

# Interação da Pesca Artesanal de Lagosta com Tartarugas Marinhas no Litoral Norte da Bahia

Jardeweski, C. L. F.<sup>1</sup>, Sales, G.<sup>2</sup> e Marcus Polette<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Holarquia - Mídia Sócio-Ambiental e Desenvolvimento Sustentável, <[holarquia@hotmail.com](mailto:holarquia@hotmail.com)>, <[cleitonlfj@yahoo.com.br](mailto:cleitonlfj@yahoo.com.br)>.

<sup>2</sup> Projeto TAMAR / IBAMA – Programa TAMAR-Pesca, <[pesca@tamar.org.br](mailto:pesca@tamar.org.br)>.

<sup>3</sup> Laboratório de Gerenciamento Costeiro, CTTMar, Universidade do Vale do Itajaí – UNIVALI. <[polette@cttmar.univali.br](mailto:polette@cttmar.univali.br)>.

## **RESUMO**

O Programa Nacional para a Redução da Captura Incidental de Tartarugas Marinhas na Pesca (Plano TAMAR-Pesca), vem trabalhando com as comunidades adjacentes à Base de Arembepe, município de Camaçari, litoral norte da Bahia, para a redução de capturas de tartarugas na pesca artesanal. Foram realizadas entrevistas nos principais portos de desembarque de pesca da lagosta, verificando-se os níveis de comprometimento que as redes causam na captura dos quelônios, destacando-se o esforço de pesca utilizado e as possíveis relações com as capturas. Durante as entrevistas divulgaram-se informações sobre os objetivos deste trabalho aos pescadores. Para a caracterização da área de atuação da frota artesanal da pesca da lagosta com rede de emalhe nesta região, foram utilizados mapas e cartas náuticas. Foi iniciado trabalho de embasamento técnico para a obtenção de dados de capturas por unidade de esforço de tartarugas marinhas, com a colaboração dos pescadores da colônia Z 57, na localidade de Buraquinho, município de Lauro de Freitas/BA. Este trabalho reforçou a idéia de que a cada dia o conhecimento local deve ser utilizado para resoluções mais justas e equilibradas de conflitos ambientais, já que os detentores do conhecimento local dependem diretamente da biodiversidade.

## INTRODUÇÃO

Das sete espécies de tartarugas marinhas existentes no mundo, cinco ocorrem ao longo da costa brasileira: *Caretta caretta* (tartaruga cabeçuda), *Chelonia mydas* (tartaruga verde), *Eretmochelys imbricata* (tartaruga de pente), *Lepidochelys olivacea* (tartaruga oliva) e *Dermochelys coriacea* (tartaruga de couro). Todas estão incluídas na lista de espécies ameaçadas ou vulneráveis da UICN, são protegidas pela CITES, e também pela legislação ambiental brasileira (lei nº 9605 de 12/02/98; portaria nº 5 de 31/01/86).

Um dos problemas de difícil resolução para a recuperação e proteção das populações de tartarugas marinhas é a mortalidade em função da crescente captura incidental pela atividade pesqueira, tanto costeira como oceânica. Em 1990 a captura incidental nas diversas artes de pesca já era considerada a maior causa da mortalidade de tartarugas marinhas, em um estudo do National Research Council (Barata *et al.*1998).

No início da década de noventa, o Projeto TAMAR/IBAMA passou a priorizar uma ação mais consistente direcionada às áreas de alimentação das tartarugas marinhas, onde a captura incidental pela pesca na zona costeira, em parte pesca artesanal, era comprovadamente alta. Foram implantadas as bases do Projeto TAMAR-IBAMA em Ubatuba/SP e Almofala/CE.

