

**PROJETO SOCIOAMBIENTAL DE RESERVA EXTRATIVISTA MARINHA
PARA O ECODSENVOLVIMENTO- ARRAIAL DO CABO (RJ):
PROGRAMA PETROBRAS AMBIENTAL.-COPPE/UFRJ**

**CULTURA MARITIMA, CONHECIMENTO E MANEJO
TRADICIONAIS NA RESEX MARINHA DO ARRAIAL DO CABO**

Antonio Carlos Diegues, antropólogo
NUPAUB-USP, 2007

O objetivo do presente trabalho é organizar e avaliar os estudos existentes sobre os elementos culturais das comunidades e grupos de pescadores que são relevantes para o exercício das atividades pesqueiras artesanais, identificando as lacunas em tais estudos e a necessidade de conhecimentos mais aprofundados nas áreas em que essas carências são mais evidentes. Entre os temas analisados estão: conhecimento tradicional dos pescadores artesanais, sistemas tradicionais de manejo, identidade e modo de vida na pesca artesanal, conflitos e mudanças sociais, assim como suas repercussões na Resex do Arraial do Cabo .

Este trabalho será baseado em pesquisas e bibliografia já existentes¹, procurando identificar eventuais áreas importantes em que esse conhecimento ainda não foi estudado para, na fase seguinte, obtê-lo através de pesquisa de campo.

I. Conhecimento tradicional e manejo pesqueiro nas Resex Marinhas do Brasil

¹ Neste trabalho foram analisadas as seguintes teses e dissertações: Britto, Rosyan: 1989 : Modernidade e Tradição: construção da Identidade Social dos Pescadores de Arraial do Cabo (RJ), UFRJ-CPDA; Silva, Patrícia: 2002: Common property to co-management: social change and participation in the Brazil's first Maritime Extractive Reserve, London School of Economics; Prado, Simone, 2000 ; Da anchova ao slário mínimo: uma etnografia sobre injunções de mudança social em Arraial do Cabo, Pósgraduação em Antropologia e Ciência Política, UFF; Lobão, Ronaldo: 2006; cosmologias políticas do neocolonialismo: como uma política pública pode se transformar em uma política de ressentimento. Inst. de Ciências Sociais-UNB: IBAMA/CNPT(1996): Projeto Resex Arraial do Cabo-Rio de Janeiro; Seixas, Cristina, 2004 Barriers to local level, participatory ecosystem assessment and management in Brazil, Millenium Ecosystem Assessment Conference, Alexandria; Gutberlet, Jutta. e Carneiro, Antonio Marcos: 2007 Conflitos de Pesca e Uso dos Recursos Naturais numa Reserva extrativista Marinha, Relatório de Campo (Projeto Gestão Socioambiental de Reserva Extrativista Marinha para o Ecodesenvolvimento. COPPE: UFRJ

I.1.Características do co-manejo em RESEX Marinhas

Antes de tudo, é necessário de levar em conta que as reservas extrativistas marinhas são muito recentes no Brasil, sendo que a maioria delas não tem mais que cinco anos de existência. A nosso conhecimento, nenhuma delas tem um Plano de Manejo aprovado e em operação, sendo que a maioria delas tem somente um Plano de Utilização. Também são raras as que já tem um Conselho Deliberativo criado e em funcionamento. O IBAMA tem alguma experiência com planos de manejo de áreas de proteção integral e em algumas delas, com Conselhos Consultivos. Os Conselhos das unidades de uso sustentável como Resex e RDS são deliberativos e essa é uma característica fundamental dessas últimas. Pode-se constatar, por outro lado, que nas reservas extrativistas marinhas implantadas em habitats como mangues e estuários, como a do Mandira, em Cananéia, SP as comunidades de pescadores são culturalmente mais homogêneas que as especificamente marítimas como Arraial do Cabo e Corumbau (BA). Nas primeiras, sobretudo aquelas que vivem do mangue (pesca, extração de moluscos) a pressão do turismo parece ser menor, uma vez que são áreas de proteção permanente. Nas segundas, a complexidade social e cultural é maior, com também a existência de inúmeras atividades não-pesqueiras (turismo, urbanização, etc). Observa-se também nessas últimas a existência de grupos importantes de usuários (pescadores) que vivem em áreas urbanas, muitos deles operando em pescarias empresariais (pescadores embarcados). Uma característica de todas as Resex Marinhas é que foi declarada área de uso sustentável somente a área costeira/ marítima, tendo sido deixadas de fora as áreas de moradia e vivência dos pescadores. Em muitos casos, essas áreas estão sendo vendidas ou apropriadas sobretudo por veranistas resultando num acesso mais limitado às áreas de praia.

Num documento recente do IBAMA/CNPT intitulado *Roteiros Metodológicos:Plano de Manejo Múltiplo das Reservas Extrativistas Federais* (2004) enfatiza-se claramente a necessidade de compatibilizar o conhecimento científico e tradicional nos planos de manejo de reservas extrativistas pesqueiras e marinhas, mas não há diretrizes de como isso dever ser feito nas diversas fases do plano de manejo:

coleta de informações, construção democrática do plano de manejo, monitoramento e avaliação. No entanto, esse documento indica princípios que devem orientar essas atividades:

- a) *Princípio da sustentabilidade ambiental: as atividades pesqueiras devem permitir a reprodução dos estoques, aumentando a resiliência dos ecossistemas e habitats usados pelos pescadores, bem como permitir uma melhoria na qualidade de vida dos pescadores (renda, trabalho, saúde, educação,etc...)*
- b) *Princípio da precaução: na ausência de certeza científica formal e na possibilidade de graves danos aos recursos marinhos e costeiros deve-se proceder com cuidado ao se estabelecer as metas de produção pesqueira. O referido documento ainda indica que, no plano de manejo, essas metas devem sofrer revisões constantes em função da situação dos estoques e deve-se buscar medidas consensuais entre os usuários da reserva e a transparência nos processos decisórios e na elaboração dos acordos de pesca*
- c) *Princípio do manejo adaptativo, tendo-se em vistas as incertezas e os riscos da atividade pesqueira, deve-se adotar práticas de manejo que levem em conta essa imprevisibilidade, adaptando-as tanto às mudanças naturais quanto sociais e aquelas decorrentes do mercado. Nesse sentido, essas práticas de manejo devem ser tratadas como experiências constantemente avaliadas pelas quais os gestores e pescadores possam alterar decisões anteriores em função de novos dados e situações ecológicas e culturais.*
- d) *Carência de informações pesqueiras: como as informações sobre a pesca artesanal (produção, valor, etc) são escassas o plano de manejo deve incorporar o conhecimento dos pescadores ou basear-se em estudos sobre pescarias similares em outras regiões ambientalmente semelhantes.*
- e) *Princípio da exclusão: áreas biologicamente importantes devem ser consideradas áreas críticas de conservação dos recursos (berçários, áreas de reprodução dos estoques) e portanto devem ser preservadas pelos usuários*
- f) *Participação dos atores sociais e regimes de governabilidade: o processo de gestão ou gestão compartilhada deve fomentar a participação ativa dos múltiplos atores e criar espaços de discussão e negociação, levando em conta o histórico e a situação atual das comunidades em termos de conhecimentos patrimoniais, instrução (formal e informal,) níveis de organização, anseios, vocações e capacidade de adaptação às mudanças.*

No que tange especificamente ao manejo pesqueiro, o Roteiro Metodológico propõe: descrição da composição, abundância, variações sazonais e estrutura populacional, período reprodutivo e desova das principais espécies de interesse econômico existentes na Resex, estimativa da biomassa; definição das categorias e tipos de usuários bem como os mecanismos de acesso aos recursos naturais: identificação dos instrumentos normativos de ordenamento do uso dos recursos que incluam controle do esforço de pesca (além da definição de áreas de exclusão, restrição em técnicas de pesca, defesos, quotas de captura, etc)

O documento ainda propõe categorias de manejo (áreas de pesca para os diversos tipos de pesca, zoneamento da área da reserva, indicando aquelas propicias para a pesca intensiva e extensiva, áreas de exclusão; áreas de moradia e atividades complementares, pontos de desembarque, etc.

O documento enfatiza ainda a necessidade do estabelecimento de protocolos de fiscalização, de monitoramento dos aspectos tanto biológicos quanto sócio-econômicos (atividades pesqueiras e aquícolas, renda, capacitação produtiva e gerencial da mão-de-obra existente, possibilidades de agregação de valor através do beneficiamento e comercialização da produção.)

Avaliação dos planos de co-manejo (ou do plano de utilização) das Resex Marinhas

Seixas (2004) realizou um primeiro estudo sobre a situação dos planos de co-manejo no Brasil envolvendo comunidades de pescadores e IBAMA . As experiências mais significativas envolvem comunidades/associações de pescadores lacustres/ribeirinhos que vivem à beira de lagos e várzeas da Amazônia e tem apresentado resultados animadores. Nesses casos, a iniciativa foi das próprias comunidades que começaram a fazer os “ acordos de pesca” que envolviam os pescadores locais e também “ os de fora”, reservando áreas para pesca de subsistência, pesca comercial e áreas em que “ os de fora”, geralmente pescadores comerciais podem pescar. Essas experiências são, no geral, anteriores às das Reservas Extrativistas Costeiras/Marítimas onde a situação é mais complexa e onde os avanços, nos planos de manejo, foram menores. Seixas (2004) identificou vários tipos de barreiras e obstáculos ao co-manejo nessas áreas. Para ela, um dos

obstáculos importantes é o histórico de marginalização em que vivem os pescadores marítimos, marcado pelo paternalismo das colônias de pescadores, a existência de relações patrão-cliente que inibem a participação dos usuários da reserva, a dependência dos intermediários/ comerciantes de pescado, a descrença nos órgãos de governo cujos programas de assistência técnica também foram, muitas vezes, marcados pelo paternalismo e por tentativas de inovações nas artes de pesca quase sempre mal planejadas e que não envolviam a participação local. Por parte do Governo (IBAMA), há a falta de preparação e meios materiais dos responsáveis para um manejo participativo em todas as fases do processo: coleta de informações, planejamento, monitoramento e fiscalização.

Existe também uma falta de apoio governamental continuado às práticas de co-manejo, de reconhecimento das instituições de co-manejo, falta de capacitação e treinamento dos funcionários envolvidos nessas atividades, os quais em grande parte tem um treinamento somente em ciências naturais, a contínua mudança de diretores dessas unidades, etc.. Isso se reflete na dificuldade em se resolver os conflitos inerentes ao co-manejo uma vez que grande parte dos funcionários governamentais não tem treinamento e experiência nos processos de solução de conflitos o que resulta, frequentemente em atitudes autoritárias no trato com as entidades parceiras.

