

## CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÔMICAS E CULTURAIS DE COMUNIDADES LITORÂNEAS BRASILEIRAS: UM ESTUDO DE CASO - TIBAU DO SUL – RN

Edilma Fernandes da Silva<sup>1</sup> / Jorge Eduardo Lins Oliveira<sup>2</sup> / Edmilson Lopes Junior<sup>3</sup>

### RESUMO

Atualmente, as comunidades pesqueiras que habitam áreas litorâneas dos países em desenvolvimento vêm enfrentando rápidas mudanças no seu modo de vida e de subsistência, devido às pressões decorrentes da degradação ambiental, da expansão urbana, da destruição dos espaços costeiros e do turismo desordenado, provocando o declínio das atividades tradicionais. Nesse contexto, essa pesquisa teve como objetivo caracterizar e analisar aspectos socioeconômicos de comunidades pesqueiras do litoral do Nordeste brasileiro, identificando os conflitos entre a pesca artesanal e a atividade turística, além disso, mostrar a necessidade da preservação dos aspectos socioculturais implícitos na pesca tradicional. Para alcançar esse propósito, foram realizadas 100 entrevistas por meio de questionários semiestruturados em quatro das nove comunidades pesqueiras existentes no município de Tibau do Sul - RN. O artigo discute a situação das comunidades pesqueiras, a partir da percepção dos pescadores, deixando evidente como as culturas tradicionais, neste caso, a pesca, vêm sendo ameaçadas pelo dinamismo econômico da expansão urbana, do turismo e suas consequências. Finalmente, a gestão participativa é sugerida como uma abordagem alternativa para enfrentar a atual crise na pesca artesanal, apontando para um desenvolvimento sustentável das comunidades costeiras.

**Palavras-chave:** Comunidades pesqueiras, aspectos socioeconômicos, áreas litorâneas, turismo, mudanças culturais.

### ABSTRACT

#### **Socioeconomic and cultural characteristics of Brazilian coastal communities: a case study - Tibau do Sul - RN**

Presently, the fishing communities that inhabit the coast of developing countries have been facing fast changes in their lifestyle and livelihood, due to the pressures of environmental degradation, urban sprawling, destruction of coastal areas and the uncontrolled tourism causing the decline in the traditional activities. In this context, this study has aimed to characterize and analyze socioeconomic aspects of fishing communities of the Brazilian northeast coast, identifying conflicts between the traditional fishing and tourist activity and shows the need to preserve the sociocultural aspects implicit in the traditional fishing. In order to reach this goal, one hundred interviews were carried out through semi structured questionnaires with four of nine fishing communities present in the city of Tibau do Sul in Rio Grande do Norte. The article talks about the situation of the fishing communities from the fishers' perception clearing it out as the traditional cultures, specifically the fishing activity, has been threatened by the economic dynamism of urban sprawling, tourism and its consequences. At last, the participative management is suggested as an alternative approach to face the current crisis in the artisanal fishing which is pointing to a sustainable development of the coastal communities.

**Key words:** Fishing communities, socioeconomic aspects, coastal areas, tourism, cultural changes.

---

<sup>1</sup> Doutoranda do Programa Regional de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente da UFRN. Bolsista CAPES. E-mail: edigeografia@hotmail.com

<sup>2</sup> Professor do Departamento de Oceanografia e Limnologia da UFRN

<sup>3</sup> Professor do Departamento de Ciências Sociais da UFRN

**INTRODUÇÃO** *Biostatistical analysis*. New Jersey: Prentice-Hall, Upper Saddle River, 1996. 662p.

Desde os primórdios da humanidade, o pescado obtido a partir de processo extrativo é utilizado como importante fonte de proteína animal, porém nas últimas décadas a importância da pesca como atividade econômica cresceu em função da demanda mundial por alimentos, chegando a destacar-se como a principal atividade em algumas comunidades ao redor do mundo (KALIKOSKI et al., 2009), e de acordo com Holling, Berkes e Folke (1998), há uma crise mundial na gestão dos recursos porque a ciência existente, que lida com a questão, parece incapaz de propor resultados satisfatórios e sustentáveis. As pescarias em Benin, Costa do Marfim, Maláui, Moçambique, Zâmbia e Zimbábue proporcionam um claro exemplo de problemas que enfrentam a pesca de pequena escala, que se caracteriza por falta de informação e sobreexploração dos recursos, entre outros (CASTELLO; CASTELLO; HALL, 2007).

Para agravar o problema, as mudanças que vêm ocorrendo em comunidades que subsistem de recursos marinhos têm se intensificado nas últimas décadas, a princípio em função da urbanização, modernização e inserção de novas tecnologias, crescimento econômico, entre outros (RUDDLE, 1993). Segundo McKay e Acherson (1987), o que vem ocorrendo é a tragédia das comunidades, que são expulsas de seus territórios em função da expansão das grandes corporações e da implantação de grandes projetos.

Em todo o mundo, tem se observado uma tendência de esgotamento dos recursos marinhos, que está afetando as comunidades pesqueiras tradicionais, sendo tal fato confirmado para a maioria das regiões do Brasil (DYER; McGOODWIN, 1994; DIAS-NETO, 2003).

O turismo e a pesca esportiva vêm aumentando em algumas áreas litorâneas, disputando espaço com os pescadores artesanais. Essa realidade promove um comportamento recorrente de defesa de território para a pesca artesanal, por meio da exclusão de outros usuários, em muitas comunidades de pescadores (SILVANO, 2004).

O resultado do turismo não planejado é visto em muitos lugares, além do Brasil. Na Carolina do Sul (EUA), o avanço do turismo levou pequenos proprietários a vender suas terras e tomarem-se trabalhadores assalariados de baixa renda, ocasionando transformações econômicas, sociais e culturais (FAULKENBERRY et al., 2000). No Chile e no Peru, o crescimento do turismo e da aquicultura tem criado obstáculos ao acesso dos pescadores a áreas tradicionais de pesca, e vem degradando o

ambiente costeiro (RIORDON, 2007). Portanto, muitas práticas culturais vêm sendo diluídas, ou mesmo perdidas, em sociedades tradicionais. Segundo Berkes (1999), a perda do conhecimento tradicional tem sido atribuída às inovações tecnológicas, às pressões devido ao crescimento populacional, à queda dos sistemas tradicionais sociais, à perda do controle das populações locais sobre as áreas e recursos, e às mudanças de visão devido à urbanização.

Segundo Dias-Neto e Dorneles (1996), mais de 80% dos principais recursos pesqueiros encontram-se plenamente explorados, sobre-explorados, esgotados ou em processo de recuperação. Portanto, o quadro geral da pesca artesanal no Brasil é preocupante: produção estagnada, crise econômica, baixo rendimento nas pescarias, sobrepesca e insatisfação social. Uma das conclusões possíveis é que o Estado brasileiro tem fracassado na responsabilidade de promover a gestão do uso sustentável dos recursos pesqueiros.

