

PLANEJAMENTO AMBIENTAL COMO SUBSÍDIO PARA O ORDENAMENTO TERRITORIAL DA APA DE BALBINO-CASCAVEL-CEARÁ

Bruna Maria Rodrigues de Freitas Albuquerque¹
Prof^a. Dr^a. Fátima Maria Soares Kelting, Pós²

Resumo

As políticas ambientais ao longo do percurso histórico sofreram alterações de acordo com a necessidade do meio ambiente, assim as unidades de conservação referenciadas na Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) propõe a necessidade da realização do Plano de Manejo como forma de planejamento do território. Porém existem áreas que não se desenvolvem com o que se é proposto, a exemplo da APA de Balbino-Cacavel, CE. A Área de Proteção Ambiental de Balbino em Cascavel-CE foi estabelecida pela Lei Nº 479 de 21 de setembro de 1988, tendo como finalidade proteger, conservar e melhorar o meio ambiente, mantendo seu ecossistema natural além do valor histórico e paisagístico. Partindo dessas iniciativas pretende-se propor ações ordenadas para o território, para que assim os órgãos competente estabeleçam o Plano de Manejo em âmbito socioambiental. Nesse sentido a Geocologia da Paisagem permite estudar a integração entre a natureza e a sociedade, em seus aspectos estruturais e funcionais, tendo na teoria e metodologia subsídios para elaboração do planejamento ambiental, sendo uma forma de gestão e ordenamento territorial, direcionado principalmente para áreas propícias ao uso inadequado.

Palavras chaves: Planejamento, Gestão e Ordenamento Territorial

¹ Mestranda em Geografia, Estudante, Universidade Federal do Ceará, Brasil- e-mail: bfreitas_@hotmail.com

² Doutora em Geografia, Professora, Universidade Federal do Ceará, Brasil

Introdução

O litoral do Ceará, distribui-se ao longo de 573km, apresentando variações na composição da paisagem que são decorrentes de algumas diversificações das condições naturais e das diferentes formas de uso e ocupação do solo. Pelo percurso histórico, ocorreram transformações significativas no seu conjunto paisagístico, tornando-se com o tempo uma área com trechos densamente ocupados. No sentido de um melhor ordenamento do território, deve-se pensar em estratégias de conservação dos recursos naturais de forma sustentável.

Na perspectiva dessa pesquisa optou-se como objeto de estudo a Área de Preservação Ambiental de Balbino, localizada no litoral do município de Cascavel, a 62 km da cidade de Fortaleza. A área geográfica em estudo é uma Unidade de Conservação de Uso Sustentável, criada através da Lei Municipal n° 479 de 21 de setembro de 1988. Abrange uma extensão de 250 hectares, sendo formada por praia, dunas, lagoas e manguezais, com diversificações na sua cobertura vegetal e formas de uso e ocupação.



Fonte: Google, 2010.

Sendo as áreas litorâneas atrativas a implantação da indústria do turismo, a comunidade de Balbino tornou-se vulneráveis a pressão imobiliária, o que a partir da implantação APA freou as intenções. A finalidade do projeto consiste em proteger, conservar e melhorar o meio ambiente, mantendo seu ecossistema natural além do valor histórico cultural da comunidade e paisagístico.

Após um período de conflitos territoriais, em 1997 a comunidade recebeu Título da Terra do Governo do Estado, mostrando a preocupação e a luta dos moradores com a especulação imobiliária. Atualmente, o turismo está em um estágio inicial e vem-se estruturando um Turismo Ecológico e Comunitário, considerando propostas que

vinculem a conservação dos recursos naturais com o conhecimento da cultura local.

A APA em estudo configura-se em diferentes ambientes, é diversificada em suas potencialidades paisagísticas naturais e culturais que são utilizados pela comunidade local e regional. Além da pesca artesanal, a comunidade tem como fontes principais de sustento, o artesanato e a agricultura. A área provida de um grande potencial geológico, no que se torna bastante atrativa para as intervenções sociais de diversas êdigos: turismo, especulação imobiliária e outros que muitas vezes levam a ocupação desordenada do solo.

