

GRAU DE EFETIVIDADE DE MANEJO DO PARQUE NACIONAL DE JERICOACOARA/CE SOB A VISÃO DOS ATORES SOCIAIS

Nájila Rejanne Alencar Julião Cabral¹
Iara Silvia Rodrigues de Oliveira²
Adeildo Cabral da Silva³

INTRODUÇÃO

Devido à deficiência nos planejamentos ou nos critérios para implantação de Unidades de Conservação, no Brasil, a criação das diferentes categorias, na maioria das vezes, não atende às especificidades atribuídas à territorialidade, desviando-se do objetivo maior que seria a proteção dos recursos ambientais.

Não basta criar diferentes categorias de Unidades de Conservação, a exemplo das de Proteção Integral e de Uso Sustentável preconizadas pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), notadamente há necessidade de manejo adequado destes espaços territoriais, para que as unidades cumpram seu papel de proteção e, ainda, atinjam os objetivos para os quais foram implementados.

O manejo eficiente e adequado corrobora com execução de política ambiental comprometida com a sustentabilidade ambiental, uma vez que: (1) encoraja ou impulsiona ações que favoreçam, em base sustentável, a renda, o ambiente saudável e o uso adequado dos recursos ambientais; e (2) desencoraja ações que ameacem ou causem danos (em curto, médio ou longo prazo) aos ecossistemas e a base geoambiental da economia, no território protegido.

Gerir bem uma Unidade de Conservação não significa dispor de sede, pessoal, recursos financeiros e mesmo plano de manejo. Estes elementos importam, mas o processo precisa ter ênfase, sobretudo, nos objetivos específicos da área protegida e demanda tantos componentes quanto exigirem sua complexidade, bem

como a relação entre os diversos fatores ambientais presentes no território.

Conforme o Instituto Federal de Educação, Ciência E Tecnologia do Ceará (IFCE, 2011), o estado do Ceará possui 81 Unidades de Conservação, criadas em âmbitos federal, estadual e municipal, sendo 15 na categoria Parque, dos quais 02 (dois) são Parques Nacionais: Ubajara e Jericoacoara.

O presente artigo tem por finalidade apresentar os resultados de efetividade de manejo do Parque Nacional de Jericoacoara/CE, realizado no período de 2009/2010, que se utilizou de adaptação da metodologia de efetividade de manejo desenvolvida por Faria (1995); Cifuentes et al. (2000); Mesquita (2002) e Padovan (2002). Como objetivo específico foi possível traçar diagnóstico da situação atual do PARNA Jericoacoara/CE e sua importância na preservação e conservação dos recursos ambientais.

O PAPEL DO ESTABELECIMENTO DE ESPAÇOS TERRITORIAIS ESPECIALMENTE PROTEGIDOS

Conforme Cabral e Souza (2002) o propósito de sustentabilidade baseia-se na pretensão de harmonizar o desenvolvimento com a proteção ambiental, permitindo, ao longo do tempo, a permanência de características ambientais no sistema sociopolítico.

A Política Nacional do Meio Ambiente (BRASIL, 1981) instituiu instrumentos de gestão ambiental, de maneira a possibilitar a sustentabilidade em território nacional. Dentre os instrumentos está a criação dos espaços territoriais especialmente protegidos.

Cabral e Souza (2005) informam que, no Brasil, existem três formas de implementação de Unidades de Conservação, a saber: (1) as que não permitem, em hipótese alguma, a presença do ser humano, exceto em alguns casos, para visitação pública; (2) as que permitem a presença humana em casos específicos,

como populações tradicionais e povos indígenas e (3) as que consideram legal a presença humana em seu interior, inclusive com o desenvolvimento de atividades controladas, direta ou indiretamente, pelo Poder Público.

No primeiro caso está a categoria Parque Nacional. Cabral et al. (2003) e Cabral et al. (2004) indicam que os Parques Nacionais estão previstos na Lei n. 4.771, de 15/09/1965 (BRASIL, 1965), chamado Novo Código Florestal, estando estas áreas regulamentadas no Decreto n. 84017, de 21/09/1979 (BRASIL, 1979) que define textualmente “para efeito deste Regulamento, são chamados Parques Nacionais, as áreas geográficas extensas e delimitadas, dotadas de atributos naturais excepcionais, objeto de preservação permanente, submetidos a condições de inalienabilidade em sua totalidade”.

O Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (BRASIL, 2000) representou um marco na história da política ambiental em relação às áreas protegidas, uma vez que após 8 anos tramitando no Congresso Nacional, o Projeto de Lei n. 2892/92 e, posteriormente ao ser votado, foi instituída a Lei n. 9985, de 18/07/2000, permitiu a consolidação e sistematização da criação, implementação e gestão de Unidades de Conservação, no Brasil. (BRASIL, 1992; 2000).

