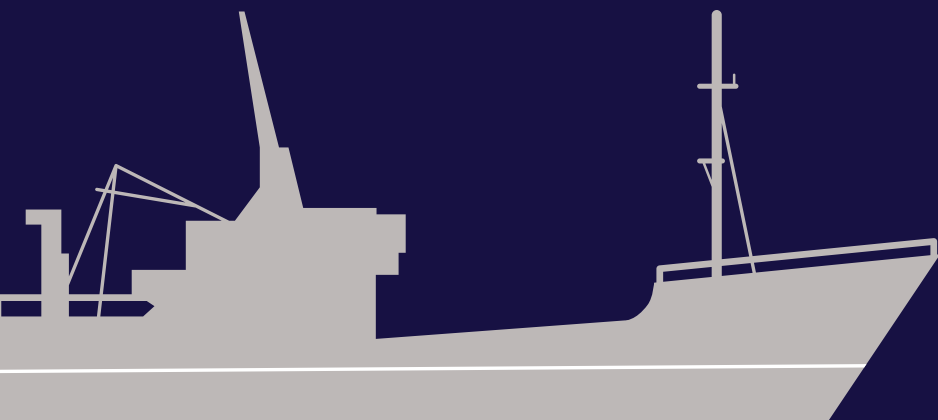


GUIA INTRODUTÓRIO PARA PRATICANTES DE MCS:

PESCA COM PALANGRE



CONTEÚDO

- 4. Síntese operacional
- 4. Como os palangreiros capturam o pescado
- 7. Como reconhecer uma embarcação palangreira
 - 1 □. Descrição da operação de pesca
 - 1 4. Palangre como arte de pesca e equipamento conexo
 - 1 8. Localização de um palangreiro
- 2 □. Palangreiros oceânicos para o atum tropical - outras considerações
- 2 4. Inspeção de um palangreiro - o que procurar

ACRÓNIMOS

AIS	Sistema Automático de Identificação
AREP	Pedido Prévio de Entrada em Porto, referente a medidas de porto
°C	Graus Celcius
FAD	Dispositivos Agregadores de Pescado - DAPs
GPS	Sistema Global de Posicionamento
GRT	Tonelagem de Arqueação Bruta
IMO	Organização Marítima Internacional - OMI
IUUF	Pesca Ilegal, Não Declarada e Não Regulamentada - INDNR ou INN
MCS	Monitorização, Controlo e Vigilância
ORGP	Organização Regionais de Gestão das Pescas (RFMO)
RDF	Localizadores de Direcção de Sinal Rádio
RSW	Água do Mar Refrigerada
TAB	Toneladas de Arqueação Bruta
VMS	Sistema de Monitorização de Embarcações (por satélite)
ZEE	Zona Económica Exclusiva



Este Guia Introdutório para Profissionais MCS foi desenvolvido pela Trygg Mat Tracking (TMT) em cooperação com a IMCS Network. Destina-se a ser utilizado como uma ferramenta de formação para introduzir os tipos de embarcações e artes de pesca industriais internacionais mais comuns, com o objetivo de aumentar os conhecimentos dos profissionais que trabalham em todas as agências (Pescas, Autoridade Portuária, Guarda Costeira e Armada, Autoridade Marítima, etc.) que possam desempenhar um papel operacional na monitorização, controlo e vigilância das pescas (MCS), bem como para utilização por outros intervenientes.

Embora este guia seja uma ferramenta autónoma centrada na pesca com palangre, foi desenvolvido como parte de uma série de guias introdutórios, semelhantes, sobre outros métodos importantes de pesca industrial e operações conexas, bem como material complementar sobre considerações relativas à inspeção das embarcações de pesca.

Encorajamos vivamente a utilização, reprodução e divulgação do material desta publicação. O material pode ser copiado, descarregado e impresso para fins de estudo privado, investigação e ensino, ou para utilização em produtos ou serviços não comerciais, desde que seja feita a devida referência à Trygg Mat Tracking e à IMCS Network como fonte e detentora dos direitos de autor.

Todos os pedidos de direitos de tradução e reprodução devem ser enviados para:
info@tm-tracking.org ou mcs.network@imcsnet.org

Esta publicação deve ser citada como: Trygg Mat Tracking e IMCS Network (2021)
GUIA INTRODUTÓRIO PARA PRATICANTES DE MCS: PESCA COM PALANGRE. Oslo. Noruega.

apenas para ilustrar operações relacionadas com a pesca e não se destinam a transmitir ou implicar que quaisquer actividades de pesca ilegal, não declarada e não regulamentada (INN) tenham tido lugar ou estejam de outra forma associadas a estas imagens, a menos que explicitamente identificadas.

Conteúdo técnico: Francisco Blaha (www.franciscoblaha.info), Duncan Copeland (TMT), Stig Fjellberg (TMT)
Revisão técnica: Mark Young (IMCS Network), Hugh Walton (Pacific Islands Forum Fisheries Agency - FFA)



SÍNTESE OPERACIONAL: PALANGRE

A pesca com palangre, vulgarmente conhecida por palangre, é uma técnica de pesca comercial utilizada para capturar várias espécies de peixes. Os palangres podem ser colocados perto da superfície para capturar peixes pelágicos como o atum e o espadarte ou colocados no fundo do mar ou perto dele para capturar peixes de profundidade como o bacalhau e o alabote. Os navios que utilizam palangres podem operar tanto em águas costeiras como em alto mar e são vulgarmente conhecidos como palangreiros.

COMO OS PALANGREIROS CAPTURAM O PEIXE

Como o nome indica, o palangre significa a captura de peixe através de uma linha e de anzóis iscados. O palangre utiliza uma linha de pesca central (madre) que pode variar entre menos de uma milha e até dezenas de milhas de comprimento; a esta linha são amarradas linhas mais pequenas (estralhos) com anzóis iscados, pendurados em intervalos uniformemente espaçados.

Existem duas variedades principais de palangre utilizadas comercialmente:

- 1) Os palangres derivantes ou de superfície são mantidos à superfície ou a pouca profundidade por meio de bóias.
- 2) Os palangres de fundo são colocados no fundo ou perto dele por meio de pesos ou de uma combinação de pesos e flutuadores (bóias de fundo).