Pode-se acrescentar também que a maior ênfase das experiências de co-manejo são marcadas somente por restrições no uso de artes e áreas de pesca e pela quase inexistência de programas de aumento de renda dos pescadores, com atividades complementares (tais como, pequena agricultura, turismo, extrativismo vegetal), de melhoria de infra-estrutura de apoio à pesca (fábricas de gelo, locais apropriados de descarga do pescado), de melhorias no sistema de comercialização, de qualidade do produto que pode reverter em aumento de renda, de melhorias nas áreas de educação, saúde, comunicação etc.

Além disso, existe uma rivalidade entre a SEAP e o IBAMA , com ações não-coordenadas, uma vez que a segunda é responsável legalmente pelas atividades de manejo e a primeira pelas ações de fomento. Essas superposições e conflitos até hoje não foram adequadamente resolvidas por essas duas instituições;

I.2. Alguns conceitos básicos: o conhecimento tradicional dos pescadores :áreas e temas

Neste trabalho, conhecimento tradicional na pesca é entendido como um conjunto de práticas cognitivas e culturais, habilidades práticas e saber fazer transmitidas oralmente nas comunidades de pescadores artesanais com a função de assegurar a reprodução de seu modo de vida. No caso das comunidades costeiras, ele é constituído por um conjunto de conceitos e imagens produzidos e usados pelos pescadores artesanais em sua relação com o meio-ambiente aquático (marinho, lacustre, fluvial) e com a própria sociedade. Berkes (1993) define esse conhecimento como um conjunto cumulativo de saberes e crenças transmitidas culturalmente através gerações sobre a relação dos seres vivos (incluindo os humanos) entre si e com seu meio-ambiente (Gadgil, Berkes e Folke, 1993). Nesse sentido, esse conhecimento não se restringe aos recursos pesqueiros mas também à organização social, à formação das equipes de pesca, aos meios de comercialização e beneficiamento do pescado. Além disso, os pescadores não utilizam somente os conhecimentos acumulados pelos mais velhos, mas produzem outros a partir de suas próprias experiências.

Esse conhecimento e as práticas associadas, segundo Ruddle (2000) orientam e as decisões quotidianas sobre o tipo de recurso pesqueiro a ser capturado, a área de pesca e o tipo de técnicas a serem utilizadas. Eles também sustentam o funcionamento de sistemas de manejo comunitário e está na base das decisões e estratégias de pesca dos pescadores artesanais. Nesse sentido, ele é empírico e prático, combinando informações sobre o comportamento dos peixes, taxonomias e classificações de espécies e habitats, assegurando capturas regulares, e muitas vezes, a sustentabilidade, a longo prazo, das atividades pesqueiras.

Esse tipo particular de conhecimento é produzido por comunidades de pescadores que se caracterizam por: a) relações simbólicas e econômicas intensas com a terra, o mar e seus ciclos, construídas nas práticas de uso de ambientes costeiros e marinhos; b) pela ligação com o território terrestre e marítimo onde o grupo social se reproduz socialmente; c) pela importância das atividades de subsistência, ainda que as relações com o mercado desempenhem um papel importante na reprodução do modo de vida; d) pela acumulação limitada de capital; papel crucial desempenhado pela unidade familiar ou doméstica e as relações sociais baseadas principalmente no parentesco; e) pelo uso de tecnologias patrimoniais relativamente simples, com impacto relativamente

limitado sobre o meio-ambiente; f) fraco poder político e dependência política e econômica dos centros urbanos; tradição oral responsável pela produção e transmissão dos saberes, símbolos e mitos associados com a pesca artesanal, e em algumas vezes, com a pequena agricultura; g) por um certo nível de identidade social e cultural que distingue essas comunidades das demais pelo modo de vida dos pescadores, por uma visão de mundo e linguagem próprias, distintas daquelas do mundo urbano-industrial.

Áreas e temas do conhecimento tradicional

Esse conhecimento e saberes englobam diversos campos como a classificação de espécies aquáticas, comportamento dos peixes, taxonomias, padrões de reprodução e migração das espécies, cadeias alimentares. Eles se referem também às características físicas e geográficas do habitat aquático, clima (nuvens, ventos, mudança do tempo), às artes de navegação e pesca. O conhecimento tradicional também diz respeito às relações com o mundo sobre-natural. Esses conhecimentos e práticas de navegação e pesca decorrentes com da relação com o mar constituem o núcleo central da maritimidade.

Taxonomias de peixes

Em muitas comunidades de pescadores artesanais brasileiras, os peixes desempenham um papel importante entre os demais seres vivos nas classificações nativas, com a utilização de diversos critérios. Essa deferência aos peixes evidencia-se com o uso da categoria de “família”, na classificação das espécies de peixes, sendo menos utilizada para animais e plantas.

A classificação dos peixes é peculiar; são classificados segundo atributos e categorias relacionados com a vida humana, e também com os animais terrestres e aves; esses atributos referem-se tanto às características externas como às personificações; os peixes são lerdos ou espertos, alguns são mais sensíveis que outros, e, além disso, eles se comunicam entre si. (Cunha, 2000)

Classificação de habitats

Além conhecer e classificar as espécies de peixes, os pescadores conhecem uma grande diversidade de habitats tais rochas submersas são designadas, frequentemente, pelo nome do pescador que as descobriu. Essas denominações exemplificam as relações entre os pescadores e seu meio-ambiente marinho visto como um espaço conhecido.

Cunha, (2000) analisa as características físicas do mar e a produção de seu conhecimento. Para ela, o conhecimento tradicional marítimo é produzido e acumulado culturalmente através da prática profissional, sendo continuamente recriado de acordo com a especificidade do ambiente que se apresenta como cíclico, móvel e imprevisível. Em outras palavras, a apropriação do mar e de seus recursos requer o conhecimento de um código de saber-fazer que é construído e ritualizado no mar pela tradição, aprendizado, experiência e intuição. Isso significa que a apropriação social desse espaço é simultaneamente um ato cultural e produtivo.

Vários autores enfatizam a relação entre o espaço duplo – terra e mar – onde os pescadores moram e trabalham. Os pescadores percebem a natureza como feita por esses dois vastos mundos: o da terra e o do mar. A distinção entre esses dois mundos é uma base importante para a classificação, pois animais e plantas são vistos e organizados segundo pertençam a um desses dois mundos. Os que vivem na terra são vistos em relação de contiguidade com os pescadores e são classificados segundo os critérios humanos. Os que vivem no mar são ligados a terra por relações de analogia, sendo esse ambiente visto como a imitação da terra, reforçada pela similaridade das formas entre os seres desses dois mundos. (Silva G., 2000)

O conhecimento desses habitats e das espécies associadas pode ser usado para determinar a localização de reservas marinhas, para o estabelecimento de defesos e áreas fechadas de grande interesse para a reprodução das espécies.

Comportamento dos peixes

Os padrões de mobilidade e migração são conhecidos por muitos pescadores artesanais na costa brasileira. Um exemplo é a migração da tainha (*Mugilidae*) realizada a partir do sul do país durante o inverno. Os primeiros ventos frios de maio indicam as primeiras arribadas de tainha e a pesca dessa espécie ainda hoje é importante para inúmeras comunidades do litoral Sudeste brasileiro.

O ajuntamento de peixes associado à reprodução é um fenômeno conhecido pelos pescadores artesanais brasileiros e representa um período de grandes pescas. Os sinais de cardumes de peixes são dados pela “ardentia”, ou brilho produzido por certos peixes pelágicos, como a sardinha, em noites de lua nova, indicando o momento de lançar a rede de cerco, ainda que hoje a localização dos cardumes seja feito por sonares e radares. (Diegues, 1983).

O conhecimento tradicional dos pescadores pode fornecer uma base útil para se avaliar os estoques pesqueiros e a dinâmica de suas populações. É particularmente importante o conhecimento que se refere ao período, localização e comportamento das concentrações de peixes para a reprodução em recifes e lagunas.

O conhecimento das Artes de pesca e seu uso.

Os pescadores artesanais conhecem uma grande variedade de equipamentos e artes de pesca, que podem ser relevantes para projetos adequados de desenvolvimento pesqueiro. Eles também têm experiência com técnicas visando a criação de habitats e recifes artificiais.

Formas de produção e transmissão dos saberes tradicionais

A habilidade em identificar zonas produtivas de pesca na imensidade do mar, fora da terra pode ser chamada de habilidade cognitiva dos pescadores que é o resultado do processo de aprendizado. Existem habilidades específicas ligadas à familiaridade dos humanos com um espaço determinado, intrinsecamente ligadas às atividades, percepções e atitudes e adquiridas pela socialização, responsáveis pela capacidade dos pescadores em se orientar no meio-marinho. Nesse sentido, a “mestrança” e o conhecimento das artes de pesca surgem e se desenvolvem num espaço físico e de práticas culturais que moldam a visão de mundo e o modo de vida das comunidades de pescadores. (Maldonado, 2000).

No caso da pesca de *marcação* ou de *caminho e cabeça*, pela qual rochas submersas são encontradas e sua posição, guardada na memória dos “mestres de pesca”, a visão é o sentido mais importante para o processo de produção do conhecimento. Existe, assim, uma verdadeira “tradição visual” e a produção do conhecimento se dá através dela. Aprende-se vendo como os outros fazem, sobretudo, os mais velhos e experientes.

A transmissão desses conhecimentos é feita de diferentes maneiras. No caso da pesca de *marcação* em Galinhos (RN), o mestre pode mostrar aos seus filhos ou ao membro interessado de sua tripulação os sinais no continente que ele usa para fazer a sua rota (picos de morros, torre de igreja, etc). Em outros casos, o aprendiz aprende através da observação, da imitação do que faz o mestre. Frequentemente, o processo de aprendizado é informal e as instruções verbais são raras.

Os obstáculos à incorporação do conhecimento nos planos de manejo e legislação pesqueira

O conhecimento tradicional ou conhecimento tradicional ecológico ou etnoconhecimento pesqueiro tem se tornado um tema cada vez mais pesquisado no Brasil, a semelhança do que ocorre em outras partes do mundo sobretudo na Ásia. Esse campo é recente, mas teve crescimento rápido no Brasil: num estudo organizado pelo NUPAUB/USP, (2001), do total de trabalhos publicados entre 1950 e 2000 sobre etnoconhecimento dos pescadores artesanais, cerca de 3.2% ocorreram antes de 1960, 14 % entre 1960 e 1979; 25.5% entre 1980- 1989 e a grande maioria, cerca de 56.0 % na década de 90 e o número desses trabalhos não cessou de crescer desde então. Quanto às descrições de sistemas tradicionais de manejo somente 27% dos trabalhos mencionam sua existência.

A pergunta mais evidente é se o número de trabalhos sobre conhecimento tradicional na pesca é relevante, porque ele raramente é considerado ou levado em consideração nos planos de manejo?