O litoral do estado do Rio Grande do Norte se estende por aproximadamente 400 km, onde se pratica a pesca artesanal por meio da qual os pescadores nativos exploram o ambiente costeiro, com grande diversidade de espécies. Araujo (2002) destaca a expansão turística interferindo no modo de subsistência dessas comunidades, sendo os recursos financeiros estaduais e municipais direcionados para a atividade turística, desvalorizando as culturas tradicionais.

Essa pesca espalha-se por 25 municípios litorâneos, assim compreendendo 82 comunidades pesqueiras, empregando 13 mil pescadores (CEPENE, 2008), a grande maioria dependente exclusivamente desta atividade (VASCONCELOS et al., 2003). A produção artesanal do estado se dá principalmente nos municípios de Natal (34% da produção), Macau (9,1%), Touros (8,4%), Caiçara do Norte (6,9%), Maxaranguape (5,4%), Tibau do Sul (3,6%) e Baía Formosa (2,3%), (SILVA; MEDEIROS; SILVA, 2009).

A pesca artesanal é de fundamental importância para as nove comunidades que sobrevivem da pesca extrativa de peixes e camarão, no município de Tibau do Sul, principalmente no estuário Guarairas. O município conta com uma frota de 154 unidades, constituída principalmente por canoas, sendo o mangote ou arrasto manual, o principal apetrecho de pesca utilizado. Apresenta, também, uma atividade pesqueira na região litorânea, principalmente na Praia da Pipa, onde uma frota de pequenas embarcações a vela opera na captura de tainhas, sardinha e peixe-agulha, dentre outras. Uma parte da frota motorizada trabalha na plataforma, até o limite do talude, na captura do peixe-voador e outras espécies (PROZEE, 2006).

Considerando o cenário descrito, este estudo teve como objetivo caracterizar e analisar aspectos socioeconômicos das comunidades pesqueiras do município de Tibau do Sul, identificando conflitos entre a pesca artesanal e a atividade turística, bem como mostrar a necessidade de preservar os aspectos socioculturais implícitos na pesca tradicional. Foi desenvolvido sob a seguinte questão: quais os impactos que as atividades turísticas desenvolvidas no Rio Grande do Norte têm provocado, em termos socioambientais, no trabalho tradicional da pesca artesanal e no modo de vida das comunidades de pescadores locais?

## MATERIAL E MÉTODOS

### Área de estudo

No Rio Grande do Norte (Figura 1), geomorfologicamente, a planície, os tabuleiros costeiros e os campos de dunas são os elementos de relevo predominantes em todo seu litoral, com a planície fluvial restringindo-se à desembocadura dos principais rios. Uma característica marcante desse litoral é a presença de linhas de recifes de arenito (beachrocks), aproximadamente paralelas à linha de costa, que alteram o padrão de arrebentação das ondas (VITAL et al., 2000), possui belezas naturais, com destaque

para o município de Tibau do Sul-RN, localizado na região litoral agreste. A sede do município apresenta as seguintes coordenadas geográficas: 35°05'31,2" de Longitude Oeste e 6°11'13,2" de Latitude Sul, distante 80 quilômetros ao sul da capital Natal. Seu acesso se dá pela BR-101/Goianinha – RN – 003, com uma área de 104 quilômetros quadrados e um contingente populacional de aproximadamente 11.707 habitantes (IBGE, 2009). Outro destaque no litoral oriental sul é a Praia da Pipa, com suas exuberantes falésias. As águas da Pipa representam verdadeiro santuário ecológico frequentado por tartarugas marinhas (MORAES, 2007) e os botos-cinza que habitam águas pouco profundas, sendo os estuários e enseadas importantes áreas de alimentação à base de tainha, saúnas, sardinhas, lulas e crustáceos (NASCIMENTO; MEDEIROS; YAMAMOTO, 2008). A paisagem costeira de Tibau do Sul é composta pelos seguintes elementos geomorfológicos: praias arenosas com baías em forma de zeta, terraços marinhos, arenitos de praia, arenitos ferruginosos, falésias, dunas, chapadas, tabuleiro costeiro, pequeno vale do Rio Catu e o Sistema Estuarino Lagunar Guarairas, uma das maiores do estado. A economia está baseada na agricultura de subsistência, carcinicultura, pesca artesanal e turismo em expansão (IDEMA, 2004).



Figura 1 – Mapa do estado do Rio Grande do Norte, mostrando a área de estudo, com a localização das comunidades pesqueiras de Tibau do Sul (sede municipal), Pernambuco, Bela Vista e Praia da Pipa, e mapa de ocupação do solo.

## Coleta dos dados

Esta pesquisa foi realizada nas comunidades pesqueiras de Tibau do Sul (sede do município) e em seus distritos: Praia da Pipa, Pernambuco e Bela Vista. Os dados foram coletados por meio de 100 entrevistas aos pescadores, com questionários semiestruturados, representando 20% do total cadastrado na Colônia, com entrevistas no decorrer de março de 2009 a março de 2010, além de entrevistas às lideranças locais e pesquisa documental, com idas mensais a campo, permanecendo uma semana. Segundo Trivinões (2008), as entrevistas ao mesmo tempo em que valorizam a presença do pesquisador oferece todas as perspectivas possíveis para que o colaborador apresente a liberdade e a espontaneidade necessária, enriquecendo a investigação. Um critério utilizado para determinar a amostra foi que os colaboradores teriam de ser pescadores em exercício, com mais de 20 anos de idade, e também alguns aposentados com conhecimento maior sobre os recursos. A metodologia utilizada para a identificação dos informantes foi a da bola de neve, em que alguns pescadores previamente identificados e entrevistados apontavam outros possíveis informantes (HUNTINGTON, 2000). Os pescadores foram entrevistados separadamente, em suas residências, bem como no porto e na praça, enfim, onde se encontravam no momento, após a identificação do pesquisador e apresentação da proposta do estudo. O questionário compreendeu

três partes: a primeira incluiu perguntas gerais a cada entrevistado, sobre o gênero, idade, local de origem, tempo de residência, quantidade de filhos, escolaridade, renda, entre outras. A segunda abordou questões relacionadas ao desenvolvimento da atividade como local de pesca (mar ou estuário), quantidade capturada, onde e como comercializa sua produção, entre outras, e a terceira parte compreendeu questões relacionadas aos conflitos envolvendo a pesca e a atividade turística como diminuição de espécies capturadas, ocupação desordenada em áreas tradicionais de pesca, impactos socioambientais, além de problemas que afetam a pesca local. Com o apoio do Programa Estatístico SPSS XVII (Statistical Package for Social Sciences), os dados foram tabulados, efetivando o cruzamento das variáveis, para se chegar aos resultados. A análise dos dados seguiu a estrutura do questionário, com o auxílio de recursos metodológicos utilizados em pesquisas anteriores (ARAUJO; ALBUQUERQUE, 2009), com foco multidisciplinar destacando a relação natureza e cultura.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### Aspectos socioeconômicos

Os resultados demonstram que todos os pescadores entrevistados são do sexo masculino, com idade entre 20 e 80 anos, 45% do total encontram-se na faixa etária de 45 a 59 anos demonstrando a pequena quantidade de pescadores jovens na atividade (Tabela 1). Os pescadores são registrados na Colônia, trabalham em

Tabela 1 – Características socioeconômicas dos entrevistados (n=100), nas comunidades pesqueiras (categorias) do município de Tibau do Sul, litoral sul do Rio Grande do Norte, sendo que n\* corresponde ao número de pescadores entrevistados por categoria e \*\* o número de pescadores que não responderam à pergunta.