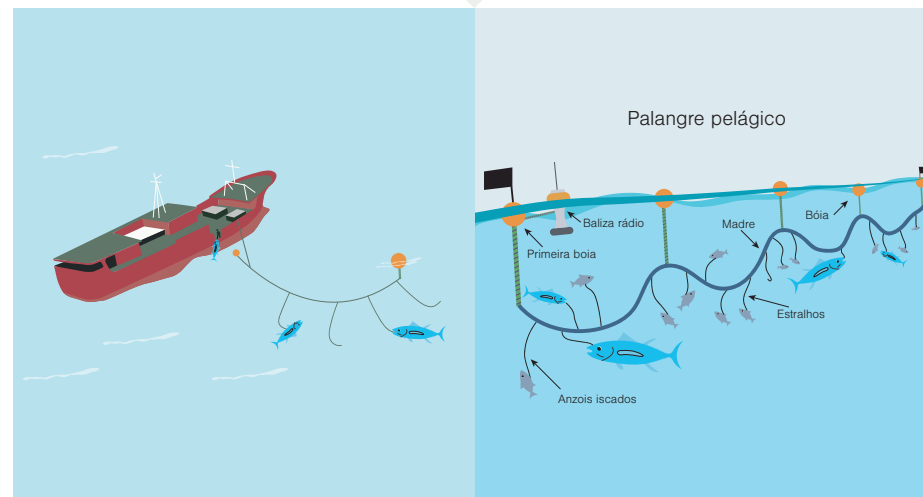
PALANGRE DE SUPERFÍCIE

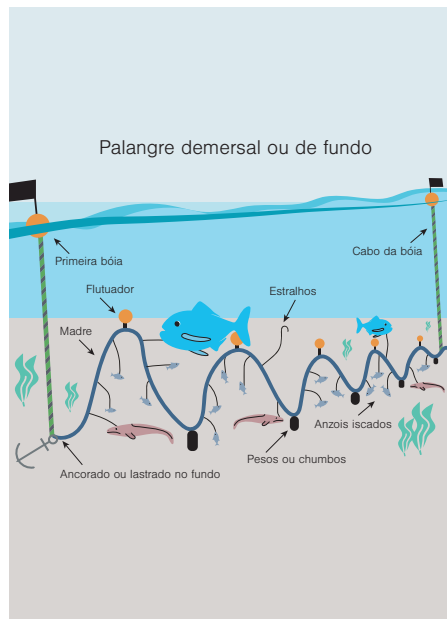
Os palangres de superfície são utilizados principalmente na pesca do atum e de outros grandes pelágicos. São constituídos por uma linha principal ou madre que pode ter muitas milhas de comprimento, flutuando na água com uma série de bóias. Ao longo da madre existem linhas de derivação ou estralhos. Cada estralho pode ter um ou vários anzóis iscados.

O palangre é largado à medida que a embarcação avança. A maioria das embarcações utiliza também um sistema mecânico (que pode ser automático ou mesmo integrado com o sistema de navegação) que impulsiona o palangre para a água a uma velocidade superior à da embarcação para permitir que esta se afunde a várias profundidades na coluna de água, dependendo das espécies alvo. Uma vez que o palangre esteja totalmente largado, é permitido um tempo de pesca que pode variar segundo as espécies alvo ou as condições do mar. Durante este tempo, pode ser lançada outro palangre ou a embarcação volta ao ponto onde foi largada a primeira bóia para iniciar a recuperação do palangre (virar).

A maioria da pesca pelágica utiliza palangres derivantes (em oposição aos ancorados), que consistem numa madre mantida perto da superfície ou a uma profundidade estabelecida por meio de bóias regularmente espaçadas e tendo estralhos, com anzóis iscados, uniformemente espaçados na madre. O palangre deriva com as correntes marinhas e pode ter balizas de rádio que permitem que a embarcação de pesca o encontre novamente no fim da operação de pesca. Os palangres derivantes podem ter comprimentos variados, até dezenas de milhas.

Os palangres tradicionais eram feitos de corda mas, desde o início dos anos 80, do século passado, passaram a ser utilizados palangres de monofilamento.





PALANGRE DE FUNDO OU DEMERSAL

O princípio da pesca com palangre demersal é o mesmo, mas a madre não anda à deriva. Numa das extremidades do palangre encontra-se uma âncora que é largada no fundo do mar. A outra extremidade está amarrada a um peso. Consoante o comprimento do palangre, é fixada uma série de cabos que vêm à superfície e são marcados com bóias. O palangre é então lançado a partir de uma embarcação em movimento e deixada na água, normalmente durante 8-12 horas, antes de ser içada utilizando os cabos de superfície.

Os palangres fundeados podem ser colocados como palangres de fundo (incluindo em fundos muito irregulares e/ou recifes de coral) ou, menos frequentemente, a meia água.

O presente documento centra-se nas operações dos palangreiros de superfície, embora muitos dos princípios sejam os mesmos em ambos os tipos de palangre.



COMO RECONHECER UMA EMBARCAÇÃO PALANGREIRA

Devido aos diferentes métodos e tipos de pesca com palangre, existe uma grande variedade de embarcações de pesca industrial nesta pescaria. Existem diferenças entre as artes e embarcações palangreiras, dependendo da origem da frota e as espécies-alvo.

Estas embarcações podem ser caracterizadas, em termos gerais, em três tipos:

- 1) As frotas de palangre que operam nos países costeiros têm pequenas embarcações que desembarcam o seu produto fresco e, por conseguinte, efectuam viagens com uma duração inferior a 20 dias.
- 2) As frotas que operam a maior distância em países costeiros que podem desembarcar o produto congelado (-4/-30°C) ou combiná-lo com o produto fresco. As suas viagens não são, geralmente, superiores a 30 dias.
- 3) As frotas de longo curso, que operam principalmente como embarcações de pesca longínqua, geralmente com bandeira de países extrarregionais, que desembarcam os seus produtos congelados até -60°C e têm autonomia para efectuar viagens que podem durar entre 140 e 180 dias, ou mesmo mais, se forem reabastecidas no mar.

Os palangreiros podem ter a sua superestrutura na proa ou na popa. Consoante o navio, a arte do palangre é lançada à popa ou através de uma zona específica a estibordo do navio. Muitos navios efectuam o trabalho das artes a estibordo. A zona de trabalho ou de transformação, que pode ou não ser abrigada, pode situar-se na proa ou na popa.



