

ANÁLISE DOS IMPACTOS AMBIENTAIS CAUSADAS PELA ESPECULAÇÃO IMOBILIÁRIA NO CAMPO DE DUNAS DA TAÍBA, SÃO GONÇALO DO AMARANTE – CE.

DANTAS, F. N. M.; SILVA, A. de A.; VIEIRA, F. F. de S.; SOUSA, D. V. de; RIBEIRO, L. de S.

Universidade Federal do Ceará. Rua Paulino Nogueira, 125 apto 205 – Gentilândia, Fortaleza – Ce. 85-9906-3345. leca_andrade@hotmail.com

RESUMO

A zona litorânea cearense possui 573 km de extensão, apresentando vastos e variados componentes paisagísticos e ecossistêmicos que garantem as áreas uma beleza cênica e uma extrema importância ecológica. Mas grande parte desse litoral, principalmente a que corresponde ao distrito de Taíba, o qual vem sofrendo bastante com a exploração indevida da sociedade, o uso e ocupação da planície litorânea, não apresentando uma perspectiva sustentável e que ano após ano vem degradando as feições desse sistema natural. Distrito de São Gonçalo do Amarante está localizada no litoral oeste do estado do Ceará, 70 km de Fortaleza, encontrando-se na latitude 03°31'41'' e longitude 38°38'08''. Conforme FERNANDES (1990), o substrato geológico da área de estudo é formado da acumulação de sedimentos silificados provenientes de rochas pré-cambrianas até o cenozóico. A litologia do cenozóico é que possui uma maior significação para o relevo, para a biocenose e para as atividades humanas. Essas formas do relevo estão relacionadas a processos mistos de erosão e sedimentação. A metodologia de trabalho segue uma seqüência lógica de conhecimentos, interpretando os dados obtidos em cada etapa de forma integrada, alcançando respostas para perguntas encontradas ao longo da pesquisa. Com isso optou-se pela realização de um estudo sócio-ambiental, com o intuito de obter um diagnóstico e elaborar propostas de manejo para a planície litorânea em específico os campos de dunas da Taíba. O cruzamento das informações obtidas permitiu a elaboração de um diagnóstico integrado, onde se indicam os principais problemas, limitações e potencialidades socioambientais da área. Os principais problemas encontrados na área são provocados por ações antrópicas. A ação está relacionada com vista à especulação imobiliária e o turismo. O loteamento das dunas e a ocupação desordenada irregular presente no distrito da Taíba se intensificaram por conta de estradas e piçarras que foram abertas. A ocupação de maneira especulativa tem implicado sistematicamente no acentuado aplainamento de dunas, desmonte de falésias, edificações na faixa de praia, empobrecimento da biodiversidade e acúmulo de lixo. A degradação das dunas resulta ainda da extração de areia para a construção civil. A sociedade local, com o veraneio, o estado e o município com o turismo, animam a incorporação e a urbanização. Fruto dessa ocupação, a erosão instala-se de forma definitiva quando grandes volumes de areias, que antes transitavam pela planície costeira são desviados ou fixados pela expansão urbana e por loteamentos mal planejados.

Palavras-chave: impactos ambientais, especulação imobiliária, dunas, diagnóstico.

INTRODUÇÃO

A zona litorânea cearense possui 573 km de extensão, apresentando vastos e variados componentes paisagísticos e ecossistêmicos que garantem as áreas uma beleza cênica e uma extrema importância ecológica. Mas grande parte desse litoral, principalmente a que corresponde ao distrito de Taíba, o qual vem sofrendo bastante com a exploração indevida da sociedade, o uso e ocupação da planície litorânea, não apresentando uma perspectiva sustentável e que ano após ano vem degradando as feições

