

ACÕES DE DIFUSÃO DOS ANZÓIS CIRCULARES COMO MEDIDA MITIGADORA NA FROTA ESPINHELEIRA DE ITAIPAVA/ES

Nilamon de O. L. Júnior¹, Guilherme D. do Carmo², Bruno de B. Giffoni³, Fernando N. Fiedler⁴, e Gilberto Sales⁵

¹ Centro Tamar-ICMBio, Av. Paulino Muller 1111, Jucutuquara, Vitória-ES, 29040-715.

(nilamon@tamar.org.br).

² (dilly.guilherme@gmail.com).

³ (bruno@tamar.org.br).

⁴ (fnfiedler@tamar.org.br).

⁵ (gilsales@tamar.org.br).

Palavras-chave: Projeto Tamar, tartarugas marinhas, captura incidental, Brasil.

Introdução

A modalidade de pesca de linha praticada com a utilização de espinhéis é responsável por grande parte das capturas incidentais de tartarugas marinhas em todos os oceanos do mundo. O impacto destas capturas ainda é pouco dimensionado, pois boa parte das tartarugas capturadas é devolvida ao mar ainda com vida pelos pescadores e a taxa de sobrevivência destes indivíduos após a soltura é desconhecida. A preocupação a respeito dos impactos ambientais e econômicos causados por essa captura incidental tem levado tanto pesquisadores como representantes do setor pesqueiro a buscar alternativas de mitigação. Entre as diversas medidas propostas, a utilização de anzóis circulares se destaca como uma das principais. No Brasil, o Projeto Tamar conduziu um experimento de teste com anzóis circulares 18/0 10° offset, com resultados positivos em relação à diminuição das capturas incidentais de tartarugas marinhas e pouca interferência na captura das espécies-alvo (Sales *et al.* 2010).

No estado do Espírito Santo, a pesca de dourado (*Coryphaena hippurus*), atuns (*Thunnus* spp.) e afins, com a utilização de espinhéis é praticada principalmente pela frota da localidade de Itaipava, município de Itapemirim, região sul do estado.

Este trabalho tem o objetivo de relatar a ação de difusão de algumas medidas mitigadoras recomendadas para as tartarugas marinhas junto à frota de Itaipava e uma avaliação posterior dos resultados obtidos nesta ação.

Metodologia

Em fevereiro de 2011, o Projeto Tamar realizou um evento de difusão dos anzóis circulares 18/0 10° offset no porto de Itaipava/ES. Esse trabalho foi realizado durante dois dias em um estande montado na praia, em frente ao porto de atracação da frota com a exposição de cartazes com os resultados dos testes realizados; demonstração de equipamentos de manejo de tartarugas a bordo (desenganchadores de anzóis e cortadores de linha) e distribuição de amostras aos mestres das embarcações.



Ao todo 53 mestres receberam entre 50 e 100 anzóis circulares para equipar seus aparelhos de pesca. Durante esta ação foram negociados 2 embarques de observadores de bordo, onde os mestres receberam amostras dos anzóis e um kit composto de desenganchador de anzol e cortador de linha.

A partir de julho de 2011 foram realizadas diversas visitas à comunidade, onde se buscou as opiniões dos pescadores a respeito do anzol circular. Foram entrevistados 38 mestres através de um questionário dirigido, com perguntas relacionadas à utilização dos anzóis circulares na frota, tais como se eles receberam as amostras de anzóis distribuídas no evento de difusão; se já utilizaram o anzol circular em algum momento e em que tipo de espinhel; qual a opinião sobre esse tipo de anzol; qual o tamanho ideal este deve ter; se o anzol é eficiente na captura das espécies-alvo e também para evitar a captura de tartarugas marinhas; se o anzol é encontrado no mercado para compra e sob que condições; se eles utilizariam o anzol circular e quais as sugestões dos mestres para tornar viável a utilização dos anzóis na frota lineira.

Durante o questionário foi utilizado o guia de anzóis desenvolvido pelo Secretariado da Comunidade do Pacífico (SPC 2009) para a consulta dos pescadores sobre os tamanhos de anzol mais adequados.