TIPOS GERAIS DE EMBARCAÇÕES POR PAÍS / REGIÃO DE CONCEPÇÃO E CONSTRUÇÃO

Os palangreiros podem variar significativamente de tamanho, desde menos de 50 TAB até alguns entre 900 e 1000 TAB. A maior parte das embarcações tem menos de 50 TAB ou entre 200 e 300 TAB.



Pequeno palangreiro pelágico de Taiwan (fibra de vidro/plástico)

Espécies alvo mais comuns:

- Tunídeos
- Espadartes e similares
- Tubarões



Estilo Japonês, também usado por operadores Coreanos e Taiwanenses (aço)

Espécies alvo mais comuns:

- Tunídeos
- Espadartes e similares
- Tubarões
- Outros pelágicos



Srilankês (fibra de vidro/plástico)

Espécies alvo mais comuns:

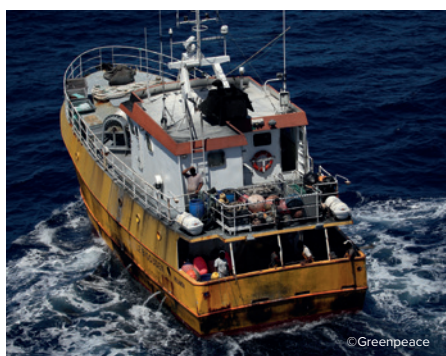
- Tunídeos
- Espadartes e similares
- Tubarões



Australiano (alumínio)

Espécies alvo mais comuns:

- Tunídeos
- Espadartes e similares
- Tubarões



Europeu - pelágico (aço)

Espécies alvo mais comuns:

- Tunídeos
- Espadartes e similares
- Tubarões



Europeu - demersal (aço)

Espécies alvo mais comuns:

- Marlonga (austral)
- Donzela / maruca
- Pargos / caranhas

DESCRIÇÃO DAS OPERAÇÕES DE PESCA

LANÇAMENTO DAS ARTES

Nas frotas de palangre de superfície, é mais fácil largar (lançar) o palangre a “descer”, com o vento e/ou corrente, e é mais fácil alar (puxar) a “subir”, contra o vento e/ou a corrente.

A colocação (ou lançamento) das artes começa geralmente ao anoitecer e demora entre 3 e 6 horas de trabalho, consoante o comprimento da arte e o número de anzóis, e depende das condições meteorológicas. O processo de lançamento depende da configuração da embarcação. Nalguns casos, é utilizado um lançador de linha, ou “atirador”, de modo a que a velocidade de lançamento da madre seja independente da velocidade da embarcação. Noutros casos, a madre é lançada pela tensão produzida pela arte uma vez lançado no mar e pelo movimento da embarcação. Este facto limita as possibilidades de regular a quantidade de cabo principal lançado por milha náutica navegada e dificulta, assim, o posicionamento da arte em profundidade. A utilização do lançador de linha permite um melhor posicionamento da arte, atingindo maiores profundidades.

A operação de lançamento requer 3 a 5 membros da tripulação, consoante a embarcação, o número de anzóis e o grau de automatização disponível. As velocidades normais de lançamento são superiores a 8 nós, o que é geralmente mais rápido do que as velocidades de alagem, que se situam entre 2 e 6 nós (uma consideração a ter em conta quando se analisam os dados AIS ou VMS para determinar se um navio está a lançar ou a alar a arte).



Enquanto a madre se move com o movimento do navio, um membro da tripulação trabalha na ligação das bóias à linha principal. Outro membro da tripulação lança o isco e atira o anzol para a água, enquanto um terceiro membro da tripulação prende os estralhos, ligando-os à madre. Mais membros da equipa podem trabalhar no apoio a esta operação.

Os anzóis são deixados na água durante vários períodos de tempo. O capitão pode decidir lançar um segundo palangre e depois voltar ao início do primeiro e começar a alar, por exemplo, ou simplesmente deslocar-se para o início do palangre que acabou de lançar. No entanto, existe uma grande variabilidade em função do tipo de operação.

Os palangreiros também utilizam, geralmente, balizas para poderem seguir a posição e a deriva da linha. Tradicionalmente, as balizas rádio têm sido utilizadas para este efeito, mas cada vez mais são utilizadas balizas AIS.

A instalação de palangres de fundo segue um princípio semelhante, mas o palangre principal é fixado ao fundo do mar com linhas de bóias marcadas por bandeiras e bóias de rádio/AIS em cada extremidade. A primeira peça de equipamento que entra na água são as âncoras em forma de fateixa em cada extremidade, que mantêm o palangre em posição e as bóias são fixadas no início e no fim da linha para marcar a localização do palangre. Por vezes, são acrescentadas ao palangre principal, a intervalos regulares, bóias fixadas com cabos longos que podem flutuar à superfície. Isto permite recuperar o palangre em caso de rutura devido às correntes e/ou de enredamento em elementos bentónicos (rochas, corais, etc.).



ALAR - RECOLHA DO PALANGRE

Dependendo das condições climáticas, quatro a oito horas depois de terminar a colocação da linha, inicia-se o alar do palangre. Frequentemente, o último anzol / boia colocado na água é a primeira boia recolhida de volta para o navio de pesca. Embora isto tenha a desvantagem de que os primeiros anzóis do conjunto têm uma imersão muito mais longa do que os últimos anzóis do conjunto, tem a vantagem de permitir que a linha seja colocada a favor do vento e içada a favor do vento. Pode também dar à tripulação a oportunidade de descansar sem ter de voltar à primeira boia. No entanto, algumas operações regressam à primeira boia e começam a alagem com a primeira boia do conjunto. Isto é normalmente feito para poupar tempo de viagem ou para permitir que todos os anzóis do conjunto tenham um tempo de imersão mais uniforme. Além disso, pode ser uma boa ideia inverter regularmente a linha para distribuir uniformemente o desgaste, uma vez que a linha mais próxima do tambor fica mais comprimida do que a linha nas camadas exteriores.

Este trabalho pode começar em qualquer altura, mas tradicionalmente prefere-se o nascer do sol. Actualmente, na maior parte dos casos, a linha é alada com alçadores de linha ou guinchos de tambor hidráulicos que enrolam a linha, mas em todos os casos é utilizada a assistência manual. Na maior parte dos palangreiros, o alar é efectuado a estibordo do navio. Em geral, as capturas são içadas para bordo manualmente com ganchos, exceto no caso dos peixes maiores, para os quais é utilizado um guincho.

