

PRAIA DA REDINHA, NATAL/RN: MONITORAMENTO E ANÁLISE AMBIENTAL

Aline Freitas Chacon
Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN
chacon.chacon@bol.com.br

Ana Beatriz Câmara Maciel
Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN
anaufrn@yahoo.com.br

EIXO TEMÁTICO: RISCOS, SOCIEDADE E FENÔMENOS DA NATUREZA

RESUMO

Com características e dinâmicas próprias a zona costeira constitui uma área de transição entre o continente e o oceano, é palco também de atividades indispensáveis a vida do homem moderno, relacionadas aos fatores socioeconômicos e a qualidade de vida. “É o lugar de encontro de três sistemas ambientais diferentes, hidrosfera, litosfera e atmosfera. Essa influência intersistêmica gera um ambiente de dinâmica complexa”, de acordo com Vasconcelos (2005). Por essa razão, as regiões litorâneas tem despertado grande interesse econômico e social provocando naturalmente grandes pressões e gerando diversos tipos de conflitos. Para a realização do trabalho da praia da Redinha, Natal/RN será feito o levantamento bibliográfico acerca dos principais conceitos estudados, tais como: praia, geossistema, erosão, vulnerabilidade. Concomitantemente será realizado o trabalho empírico – monitoramento, análise ambiental e sedimentológica. Dessa forma, tem-se a necessidade de se desenvolver estudos acadêmicos nas áreas costeiras que gerem compromissos e soluções adequadas a toda essa dinâmica de exploração socioeconômica e ambiental, que fortemente é visualizada no litoral brasileiro.

PALAVRAS-CHAVES: Praia, Praia da Redinha, Monitoramento, Sociedade-Natureza.

ABSTRACT

Withown characteristics and dynamic coast al zone is a transition area between the main landand the ocean, is al sostage activiti esessential to the life of modern man, and socioeconomic factors related to quality of life."It is the meeting place of three differenten vir on mental systems, hydrosphere, lithosphereand atmospheree .This influence in ter system generates a complex dynamic environment, "according to Vasconcelos(2005).Therefore, coastal regions have at tracted great interest the economic and social pressures causing great course and generating various types of conflicts .To carry out the work of Redinha beach, Natal / RN will be the literature concerning the major concepts studied, such as: beach, geo system, erosion, vulnerability .Will be held concurrently empirical work- monitoring ,environmental and sedimento logical analysis. Thus, there is the need to developre search in the coastal areas that generate commitments and appropriate solutions to this whole dynamic of socioeconomic and environmental exploitation, which isstrongly viewed the Brazilian coast.

Key-words:Beach, Beach Redinha, Monitoring, Society and Nature.

INTRODUÇÃO

A localização privilegiada, da praia da Redinha dentro da Região Metropolitana de Natal, traz a essa praia funções diversas podendo ser contemplada não somente pela beleza paisagística como utilizada também pela ocupação desordenada do homem com o objetivo de moradia.

Figura 04: Ação Antrópica na zona costeira da Praia da Redinha

Fonte: Pesquisa de Campo (Nov/2011)



E essa complexa relação tem levado as zonas costeiras a grandes discussões, pois a sua vulnerabilidade que já é sentida pelas próprias modificações naturais, acentua-se sobremaneira a ação antrópica. Essas mudanças que afetam a paisagem podem ser percebidas, por exemplo, com a ampliação do guia corrente na desembocadura do Rio Potengi que impede o transporte transversal de sedimentos tanto na direção mar-estuário, como estuário-mar. Cunha (2004, p. 379) afirma que essa ampliação do ponto de vista físico “induziu um aumento no campo das velocidades das correntes, tanto na maré enchente como na vazante, provocando a erosão da praia estuarina adjacente à estrutura construída e o transporte do material em direção ao canal estuarino/portuário”. O referido autor completa essa afirmação dizendo que:

O comportamento das praias marinhas da Redinha e principalmente da Redinha Nova, foram bastante influenciados pela alta expansão urbana ocorrida a partir do final da década de 70 e da consequente especulação imobiliária, aproveitando-se das lacunas existentes, ocupando indevidamente os terrenos do pós-praia constituídos por dunas frontais (CUNHA, 2004, p. 378).

Necessitando dessa maneira de estudos que entendam como essa ocupação irregular e desordenada afetou o geossistema local. Outra ação antrópica, foi à edificação da ponte Newton Navarro que liga o bairro de Santos Reis a Redinha com o objetivo de desafogar o trânsito.

