



ETNOECOLOGIA DE PESCA E CAÇA SUBMARINA, ILHA DA TRINDADE (ES, BRASIL)

Alcântara, F.S. ¹

Silveira, R.M. ¹

1. Organização não Governamental Pacto Ambiental, Departamento de pesquisas, Rua Francisco Antônio Leonardo, 195, Bairro Haidée, Cataguases, MG-pacambiental@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

A partir do ano de 1957 a Marinha do Brasil estabeleceu na Ilha da Trindade um Posto Oceanográfico, e desde então mantém guarnições que se alternam. As funções dos marinheiros consistem em manter o Posto Oceanográfico da Ilha da Trindade (POIT) nas suas atividades mais básicas como: luz, alimentação, instalações, comunicações, além das observações meteorológicas.

Os militares nas suas horas vagas realizam diversas atividades, dentre estas estão à pesca e a caça submarina. Após cinquenta e dois anos de permanência efetiva da Marinha Brasileira no POIT, acumulou - se um conhecimento de pesca e caça submarina por parte dos militares. Este conhecimento é transmitido e renovado através de experiências do cotidiano e através do relacionamento entre os militares a cada troca de guarnição. Com fins de lazer a pesca e caça submarina são atividades que os militares realizam diariamente com exceção de alguns que optam por outra atividade recreativa. Dessa forma os militares adquiriram um conhecimento peculiar em pesca e caça submarina na Ilha da Trindade em relação aos locais apropriados para a prática, qual equipamento utilizar, medidas de proteção, ecologia entre outros aspectos específicos desta ilha. Pesquisadores do Projeto TAMAR têm registrado esta prática com frequência em seus relatórios.

Informações etnobiológicas obtidas junto às populações humanas tem representado uma importante ferramenta para estudos conservacionista, auxiliando com conhecimento da fauna e flora dos ecossistemas e indicando vários conhecimentos úteis para o desenvolvimento de uma região (NAS 1992). Posicionando - se numa interface com as tradicionais disciplinas acadêmicas e o conhecimento empírico de diferentes povos e etnias, a etnoecologia pode efetivamente contribuir para os debates científicos atuais, relativos à conservação da diversidade biológica e cultural (Pedroso 2003). É de grande importância entender como as ações antrópicas influenciam o meio ambiente, pois deste modo podemos estabelecer medidas que visem a preservação do habitat. A

etnoecologia, como instrumento para elucidar este conhecimento fornece um arcabouço para o desenvolvimento de pesquisas que envolvam atividades antrópicas e de manejo da área, proporcionando assim medidas que sejam eficazes para a conservação do meio ambiente. Segundo Costa - Neto & Marques (2000a), o conjunto de conhecimentos teórico - práticos que os pescadores apresentam sobre o comportamento, hábitos alimentares, reprodução, taxonomia e ecologia dos peixes oferece uma rica fonte de informações de como manejar, conservar e utilizar os recursos pesqueiros de maneira sustentável. Assim este trabalho investigou a prática da pesca e caça submarina e aspectos socioambientais envolvidos obtendo informações de como estas atividades pode influenciar o meio ambiente.

OBJETIVOS

O presente trabalho teve com objetivo principal realizar um estudo etnoecológico para obter informações sobre a atividade de pesca e caça submarina através do conhecimento dos militares da Marinha do Brasil.

MATERIAL E MÉTODOS

Este estudo foi conduzido com militares da Marinha do Brasil na ilha da Trindade que está localizada na porção leste da cadeia submarina Vitória - Trindade (20°30'S, 29°20'W), distante 620 milhas náuticas da costa do estado do Espírito Santo e a 48 km do arquipélago de Martim Vaz. Possui 6 Km de comprimento com uma área de 9,28 Km², fortemente acidentada, com elevações que atingem seiscentos metros no pico "Desejado". É uma ilha vulcânica ocorrendo a presença de lavas, cinzas e areias vulcânicas. Sua origem data de aproximadamente três a 3,5 milhões de anos (Almeida, 1961; Greenwood, 1998). As águas que circundam a ilha são pertencentes à corrente do Brasil, com alta salinidade (37 g/k) e alta temperatura (27° C) (DHN, 1968),

sendo sua ictiofauna de grande interesse biogeográfico, representado por 97 espécies pertencentes a 44 famílias (Gasparini, 2001).

Foi realizada uma expedição científica até a ilha da Trindade com o apoio da Marinha do Brasil no período de 09/12/2008 a 09/02/2009. Durante este tempo o pesquisador e os militares conviveram diariamente dividindo o mesmo alojamento. Após a socialização com todos os militares foram identificados vinte e um informantes em potencial devido ao maior conhecimento e experiência destes em relação ao tema pesca e caça submarina.