Ressalta-se que, na legislação brasileira pertinente, a categoria Parque Nacional segue o modelo norte-americano, que exclui o ser humano do interior, admitindo-se a visitação pública, pesquisa científica e recreação, como atividades de uso indireto. Seu domínio é eminentemente público; as terras particulares inseridas dentro dos limites da categoria Parque devem ser desapropriadas.

A instituição de espaços territoriais protegidos que exigem o uso da ferramenta “desapropriação” para fins de controle de uso e manutenção dos recursos ambientais é um fato gerador de potenciais conflitos. Estabelecer limites à ação degradadora dos agentes econômicos, por meio da instituição de áreas protegidas (de proteção integral ou de uso sustentável) é um desafio que deve ser exercido pelo Estado, que detém o poder de Polícia. Cabral et al. (2001) informam

que o Estado possui representatividade, legitimidade e poder de coerção perante aos diversos *stakeholders* (atores sociais). Afirmam os mencionados autores que o Estado é o representante legal do interesse público e possui infraestrutura administrativa capaz de executar monitoramento e aplicar penalidades, caso necessário.

Estabelecer Parques Nacionais onde há população local, notadamente, de valores tradicionais, como pescadores, implica na existência de potenciais conflitos socioambientais, decorrentes das proibições de uso e ocupação imposta por força da lei, nestes espaços territoriais protegidos, cuja propriedade (posse e domínio) deve ser pública.

Por outro lado, a tendência de aumento na procura por atividades recreativas em ambientes naturais e a estruturação dos Parques Nacionais, conforme Medeiros et al. (2011), possibilitam prever incremento de benefícios decorrentes do turismo. Afirmam os mencionados autores que, em virtude da Copa, em 2014, e das Olimpíadas, em 2016; investimentos significativos nas áreas de influência dos Parques Nacionais estão previstos. Afirmam, ainda, que o incremento do turismo, em 2016, nos 67 Parques Nacionais existentes no Brasil deve gerar, em um cenário conservador, cerca de R\$ 1,6 bilhão de reais para as regiões onde estas Unidades de Conservação estão localizadas.

O PARQUE NACIONAL DE JERICOACOARA/CE

Algumas observações são importantes no histórico da instituição desta Unidade de Conservação. Jericoacoara é um local bastante visitado por turistas locais, nacionais e internacionais. Inicialmente foi implementada uma Área de Proteção Ambiental, que por meio do Decreto s/n de 04/02/2002 (BRASIL, 2002) foi extinta e, então, criado o Parque Nacional de Jericoacoara, cuja Vila de Jericoacoara fazia parte de seus limites. Em 2007, a Lei n. 11.486, de 15/06/2007 (BRASIL, 2007) estabeleceu os novos limites do PARNA Jericoacoara/CE, excetuando de sua

delimitação a Vila de Pescadores.

Esta modificação legal ocorreu para atender a prerrogativa dos moradores locais, população composta em sua maioria de pescadores, que com a instituição do PARNA, em 2002, se viram impedidos de continuar no local. O PARNA Jericoacoara foi estabelecido como mecanismo de incrementar a proteção ambiental, de maneira a minimizar a ação da especulação imobiliária presente na área, inclusive na Vila dos Pescadores.

O Quadro 01, a seguir, traz as informações dos 15 (quinze) Parques existentes no território cearense, com destaque para o PARNA Jericoacoara/CE, objeto de estudo da presente investigação.

Quadro 01 – Parques no estado do Ceará, 2011.

Unidade de Conservação	Diploma Legal	Área (ha)	Município (s)	Adm.
Parque Nacional de Ubajara	Decreto N° 45.954 de 30/04/1959 e Decreto s/n de 13/12/2002	6.299,00	Ubajara	Federal
Parque Nacional de Jericoacoara	Decreto s/n de 04/02/2002 e Lei N°11.486 de 15/06/2007	8.416,8	Cruz e Jijoca de Jericoacoara	Federal
Parque Estadual Marinho da Pedra da Risca do Meio	Lei N° 12.717 de 05/09/1997	3.320,00	Fortaleza	Estadual
Parque Estadual do Sítio Fundão	Decreto N° 29.307 de 05/06/2008	93,5204	Crato	Estadual
Parque Estadual das Carnaúbas	Decreto N° 28.154 de 15/02/2006	10.005,00	Viçosa do Ceará e Granja	Estadual
Parque Botânico do Ceará	Decreto N° 24.216 de 09/09/1996	190,00	Caucaia	Estadual
Parque Ecológico de Guaramiranga	Decreto N° 13.129 de 20/02/1979	*	Guaramiranga e Pacoti	Estadual
Parque Ecológico do Rio Cocó	Decreto N° 20.253/89 e Decreto N° 22.587/93	1.155,20	Fortaleza	Estadual
Parque Ecológico de Acaraú	Lei N° 877 de 06/03/1998	*	Acaraú	Municipal
Parque Ecológico Lagoa da Fazenda	Decreto N° 31.303 de 11/03/1991	19,00	Sobral	Municipal
Parque Ecológico das Timbaúbas	Decreto N° 1.183 de 16/06/1997	634,50	Juazeiro do Norte	Municipal
Parque Ecológico da Lagoa da Maraponga	Decreto N° 21.349 de 03/05/1991	31,00	Fortaleza	Municipal
Parque Natural Municipal das Dunas de Sabiaguaba	Decreto N° 11.986 de 20/02/2006	467,60	Fortaleza	Municipal
Parque Natural Municipal da Cachoeira de Missão Velha	Lei N° 002 de 15/02/2002 e Lei-complementar N°17 de 18/11/2002	120,00	Missão Velha	Municipal
Parque Municipal Ecológico do Riacho do Meio	Decreto N° 048/2009 de 28/09/2009	15,81	Barbalha	Municipal