Nas embarcações em que é utilizado um transportador de linha, um membro da tripulação supervisiona o transportador de linha, que está posicionado de forma a permitir-lhe ver tanto o rumo do navio como o palangre. Este membro da tripulação pode operar o transportador, o carretel que armazena a linha, enquanto controla a velocidade e o curso do navio de pesca durante a manobra. Esta operação é efectuada a uma velocidade do navio entre 2 e 6 nós (dependendo das condições meteorológicas), mas o navio é frequentemente parado quando há peixes grandes e/ou espécies de elevado valor de mercado no anzol. Nos navios em que é utilizado um guincho de tambor de palangre e a linha é puxada através de blocos para o tambor, a principal tarefa da tripulação é desprender os estralhos para armazenamento em contentores próprios e embarcar e preparar o pescado para armazenamento.

A operação de alar requer que a maior parte da tripulação esteja no convés, uma vez que há muitos trabalhos a decorrer ao mesmo tempo e progressivamente, com o pescado a ser embarcado, o equipamento (flutuadores, estralhos, bóias, balizas rádio, etc.) a ser armazenado e as capturas a serem processadas, refrigeradas ou congeladas e armazenadas. Dependendo de vários factores, incluindo a quantidade de pescado no palangre, o processo de alar pode demorar de 10 a 20 horas.



CONSERVAÇÃO DO PESCADO

Uma vez a bordo, o pescado é transformado (normalmente apenas sangrado e eviscerado no caso do atum, e eviscerado e decapitado no caso de outras espécies). O atum é normalmente pré-refrigerado numa salmoura (gelo e água do mar) e depois armazenado em gelo, água do mar refrigerada (RSW) ou levado para ser congelado, dependendo do tipo de embarcação. Os navios palangreiros mais pequenos transportam gelo nos seus porões de pescado e alguns podem mesmo fabricar gelo a bordo, pelo que conservam o pescado refrigerado. Os navios de maiores dimensões podem combinar o método de armazenagem de gelo com capacidade de congelação; nestes casos, o pescado é normalmente congelado em congeladores rápidos (concebidos para congelar rapidamente o pescado sem perda de qualidade do produto) e depois armazenado em congeladores de retenção (concebidos para manter o peixe congelado). A temperatura final de conservação pode variar entre -35°C e -60°C, consoante a capacidade de refrigeração. Os palangreiros maiores dispõem de porões com túneis de congelação que lhes permitem congelar o produto até -60°C, que pode ser armazenado durante vários meses.

Muitos palangreiros que operam no alto mar fazem o transbordo das suas capturas para navios transportadores, no mar, em pontos de encontro pré-estabelecidos. Os palangreiros colocam-se ao lado dos transportadores e transferem o pescado em redes que são içadas por gruas ou pelos paus de carga dos transportadores, onde o pescado congelado de maiores dimensões é atado pela cauda com cabos e içado para o transportador. O peixe é mantido congelado a -30C ou -60C, de acordo com as espécies e as temperaturas do peixe que estão a receber. Dependendo da ORGP e do Estado de pavilhão, existem regras específicas que controlam o transbordo no mar. No entanto, em muitas partes do mundo, o transbordo é considerado uma operação de alto risco de transferência de pescado ilegal ou de subdeclaração de capturas.



PALANGRE E EQUIPAMENTO CONEXO

Embora a forma de uma embarcação de pesca dê uma boa pista sobre o tipo de arte que utiliza, são as artes de pesca a bordo que definem o tipo de pesca que é efectuada e para a qual o navio deve ser autorizado na sua licença. Os palangreiros e o equipamento necessário para a sua utilização são constituídos por várias partes distintas:

O GRAMPO DESTORCEDOR/GIRADOR DE PALANGRE

O grampo de palangre permite fixar e retirar facilmente os estralhos, os cabos de flutuação, as balizas e outras partes da madre. Durante o lançamento, os estralhos e os flutuadores são fixados à medida que o palangre se desloca para fora do navio. Durante o alar o grampo permite retirar facilmente os estralhos e as capturas. A figura mostra a fixação do grampo à madre.



ALADOR

Consoante o tipo de palangreiro, pode encontrar-se no convés um alador independente do palangre para ajudar nas operações de alagem.



CESTOS E CAIXAS PARA OS ANZOIS

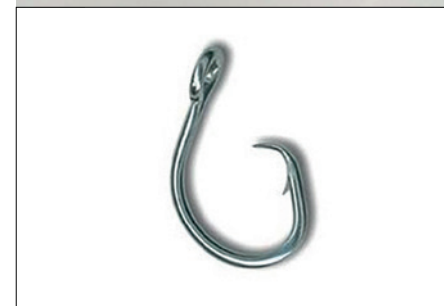
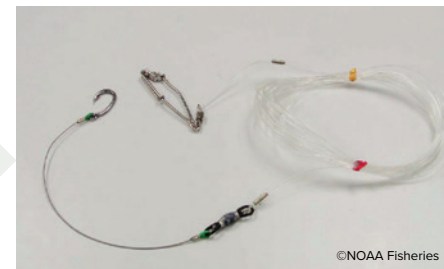
Os estralhos são armazenados em cestos ou caixas especiais. Podem ser armazenados cerca de 500 ou mais estralhos em cada cesto prontos para utilização. Os cestos são deslocados para as áreas da embarcação conforme necessário.

O ESTRALHO E O ANZOL

Os estralhos são deixados ligados à madre e colocados em cima de cada volta sucessiva da madre ou enrolados e armazenados num cesto separado. Os estralhos também podem ser separados e enrolados individualmente e colocados em grupos ou cestos ou caixas para armazenamento. As artes em cestos utilizam geralmente linhas de flutuação curtas e estralhos longos para obter um calado profundo, embora existam excepções, como os palangres para o espadarte (em algumas pescarias, a embarcação tem de declarar se está a pescar em calado profundo ou superficial).

Nalgumas pescarias, é proibida a utilização de cabos de aço (como se vê na figura) entre o estralho e o anzol, uma vez que contribui fortemente para a captura de tubarões quer como espécie alvo, quer como pesca acessória.

