

**25 de novembro de 2019**

**UM MAR DE SONHOS: VALORIZANDO CULTURA EM CONSERVAÇÃO MARINHA**

JOHN CORDELL

INSTITUTO ETNOGRAFICO, BERKELEY, USA

MAIO DE 2007

Tradução: Antonio Diegues ( Novembro de 2019)

Em conferência organizada na Austrália (IMPACI), um dos maiores defensores da conservação da biodiversidade marinha (NORSE, 2005) afirmou que “uma das coisas mais difíceis de se fazer aceitar no domínio da conservação marinha é o estabelecimento de áreas protegidas marinhas em alto mar.

A afirmação de Norse, ainda que importante, pode ser discutida. Um dos maiores desafios para a conservação reside nas áreas costeiras: o que governos, organizações internacionais, ONGs e comunidades locais podem fazer para reconhecer e perpetuar a unidade básica da diversidade biológica e cultural em zonas costeiras tropicais. A interface terra-mar é o local em que as pressões desenvolvimentistas são as mais intensas e problemáticas, ameaçando comunidades humanas habitats marinhos e costeiros bem como seus recursos naturais. É na zona costeira onde mais se sente a perda diversidade marinha e cultural que poderiam formar o pilar do desenvolvimento sustentável da pesca artesanal.

A questão básica é, podem as estratégias de conservação biológica e cultural se reforçar mutuamente? Neste ponto, importantes conclusões podem ser tiradas comparando recentes experiências da Austrália e do Brasil onde a valorização da herança cultural e das tradições pesqueiras se tornaram políticas nacionais como trampolim para se estabelecer uma nova geração de áreas protegidas marinhas e costeiras de uso múltiplo.

Neste trabalho, avalio a situação da cultura no manejo dos recursos marinhos, principalmente nas propostas de áreas de proteção marinha e dos discursos que as acompanham. Um sentido de amplitude, direção e potencial de trabalho nessas áreas pode emergir, analisando as experiências em duas regiões tropicais bem distantes geopoliticamente e

em termos de história cultural: A região Nordeste do Brasil, Norte da Austrália e Oeste da Oceania.

As comunidades de pescadores nessas áreas estão entre as mais ricas do mundo, etnograficamente bem documentadas, utilizando recursos pesqueiros de grande biodiversidade. Num primeiro olhar, dificilmente se pode constatar algo em comum entre essas regiões. No entanto, vários pontos em comum podem ser vistos no que tange a implantação de áreas protegidas marinhas e às crônicas da antropologia marítima. Nas últimas décadas, estudos etnográficos feitos no Brasil e no Oeste da Oceania geraram intercâmbios e debates sobre a ocorrência, extensão, funções e consequências decorrentes das perdas de sistemas territoriais de pesca e conhecimentos sobre a biodiversidade marinha. Estudos nessas regiões continuam a fornecer novas perspectivas para o estudo de manejo de sistemas de uso comum dos recursos, direitos das comunidades locais e demandas de áreas de pesca, inicialmente na perspectiva de manejo pesqueiro, contestando noções arraigadas da “tragédia dos comuns” como causa principal do declínio da pesca; no entanto, mais recentemente os estudos mencionados sugerem oportunidade para se usar noções como *tenência marítima* como ferramenta importante para o reforço das áreas protegidas marítimas.

Valorizar a cultura e a diversidade cultural no contexto marinho não somente aumenta o empoderamento social, mas é um incentivo e plataforma potencialmente mais poderoso para catalisar a responsabilidade local e o sentido de apropriação da conservação marinha do que usar somente critérios científicos da biodiversidade para estabelecer as áreas protegidas marinhas. (Cordell 1995b).

“Porque esse confuso assunto cultural não desaparece de uma vez” título originalmente proposto para este trabalho afim de mostrar o quanto é mal representada e entendida a diversidade de “ outras visões culturais” e dos seus valores nos processos de estabelecer as agendas e prioridades nos processos de criação de áreas protegidas marinhas.

Muitos grupos ambientalistas, biólogos da conservação e autoridades regulatórias marinhas continuam não-convencidos de que as metas de sustentabilidade possam ser atingidas sem um conjunto de zonas de não-uso, estritamente controladas (Robert e Hawkins, 2000; Sobel e Dahlgren, 2004); isso sem falar que a estratégia de criar grandes redes dessas áreas protegidas, estritamente protegidas (p.ex. parques nacionais marinhos, etc) podem provocar o

deslocamento de muitas comunidades de pescadores empobrecidas ou leva-las numa pobreza ainda maior.

Com poucas exceções (Agardy, 2003, 2005) a maioria dos planejadores guiados só pela ciência planejam desenvolver “princípios universais” para criar e manejar grandes áreas protegidas marinhas sem se disporem a considerar as diversas culturas dessas áreas ou a considerar esquemas alternativos e experiências fundadas em sistemas não-ocidentais de conhecimento. Em consequência, enquanto valores culturais e práticas de pescadores tradicionais foram atestados em inúmeros estudos etnográficos podendo contribuir para o desenvolvimento sustentável e a biodiversidade (ver Baines, 1995; Hviding e Baines, 1993; Cordell 1991b) sistemas culturais e territoriais pré-existentes, costumes e tradições de manejo usados por comunidades de pescadores são raramente levados em consideração no planejamento das áreas de proteção marinhas modernas.

Depois de um curto namoro com “ cultura e ecologia” e os enfoques das ciências sociais voltadas para a conservação da natureza nos meados dos anos 1990 (ver o projeto da WWF intitulado Áreas Selvagens e Necessidades Humanas, 1996) as grandes Ongs e seus poderosos financiadores internacionais esperavam que as noções de cultura saíssem dos radares. No momento em que os enfoques de conservação marinha foram transferidos para enfrentar ameaças às eco-regiões, ecossistemas e áreas prioritárias a nível global, houve pouco lugar para as culturas humanas e critérios sócio-culturais no processo de identificação e manejo dessas áreas protegidas marinha a nível local Heranças culturais e meio-ambiente, institucionalmente e administrativamente continuam, em grande parte a viver em compartimentos separados com jurisdições distintas

Por definição, a proteção da herança cultural está relacionada com mudança cultural e história, mas os esforços de preservação e legislação tendem a focalizar a terra e a paisagem terrestre e se limita a salvar estruturas e a cultura material de lugares específicos. Com exceção dos sítios arqueológicos existe relativamente pouca preocupação com a herança cultural relacionada com ambientes marinhos, em particular com as expressões e significados da cultura intangível dos povos tradicionais marítimos Na maioria das vezes as autoridades responsáveis pela proteção da herança cultural, conservacionistas e pesquisadores (incluindo os antropólogos) continuam desatentos em relação à extensão, significado, variabilidade e a persistência das conexões socioculturais com o mar, com o litoral dos países tropicais (como

uma dimensão fundamental no processo de criação das identidades nacionais e locais) e os impactos destas relações ecológicas para a sustentabilidade dos recursos marinhos.