Para integrar as informações e resultados dos esforços locais já em marcha com as recentes possibilidades, e devido à necessidade de ampliar essa atuação, o Projeto TAMAR iniciou, no final de 2001, o desenvolvimento de um conjunto de ações denominado: “Plano de Ação para a Redução da Captura Incidental de Tartarugas Marinhas pela Atividade Pesqueira”. O objetivo superior deste Plano é **“Buscar a redução da captura incidental de tartarugas marinhas pela atividade pesqueira”**. O Plano TAMAR-Pesca é desenvolvido em conjunto com as Coordenações Regionais e bases do projeto, incluindo parceiros institucionais, dentre os quais os Centros Especializados do IBAMA para Recursos Pesqueiros, o Programa REVIZEE do Ministério do Meio Ambiente, o Instituto Albatroz, Museu Oceanográfico do Vale do Itajaí/UNIVALI, Universidades que se dedicam à pesquisa do Mar, Ministério da Agricultura e do Abastecimento e o setor pesqueiro nacional.

Na Bahia, a área de atuação do Projeto TAMAR estende-se da Praia de Itapuã, em Salvador, até Mangue Seco, na divisa com o Estado de Sergipe. Esta área apresenta uma exploração pesqueira relativamente alta, sendo que a grande

maioria da pesca é de baixa escala, essencialmente artesanal. Há também um número considerável de embarcações de médio porte (de 10 a 15 metros de comprimento) atuando sazonalmente na região, proveniente de outros portos, principalmente Valença e Ilhéus.

Entre os meses de janeiro de 2000 e maio de 2001 foram registradas 331 ocorrências de tartarugas encalhadas nas praias do litoral norte da Bahia. Tartarugas chegam mortas na praia ou podem vir a morrer devido a seu estado debilitado. Em geral esses registros coincidem com a presença de barcos e redes de pesca atuando a distâncias menores do que três milhas da costa.

A pesca da lagosta no litoral baiano é uma atividade relativamente recente, devido à crescente exploração comercial deste produto, influenciando diretamente nos métodos utilizados pelos pescadores artesanais, que anteriormente possuíam caráter de subsistência.

Em função da disseminação e intensificação da pesca de lagosta com redes no litoral norte da Bahia, o Plano TAMAR-Pesca objetivou diagnosticar e verificar a interação entre as artes de pesca e as tartarugas marinhas nesta região.

## **METODOLOGIA**

- **ÁREA DE ESTUDO**

O litoral norte da Bahia está definido entre a região compreendida entre as praias de Itapuã, em Salvador, até Mangue Seco, na divisa com Sergipe. São cerca de 200 Km de praias onde estão quatro bases do TAMAR-IBAMA: Arembepe, Praia do Forte, Costa do Sauípe e Sítio do Conde. Praticamente todo o litoral norte da Bahia está circunscrito em Áreas de Proteção Ambiental Estaduais (APAs).

A parte marinha é caracterizada por uma Plataforma Continental bastante estreita, variando entre 5 a 30 milhas náuticas, sendo um grande diferencial desta região em relação aos outros estados brasileiros. Em alguns pontos ocorrem baixios (regiões marinhas com profundidades menores que vinte metros), onde afloram pacotes de arenito, favorecendo a proliferação de recifes de corais.

A atividade pesqueira enquadra-se na descrição de pesca artesanal ou de pequena escala, embora haja um número cada vez maior de embarcações de porte médio (saveiros de 10 a 15 metros) atuando nesta área, tendo como alvos principais a lagosta, o camarão e os peixes demersais e pelágicos.

- **COLETA DE DADOS**

A coleta de dados e informações sobre a pesca artesanal da lagosta e da captura incidental de tartarugas marinhas foi realizada por meio de observações diretas e de entrevistas nos principais pontos de desembarque da região. Os locais pesquisados estão situados no município de Lauro de Freitas, colônia Z57 na localidade de Buraquinho, e no município de Camaçari, colônias de Jauá, Arembepe e Guarajuba. Todos estes locais têm a lagosta como um dos principais recursos pesqueiros capturados.

As entrevistas foram realizadas com os pescadores, mestres de embarcações e outras pessoas envolvidas com a pesca da lagosta. Questionários semi-estruturados foram aplicados aos atores envolvidos, abordando questões sobre os petrechos de pesca, locais explorados, a arte de pesca e outros aspectos relacionados ao conhecimento etno-ecológico dos pescadores. Perguntas sobre a captura incidental de tartarugas também foram realizadas, dependendo do interesse e do grau de liberdade adquirido com o pescador no decorrer da entrevista.