As políticas ambientais ao longo do percurso histórico sofreram alterações de acordo com conhecimentos adquiridos sobre o meio ambiente. Com a expansão ocupacional dos biomas terrestres, comprometendo ou extinguindo-os, houve a necessidade da criação de áreas de conservação e ou preservação dos mesmos. A área da pesquisa foi transformada em área de Proteção Ambiental, tendo em vista não só a fragilidade do ambiente costeiro, mas, sobretudo, para preservar a unidade da comunidade pesqueira ali estabelecida.

O referido estudo efetuara um ordenamento territorial, para fins de Plano de Manejo e gestão socioambiental. Utilizar-se-á com referencial teórico Geoecologia da Paisagem, linha de investigação que integram a natureza e a sociedade.

Análises e conclusões

A Geografia detem como principais objeto de estudo o espaço, a região, a sociedade, paisagem e o território, no qual diferentes trabalhos de cunho acadêmicos e científicos levam a discutir esses elementos. A Geografia como ciência torna-se um instrumento que viabiliza meios de disciplinar a ocupação do território e de preservar os atributos existentes. Vale ressaltar que a paisagem e a territorialidade no âmbito da ciência geográfica tornam-se instrumentos de análise para a realização do planejamento e gestão ambiental.

A paisagem como objeto de análise na Geografia Física teve suas bases iniciais quando houve um novo direcionamento na ciência através da Teoria Geral dos Sistemas de Bertalanfy (1972), influenciado pelas ideias ecológicas, no qual percebeu-se a necessidade de pesquisas sistêmicas para as temáticas que visassem tanto o meio ambiente como a sociedade em sua perspectiva dinâmica.

O autor Sotchava na década de 1960 destacou-se com a formulação da Teoria Geosistêmica, umas das teorias reconhecidas mundialmente para aplicabilidade em pesquisas com enfoque ambiental como também pela possibilidade de ser utilizada em estudos interdisciplinares. Essa teoria foi formulada a partir da experiência adquirida na URSS com pesquisas referentes ao planejamento territorial. Para o autor, a paisagem é compartimentada, mas que este mesmo conjunto não deve ser considerado como um meio somatório de partes.

O autor Bertrand (1972) além de considerar em suas análises os aspectos ambientais e as atividades humanas, utilizou o conceito de paisagem comportando seis níveis dentro de uma escala, as de unidades superiores: zona, domínio e região; e as de unidades inferiores: geosistemas, geofácies e geótopos. Com essa distribuição o mesmo realiza uma proporção espacial.

O geosistema tem uma perspectiva de síntese e analítica do meio natural, em uma visão holística, ou seja, integrada. São sistemas dinâmicos que aborda elementos abióticos e bióticos, não somente do presente momento estudado, mas de todos os elementos que interferiram e resultou o presente, nesta abordagem entra o elemento tempo que para Troppmair (2006) pode-se realizar comparações da evolução das paisagens, identificar a distribuição dos elementos naturais sobre um território e até mesmo verificar os elementos bióticos em uma determinada geosistema.

Na atualidade, a categoria Paisagem recebe algumas conceituações, como para Panareda (1973) é um sistema de relações onde os processos encontram-se em conjunto, interferindo as estruturas dos aspectos espaço-temporal dos fenômenos, já para Santos (1994) conjunto heterogêneo de formas naturais e artificiais, porém, quando as distâncias são encurtadas ou as escalas ampliadas, perdem homogeneidade e passam a apresentar as diversidades internas e Rodriguez e Silva (2007), como sistema de conceitos formado pelo trinômio: paisagem natural, paisagem social e paisagem cultural.

Outra abordagem que se permite analisar a paisagem por um todo com sua dinâmica espacial e a territorialidade é a Geoecologia da Paisagem que foi formulada a partir das idéias de Troll (1966) com a Ecologia da Paisagem, no qual a análise da paisagem partia de um ponto de vista ecológica. O autor em destaque buscava analisar o geosistema e suas relações, relacionando a paisagem natural e a paisagem cultural.