Variável	Categoria	n*
Local de Moradia	Tibau do Sul	46
	Pipa	14
	Bela Vista	31
	Pernambuco	07
Renda Familiar	<Salário Mínimo	32
	1-2 Salários	59
	3-4 Salários	06
Possui trabalho complementar	Sim	33
	Não	67
Considerando os últimos 5 anos	Não houve mudanças na captura	06
	Houve uma pequena redução de todas as espécies	90
		4 **

média de 6 a 8 horas por dia, são casados, têm entre 2 e 7 filhos e moram em casa própria. Quanto à educação, 62% concluíram ou estão cursando o ensino fundamental I, que corresponde da primeira a quarta série, 28% não são alfabetizados e 10% concluíram o ensino médio. Constatando que no município de Tibau do Sul o número de pescadores não alfabetizados está acima da média do estado, que, de acordo com Vasconcelos et al. (2003), no Rio Grande do Norte o grau de escolaridade dos pescadores era 12,6%. Ainda de acordo com esses autores, os demais índices de escolaridade foram os seguintes: 53,9% com primeiro grau incompleto e 33,5% com o primeiro grau completo.

Porém, no litoral Sudeste do Brasil, Begossi (1995) verificou 68% de pescadores analfabetos e analfabetos funcionais entre os entrevistados na Ilha de Búzios (Ilhabela/SP).

A maioria dos entrevistados mora na sede do município, com renda familiar de 1 a 2 salários mínimos, que, segundo Vasconcelos et al. (2003), corresponde à média salarial do pescador no estado do Rio Grande do Norte. Para os pescadores, o custo de vida está muito alto no município de Tibau do Sul.

A queda na produção apresentada na Tabela 1 afetou diretamente a vida dos pescadores que vivem exclusivamente da pesca artesanal. Esse fato é confirmado em pesquisa realizada em todo o estado por Silva, Medeiros e Silva (2009). Segundo os pescadores, um dos fatores que pode ter influenciado essa queda da produção é a falta de investimento no setor pesqueiro e, conseqüentemente, a evasão da mão de obra pesqueira para outros estados do Brasil e outros setores da economia, a atividade turística, por exemplo. Esse fato é confirmado pelo presidente da Colônia Z-12: "o número de pescadores tem diminuído bastante nos últimos anos". Proprietários de barcos maiores reclamam da falta de pescadores.

Quando perguntado aos pescadores se possuíam atividade complementar, conforme é mostrado na Tabela 1, 67% responderam não, ou seja, dependem exclusivamente da pesca de subsistência. Porém, 33% declaram ter atividade complementar, que está relacionada à atividade turística.

Em relação às espécies capturadas pelos pescadores de Tibau do Sul, 50% dos pescadores entrevistados capturam crustáceos, 10% peixes e 40% crustáceos e peixes. Desses, os mais capturados são: tainha *Mugil curema* (VALENCIENNES, 1836); voador *Hirundichthys affinis* (GIBBS, 1978); serra *Scomberomus brasiliensis* (COLLETTE; NAUEN, 1983) e a sardinha *Clupeidae* (SWAINSON, 1839). Um dos fatores que podem limitar a produção no município

é a presença dos botos-cinza *Sotalia guianensis* que se alimentam dessas espécies, observados em deslocamentos rápidos, em posicionamento ventral próximo à superfície da água, onde os peixes dos quais se alimentam podem ser vistos saltando em fuga (NASCIMENTO; MEDEIROS; YAMAMOTO, 2008).

A maioria dos entrevistados reside em comunidades próximas ao estuário Guarairas, onde realizam a pesca utilizando como instrumentos canoas e rede de arrasto, mas existem aqueles que pescam no mar. Em estudo realizado por Diegues (1983), os métodos de pesca são escolhidos de acordo com os locais de pesca, que, por sua vez, são escolhidos de acordo com as espécies-alvo das pescarias.

Nesse território, a luta pela sobrevivência, cada dia que passa, torna-se mais difícil, como diz o pescador que pratica sua atividade no estuário Guarairas, justificando a queda na produção, que pode ter sido influenciada também devido à ocupação desordenada na orla, provocando impactos em áreas de pesca.

"Um dia a gente pega alguns peixes, outro dia não pega nenhum, às vezes a gente passa a noite toda lá e volta pra casa, com dois peixinhos pequenos que só dá pro almoço. Antigamente a gente pegava peixe grande e gordo, hoje em dia só acha peixe pequeno, existe espécie que a gente nem comia, pegava, mas soltava. Hoje em dia a gente come tudo, até bagre" (pescador de 34 anos de idade).

O texto expressa as transformações que vêm ocorrendo no meio ambiente e como os pescadores as percebem, concordando com Moran (1990), que defende que cada comunidade tem ideias próprias sobre as suas relações com o meio ambiente. Tais ideias e teorias são em grande parte meros reflexos da situação geral dessa sociedade dentro do mundo.

### Aspectos culturais

As comunidades pesqueiras de Tibau do Sul subsistem dos recursos naturais renováveis, sendo a pesca artesanal sua fonte de alimentação. Além do espaço de reprodução econômica e das relações sociais, o território para eles é também o lócus das representações, pois possuem uma íntima relação com o meio e dependência maior em relação ao mundo natural. Essa relação com o meio é comprovada no depoimento abaixo, identificando mudanças nos seus espaços.

“Há alguns anos, existia muita fartura aqui, tinha muita fruta da terra, a gente só tirava do pé e comia, tinha muito peixe, farinha. Hoje em dia tudo é comprado e caro, a gente tinha um roçado no quintal de casa, onde se plantava mandioca, milho, feijão, abóbora, entre outros, dava para sobreviver. Existiam várias casas de farinha, hoje não tem mais nenhuma, todos da família trabalhavam, era pai, mãe e filhos, hoje muitos filhos não querem ajudar os pais na lida, quando querem estudar é bom, mas quando não querem, aí complica. Hoje, os que podem manter um roçado, mesmo que distante de sua casa, vem um ladrão e leva tudo” (pescador da comunidade de Bela Vista, 54 anos de idade).

Com base nesse relato e literatura de Vianna (2008), pode-se afirmar que o território ocupado por essas comunidades é de fundamental importância à reprodução de sua existência e à manutenção de sua identidade. Segundo Fonseca (2005), a intensificação da produção imobiliária na faixa litorânea, sem a correspondente implantação dos serviços de saneamento básico, também tem ocasionado problemas com a diminuição da qualidade ambiental, que inclui a descaracterização da paisagem costeira.