Como método de obtenção de dados foi utilizado entrevistas semi-estruturadas, anotações de observação participante e análise fenomenológica. Diariamente através de conversas com os militares, dados sobre comportamento e nível de conscientização foram coletados para se obter uma visão holística sobre cada militar. Também as atividades de pesca e caça submarina foram acompanhadas na oportunidade de registrar o que acontece durante a prática e todos os procedimentos inclusive com registros fotográficos.

Os dados foram coletados e descritos em relatórios diários. Foram entrevistados um pescador, um praticante de caça submarina e o Chefe do Destacamento do POIT. Posteriormente todas as informações obtidas foram descritas e relacionadas com a bibliografia científica.

RESULTADOS

Foi verificado que a atividade de caça e pesca submarina acontece diariamente com exceção dos dias em que o mar está agitado e que os militares seguem normas de segurança. Portanto em alguns lugares a prática destas atividades é restrita. Dentre os peixes mais capturados estão cerca de vinte espécies. Os peixes alvos são o Xáreu (*Caranx lugubris*) e o Badejo (*Mycteroperca spp.*). Estes peixes são muito procurados pelos pescadores devido sua grande resistência à captura, pois quando fígados lutam bravamente para não serem capturados, além da boa qualidade de sua carne. Em meio as espécies capturadas também estão *Canthidermis suflamen*, *Caranx latus*, *Cephalopholis fulva*, *Epinephelus adscensionis*, *Holocentrus adscensionis*, *Sphyrna barracuda*. A atividade de pesca utiliza iscas artificiais e sardinhas (*Harengula cf. jaguana*) ou purfas (*Melechythys niger*). As sardinhas e as purfas são capturadas na própria ilha com uso de tarrafas. Quando utilizada a sardinha ou purfa, a pesca é realizada preferencialmente à noite quando os enormes cardumes de purfa se tornam inativos, pois estes durante o dia comem estas iscas. Os locais propícios para a pesca começam na praia Calhetas até final da praia dos Andradas e inicia - se novamente na praia do Parcel até a praia do Túnel, estes são lugares mais freqüentados e que oferecem condições para lançar a linha. Os instrumentos utilizados na pesca são: molinete, vara, tarrafa, tambor de linha. Também foram registradas duas tentativas de pesca com espinhel contendo 175 anzóis e com aproximadamente 1300 metros de comprimento. Porém as duas tentativas falharam, não capturando nenhum peixe. Os peixes capturados durante essas atividades são consumidos na própria ilha ou são levados para o continente também para consumo próprio.

Essas atividades proporcionam lazer aos militares e garante a transmissão deste conhecimento que deve ser incorporado no sentido de contribuir para futuras ações de manejo. Bergossi (2006) também considera importante a incorporação do conhecimento local nos planos de manejo, no sentido de contribuir para descentralização das ações governamentais, cujas decisões são definidas em âmbito institucional.

De acordo com um informante “a falta de controle e fiscalização está diminuindo consideravelmente a quantidade de peixes e que é necessário um controle na caça”. Porém foi verificado que a Marinha já estabelece limites para estas atividades, restringindo o peso do pescado para 20 kg cada militar durante sua permanência. Apesar disso outro informante relatou estar levando 120 kg de pescado para sua casa. Assim foi observado que embora haja um controle nas atividades de pesca e caça submarina é necessária a presença constante no POIT de um militar com formação nas áreas ambientais, que possa orientar os demais militares para que não aconteçam ações antrópicas que podem colocar em risco a biodiversidade da ilha.

Na entrevista com o Chefe do Destacamento do POIT, responsável pela guarnição da ilha durante a pesquisa, este relatou a dedicação da Marinha do Brasil em defesa e proteção do ecossistema da ilha. Sobre as atividades de pesca e caça submarina, afirma que estas atividades não são estimuladas, sendo assim nem todos os militares a praticam, concluindo que estas atividades não prejudicam a preservação da ilha. Entretanto foi registrada a presença de cinco pescadores aos arredores da ilha durante a expedição, o que é considerado um número pequeno de acordo com o entrevistado. Porém estes pescadores adotam modalidades de pesca como o espinhel e linha de fundo que visa a captura de tubarões recifais, grandes carangídeos e serranídeos. Com isso acidentalmente também capturam tartarugas marinhas. Cabe ressaltar que a captura de tartarugas marinhas em espinhel figura como um dos maiores impactos para essas espécies. E este impacto pode ser potencializado no complexo insular oceânico de Trindade-Martin Vaz por Trindade figurar como um dos maiores sítios de reprodução da tartaruga verde (*Chelonia mydas*) classificada como vulnerável a extinção pela IUCN (2004).