A Geoecologia da Paisagem é uma base metodológica no desenvolvimento de

pesquisa de cunho geográfico para efetuar o planejamento ambiental de um determinado território. Trás como objeto de estudo o geoeossistemas, como sinônimo de paisagem, incluem todo um conjunto de inter-relações entre as paisagens, a sociedade e as atividades socioeconômicas.

Mateo apud Cavalcanti (1997) relatam que, através da Geoeologia da Paisagem, pode-se estudar a integração entre a natureza e a sociedade, em seus aspectos estruturais e funcionais. Na análise geoeológica da paisagem, é importante verificar os processos de sua dinâmica espaço-temporal, desde sua gênese até as diferentes fácies de seu desenvolvimento histórico-natural.

Nesse âmbito na identificação das paisagens da área de estudo, primeiramente necessitasse diferenciar as paisagens naturais, as formas de ocupação e assim passar à classificação das paisagens culturais.

Já referente ao território é um conceito que na ciência geográfica tem sua marca nas relações de poder que com base em Souza (1995) é definido e delimitado por e a partir dessas relações. Inserido no desenvolvimento do trabalho, o conceito se torna importante pela relação do social com o ambiental e com a territorialidade, pois pelo percurso histórico da comunidade envolvida, a mesma apresenta identidade própria com o local e este foi criado e transformado de acordo com as necessidades e relações existentes.

Assim buscar o ordenamento, a organização desse território é uma tentativa de articular as potencialidades locais as formas de utilização, de acordo com o suporte de carga dos ambientes naturais, pois o que se percebe que por muitos anos a área de pesquisa tornou-se vulnerável as transformações de diversos setores da economia do local ao regional.

Como uma tentativa de articulação da abordagem discutida e dos conceitos trabalhados, um dos trabalhos mais recentes de Bertrand, em uma dimensão multidimensional considera o GTP (Geossistema-Território-Paisagem), discutindo o geossistema como conceito naturalista, no qual considera a estrutura e o funcionamento do espaço geográfico, tal como ele se desenvolve, funciona. O território como resultado das formas de organização e funcionamento social e econômico sobre o espaço considerado e representando a dimensão sociocultural deste mesmo espaço geográfico a paisagem.

Com essas discussões, identifica-se que a Geografia Física possibilita meios para

a elaboração de diagnósticos, de conhecimento da realidade socioambiental e na realização de ações direcionadas ao ordenamento territorial. Para Ruchuman (2007) todas essas discussões tornam-se instrumentos que possibilitam a gestão ambiental.

Na busca desse ordenamento e direcionar a aplicabilidade do planejamento ambiental a partir da relação cada vez mais intrínseca da sociedade sobre a biodiversidade, foi criada áreas protegidas, no qual tinha-se a noção da utilização ilimitada dessas. Para Santos (Op. cit, p. 18) nos anos de 1970 e início de 1980 “a conservação e preservação dos recursos naturais e o papel do homem integrado no meio passaram a ter função muito importante na discussão da qualidade de vida da população”.

Em 1980, os planejamentos regionais foram desenvolvidos, tendo base nos estudos anteriores das bacias, dos estudos de impactos ambientais e das avaliações, porém poucos foram aplicáveis as necessidades vigentes, tornando-os outros unicamente acadêmicos, pois a dificuldade maior é a inserção dos conceitos ecológicos, econômicos e políticos. Nessa perspectiva a partir da década de 1980 o planejamento ambiental é incorporado como um caminho para o desenvolvimento social, cultural, ambiental e tecnológico adequados, tornando-se instrumento de proteção a natureza e meio de melhor qualidade de vida.

As discussões voltaram-se para as formas de gerenciar os ambientes do território brasileiro, visando tanto a sustentabilidade como o desenvolvimento social de maneira sistêmica. Vale destacar que o território por ser um sistema multidimensional o seu ordenamento, direcionada a forma de uso e ocupação, está atrelada a dois viés: o da política de Estado e a do processo de planejamento.

No viés da política do Estado, este tem o poder de gestão do território, ou seja, estabelecer as leis de utilização, porém em conjunto com a sociedade, já o processo de planejamento é uma parte técnica que segue um roteiro sistemático. Pode-se afirmar que ambos os viés se complementam, que inseridos no processo de ordenamento territorial apresentam objetivos, direcionamentos, tem em conta as condições e resultados variados.