As mudanças refletem-se também na cultura das comunidades de Tibau do Sul. Galvão (2006) cita que é bastante difícil escrever sobre os costumes de uma sociedade em mudança. Antigamente, as comunidades isoladas conservavam por várias gerações seus padrões culturais. Quando, porém, o processo de mudanças se inicia, as coisas se misturam e até que se verifique a assimilação total, coexistem traços da cultura local ao lado daqueles da cultura invasora, que vêm sendo imperceptivelmente aceitos. Para Leff (2000), a cultura, tanto como estilo de vida e de desenvolvimento, como direito das comunidades sobre seus territórios e seus espaços étnicos e como um conjunto de valores, práticas e instituições para a autogestão de seus recursos, não foi contemplada nos paradigmas dominantes da economia. O mesmo autor ainda afirma que a degradação do ambiente e a destruição da base de recursos levaram à desintegração dos valores culturais, identidades étnicas e práticas produtivas das sociedades tradicionais.

Dos pescadores entrevistados, 93,8% responderam que vêm ocorrendo mudanças no estilo de vida. Pode-se constatar ainda que muitas dessas mudanças contribuíram para a melhoria da qualidade

de vida dessas comunidades como, por exemplo, a implantação de infraestrutura facilitando a locomoção entre as comunidades vizinhas; outras transformaram um ambiente de belezas cênicas em concreto e asfalto, a partir da construção de grandes empreendimentos turísticos que vêm se tornando comum no município de Tibau do Sul.

As mudanças estão relacionadas, também, ao desaparecimento de festas e danças tradicionais, como a dança do Coco de Roda e do Coco Zambé, danças estritamente masculinas, tipicamente africanas, estudadas por Galvão (2006).

De acordo com Silva (2008), os filhos dos pescadores não admitem aprender os ensinamentos das práticas socioculturais sistematizadas pelos pescadores mais velhos e não almejam mais ser pescadores. Quanto a essas mudanças, o depoimento de um pescador é contundente: “A pesca não dá dinheiro; se a gente tivesse um barco melhor, que não exigisse tanto esforço” (pescador de 23 anos, pesca com canoa no estuário Guarairas). Esse depoimento comprova a falta de estímulo dos pescadores mais jovens em permanecer na atividade da pesca.

Dessa forma, Silva (op. cit.) destaca que torna-se difícil a manutenção da cultura dessas comunidades, e as práticas sociais exercidas em seu entorno começam a prevalecer. Isso explica a existência de conflitos socioeconômicos e culturais e, como muito bem coloca Leite (1994), aos muitos lugares e aos elementos que compõem o processo de desenvolvimento são atribuídos valores específicos que mudam constantemente a evolução dos padrões culturais. Moran (2006) ainda explica que “uma civilização em transformação acelerada como a nossa, o essencial não é mais a experiência acumulada, mas a adesão ao movimento. A sabedoria dos velhos se transforma em disparate. Não há mais sabedoria”. Nas comunidades estudadas, os filhos dos pescadores não querem aprender as atividades de seus pais, eles possuem novos interesses.

Quando questionados sobre há quanto tempo exercem suas atividades e quanto à renda familiar, conforme mostrado na Figura 2, a maioria dos pescadores afirmou estar na atividade de pesca há mais de 30 anos, não ocorrendo melhora efetiva em sua renda, na faixa de 1 a 2 salários mínimos. Porém, segundo Sachs (1995), a melhor forma de explorar os recursos naturais é aquela que usa o conhecimento tradicional e esse conhecimento é passado adiante pela transmissão cultural e registrado como símbolos fonéticos, narrativas, rituais, músicas e danças. Nesse contexto, os pescadores de Tibau do Sul responderam

ter aprendido a atividade da pesca com seus parentes mais próximos e pescadores mais velhos. No entanto, atualmente torna-se difícil passar esse conhecimento do saber-fazer, diante das dificuldades apontadas pelos pescadores locais. Desse modo, o conhecimento desses pescadores é proveniente do cotidiano, de experiências vividas e compartilhadas de geração em geração (JOHNSON, 1992; PAZ; BEGOSSI, 1996; GARCIA-ALLUT, 1994). Percebe-se que o simbolismo e as representações que os povos primitivos e as comunidades tradicionais fazem da natureza constituem, segundo Lévi-Strauss (1989), uma verdadeira ciência do concreto, um verdadeiro tesouro de conhecimento da botânica, da ictiologia, da farmacologia.

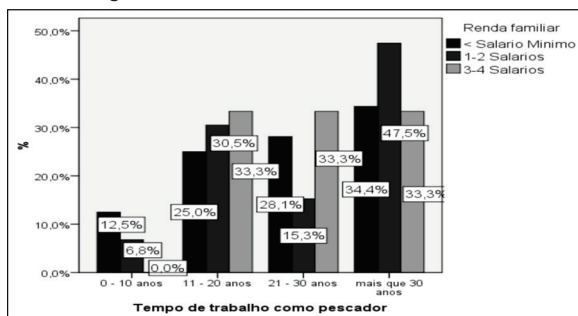


Figura 2 – Relação entre renda familiar das comunidades pesqueiras do município de Tibau do Sul e o tempo para exercer a atividade da pesca.

Em relação ao tipo de embarcação utilizada pelos pescadores e às áreas de pesca, na Figura 3 observa-se que 92,5% dos pescadores utilizam canoas, praticam a pesca no estuário Guarairás (lagoa) e como apetrecho utilizam a tarrafa e/ou rede de arrasto.

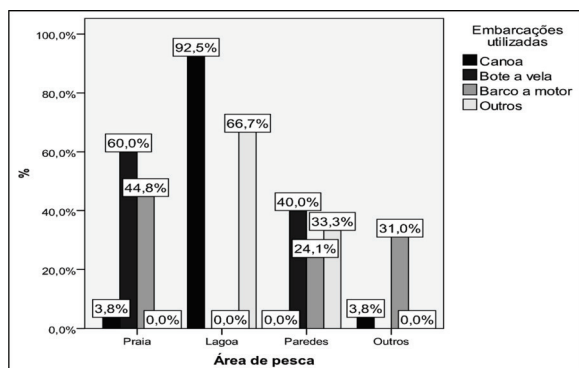


Figura 3 – Relação entre os diversos tipos de embarcações utilizadas nas comunidades pesqueiras do município de Tibau do Sul e áreas de pesca.

Podemos observar ainda que a atividade pesqueira é predominantemente artesanal, considerando que as embarcações, em sua maioria, são veleiras e operam sem equipamentos de auxílio à navegação e à pesca. De todos os tipos de frota existentes no estado, os paquetes representaram maior participação (33%), seguidas das canoas (31%) (CEPENE, 2008). Segundo Castello (2010), a captura no Nordeste brasileiro é essencialmente artesanal (96,3%), o que torna a frota dessa região a menos industrializada do País. Marrul Filho (2003) explica que a diferença entre a pesca artesanal e a industrial pode ser baseada no tipo de embarcação e na disponibilidade de equipamentos de apoio. No entanto, na pesca praticada nessas comunidades, o próprio pescador, com seu conhecimento do ambiente e de suas características, possibilita o sucesso das capturas. Diegues (1983) já citava, em sua obra sobre a pesca artesanal brasileira, que o conhecimento do mar e do manejo dos instrumentos tradicionais de pesca pode ser visto como elemento viabilizador da pesca artesanal.

