofização das águas. Para Magalhães Júnior (2007), a gestão da água deve ser incorporada em um processo mais amplo de gestão ambiental integrada, descentralizada e participativa compreendida junto a uma abordagem ecossistêmica, no qual o desafio é realizar a transição demográfica, econômica, social e ambiental rumo a um equilíbrio durável. Neste contexto, para o planejamento e gestão ambiental adequado na Laguna do Bacanga é necessária a concretização de medidas mitigadoras para recuperação desse ambiente hídrico, através da interdisciplinaridade por meio de políticas públicas, que deve ser continuamente perseguida, principalmente pela Educação Ambiental, no sentido de exercer a legislação, fiscalizar para preservar esse importante ecossistema, a fim de fomentar mudanças e resgate do entusiasmo da sociedade.

Mapa de localização da Laguna do Bacanga



Problemas sanitários ao entorno da Laguna do Bacanga



CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise geomorfológica na área da Laguna do Bacanga, por meio do presente trabalho, possibilitou concluir que a necessidade de caracterizar as feições geomorfológicas é de extrema importância no gerenciamento de um ambiente lacustre, já que elas estão diretamente relacionadas às formas de uso e ocupação dos solos. Entretanto, este trabalho quando utilizado poderá ser um instrumento precioso na avaliação prévia daquilo que pode resultar em um projeto sobre o ponto de vista ambiental. Diante desses fatos, a recuperação e revitalização do ambiente aquático onde a Barragem está inserida devem ser antecedidas de um programa de manejo e gestão da Bacia do Rio Bacanga, identificando, assim como neste trabalho, os principais impactos ambientais ainda hoje

gerados pela instalação da Barragem, elencando medidas mitigadoras que possibilitem aos órgãos governamentais efetivarem políticas públicas direcionadas ao planejamento e gestão ambiental na Laguna do Bacanga.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICA

BEZERRA, J. F. R. Geomorfologia e reabilitação de áreas degradadas por erosão com técnicas de bioengenharia de solos na bacia do rio Bacanga, São Luís - MA. Tese de Doutorado, UFRJ: 2011.

MAGALHÃES JÚNIOR, A. P. Indicadores ambientais e recursos hídricos: realidade e perspectivas para o Brasil a partir da experiência francesa. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007.

MARTINS, A. L. P. Avaliação da qualidade ambiental da Bacia Hidrográfica do Bacanga (São Luis) com base nas características físico-químicas, biológicas e populacionais: subsídios para um manejo sustentável. São Luís, 2008. Dissertação de mestrado. Universidade Federal do Maranhão.