* Não informado no diploma legal.

Fonte: IFCE (2011)

A figura 01, a seguir, traz a localização do PARNA Jericoacoara, na porção Noroeste do estado do Ceará, bem como o detalhamento dos seus limites (anterior, em amarelo, e atual, em vermelho). O mapa da figura 01 foi confeccionado a partir dos dados dos diplomas legais do PARNA Jericoacoara sobre a base cartográfica do Instituto de Pesquisas Econômicas do Ceará (IPECE).

Figura 01 – Localização do PARNA Jericoacoara/CE e sua delimitação geográfica.



Fonte: Dados da pesquisa (2010).

O acesso à Vila de Jericoacoara se dá por três vias, dentro do PARNA Jericoacoara/CE: pelas dunas móveis (trilha Jijoca), pela Trilha do Mangue ou pela estrada do Preá (Trilha Preá), conforme Figura 01. Em todos os acessos existem guaritas com pessoal autorizado do órgão ambiental competente por sua administração, no sentido de executar melhor controle ao acesso do PARNA Jericoacoara.

Atualmente, o Governo do Estado do Ceará tem projeto de obra pública para implementar um aeroporto no município de Cruz, para auxiliar a demanda turística da região e para o escoamento de produção agrícola e de flores dos municípios circunvizinhos. O polígono de implantação do empreendimento está, conforme apresentação da Secretaria Estadual de Turismo do Ceará (empreendedor), a 200 m além da zona de amortecimento de 10 km dos limites do PARNA Jericoacoara/CE.

Em janeiro de 2010, o Conselho Estadual do Meio Ambiente do Ceará (COEMA) aprovou, com condicionantes ambientais, o parecer técnico do licenciamento prévio deste empreendimento. O Ministério Público Federal ajuizou ação contra o empreendimento alegando irregularidades no licenciamento. A ação judicial continua em tramitação.

Importante ressaltar três pontos básicos nesta discussão: (1) até o momento de apreciação e aprovação do órgão ambiental estadual competente e do COEMA, em janeiro de 2010, o plano de manejo do PARNA de Jericoacoara não havia sido feito (encontrava-se em fase final de elaboração); (2) o empreendimento encontrava-se a mais de 10 km dos limites da Unidade de Conservação, em conformidade com a, então em vigor, Resolução CONAMA 13/1990, que dispunha sobre a zona de amortecimento de Unidades de Conservação que não tinham em seu diploma legal ou em seu plano de manejo descrição da extensão de sua zona de amortecimento; (3) a Superintendência Estadual do Meio Ambiente do Ceará (SEMACE), órgão responsável pela emissão, ou não emissão, do licenciamento ambiental, comunicou, em plenária no dia da votação, que havia encaminhado ofício ao ICMBio, gestor do PARNA Jericoacoara/CE, em cumprimento do disposto na Instrução Normativa n.5 do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio, 2009) e que aguardava resposta.

METODOLOGIA

Foram utilizados dados tanto de origem primária como secundária. Os dados secundários foram coletados e analisados com o propósito de caracterizar melhor o espaço estudado e orientar a avaliação deste. As principais fontes consultadas foram documentos oficiais dos órgãos responsáveis pela administração, instrumentos - quando existentes – de planejamento, legislações incidentes – tanto as mais abrangentes como as de caráter ordinário e específico, trabalhos científicos, entre outros.

Quanto aos dados primários, utilizados na construção da matriz de avaliação, houve autorização do ICMBio para realização de atividades com finalidade científica (número 20951-1/2009), com base na Instrução Normativa n. 154/2007. (ICMBio, 2007).

No período de julho de 2009 a agosto de 2010, foram aplicados questionários estruturados com o órgão gestor do Parque Nacional de Jericoacoara, com empresas contratadas como prestadoras de serviços e com a comunidade que habita as áreas do entorno do PARNA Jericoacoara. Foram 07 questionários respondidos pelos servidores do ICMBio, dentre eles o gestor do Parque Nacional de Jericoacoara e 6 funcionários prestadores de serviços. Foram 07 questionários respondidos pela comunidade no entorno do PARNA Jericoacoara, sendo das mais diversas profissões, a saber: agricultores, monitores ambientais, barqueiros, entre outros. Nove (09) questionários foram respondidos concernentes aos moradores da Vila de Jericoacoara, oriundos da sociedade civil organizada, seja de associações de moradores, sejam de agências locais de turismo, “bugueiros”*, entre outros. A amostragem total de questionários foi de 23.