Nos anos recentes, no entanto, em algumas situações tradicionais marítimas, práticas culturais, espaços marítimos e conhecimento do mar começa a atrair a atenção de alguns meios conservacionistas marinhos e mesmo em alguns corredores de algumas instituições pesqueiras (p.ex. O projeto de perfis de comunidades pesqueiras do NOAA), uma iniciativa que documenta essas comunidades no litoral norte-americano. Também há indicações de uma maior atenção e receptividade em relação à chamada herança cultural intangível (rubrica da Unesco) de parte de algumas agências internacionais e de fazedores de políticas de conservação (p.ex. O Centro da Unesco da herança mundial que inclui hoje uma sessão da Herança Cultural Marítima).

O Interesse renovado em fenômenos culturais é evidente numa série de contextos:

a) de conservação de base comunitária (apoiado pela UICN, WWF e outros, ver Finley e Palmer, 2003)

b) em vários projetos de monitoramento ecológico em larga escala e

c) no desenho, terminologia e classificação de áreas de proteção multi-uso, onde acesso e usos privilegiados são reconhecidos para comunidades específicas, baseados na continuidade de suas práticas tradicionais e identidades grupais, bem como em economias de baixo impacto ambiental, julgadas ambientalmente mais sustentáveis (ver Banco Mundial, 2006, cap 2);

d) em algumas campanhas em prol dos direitos das comunidades de pescadores que implementam práticas de uso sustentável dos recursos naturais (Cordell, 1995,b);

e) esforços para ampliar o reconhecimento da interdependência entre a diversidade cultural e biológica (ex; uma fundação privada norte-americana, a Cristensen Fund expressamente promove a integração bio-cultural como critério de doação de bolsas, Maffi 2005 e Buggey 2000).

Antropólogos tem mostrado cuidado em documentar e entender a cultura e suas relações com o mar, refletindo-se na expressiva produção científica sobre sociedades de pescadores ao redor do mundo e tem contribuído para abrir gradualmente espaços de conhecimentos

interdisciplinares para a consideração dos idealizadores de áreas protegidas marítimas.: usos não-econômicos dos espaços marítimos: praticas rituais e espirituais associadas a lugares sagrados no mar e tabus alimentares associados a determinadas espécies de peixes (Mc Niven e Feldman, 2003; Colding e Folk, 2001): identidade sociocultural de longa duração baseada em afinidade com o mar (Begossi, 2006; Chapin e Threlde 2001); identificação de pontos de compatibilidade e articulação entre conservação de base científica, e a documentação de práticas de apropriação do espaço marítimo e demandas territoriais de pescadores artesanais.

### **O QUE ENTENDO POR MAR DE SONHOS.**

A retórica da conservação marinha, frequentemente proposta como um sonho ou ideal de um especialista, ou a visão coletiva de um grupo ambientalista proativo, é frequentemente utilizada para ganhar apoio para causas urgentes. Alguns podem se lembrar do slogan da UICN em sua última campanha para criar vastas redes de áreas marinhas protegidas: Estabelecendo redes de áreas protegidas: fazer essa visão se tornar realidade.

Na mesma direção, a Nature Conservancy invocou uma corrente de pérolas, metáfora para representar sua iniciativa decenal: Transformar a Conservação Marinha no século XXI (TNC 2001): para conectar redes de áreas protegidas marinhas de recifes de corais como colares de pérolas ao redor do mundo.

Em *Life and Death num recife de corais* (1971) o capitão Jacques-Yves Cousteau, o famoso campeão da conservação marinha escreveu:

*“Falei muitas vezes sobre o declínio dos corais. Esse declínio, se continuar, vai marcar o fim de uma das grandes belezas da criação e o fim de uma grande esperança- de conhecer formas de vida até agora desconhecidas na terra...Se nossos netos não tiverem a oportunidade de ver corais vivos, isso vai ser um grande vergonha para o nosso tempo. Temos uma obrigação moral para com nossos descendentes. Não podemos passar para eles uma herança de oceanos vazios e corais mortos”*

O Brasil está desenvolvendo um sistema de áreas protegidas marítima de uso múltiplo chamado de reservas extrativistas marinhas (Resex Marinhas). Isso também pode ser considerado um sonho coletivo; modos de vida sustentável de pescadores e a conservação

marinha podem ser conseguidos num esquema unificado visando promover justiça social. Iniciado em 1994, apesar das dificuldades, esse sistema está se tornando realidade. As Resex Marinhas estão fundadas em ideologias culturalmente construídas sobre relações ecológicas humanas com o mar que encorajam participação comunitária e equidade (ver Teixeira de Andrade-Downs, 2006;Pinto da Silva, 2004). A sessão abaixo retoma algumas questões sobre o papel da cultura em comunidades pesqueiras artesanais no Brasil. Essa história ajuda a lançar uma luz sobre essa experiência no Brasil. Um caso semelhante está ocorrendo no NE da Austrália e em outros lugares da Oceania e em outros países. Um caso comparativo de tendência de áreas protegidas marinhas no Estreito de Torres, na Austrália indica que a cultura, a resistência e a justiça social estão abrindo novas oportunidades para valorizar a herança cultural na conservação marinha. A perspectiva que emerge deste breve estudo comparativo ilustra que comunidades de pescadores tradicionais e não tradicionais podem e estão encontrando novas aplicações valiosas de seus conhecimentos no manejo de áreas protegidas marinhas contemporâneas e para pescas sustentáveis.

Imagens do mar, suas propriedades e qualidades filtradas pela cultura, linguagem e sistema de crenças perpassam as sociedades, os espaços e os tempos. Esta é uma razão porque pensamentos abertos, capazes de abarcar um vasto domínio de perspectivas analíticas e interpretativas são críticos para o desenvolvimento das áreas protegidas marinhas. Talvez a maioria, se não todos os ambientes marinhos, em algum nível são constituídos e expressos culturalmente. Mais ainda, relações e interações humanas com o mar não podem ser reduzidas a uma única interpretação, universal, social, científica ou legal. Esse ponto central aparece no livro *The sea of small boats* (Cordell, 1989:1-22) e *Imagem das águas*, um livro organizado por Antonio Diegues (2000) que traça mudanças epistemológicas, percepções e discursos diversos sobre as relações sobre a natureza e direitos do mar ao longo da história.

## **HABITATS COSTEIROS E PESCA ARTESANAL COMO REFUGIO PARA OS POBRES NA SOCIEDADE ESTRATIFICADA DO BRASIL**

Pode ser útil retroceder no tempo, para as décadas de 1960 e 1970, quando começaram os primeiros trabalhos antropológicos sobre as comunidades litorâneas (Cordell) pescadores artesanais. Deve-se perguntar se e até que ponto ideias que motivaram os trabalhos nos limites da ecologia humana, sociedades de pescadores e antropologia de décadas atrás ficaram na memória ou se ainda tem alguma validade no presente e no futuro.