desse sistema natural. Segundo MEDEIROS (1995), a avaliação de impacto ambiental (AIA) deve ser concebida antes de tudo com um instrumento preventivo de política pública e só se torna eficiente quando passa a se constituir num elemento de auxílio à decisão, uma ferramenta de planejamento e concepção de projetos para que se efetive um desenvolvimento sustentável como forma de se sobrepôr ao viés economicista do processo de desenvolvimento que aparecendo como sinônimo de crescimento econômico, ignora os aspectos ambientais, culturais políticos e sociais. Impactos ambientais causados pelas intervenções antrópicas vêm alterando a dinâmica das dunas e promovendo o aumento da erosão costeira, com o avanço do mar em algumas regiões, e o aumento do desequilíbrio ambiental. A especulação imobiliária nos últimos tempos atua alterando a produção do espaço urbano, levando até o campo de dunas fatores como a construção de edifícios, pavimentação e aplainamento, aterrando recursos hídricos superficiais, a ocupação desordenada do solo, a erradicação da vegetação primitiva, a alteração dos ecossistemas e paisagens naturais, que são em parte, consequência do adensamento populacional e de uma má utilização dos recursos naturais. As dunas são elementos da paisagem litorânea que mais sofrem descaracterização com a ação do setor imobiliário e das atividades turísticas. E dentro desse contexto analisar e diagnosticar os impactos ambientais visando definir suas principais causas e consequências, bem como identificar as atuais condições de uso e ocupação da área de estudo – avaliando a ação dos agentes naturais e antrópicos, verificarem as consequências sócias ambientais e culturais sofridas pela comunidade – propondo ações de preservação e convivência harmoniosa da comunidade local com o meio ambiente, contribuindo com alternativas de manejo sustentável da área.

ÁREA DE ESTUDO

Taíba está inserida na unidade geomorfológica denominada planície litorânea, a qual depende das inter-relações entre os diferentes componentes geoambientais e apresenta condições excepcionais para exploração turística. Distrito de São Gonçalo do Amarante está localizada no litoral oeste do estado do Ceará, 70 km de Fortaleza, encontrando-se na latitude 03°31'41'' e longitude 38°38'08''. Atualmente possui uma população de cerca de 3.000 habitantes, com uma economia baseada na pesca, turismo, artesanato, comércio e construção civil. A temperatura na área varia na ordem de 26° a 27°C. A umidade relativa do ar é de aproximadamente 78%, anualmente. Com precipitações de 800 a 1300 mm/ano. Conforme FERNANDES (1990), o substrato geológico da área de estudo é formado da

acumulação de sedimentos silificados provenientes de rochas pré-cambrianas até o cenozóico. Ainda segundo FERNANDES, a litologia do cenozóico é que possui uma maior significação para o relevo, para a biocenose e para as atividades humanas. A formação barreiras é originada no tércio/quaternário intensificada pelos arenitos afossilíferos de cores vivas e pouco consolidadas. Esta unidade sedimentar é recoberta pelos depósitos quaternários constituídos pelas áreas de praia, dunas e manguezais. As formas do relevo estão relacionadas a processos mistos de erosão e sedimentação. Os solos dunares caracterizam-se por serem pouco desenvolvidos, profundos e de drenagem elevada, pH baixo e apresentam geralmente ausência do horizonte A, ou quando é bastante raso, sendo pouco recomendado para uso agrícola intensivo. A utilização desse solo pode ser possível com a suplementação de suas deficiências de macro e micronutrientes. O estudo geográfico sobre as formações vegetais se preocupa em reconhecer as grandes paisagens de associações de plantas, saber suas distribuições espaciais e os fatores que influenciam a adaptação destas formações ao meio ambiente como um todo. A vegetação pioneira que se localiza na planície litorânea e muitas vezes nas dunas servindo de fixa dor natural, tais como a salsa (*ipomoea, pés-caprae*), capim-barba-de-bode (*sporobolus virginieus*), pinheirinho-da-praia (*remira maritima*) e boldroega-da-praia (*sesuvium portulacastrum*). A vegetação à retaguarda das dunas ocorrem devido ao fato do lençol freático da duna constituir um bom aquífero, que aliado à excelente textura dos solos que aí se formam e a proteção proporcionada pela duna contra a abrasão, favorecendo o desenvolvimento de propágulos de espécies variadas que lá se instalam. Ocorrem espécies nas dunas que ocorrem nas serras úmidas, serras secas e na caatinga arbórea, entre elas o jucá (*caesalpinia férrea*), e juazeiro (*zizyphus joazeiro*).