O instrumental metodológico utilizado foi baseado em características de métodos já utilizados na medição da efetividade em unidades de conservação, como Faria, (1995); Cifuentes et al., (2000); Mesquita, (2002); Padovan (2002), com a intenção de agregar as principais contribuições de cada um destes à realidade presente no PARNA Jericoacoara/CE.

Um dos questionários foi aplicado, integralmente, ao gerente do PARNA Jericoacoara a fim de obterem-se dados iniciais. Aos funcionários de empresas prestadoras de serviço nas áreas protegidas selecionadas, em pelo menos 50% do efetivo, foram aplicados questionários contendo todos os assuntos abordados no questionário aplicado ao órgão gestor, porém com abordagem de linguagem que permitiu entendimento facilitado por pessoas que não possuíam conhecimento técnico ou acadêmico apropriado para este tipo de avaliação.

À comunidade que habita no entorno do PARNA Jericoacoara/CE e à sociedade civil organizada da Vila de Jericoacoara, foram aplicados questionários contendo todos os assuntos abordados no questionário aplicado ao órgão gestor, porém com abordagem de linguagem similar àquela aplicada aos funcionários terceirizados.

Dentre os diversos estudos realizados que versam sobre avaliação do manejo de unidades de conservação, parcela destes propõe formas de avaliação baseadas na existência de indicadores que reflitam a situação real destes sítios, por meio dos quais se pode obter uma qualificação da área. Assim, foram selecionados indicadores que possibilitaram apreciação em diferentes âmbitos do manejo das áreas protegidas selecionadas, a saber: administrativo, político, legal, de planejamento, de características biogeográficas, de usos legais e de usos legais.

Os indicadores selecionados foram organizados em matrizes de avaliação formadas por quatro níveis, seguindo a metodologia dos autores supracitados,, dispostos na seguinte ordem hierárquica decrescente: Variáveis, Subvariáveis, Parâmetros e Subparâmetros.

A qualificação por intermédio de indicadores de menor hierarquia (subparâmetros, parâmetros e subvariáveis) permitiu melhor detalhamento e precisão na avaliação, porém, a avaliação final decorreu do somatório ponderado dos resultados obtidos pelas variáveis.

Para cada âmbito analisado foram elaboradas matrizes de avaliação que recorreram a classificações obtidas para cada um dos indicadores, tendo como base o trabalho realizado por Cifuentes et al. (2000).

Dessas matrizes permitiu-se ter avaliação de cada um dos níveis mencionados em uma escala de cinco pesos, variando de 0 (zero) – que representa uma situação precária ou a ausência de condições de manejo, a 4 (quatro) – que por sua vez corresponde a uma situação ótima. Desta maneira, os valores finais das

classes hierárquicas imediatamente superiores foram obtidos por meio de média aritmética simples dos pesos obtidos pelo nível inferior.

Ao final, o valor do âmbito foi alcançado a partir da soma dos valores de todas as variáveis que o compõe (média ponderada). O Quadro 2 apresenta a máxima pontuação ótima obtida em cada âmbito analisado no PARNA Jericoacoara/CE.

O valor de cada âmbito foi expresso em termos percentuais a partir da relação entre a pontuação real obtida pela apreciação do manejo do PARNA Jericoacoara/CE e a pontuação ótima, caso obtivesse nível máximo.

Os percentuais obtidos em cada âmbito foram associados a uma ponderação percentual que reflete o nível de efetividade do manejo para cada um dos âmbitos, variando desde o conceito “insatisfatório” ao “muito satisfatório”, conforme Quadro 03.

Quadro 02 – Máxima pontuação em cada âmbito analisado do PARNA Jericoacoara/CE, em 2010.

Âmbito	Número de variáveis	Pontuação ótima
Administrativo	05	20
Político	04	16
Legal	03	12
De planejamento	03	12
De características biogeográficas	03	12
Usos legais	06	24
Usos ilegais	13	42
Total	37	148

Importante ressaltar que em cada uma das variáveis, têm-se as subvariáveis, os parâmetros e os subparâmetros correspondentes.

Quadro 03 – Associação entre valores efetividade de manejo e significados.