Trabalhos de campo sobre os impactos sociais e ambientais de programas para aumentar as capturas pela introdução de rede de náilon nos comunidades tradicionais de pescadores na Bahia (Cordell, 1972) trouxeram inúmeras surpresas e descobertas. Ao estudar como os pesqueiros eram classificados, onde os mestres de pesca decidiam pescar e como conflitos surgiram nos locais de pesca entre os que passaram a operar com redes de náilon e os que usavam as tradicionais redes de cerco observou-se um intrincado padrão de posses desses pesqueiros reconhecidos localmente que se estendiam pelos manguezais e áreas estuarinas. Na época, na falta de um termo melhor eu chamei esse sistema reconhecido pela comunidade /9mas desconhecido pelas autoridades) e que regulava o acesso aos pesqueiros de tenência do mar.(Cordell, 1973;1974).

Trabalhos posteriores no Brasil (sintetizados por Diegues, 1995, Begossi, 2001,2006) Robben 1989, Weigand e Lopes, 2001) e em comunidades de pescadores em outras regiões do mundo revelaram como comunidades criam seus próprios sistemas de acesso aos pesqueiros, com seus direitos tradicionais, com sofisticados processos de inclusão-exclusão e princípios distintos dos usados pelos governos para regulamentar as pescas. Esses sistemas eram mais difundidos do que se pensava anteriormente entre pescadores artesanais litorâneos (Cordell 2002). Essa descoberta trouxe boas e más notícias para as autoridades responsáveis pela legislação pesqueira pois colocavam a questão de saber se esses sistemas de “ tenência dos locais de pesca podiam funcionar como fator limitante para o acesso livre poderiam ser de fato incorporados nas regulamentações oficiais. Nos anos 1970 havia pouca esperança pela justiça social no Brasil e nenhuma possibilidade de melhoria das condições de vida na Bahia pela pesca artesanal. No entanto, uma espécie de liberdade de imaginação, de independência e até de uma certa nobreza estavam associadas com o trabalho na pesca, sobretudo dos “mestres” que gozavam de grande respeito dentro da comunidade (Henfry, 1981; Cordell, 1989). Durante esse período formas de cultura e tradições pesqueiras como a reportada em trabalhos etnográficos eram vistos, primeiramente como sistemas adaptativos para a pobreza endêmica e marginalidade social.

Antropólogos da América Latina estavam recolhendo evidências para refutar estereótipos econômicos e os cenários da “ tragédia dos comuns” (Hardin, 1968) e as doutrinas pessimistas relativas aos comportamentos das pessoas em condições extremas de pobreza e opressão. A literatura social da época (dominada pela “ cultura da pobreza” e pela teoria da dependência) estava preocupada com as consequências socioeconômicas da migração rural-

urbana). A pobreza crescente e o rápido aumento dos moradores das favelas peri-urbanas em particular eram considerados o resultado direto das rupturas e perdas culturais; levando a uma fragmentação social e distúrbios sociais. Cordell, 1989; Lobo (1982) e Diegues (1995) entre outros contestaram essas noções.

Um quadro diferente da natureza da cultura, da organização social e do comportamento sob condições de pobreza começou a emergir nos estudos das comunidades de pescadores. As funções da pesca artesanal para a subsistência e produção artesanal da pesca (que podem ser consideradas como precursores de economias sustentáveis) foram reveladas pelo seu valor do conhecimento ecológico tradicional e pela arquitetura das “ economias subterrâneas” , pelo papel importante das redes sócias(Cordell 1978), pela ética de cooperação e compartilhamento de alimento e métodos informais de solução de conflitos (Cordell, 1970;Kottak, 1966).

#### **ADMINISTRANDO O MAR: o surgimento do manejo pesqueiro culturalmente determinado no N.da Austrália e Oeste da Oceania.**

Coincidindo com os estudos etnográficos no Brasil, vários estudos da Oceania começaram a identificar um conjunto de conhecimentos elaborados dos pescadores nativos, incluindo casos de apropriação tradicional do mar, específicos do Pacífico Sul. Num estudo seminal, *Words of the Lagoon* (1981), um especialista em recifes de coral R.E.Johannes apresentou um conjunto de conhecimentos de pescadores sobre o comportamento, sistema de classificação dos peixes, dos habitats e práticas de acesso aos pesqueiros observados em Palau que poderiam ser utilizados no manejo pesqueiro contemporâneo.

Relações de caráter ecológico- cultural em sociedades de pescadores começaram a chamar a atenção de agências de manejo pesqueiro e responsáveis por políticas do setor na Oceania. Estudos anteriores sobre práticas tradicionais de pesca possibilitaram análises comparativas de comunidades tradicionais, pescas e conservação marinha no N. da Austrália, Papua Nova Guiné e ilhas Salomão (Cordell 1991c; Johannes e MacFarlane, 1991).No começo dos anos 1990 começaram a aparecer, publicamente temas relacionados com conservação marinha e direitos das comunidades nativas subsequentemente ligados ÀS políticas públicas. Os nativos queriam seu território terrestre e marinho de volta, desempenhando um papel central no debate, com poder de decisão sobre o manejo de parques nacionais muitos deles situados em territórios dos aborígenes; a pesca comercial australiana estava em crise, os corais do Great Barrier estavam sendo consumidos pelas estrelas do mar e destruídos pela sedimentação e

poluição gerada pelas plantações de açúcar em Queensland. A mistura volátil de procura por justiça social com a necessidade de conservação marinha propiciou condições favoráveis para inovações, especialmente em novas formas de áreas protegidas marinhas que possibilitariam uma recuperação das pescas sem a remoção de grupos nativos moradores de áreas distantes. Esses eventos levaram a uma aliança política sem precedentes entre os Blacks and Greens, a uma fusão da herança cultural, a direitos de comunidades nativas e iniciativas inovadoras na forma de áreas nativas de proteção ambiental marinha, apoiadas pelo Governo (Cordell, 1991 a 1991 b)

Apesar de origens culturais não-européias, os sistemas de propriedade marinha aborígine e da Melanésia, especialmente aqueles encontrados no Estreito de Torres mostravam muitos paralelos com sistemas semelhantes encontrados no distante Brasil. Uma breve descrição da relação entre os ilhéus do Estreito de Torres com o ambiente marinho ilustra como essas comunidades nativas eram capazes de representar e defender o que consideram seus direitos, interesses e valores (kastom) e ganhar um crescente domínio do manejo marinho através da preservação de sua cultura sem serem marginalizados, removidos de seus territórios ou experimentar novas formas de opressão pelas autoridades governamentais ou pelas poderosas organizações não –governamentais.

### **SÍTIOS CULTURAIS SAGRADOS E O AMBIENTE TOTÊMICO DO MAR**

O Estreito de Torres, uma passagem rica em corais, de cerca de 150 km entre a Austrália Continental e a Ilha da Nova Guiné é uma das últimas fronteiras marítimas. É ainda uma das raras regiões tropicais do mundo ainda hoje habitada por populações nativas, em que as áreas de pesca e caça são atravessadas por uma fronteira marítima.