As razões são várias:

Em primeiro lugar, as informações sobre pesca (espécies, locais, etc) são coletadas, em geral, pelo IBAMA e seus centros regionais de pesquisa, por biólogos pesqueiros segundo modelos considerados “científicos”. As espécies estudadas são, em grande parte, capturadas pela pesca industrial e não pela artesanal.

Uma outra razão para o baixo nível de reconhecimento da importância do conhecimento e manejos tradicionais é a pressuposição que uma população analfabeta e marginal não consegue produzir conhecimento valioso. Muitas das instituições governamentais do meio-ambiente são controladas por cientistas naturais que consideram o conhecimento científico ocidental como a única base para o estabelecimento de manejo pesqueiro. A partir desse pressuposto equivocado, elas impõem sistemas de manejo frequentemente baseados em dados biológicos incompletos, trazendo consequências negativas para a pesca. Instala-se então um confronto entre os saberes, o científico moderno e o tradicional, ao invés de uma

colaboração frutífera. Na base desse conflito está, sem dúvida a questão do poder associado ao conhecimento científico, sendo este último utilizado pelo Governo para justificar muitas de suas intervenções em áreas social e ambientalmente frágeis.

A situação atual, em geral, é de confrontação, e não de cooperação entre esses dois tipos de conhecimento. De um lado está o conjunto de saberes tradicionais sobre os ciclos naturais e sistemas de manejo. De outro lado, está o conhecimento científico, derivado principalmente das ciências naturais, muitas vezes reducionistas, que ignoram o saber tradicional.

O conhecimento científico moderno julga-se não somente o juiz de todo o conhecimento, mas também da proteção da chamada “natureza selvagem” de que se julga árbitro e protetor. Isso explica porque nas chamadas unidades de conservação de proteção total a pesquisa “científica” seja estimulada, ao passo que o conhecimento tradicional das comunidades que aí vivem é ignorado.

Ainda que a ciência moderna e a tradicional sejam duas formas de saberes, a relação entre ambas continua sendo pouco estudada. Como afirmam Gadgil, Berkes e Folke (1993): o conhecimento tradicional, com seu enfoque diacrônico, ao contrário da ciência moderna com sua análise sincrônica, tem uma importância grande para a conservação. Mas como o conhecimento tradicional está intimamente ligado à prática e às crenças, é mais difícil explicar esse saber no âmbito da ciência ocidental.” (p.155).

Por outro lado, a quase totalidade dos estudos sobre o conhecimento tradicional é feito nas universidades, por mestrandos e doutorandos que raramente debatem a questão básica: como esse conhecimento pode ser traduzido em portarias de regulamentação da pesca, planos de manejo, etc.

O reconhecimento da importância do conhecimento científico na gestão dos recursos naturais teria que partir da aceitação governamental que os portadores desse conhecimento, as comunidades tradicionais tem o direito de permanecer em seu território e continuar exercendo seu modo tradicional de vida. Isso é negado a essas populações quando seus territórios são transformados em áreas protegidas integrais negadoras de seus modos de vida.

A situação tem-se modificado nos últimos anos, com o estabelecimento de acordos de pesca, Fóruns de Pesca e reservas extrativistas marinhas nos quais a participação dos pescadores artesanais e seu conhecimento são considerados fundamentais para o êxito dessas iniciativas pioneiras.

I.3.Outros conceitos básicos: a apropriação tradicional do meio marinho: a territorialidade marítima.

Além do conhecimento tradicional, um outro conceito básico para o manejo é a apropriação dos territórios de pesca pelos pescadores artesanais. Através dessa apropriação social e cultural os pescadores procuraram e ainda procuram controlar, sobretudo, o acesso de pescadores externos à comunidade aos recursos pesqueiros.

A apropriação social do meio marinho pode ser definida como um conjunto de práticas culturais de intervenção na natureza, baseado na manipulação de componentes orgânicos e inorgânicos, visando a reprodução social das comunidades costeiras de pescadores.

Através dessa apropriação social, os pescadores constroem sistemas de “posse marítima”, através dos quais são definidos os direitos de acesso aos recursos pesqueiros daqueles que pertencem ou são identificados como pertencentes à comunidade de usuários (mangue, recifes de coral, etc). No processo de reprodução social dos pescadores enquanto grupo social, eles podem, de forma intencional ou não regulamentar o acesso aos recursos do mar, controlando artes de pesca, ou impedindo a entrada de pescadores de fora em seu território de pesca. Como aponta Cordell (2000), os sistemas de tenência dos territórios marinhos são baseados em valores culturais relacionados com a construção e afirmação da identidade social e de um sentimento de se pertencer a um “lugar”, ecológica e culturalmente definido.

A apropriação social do mar ocorre dentro dos limites da territorialidade através da qual os pescadores “marcam” áreas que usam na pesca, algumas das quais são apropriadas de forma comunitária.

A territorialidade marinha depende não somente do meio-físico a ser explorado, mas também das relações sociais estabelecidas entre aqueles que o utilizam. Para muitas comunidades de pescadores, o mar apresenta marcas de propriedade, geralmente em pesqueiros produtivos descobertos e guardados em segredo. Essas marcas podem ser físicas, como as das “caiçaras” ou “ pesqueiros” e protegidos pela “lei do respeito”. As marcas podem também ser invisíveis, como os pesqueiros em lajes submersas, encontrados pelo sistema de navegação intitulado de “caminho e cabeça”. Para os

membros das comunidades de pescadores artesanais, o território marinho é mais amplo e mais fluido que o terrestre.

O conhecimento do meio físico é extremamente importante para uma navegação segura, para o uso adequado de instrumentos de pesca e para a identificação das espécies de pescado. Em algumas comunidades de pescadores o meio marinho não é uniforme, mas se apresenta formado de inúmeros micro-habitats que incluem o mangue, as lagoas, os pesqueiros em lajes submersas, as barras de rios, etc.

Em alguns casos, alguns desses micro-habitats são deixados em descanso, enquanto outros são usados para a pesca (Marques, 2001).

Espaço e territorialidade são categorias definidas nas atividades de pesca, apontando para os diversos domínios da vida: água, terra e ar aos quais os pescadores atribuem significados. Apesar da indivisibilidade, o espaço marinho, marcado por elementos simbólicos, não é homogêneo, indiferenciado; existem os pontos de pesca, as rotas e caminhos influenciados por fenômenos naturais como os ciclos das marés e luas, da reprodução dos peixes e também pela cultura (Maldonado, 2000).

Para os pescadores artesanais, portanto, o mar não é somente um espaço físico, mas também é o resultado de práticas culturais, onde os grupos de pescadores artesanais se reproduzem material e simbolicamente, definindo sua maritimidade.

Os recursos explorados são móveis e estabelecer e manter limites e divisas não é tarefa fácil, e apesar disso ainda hoje alguns grupos de pescadores artesanais dividem o espaço marítimo através de sistemas de seqüência de lanço de rede, pesqueiros e “caixas”. Os saberes tradicionais tornam possível a divisão do mar em zonas onde a pesca é praticada sem ferir os direitos de outros pescadores e guardadas pela lei do respeito. No entanto, essa territorialização do mar não se faz sem conflitos e intrigas que algumas vezes terminam por estragos em redes e cercos.

O “respeito” das zonas de pesca está na base da tenência tradicional dos espaços marítimos e funcionam enquanto operam a estrutura social e os valores que lhes são subjacentes. Hoje em dia, a desorganização social que marca várias comunidades de pescadores levado ao abandono dessas práticas. Em outros casos, no entanto, essa tenência marítima ainda funciona e pode desempenhar um papel importante na conservação dos recursos marinhos.

Seguem abaixo alguns exemplos de apropriação social dos ambientes e recursos aquáticos, que podem ser de interesse para a pesca de Arraial do Cabo, ainda que desses somente o “sistema da vez ou rodízio de canoas” tenha sido documentado localmente.

A) caiçaras ou pesqueiros (equivalentes aos recifes artificiais)

Caiçaras ou pesqueiros são estruturas, em geral piramidais, formadas por galhos colocadas no fundo de estuários e lagunas. No Brasil essa técnica foi descrita por Diegues (1983) e Marques (1991). Não se sabe se esta técnica foi trazida da África do Oeste pelos escravos negros ou desenvolvida localmente. Essas estruturas tradicionais, usadas pelos pescadores artesanais em várias localidades do litoral, são colocadas em águas rasas, com pouca correnteza. Os pescadores que as constroem tem um grande conhecimento das espécies que se abrigam nesses habitats artificiais, bem como dos diversos organismos que se fixam nos galhos nos vários estágios de sucessão ecológica. Cada um dos organismos que se fixam nos paus servem de alimento a uma fauna específica de peixes. Quando os peixes maiores atingem a idade adulta, são pescados com rede, sendo deixados aqueles ainda jovens (Marques, 1991).

B) A pesca de marcação, ou de caminho e assento

É uma modalidade de localização de lajes submersas anteriormente descobertas pelos mestres, em várias localidades do Brasil, onde se faz principalmente a pesca à linha. O mar recebe marcas (daí o termo marcação), cujo processo é guardado em segredo pelo pescador que descobre o pesqueiro. A viagem ao local (o caminho) se faz tendo como referência os picos de morros, torres de igreja localizados em terra, possibilitando a chegada aos “cabeços” (lajes submersas).

Esse sistema foi descrito inicialmente por Cascudo, (1954), e posteriormente por Galvão (1968), no Estado do Rio Grande do Norte. Posteriormente, Forman (1970) descreveu esse tipo de pesca em Alagoas e de acordo com esse autor, o segredo está no centro dessa atividade e tem como finalidade diminuir a competição por pesqueiros de alta produtividade. Quanto mais “cabeços” são descobertos pelo mestre, maior a sua fama e o respeito dos outros pescadores (Diegues, 2000).

Sistema similar, mas dentro de ambientes estuarinos foi descrito por Diegues e Nogara, (1994) no Saco do Mamanguá, na costa sul do Rio de Janeiro.

F) Acesso restrito a pescadores

De acordo com a legislação brasileira, a pesca pode ser exercida em qualquer localidade por todo o pescador que tenha sua carteira em dia, associado à colônia. No entanto, em várias regiões, certas áreas de pesca são tradicionalmente exploradas por comunidades adjacentes que defendem seus direitos tradicionais contra a incursão de barcos de arrasto. Isso ocorre no Saco do Mamanguá, ao sul do Rio de Janeiro, onde os pescadores artesanais que se opõem aos arrastões, depuseram no fundo do estuário estruturas de cimento, com vergalhões de ferro destinadas a rasgar as redes de arrasto. Organizados numa associação local, esses pescadores tem tido sucesso em evitar a entrada dos barcos de arrasto e mantido acesso exclusivo para a pequena pesca de camarão. (Diegues e Nogara, 1994)

G) Lanços seqüenciais de rede ou do direito da vez (rodízio de grupos de pesca)

Os pescadores artesanais são usualmente tidos como desorganizados e individualistas e no entanto, existem exemplos que mostram experiências de auto-organização informal na pesca. Isso ocorre, por exemplo. Na pesca da manjuba (*Anchoviella hubsi*) no estuário de Iguape-Cananéia, ao sul do estado de São Paulo. Como hoje a pesca da manjuba se restringe a poucas áreas do estuário e da foz do Rio Ribeira, com grande concentração de redes na safra, os pescadores organizam a seqüência dos lances por prioridade de chegada à área. As disputas, ainda que freqüentes, são resolvidas pelos próprios pescadores.