Qualificação	Percentual do ótimo	Conceito	Significado do conceito (Cifuentes et al (2000))
0	<35	Insatisfatório	Indica que a área carece dos recursos mínimos necessários para seu manejo básico, não existindo garantias para sua existência ou manutenção a longo prazo. Os objetivos da área não poderão ser alcançados devido a tais circunstâncias, sendo imprescindível à instituição responsável repensar sua atitude político e administrativa e fornecer os meios necessários para a efetiva existência da unidade.
1	36 - 50	Pouco satisfatório	Permite dizer que a área possui certos recursos e meios que são indispensáveis para seu manejo, porém lhe faltam ainda muitos elementos para alcançar um padrão mínimo aceitável. Tais características fazem com que a área tenha uma alta vulnerabilidade à incidência de fatores conjunturais externos ou internos, com conseqüências imprevisíveis sobre o cumprimento de seus objetivos e sua existência em longo prazo.
2	51 - 75	Medianamente satisfatório	A área dispõe dos elementos mínimos para o manejo, mas apresenta deficiências essenciais que não permitem estabelecer uma base sólida para que esse manejo seja efetivo. Há certo desequilíbrio ou desarticulação entre os âmbitos que influem no manejo, podendo comprometer a integridade dos recursos e o cumprimento dos objetivos, principalmente os secundários.
3	76 -90	Satisfatório	Os fatores e meios que possibilitam o manejo estão sendo atendidos adequadamente e as atividades são desenvolvidas normalmente, apresentando bons resultados. A existência da área estaria garantida porquanto existe um equilíbrio dinâmico entre todos os âmbitos do manejo; o conjunto tende normalmente ao cumprimento dos objetivos da área.
4	91 - 100	Muito satisfatório	A área conta com todos os meios e ações para um manejo eficiente e atende às demandas atuais. Por isso tem possibilidades de assimilar certas exigências do futuro sem que isso comprometa a conservação dos recursos. O cumprimento dos objetivos da área estaria garantido. Padrão de excelência.

Fonte: Cifuentes et al. (2000).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Tabela 01, a seguir, traz o grau de efetividade de manejo do Parque Nacional de Jericoacoara/CE, no qual estão discriminados os resultados parciais de cada segmento analisado (gestor ICMBio, funcionários prestadores de serviço, comunidade do entorno da UC e sociedade civil organizada da Vila de Jericoacoara) e o resultado geral, que refere-se a média ponderada destes.

Alguns âmbitos analisados, a exemplo do legal, são de exclusividade do gestor da Unidade de Conservação, que contempla a existência de leis ou outras normas legais, gerais ou específicas, que ajudem o manejo, sempre e quando exista uma aplicação correta, oportuna e ágil das normas vigentes. Verifica-se que o âmbito legal encontra-se em nível medianamente satisfatório (55,19%).

O âmbito de características biogeográficas foi o que recebeu pior qualificação, pouco satisfatório (47,34%), dentre outras características, em virtude da inexistência de marcos visuais que configurem os limites geográficos do PARNA Jericoacoara/CE. Há um esforço significativo em se demarcar os limites, existem as portarias de acesso. No entanto, apesar de existirem, por exemplo, piquetes ao longo das estradas na Trilha de Jijoca e na trilha do Preá, delimitando-as para que os veículos automotores minimizem o impacto nas dunas e praia; as intempéries (chuva e ventos intensos), que modificam a paisagem natural das dunas móveis, fazem estas delimitações desaparecerem. As placas sinalizadoras e educativas também são alvo de degradação.

Tabela 01 – Grau de efetividade de manejo do Parque Nacional de Jericoacoara/CE, em 2010.

Qualificação Nível I < 35% (insatisfatório) Nível II 36-50% (pouco satisfatório) Nível III 51-75% (medianamente satisfat) Nível IV 76-90% (satisfatório) Nível V 91-100% (muito satisfatório)	Administrativo	Político	Legal	Planejamento	Características biogeográficas	Usos legais	Usos ilegais	Total do PARNA	Total ótimo	% do PARNA
ICMBio (gestor)	7,70	10,00	7,00	6,00	5,00	14,00	39,00			
Funcionários prestadores de serviço	49,48	39,00	-	29,00	34,00	84,00	112,00			
Comunidade do entorno do PARNA	17,50	41,00	-	39,00	20,00	164,0	188,00			
Sociedade civil organizada da Vila de Jericoacoara	25,50	62,00	-	43,00	30,00	201,0	310,00			
Total do âmbito	100,18	152,00	7,00	117,00	89,00	463,00	649,00	1577,18		
Total ótimo do âmbito	176,00	216,00	12,00	212,00	188,00	556,00	1108,00		2468,00	
% do ótimo	56,92	70,37	58,33	55,19	47,34	83,27	58,57			63,91

- não avaliado

Fonte: Dados da pesquisa (2010)..

Importante mencionar que existe rígido controle de acesso de veículos à Vila de Jericoacoara, pela trilha Jijoca, em parceria com a Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara, no qual apenas os veículos de moradores locais são permitidos. Este controle é feito, notadamente, nos feriados. Os veículos de visitantes e turistas ficam estacionados fora dos limites da Vila de Pescadores, numa tentativa exitosa de diminuir o tráfego nesta Vila. No entanto, não tem evitado a potencial degradação das dunas móveis por veículos de tração 4 rodas (quadriciclos e *buggys***).