Ainda que menos célebre que os Recifes da Great Barrier, o Estreito de Torres tem uma bio-geografia distinta incluindo muitas ilhas remotas desabitadas, recifes e importantes pescas de significação cultural e comercial. As sociedades nativas do Estreito de Torres ocupam e usam a terra e recursos do mar sob sistema de posse consuetudinária e seus recifes e grande parte do fundo do mar são cobertos por sítios sagrados

Experiências recentes com conservação de base comunitária no Estreito de Torres caminham na direção de um novo tipo de áreas de conservação marinha – que reconhece os lugares sagrados como chave para proteger ambientes marinhos.

Da parte das instituições de manejo marinho, isso representa uma importante mudança filosófica na forma com que a “herança cultural” é representada e priorizada dentro da estrutura de planejamento da conservação e suas ações na região.

Para os ilhéus do Estreito de Torres, a história de seus movimentos pelo resistência cultural e os progressos na justiça social estão remodelando as políticas de conservação ambiental afetando os territórios nativos e seus recursos em toda a Austrália. Além disso, essas mudanças estão abrindo espaço para reforçar o perfil para a cultura e o manejo dos sítios sagrados, que, por sua vez está colaborando para aumentar a consciência sobre os impactos ambientais e desenvolvimentistas.

O Estreito de Torres é um lugar onde o mar sempre inspirou a imaginação cultural dos habitantes da região. Seres ancestrais cruzavam o Estreito e suas jornadas míticas são amplamente celebradas em cantos, estórias e lendas.

Um tema recorrente nas etnografias das sociedades Melanésias e Aborígenes tem a ver com a origem das conexões espirituais dos povos com o mundo natural através dos atos fundadores de seres primordiais ao longo dos caminhos dos sonhos, uma cadeia de de lugares sagrados interligados, locais de canto e de narrativas. A maioria desses lugares se localizam em áreas nativas remotas que estão fora do alcance e relativamente inacessíveis às pessoas de fora deles. Esses lugares tendem a ser objeto de restrições comportamentais e de conhecimento e em alguns casos podem ser cuidados por um grupo social específico ou por indivíduos escolhidos para tal( Cordell, 1991 <sup>a</sup>).

Muitos sítios culturais e lugares de história são pontos de referencia para traçar jornadas e feitos dos ancestrais míticos, incluindo suas viagens sob as águas e travessias marítimas. Esses saberes reforçam o sentido de identidade das comunidades, o significado da história e do tempo, a coordenação das atividades de caça e pesca e o sentimento dos ilhéus de pertencerem a uma ilha específica e área de mar, mesmo quando vivem na Austrália continental.

Administradores da pesca e planejadores ambientais frequentemente encontram dificuldades em entender a natureza etno-ecológica e os processos de manejo tradicional que estão profundamente arraigados na tradição da Melanésia ( Cordell, 1995b, 1998).

A ocorrência muito difundida dos nomes dos lugares sagrados e de estórias no mar com significados espirituais não se encaixam facilmente nas classificações científicas ou classificações de herança cultural clássica ou dos recursos naturais. Mais ainda, os costumes relacionados com a tenência e regulamentos aplicados para o cuidado e uso de tais lugares tendem a ser muito distintos dos usados pela legislação europeia para a definição de propriedade e direitos de pesca dos nativos.

Alguns lugares sagrados são diretamente associados ao sobrenatural, lugares “zogo”, (rochas sagradas submersas, lugares de poder ou perigosos bem como lugares venenosos segundo os costumes Aborígenes). Em alguns casos os ilhéus voluntariamente restringem suas atividades de pesca e caça, ou visitas, dentro ou ao redor desses lugares sagrados.

Eventos recentes no Estreito de Torres revelam variações surpreendentes no tema de direitos nativos e de manejo de recursos naturais bem como em percepções e complexidades analíticas através das quais os povos nativos estão lutando para representar para a sociedade dominante a totalidade de sua herança e de interesses culturais no mar cujas avaliações regulamentos sobre o mar são baseados em princípios muito diferentes.

Em resumo, os interesses dos moradores do Estreito de Torres em seu ambiente marinho vão além de seus recifes domésticos ou mesmo em distantes pesqueiros. Essas conexões com o mar não têm sido levadas em consideração em pesquisas anteriores pois não são algo facilmente delimitado ou mapeado. O reconhecimento dessas conexões não somente enriquece a documentação sobre os territórios marítimos tradicionais mas permite um retrato mais completo das relações entre homem e meio-ambiente nessas regiões.

O mapeamento social e cultural dessas paisagens não europeias pode ajudar a apreender e preservar o espírito Melanésio e Aborígene e a geografia totêmica do lugar onde se ancora a identidade cultural. Numa perspectiva comparativa, a experiência do Estreito de Torres ilustra alguns os princípios estudados nos trabalhos recentes sobre a biodiversidade terrestre e marítima do Brasil (ver Diegues, 2003; Begossi 2006) . As comunidades tradicionais de pescadores artesanais, ao longo da costa, apresentam uma grande diversidade cultural, com identidades territoriais específicas, baseadas em grande tradição pesqueira e buscam novos usos e aplicação para seus conhecimentos etno-biológicos, indicando assim um caminho novo para a manutenção e uso da biodiversidade marinha.

Hoje, na Austrália, os Aborígenes têm assento no conselho da Autoridade Marinha do Parque Marinho, no programa de guarda-parques e no sistema de co-manejo para propor quotas para a pesca artesanal e comercial. Os ilhéus ganharam os usos das denominações de suas ilhas e seus corais e tomada de decisão e força política para bloquear a construção de um oleoduto que colocaria em risco vários lugares sagrados (Cordell, 1999). Poucos Australianos pensaram que era incoerente que os mesmos “negros” que podiam caçar crocodilos no parque nacional também gostavam de comer no Mac Donald. Os ilhéus do Estreito de Torres estavam comprando grande cartuchos de frango frito no Kentucky de Colonel Sanders, saindo dos supermercados da cidade de Cairns um dos principais centros turísticos de Queensland para suas celebrações culturais. Os governos do Commonwealth e de Queensland foram persuadidos a aceitar as versões dos aborígenes do que são suas “tradições”, notadamente sua longa historia de envolvimento comercial na região ( na pesca do pepino do mar e lagosta) deveriam ser vistas como parte integrante de suas tradições culturais. Até o Greenpeace estava aceitando a ideia de que caçar peixe-boi com barcos de alumínio e motor, em vez das canoas tradicionais era aceitável (desde que se usasse arpão e não armas de fogo)