OBJETIVOS

Diante de várias modificações provocadas pela ação natural e antrópica na área em estudo, o objetivo geral dessa pesquisa é realizar um monitoramento praial e análise ambiental e paisagística da Praia da Redinha, buscando entender como funciona a dinâmica desse geossistema, em um período compreendido entre maio 2012 até maio 2013. Tendo como objetivos específicos:

- Caracterizar o meio ambiente da área;
- Estudar os processos erosivos e/ou deposicionais da área em estudo, verificando a existência ou não de planícies de deflação;
- Monitorar e caracterizar a dinâmica costeira da área em estudo a partir dos dados mensais, análise sedimentológica, dados hidrodinâmicos e dados ambientais;
- Verificar se a ocupação urbana influencia ou não os processos naturais na área;
- Sugerir alternativas para minimizar os possíveis danos ao ambiente.

Sendo assim, esses objetivos darão suporte à elaboração da pesquisa.

Dessa forma, a área de estudo é relevante, tanto do ponto de vista ambiental, já que abrigam ecossistemas de alta fragilidade como dunas, praias e manguezais, quanto do ponto de vista socioeconômico. Tendo em vista que essa área vem sendo explorada pela ação antrópica, como por exemplo, no uso e ocupação desordenada da população local e nas obras de engenharia.

MATERIAL E MÉTODOS

No momento inicial será feita uma análise de dados secundários, com base em um referencial teórico pautado em temas ligados a vulnerabilidade do ambiente; ao monitoramento da praia; a preocupação com áreas costeiras e outras discussões que versem sobre a problemática discutida nesse trabalho. Para tanto, serão realizados levantamentos de bibliografias, teses, dissertações, periódicos, jornais, livros e artigos que abordem assuntos. Essa pesquisa bibliográfica se dará na biblioteca Central Zila Mamede, como na biblioteca setorial do Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes e em sites de universidades de peso como é o caso da USP, UFRJ, UFC, UFPE e de Periódicos da CAPES. Todo esse embasamento servirá para o estudo de monitoramento e análise ambiental da praia da Redinha, com o intuito de compreender como funciona a dinâmica desse ambiente.

Logo em seguida, serão trabalhados os dados primários, um trabalho empírico, com duração de 12 meses, a partir do qual será feito o monitoramento praial com piquetes, mira e régua, o recolhimento de sedimentos no pós-praia, no estirâncio e na antepraia. Concomitantemente se realizará a caracterização do ambiente para verificar se há existência ou não das cúspides praias,

vegetação - restingas, duna, ação antrópica, e ainda a hidrodinâmica para se determinar o período de ondas, o tipo de arrebentação, a direção do vento, a linha de costa, o ângulo de incidência da onda e a velocidade e direção da corrente litorânea.

Serão averiguadas questões relacionadas à existência ou não de planície de deflação, através da análise do perfil da duna com estacas fixas no local, para entendermos a movimentação dessa duna, se é lenta ou se ela caminha rapidamente.

Observa-se também toda a área de estudo, a fim de caracterizar e selecionar os principais elementos da paisagem através de anotações, já que são esses elementos os norteadores do uso e ocupação do solo.

Vencida a etapa de campo, as amostras serão processadas no laboratório para a retirada do sal, quarteamento e peneiramento das amostras visando à identificação da granulometria. Através das cotas serão analisados os perfis topográficos e posteriormente, a tabulação e análise dos dados. Bem como os insumos de sensoriamento remoto disponíveis para que sejam verificadas as inúmeras unidades da paisagem como: dunas, vegetação e morfologia costeira. Para então serem elaborados mapas que nos permitam averiguar em que área ocorreu maior erosão ou deposição dos sedimentos. Após a análise dos dados e procedimentos realizados, o texto final referente aos resultados da pesquisa será elaborado.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A necessidade de manter em equilíbrio ecológico o meio ambiente da zona costeira, nos últimos tempos, ganhou importância. Mesmo assim, algumas partes da orla ainda precisam de pesquisas específicas para se compreender como as alterações, provocadas pelo homem principalmente, atuam nessas áreas litorâneas. Segundo Marques (apud LIMA, 1993, p.16) a praia:

Possui uma grande fragilidade intrínseca, constituindo ambientes de transição que são afetados por processos continentais e marinhos e por isso, desenvolvem aspectos sedimentares, conforme a predominância de um ou de outro. Nessas zonas estão caracterizados os ambientes naturais de maior energia e de maiores taxas de sedimentação ou erosão da margem continental. E também onde se agrega a influência do homem, o maior agente transformador dos espaços naturais.