Apesar da existência das guaritas de acesso, poucos são os veículos nas trilhas Preá e do Mangue, que realmente obedecem à sinalização, ao leito da estrada e às proibições de uso impostas pelo PARNA Jericoacoara.

O âmbito com melhor efetividade foi o de usos legais (83,27%), em virtude, sobretudo, da organização dos *stakeholders* frente às atividades permitidas na área do PARNA Jericoacoara/CE, muitas destas ligadas ao turismo. Na prática, poucos moradores locais dedicam-se à atividade de pesca, não há, sequer, registro de associação de pescadores. Os habitantes locais estão, em sua maioria, desenvolvendo atividades econômicas relacionadas ao turismo: hotelaria, hospedagem, gastronomia, passeios em *buggys***, entre outros. Existem atuais moradores não nascidos na Vila de Jericoacoara, sobretudo estrangeiros, que tem na atividade turística, também, seu ganho econômico.

O plano de manejo ainda não foi implantado, mas a percepção dos *stakeholders* é a urgente necessidade de se preservar o ecossistema local, pois cientes estão de que os bens e serviços ambientais presentes neste espaço territorial protegido possuem valores imensuráveis, que devem ser utilizados por esta geração e por seus filhos.

A tarefa de gerir um Parque, de maneira sustentável, não é das mais fáceis. Exige forte articulação político e administrativa com todos os atores envolvidos no processo. A lógica do ganho imediato, no modelo de produção capitalista ao qual se está inserido, produz inevitáveis conflitos de usos atuais e futuros frente à

preservação necessária ao ecossistema do PARNA Jericoacoara/CE. Apesar do âmbito de usos ilegais ter alcançado efetividade medianamente satisfatória (58,57%), a realidade local dos pescadores tem demonstrado que a pesca predatória tem diminuído os estoques naturais marinhos, revertendo em prejuízos para aqueles que sobrevivem desta atividade. Ademais, a desobediência e insistência de determinados setores do turismo em permanecer trafegando em áreas de preservação, têm interferido na reprodução e manutenção da fauna (aves e répteis) local.

Estar qualificado como medianamente satisfatório (63,91%), não faz do Parque Nacional de Jericoacoara/CE um exemplo positivo a ser perseguido. Pelo contrário, apresenta com clareza suas fragilidades sob o ponto de vista de planejamento, pois conforme o significado preconizado por Cifuentes et al. (2000) estar no nível III quer dizer que “apresenta deficiências essenciais que não permitem estabelecer uma base sólida para que esse manejo seja efetivo. Há certo desequilíbrio ou desarticulação entre os âmbitos que influenciam no manejo, podendo comprometer a integridade dos recursos e o cumprimento dos objetivos”.

Ações coordenadas e estratégicas são importantes e urgentes na perspectiva de se reverter quadros de degradação existentes e de minimizar potenciais riscos e incertezas ambientais decorrentes das diversas atividades socioeconômicas permitidas, notadamente, na Vila de Pescadores, que está excluída dos limites do PARNA de Jericoacoara/CE.

Inserir a variável ambiental no processo de tomada de decisões e no planejamento das ações estratégicas no PARNA Jericoacoara constitui-se em um dos desafios de gestão desta Unidade de Conservação, para viabilizar o uso dos recursos ambientais em níveis compatíveis com a manutenção da qualidade ambiental, requerida em horizonte temporal, associada à capacidade produtiva das diferentes atividades socioeconômicas.

Considerando as tendências atuais e futuras de crescimento do número de

visitantes ao PARNA Jericoacoara, inclusive com as projeções dos investimentos decorrentes da Copa 2014 e das Olimpíadas 2016, a exemplo da implantação do Aeroporto no Município de Cruz, é possível mencionar um potencial cenário promissor para o impacto econômico de visitação desta Unidade de Conservação. No entanto, imprescindível, oportuno e absolutamente necessário que o PARNA Jericoacoara receba investimentos condizentes à sua consolidação e ao desafio de enfrentamento a este cenário, para se tornar apto a receber os visitantes dentro de sua capacidade de carga.

É inegável o passivo ambiental existente no PARNA Jericoacoara/CE, fruto do processo histórico da forma de apropriação dos recursos ambientais e do descarte de resíduos (líquidos e sólidos), ao longo dos anos. Houve, recentemente, intervenção estadual em infraestrutura de saneamento ambiental, no que tange a coleta e tratamento de esgoto.

Isso posto, no contexto do atendimento às premissas do desenvolvimento sustentável e, ainda, de adequada gestão da Unidade de Conservação, as decisões que envolvem a utilização dos recursos ambientais devem, necessariamente, atender, pelo menos, os pressupostos de aceitação de risco.

O órgão ambiental gestor do PARNA Jericoacoara/CE deve incorporar no processo de planejamento e de tomada de decisão a instituição de uma agenda mínima que, em especial, preencha a lacuna do desconforto da existência de usos ilegais, para que não se assumam os riscos (individuais e sociais) da desconformidade ambiental e da desconformidade jurídica com relação à gestão desta categoria de Unidade de Conservação.