Na extremidade do cabo encontra-se o anzol, ao qual é fixado o isco, geralmente um peixe inteiro ou pedaços de peixe, ou de lulas.



CABOS E BÓIAS

O palangre derivante tem uma linha principal ou madre que pode ser de monofilamento ou multifilamento e que é actualmente feita de materiais sintéticos como nylon, poliamida, poliéster, etc.

Existem vários tipos diferentes de flutuadores utilizados na pesca com palangre, incluindo flutuadores de vidro, flutuadores de plástico duro, bóias insufláveis e flutuadores de espuma sólida. Os mais populares são os flutuadores de plástico duro que variam de 165 a 360 mm de diâmetro. Estas bóias têm geralmente um ou dois pontos de fixação da linha e são estriadas no exterior, pelo que são facilmente arrastadas pela água. O seu número e a sua distribuição ao longo da madre determinam parcialmente a profundidade a que os anzóis serão colocados.



BALIZAS RÁDIO

As balizas (vulgarmente conhecidas por bóias-rádio) são colocadas nas extremidades do palangre e a intervalos regulares, a fim de facilitar a localização do palangre em caso de rutura da madre.

As balizas mais comuns utilizam um rádio goniómetro, que permite determinar a localização do sinal e definir a rota a seguir para o localizar. Estão disponíveis também bóias-rádio especiais de chamada “selectiva” (Sel-Call) que emitem um sinal apenas quando são “chamadas”; quando estas bóias são utilizadas, as outras embarcações não podem “escutar” o sinal, não tendo acesso à localização da embarcação. Existem também sistemas RDF e de bóias-rádio que fornecem posições GPS e a temperatura da superfície do mar.

As balizas AIS estão também a emergir como uma alternativa mais barata em certas pescarias, devido ao maior alcance dos emissores e à facilidade de visualização. Para os profissionais de MCS, isto tem a vantagem de permitir ver os palangres no AIS, mas a desvantagem de “turvar” ou “encher” significativamente a imagem do AIS.



ENROLADOR OU CARRETEL

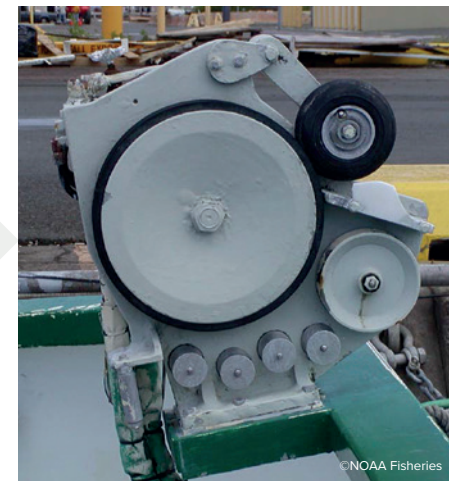
Um carretel de palangre puxa e armazena a linha principal (normalmente monofilamento de nylon) e é geralmente acionado hidráulicamente. Dependendo do tamanho da embarcação, são utilizados carretéis mais pequenos ou maiores, sendo que algumas embarcações utilizam dois carretéis. Um bloco de deslocação percorre o comprimento do carretel guiando lentamente a linha de uma extremidade para a outra durante o virar do palangre para assegurar uma distribuição uniforme no carretel.



O LANÇADOR DO PALANGRE

A madre de monofilamento é largada através do lançador empurrando a madre para fora da embarcação. Normalmente, o palangre é lançado a partir da popa, embora algumas embarcações estejam agora a lançar o palangre pelo costado, num esforço para reduzir as interações com aves marinhas.

Algumas embarcações mais pequenas não utilizam um lançador, em vez disso utilizam apenas uma polia na popa para lançar a linha, utilizando os controlos da embarcação para gerir a velocidade de lançamento.



SEGUIMENTO POSICIONAL DE UM PALANGREIRO (VMS E AIS)

A capacidade de obter uma indicação clara do tipo de arte utilizado por uma embarcação de pesca, com base nos padrões do seu movimento a partir de fontes de monitorização remota, como o AIS e o VMS, varia consideravelmente consoante o tipo de arte, a duração da operação de pesca e a frequência e disponibilidade (resolução temporal/espacial) dos sinais de posição. No entanto, de um modo geral, é importante compreender que as embarcações que utilizam diferentes tipos de artes têm geralmente padrões de trajecto distintos. Quanto mais tempo durarem as operações de pesca, mais provável é que a embarcação possa ser identificada pelo método de pesca, devido à probabilidade de ser recebido um maior número de posições geográficas emitidas pelo VMS e/ou AIS. Uma característica comum a todas as operações de pesca é o facto de haver sempre uma paragem ou uma diminuição da velocidade num determinado momento da operação de pesca.

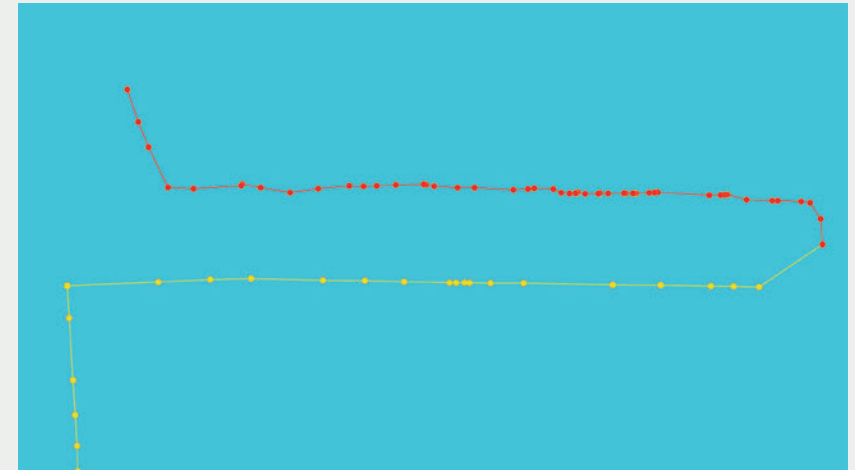
Os palangres de superfície são um tipo de arte que deixa normalmente um padrão muito característico nos sistemas VMS e/ou AIS. Os palangres demoram a ser largados e, quanto mais comprido for o palangre e quanto mais tempo demorar a operação de largada, mais distinto será o padrão posicional. Estes padrões são geralmente fáceis de identificar através da análise dos dados posicionais.