## **EMERGENCIA E DIVERSIFICAÇÃO DAS RESERVAS EXTRATIVISTAS NO BRASIL**

Como na Oceania, ao passar dos anos, no Brasil, as imagens dos pecadores artesanais e a avaliação dos valores representados em sua herança cultural foi se modificando e se movendo em novas direções- em formas que pareciam inconcebíveis no “presente etnográfico” das décadas de 1960 e 1970 (Diegues,2000, Begossi, 2001). Os manguezais que simbolizavam a marginalidade social, áreas de refúgio dos mais pobres entre os pobres e paraísos para os quilombolas, descendentes dos escravos hoje são habitas valiosos para a implantação de lucrativas fazendas para criação do camarão. A mercantilização da cultura no Nordeste era representada pelas jangadas mostrando o logos de cartões de crédito em suas velas. Em 2006 foi estabelecida a SEAP-Secretaria da Pesca, com um departamento específico responsável pela pesca artesanal. Mais do isso foi estabelecido um Centro de Populações Tradicionais, ligado ao IBAMA que implantou um sistema de áreas marinhas protegidas de uso sustentável, chamado de reservas extrativistas marinhas. Nessas reservas, os pescadores passaram a fazer parte do Conselho Deliberativo onde decisões tomadas por representantes de pescadores poderiam fazer parte das regras que regem essa reserva. A persistência dos conhecimentos desses pescadores testemunha a adaptabilidade da pesca artesanal. Begossi, confirmou em pesquisa de campo a

continuidade do uso de diversos pontos de pesca longo do tempo já mencionados por pesquisadores décadas atrás (2006).

A Sudepe-Superintendência do Desenvolvimento da Pesca, com a política de financiamento da pesca industrial sobretudo para exportação de camarão e lagosta resultou na destruição de importantes áreas de pesca, na desarticulação da pesca artesanal e a implantação de parques industriais a partir da década de 1970 aumentou consideravelmente a degradação ambiental das áreas costeiras. Com o final do regime militar, em 1984 e a instituição de uma nova constituição aprovada em 1988 foram criadas leis de amparo aos pescadores e pescadoras artesanais, permitindo novas formas de associação de pescadores. Ao mesmo tempo se multiplicaram as associações de apoio à pesca artesanal no Brasil.

Para muitos pescadores artesanais, a opção de participar de uma reserva extrativista que confere a eles o uso prioritário dos recursos pesqueiros num território legalmente instituído dá ao segmento dos mais pobres o sentimento de possuir alguma coisa mesmo que, na maioria dos casos, suas casas no continente não estão asseguradas uma vez que somente a parte costeira-marítima é coberta pela reserva extrativista marinha. Se a nova reserva vai assegurar mais direitos aos pescadores, ainda é cedo para afirmar.

As Resex-Marinhas se caracterizam por se basear no uso dos recursos pesqueiros segundo modalidades definidas pelo seu Conselho Deliberativo. Elas se diferenciam pela extensão, diversos tipos de composição das comunidades tradicionais de pescadores. Essas reservas se distinguem das áreas de proteção integral, destinadas exclusivamente à proteção da biodiversidade. As reservas extrativistas marinhas se baseiam na manutenção das identidades de pescadores e sua forma de organização

As resex marinhas são, essencialmente, um esforço para modificar e estender o conceito de reservas extrativistas originalmente criadas para as comunidades da floresta amazônica, sobretudo de seringueiros liderados por Chico Mendes. As reservas marinhas são um atrativo porque tem o potencial de unificar e reconciliar elementos muitas vezes tidos como incompatíveis: a herança cultural e a conservação e uso sustentável da biodiversidade marinha.

Á medida que as reservas extrativistas marinhas se desenvolvem é importante se avaliar como estão funcionando, e se ao integrar a pesca artesanal, ainda que em pequena escala, essas unidades de conservação, como sucedeu na Austrália oferecem alternativas para para um real

empoderamento das comunidades criando um caminho para a saída da pobreza e criar as bases para um manejo sustentável dos recursos pesqueiros.

O significado histórico e os significados mutantes da identidade cultural dentro de uma categoria específica são ilustrados no estudo de Teixeira de Andrade-Down (2006) sobre a história social e ambiental de comunidades na foz do Rio São Francisco. Um relatório do CNPT-IBAMA para a Ministra do Meio-Ambiente que criou em 2005 a Comissão Nacional dos Povos e Comunidades Tradicionais estimou que no Brasil havia cerca de 4.5 milhões de habitantes considerados tradicionais (incluindo os Povos Indígenas) ocupando cerca de 176 milhões de hectares, entre os que viviam nas florestas, nas margens de rios e lagos e nas áreas costeiras. Dentro dessa cifra existem milhares de pescadores tradicionais que vivem dentro de parques nacionais e unidades semelhantes, não tendo seus direitos e modos de vida respeitados, sobretudo aqueles que aliam a pequena pesca, o extrativismo vegetal e a agricultura de subsistência. Há também inúmeras comunidades de pescadores que perdem seus territórios de pesca pela construção de grandes portos, de condomínios de luxo, pela expansão urbana, etc.

Segundo dados do Banco Mundial (2006) existem 28 reservas extrativistas marinhas, em nove estados do Pará a Santa Catarina ocupando 735.000 hectares de mar e áreas costeiras onde vivem cerca de 40.000 pescadores artesanais. Em 2006 foi criada uma grande reserva extrativista no sul da Bahia chamada Canasvieira, localizada a 500 km ao sul da capital, Salvador.

### **CONCLUSÃO: NAVEGANDO POR MARES NÃO-DEMARCADOS**

A cultura, e dimensões da cultura podem e são valorizados de muitas maneiras na conservação marinha e no manejo pesqueiro: é impossível enumerar todas. Vale a pena indicar, no final, que a cultura engloba quase tudo quando se trata de se estabelecer áreas protegidas marinhas. O presidente Bush decidiu invocar a figura legal de monumento nacional norte-americano (não a legislação de Santuário Marinho) para criar a maior área protegida no mundo, em 2006, no Noroeste da cadeia de ilhas do Hawái. Seria prematuro avaliar quais são as funções inter-relacionadas da cultura, dos sistemas culturais e áreas protegidas marinhas neste estágio. No entanto, muito pensamento crítico é necessário sobre alguns temas complexos levantados para valorar e avaliar o significado da cultura e das várias esferas da cultura no contexto contemporâneo do manejo do recurso e espaço marinho.

Uma coisa parece certa: as comunidades de pescadores e as agências regulatórias, como nunca no Brasil, na Oceania e em muitas áreas costeiras no mundo estão sendo desafiadas a trabalhar e juntas e a tomar posicionamentos formais nos temas de impactos de grandes projetos, de herança cultural, e criar definições operacionais mais realistas sobre o significado de conceitos como costume e tradição.

Os esforços para incluir a cultura mais efetivamente no desenho e operação de áreas protegidas marinhas são, a muito tempo, necessários e todo processo que leve a uma maior apreciação da unidade da diversidade biológica e cultural é um desenvolvimento bem-vindo. A mudança de um processo decisório de cima para baixo para um enfoque de áreas protegidas com participação comunitária, para usar uma analogia médica, poderia indicar uma crescente conscientização da parte das agências regulatórias sobre as vantagens de tratar mais a pessoa como um todo, isto adotando um enfoque mais holístico, de ecologia humana para o manejo marinho.