A sociedade civil organizada pode e deve ser inserida no processo de planejamento, pois estão conscientes de seu papel na preservação dos recursos ambientais presentes na área protegida, para o atendimento dos objetivos de proteção do PARNA Jericoacoara.

CONCLUSÃO E CONSIDERAÇÕES

O presente artigo possibilitou o diagnóstico da situação atual do Parque Nacional de Jericoacoara/CE, identificando potencialidades e fragilidades em sua gestão. A adaptação do procedimento metodológico proposto por Cifuentes et al. (2000) permitiu evidenciar pontos críticos da evolução do manejo de mencionada Unidade de Conservação, no sentido de possibilitar a readequação dos processos de planejamento.

Infere-se que é possível identificar, com base nos resultados alcançados, prioridades em ações estratégicas e coordenadas, de maneira a garantir o manejo eficiente da Unidade de Conservação. Oportuno recordar a readequação dos limites do PARNA de Jericoacoara/CE, em 2007, excluindo de sua delimitação geográfica, a área ocupada pela Vila dos Pescadores, o que por si só não garante a manutenção da qualidade ambiental, necessitando-se de decisões de manejo relacionadas à permanência da biodiversidade local.

Deduz-se, ainda, que a investigação em questão pode ser auxiliar na busca de soluções alternativas e no despertar para a necessária mudança de valores socioambientais (individuais e coletivos), no sentido de assegurar que o PARNA Jericoacoara cumpra sua função de preservação de parcela da paisagem litorânea cearense.

Por fim, depreende-se que o dever de gerenciar conflitos ambientais em áreas protegidas, papel este exercido pelo Poder Público, aliado a incorporação da perspectiva sociocultural, assume compromisso fundamental na conservação da biodiversidade.

Notas

* bogueiros – motoristas de buggy

** *buggy* – é um veículo recreacional, de tração 4 rodas, leve e aberto, geralmente de fibra de vidro, adaptado para terrenos arenosos. É muito usado nas dunas do Nordeste do Brasil, principalmente no Ceará e Rio Grande do Norte.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 4771, de 15 de setembro de 1965. Dispõe sobre o Novo Código Florestal. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, set. 1965.

BRASIL. Decreto nº 84017, de 21 de setembro de 1979. Dispõe sobre a aprovação do Regulamento dos Parques Nacionais Brasileiros. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, set. 1979.

BRASIL. Lei nº 6938, de 21 de agosto de 1991. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, ago. 1981.

BRASIL. Projeto de Lei n. 9982, de 1992. Dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC. **Arquivos do Senado Federal**. Poder Executivo, Brasília, DF, 1992.

BRASIL. Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. Dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, jul. 2000.

BRASIL. Decreto s/n, de 04 de fevereiro de 2002. Dispõe sobre criação do Parque Nacional de Jericoacoara. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, fev. 2002.

BRASIL. Lei n. 11.486, de 15 de junho de 2007. Altera os limites do Parque Nacional de Jericoacoara. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, jun. 2007.

CABRAL, N. R. A. J.; CÔRTEZ, M. R. SOUZA, M. P. As áreas de protección ambiental en Brasil y los conflictos en su administración. **Investigaciones geográficas**. Espanha: Universidade de Alicante, Boletim Instituto de Geografia, volume 2, p. 181-189, 2001.

CABRAL, N. R. A. J.; SOUZA, M. P. **Área de proteção ambiental: planejamento e gestão de paisagens protegidas**. São Carlos: RiMa Editora, 2002.

CABRAL, N. R. A. J.; SOUZA, M. P. **Área de proteção ambiental: planejamento e gestão de paisagens protegidas**. 2ª. Edição (revisada e atualizada). São Carlos: RiMa Editora, 2005.

CABRAL, N. R. A. J.; RÖHM, S. A.; SOUZA, M. P. Políticas públicas de áreas protegidas: contribuição para sua implementação e manutenção da biodiversidade. In: WENDLAND, E.; SCHALC, V. (orgs.). **Pesquisas em meio ambiente** – subsídios para gestão de políticas públicas. São Carlos: RiMa Editora, 2003. p. 199-214.

CABRAL, N. R. A. J.; SOUZA, M. P. RÖHM, S. A.. Planeamiento de Unidades de Conservación Brasileñas de cara al establecimiento de limites geográficos. **Investigaciones Geograficas**, Alicante, n.34, 2004. p. 155-174.

CIFUENTES, M; IZURIETA, A; FARIA; H. H. Medición de la efectividad del manejo de áreas protegidas. **Forest Innovations Project**. Serie Tecnica, n. 2. Turrialba, Costa Rica: WWF/GTZ/UICN, 2000. p. 1-100.

FARIA, H. H. Procedimento para medir a efetividade de manejo em áreas silvestres protegidas. **Revista do Instituto Florestal**. São Paulo: Instituto Florestal, 1995. p 35-55.