Por essa razão fica claro a necessidade de um estudo sobre como essas interferências naturais e/ou humanas atuam na dinâmica costeira. Então o presente projeto pretende analisar qual o comportamento do ambiente praiado do bairro da Redinha, praia localizada no município de Natal, no Litoral Oriental do Rio Grande do Norte (Figura 01).

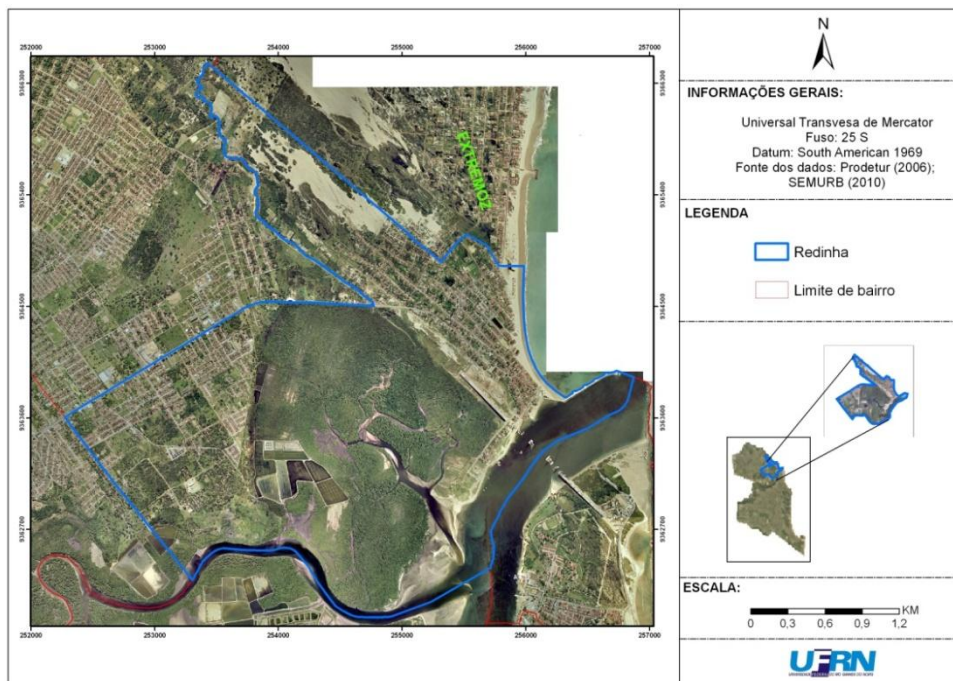


Figura 01: Localização do Bairro da Redinha, Natal/RN.

Elaboração: Vitor Hugo Campelo (Dez/2011)

Dessa forma, a pesquisa esta propondo levantar dados/informações da área costeira do referido bairro e analisá-los sob o ponto de vista geossistêmico, como é mostrado na Figura 02:



Figura 02:

1: Zona Costeira da Praia da Redinha, Natal/RN.

Elaboração: Vitor Hugo Campelo (Dez/2011)

Todas essas inquietações cultivaram uma demanda por respostas acerca de quão frágeis esses espaços são para o ambiente costeiro, buscando sugerir alternativas para amenizar as transformações antrópicas e naturais vivenciadas pela zona costeira da área em estudo.

Muehe (2005, p. 292) também versa sobre a praia e acrescenta “a praia desempenha papel fundamental na proteção do litoral contra a erosão marinha”. Deixando evidente a importância de conhecer a dinâmica natural desse ambiente para se ordenar o seu uso e ocupação. Além disso, estudos sobre o assunto são extremamente relevantes porque é muito difícil recuperar uma área com um quadro ambiental já danificado, sendo sobremaneira mais viável possuir trabalhos que possam orientar possíveis ações humanas com o entendimento deste geossistema praial.

Faz-se necessário compreender como atua a dinâmica da praia da Redinha, com seus agentes modificadores naturais e ainda as ações antrópicas que afetam diretamente esse ambiente costeiro, identificando assim quais os motivos que levam a uma dificuldade de gerir a zona costeira e o território em sua totalidade.