Embarques foram realizados na localidade de Buraquinho, para diagnosticar e avaliar a arte da pesca de lagosta, bem como mapas mentais foram aplicados aos pescadores para localizar e verificar a abrangência da área explorada por eles.

## **RESULTADOS**

A maioria das embarcações utilizada é composta de saveiros de pequeno e médio porte (8 a 11 metros), barcos de alumínio ou fibra, estes com motores de popa (15 a 25 HP), e pequenos botes à remo também foram identificados. A quase totalidade da frota operante é ilegal, já que estão proibidas novas licenças para a pesca da lagosta em todo o país.

A rede utilizada para a captura da lagosta é chamada de “caçoeira” pelos pescadores, e em todos os pontos de desembarque estudados houve ocorrência deste petrecho de pesca. Anteriormente, esta rede era utilizada principalmente para a pesca de cações e raias, e com o passar do tempo e o crescente interesse pela captura da lagosta, foi adaptada para a captura deste crustáceo.

A Colônia Z 57, localidade de Buraquinho, foi a que obteve uma melhor descrição dos petrechos e caracterização dos barcos, devido ao trabalho que já vêm sendo realizado com os pescadores da colônia. Todas as embarcações utilizadas são barcos pequenos de alumínio ou fibra, com motor de popa de 15 HP e 2 cilindros.

As redes utilizadas são semi-artesanais, ou seja, os pescadores compram os panos de rede industrializados, com dimensões de 100 x 5 metros, de nylon poliamida monofilamento ( $\varnothing 40$ ), com abertura de malha (2a) de 45 mm. Os pescadores cortam os panos em duas ou três partes longitudinalmente (100 x 2,5m ou 100 x 1,6m), e entralham os panos em cabos multifilamento de 90 a 100 metros de comprimento, de poliamida ou polietileno.

Colocam-se cabos chumbados na parte inferior (4,5 kg / 100 m) e bóias de isopor a cada 7 metros, para que as redes tenham de 1 a 2 metros de altura embaixo da água, aumentando a sua capacidade de emalhe. As redes são emendadas uma nas outras para aumentar o poder de pesca, e são denominadas de “equipes” pelos pescadores. No caso de Buraquinho, são de 2 redes, ou seja, 200 metros de pano de rede em cada equipe.

No momento dos lances cada equipe é disposta em um pesqueiro diferente, e o recolhimento só acontece 24 horas depois, mas as redes podem permanecer mais tempo na água, dependendo das condições de mar para a navegação.

Na Colônia de Jauá, a maioria das embarcações é composta por barcos de alumínio com motor de popa, mas existem alguns saveiros com maior autonomia de navegação, possibilitando abrangência de maiores distâncias para a pesca.

Na caracterização dos petrechos não houve muitas diferenças entre as redes. Contudo, há um item relevante (altura das redes submersas), pois são colocadas 30 bóias em 100 metros de rede, ou seja, 1 bóia a cada 3 metros, assim as tralhas superiores possuem maior flutuação. Desta forma, as redes ficam com alturas de 2 a 2,5 metros debaixo da água, podendo capturar mais tartarugas que em Buraquinho.

Em Arembepe toda a frota é constituída por saveiros médios e pequenos, possuindo maior autonomia para a pesca. Os petrechos caracterizam-se por redes com alturas que vão de 5 a 1,5 metros, panos de multifilamento (nylon mole) e multifilamento, mas a grande maioria dos panos é de nylon monofilamento ( $\varnothing 40$ ) e abertura de malha de 55 a 45 mm. Cada barco possui distinção nas redes, por isso é difícil afirmar qual o barco que tem maior probabilidade de capturar mais tartarugas. Entretanto, esta localidade é o local em que a frota oferece maior risco

às tartarugas, devido a utilização de redes com panos multifilamento, com altura de até 5 metros e autonomia de pesca maior.