De outro lado, a experiência sugere que conceitos e teorias da cultura, dimensões culturais do comportamento e a natureza predominantemente qualitativa e as inter-relações complexas da informação cultural que se desenvolveram na antropologia e disciplinas relacionadas não são imediatamente transferíveis para as análises métricas ou longitudinais das áreas marinhas tradicionais, onde características culturais (pelo menos as intangíveis) são separadas dos outros componentes socioeconômicos. A cultura tende a ser algo inclusivo e ao mesmo tempo diverso e atomístico descendo até o nível de escalas individuais.

Na Austrália e por toda a Oceania, a conservação com base comunitária está se movendo em direção a novos tipos de regimes de conservação marinha a nível regional que reconhecem os sítios marinhos baseados na cultura como chave para proteger os ambientes marinhos ( Cordell 1998, 1999, 2002). De parte das agências de manejo de recursos e as ONGs (como a Unesco, a WWF, a IUCN e o Governo Australiano) isso significa uma mudança notadamente filosófica na maneira como a “ herança cultural” é representada e priorizada no contexto geral do planejamento e atividades de conservação.

De outro lado, oficializar e codificar praticas culturais na caixa de ferramentas da conservação dominante e padrões oficiais de governança apresenta uma série de riscos e consequências inesperadas. Podem a ciência e a cultura coexistir no discurso do manejo marinho de maneira equilibrada no desenvolvimento de novas áreas de proteção marinha? O

que acontecerá com a cultura na tendência de aumentar a quantidade das áreas de conservação marinha no mundo? Será que a importância da cultura vai se perder nessas mudanças?

Será que redescoberta da cultura por alguns grupos conservacionistas e especialistas de áreas de proteção marinha pode aparecer como o piscar num ponto do radar e será que a nova geração de pesquisadores dará o devido valor aos aspectos culturais? Ou será que corremos o risco de reduzir a importância da cultura, ou diminuí-la pelo uso de métodos de avaliações rápidas, falta de sensibilidade ao contexto? Ou assumindo que valores culturais são acessíveis e quantificáveis usando técnicas de valoração econômica ou ainda que características culturais ou suas mudanças podem ser mensuradas como dimensões biofísicas das áreas protegidas marinhas? Será que as comunidades de pescadores e as agências governamentais vão recorrer a grupos internacionais de conservação não exatamente conhecidos pela sua sensibilidade cultural e social para trabalhar de forma responsável com a informação cultural e pronunciar julgamentos apressados em relação os usos dos costumes locais e significados da tradição?

Em termos de obtenção e uso da informação e propriedade cultural, especialmente em conexão com os desafios de representação e interpretação da “tradição”, qual será o destino dos dados culturais quando entram nas agendas de conservação das bases de dados eletrônicos das grandes ONGs internacionais e agências de governo além dos registros da herança cultural e dos ministérios envolvidos? Será que diferentes critérios de medidas de proteção cultural e social deveriam ser aplicados em comunidades de pescadores artesanais em oposição às não-tradicionais? Que provisões deveriam ser previstas nas versões oficiais, conceitos e políticas referentes à definição de tradições que permitam o dinamismo e não o engessamento dos processos culturais e suas mudanças, estimulando a reinvenção da tradição, os valores em mutação e as identidades?

Podem as estratégias de conservação marinha- e toda política ambiental é, no final, uma política social-incorporar as percepções nativas sobre os seres da natureza que são construídas de maneira diferente da biologia ocidental, das leis e da economia? Podem as demandas dos nativos serem integradas não só às legislações locais, mas também regionais e nacionais? Podem as demandas por reconhecimento dos direitos e das práticas das comunidades tradicionais no processo de implantação das áreas protegidas marinhas serem reconhecidas e incorporadas ou mesmo ser complementar aos procedimentos oficiais?

Parece razoável pensar que o enraizamento cultural e comunitário em uma área protegida marinha poderia refletir e influenciar o apoio local, influenciando coisas como “efetividade no manejo”, performance ecológica e impactos da conservação. Pode-se pensar que uma área protegida marinha que incorpora saberes e práticas das comunidades locais, levando em conta a diversidade cultural e biológica terá mais chance de funcionar que aquela baseada exclusivamente na ciência moderna e imposta por entidades oficiais de fora da região. No entanto, será que os sistemas baseados na cultura, percepções ambientais e crenças que tem sua própria lógica e validade (nunca pensada para promover o desenvolvimento sustentável e a conservação biológica isoladamente) serão obrigados a passar o teste de validade da ciência ocidental e da conservação clássica para serem considerados válidos e dignos de seres preservados? Ou não deveriam os próprios portadores e mantenedores da cultura nativa serem os árbitros da validade e da tradicionalidade da própria cultura?

Introduzir e codificar costumes e tradições na conservação marinha correm o risco de distorção de significado e carência de representatividade. Conceitos e teorias da cultura, dimensões culturais do comportamento predominantemente qualitativos, intrinsecamente intangíveis que se desenvolveram na antropologia e disciplinas relacionadas não são facilmente transferidos para os parâmetros uni-disciplinares e métricos usados no planejamento chamado moderno das áreas protegidas marinhas.

As experiências descritas no Brasil e Estreito de Torres, incorporando as demandas dos pescadores artesanais com suas práticas tradicionais oferecem uma estratégia potencialmente válida para fazer avançar a conservação marinha e as campanhas por justiça social. À medida que essas experiências bem como outras de várias partes do mundo se tornarem mais conhecidas e equipadas com instrumentos apropriados para monitorar sua efetividade de uso múltiplo, se espera que outros países tropicais se sintam encorajados para procurar alternativas e parcerias para apoiar as demandas dos pescadores artesanais sejam eles nativos ou não para reverter a grave crise que afeta o mundo marinho. Se isso de fato acontecer, abre-se um novo capítulo no mar dos sonhos.

## Bibliografia:

Begossi, A. 2006. Temporal stability in fishing spots: conservation and co-management in Brazilian artisanal coastal fisheries. *Ecology and Society* 11(1): 5. [online] URL: <http://www.ecologyandsociety.org/vol11/iss1/art5/>

Begossi, A. (ed.). 2004. *Ecologia de Pescadores da Mata Atlantica e da Amazonia. Ecologia e Cultura* 6, direcao de Antonio Carlos Diegues. Editora HUCITEC, NUPAUB/USP, FAPESP, NEPAM/UNICAMP. Sao Paulo, Brazil.

Begossi A. 2001. Cooperative Territorial Resources: Brazilian Artisanal Fisheries. In: J. Burger et.al. (eds.). *Protecting the Commons, A Framework For Resource Management in the Americas*. Island Press, Washington D.C.

Begossi A. and L. Hens (eds.). 2001. *Local Knowledge in the Tropics: Relevance to Conservation and Management*. Special Issue: Environment, Development, and Sustainability, A Multidisciplinary Approach to the Theory and Practice of Sustainable Development. Volume 2, Nos. 3-4.