Os principais indicadores incluem:

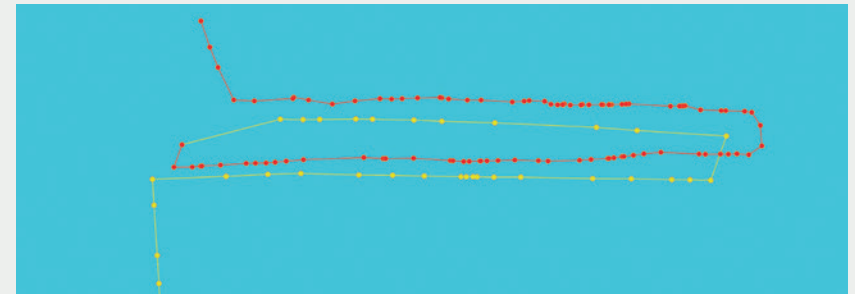
- 1) Padrões lineares de VMS e/ou AIS, que mostram frequentemente dois conjuntos de linhas de posições (correspondentes à operação de largada e de deriva), com uma variação de velocidades.
- 2) Velocidades mais lentas durante a alagem e mais rápidas durante a largada do palangre.
- 3) Linhas rectas a velocidades relativamente mais elevadas e constantes, à medida que o navio se reposiciona em novos pesqueiros entre largadas do palangre.

Quando a embarcação começa a utilizar o palangre, surge um padrão de trajetória característico. A prática habitual consiste em largar o palangre na mesma direção que o vento ou a corrente. Isto pode ser verificado através da análise dos dados meteorológicos ou da comparação dos trajectos VMS e/ou AIS com outros palangreiros conhecidos numa mesma zona, a fim de determinar semelhanças ou tendências.

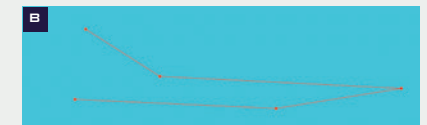
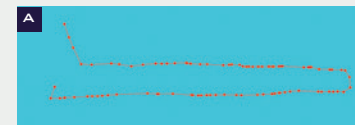
Como já foi referido, nos últimos anos tem-se verificado uma tendência emergente no palangre (bem como noutras pescarias) para a utilização de balizas AIS de localização. A emissão destas balizas é também, por vezes, visível nos sistemas AIS, deixando, ocasionalmente, padrões distintos em que se pode observar claramente o palangre lançado.



As posições do AIS mostram um padrão distinto para uma embarcação que opera com palangres com um único lanço e um lanço de linha, em que a largada é apresentada a amarelo e o alar é apresentado a vermelho.



As posições AIS mostram um padrão distinto para uma embarcação que opera com dois palangres, em que a largada pode ser vista a amarelo e o alar a vermelho.



Posições do AIS que aparecem isoladamente na pesca com palangre, com: a) ALTA resolução temporal e espacial (ou seja, múltiplos sinais AIS) e b) BAIXA resolução temporal e espacial (ou seja, sinais AIS limitados).

Trajectos AIS gerados com dados exactEarth

OS PALANGREIROS DE PESCA LONGÍNQUA PARA O ATUM TROPICAL - OUTRAS CONSIDERAÇÕES

Os palangreiros, em especial os que participam na pesca do atum tropical, têm estado associados a vários problemas e desafios operacionais de que os profissionais do MCS devem estar conscientes:

CAPTURAS ACESSÓRIAS

As capturas acessórias na pesca pelágica com palangre podem dar origem a graves problemas ambientais, económicos e sociais. Como em qualquer tipo de arte de pesca, os problemas de capturas acessórias podem ser minimizados e atenuados, mas infelizmente não são totalmente evitáveis. As estratégias de minimização nos palangreiros dependem muito do tipo (demersal ou de superfície) e das espécies-alvo. Por exemplo, na pesca do atum, a profundidade de colocação da linha abaixo da termoclina¹ é um elemento importante para evitar a captura acessória de outras espécies de peixes, uma vez que a maior parte do atum é capturada abaixo da termoclina.

As aves marinhas que são apanhadas enquanto se alimentam do isco dos anzóis também podem ser consideradas como capturas acessórias e, nalgumas pescarias com palangre, as taxas de mortalidade das aves são significativas. Actualmente, muitos países têm medidas específicas nos acordos de licenciamento relativas a medidas para evitar esta situação, tais como estralhos chumbados, cabos pesados que atenuam as capturas acessórias de aves, ou dispositivos de proteção dos anzóis. Embora seja impossível verificar a sua utilização, a menos que um observador esteja a bordo ou que seja efectuada uma inspecção no mar durante a pesca, a existência destes equipamentos a bordo de uma embarcação de pesca pode fazer parte das inspecções em porto. A colocação de palangre à noite também reduz as capturas acessórias de aves e é possível monitorizar esta situação através de dados de localização VMS e/ou AIS. Nas pescarias tropicais, as espécies de tartarugas também podem ser facilmente apanhadas como capturas acessórias e muitos navios estão equipados com dispositivos para retirar as tartarugas dos anzóis. Nalgumas pescarias, um número excessivo de interações ou de mortes de tartarugas pode levar ao encerramento da pescaria. Como tal, é importante compreender e assegurar abordagens de mitigação das capturas acessórias de tartarugas.

Um dos maiores problemas que a população mundial de tubarões enfrenta é a mortalidade em massa devida às capturas acessórias. Os tubarões são muitas vezes capturados como capturas acessórias nas pescarias com palangre, frequentemente com elevados níveis de mortalidade devido à sua necessidade biológica de movimento constante da água nas guelras para respirar. O emaranhamento no palangre impede os tubarões de nadar, o que resulta no seu afogamento. Este problema é difícil de mitigar, no entanto, estão a surgir medidas que incluem a utilização de anzóis circulares, a proibição de estralhos metálicos para melhorar a capacidade do tubarão de se libertar e a redução do tempo de imersão do palangre para que os tubarões que estão presos possam ser libertados antes de se afogarem, no âmbito de pescarias proactivas com palangre.

¹: A termoclina é a camada de transição entre as águas mistas mais quentes à superfície e as águas profundas mais frias, onde há uma mudança brusca de temperatura que define duas densidades diferentes de água.