METODOLOGIA

A metodologia de trabalho adotada procurou seguir uma seqüência lógica de conhecimentos e interpretar os dados obtidos em cada etapa de forma integrada, alcançando respostas para perguntas encontradas ao longo da pesquisa. Com isso optou-se pela realização de um estudo sócio-ambiental, com o intuito de obter um diagnóstico e elaborar propostas de manejo para a planície litorânea em específico os campos de dunas da Taíba. Partiu-se inicialmente de uma revisão bibliográfica, bem como estudo de documentos específicos, que objetivaram ampliar as informações da estrutura dos componentes e processos atuantes no contexto atual da paisagem litorânea. Essa ampliação

dos dados adquiridos serviu de base para o estabelecimento de comparações e analogias essenciais ao desenvolvimento do trabalho proporcionando atingir dentro das possibilidades o conhecimento generalizado da área de estudo. A apreensão da realidade empírica requereu além da observação direta uma análise de dados que evidenciassem a caracterização do nível de qualidade dos programas governamentais na área de estudo e sua ação na preservação sócio-ambiental. A análise inclui também a obtenção de dados socioeconômicos, mais especificamente, sobre habitação, condições sanitárias, hotéis, abastecimento de água e esgoto, com o intuito de relacioná-los com a degradação de nossa área de estudo. O cruzamento das informações obtidas permitiu a elaboração de um diagnóstico integrado, onde se indicam os principais problemas, limitações e potencialidades socioambientais da área. Com base no diagnóstico obtido se apresentam propostas para realização de cursos de educação ambiental e recuperação/conservação dos ambientes naturais onde possam integrar-se ações político-administrativas e comunitárias do litoral, em questão.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os principais problemas encontrados na área são provocados por ações antrópica. A ação está relacionada com vista à especulação imobiliária e o turismo. O loteamento das dunas e a ocupação desordenada irregular presente no distrito da Taíba se intensificaram por conta de estradas e piçarras que foram abertas a cerca de seis anos. A ocupação de maneira especulativa tem implicado sistematicamente no acentuado aplainamento de dunas, desmonte de falésias, edificações na faixa de praia, empobrecimento da biodiversidade e acúmulo de lixo. A degradação das dunas resulta ainda da extração de areia para a construção civil. A sociedade local, com o veraneio, o estado e o município com o turismo, animam a incorporação e a urbanização. Fruto dessa ocupação, a erosão instala-se de forma definitiva quando grandes volumes de areias, que antes transitavam pela planície costeira são desviados ou fixados pela expansão urbana e por loteamentos mal planejados. A não consideração da dinâmica natural costeira, que envolve três unidades em relação (praia, pós-praia e campo de dunas), agrava o problema da erosão costeira. Os principais efeitos resultantes da erosão são a reduções das áreas agricultáveis, os assoreamentos da área de captação de água, perdas de áreas de lazer, casas, soterramento de espécies vegetais, desertificação das áreas e destruição dos manguezais. Estudos realizados mundialmente explicam tal erosão como associada a todos os fatores de

degradação e extinção das dunas à subida do nível do mar, e às mudanças do clima. As dunas nos fornecem vários benefícios, sendo um dos principais a sua capacidade de serem excelentes aquíferos, principalmente em uma região que enfrenta sérios problemas com abastecimento de água. Bem como possuem uma diversa biodiversidade. Provedora de suporte físico associado aos demais ecossistemas costeiros, e área de reprodução e alimentação de espécies importantes. Atua como instrumento de defesa contra a erosão, além de tudo, as dunas são fontes de inspiração artística, componente essencial para o turismo e a preservação da paisagem natural e beleza cênica do estado, suporte de valores culturais da sociedade local.