Billson, Janet M. 1995. *Keepers of the Culture: The Power of Tradition in Women's Lives*. Lexington Books.

Brechin, Steven R., et. al. (eds.). 2003. Forthcoming. *Contested Nature: Power, Protected Areas and the Dispossessed, Promoting International Biodiversity Conservation and Social Justice in the 21<sup>st</sup> Century*. New York: SUNY.

Brechin, Steven R. et. al. 2001. *Beyond the Square Wheel: Toward a More Comprehensive Understanding of Biodiversity Conservation As Social and Political Process*. Manuscript. School of Natural Resources. University of Michigan, Ann Arbor.

Buggey, Susan. 2000. Associative Values: Exploring Nonmaterial Qualities in Cultural Landscapes. *APT Bulletin*, Vol. 31, No. 4, Managing Cultural Landscapes (2000), pp. 21-27

Cernea, Michael M. (ed). 1991. *Putting People First: Sociological variables in Development*. (second edition, revised and enlarged. New York: Oxford University Press.

Chapin, Mac. 2004. A Challenge to Conservationists. *World Watch Magazine*. December.

IBAMA /CNPT 2001. *Reservas Extrativistas, Termos de Referencia, Plan de Manejo de Uso Multiplo. Documentacao Para Discussao Publica*. IBAMA. Brasilia

Colding, Johan and Carl Folke. 2001. Social Taboos: "Invisible" Systems of Local Resource Management and Biological Conservation *Ecological Applications*, Vol. 11, No. 2 (Apr., 2001), pp. 584-600.

Cordell, J. 2003. Brazil's Coastal Marine Extractive Reserves (MER) Initiative: Protected Area Management Capacity-Building, Social Policy, and Technical Assistance Needs Assessment. Consultancy Report. The Ford Foundation (Rio Office) and IBAMA/CNPT (*Centro Nacional de Desenvolvimento Sustentado das Populacoes Tradicionais*). Brasilia. July.

Cordell, J. 2002. Remapping the Waters: The Significance of Sea Tenure-Based Protected Areas. Keynote Address. III Conference on property Rights, Economics and the Environment: Marine Resources. Centre d'Analyse Economique de l'Universite d' Aix-Marseille. In: *Marine Resources, Property Rights, Economics and Environment*. (M. Falque, M. de Alessi and H. Lamotte, eds.) Vol. 14, International Review of Comparative Public Policy. pp. 265-493. Elsevier Science. Amsterdam.

Cordell, John. 1989. A Sea of Small Boats. *Cultural Survival*. Cambridge, Mass.

Cordell, John 1983. Locally Managed Sea Territories. In: *Proceedings, FAO Roundtable on Coastal and Lagoon Fisheries Management*, Sept., J. Kapetsky (ed.), Studies and Reviews, 403-429, FAO Fisheries, Rome.

Cordell, John. 1978. Swamp Dwellers of Bahia. *Natural History Magazine*. June: 62-74.

Cordell, John. 1973. Modernization and Marginality. *Oceanus*. Vol. XVII. (summer)

Cordell, John 1972. The Ecology of An Estuarine Canoe fishing System in Northeast Brazil. Unpublished Ph.D. Dissertation. Dept. of Anthropology, Stanford University

Costa-Neto, Eraldo Medeiros . 2005. Sustainable Development and Traditional Knowledge: A Case Study in a Brazilian Artisanal Fishermen's Community. Dept. Of Biological Science. Feira de Santanta State U., Bahia, Brazil.

Covin, David. 1996 The Role of Culture in Brazil's Unified Black Movement, Bahia in 1992. *Journal of Black Studies*, Vol. 27, No. 1, 39-55 (1996)

- Cunha, Lucia H. 2001. *Reservas Extrativistas: Uma Alternativa de Producao e Conservacao da Biodiversidade*. Manuscrito (nao publicado). Nupaub.Diegues,
- Diegues, Antonio Carlos. 2002. State Property Versus the Commons in Brazilian Protected Areas. *The Common Property Resource Digest*. No 60. March pp. 5-6.
- Diegues, Antonio Carlos. 2002. Artisanal Fisheries in Brazil: Potential, Constraints and Strategies For Sustainable Development. NUPAUB. University of São Paulo.
- Diegues, Antonio Carlos Sant'ana e Rinaldo S. V. Arruda. 2001. *Saberes Tradicionais e Biodiversidade No Brasil. Ministerio do Meio Ambiente-MMA / Programa Nacionalde Conservacao dda Biodiversidade. Universidade de Sao Paulo-USP / NUPAUB. Brasilia*
- Diegues, Antonio Carlos. 2001. Traditional Fisheries Knowledge and Social Appropriation of Marine Resources in Brazil. Paper presented at Mare Conference: People and the Sea. Amsterdam. August/September.
- Diegues, A.C. (ed.). 2000. *Ethnoconservacao da Natureza: Enfoques Alternativos*. In A. Diegues (ed.) *Ethnoconservacao*. Hucitec / Nupaub. 2000
- Diegues, Antonio Carlos. 2001. *Ecologia Humana e Planejamento Costeiro*. Nupaub. 2a. edicao. University of Sao Paulo.
- Diegues, A. C. 1995. *A Realidades e Falacias Sobre Pescadores Artesanais*. In A. Diegues (ed.). *Povos e Mares*. Nupaub.
- Diegues, Antonio Carlos. 1998. Human Populations and Coastal Wetlands: Conservation and Management in Brazil. *Ocean and Coastal Management*. 42.
- Dowie, Mark. 2005. Putting People Last: Big Conservation Groups Are Failing Even As They Succeed. *Orion*. Vol 24, No. 6. pp. 16-26.
- Ely, Thomas J. 1987. Hunters of the Reefs: The Marine Geography of the Kiwai, Papua New Guinea. Ph.D. Thesis. Dept. of Geography, University of California, Berkeley
- Environmental Law Institute. 1995. *Brazil's Extractive Reserves: Fundamental Aspects of their Implementation*. ELI. Washington, D.C.
- Field, Erica and Maximo Torero. Do Property Titles Increase Credit Access Among the Urban Poor? Evidence from a Nationwide Titling Program. Group for Development Analysis, and International Food Policy Research Institute. March 2006
- Fukuda-Parr, Sakiko. 2005. In search of indicators of culture and development: review of progress and proposals for next steps. Human Development Report. UNDP.
- Harmon, David. Intangible Values of Protected Areas: What Are They? Why Do They Matter?
- Harvey, Brian. 2003. Biodiversity and Fisheries: A Primer for Planners. Biodiversity Planning and Support Program. Global Environment Facility. Washington, D.C.

Henfrey, Colin. 1981. *The Hungry Imagination: Social Formation, Popular Culture and Ideology in Bahia*. In: *The Logic of Poverty*, (Simon Mitchell, ed.). Latin American Studies Institute. University of Glasgow. Routledge and Kegan Paul. London.