Quando analisada a relação entre renda familiar e quantidade de pescado capturado por semana, na Figura 4 observa-se que 78,1% dos pescadores que estão na faixa inferior ao salário mínimo conseguem capturar até 25 kg por semana para consumo e venda. No contexto geral, observa-se uma relação direta entre a quantidade de pescado capturado e a renda familiar. Dos pescadores que possuem renda entre 3-4 salários mínimos, que correspondeu a apenas 6% do total dos entrevistados, 66,7% capturam de 25 kg a 250 kg, possuem canoa e barco a motor, capturam no estuário e também em áreas mais afastadas da costa, onde há concentração de espécies de maior valor comercial, e ainda possuem renda complementar com

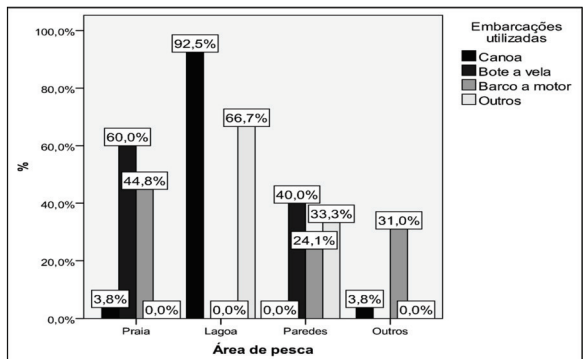


Figura 4 – Relação entre renda familiar e quantidade de pescado capturado por semana nas comunidades pesqueiras do município de Tibau do Sul.

atividades ligadas ao turismo. Um dos entrevistados trabalha como caseiro para um estrangeiro que tem um barco, no qual pratica a pesca à noite e faz passeio com turistas nesse mesmo barco durante o dia, somando um total de três salários mínimos, ou seja, ele é caseiro, faz passeio turístico diurno e pesca noturna para sustentar sua família.

O sucesso da pesca, segundo os pescadores, está relacionado principalmente aos processos de reprodução, migração e alimentação das espécies. Quando os pescadores artesanais deixam suas moradias e seguem em direção ao rio ou mar, dificilmente saem sem destino, mas baseados em anos de experiências (BEGOSSI, 1996). De acordo com Costa Neto (2001), o sistema lua-maré incorpora diferentes variáveis que são consideradas como elementos indispensáveis no comportamento do peixe, especialmente migração e desova. Segundo o mesmo autor, o conhecimento dos caracteres etnológicos dos peixes é um recurso importante que os pescadores utilizam durante a captura. Os pescadores entrevistados saem para pescar e passam no máximo 3 dias nos pesqueiros. Segundo relatório do CEPENE (2008), a comercialização da pesca artesanal de águas marítimas apresenta-se bastante deficiente, em virtude da irregular infraestrutura de frios existente, acarretando, com isso, graves problemas de abastecimento.

Assim como ocorre nas comunidades de Tibau do Sul, Costa Neto (2001) constatou em estudo realizado em Siribinha, norte da Bahia, que o preço do peixe é estabelecido a partir do tamanho e peso dos peixes. Quanto ao processo de comercialização nas comunidades de Tibau do Sul, constatou-se que é dominado por um sistema de intermediação, que vai do atravessador individual, estendendo-se até a entrega direta para os donos de peixarias, donos de barracas e venda de porta em porta na própria comunidade. Marrul Filho (2003) e Maldonado (1993) citam em seus estudos que o atravessador, em geral, é alguém da comunidade que se especializou na compra e venda de pescado.

Ao analisar a relação entre renda familiar e instrumentos de pesca, os dados observados indicam que a maioria dos pescadores trabalha com instrumento próprio, e foi adquirido com recurso próprio.

Observou-se, ainda, que em Tibau do Sul alguns pescadores trabalham com o seguinte sistema de parceria: do pescado capturado, 50% é repassado ao proprietário da embarcação, que, além da própria embarcação, fornece também o

combustível e o alimento da respectiva tripulação. A renda gerada com a comercialização da outra metade da captura é dividida entre os membros da tripulação. Maldonado (1986), estudando as formas de parceria e comercialização na pesca artesanal, explica que essas capturas são realizadas com grupos de trabalho formados por referenciais de parentesco, sem vínculo empregatício, entre as tripulações e os mestres dos botes. Essas formas de trabalho ocorrem nas comunidades estudadas em Tibau do Sul.

Foi constatado que 33% dos pescadores praticam outras atividades, principalmente no período de entressafra de pescado, para complementar sua renda, tais como: auxiliar de pedreiro, auxiliar de cozinha, vigia, entre outros. No entanto, permanecem na faixa salarial de 1 a 2 salários mínimos, pois essas atividades não contribuem significativamente para a melhoria de sua renda, devido à baixa qualificação profissional.

Entre as dificuldades encontradas na atividade pesqueira, 24,3% dos pescadores apontou a falta de financiamento para a compra de barcos, 6,9% apontou a ocupação desordenada na área costeira, impedindo o livre acesso dos pescadores com seu material de trabalho, 11,7% citou falta de assistência técnica, 20,2% ausência de uma cooperativa, enquanto 5,3% respondeu a falta de acesso público às praias e lagoas, devido aos empreendimentos turísticos; 17% a falta de equipamentos e 14,2% a ausência de treinamento profissional.

De acordo com os dados acima citados pode-se considerar que por falta de uma gestão apropriada, do baixo desenvolvimento tecnológico, ausência de infraestrutura e recursos para aquisição de barcos, a atividade da pesca artesanal nesse município vive hoje em declínio e com problemas econômicos que se refletem no significado cultural dessas comunidades. Esse quadro faz com que muitos desistam da atividade pesqueira e migrem para a atividade turística, onde se paga pelo menos um salário, porém certo, como eles dizem, "recebo todos os meses". Existem alguns pescadores que transformaram o barco de pesca em barco de passeio turístico e aqueles que trabalham prestando diversos serviços a turistas e veranistas.

Outro fator constatado por meio da aplicação dos questionários foi a diminuição da área de mangue, para a construção de viveiros de camarão, e a diminuição das capturas na região estuarina (Figura 5). A grande maioria dos entrevistados (93,1%) declarou que ocorre desmatamento de mangue, considerado berçário ecológico, afetando diretamente os estoques de peixes. Esse fato já tinha sido identificado



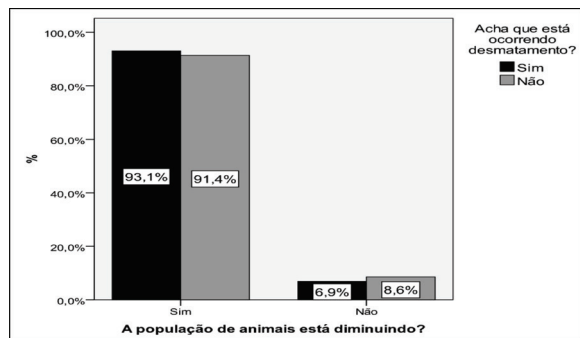


Figura 5 – Relação entre desmatamento de mangue e diminuição das espécies capturadas nas comunidades pesqueiras de Tibau do Sul.

pelo órgão ambiental do estado (IDEMA, 2004), destacando em relatório técnico que o desmatamento para a construção de viveiros de camarão na área de estudo tem levado a uma diminuição dos estoques pesqueiros. Ainda, segundo Diegues (2001), a construção de tanques de cultivo de organismos marinhos, em determinadas áreas, pode levar à redução das áreas de pesca, ferindo os interesses dos pescadores locais. Daí a necessidade do zoneamento de áreas destinadas à pesca artesanal.