Resultados e Discussão

Dos pescadores entrevistados, 42% (n = 16) receberam amostras do anzol circular na campanha de difusão e 82% deles (n = 31) disseram já ter utilizado algum tipo de anzol circular em algum momento em três diferentes tipos de espinhel utilizados pela frota (Fig. 1). Quanto ao tipo de espinhel onde os pescadores já utilizaram o anzol circular, 30% (n = 12) citaram o espinhel de fundo para a pesca principalmente de serranídeos e lutjanídeos, 27% (n = 11) o de dourado e 25% (n = 10) o de Meca (*Xiphias gladius*) (Fig. 1).

Entre os tamanhos de anzol circular considerados mais adequados pelos pescadores, foram citados os tamanhos entre 11/0 e 15/0, com preferência pelos tamanhos 14/0 citado por 29% (n = 17) dos entrevistados e 12/0 citado por 25% (n = 15) dos entrevistados. O tamanho 15/0 foi citado por 22% (n = 10) dos entrevistados, seguido do tamanho 13/0 com 17% (n = 10) e do tamanho 11/0 com 7% (n = 4) (Fig. 1). De maneira geral observou-se que os pescadores que costumam atuar mais com o espinhel de Meca preferiram os anzóis de tamanho maior (14/0 a 15/0) e os pescadores que atuam mais com os espinheis de fundo e de dourado os tamanhos entre 11/0 e 13/0. Quanto à disponibilidade dos anzóis circulares no mercado, 57% (n = 21) dos pescadores dizem que encontram esse tipo de anzol para compra e 43% (n = 16) disseram que o anzol não é facilmente encontrado no mercado (Fig. 2).

Quanto à captura das espécies-alvo, na opinião de 63% (n = 24) dos pescadores o anzol circular tem a mesma eficiência na captura que o anzol J, 18% (n = 7) disseram que o anzol captura mais peixes, 5% (n = 2) disseram que o anzol captura menos e 14% (n = 5) não conhecem ou nunca usaram o anzol circular (Fig. 2). Foi observado por vários pescadores que os anzóis circulares são mais adequados a pesca com espinheis de meca e de fundo.

Para as tartarugas, 45% (n = 17) dos pescadores acham que o anzol circular evita sua captura, 42% (n = 16) acham que a quantidade de tartarugas capturada é igual com os dois tipos de anzol e 13% (n = 5) não opinaram (Fig. 2). Além disso, alguns pescadores também disseram que com o anzol circular as tartarugas são mais capturadas pelas nadadeiras. Quando perguntados sobre se utilizariam ou não os anzóis circulares em seus aparelhos de pesca a maioria dos pescadores entrevistados (87%; n = 33) disseram que sim (Fig. 2).

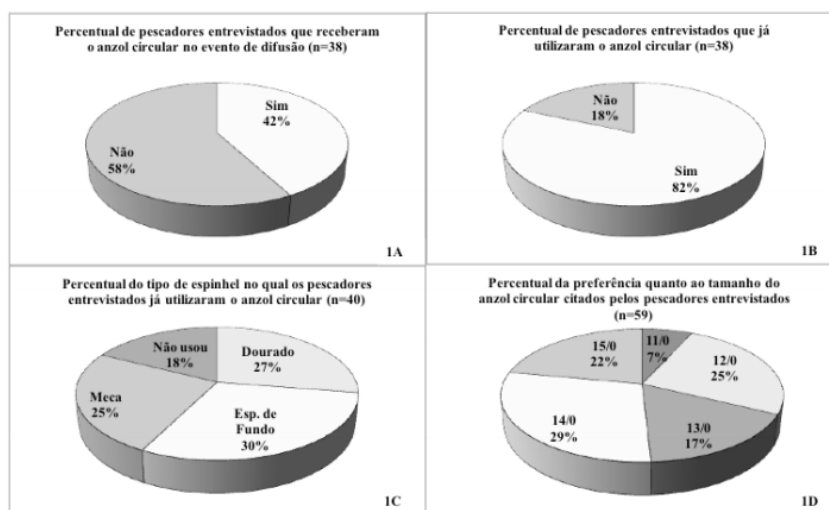


Figura 1. Resposta dos pescadores entrevistados ao questionário quanto a quantidade de pescadores entrevistados que receberam amostras dos anzóis circulares (1a), a quantidade de pescadores que já utilizaram o anzol circular em algum momento (1b), em qual aparelho de pesca o anzol circular já foi utilizado (1c) e a opinião sobre o tamanho adequado para o anzol circular na pesca de espinhel (1d).