Jones, Peter. 2006. *Point-of-view* Arguments for conventional fisheries management and against no-take marine protected areas: only half of the story?  
*Reviews in Fish Biology and Fisheries* (accepted 29 September 2006)

Kottak, Conrad P. 2004. An Anthropological Take on Sustainable Development: A Comparative Study of Change. *Human Organization*. Vol 63. No. 4: 501-510.

LeRoy J. P. and D. Silvestre (eds.) 2003. *Plataforma Brasileira de Direitos Humanos, Economicos, Sociais, e Culturais*. Plataforma DHESC Brasil. 2003. *Populacoes Litoraneas Ameacadas: Carcinicultura, Pesca Industrial, Turismo, Empreendimentos Publicos e Poluicao..* Relatório da Missão a Pernambuco, Ceará e Rio Grande do Norte). Relatoria Nacional Para O Direito Humano Ao Meio Ambiente

Lima, A. 2006. "Parecer Preliminar: Análise Jurídica sobre Reserva de Desenvolvimento Sustentável." Paper presented at World Wildlife Fund Conference on Sustainable Development Reserves, February 11, 2006. Brasília, Brazil.

Maignan, Carole, Gianmarco Ottaviano, Dino Pinelli and Francesco Rullani. 2003. Bio-Ecological Diversity vs. Socio-Economic Diversity: A Comparison of Existing Measures. Nota Di Lavoro 13.2003. The Fondazione Eni Enrico Mattei Note di Lavoro Series Index. [http://www.feem.it/web/attiv/\\_wp.html](http://www.feem.it/web/attiv/_wp.html)

Maldonado, S.A. 2000. *Caminho das Pedras: Percepcao e Utilizacao do Espaco Na Pesca Simples*. In A. Diegues (ed.) *Imagem Das Aguas*. Hucitec / Nupaub.

Kalikoski, D.S., M. Vasconcelos, L. Lavkulich. 2002. Fitting Institutions to Ecosystems: The Case of Artisanal Fisheries Management in the Estuary of Patos Lagoon. *Marine Policy* 26: 179-196.

Maffi, Luisa. 2005. LINGUISTIC, CULTURAL, AND BIOLOGICAL DIVERSITY  
*Annual Review of Anthropology* Vol. 34: 599-617 (Volume publication date October 2005) (doi:10.1146/annurev.anthro.34.081804.120437) Terralingua, Salt Spring Island, British Columbia V8K 2N6, Canada; email: [maffi@terralingua.org](mailto:maffi@terralingua.org)

Marques, Jose Geraldo 2001. *Pescando Pescadores: Ciencia e Etnociencia em Uma Perspectiva Ecologica*. Nupaub. 2a. edicao

Milton, Kay 1996. *Environmentalism and Cultural Theory: Exploring the Role of Anthropology in Environmental Discourse*. London and New York: Routledge.

Ministerio do Meio Ambiente (MMA). 2003. *Atlas of Coral Reef Protected Areas in Brazil*. Ana Paula Leite Prates (editora). Brasilia, Brazil.

Nabhan, Gary Paul. 2000. Interspecific Relationships Affecting Endangered Species Recognized by O'Odham and Comcaac Cultures *Ecological Applications*, Vol. 10, No. 5 (Oct., 2000), pp. 1288-1295

Nogara, Paulo. 2005. *Mamangua: Bercario Marinho e Reduto Tradicional de Caicaras*. NUPAUB. U. of Sao Paulo.

Nogara, Paulo. 2000. Protecao e Gestao Participativa does Recursos Pesqueiros no Saco de Mamangua, RJ. In A. Diegues e V. Viana (eds.) *Comunidades Tradicionais e o Manejo dos Recursos Naturais da Mata Atlantica*. Nupaub.

Ramalho, Cristiano Wellington. 2002. "Ah, Esse Povo do Mar!" *Um Estudo Comparativo Sobre Trabalho e Pertencimento Na Pesca Artesanal Pernambucana*. Project de Dissertacao / Mestrado em Sociologia. Universidade Federal Pernambuco. Recife. Abril.

Antonius C. G. M. Robben 1989. Habits of the Home: Spatial Hegemony and the Structuration of House and Society in Brazil *American Anthropologist*, New Series, Vol. 91, No. 3 (Sep., 1989), pp. 570-588

Antonius C. G. M. Robben 1989. *Sons of the sea goddess: economic practice and discursive conflict in Brazil* Columbia University Press.

SEAP / PNUD. *Nas Redes Da Pesca Artesanal: Diagnostico Integrado Da Pesca Artesanal No Brasil*. 2006. (A. Lobo, ed.) Forthcoming (United Nations Development Program, Brasilia).

Sales, R. and W. Maldonado. 2000. *A Reserva Extrativista Estadual do Bairro do Mandira e o Ordenamento da Exploracao das Ostras em Cananeia, SP*. In A. Diegues e V. Viana (eds.). *Comunidades Tradicionais e Manejo do Recursos Naturais da Mata Atlantica*. Nupaub.

SNUC (Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza). 2004. *Lei No. 9.985, de Julho de 2000 Decreto No. 4.340, de 22 Agosto de 2002*. Brasília, Brazil.

Silva da, Patricia S.V. Pinto. 2004. *From Common Property To Co-Management: Lessons from Brazil's First Marine Extractive Reserve*. *Marine Policy* 28, 419-428

Silva da, Patricia S.V. Pinto. 2002. *Common Property to Co-management: Social Change and Participation in Brazil's First Maritime Extractive Reserve*. Ph.D. Thesis, London School of Economics.

Sreenivasan , Gauri and Jean Christie. 2002. *Intellectual Property, Biodiversity, and the Rights of the Poor*. Paper 3. Canadian Council for International Co-operation Trade and Poverty Series

Stem, Caroline Richard Margoluis, Nick Salafsky, and Marcia Brown. 2005. Monitoring and Evaluation in Conservation A Review of Trends and Approaches . Foundations of Success 4109 Maryland Avenue Bethesda MD 20816, USA Forthcoming in *Conservation Biology* April 2005 issue.

Teixeira de Andrade, R. M. 2006. *The third bank of the São Francisco River: culture, nature and power in Northeast Brazil 1853-2003*. Unpublished Ph.D. Dissertation, University of California, Berkeley, California.

Weigand R. Jr. e R. Lopes (eds.) 2001. *Reserva Extrativista Marinha – Itacare, Bahia. Diagnostico Socioeconomico e Ambiental da Area Proposta e das Comunidades Extrativistas Beneficiarias. Grupo de Trabalho Pela Criacao da Reserva Extrativista Marinha de Itacare*. UESC. Manuscrito (nao publicado)

World Resources Institute. Fostering Policies for Sustainable Coastal and Marine Resources Management and Conservation. The 2000 – 2003 Global Marine Strategy of the World Resources Institute. Robert S. Pomeroy and John E. Parks (editors).

World Bank. 2006. Scaling Up Marine Management: The Role of Marine Protected Areas. Report No. 36635. Environment Dept. and Sustainable Development Network. Washington, D.C.