Para Andrade (1994), a origem da degradação ambiental está diretamente ligada aos interesses políticos e econômicos que determinam a ocupação dos territórios e torna-se mais ou menos intensa conforme a política que orienta essa ocupação, que é formulada pelos governos e pelos interesses do modo de produção. Nesse contexto, Macedo e Pelegrino (1996) indicam que a urbanização turística brasileira causou poluição das águas, eliminação de dunas, erradicação total de matas de restingas, assoreamento de barras de rios, destruição total ou parcial de costões e manguezais, transformação das estruturas urbanas primitivas, contaminação e destruição parcial de recifes e corais.

Ainda referindo-se à diminuição da captura, outro problema relatado pelos pescadores e confirmado pelo Projeto Orla de Tibau do Sul (PREFEITURA MUNICIPAL DE TIBAU DO SUL, 2002) é o lançamento de resíduos sólidos e efluentes nas águas do estuário Guarairas. Após as “despescas” nos viveiros de camarão, as águas servidas são lançadas na lagoa com restos de ração e resíduos fecais, provocando impactos com comprometimento do nível de depuração do próprio sistema, possibilitando o aumento da mortalidade de peixes e a escassez de outras espécies como o caranguejo-uçá, que servia de alimento para essas comunidades.

Com relação à pesca no período de defeso, 67,2% dos pescadores entrevistados confirmaram o recebimento do seguro-defeso, correspondente ao período da piracema, apesar de continuar suas atividades nesse período. Porém, Rosa e Menezes (1996) citam que a pesca em período de desova é considerada como uma das causas principais que podem levar os estoques ao colapso e que a pesca predatória e desorganizada sacrifica os estoques naturais, reduzindo a intensidade de produção e afetando a cadeia alimentar. Para justificar a não obediência do período de defeso, os pescadores declaram que a renda recebida durante esse período, que corresponde a 3 meses, é utilizada principalmente para a compra de material de pesca como linhas para fazer redes e a manutenção das embarcações.

Quando questionados se concordam ou não com o incentivo da atividade turística nas áreas tradicionalmente utilizadas para a pesca, por exemplo, nas regiões estuarina e costeira, a grande maioria (94,9%) declarou que concorda, justificando que a renda gerada pela atividade contribui de maneira significativa para a melhoria da qualidade de vida dos envolvidos e para o crescimento do município. Os pescadores que não concordam com o turismo veem o turismo como um problema e destacam alguns desses problemas como: a ocupação desordenada litorânea, especulação imobiliária e a expropriação de terrenos. Esses mesmos problemas foram identificados por Calvente (2001) nas comunidades de Ilhabela, no litoral do estado de São Paulo, e Fonteles (2004) no litoral do Ceará.

Ao analisar a influência da especulação imobiliária nas comunidades estudadas, 75% dos entrevistados afirmaram estar ocorrendo deslocamento dos pescadores das proximidades da área de trabalho, devido à especulação imobiliária, e 25% responderam não estar ocorrendo. Esse fato foi confirmado por vários autores em seus estudos sobre influência do turismo nas comunidades pesqueiras do Brasil (LEMONS 2001; DIEGUES, 2004; CUNHA, 2005; SILVA; OLIVEIRA, 2012). Os pescadores de Tibau do Sul reclamam da invasão do território de praia, onde construíam suas casas e ancoravam seus barcos, por empreendimentos imobiliários, impedindo o livre acesso aos desembarques. Seus filhos são obrigados a morar mais distante, pois não têm condições financeiras de construir suas casas e permanecer no litoral. Desse modo, Maldonado (1993) afirma que as futuras gerações terão formação diversa das anteriores. Situação semelhante foi observada na Praia de Jericoacoara, no estado do Ceará, em estudo

realizado por Fonteles (2004), com uma comunidade de pescadores, onde a especulação imobiliária fez com que os pescadores vendessem suas casas, passando a morar na periferia, enquanto no local em que antes residiam, caseiros começaram a chegar para guardar as casas, agora pertencentes a novos donos. No caso de Tibau do Sul, esses novos donos são de várias nacionalidades, influenciando na cultura local, transformada pelos costumes dos estrangeiros. Outro fator bastante significativo é que antes da especulação imobiliária, normalmente os pescadores residiam próximos aos locais de pesca e hoje estão residindo a mais de 200 metros de distância, dificultando o transporte de seu material de pesca.

Araujo (2002), em estudo sobre as mudanças socioespaciais que ocorreram na Praia da Pipa – RN, decorrentes da expansão do turismo, identificou que do ponto de vista social a população nativa vem sendo expropriada de seus espaços, de suas culturas, das suas tradições e até mesmo do mercado de trabalho, o que vem provocando um processo de desterritorialização e o surgimento de novas territorialidades, marcadas pela atividade turística. Todos os fatores discutidos no texto têm contribuído de maneira significativa para o declínio da atividade da pesca artesanal nesse município e isso vem se refletindo na sustentabilidade local. Existe uma grande deficiência de informações sobre a pesca artesanal brasileira, assim, os resultados obtidos neste estudo fornecem informações importantes sobre o estado atual da cultura pesqueira das comunidades pesquisadas e sugere sua preservação. Portanto, esta pesquisa revela a insuficiência e a inadequação das políticas públicas para a gestão do setor pesqueiro no estado e, por que não, no Brasil.

É importante ressaltar que o processo de industrialização do setor pesqueiro seguiu uma política de desenvolvimento econômico hegemônico, incorporando marginalmente os pescadores artesanais, na medida que são vinculados ao mercado de pesca, mas não recebem os mesmos benefícios que o setor industrial (DIEGUES, 1983), e, ainda, sofrem com os diversos conflitos apontados.

Assim, conforme citado por Callau (2010), ao fazer as contas da dívida social do estado e governos, para 1 milhão de pescadores e pescadoras existentes no Brasil de hoje, podemos dizer que os gastos dizem respeito a direitos sociais, ambientais, econômicos, territoriais, políticos e culturais.

Nesse cenário, temos como consequência o registro histórico dos fracassos da gestão pesqueira centralizada e a necessidade de mudar a estrutura de governança. Atualmente, necessita-se de uma parceria mais dinâmica, usando as capacidades

e interesses dos pescadores e das comunidades locais, complementados pela capacidade de o Estado possibilitar uma legislação de apoio, fiscalização e outras formas de amparo. Essa abordagem de gestão pesqueira exige um afastamento da forma de gestão centralizada, de cima para baixo, buscando uma nova estratégia em que os gestores pesqueiros e pescadores possam gerir as pescarias em conjunto. É o que seria gestão compartilhada e participativa (BERKES et al., 2001; KALIKOSKI et al., 2009).