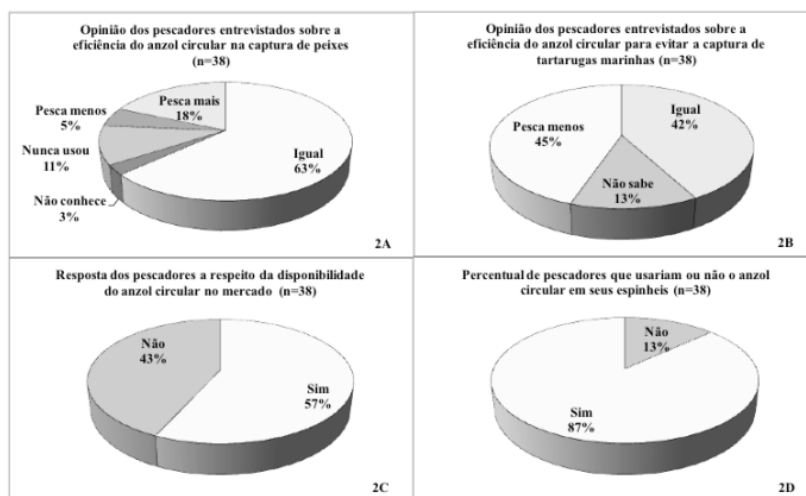


Figura 2. Resposta dos pescadores entrevistados ao questionário quanto a eficiência dos anzóis circulares na captura das espécies alvo (1a), a eficiência dos anzóis circulares para evitar a captura de tartarugas marinhas (1b), a disponibilidade do anzol circular no mercado para compra (1c) e o percentual de pescadores que usariam ou não os anzóis circulares (1d).



Os pescadores de Itaipava, de maneira geral sempre demonstraram bastante interesse em utilizar novas técnicas que possam diminuir a captura incidental das tartarugas e aves marinhas, pois a presença destes animais reduz a captura das espécies alvo e pode danificar o aparelho de pesca. Embora a maioria dos pescadores entrevistados já conheça e até mesmo já tenha utilizado o anzol circular em seus aparelhos, a frota linheira continua optando pela utilização do anzol J em seus aparelhos de pesca. Talvez por um hábito cultural, mas que pode ser explicado também pela baixa disponibilidade de anzóis circulares no mercado, pois embora a maior parte dos pescadores (57%; n = 21) tenha dito encontrar este tipo de anzol para compra, muitos citaram que os anzóis disponíveis são de baixa qualidade e tem maior preço.

Em complemento as opiniões positivas sobre o anzol circular, muitos pescadores tiveram restrições quanto a sua utilização principalmente nos espinheis para a pesca do dourado. Este aparelho de pesca utiliza anzóis J de menor tamanho (13 ou 14) muitas vezes com isca viva e os pescadores argumentaram que o anzol circular dificultaria a iscagem e também a sobrevivência das iscas nestes casos. Como esse tipo de espinhel tem uma operação de lançamento muito mais acelerada do que os outros, os pescadores se mostraram reticentes quanto à utilização de um tipo de anzol que dificultaria a colocação das iscas, reduzindo a velocidade de lançamento, porém, muitos pescadores sugeriram a realização de testes com esse tipo de anzol nos espinheis de dourado pra tentar adequá-lo ao aparelho.

Devido às características peculiares da frota de Itaipava, que opera com modelos de espinhel específicos e diferentes do restante da frota nacional (Stein 2006), é necessária a condução de novos testes com esse tipo de medida mitigadora, principalmente no espinhel de dourado, onde os pescadores relataram maior dificuldade de implantação desta medida.

Referências Bibliográficas

Sales, G., B.B. Giffoni, F.N. Fiedler, V.G. Azevedo, J.E. Kotas, Y. Swimmer, e L. Bugoni. 2010. Circle hook effectiveness for the mitigation of sea turtle bycatch and capture of target species in a Brazilian pelagic longline fishery. *Aquatic Conservation, Marine and Freshwater Ecosystems* 20:428-436.

Secretariat of the Pacific Community, 2009. Longline terminal gear identification guide. I. Longlines (Fishery equipment) – Handbooks, manuals, etc. ISBN 978-982-00-0374-3.

Stein, C.E. 2006. *Dinâmica da frota linheira de Itaipava*. Monografia (Graduação) - Departamento de Ecologia e Recursos Naturais, UFES, Vitória, ES.