Na Ilha do Cardoso, litoral sul de São Paulo existe a pesca da *calôa* realizada no tempo da tainha onde equipes de três a cinco pescadores dão o lanço de praia nas “tensões” ou espaços em que imaginariamente se divide a costa. As equipes de pesca se organizam nos dias que antecedem a arribada das tainhas vindas do sul, decidindo aquela que começará a dar o lanço em primeiro, começando pelo Canto. Na Segunda noite essa mesma equipe lanceia nas outras “tensões” e o Canto passa a ser usado pela outra equipe e assim sucessivamente, para que todos tenham as mesmas chances na pescaria. Configura-se assim uma apropriação diferenciada do espaço costeiro que deixa de ser de acesso aberto para se transformar num regime de apropriação comum (comunitária) com regras que garantem possibilidade iguais a todos os pescadores da comunidade.

O “ sistema da vez” ainda hoje usado no Arraial do Cabo talvez seja o melhor documentado dessa categoria no Brasil e será analisado posteriormente.. (Britto, 1989; Silva, 2002)

II. Cultura, conhecimento tradicional e práticas tradicionais de manejo na RESEX do Arraial do Cabo.

Ainda que os pescadores artesanais de Arraial do Cabo, sobretudo os mestres (em algumas pescarias, o vigia) tenham conhecimento aprofundado sobre os fatores naturais que afetem as pescarias (vento, correntes, temperatura da água, comportamento das espécies de peixes (migrações, períodos e locais de aparecimento dos cardumes), esse saber varia segundo as artes de pesca e a experiência que eles tem dos mesmos. A pesca de arrasto de praia, por exemplo, é feito com redes e canoas, realizado próximo à costa e nela os pescadores esperam a chegada dos cardumes que são identificados pelos “ vigias” que orientam a captura. Já a pesca de traineira é realizada por barcos a motor (barco/traineira) capazes de localizar os cardumes com aparelhos (sonda, sonar), frequentemente distantes da costa e nessa modalidade tanto a divisão do trabalho quanto o conhecimento envolvido são distintos da pesca de arrasto de praia ou da pesca de lula. Pode-se dizer que existem conhecimentos específicos à cada arte de pesca, além daqueles que são considerados comuns a vários grupos de pescadores.

No documento de Projeto que propôs a criação da Reserva, (1996) estimou-se que cerca de 44% dos pescadores praticavam a pesca de linha (dedicados principalmente à captura de enchova); 27% a de rede (incluindo aí a pesca de arrasto de praia e a de lula), 14% trabalhavam na coleta de mexilhões, cerca de 3% na pesca de mergulho e 1% na de espinhel.

É preciso se enfatizar que no referido documento, a justificativa para a criação da RESEX é a existência de uma modalidade de pesca considerada tradicional (a de arrasto de praia) realizada através de uma rotação de canoas por dias (o sistema de direito de vez de lançar a rede), realizada por pescadores “ cabistas (originários do Arraial do Cabo). Quase nada se fala da pesca de linha e da traineira realizada pelos pescadores que vieram de fora (os caringôs) ainda que tenham se estabelecido no município há vários anos. Em outros lugares, a pesca de traineira, sobretudo quando o

barco pertence a um só proprietário que participa da pesca é considerada “ tradicional”, assim como a pesca de linha nos botes.

Segundo Silva (2002) existem em Arraial do Cabo 1.000 pescadores que trabalham na pesca de linha, usando cerca de 300 pequenos botes motorizados, ancorados na “ marina”, porto local onde permanecem barcos motorizados e embarcações de turismo. Esses barcos tem uma tripulação de dois a três pescadores. Existem também cerca de 10 traineiras que trabalham na área da reserva, com tripulações de 8 pescadores cada. Além disso existem 20 pescadores de mergulho e 90 pescadores-extrativistas de mexilhão e outros moluscos . Os pescadores de rede de arrasto de praia são cerca de 150, distribuídos em quatro praias. O total dos pescadores é de cerca de 1.340 pescadores. Como se pode observar os pescadores de arrasto de praia representam somente 11 % do total de pescadores.

II.1 O que se sabe sobre conhecimentos e manejo tradicionais na Resex Arraial do Cabo

Como foi visto antes, é preciso levar em conta que não existe um conhecimento tradicional genérico, aplicável a todas as “ pescarias”. O conhecimento tradicional existente se refere a cada tipo específico de “ pescaria” e é dificilmente extensível a outro. Segundo Brito (1989) as pescarias são classificadas pelos próprios pescadores como “ pescarias” costeiras e “ de mar aberto”

Entre as primeiras estão a *pescaria de rede*(arrasto de praia) e *pescaria de linha* e entre as de mar aberto estão as pescarias de *bote* e *traineira*.

As primeiras são consideradas tradicionais *cabistas* e as segundas são realizadas principalmente pelos “ de fora” ou “ *caringôs*”.Essa divisão revela, segundo a autora um princípio de identidade: cabista versus caringôs.

Existem ainda outras variedades de pescaria de rede: a pescaria de rede realizada durante o dia, utiliza a rede de arrasto de praia, e a pescaria de lula ou redinha, realizada à noite, cada uma delas tendo suas modalidades de organização do trabalho Existem também pescarias de rede de armar e pescarias de puçá e tarrafa, visando especialmente a pesca da lula.

A pescaria de rede de arrasto de praia é considerada a mais tradicional e é realizada em dois conjuntos de praia com tradições e comunidades distintas: as praias do Norte (Praia da Ilha, as Prainhas, Prainha(com 6 canoas) e Praia do Pontal, com 4 canoas), a comunidade urbana da Praia Grande (com 47 canoas) e Praia dos Anjos (12 canoas). Cerca de 30 canoas são usadas na pescaria da lula, divididas quase na mesma proporção entre Praia Grande e Praia dos Anjos..

Nos documentos consultados (Britto, 1989; Silva 1992), conhecimento tradicional estudado se refere principalmente àquele dos pescadores de arrasto de praia e há poucas informações sobre o conhecimento tradicional em outros tipos de pesca.

Conhecimento sobre espécies e épocas de pescarias

O conceito local de “ moções” (monções) se refere a um conjunto de condições favoráveis ao surgimento de grandes cardumes em determinadas épocas, que se distinguem entre tempo frio e tempo quente. O tempo frio se estende de abril a setembro e é propício à pesca da tainha/enchova e o tempo quente, de outubro a março, quando se pesca o xaréu e o bonito.

O tempo quente coincide com os meses de veraneio com a vinda de turistas que competem com os pescadores no uso das praias, sobretudo os que usam ski e lanchas e surfe. Segundo a opinião dos pescadores esses esportes próximos às praias espantam os cardumes. Outro conflito nessa estação do ano acontece na pesca é lula que se aproxima da praia e pode ser espantada pelos turistas.

O êxito da pescaria depende da capacidade do pescador em articular um conjunto de noções sobre características e hábitos dos peixes com as condições do mar, necessárias para identificar as espécies no mar.(Britto, 2004).

Segundo Britto (2004), entre os peixes, bem conhecida é a tainha, definida como peixe de migração que sai do sul para desovar no norte, apreciando o mar alto. O pescador deve ter habilidade ao cercar todo o cardume, pois se ele for dividido, perde-se muita tainha que pula por cima da rede.

O xaréu é um peixe que corre muito, espantando-se à toa, o que faz com que o pescador mantenha-o na rede depois de cercado.

Já o bonito gosta de água quente e não viaja em grandes cardumes. A lula é um “ peixe muito inteligente, pois sabe se defender largando a tinta que dificulta sua visão.

Nas noites claras as lulas ficam nas proximidades da praia onde são capturadas com a redinha, ao contrario das noites escuras onde se usa iluminação artificial(lampião a gás) para atraí-las.

Para alguns pescadores o peixe mais fácil de pescar é a enchova, pois se acertar o lanço pode pegar todo o cardume,mas não pode deixar que ela perceba a canoa ou a rede.

Além disso, os peixes tem valor simbólico diferenciado, sobressaindo nesse aspecto a enchova, chamado de “ peixe de Deus” e o primeiro exemplar capturado costuma (va) ser beijado e devolvido ao mar. Por outro lado, algumas espécies que não tem valor de mercado são apreciadas no consumo local.

Conhecimento sobre migrações e suas implicações

Os pescadores sabem que muitos cardumes migratórios chegam do sul passando pelo Cabo de Massambaba, dirigindo-se primeiro pela Praia Grande e depois, através do Boqueirão chegam a Praia dos Anjos indo para a Prainha e finalmente para a Praia do Pontal. Os pescadores das outras praias afirmam que os pescadores da Praia Grande muitas vezes não obedecem as regras informais de pesca, capturando somente parte do cardume que, amedrontado muda de direção não passando pelas outras praias. Além disso, algumas “ companhas” da Praia Grande deixam redes de espera fundeadas no caminho dos cardumes enquanto eles vão fazer outra coisa, o que não é permitido. Antigamente os cardumes eram mais numerosos e os “ vigias” da Praia Grande escolhiam alguns enquanto outros seguiam seu caminho para a Praia do Anjo, o que não ocorre mais hoje pois houve uma grande redução na quantidade e tamanho dos cardumes.(Silva 2002). Por outro lado, o aumento dos surfistas, da ocupação dos morros, da circulação de lanchas de turistas espantam os cardumes e mudam suas trajetórias.

Conhecimento sobre as condições naturais

Além do conhecimento etnobiológico das espécies, os pescadores definem suas estratégias de pesca a partir do conhecimento das condições naturais, sobretudo os ventos. Esses afetam de forma diferenciada a Praia Grande e as praias do Norte.

Entre os ventos destacam-se

- A) Sudoeste ou vento de fora é vento frio. Quando sopra no verão pode trazer ressaca ou favorecer a pesca na Praia Grande e no tempo frio traz a tainha para todas as praias.
- B) Vento de dentro (Nordeste), amansa a água, tornando-a fria e escura dificultando a pescaria na Praia Grande, mas em contrapartida favorece a pesca do bonito nas praias do Norte
- C) Vento de Cima: é o Leste que traz chuva, amansa o mar e esfria a água. Com esse vento só a pesca da lula na Praia Grande é favorecida.
- D) Vento de baixo: Noroeste, vento de terra, é considerado perigoso para embarcar e costuma esfriar e escurecer a água.