Vários cientistas no mundo inteiro estudam diferentes aspectos da vida dos pescadores, a fim de descobrir, conhecer e confrontar orientações, métodos e saberes tradicionais. Nesse sentido, a administração do manejo dos recursos naturais objetiva a utilização adequada dos recursos naturais e dos ecossistemas, de modo a respeitar, respectivamente, a capacidade de reprodução e a capacidade de carga, assegurando assim a utilização dos mesmos de forma sustentável (DIEGUES, 2001).

## CONCLUSÕES

As entrevistas indicaram que os pescadores conhecem os conflitos na pesca e identificaram mudanças socioculturais e ambientais decorrentes da atividade turística. Pode-se constatar também a dependência econômica dos pescadores com relação à pesca artesanal, a importância da manutenção de sua cultura e a necessidade de participação das comunidades locais no planejamento para instalação de grandes projetos nas áreas litorâneas.

Assim como vem ocorrendo em várias áreas litorâneas do Brasil, no estado do Rio Grande do Norte, especificamente no município de Tibau do Sul, a pesca artesanal está em crise e percebe-se claramente a dificuldade de os pescadores manterem-se nessa atividade, diante de tantos prejuízos e perdas ao longo dos anos, devido à ausência de investimento na pesca artesanal e queda da produção, e à falta de perspectivas na melhoria de sua qualidade de vida, diante da diversidade de problemas identificados, além da instabilidade da própria atividade.

## AGRADECIMENTOS

Aos pescadores de Tibau do Sul, pela paciência e disponibilidade em colaborar com a pesquisa, e à CAPES pela concessão da bolsa de estudos durante o mestrado da pesquisadora.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, M. C. **Território, globalização e fragmentos**. São Paulo: Hucitec, 1994, p. 213-220.

- ARAÚJO, M. C. C. Uma viagem insólita: de um território pesqueiro a um Paraíso Turístico – Pipa/RN Natal. Natal, 198f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2002. Disponível em: <<http://www.bczm.ufrn.teses.com.br>>. Acesso em: 21 jan 2010.
- ARAUJO, T. A. S.; ALBUQUERQUE, U. P. (org.) **Encontros e Desencontros na pesquisa etnobiológica e etnoecológica: Os desafios do trabalho em campo**. Recife: NUPEEA, 2009. 288p.
- BEGOSSI, A. Ecologia Humana: Um enfoque das relações Homem-meio-ambiente. **Interciência**, Caracas, v. 18, n. 3, p. 121-132, 1993.
- \_\_\_\_\_. Fishing spots and sea tenure in Atlantic Forest coastal Communities: incipient forms of local management. **Human Ecology**, v. 23, n. 3, p. 387-406, 1995.
- \_\_\_\_\_. The fishers and buyers from Búzios Island (Brazil): kin ties and production. **Ciência e Cultura**, São Paulo, v. 48, n. 3, p. 142-147, 1996.
- BERKES, F. **Sacred ecology**: traditional ecological knowledge and resource management. Philadelphia-US: Taylor & Francis, 1999. 209 p.
- BERKES, F.; MAHON, R.; McCONNAY, P.; POLINAC, R. C.; POMEROY, R. **Managing small-scale fisheries: alternative directions and methods**. Ottawa: International Development Research Centre. 2001. 309 p.
- CALLAU, A. B. F. Povos do Mar: Herança sociocultural e perspectivas no Brasil. **Ciências do Mar. Ciência e Cultura**, São Paulo, v. 62, n. 3, p. 45-48, 2010.
- CALVENTE, M. D. C. M. H. O impacto do turismo sobre as comunidades de Ilhabela (SP). In: LEMOS, A. I. G. **Turismo: impactos socioambientais**. São Paulo: Hucitec, 2001. p. 85-92.
- CASTELLO, J. P. O futuro da pesca e da aquíicultura marinha no Brasil: A pesca costeira. **Ciência e Cultura**, São Paulo, v. 62, n. 3, p. 32-35, 2010.
- CASTELLO, L.; CASTELLO, J. P.; HALL, C. A. Problemas en el Estudio y Manejo de Pesquerías tropicales. **Gaceta Ecológica**, Distrito Federal, n. esp. Julio-diciembre, p. 84-85, 2007.
- CEPENE – CENTRO DE PESQUISA E GESTÃO DOS RECURSOS PESQUEIROS DO NORDESTE. **Boletim estatístico da pesca marítima e estuarina do Estado do Rio Grande do Norte**. CEPENE, 2008. Tamararé PE. Disponível em: <[www.ibama.gov.com.br/ma/wp\\_content/file/boletim/cepene\\_2008](http://www.ibama.gov.com.br/ma/wp_content/file/boletim/cepene_2008)>. Acesso em 20 dez 2010.
- COSTA NETO, E. M. **A cultura pesqueira do litoral norte da Bahia**: Etnoictiologia, Desenvolvimento e Sustentabilidade. Salvador: EDUFAL, 2001. 159p.
- CUNHA, I. Desenvolvimento Sustentável na Costa Brasileira. **Revista galega de economia**, Espanha, v. 14, n. 1-2, p. 1-14, 2005.
- DIAS-NETO, J. **Gestão do uso dos recursos pesqueiros marinhos no Brasil**. Brasília: IBAMA, 2003. 242 p.
- DIAS-NETO, J. ; DORNELES, L. D. C. **Diagnóstico da pesca marítima no Brasil**. (Coleção Meio Ambiente. Serie estudos pesca, 20). Brasília: IBAMA, 1996. 165 p.
- DIEGUES, A. C. S. **Pescadores, camponeses e trabalhadores do mar**. São Paulo: Ática, 1983. 130 p.
- \_\_\_\_\_. **Ecologia Humana e planejamento em Áreas Costeiras**. 2. ed. São Paulo: Núcleo de Apoio a Pesquisa Sobre Populações Humanas de Áreas Úmidas Brasileiras, USP, 2001.190 p.
- \_\_\_\_\_. **O mito moderno da natureza intocada**. São Paulo: Hucitec, 2004. 168 p.
- DYER, C. L.; McGOODWIN J. **Folk management in the world's fisheries**: Lessons for modern fisheriesmanagement. Nivot: University Press of Colorado, 1994. 426 p.
- FAULKENBERRY, L, V et al. A culture of servitude: the impact of tourism and development on South Carolina's coast. **Human Organization**.US. v. 59, n. 1, p. 86-95, 2000.
- FONSECA, M. A. P. da. **Espaço, Políticas de Turismo e Competitividade**. Natal: EDUFRN- Editora da UFRN, 2005 – p. 213 - 226.
- FONTELES, J. O. **Turismo e impactos socioambientais**. São Paulo: Aleph, 2004, 218p.
- GALVÃO, H. **Cartas da praia**: Candinha Bezerra. Natal:Fundação Hélio Galvão, 2006. 158p.
- GARCIAALLUT, A. A outra ciência: saberes artesanais e adaptación em duas poboacións de Galicia.**Journal A Trabe de Ouro**, Santiago de Compostela.Galiza-Espanha. Publisher Soutelo Blanco. p. 87-102. 1994.
- HOLLING, C. S.; BERKES, F.; FOLKE, C. Science, Sustainability and resource Management. In: \_\_\_\_\_. **Linking Social and Ecological Systems: Management Practices and social mechanisms for Building Resilience**. Cambridge: University Press, 1998, p. 342-362.