CORTE DE BARBATANAS DE TUBARÃO

A remoção das barbatanas de tubarões é a prática de cortar as barbatanas de um tubarão para serem vendidas como um produto separado para uso principalmente na China como o principal ingrediente na “sopa de barbatana de tubarão”. Embora por vezes as barbatanas sejam cortadas aos tubarões e o resto do corpo seja mantido a bordo para outra utilização, frequentemente as barbatanas são cortadas e o corpo é devolvido ao mar.

Infelizmente, o elevado valor de mercado das barbatanas de tubarão significa que, a menos que a regulamentação o exija, e apesar da existência de medidas de redução das capturas acessórias de tubarão acima descritas, as embarcações de pesca com palangre têm frequentemente poucos incentivos para evitar as capturas acessórias de tubarões. Tanto assim é que se observou que os navios licenciados para a pesca de “atum e espécies afins” visavam activamente os tubarões em certas pescarias. Para além da pesca dirigida deliberadamente ao tubarão com palangres, também se verificaram casos em que os palangreiros passaram a utilizar redes de emalhar para atingir mais eficazmente as espécies de tubarão. Esta prática é atualmente proibida ao abrigo de uma moratória global sobre a pesca com redes de emalhar no alto mar. Um aspeto importante do MCS é o facto de muitos palangreiros que se dedicam à captura de tubarões operarem frequentemente muito mais perto de recifes ou atóis do que as frotas orientadas para o atum que operam ao largo.



TRANSBORDO NO MAR

Na maior parte das ORGP, certos tipos de palangreiros são autorizados a efetuar transbordos no mar. Isto permite ao navio descarregar as suas capturas em condições muito específicas para navios transportadores de maiores dimensões e também receber isco, combustível e provisões do navio transportador, permitindo-lhes assim permanecer no mar e nos pesqueiros durante longos períodos de tempo. Enquanto os Estados costeiros podem regulamentar especificamente as actividades de transbordo nas suas ZEEs, o transbordo no alto mar é da responsabilidade das respectivas ORGP e dos Estados de pavilhão. Quando o transbordo ocorre no alto mar, os palangreiros devem transbordar as suas capturas apenas com navios transportadores que também estejam autorizados pela respectiva ORGP. Nalgumas ORGP, os Estados de pavilhão dos palangreiros devem fornecer pormenores sobre os navios transportadores específicos com os quais os seus palangreiros estão autorizados a transbordar. Existem provas recentes que indicam que alguns palangreiros transbordam seletivamente certos tipos de capturas no mar, mantendo a bordo outras espécies. Estas práticas corroboram a opinião generalizada de que o transbordo no alto mar é uma área de risco significativo em termos de declarações de capturas incorrectas e insuficientes e, portanto, uma área de alto risco no que diz respeito à pesca IUU.



(Acima) Palangreiro transbordando capturas no mar para um transportador. Pode ser observada a utilização de grandes balões do tipo "Yokohama".

CONDIÇÕES DE TRABALHO DAS TRIPULAÇÕES

As tripulações que trabalham em qualquer embarcação de pesca têm normalmente condições de trabalho extremamente difíceis. As taxas de lesões e de mortalidade são mais elevadas nas pescas do que em qualquer outro sector de actividade. Mesmo neste contexto, os palangreiros, especialmente os que operam nas pescarias em águas longínquas, têm sido associados a condições de trabalho particularmente difíceis. As características das artes de pesca implicam horários de trabalho muito longos, tendo a fadiga sido identificada como um problema grave. Não são raros os casos de ferimentos provocados por anzóis e linhas.

No caso das embarcações que operam na pesca longínqua, as tripulações podem estar no mar durante meses ou mesmo até um ano antes de regressar a porto. As condições de vida são frequentemente apertadas e a comida e a água podem ser limitadas e de má qualidade. Nos piores cenários, as tripulações podem estar a trabalhar em condições que podem ser consideradas como trabalho forçado e/ou fisicamente abusivas, até à morte, inclusive. Para a maior parte dos palangreiros que operam em todo o mundo, estas questões podem não ser preocupantes, mas para os profissionais de MCS que trabalham em países e portos onde operam palangreiros de águas longínquas, estas questões devem ser tidas em conta na inspecção das embarcações.

QUESTÕES DE IDENTIFICAÇÃO DAS EMBARCAÇÕES

Embora a maioria dos palangreiros esteja a operar com identidades e autorizações claras, foram documentados muitos casos de palangreiros de atum tropical envolvidos em fraudes de identidade da embarcação. Esta fraude pode incluir a alteração dos identificadores da embarcação no próprio casco, a falsificação ou contrafação de documentos e licenças da embarcação e a falsificação das identidades e posições do AIS. Há várias razões pelas quais um armador ou o capitão pode tentar ocultar a verdadeira identidade de uma embarcação de pesca; por exemplo, para encobrir um historial de pesca IUU, evitar o cumprimento de regulamentos de segurança, evitar o pagamento de licenças ou outras taxas, ou para obter ilegalmente acesso a recursos de pesca. Foram identificados, em particular, os casos de uma embarcação que se faz passar por outra (muitas vezes legitimamente autorizada), ou de uma embarcação que alega ter um pavilhão específico quando, na realidade, está registado noutro país ou é apátrida. Um factor mitigante fundamental contra esta prática consiste em exigir que as embarcações licenciadas ou autorizadas tenham um número único da Organização Marítima Internacional (OMI), que permanece com a embarcação durante toda a sua vida.



QUESTÕES DA SEGURANÇA DA EMBARCAÇÃO

Uma vez que os palangreiros podem passar semanas ou meses no mar, é fundamental garantir o cumprimento das normas de segurança das embarcações. As embarcações que aparentem estar em mau estado de conservação ou que tenham equipamento em falta ou defeituoso devem ser objeto de atenção adicional por parte das autoridades nacionais competentes.



INSPECÇÕES DE PALANGREIROS - O QUE PROCURAR

Para obter uma visão geral das necessidades e considerações gerais para a inspeção de todas as embarcações de pesca, consulte o “Guia Introdutório para Praticantes de MCS para as Inspeções de Embarcações de Pesca Industrial”. As considerações específicas para as inspeções no porto e no mar de palangreiros incluem o seguinte:

RELACIONADAS COM AS CAPTURAS

A maioria das condições de licenciamento dos palangreiros especifica as espécies-alvo e as capturas acessórias que podem ser mantidas a bordo. A inspeção deve incluir todas as zonas de porão, a composição das espécies e avaliar se os volumes encontrados correspondem à proporção indicada nos diários de bordo/declarações de capturas, etc. Se a embarcação tiver, por exemplo, apenas capturas acessórias a bordo, poderá ter sido efectuado um transbordo ilegal das espécies-alvo (ver secção seguinte).