O primeiro evento internacional que visava discutir o meio ambiente foi a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano em Estocolmo em 1972, criou-se o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUM) com finalidade de gerenciar as atividades de proteção ambiental. Muitas divergências

ocorreram, mas parte dos governos destaca a importância das políticas ambientais para que consequentemente os planejamentos fossem estruturados em uma nova ordem.

Na Conferência do Rio, a Rio-92 ou chamada também de ECO-92, houve debates intensos sobre a conservação ambiental, à qualidade de vida e a consolidação política e técnica só desenvolvimento sustentável. A ECO-92 teve como documentos finais: Convenção sobre Mudança Climática, Convenção sobre Diversidade Biológica, Princípios para Manejo e Conservação das Florestas, Declaração do Rio e Agenda 21.

A seguir na tabela 01, apresenta-se a principais legislações ambientais, algumas decorrentes das discussões desses eventos:

TIPO DE NORMA	DATA	ASSUNTO
Decreto nº 24.643	10/07/34	Código de Águas
Lei nº 4.771	15/09/65	Novo Código Florestal
Lei nº 6938	31/08/81	Dispõe sobre a PNMA (Política Nacional do Meio Ambiente)
Lei nº 7.511	07/07/86	Altera dispositivos da Lei 4.771, de setembro de 1965, que institui o novo Código Florestal
Lei nº 7.804	18/07/89	Altera a Lei nº 6938 de 31 de agosto de 1981, PNMA.
Lei nº 9.985	18/06/00	Institui O Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza. Regulamenta o art. 225, incisos I,II,III E IV da CF.

Quadro 01: Principais documentos legais

Fonte: SANTOS, 2004.

Todos os documentos legais foram instituídos e dispostos como respostas aos processos históricos da sociedade, no qual os avanços territoriais seja no aspectos econômico, político, social ou cultural necessitavam de normas a seguir.

Em 1981 foi promulgada Lei de Política do Meio Ambiente (PNMA) um dos principais documentos referente ao meio ambiente, com um caráter de ligação de cada elemento da natureza, enfocando concepções de avaliação e de gerenciamento do espaço. Além do que criou o SISNAMA (Sistema Nacional do Meio Ambiente) e CONAMA (Conselho Nacional de Meio Ambiente), intitulado órgãos específicos responsáveis pelas esferas federais, estaduais e municipais de meio ambiente.

Referente às unidades de conservação as APAs foi criada pela lei de nº 6902 em

27 de abril de 1981, inserindo com proposta de proteger determinados ambientes em conjunto com outras áreas. foram instituídas por algumas secretarias de meio ambiente como meio de diagnóstico de algumas áreas, tornando-as uma ferramenta de planejamento. Todos esses meios impulsionaram a discutir a importância do Planejamento Ambiental em diferentes âmbitos.

Planejamento, planejar, programar são termos sinônimos que tem a mesma finalidade, diferentes interpretações para o meio ambiente pode ser compreendido como o processo contínuo que implica a coleta, organização e análise sistemática das informações por meio de procedimentos e métodos para chegar às decisões ou seleções das melhores alternativas para aproveitar os recursos disponíveis. Vale destacar que o planejamento tem valor econômico, de uso indireto, real, de existência e de opção, assim no desenvolvimento do planejar é importante o ciclo que insere sistema produtivo, o sistema social e o sistema natural ambiental.

“O planejamento ambiental encaminhado a estimular a construção de um modelo alternativo, atentaria para o processo de gestão ambiental sob o controle das comunidades e da população, em uma perspectiva descentralizada e participativa. Seria fundamental realizar estudos de maneira a conseguir que as populações locais usem racionalmente o meio ambiente, propondo para tanto, formas capazes de incrementar a eficiência ambiental e social. (Silva 2004; p. 71)”.