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE – ICMBio. **Instrução Normativa n. 154**, de 01.03.2007. Institui o Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade - Sisbio. Brasília: ICMBio. 10pp. 2007.

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE BIODIVERSIDADE – ICMBio. **Instrução Normativa n. 05**, de 02.09.2009. Dispõe sobre pedidos e concessão da Autorização para o Licenciamento Ambiental de atividades ou empreendimentos que afetem as unidades de conservação federais, suas zonas de amortecimento ou áreas circundantes. Brasília: ICMBio. 10pp. 2009.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ – IFCE. **Relatório do Grupo de Pesquisa Áreas Protegidas**. Fortaleza: IFCE, 2011.

MEDEIROS, R.; YOUNG, C. E.F.; PAVESE, H.B.; ARAÚJO, F. F. S (Eds). **Contribuição das Unidades de Conservação para a economia nacional: Sumário Executivo**. Brasília: UNEP-WCMC, 2011.

MESQUITA, C. A. B. Efetividade de manejo de áreas protegidas: quatro estudos de caso em Reservas Particulares do Patrimônio Natural. In: **ANAIS** do III CONGRESSO BRASILEIRO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO. Fortaleza: Fundação O Boticário, 2002, p. 500-510.

PADOVAN, M. P. Formulação de parâmetros e de um procedimento para certificação do manejo de unidades de conservação. In: **ANAIS** do III CONGRESSO BRASILEIRO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO. Fortaleza: Fundação O Boticário, 2002.

RESUMO

O presente artigo tem por finalidade apresentar os resultados de efetividade de manejo do Parque Nacional de Jericoacoara/CE, realizado no período de 2009/2010. Utilizou-se de adaptação da metodologia de efetividade de manejo desenvolvida por autores latino-americanos. Foi possível traçar diagnóstico da situação atual do PARNA Jericoacoara/CE e sua importância na proteção dos recursos ambientais, na visão de diversos atores sociais. Os resultados apontam efetividade de manejo medianamente satisfatória (63,91%), identificando potencialidades e fragilidades em sua gestão. Inserir a variável ambiental no processo de tomada de decisões e no planejamento das ações estratégicas constitui-se em um dos desafios de gestão deste Parque. No contexto do atendimento às premissas do desenvolvimento sustentável e, ainda, de adequada gestão da Unidade de Conservação, as decisões que envolvem utilização de seus recursos ambientais devem, atender, pelo menos, os pressupostos de aceitação de risco.

Palavras-chave: Gestão Ambiental. Efetividade de Manejo. Parques Nacionais. Parque Nacional de Jericoacoara.

ABSTRACT

This paper has the purpose to present the results of Jericoacoara National Park's environmental management, realized on 2009/2010. Environmental management effectiveness methodology was used, which was developed by latin americans authors. It was possible to establish a diagnosis of real situation of Jericoacoara National Park and its importance in environmental resources protection, under stakeholders' point of view. The results show a medium effectiveness (63.91%), identifying its strength and weaknesses. Insert environmental variable in decision making process and in the planning of strategic purposes is one of the challenges of this Park. For achieving sustainable development assumptions and also for a proper management, the decisions must attend, at least, the risk acceptability for the environmental resources use.

Key words: Environmental Management. Effectiveness of Management. National Parks. Jericoacoara National Park.

Agradecimentos

Às pessoas que responderam aos questionários indispensáveis às conclusões deste estudo.

Ao ICMBio, pela autorização da pesquisa.

Ao Geógrafo Emanuel L. S. Albuquerque, pelo auxílio na confecção do mapa.

Este estudo é derivado de pesquisas sobre Efetividade de Manejo em Áreas Protegidas do Estado do Ceará, desenvolvido pelo grupo de Pesquisa Áreas Protegidas, IFCE/CNPq.

Informações sobre os autores:

¹Nájila Rejanne Alencar Julião Cabral - <http://lattes.cnpq.br/4069425289882917>.
Arquiteta e Urbanista, Mestre em Engenharia Civil (Saneamento Ambiental), Doutora em Ciências da Engenharia Ambiental pela EESC/USP e pós-doutorado pela UFSCar. Professora Associada do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará.
Contato: najila@ifce.edu.br

²Iara Silvia Rodrigues de Oliveira – <http://lattes.cnpq.br/0827254480353722>.
Engenheira Agrônoma, Licenciada em Agronomia, Especialista em Direito Ambiental. Mestranda em Tecnologia e Gestão Ambiental pelo Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE).
Contato: may.silvia@hotmail.com; iarasilvia.o@gmail.com

³Adeildo Cabral da Silva - <http://lattes.cnpq.br/4249504075130204>.
Geógrafo, Especialista em Saneamento Ambiental, Mestre e Doutor em Ciências da Engenharia Ambiental pela EESC/USP. Professor Associado do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará. Coordenador do Curso de Tecnologia em Saneamento Ambiental, do IFCE – Campus Fortaleza.
Contato: cabral@ifce.edu.br