Resumindo dependendo da predominância de um deles, a temperatura da água muda favorecendo ora as pescarias na Praia Grande ora nas Praias do Norte, segundo as estações do ano.

Conhecimento sobre a influência das fases da lua.

As fases da lua são também fundamentais para a decisão de onde e quando pescar. Cada fase começa e termina, respectivamente três dias antes e depois de seu auge. De maneira geral o mar se torna mais agitado (mar alto ou maresia) durante as luas nova e cheia, e fica mais manso nas de quarto crescente e minguante. Essa condição depende também do vento, pois com o Sudoeste (em lua cheia/nova) o mar fica grosso e favorece o aparecimento da tainha. Com o Nordeste, mesmo com a maré cheia o mar fica manso e favorece todas as pescarias. Outros indicadores, como a presença das espumas nas ondas indica, segundo seu deslocamento sul-norte, o prenúncio de maresia, estragando a pescaria na Praia Grande, mas favorecendo a pescaria da lula.(Britto, 2004)

Esse conhecimento é sempre local e apesar dos pescadores fazerem suas previsões, sabem que ele é provisório.

O Conhecimento de marcas de pescaria de rede nas praias

As praias onde se exerce a pescaria de rede não são entidades uniformes e homogêneas, mas são distinguidas pelas “marcas”.(Britto, 1989). Na Praia Grande, por exemplo existem os *cantos* que se encontram fundeadas as *canoas do dia*(com direito

á vez naquele dia) à espera dos cardumes e onde está o *morro do vigia*, local onde fica o pescador que identifica os cardumes. Nessa enseada, durante o verão, à noite é armado o *gancho* para a pescaria da lula; *o porto das canoas* onde ficam encalhadas as canoas grandes e onde se reúnem os membros das *companhas* (equipe de pesca) *para o trato (conserto) do material de pesca*. Existe também o *Combro Grande*, situado a um quilômetro do Porto das Canoas, até onde meados dos anos 70 havia uma grande duna que já desapareceu, conservando-se no entanto, como referência para as pescarias. Existe *o marco velho*, onde os pescadores tinham fixado um pau que servia de limite do trecho permitido às pescarias de arras, além do qual nenhuma *companha* podia pescar para não espantar os peixes que se dirigiam ao Canto e o *Marco Novo*. Para aí *foi* deslocado o marco quando as redes de espera (caceia) começaram a ser usadas, interceptando a passagem dos cardumes para o Canto. *Havia o Tabu Soares*, de onde se dizia vinha um fecho de luz do alto e que atemorizava os pescadores; *o Afonso*, referencia ao navio naufragado, do mesmo nome e que ajuntava muitos cardumes, sendo a marca de pescaria mais importante do lugar. (Britto, 1989)

Nas outras praias (*Praia da Ilha, Prainha, Praia do Pontal*) também existem marcas com outros nomes e que servem de referência para a pesca das canoas.

O conhecimento sobre a organização social na pescaria

Cada tipo de pescaria tem sua organização própria que se reflete na organização dos grupos de pesca. A organização básica- “ a companha”- equipe composta pelos pescadores e seus petrechos de pesca - é usada tanto para a pesca de arrasto de praia (rede grande) quanto na pesca da lula, variando de número de pescadores e funções.

a)A pesca do arrasto de praia com canoas

Na rede de arrasto de praia o grupo de trabalho é formado por nove pescadores com funções específicas, sobressaindo a figura do mestre e do vigia, mais responsáveis pelas decisões no ato de pesca.

Ao *vigia* cabe vislumbrar e anunciar a aproximação dos cardumes e orientar, com sinais, as manobras de pesca, indicando a necessidade de haver um ou mais lanços (cerco).. Seu conhecimento não depende somente de uma excelente visão mas de

conhecimento dos movimentos dos diversos tipos de peixe. Um bom vigia pode estimar com bastante precisão o número de peixes do cardume que se aproxima

Já o mestre conduz as operações práticas das canoas no lançamento das redes e é o responsável final do ato de captura. Uma captura eficaz se realiza quando existe um entrosamento entre o vigia e a companha (grupo de pescaria), sobretudo com o mestre..

Em alguns casos os mestres também são donos dos meios de produção (canoas e rede). Na Praia Grande, em 8 companhas existentes, a metade tem o mestre/vigia como donos de rede, o mesmo ocorrendo com 1 companha da Praia dos Anjos. Já na Prainha e Praia do Pontal a maioria dos meios de produção pertencem a proprietários que não participam da pescaria. Além disso, algumas das companhas são compostas por parentes, o que assegura uma maior continuidade nas operações, o que muitas vezes não ocorre quando os donos de pescaria são absenteístas. Segundo Silva, (2002) já são poucos os pequenos proprietários de pescarias, como também aqueles que detinham uma parte da propriedade dos meios de produção, pois estes estão cada vez mais concentrados nas mãos de uns poucos (aproximadamente 3 segundo a autora) que pertencem à mesma família extensa. Além disso são também donos de peixarias e fábricas de gelo.

Em 2002 somente 12 por cento dos pescadores de Arraial eram donos ou parceiros das canoas em que pescam e a maioria era constituída de não-proprietários. Uma outra tendência indicada pela autora é que donos de pescarias estão comprando barcos em outras praias e participando do sistema “da vez”, o que não era permitido anteriormente. Segundo a autora, na Praia dos Anjos cerca de 62.5% das canoas são de propriedade de donos de canoas da Praia Grande.

Essa concentração de propriedade de canoas tem causado tensões entre os pescadores que se tornam cada vez mais não-proprietários, pescando em canoas alheias.

Na pesca de arrasto de praia a divisão do produto é feita pelo sistema tradicional de partes ou quinhão, que varia segundo a posição ocupada por cada pescador na pescaria (dono de rede, canoa, vigia, mestre, e demais pescadores. Em algumas praias ainda se reserva o quinhão da santa e mesmo a dos não-pescadores que ajudaram na puxada da rede.

b) *A pesca de traineira*

Já na pesca da traineira, que fica no mar por vários dias, a tripulação, constituída de 8 pescadores tem funções distintas daquelas existentes na pesca de canoas, sobressaindo, além do mestre-proeiro, a figura do mecânico responsável pelo motor, o cozinheiro, entre outros. O sistema de pesca é distinto, pois se trata de uma pesca com rede grande de cerco, cujo alto valor não está na alçada dos pescadores de canoa. O sistema de divisão da produção é ainda o das “partes” ou quinhão. O sistema de comercialização é também distinto uma vez que o volume capturado é maior que a das canoas e a maior parte das espécies capturadas é não é comercializada diretamente no local.

c) A pesca de linha em botes

Já na pesca de linha em botes, a tripulação é menor que nas anteriores, (2 a 3 pescadores) com menor divisão de trabalho, ainda que, ao contrario das canoas, o bote é motorizado.

d) o extrativismo de mexilhões

Algumas poucas famílias de dedicam à extração de mexilhões nas pedras para a venda local. Apesar de ser uma atividade comercial para essas famílias, muitos tem nessa extração uma complementação alimentar, aliada frequentemente a refeições coletivas de fins de semana, quando se convidam os amigos para uma farra: “mariscada”. As diversas tentativas de envolver os pescadores no cultivo de mexilhão como atividade econômica não têm apresentado resultados positivos. De um lado, as áreas apropriadas à criação (locais livres de correnteza e ventos fortes) ficam longe dos locais de moradia, de onde os cultivadores poderiam proteger seu cultivo contra roubos. De outro lado, essa atividade, ainda que exija capital e conhecimento, não é tida como “profissional” como ainda é considerada a pesca.

A comercialização do pescado

O sistema de comercialização é composto pelo donos de peixarias, alguns dos quais são pescadores, os “paioleiros” que se dedicam à negociação do pescado em grande escala com os centros de consumo (Rio de Janeiro e São Paulo). Quatro desses paioleiros, dos quais dois são empresários de Cabo Frio monopolizam quase toda a produção. Na temporada turística, quando o preço do pescado sobe, aparecem os

conflitos entre os pescadores e os comerciantes,(sobretudo os que também são pescadores) acusados de ganhar muito dinheiro encima do trabalho dos companheiros de pesca.

Nos meses de veraneio também surgem outras alternativas de trabalho vinculado ao turismo, sendo o período em que os pescadores ganham algum dinheiro com os altos preços do produto, sobretudo quando podem vender diretamente para os restaurantes.

Muitos pescadores são dependentes desses intermediários que fornecem vales, empréstimos e adiantamentos em dinheiro para a manutenção das famílias dos pescadores.

Pescadores velhos e novos: o processo de aprendizado

Se na pesca do arrasto de praia predominam os pescadores mais velhos, a captura da lula é o domínio dos jovens. Os mais velhos tentam passar para os mais novos valores como a responsabilidade na pesca, conhecimento das várias artes de pesca, a preparação e entralhe da rede. Como é costume, o aprendizado das atividades no setor se faz pela observação do que o outro faz e geralmente não envolve palavras.

III. Os conflitos no espaço costeiro e o manejo tradicional.

Existe uma competição entre os pescadores de Arraial pelo uso do espaço costeiro, sobretudo das praias. A chamada “ corrida das canoas”, arranjo que expressa um conjunto de regulamentos para o uso de cada praia para o arrasto é um dos mecanismos construído pelos pescadores para resolver os conflitos de uso do espaço (e dos cardumes). Esse direito costumeiro aparece desde a criação da Colônia de Pescadores do Arraial do Cabo em 1921. Já nessa época, o regulamento impunha sanções em dinheiro a quem desobedecesse as regras da corrida das canoas. Trata-se de um rodízio das diversas pescarias e companhas nos locais estratégicos de pesca, estabelecendo, em principio, oportunidades iguais de apropriação do produto aos pescadores que participam dessa pesca. (Britto, 2004). O princípio básico no processo é

o “ direito a vez” de fazer o lanço. Nesse tipo de pescaria não se admite outra técnica que não seja a do arrasto de praia com canoas a remo.

Esse rodízio acontece onde as canoas ficam encalhadas, isto é Praia Grande, Praia do Anjo, Prainha e Praia do Pontal. Nenhuma canoa pode ser transferida de uma praia para a outra, uma vez que cada uma delas tem naquela praia(e não em outra) sua oportunidade de pescar.

A Praia Grande é considerada a mais piscosa e nela vigora o sistema de “ canoas casadas”, sendo a regra básica o rodízio diário e sistemático de pares distintos de canoas que tem acesso à pesca. O calendário da “ vez das canoas” segue um calendário rígido que compreende ciclos de 21 dias corridos, dentro do qual pares fixos de canoas, em igual número se sucedem no direito da vez.(Britto 2004)

O direito à vez é passado por herança, mas pode também ser comprado. Como resultado, nem toda canoa que faz parte da corrida existe na realidade, pois sua vez foi comprada por outro proprietário que assim passa a ter o direito de pescar em um número maior de vezes do que o formalmente estabelecido.