Em Guarajuba existe apenas uma embarcação que pesca lagostas com rede. Neste caso, as redes ficam com 2,5 metros de altura quando submersas, possuindo risco de capturas de tartarugas. Os demais barcos utilizam manzuás, que consistem em armadilhas de bambu confeccionadas pelos próprios pescadores.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

De acordo com os dados obtidos, pode ser considerado que as colônias com presidentes mais atuantes e presentes são as que apresentam pescadores com maior informação e organização. De acordo com as entrevistas realizadas, foi possível constatar que nestas colônias obteve-se também um maior abertura para o diálogo e conseqüentemente do conhecimento local. Desta forma, as colônias organizadas podem servir como locais estratégicos para a coleta de informações.

Foi possível iniciar um trabalho com a cooperação dos pescadores da colônia de Buraquinho, para estimar a captura incidental de tartarugas (CPUE) que ocorre nas redes de lagosta. A formalização do Plano TAMAR-Pesca na colônia de pesca desta localidade foi relevante, pois os pescadores tinham dúvidas, especialmente quanto às questões de fiscalização.

As colônias de Jauá e Guarajuba também possuem Colônias melhor estruturadas, sendo potenciais pontos de coleta de informação. Para possíveis tomadas de CPUES de tartarugas em diversas localidades, deve-se setorizar cada local, pois há diferenças na confecção das redes em cada colônia. A altura das redes submersas pode ser um fator essencial na captura incidental de tartarugas, e esta característica de rede variou muito nos locais estudados.

Outro problema identificado neste estudo foi relativo à perda de redes, pois a realização da pesca ocorre em locais de substrato rochoso ou coralíneo, e esporadicamente as redes ficam presas. Na maioria das vezes os tripulantes as soltam por meio de mergulhos livre, mas nem sempre se consegue a liberação. Assim, há redes que são deixadas no fundo do mar transformando-se em “redes fantasmas”, prejudicando o ecossistema. Estes petrechos permanecem anos capturando organismos marinhos. Uma das medidas mitigadoras indicadas é o resgate do petrecho abandonado, para evitar prejuízos para a pesca.

As entrevistas e observações em campo inferiram que a arte e o método de confecção das redes são passados de pai para filho ou de pescador para pescador, na própria colônia. Em cada colônia a rede apresentou algumas variações quanto à confecção, devido às diferenças inerentes em cada uma das colônias de pescadores.

No litoral norte da Bahia, a pesca de rede de emalhe é uma das que mais interagem com as tartarugas marinhas, ocorrendo a sobreposição das áreas de alimentação das tartarugas com as áreas exploradas pelos pescadores artesanais, incluindo a ocorrência de animais próximo à costa na temporada reprodutiva.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ANDER-EGG, E. – INTRODUCCION A LAS TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN SOCIAL, 5 ed, cap 9, 109-122pp Buenos Aires, Argentina.

BRUTTO, L.F.G. & NORDI, N. – OS PESCADORES ARTESANAIS E O PARQUE ESTADUAL DE ITAPUÃ: ECOLOGIA HUMANA E ETNOECOLOGIA NO “MAR DE DENTRO”, RS. II Simpósio Brasileiro de Etnobiologia e Etnoecologia: Resumos, São Carlos, SP, 5 pp.

MARCHIORO, G. B. & POLETTE, M. – A UTILIZAÇÃO DE MAPAS MENTAIS NA DETERMINAÇÃO DO USO DO ESPAÇO E COMPREENSÃO DE PROBLEMAS AMBIENTAIS NA RESERVA BIOLÓGICA MARINHA DO ARVOREDO E ÁREA DE ENTORNO: UMA VISÃO DOS PESCADORES ARTESANAIS DE ZIMBROS E CANTO GRANDE (BOMBINHAS-SC). II Simpósio Brasileiro de Etnobiologia e Etnoecologia: Resumos, São Carlos, SP, 9 pp.

MARQUES, J. G. W. – O OLHAR (DES)MULTIPLICADO. O PAPEL DO INTERDISCIPLINAR E DO QUALITATIVO NA PESQUISA ETNOBIOLÓGICA E ETNOECOLÓGICA. Métodos de coleta e análise de dados em etnobiologia, etnoecologia e disciplinas correlatas: Anais, Rio Claro, SP, 31-46pp.