É uma forma de gerenciar através de ações, propostas e ideias que atenda o ambiente e a sociedade. Em muitos casos o planejamento é interpretado como ordenamento do espaço, na tentativa de direcionar as ações para que o espaço adéque ambas as partes. A realização do planejamento deve está sustentado em princípios a serem seguidos como: flexibilidade, participação, nivelamento dos diferentes setores, globalização, instrumento de gestão, cronograma e seriedade no controle. Princípios estes, que passam a contribuir democraticamente com o território, além da importância dos três pilares do ordenamento territorial: a liderança, conhecimento técnico e a capacidade gerencial.

Para Lima (2007) o ordenamento territorial é resultante da gestão do território, no qual busca relacionar as políticas públicas dos mais diferentes setores, como indústria, infraestrutura, turismo, conservação e outros, com finalidade no uso dos

recursos e também na ocupação espacial. Importante enfatizar que o ordenamento por ser um processo dinâmico, encontra-se o poder entre os grupos sociais, empresários e das pessoas de uma forma geral.

Outros caminhos são precisos a serem realizados para efetivar-se o planejamento, como o diagnóstico socioambiental que torna-se a primeira etapa do processo de planejamento no qual realiza-se um levantamento dos aspectos físicos, naturais, biológicos e socioeconômicos do local, identifica-se os agentes atuantes e o grau de interferência destes no ambiente. Nesse momento, as cartas temáticas, os gráficos e as tabelas tornam-se instrumentos práticos para as análises prévias e de apresentação dos resultados para as instituições públicas e para a comunidade local.

Posteriormente, inserido no processo, tem-se o zoneamento ambiental, que pela Política Nacional do Meio Ambiente (1981) identifica-se "setores ou zonas em uma unidade de conservação com objetivos de manejo e normas específicos, com o propósito de proporcionar os meios e as condições para que todos os objetivos da unidade possam ser alcançados de forma harmônica e eficaz". Assim cada zona será utilizada de forma ordenada e não desregrada, respeitando suas condições geoambientais.

Até o momento da criação do SNUC no Brasil, ocorreram momentos de debates mundialmente sobre a importância dos mais diversos espaços a serem protegidos, principalmente pós Revolução Industrial, no qual países industrializados se tornavam cada vez mais consumidores desses espaços. A criação dos espaços foi direcionada as áreas com características plurinaturais que necessitam de proteção ou conservação das características naturais relevantes, sob regime especial de gestão. Nessa perspectiva a Lei nº 9.985, de julho de 2000, a chamada lei do SNUC (Sistema Nacional de Unidades de Conservação) estabelece a gestão das unidades de conservação.

Até a década de 1970 os espaços a serem protegidos não eram identificados particularmente como unidades de conservação, a partir de 1978 através do Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal, Maria Tereza Jorge Pádua trouxe definitivamente o termo unidade de conservação.

O SNUC (2000, p. 09) definiu as unidades de conservação, como:

“Espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de

administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção”.

Devido essa diversidade de recursos ambientais e até mesmo pela diferenciação de vulnerabilidades, a Lei distribui as unidades em dois grupos os de Proteção Integral e as do Uso Sustentável. As Integrais são: Estação Ecológica, Reserva Biológica, Parque Nacional, Monumento Natural e Refúgio de Vida Silvestre.

As unidades de conservação de Proteção Integral também podem ser identificadas como as de Uso Indireto, pois não é permitida a exploração dos seus recursos naturais de forma direta. Referente às unidades de conservação de Uso Sustentável podem ser identificadas como as de Uso Direto, pois são unidades nas quais são permitidas determinados tipos de atividades e de exploração dos recursos naturais afins. Importante ressaltar que desde que sejam utilizadas técnicas de manejo correspondente ao ambiente, garantindo a sustentabilidade dos recursos. São elas: Área de Proteção Ambiental (APA), Área de Relevante Interesse Ecológico, Floresta Nacional, Reserva Extrativista, Reserva de Fauna, Reserva de Desenvolvimento Sustentável e Reserva Particular do Patrimônio Natural.

Um dos documentos principais que rege essas unidades é o Plano de Manejo que visa ações reais que segundo o SNUC (2000) é um “documento técnico mediante o qual, com fundamento nos objetivos gerais da unidade de conservação, se estabelece o seu zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da unidade”.