Nesse sentido, existe uma concentração desse direito nas mãos de alguns donos de pescaria, que chegam a deter até 10 das 42 chances de pescar, enquanto que outros participam de cada corrida uma única vez por possuírem apenas uma “ pescaria,” (canoas e redes) em alguns casos pertencentes a vários proprietários consorciados. (Britto, 2004. Essa concentração se agrava com o alto investimento na canoa e rede que foge às possibilidades da maioria dos pescadores.

Sistema semelhante existe no verão para a pesca da lula por canoas pequenas, mas os conflitos são mais freqüentes pois o investimento em canoas e redes menores não é alto. Existe, no entanto, na Praia Grande um limite de 16 pescarias, o que restringe a entrada de mais pescadores.

Em 1983 houve um novo acordo formal, testemunhado pelo presidente da Colônia e da Capitania dos Portos de Cabo Frio, reduzindo o número de canoas na Praia Grande para 42 na pesca do arrasto e 12 canoas (6 pares) na pescaria da lula.

Na Praia dos Anjos, na Prainha e do Pontal existe também a corrida das canoas, mas as regras são estabelecidas pelos donos de pescaria, segundo o tempo frio e quente e segundo o trecho de praia a ser ocupado. Essas regras também são mais flexíveis.

Apesar da importância da pesca de canoas, somente 20 % dos pescadores dependiam, em 2002, inteiramente da renda gerada por essa atividade. A maioria portanto, tinha outros empregos, (prefeitura, Álcalis) ou recebiam aposentadoria. Aliás, 42% dos pescadores tem acima de 50 anos, enquanto na faixa etária entre 16 a 26 anos estão 16.% deles, existindo, um numero significativo de jovens que participam dessa atividade como forma de obter alguma renda ou ajudar em casa, apesar de não se identificarem como pescadores. Eles não gostam de serem vistos na rua carregando peixe.(Pinto da Silva, 2002)

Mudanças: o conflito com as redes de caceio.

Os pescadores de outras praias acusam os da Praia Grande de deixar grandes redes de caceio (redes de espera) fundeadas na costa que impedem ou dificultam a migração dos peixes para as outras praias,causando uma diminuição das capturas nessas praias.

Outros conflitos: com os surfistas: os pescadores alegavam que a presença dos surfistas no mar próximo atrapalhava a pesca. Em decorrência de negociação entre as partes foram criadas no decorrer desse conflito a Associação de Pescadores do Arraial do Cabo (1987) e a Associação de Surfe de Arraial do Cabo (1988) que chegaram a um acordo que permitia o uso dos surfistas em dias de mar alto e nos feriados.

Conflitos com a Marinha na Praia do Forno, onde segundo, os pescadores, ela colocou muitas pedras, prejudicando a pescaria.

Conflitos resultantes da privatização do Morro do Atalaia, onde foram construídas muitas casas de veraneio, inibindo o uso da parte costeira do morro para atividades pesqueiras.

Conflito entre o povo da Praia Grande e o povo da Praia do Anjo: o conflito é antigo mas veio se abrandando nos últimos anos com casamentos entre membros de ambas as comunidades.

Os conflitos entre as praias ainda se manifestação no âmbito religioso. O povo da Praia dos Anjos tem a igreja de Nossa Senhora dos Remédios, a mais antiga do lugar

e o da Praia Grande a do Sagrado Coração de Jesus. Na Praia do Anjos fica a padroeira, mas hoje a igreja matriz e a paróquia estão na igreja da Praia Grande. Segundo os moradores da Praia Grande, o povo da Praia do Anjos não deixa a padroeira sair em procissão para chegar à igreja matriz, na Praia Grande. Para acabar com o conflito foi instituída uma nova padroeira.

Conflitos e ações coletivas

Silva (2002) alerta para a falta de coesão e sentido de comunidade entre os pescadores tradicionais de arrasto de praia apesar dos problemas comuns que os atingem.

Para ela, nunca houve uma ação coletiva entre os pescadores das diversas praias para resolver problemas comuns, como as perturbações causadas pelos turistas. Também são raras as ações coletivas realizadas em cada uma das praias, com exceção do acordo já mencionado entre os pescadores da Praia Grande e os surfistas.

IV Participação social

IV 1.Participação nas associações

Em primeiro lugar, a participação nas decisões da “ companhia” cabe aos donos de rede e não pescadores.Também a participação nas entidades ou associações de pescadores é pequena, uma vez que a filiação à Colônia não é mais obrigatória.Grande parte dos pescadores se registram na Colônia somente para receber o salário-defeso.

Entre os pescadores de canoa, somente 4% são filiados à Colônia .Eles argumentam que a filiação à Colônia ou às associações lhes traz poucos benefícios e também não se sentem representados pela liderança dessas associações.

Um dos exemplos é a APAC (Associação de Pescadores de Arraial do Cabo, para a qual cada associado deve contribuir com 3% de sua renda. No entanto, 30% dos recursos gerados iam para o pagamento do salário do presidente e do diretor, muitas vezes grandes proprietários de canoas e redes, o que causou grande descontentamento entre os associados. (Silva, 2002).

V. A RESEX MARINHA DO ARRAIAL DO CABO

V.1.A Resex e o co-manejo dos recursos

É preciso se enfatizar que um dos objetivos principais da implantação da primeira reserva marinha do Brasil foi proteger o sistema de manejo tradicional da pesca do arrasto de praia (e a “ corrida das canoas”.), entendendo-se tanto o espaço marítimo da reserva quanto as praias em que se realiza essa pesca como “ regime de propriedade comum.”. No entanto, nesse novo regime de propriedade comum foram incluídos outros tipos de pesca artesanal, como a pesca dos barcos de linha e algumas traineiras locais que fazem a pesca da sardinha.

O Plano de Utilização, aprovado oficialmente em 1999 foi o resultado de uma serie de reuniões nas quais os atores locais, principalmente os pescadores participaram. Segundo Pinto da Silva (2002) essa foi a primeira vez em que os pescadores de diversas artes de pesca estiveram reunidos para resolver problemas comuns, discutindo e aprovando as regras do Plano de Utilização. As ameaças vindas da pesca industrial foi o grande motivo que reuniu os pescadores em torno da reserva, nessa primeira fase. No entanto, o apoio começou a diminuir logo depois, quando alguns grupos começaram a se sentir ameaçados em seu poder, começando pela Colônia de Pescadores. Isso começou logo depois da constituição da AREMAC, onde a Colônia esperava ter alguma influência, mas para a qual não foi convidada a participar.

O segundo grupo a retirar o apoio foi o dos grandes donos de canoas de pesca de arrasto que tem grande influência sobretudo na Praia Grande. Como nas assembléias da AREMAC cada usuário da reserva com os documentos em ordem pode votar, os grandes donos de canoas (muitos dos quais são comerciantes) começaram a pressionar os pescadores de rede de arrasto a se fastar da AREMAC. Além disso, esses grandes proprietários começaram a desafiar o regulamento da Reserva que proibia o uso da rede de espera a não ser quando a companhia estivesse pescando.

Somente 4 artigos do Plano de Utilização dizem respeito à pesca de arrasto de praia, e em nenhum deles levou em consideração o fato que o sistema tradicional tinha sido alterado pela concentração do poder nas mãos de alguns poucos donos de canoa, como foi mencionado anteriormente. Mesmo a decisão da assembléia da AREMAC que

autorizou alguns outros donos de canoa a entrar no sistema do rodízio das canoas sofreu forte resistência dos donos de canoas que tinham maior poder e influência.

Por outro lado, o Plano de Utilização não restringiu as atividades das canoas, mas criou áreas de não uso nas quais outros tipos de pesca (como o das traineiras e botes de linha) não podiam pescar. Essas áreas de não-uso definidas pelos participantes da Associação tiveram o apoio de grande parte dos pescadores (Silva, 2002).

É interessante se observar que dos 150 pescadores de canoa existentes na praia, 44 deles estavam representados participavam da AREMAC (23 deles da Praia Grande). Eles constituíam cerca de 25 % do total de pescadores votantes em Assembleias. O maior número de pescadores participantes da Aremac no entanto era dos pescadores de botes de linha (considerados não-cabistas) Dos cerca de 1.000 pescadores dessa categoria, cerca de 57 estavam na Aremac,(cerca de 6% do total), mas representavam 33% dos votantes em assembleias. Como se esperava que, no futuro, todos os pescadores usuários da reserva deveriam se filiar à AREMAC, essa categoria de pescadores poderia controlar a AREMAC.

E, no entanto, a justificativa da reserva, em seu documento oficial, repousa principalmente (ou até quase exclusivamente, pelo documento de projeto da RESEX, 1996) nos 11% dos pescadores que se dizem “cabistas” . Esse conceito “ fixista “ de identidade cabista , levantado principalmente pelos trabalhos antropológicos iniciais (Britto, 1989) acabou cristalizando conflitos que colaboraram para a inércia da própria RESEX nos anos seguintes. É verdade que os pescadores locais não-cabistas também participam da AREMAC com direito a voto e representando mais de 85% do total de pescadores artesanais No caso de todos se filiarem à Associação, como é previsto, poderão desempenhar um papel importante na administração da Resex.

Cerca de 48%, dos pescadores de canoa, segundo pesquisa de Pinto da Silva (2002) tinham participado de alguma assembleia, e cerca de 80% deles acharam que os assuntos discutidos aí eram relevantes para sua atividade. No entanto, somente 34% desses pescadores sabiam que tinham direito ao voto nas assembleias e desses somente um deles tinha, de fato, tinham usado o direito de voto. Essa falta de participação é alarmante segundo a pesquisadora, pois a criação da reserva tinha como um dos objetivos proteger esse tipo de pesca considerado como de manejo tradicional.

Além disso, como a sede da AREMAC é pequena e as reuniões eram longas, muitos deles começaram a não participar, quando se sentiam intimidados pelos donos de canoa que controlavam os demais, sobretudo quando anunciavam seu voto publicamente levantando as mãos.

Silva (1992) sugere que algumas dessas reuniões poderiam ter sido mais eficientes se membros eleitos por grupos de pescadores (segundo critérios de tipo de pesca, etc) formassem grupos menores, favorecendo maior participação nos debates.

V.2. Percepção dos pescadores de canoa sobre a RESEX

A grande maioria dos pescadores de canoa, segundo a pesquisa sabia da existência da Resex, mas não conhecia exatamente as finalidades da reserva. Muitos desses pescadores não se sentiam representados na direção da AREMAC e criticavam o fato de, pelo menos no início os diretores receberem salários mensais da Prefeitura. Muitos pescadores achavam que essa nova liderança não se distinguia daquela das outras organizações, como a da Colônia dos Pescadores, que buscavam somente seus interesses pessoais.