CONCLUSÕES

O desmonte de dunas continua em ritmo acelerado em todo o distrito da Taíba, e o poder público pouco faz conter a avalanche imobiliária. Ficou demonstrado que as dunas móveis atuam como espetaculares armazéns de água doce, controlando e evitando processos erosivos, e que dão sustentação à biodiversidade do sistema costeiro e seus fluxos de matérias e energias interligadas as demais unidades do litoral (lagoas, lagunas, falésias e estuários). Levando em consideração a problemática ambiental constatada, foram elaboradas propostas de manejo ambiental que tem por base o conceito de desenvolvimento sustentável. Segundo DIÓGENES, desenvolvimento sustentável é aquele capaz de proporcionar a melhoria da qualidade de vida da população humana sem destruir a natureza, sem concentrar exageradamente a riqueza, dando oportunidade igual para todos, e que seja planejado democraticamente, com a participação efetiva da sociedade, alcançando melhoria da qualidade de vida em todos os aspectos. As propostas foram divididas em conservação e recuperação ambiental, ocupação residencial, e desenvolvimento turístico sustentável. É necessária a execução urgente de um projeto de assentamento da população de forma racional, de modo a conservar setores que permitam a evolução natural de cordões dunares. Entre as recomendações sugere-se a ocupação urbana nas áreas de tabuleiro litorâneo e a conservação dos campos de dunas. Para minimizar o processo predatório que as ocupações trazem em seu bojo, se faz necessário um planejamento prévio que englobaria além das preocupações de praxe – saneamento básico, conjuntos habitacionais, escolas e postos de saúde –, um decreto de lei que determinasse uma área de preservação/conservação para realizar um trabalho de conscientização da população, tendo os órgãos públicos a função de tomar a iniciativa nesse intuito. Na área as

condições naturais encontram-se muito alteradas pela ação antrópica que intensifica os processos de migração das dunas móveis produzindo um novo espaço. Acredita-se poderem construir impunemente nos campos de dunas e que a destruição deste ambiente não trará conseqüências drásticas para nossa sociedade. A rápida degradação do ecossistema estudado causa danos irreparáveis à natureza, sendo assim, é preciso utilizar de forma racional os recursos naturais. Para tomar consciência da necessidade de empreender tal reflexão basta olhar ao redor e ver a crise vivenciada por países que adotaram um modelo de desenvolvimento sem sustentabilização. As Antilhas e o México são exemplos clássicos. A herança política de desenvolvimento que não respeita o homem e o meio ambiente passa hoje por crises, perdendo o fluxo e empreendimento para outras regiões ainda “virgens”. O que restou? Uma natureza degradada e preterida pelos grandes investidores mundiais.

BIBLIOGRAFIA

- DIÓGENES, Vânia G. B. **As atividades turísticas no litoral de Timbau-RN e Icapuí-CE. Desenvolvimento sócio-ambiental e perspectivas de sustentabilidade.** UERN, 2002. Dissertação de Mestrado.
- IPLANCE. **Atlas do Ceará.** Fortaleza, 1997.
- LIMA, Luiz Cruz, et al. **Compartimentação territorial e gestão regional do Ceará.** Fortaleza: FUNECE, 2000.
- SALES, Vanda Claudino. **Sistemas Naturais e Degradação Sócio-Ambiental no Estado do Ceará.** In: Diagnóstico Sócio Ambiental do Estado do Ceará. Fortaleza, 1993.
- SILVA, José Borzacchiello (coord.). **Atlas escolar do Ceará.** João Pessoa: Grafset, 2004.
- SEMACE. **Inventário ambiental de Fortaleza - Versão final.** Fortaleza, 2003.
- SEMACE. **Perfil sanitário de um rio urbano da Região Metropolitana de Fortaleza.** Fortaleza, 1997.
- SEMACE. **Proposta de classificação dos rios da Região Metropolitana de Fortaleza.** Fortaleza, 1990.
- VIEIRA, L. S. **Manual da ciência do solo.** Editora Ceres LTDA. São Paulo, 1975.