No Plano de Manejo serão direcionadas as atividades econômicas que podem ser desenvolvidas em cada zona em de acordo com seu suporte paisagístico. Vale destacar que o planejamento tem valor econômico, de uso indireto, real, de existência e de opção, assim no desenvolvimento do planejar é importante o ciclo que insere sistema produtivo, o sistema social e o sistema natural ambiental.

Especificamente referenciado a APA, com base no Art 15. do SNUC “é uma área em geral extensa, com certo grau de ocupação humana, dotada de atributos abióticos, bióticos, estéticos ou culturais especialmente importantes para a qualidade de vida e bem estar das populações humanas”, tem como objetivos proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais.

Relacionado à APA de Balbino esta sofre com ausência de Plano de Manejo,

nesse sentido a área vem sendo tomada pelos mais diversos agentes de produção e transformação do território, tendo como finalidade a proteger, conservar e melhorar o meio ambiente, mantendo seu ecossistema natural para conservação da flora e fauna local, além do valor histórico e paisagístico. Essa ocupação deve-se ao fato da área não apresentar um ordenamento territorial correto, uma gestão socioambiental. Nesse intuito o planejamento do território deve ser realizado integrando o conhecimento local com as formas diversificadas do ambiente.

Dependendo dos objetivos o ordenamento territorial pode utilizar alguns instrumentos: diagnóstico, zoneamento, a implantação de UC em participação do plano de manejo. Vale ressaltar que todos esses meios com o objetivo comum de gerenciar a natureza. Inicialmente é válido destacar os agentes atuantes.

No ato de gestão é importante identificar os agentes envolvidos, como as Associações de Moradores, as ONG's, outras associações, líderes comunitários, os órgãos públicos, com destaque para a prefeitura, as secretarias de meio ambiente e os conselhos e a universidade, como instrumento de articulação entre ambas as partes envolvidas para o ordenamento do território proposto.

Questionar a delimitação da APA de Balbino reflete as problemáticas existentes, para que assim possam ser aplicadas ações ordenadas corretamente, atingindo os objetivos dessas áreas. Nesse intuito deve-se realizar uma nova delimitação considerando a lagoa seca como parte da unidade. Como ponto de partida, está o conhecimento da população local, no qual atribui potencialidades naturais minimizam-se assim os possíveis conflitos, pois é esta população que está diretamente ligada ao local, com o saber comunitário.

Posteriormente, a realização do diagnóstico socioambiental está inserida no processo de planejamento no qual realiza-se o levantamento dos aspectos físicos, naturais, biológicos e socioeconômicos do local, identifica-se os agentes atuantes e o grau de interferência destes no ambiente. Com o diagnóstico pode-se partir para as medidas a serem proposta e tomadas no gerenciamento de uma área.

Nesse momento, as cartas temáticas, os gráficos e as tabelas tornam-se instrumentos práticos para as análises prévias e de apresentação dos resultados para as instituições públicas e para a comunidade local. Serve-se assim como uma das aplicabilidades do diagnóstico, no qual pode-se identificar em muitos trabalhos de cunho acadêmico que, através deste diagnóstico as políticas públicas possam ser

efetivadas.

A realização do diagnóstico, com base na abordagem do IBAMA (Op. cit), deve abordar os determinados temas:

ASPECTOS SOCIAIS	ASPECTOS CULTURAIS	ASPECTOS NATURAIS
População	Memória viva do hábito	Geologia, Geomorfologia
Economia	Calendário de eventos	Pedologia
Educação	Manifestações culturais	Clima
Saúde	Manifestações religiosas	Recursos hídricos
Infraestrutura básica	Culinária	Fauna
Políticas	Histórico de ocupação	Flora

Tabela 02. Temáticas de planejamento

Fonte: IBAMA, 2001.

Essas temáticas são divididas em áreas próprias e posteriormente verificadas as relações entre ambas, principalmente a partir do natural para identificação dos locais hierarquicamente ocupados e o desenvolvimento sobre essas áreas. A partir desse levantamento, identificam-se as áreas homogêneas, para que assim as políticas de gerenciamento e as ações sejam direcionadas para cada ambiente, para cada zona identificada.