Monitoramento e fiscalização.

O fato do IBAMA, oficialmente responsável pela fiscalização no espaço da reserva não dispor de embarcação e ser representado somente pelo diretor da Reserva dificultou a fiscalização sobre a entrada de barcos industriais de outras localidades. Foi feito um esforço para se treinar “ monitores voluntários”, mas muitos deles não trabalhavam por receio de represálias a parentes ou amigos que trabalhavam em instituições que se opunham a reserva (Colônia de Pescadores, novas administrações da Prefeitura, etc).

Problemas no Co-Manejo

Silva (2004) assinala que o co-manejo inscrito no Plano de Utilização não funcionou apropriadamente não somente pelos conflitos internos entre os grupos de pescadores, mas também pela debilidade do IBAMA que tinha somente um funcionário

lotado na Reserva, sem outros auxiliares. Faltou apoio do Governo, com mais recursos materiais e pessoal técnico para ajudar a construir o co-manejo.

Apesar da Resex por lei permitir uma maior participação e empoderamento dos pescadores, isso não tem ocorrido sobretudo no grupo tradicional de pescadores de canoa, em parte, pela pressão do pequeno e poderoso grupo de elite de donos canoas e donos de peixarias.

Além disso, a RESEX teve dificuldades em implantar um plano de melhoria das condições de vida dos pescadores que implica melhorar o sistema de comercialização, a infra-estrutura de desembarque e melhoria da qualidade do pescado. Essas melhorias que implicam numa maior agregação de valor ao produto são tanto mais necessárias quanto praticamente todos os pescadores se queixam da diminuição de cardumes de varias espécies.

Apesar dos problemas explicitados anteriormente, segundo pesquisa da autora cerca de 44% dos pescadores de canoa afirmaram ter se beneficiado com a implantação da reserva e 40% deles acreditavam que no futuro ela poderia trazer maiores benefícios.

Silva (2002) finaliza afirmando que os sistemas tradicionais de manejo como o da corrida das canos só podem ser integrados, adequadamente, ao plano de manejo após uma análise mais detalhada das mudanças que podem ter ocorrido ao longo dos anos. Ela conclui, também, que os pescadores necessitam de um tempo maior de preparação, informação e participação antes da criação da RESEX

A RESEX deveria se preocupar mais com a melhoria das condições de vida dos pescadores (trabalho, renda, saúde, educação). Isso dificilmente pode ocorrer sem melhorias no sistema de comercialização pelo qual uma porção maior da renda possa ser apropriada pelos pescadores. Por outro lado constata-se que vários pescadores estão envolvidos no transporte de turistas durante o verão e essa atividade representa uma importante complementação de renda nesse período.

A função dos órgãos de governo é fundamental no êxito do co-manejo e no Brasil eles não estão preparados para exercer efetivamente essa tarefa. Há sempre o perigo que os pescadores acabem sendo sobrecarregados com as responsabilidades associadas ao funcionamento de um novo regime, o da propriedade comum (comunal), sem terem os meios e treinamento necessários.

VI Antigas e novas identidades e sua importância para a Resex.

A pesca tem uma longa tradição em Arraial do Cabo baseada, em grande parte, na riqueza e diversidade de espécies de peixes oriunda da ressurgência existente na área. Prado (2000) assinala que os nativos do Cabo eram oriundos de portugueses da Povoação do Varzim, Açores e Ilha da Madeira, sendo que os dos primeiros locais tem longa tradição marítima e pesqueira. Até os anos 50, essa região litorânea fluminense era bastante isolada, sendo esses habitantes chamados de “ muxuango”, termo usado pelos “ de fora” para designar o “ rústico, primitivo e indolente”, como aliás era designada a maioria dos pescadores artesanais brasileiros. Os pescadores moravam em casas de pau-a-pique coberta de sapé, pescando e salgando peixe, em grande parte para a própria subsistência. Os autores estudados (Prado, 2000; Britto, 1989) mencionam rivalidades entre as três praias mais habitadas: a dos Anjos, a Praia Grande e a Prainha. Segundo Prado (2000), os moradores da Praia dos Anjos só casavam com brancos ao passo que os da Prainha eram descendentes de escravos que aí foram morar depois da Abolição e não se misturavam com os brancos da praia dos Anjos, casando-se, no entanto, com os moradores da Praia Grande.

A grande mudança ocorre com a instalação da CNA- Companhia Nacional de Álcalis, em final da década de 50, quando começaram a chegar muitos migrantes de várias cidades fluminenses e de muitos outros estados. Muitos dos que vieram do Espírito Santo e que tinham experiência na pesca, chegaram com barcos a motor e passaram a ser chamados, como os demais migrantes de “ caringôs”, denominação inicialmente atribuída aos migrantes pescadores que os do Arraial de Cabo consideravam como “ maus pescadores”.

A identidade cabista, originalmente baseada no local de nascimento surge, ao que parece, do conflito com os migrantes, em particular com pescadores de fora que passaram a usar outras artes de pesca em embarcações motorizadas. O “ pescador cabista”, além de ser nativo, tinha suas artes de pesca tradicionais, sobretudo a do arrasto de praia.

É importante se considerar que os pescadores cabistas quando contratados pela Álcalis exerciam, em geral, a função de ajudantes, mal remunerados em relação a outras categorias, sobretudo a dos “marítimos”. Em consequência, muitos deles voltaram para a pesca depois de passar algum tempo como empregados subalternos na Álcalis.

Um segundo momento importante para a afirmação da identidade ou das identidades foi o movimento para o estabelecimento da Reserva Extrativista, quando surgiu a necessidade de se definir quem deveria ser o usuário da unidade de conservação. Como o objetivo da Reserva é garantir a exploração sustentável dos recursos marinhos por pescadores artesanais e tradicionais do lugar houve muito debate nas assembléias para se definir quem era o “pescador artesanal/tradicional do lugar” (termos tampouco usados pelos locais). Com uma grande diversidade de artes de pesca usados por pescadores locais e migrantes, ficava difícil se definir a figura do “usuário”, sobretudo numa situação em que nem todo “cabista” era “pescador artesanal”. Começou a se delinear uma nova identidade de pescador que faria parte da AREMAC. Esta assembléia de julho de 1997 definiu como usuário da reserva: “o pescador tradicional de Arraial do Cabo que efetivamente vive da pesca artesanal (seja linha, rede de lanço, traineira ou mergulho). Ele deve ainda morar na cidade (no mínimo 10 anos) e votar na cidade (no mínimo 5 anos). O cumprimento destas exigências, segundo consenso unânime dos pescadores presentes, garante o direito de fazer uso da Reserva Extrativista, de votar e ser votado nas Assembléias”.

O vínculo com a tradição, no dizer de Prado (2000) não tem mais “nenhuma relação com o fato de ser nativo ou não, mas de estar inserido dentro de um modo de vida local e de saber pescar ou melhor ainda, de viver da pesca. O tradicional, aparentemente, toma as feições do ofício de pescador, de modo que mesmo um imigrante não sendo um cabista nato, o fato dele exercer uma profissão que se constitui como a principal dentro do que foi explicitado como base da economia tradicional e obter o reconhecimento coletivo deste fato, acaba por determinar que ele possa ser considerado um profissional tradicional”. (p. 151).

Como resultado, o fato de “ser cabista” passa, nesse período recente, a não ser um critério essencial para a participação na AREMAC

Essas mudanças revelam que em Arraial do Cabo a “tradição” não é algo fixo no passado, mas é interpretada com os olhos do presente em que a realidade é mais

diversificada e os pescadores associam mais de uma atividade à pesca (incluindo o turismo)

Um outro aspecto analisado pela autora é que a palavra tradição adquire um outro significado, não esboçando nenhuma relação com a terra, mas apenas com o mar e com o ofício de quem vive de enfrenta-lo.

Percebe-se, então, a existência de várias identidades entre os usuários da Reserva, associadas às praias onde moram, às várias artes de pesca que utilizam, ainda que para ser usuário da reserva seja suficiente “ viver da pesca artesanal nas suas diversas modalidades, morar na cidade por mais de 10 anos e votar há mais de 5 anos.

Tendo-se em vista essas identidades baseadas no lugar de moradia e trabalho (praias) poder-se-ia pensar numa participação na AREMAC por praias e não somente por artes de pesca .Corre-se, porém o perigo de que essa representação seja manipulada por alguns donos de canoas da Praia Grande que controlam a pesca de arrasto nas outras praias.

Conclusões preliminares.

a) A grande mudança causada pela RESEX Arraial do Cabo foi ter transformado uma área de acesso livre e ilimitado a todos os pescadores e artes de pesca em uma área de propriedade comum (comunitária) somente acessível aos usuários da reserva, organizados numa associação (AREMAC) que através de um Plano de Utilização participativo estabeleceu regras de acesso e uso dessa área de propriedade comum.

b) Os pescadores Artesanais de Resex Arraial do Cabo tem um amplo conhecimento etno-biológico referente a espécies de peixes, suas características comportamentais, suas migrações. Esse conhecimento não está igualmente distribuído entre todos os pescadores mas concentra-se sobretudo nos mestres e vigias da pesca de arrasto de praia(no caso da pesca de peixes pelágicos). Pode-se dizer que esse conhecimento se distribui também entre as diversas artes de pesca (arrasto de praia, pescadores de linha, traineiras. É baseado nesse conhecimento que os pescadores organizam suas práticas de pesca, em função de variáveis ambientais como fases da lua, correntes marítimas, ventos, qualidade e temperatura da água. Também em função desses conhecimentos esses pescadores definem suas estratégias de pesca, segundo as espécies, suas hábitos

migratórios, etc. Alterações nessas rotas migratórias (que ocorrem por intervenção, às vezes de pescadores de certas praias que usam redes de espera nessas rotas) afetam, por exemplo a pesca tradicional de arrasto de praia e são razão de conflitos entre esses pescadores das diversas praias.