Figura 03: Uso e Ocupação da Praia e as obras de engenharia

Fonte: Pesquisa de Campo (Nov/2011)

Dessa maneira, justifica-se a importância do foco deste projeto e a busca por conhecimento junto ao programa de pós-graduação na Geografia - Dinâmica Socioambiental e Reestruturação do Território- na linha IV – Evolução e Dinâmica Geoambiental, pois é através dessa ciência que se pode conceber a relação sociedade e natureza e a espacialização dos problemas ambientais que ocorrem na Redinha, e, portanto, o que leva a produção deste trabalho.

CONCLUSÃO

Muitos são os questionamentos acerca dessa relação do homem com a natureza e quando ela se dá nas proximidades de uma área urbana acarreta vários indicadores negativos que precisam ser estudados e analisados, principalmente quando agrega valor ao solo, marginalizando áreas com ocupação indiscriminada acarretando tantos outros problemas como: a retirada da vegetação fixadora das dunas, fazendo com que os sedimentos se desloquem para outras áreas ocasionando transtornos aos moradores das áreas circunvizinhas, o aumento da produção de lixo e de dejetos, o uso da água indiscriminada, a contaminação do lençol freático e das águas, o aplanamento de áreas irregulares para construções, o uso de energia, a construção de vias de acesso, enfim são ações que precisam ser bem planejadas e executadas em consonância com o poder público e a sociedade, para que causem o menor dano possível ao ambiente costeiro.

Diante do exposto o que podemos observar na área é uma grande vulnerabilidade tanto paisagística quanto topográfica afetada por diversos fatores naturais e intensificada pelo uso e ocupação do solo que se dá de maneira rápida e desordenada. Esse estudo buscou então, entender como os processos costeiros agem na formação da praia e como e quais são os danos causados pela elevada ocupação das áreas impróprias de dunas e pós-praia.

Percebe-se assim a necessidade do desenvolvimento de pesquisas sobre a área de estudo, com a intenção de ajudar ações posteriores que venham a ser implementadas nessa região, analisando a inter-relação entre os componentes desse ambiente, evitando ou atenuando os impactos negativos, contribuindo para a preservação ambiental e para o desenvolvimento das atividades humanas de modo sustentável minimizando os problemas futuros.

Como é um tema extremamente relevante já existe na literatura ambiental o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro e o Sistema Nacional de Gerenciamento Costeiro que tem por função organizar e sistematizar dados e informações referentes à elaboração, implantação e monitoramento das atividades costeiras. São ferramentas que somente corroboram para a importância desse trabalho.

Porém várias questões sobre os estudos costeiros precisam ser mais bem definidas, pois segundo Carr (1988, apud GUERRA; MARÇAL,2006), tem sido amplamente discutido o fato de que o manejo das áreas costeiras possui um componente geomorfológico que precisa ser mais bem definido e, conseqüentemente, mais bem aplicado. Isso se dá, em parte, devido a questões relacionadas

à falta de uma definição mais precisa da aplicação dos conhecimentos geomorfológicos e essa temática, assim como a uma multiplicidade de interesses de cada um deles nas áreas costeiras. É por essa razão que verificamos a necessidade de mais trabalhos acerca do estudo pretendido.

Ainda não puderam ser discutidos os dados empíricos, pois esse referido trabalho encontra-se em fase inicial, portanto não se tem ainda conclusões contundentes acerca dos resultados.

REFERÊNCIAS

CUNHA, Eugênio Soares. **Evolução atual do litoral de Natal-RN (Brasil) e suas aplicações e gestões integradas.** Tese (Doutorado em Ciências do Mar) – Departamento de Ecologia, de estratigrafia e paleontologia da Universidade de Barcelona, Barcelona, 2004. 343 p.

GUERRA, Antônio; CUNHA, Sandra. **Geomorfologia e Meio Ambiente.** 4. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003. 372 p.

GUERRA, Antônio; CUNHA, Sandra. **Geomorfologia: uma atualização de bases e conceitos.** In: MUEHE, Dieter . Geomorfologia Costeira. 3. ed. Rio de Janeiro: BCD União de Editoras S.A. 1998.

GUERRA, Antônio; MARÇAL, Mônica. **Geomorfologia Ambiental.** 6. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006. 192 p.

LIMA, Zuleide Maria Carvalho. **Estudo Comparativo e Caracterização ambiental da Península de Galinhos/RN.** Monografia (Bacharelado em Geografia) – Departamento de Geografia (DGE) da UFRN. Natal, 1993. 73 p.