Na atividade de caça submarina os militares utilizam um bote sempre que possível para chegar até os locais mais apropriados para o mergulho. Quando o bote não está disponível os mergulhadores iniciam a prática pela praia Calhetas, que é local mais seguro para entrar no mar. Os locais mais apropriados para essa prática é a ponta da pedra da praia Calhetas pelo fato de ser um dos lugares mais afastados da ilha e de pouca profundidade, sendo ponto de passagem de peixes grandes. Praia do Lixo e a praia do Farilhões por haver grande quantidade de lagostas. Também a praia da Cratera por haver uma grande diversidade de peixes.

Em relação ao comportamento dos peixes, os mergulhadores relataram que algumas espécies como a Garoupa (*Epinephelus adscensionis*) só é encontrado abaixo de 15 metros de profundidade, esta informação é confirmada pela literatura de Heemstra & Randall (1993), que demonstra que esses peixes vivem em um intervalo de 1 a 120 metros,

mas que geralmente são encontrados em profundidades superiores a 15 metros. Também foi relatado que o Badejo (*Mycteroperca sp.*) é um “peixe de fundo” (bentônico) e que sobe a superfície apenas à noite para se alimentar. Baseado nestes conhecimentos, pesquisadores utilizam informações fornecidas por estas comunidades a fim de se conhecer uma região ou averiguar um dado específico.

CONCLUSÃO

Conclui-se que mesmo a Marinha estabelecendo controle na prática de pesca e caça submarina, não é suficiente para determinar se a biodiversidade da ilha está sendo ameaçada, isso porque não há um estudo específico que determine “normas” ambientais para devida ocupação antrópica na ilha ou mesmo um profissional que avalie tal questão. A simples presença de um militar responsável pelas questões ambientais, para orientar e monitorar os praticantes da modalidade e demais ações de manejo, representará uma mudança positiva para a segurança dos recursos naturais ali existentes, pois assim como é preciso um treinamento militar para garantir a ilha, também é imprescindível um militar com formação na área de meio ambiente para garantir a biodiversidade da ilha. Ações específicas propostas para a efetiva proteção da ilha: Manutenção de no mínimo um militar com formação na área de meio ambiente; Um acompanhamento integral da ictiofauna da ilha com registro de dados como riqueza, abundância e distribuição; Elaboração de um plano de manejo para a ilha que é denominada reserva ecológica.

REFERÊNCIAS

Almeida, F. F. M. 1961. Geologia e Petrologia da Ilha da Trindade. Divisão de Geologia e Mineralogia. Ministério de

- Minas e Energia. Rio de Janeiro. Monografia, 18,1 - 197.
- Bergossi, A. 2006. Temporal stability in fishing spots: conservation and co-management in Brazilian artisanal coastal fisheries. *Ecology and Society*, 11 (1): 5 [online] URL: <<http://www.ecologyandsociety.org/vol11/iss1/art5/>>
- Costa - Neto, E. M.; Marques, J. G. W. 2000b. Conhecimento ictiológico tradicional e a distribuição temporal e espacial de recursos pesqueiros pelos pescadores de Conde, Estado da Bahia, Brasil. *Etnoecológica*, 4 (6): 56 - 68.
- DHN, 1968. Resumo Histórico e origem da ilha da Trindade. (Rio de Janeiro: Departamento de Geofísica da Diretoria de Hidrografia e Navegação), 86 pp.
- Gasparini, J. L. & Floeter, S. R., 2001. The Shore Fishes of Trindade island, Western South Atlantic. *Journal of Natural History* 35, 1639 - 1656.
- Greenwood, J. C., 1998. Barian-titanian micas from ilha da Trindade, South Atlantic, *Mineralogical magazine*, 62 (5), 687 - 695.
- Heemstra, P.C. and J.E. Randall 1993 FAO species catalogue. Vol. 16. Groupers of the world (family Serranidae, subfamily Epinephelinae). An annotated and illustrated catalogue of the grouper, rockcod, hind, coral grouper and lyretail species known to date. FAO Fish. Synop. 125(16):382 p.
- IUCN 2003. IUCN Red list of threatened species. Disponível em www.redlist.org. Consulta feita 20 maio de 2004
- Thiago Bernardi Vieira & Fabio Vieira. 2007. Banco de dados de peixes do estado do Espírito Santo.
- Pedroso Júnior, Nelson. 2003. Etnoecologia em áreas naturais protegidas incorporando o saber local na manutenção do parque nacional Superagui.
- NAS - National Academy of Science. 1992. Conserving Biodiversity - a research agenda for development agencies. National Academy press. Washington, USA.