- a) Os pescadores tradicionais de canoa Arraial do Cabo conhecem e utilizam sistemas tradicionais de manejo, como o rodízio das canoas e redes, assegurando, ao menos no passado, uma certa igualdade de oportunidade aos pescadores de cada praia.No entanto, é importante se saber se existem tais sistemas em outras pescarias do lugar (linha, traineira)
- b) Esse conhecimento ainda é transferido para as novas gerações de pescadores jovens, ainda que haja um numero maior de jovens de famílias de pescadores que buscam emprego em outros domínios, como monitores de mergulho, guias turísticos, etc...
- c) No processo inicial de constituição da Resex privilegiou-se o grupo de pescadores de arrasto de praia que já dispunham de um sistema tradicional de manejo (o sistema da vez ou corrida das canoas). No entanto, como adequadamente assinalam alguns pesquisadores, esse sistema de direito costumeiro, anteriormente mais igualitário, está sendo cada vez mais controlado por uma elite de poderosos donos de canoas que também são comerciantes de peixe o que retirou o poder de decisão da maioria dos participantes do sistema. Além disso, esses pescadores usam somente as diversas praias em sua pesca, o que representa uma pequena parcela do espaço físico da reserva. A maior parte do espaço marítimo é usado por outras artes de pesca, sobretudo pelos pescadores de pesca de linha (botes) e traineiras. Eles representam, numericamente, a maioria dos pescadores de Arraial do Cabo.
- d) Os conflitos entre os diversos grupos usuários da Resex (opondo pescadores, turistas, operadores de agencias de mergulho, de serviços ligados a plataformas de petróleo, porto, grupos imobiliários etc) são graves e ainda não resolvidos, o que tem sido em grande parte responsável pela paralisação da Resex. Esses conflitos tem sido exacerbados nos últimos anos com a diminuição drástica de muitos recursos pesqueiros e agora, dos empregos formais , com o fechamento da Álcalis, empresa responsável por grande número dos empregos da região. É de se supor que muitos trabalhadores demitidos encontrem na pesca (e também

nos serviços associados ao turismo marítimo) seu ganha-pão, aumentando assim o esforço de pesca e conseqüentemente os conflitos.

- e) Também subsistem conflitos entre os diversos grupos de pescadores, suas artes de pesca e também seu lugar de moradia e trabalho. Esses conflitos, também não resolvidos se refletem na AREMAC onde somente os pescadores artesanais tem direito a voto. Os representantes do setor turístico (mergulhadores, donos de embarcações de recreio) podem participar das assembléias mas não tem direito a voto.
- f) Existe entre os grupos de usuários não-pescadores artesanais a idéia que a Resex não poderia ser privilégio exclusivo dos pescadores artesanais. A sua não participação com direito a voto parece ser um grande obstáculo ao funcionamento da Resex. Existe um problema legal à sua efetiva participação pois essa categoria de unidade de conservação deve ser restrita aos “ extrativistas” : pescadores e coletores de moluscos). Por outro lado, a categoria de Reserva de Uso Sustentável é mais abrangente e não se limita, legalmente, aos extrativistas.
- g) Uma parte da solução desses conflitos passa pela constituição do Conselho Deliberativo, autoridade máxima na Resex, com a participação de outros setores e instituições locais : representantes do setor turístico, de mergulho, Ongs, poderes locais (Prefeitura, etc) com direito a voto. O CNPT tem sugerido, no entanto, que os pescadores possam ter a maioria dos votos (51 %), o que talvez não resolva inteiramente o problema de representatividade.
- h) É necessário se pensar numa representação na AREMAC não somente de pescadores distribuídos por artes de pesca, mas também de associações por local de moradia e trabalho . As assembléias gerais da AREMAC poderiam ter representantes dessas categorias (artes e praias), ao passo que problemas particulares a essas categorias poderiam ser tratados em comitês específicos e suas propostas levada à assembléia geral e ou ao Conselho Deliberativo.
- i) A presença e atuação do CNPT-IBAMA tem sido considerado pelos diversos grupos como insuficiente, seja pelo reduzido número de seus funcionários seja pela insuficiência de recursos técnicos e financeiros. Essa fragilidade do CNPT-IBAMA(com um só funcionário, o diretor da RESEX) tem impossibilitado o

funcionamento do co-manejo caindo a maior parte das responsabilidades do funcionamento do Plano de Utilização nos pescadores, que também não foram treinados para assumir essa função.

- j) A situação atual parece ser de paralisação das atividades e funções da reserva. Ainda que em pesquisas anteriores (quando os barcos industriais de outras regiões não podiam invadir o território da Resex), muitos pescadores viam possibilidades de melhorias em seu modo de vida. Como os limites da reserva não são mais respeitados pelos grandes barcos de fora, pelo não-funcionamento da fiscalização, o número de apoiadores da RESEX parece ter-se reduzido muito. Há necessidade urgente , não só de se constituir um Conselho Deliberativo mais amplo, mas também de se reiniciar os trabalhos de monitoramento e fiscalização.
- k) Há necessidade de se buscar novas alternativas de renda para que a Resex possa vir a funcionar bem como melhorar a infra-estrutura e meios de comercialização mais favoráveis aos pescadores, hoje dominados pelos comerciantes.

Recomendações para a continuidade da pesquisa

- a) Os trabalhos analisados, em geral não trataram do conhecimento e do manejo tradicional das outras artes de pesca(traineiras, botes de pesca a linha). Há necessidade de se conhecer melhor os aspectos culturais dessas pescarias, uma vez que os pescadores nela envolvidos participam em grande número da AREMAC.
- b) Há necessidade de se aprofundar a análise de como, hoje, os outros usuários da Reserva, como os turistas, esportes náuticos, etc, além dos pescadores percebem a importância ou não da RESEX e qual é a sua disposição em participar do Conselho Deliberativo.
- c) Estudar e avaliar se a tendência à concentração da propriedade das canoas que fazem a pesca de arrasto continua se acentuando e qual será o impacto da concentração de poder nas mãos dos poucos proprietários (e comerciantes) sobre o funcionamento da AREMAC.

Sugestões específicas

a) Organizar um oficina de manejo participativo e/ou de co-manejo em Arraial do Cabo, com a presença de especialistas, do IBAMA e dos representantes de pescadores de algumas das RESEX onde o manejo possa estar funcionando.

b) organizar um seminário com os pesquisadores de ciências sociais que estudaram as questões sócio-culturais da Resex Arraial do Cabo, as diversas perspectivas metodológicas que utilizaram e em vista disso, quais estratégias propõem para a inclusão dos aspectos sócio-culturais no funcionamento da RESEX.

BIBLIOGRAFIA

BRITTO, Rosyan: 1989 : Modernidade e Tradição: construção da Identidade Social dos Pescadores de Arraial do Cabo (RJ), UFRRJ-CPDA; SILVA,

CASCUDO, CAMARA L 1954 Jangada, uma pesquisa etnográfica. Rio de Janeiro, Ministério de Educação e Cultura

CORDELL, J. C. 1983. "Locally managed sea territories in Brazilian coastal fishing." Paper prepared for FAO Conference on Coastal Lagoon Fisheries. Rome.

2000 Remaking the waters: the significance of sea tenure-based protected areas. Third Conference on Property rights, economics and environment. International Center for research on Environmental issues, Aix-en-Provence, France

CUNHA, L. 1992a. *Reserva extrativista para recifes de mangue: uma proposta preliminar para o estuário de Mamanguape-Paraíba*. São Paulo, NUPAUB-USP.

_____ 1997. "Space and territoriality in the world of artisanal fishing". In: DIEGUES, A. C. *Tradition and social change in the coastal communities of Brazil*. São Paulo, NUPAUB-USP.

_____ 1989. *As comunidades litorâneas e unidades de proteção ambiental: convivência e conflitos: o caso de Guaraqueçaba-PR*. São Paulo, NUPAUB-USP.

- DIEGUES, A. 2000 Navegando pelas montanhas: pesca de marcação e mestrança em Galinhos, Rio Grande do Norte (Br) in Diegues, (org) A Imagem das Águas, Hucitec/Nupaub-USP, São Paulo
- _____ 1983. *Pescadores, camponeses e trabalhadores do mar*. São Paulo, Ática.
- DIEGUES, A & NOGARA, P 1994 *Nosso lugar virou parque*, Nupaub-USP, São Paulo
- GADGIL, M, BERKES, F and FOLKE, c 1993 Indigenous knowledge for biodiversity conservation, in *Ambio*, vol 22, no 2-3
- GALVÃO, H. 1968. *Novas cartas da praia*. Natal, Edições do Val.
- GUTBERLET, Jutta. e CARNEIRO, Antonio Marcos:2007 *Conflitos de Pesca e Uso dos Recursos Naturais numa Reserva extrativista Marinha, Relatório de Campo(Projeto Gestão Socioambiental de Reserva Extrativista Marinha para o Ecodesenvolvimento*. COPPE: UFRJ
- IBAMA/CNPT(1996): *Projeto Resex Arraial do Cabo-Rio de Janeiro*
- IBAMA/MMA 2004 *Roteiros Metodológicos:Plano de Uso Múltiplo das Reservas Extrativistas Federais*. (Rodrigues, E;Paula, A.e Araújo C.:organiz.) Brasília
- LOBAO,Ronaldo: 2006; *cosmologias políticas do neocolonialismo: como uma política pública pode se transformar em uma política de ressentimento*. Inst.de Ciências Sociais-UNB
- MALDONADO, S. 1992. *Em dois meios, em dois mundos: a experiência pesqueira marítima*. Tese (Doutoramento), UNB.
- _____ 1989. “A caminho das pedras: percepção e utilização do espaço na pesca simples”. In: DIEGUES, A. *Pesca artesanal, tradição e modernidade*. São Paulo, NUPAUB-USP.
- _____ 1997 Perception and utilization of space in artisanal fishing communities, in in Diegues, (org) *Tradition and social change in the coastal communities of Brazil*, NUPAUB, São Paulo
- MARQUES, J. G. 1991. *Aspectos ecológicos na etnoictiologia dos pescadores do complexo Mundau-Manguaba - Alagoas*. Campinas. Tese (Doutoramento), UNICAMP.
- _____ 2001 *Pescando Pescadores : Ciência e Etnociência em uma perspectiva ecológica* (2 ed) Nupaub-USP, São Paulo
- MOURÃO, F. 1971. *Pescadores do litoral sul do Estado de São Paulo*. São Paulo. Tese (Doutoramento), USP.
- PRADO, Simone,2000 ; *Da anchova ao salário mínimo: uma etnografia sobre injunções de mudança social em Arraial do Cabo, Pósgraduação em Antropologia e Ciência Política*, UFF;

RUDDLE, K 2000 Systems of knowledge: dialogue, relationships and process, in Begossi, A and Hens, L Environment, development and sustainability, Kluwer Academic Publishers, Vol2, ns3-4

SEIXAS, Cristina,2204 Barriers to local level, participatory ecosystem assessment and management in Brazil, Milleniun Ecosystem Assessment Conference,Alexandria;

SILVA, Patrícia: 2002: Common property to co-management: social change and participation in the Brazil's first Maritime Extractive Reserve,London School of Economics:

SILVA, C. J. 1992. *Estratégias de sobrevivência de comunidades tradicionais no Pantanal Mato-grossense*. São Paulo, NUPAUB-USP.

SILVA, G. 1997 The classification of living beings among fishermen of Piratininga-Rio de Janeiro, in Diegues, ^a(org) Tradition and social change in the coastal communities of Brazil, NUPAUB, São Paulo