As unidades geoambientais identificadas são o mar litorâneo, a planície litorânea e o tabuleiro costeiro. Nesse primeiro ambiente a comunidade por muito tempo utiliza para as atividades pesqueiras e de lazer, mas a mesma percebeu que a pesca não é tão representativa como antes, vem sendo tomado pelas grandes embarcações. A área de planície subdivide-se em campos de dunas e planície flúvio-marinha, contornado pelo ecossistema manguezal, áreas altamente vulneráveis as ações humanas. O tabuleiro identifica-se por uma maior resistência as ações indevidas. A comunidade intercala esses ambientes, utiliza-se das formas mais precisas para a localidade, os próprios não sabem quais as ações permitidas para área, facilitando o uso do solo indevidos, no qual intensifica as queimadas e o desmatamento.

A área em debate em comparação com outras praias encontra-se com baixo índice de ocupação, com cerca de 600 pessoas, no qual permite-se uma melhor orientação para forma de uso da área. As barracas de praia sofrem com o processo acelerado da dinâmica da zona costeira, pois intervém as influencias do regional, onde a praia não vem sendo alimentada de forma correta pelo fluxo de matéria e energia. Nesse sentido as barracas devem ser movidas para uma área mais plana, posterior ao campo de

dunas.

Outras ações possíveis é a realização de oficinas para a realização do planejamento da APA, verificando os conflitos internos e interferências do externo. Importante nomear lideranças, pessoas que apresentam um maior conhecimento da área e que apresenta potencial de liderança para atribuir atividades a cada agente.

Não de fora, a educação torna-se meio de valorizar os atributos locais e de conhecimento bem mais profundo da localidade. Nessa perspectiva destaca-se a educação ambiental e a representação teatral na modelagem das ações. As crianças e adolescentes tornam-se sementes ao longo prazo.

Um das ações possíveis é o desenvolvimento efetivo do Ecoturismo, no qual deve-se realizar a verificação do suporte da área, ou seja o quanto a área natural pode suportar o uso, assim escolher os serviços a serem ofertados.

“As estratégias para o ecoturismo e o desenvolvimento sustentável são projetadas para manejar a visitação nas unidades, de modo a maximizar os benefícios e de minimizar os impactos negativos. A chave para a questão é encontrar um consenso entre os envolvidos, sobre o quanto do impacto é aceitável. (Takahashi Op.cit: p. 16)”.

Outra forma de atribuir valores é com aplicação de ideias propícias as atividades que valorize a paisagem existente, como o turismo que está em um estágio inicial e vem-se estruturando um Turismo Ecológico e Comunitário, ou conhecido popularmente como Ecoturismo considerando propostas que vincule a conservação dos recursos naturais com o conhecimento da cultura local.

Em todos esses momentos os agentes públicos devem está inseridos para possibilitar em conjunto as ações propostas. Assim de início a própria prefeitura do município deve realizar programas sociais para a localidade, pois o que se percebe é ausência da efetivação publica com os serviços básicos na localidade.

Material gráfico

A seguir verifica-se imagens da área em discussão com base em estudos do prof. Meireles (2002).



Figura 4 - Esboço geomorfológico. Foram representadas as unidades morfológicas do sistema costeiro associado à lagoa. Estas unidades foram também registradas em recobrimentos aerofotogramétricos obtidos há mais de 50 anos.

Fonte: Meireles, 2002.

Com a seguinte imagem identifica-se as unidades geambientais da APA de Balbino. Contribuindo na proposta de redemilitação da pesquisa, na verificação da troca de energia da Lagoa com as outras unidades.

Bibliografia citada

ALEKSANDROVA, T. D. **Fundamentos Geocológicos de la Proyección y Planificacion Territorial**. Moscou: Cademia de Ciência de la URSS, 1989.

BRASIL, Lei n 9.985, **Sistema de Unidade de Conservação – SNUC**, 2000.