- HUNTINGTON, H. P. Using traditional ecological knowledge in science: methods and applications. **Ecological Applications**, Ithaca, v. 10, p. 1270-1274, 2000.
- IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico 2009**. 2009. Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://www.ibge.org.br>>. Acesso em: 12 mar 2010.
- IDEMA -INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E MEIO AMBIENTE DO RIO GRANDE DO NORTE. **Ecosistemas do Rio Grande do Norte**. Natal. 2004. Disponível em: < [http://www.idema.rn.gov.br/textos\\_online.php](http://www.idema.rn.gov.br/textos_online.php)> Acesso em: 12 mar 2010.
- JOHNSON, M., Research on traditional environmental knowledge: Its development and its role, In: \_\_\_\_\_.  **Lore: Capturing traditional environmental knowledge.**, Centre de recherches pour le développement international, Ottawa (Ontario), Canada, p. 22-23, 1992.
- KALIKOSKI, D.; DIAS NETO, J.; THÉ, A. P. G.; RUFFINO, M. L.; MARRUL-FILHO, S. (org.). **Gestão compartilhada do uso sustentável de recursos pesqueiros: refletir para agir**. Brasília: IBAMA, 2009. 184 p.
- LEFF, E. **Ecologia, capital e cultura: Racionalidade Ambiental, Democracia Participativa e Desenvolvimento Sustentável**. Blumenau: FURB, 2000. 275 p.
- LEITE, M. A. P. **Destrução ou desconstrução**. São Paulo: Hucitec, 1994. 117 p.
- LEMOS, A. I. G. **Turismo: impactos Sócio-ambientais**. 3. ed. São Paulo: Hucitec, 2001. 303p.
- LEVI-STRAUSS, C. **O pensamento selvagem**. São Paulo: Papirus, 1989. 324p.
- MACEDO, S.; PELLEGRINO, P. R. M. Do Éden à cidade. Transformação da paisagem litorânea brasileira. In: YAZIGI, E.; CARLOS, A. F. A.; CRUZ, R. C. A. (Org.). **Turismo: espaço, paisagem e cultura**. São Paulo: Hucitec, 1996, p. 156-160.
- MCCAY, B. J.; ACHERSON, J. M. (eds.) **The question of the commons. The culture and ecology of communal resources**. Tucson, A: The University of Arizona Press. 1987. 240p.
- MALDONADO, S. **Pescadores do mar**. São Paulo: Ática, 1986. 77p.
- \_\_\_\_\_. **Mestres e mares: espaço e invasão na pesca marítima**. 2. ed. São Paulo: Annablume, 1993. 194 p.
- MARRUL FILHO, S. **Crise e sustentabilidade no uso dos recursos pesqueiros**. Brasília: IBAMA, 2003. 148p.
- MORAES, M. C. C. **Terras Potiguares**. Natal: Foco, 2007. 340p.
- MORAN, E. F. **A ecologia Humana das populações da Amazônia**. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 1990. 366 p.
- \_\_\_\_\_. **Cultura de Massas no século XX: O espírito do tempo**. 3. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2006. 240 p.
- NASCIMENTO, L. F. do; MEDEIROS, P. I. A. P.; YAMAMOTO, M. E. Descrição do Comportamento de Superfície do Boto Cinza, *Sotalia Guianensis*, na Praia da Pipa – RN. **Psicologia reflexão e crítica**, Natal, v. 21, n. 3, p. 509-517, 2008.
- PAZ, V. A.; BEGOSSI, A. Ethnoichthyology of Gamboa: Fishermen of Sepetiba bay, Brazil. **Journal of Ethnobiology**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 2, p.157-168, 1996.
- PROZEE-FUNDAÇÃO DE AMPARO A PESQUISA DE RECURSOS VIVOS NA ZONA ECONOMICA EXCLUSIVA. **Monitoramento de atividade pesqueira no litoral do Brasil. Relatório Técnico Final**. Convenio: SEAP/PROZEE/IBAMA:109/2004. Brasília. 2006. 328p.
- PREFEITURA MUNICIPAL DE TIBAU DO SUL. **Projeto Orla**. 2002. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br>>. Acesso em: 25 mar 2010.
- RIORDON, B. Las comunidades de pescadores artesanales in el siglo XXI. *América Latina*. **Ecología Política**, Paraguai, v. 10, n. 44, p.32-65, 2007.
- ROSA, R. S.; MENEZES, N. A. Relação preliminar das espécies de peixes (Fixes, Elasmobranchii, Actinopterygii) no Brasil. **Revista Brasileira de Zoologia**, Curitiba, v. 13, n. 3, p. 647-667, 1996.
- RUDDLE, K. External Forces and Change in Traditional Community-Based Fishery Management Systems in the Asia-Pacific Region. **MAST**, US, v. 6, n. 1,2, p.1-37, 1993.
- SACHS, I. Em busca de novas estratégias de desenvolvimento. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 9, n. 25, p. 23-63, 1995.
- SILVA, A. F. **Significado e identidade cultural da pesca em Portugal e no Brasil**. Natal: Imagem, 2008. 240p.

SILVA, A. F., MEDEIROS, T. H. L., SILVA, V. P. **Pesca artesanal -conflito, cultura e identidade:** o caso potiguar. In: Semana de Humanidades CCHL, UFRN. 17. Natal, p. 1, 2009.

SILVA, E. F.; OLIVEIRA, J. E. L. Impactos Socioambientais Decorrentes da Atividade Turística em Comunidades Costeiras do RN. **Sociedade e Território.** Natal. v. 24. nº 1. p 146-165. Jan/jun.2012.

SILVANO, R. Pesca Artesanal e etnoictiologia. In: BEGOSSI, A. (Org.). **Ecologia de pescadores da Mata Atlântica e da Amazônia.** São Paulo: Hucitec, 2004, p. 187-222.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais:** A pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 2008. 175p.

VASCONCELOS, E. M. A. et al. Perfil socio-economico dos produtores da pesca artesanal marítima do Estado do Rio Grande do Norte. **Bol. Tec. Cient. CEPENE,** Tamandaré, v. 11, n. 1, p. 277-292, 2003. Disponível em: <<http://www.boletim.cepene.pe.com.br.php>>. Acesso em: 10 jan 2010.

VIANNA, I. P. **De invisíveis a Protagonistas:** Populações Tradicionais e Unidades de Conservação. São Paulo: Anna Blume, 2008. 339p.

VITAL, H.; STATTEGGER, K.; TABOSA, W.F.; RIEDEL, K.; HUSTED, E. S. Erosão no litoral do RN: O exemplo de Caiçara do Norte. Simpósio Brasileiro sobre Praias Arenosas, **Anais....** Natal. 2000. p. 346-347.