_____. LEI N 6.938, **Política Nacional do Meio Ambiente**, 1981.

BERTRAND, G. **Paisagem e Geografia Física Global: esboço metodológico**. Caderno de Ciências da Terra, USP, Instituto de Geografia. São Paulo, 1972.

CAVALCANTI, Agostinho Paula Brito; CABO, Arturo Rua de; SILVA, Edson Vicente da; RODRIGUEZ, José Manuel Mateo. **Desenvolvimento Sustentável e Planejamento:** bases teóricas e conceituais. Fortaleza: Edições UFC – Imprensa Universitária, 1997.

IBAMA, **Roteiro metodológico para gestão de áreas de Proteção Ambiental.** Ministério do Meio Ambiente. Brasília: IBAMA, 2001.

KELTING, Fátima Maria Soares. **Unidade de Relevô como Proposta de Classificação das Paisagens da Bacia do Rio Curu-Estado do Ceará.** São Paulo: Universidade de São Paulo, Programa de Pós-Graduação, 2001. (Tese de Doutorado).

LIMA, S.E.M. **Conservação ambiental e turismo:** uma proposta de planejamento turístico para a APA do estuário do rio Mundaú. Fortaleza: Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente, 2007. (Dissertação de Mestrado).

MENDEZ VERGARA, E. **Planificación y Gestión Ambiental para El Desarrollo Sostenible.** Merida, Venezuela: Centro Interamericano de Desarrollo e Investigación Ambiental y Territorial., 1999, 131 p.

MEIRELES, Jeovah. **Evolução dos Processos Geoambientais relacionados aos Impactos da Dragagem na Lagoa Seca, localidade de Balbino, Cascavel-ce.** Notas de Aulas, PRODEMA, UFC (2002).

MILANO, Miguel Serediuk. **Unidades de Conservação:** atualidades e tendências. Curitiba: Fundação O Boticário de Proteção à Natureza, 2002, 224p.

PANAREDA, J. M^a Clópes. **Estudio del Paisaje Integrado.** (Ejemplo del Montseny). Barcelona: Revista de Geografia, v. VIII, p. 157-165, 1973.

RODRIGUEZ, J. M. M; SILVA. E. V. da & CAVALCANTI. A.P.B. **Geocologia da**

Paisagem: uma visão geossistêmica da análise ambiental. 2. ed. Fortaleza: Edições: UFC, 2007.

RUSCHMANN, D. V. de M. SOLHA, K. T. **Planejamento Turístico.** Barueri, SP: Manole, 2006.

SAMPAIO, H. S. **Análise integrada do modelo de proteção ambiental e gestão das unidades de conservação do município de Paraipaba-CE.** Fortaleza: Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente, 2007. (Dissertação de Mestrado).

SANTOS, Rozely Ferreira dos. **Planejamento Ambiental:** teoria e prática. São Paulo: Oficina de Textos, 2004.

SANTOS, M. **Metamorfoses do espaço habitado.** São Paulo: Hucitec, 1994.

SEABRA, Giovanni. **Geografia:** fundamentos e perspectivas. 4. ad rev. e ampliada. João Pessoa: Editora Universitária UFPB, 2007.

SILVA, A.C. **O espaço fora do lugar.** São Paulo: HUCITEC, 1988.

SOTCHAVA, V. B. **Estudo de Geossistemas.** Métodos em Questão nº 16., São Paulo: IG, USP, 1977.

SOUZA, Marcelo José Lopes de. O território: sobre espaço e poder, autonomia e desenvolvimento. p. 77- 116. *IN:* CASTRO, E. GOMES, P. C.da. CORRÊA, R. L. **Geografia:** conceitos e temas. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995.

TAKAHASHI, Leide. **Uso Público em Unidades de Conservação.** Fundação O Boticário de Proteção à Natureza: Cadernos de conservação ano 02. nº 02, 2004.

TROLL, C. **A paisagem geográfica.** Hamburg: Studium Generale, 1950, v.2, p. 163-181. (em alemão).

TROPMAIR, H. GALINA, M. H. **Geossistemas**. Fortaleza: Revista de Geografia da
UFC, Mercator, ano 05, número 10, 2006.