PROVAS DE TRANSBORDO ILEGAL

O transbordo é altamente regulamentado na maioria das jurisdições e está associado a condições e autorizações normalmente encontradas nas condições de licenciamento. Se a embarcação não tiver essa autorização e a análise de proximidade baseada no VMS e/ou AIS, no âmbito da avaliação do pedido prévio de entrada no porto (AREP), indicar que o navio passou algum tempo na proximidade de outro navio no mar (geralmente mais de 4 horas) à baixa velocidade exigida para o transbordo (geralmente menos de 2 nós), deve ser investigada a possibilidade de um transbordo ilegal no âmbito de uma

inspecção. Neste caso, os diários de bordo, as variações de temperatura no porão de carga e as estimativas dos volumes e da composição das capturas nos porões, em comparação com os registados nos documentos, podem ser utilizados para determinar se foi efectuado um transbordo não autorizado.

Contudo, é necessário ter em conta que, do ponto de vista operacional, existem muitas outras razões válidas para que um navio se aproxime que não implicam um transbordo, por exemplo, o fornecimento de alimentos, novas artes, tripulação, peças, óleo, etc.

BARBATANAS DE TUBARÃO

As condições de licenciamento determinarão a legalidade da retenção a bordo de todas, algumas ou nenhuma espécie de tubarões. Se for autorizada a manutenção a bordo de determinados tubarões, existem normalmente condições associadas ao facto de as barbatanas deverem estar naturalmente ligadas (ou seja, não separadas) do corpo. Se, durante a inspeção, forem encontradas barbatanas de tubarão separadas e o capitão/mestre sugerir que foram acidentalmente separadas, o número de barbatanas encontradas deve ser comparado com o número de corpos. Embora a maior parte dos tubarões possua oito barbatanas (2 barbatanas peitorais, 2 barbatanas pélvicas, 2 barbatanas dorsais, 1 barbatana anal e 1 barbatana caudal), são geralmente as barbatanas dorsais principais, as 2 barbatanas peitorais e a totalidade ou parte da barbatana caudal que são conservadas e comercializadas. A inspeção deve resultar em conjuntos completos do mesmo tubarão, em vez de uma mistura variada. A proporção de barbatanas por quantidade deve normalmente ser de cerca de 50% para as barbatanas peitorais, 25% para as barbatanas dorsais e 25% para as barbatanas caudais. A pesquisa de barbatanas de tubarão a bordo deve fazer parte integrante das inspecções dos palangreiros; as barbatanas de tubarão são normalmente secas no convés e/ou na casa das máquinas e, em seguida, armazenadas em sacos nos congeladores, atrás do peixe congelado. Contudo, se a prática for ilegal, as barbatanas podem ser escondidas noutras zonas do navio.

CONDIÇÕES DE TRABALHO DA TRIPULAÇÃO

Pode ser muito difícil identificar se a tripulação está a trabalhar em condições inseguras, insalubres, abusivas ou mesmo de trabalho forçado. Os inspectores das pescas, por si só, não têm frequentemente formação para identificar estas questões, pelo que se recomenda o desenvolvimento dessa formação ou a cooperação com as agências de condições do trabalho. Uma importante fonte de informação é a própria tripulação, e é importante estabelecer uma relação positiva com os tripulantes.

No entanto, se entrevistarem a tripulação por qualquer motivo, os inspectores devem estar cientes das questões de segurança e confidencialidade que poderão surgir quando a inspecção terminar e a tripulação for deixada a bordo para sofrer eventuais consequências negativas por parte dos oficiais do navio. Enquanto estiverem no porto, uma boa estratégia é convidar a tripulação a ir ao cais para entrevistas, pois assim estarão sob a jurisdição do Estado do porto, e não do Estado de bandeira, enquanto estiverem a bordo do navio.

As condições da tripulação variam consideravelmente em função dos requisitos do Estado de bandeira (e, cada vez mais, do Estado costeiro) e é importante compreender que o que pode ser considerado mau estado de acordo com as normas estabelecidas por um país é normal para outro. No entanto, toda a tripulação deve estar a trabalhar em condições de trabalho razoáveis e qualquer indicação em contrário deve ser investigada pela agência nacional competente das condições do trabalho.

DURAÇÃO DA VIAGEM DE PESCA - CORRESPONDE À NORMA?

A duração da viagem de pesca de um palangreiro depende de um certo número de variáveis. Para além da sua autonomia (o tempo que uma embarcação pode operar com uma carga de combustível), uma das considerações mais importantes é o tipo e a dimensão dos porões de carga refrigerada/congelada a bordo. Os navios que conservam as capturas utilizando gelo, água do mar refrigerada (RSW) e salmoura (água do mar e gelo) estão limitados a um máximo de 2-3 semanas de operação antes de regressarem a porto. As embarcações que refrigeram e congelam podem congelar as primeiras semanas de capturas e conservar em gelo ou RSW as últimas 2-3 semanas, permanecendo assim no mar durante muito mais tempo. Os navios que efectuam legalmente o transbordo no mar e que são reabastecidos com alimentos, combustível e tripulação podem permanecer no mar durante meses ou mesmo mais de um ano. Embora o tempo total da viagem de pesca varie, a duração média para o tipo de navio e mesmo para um navio individual pode ser determinada a partir da análise das posições VMS e/ou AIS e da frequência das entradas em porto. Qualquer desvio significativo em relação a esta média deve ser investigado, pois pode indicar uma mudança de operações ou um transbordo no mar.

NOTAS



A série de Guias Introdutórios para Praticantes de MCS foi desenvolvida pela Trygg Mat Tracking (TMT) em cooperação com a IMCS Network.

Destinam-se a ser utilizados como instrumentos de formação para introduzir as embarcações de pesca industrial internacionais comuns, os tipos de artes e as operações, com o objetivo de desenvolver os conhecimentos do pessoal que trabalha em todas as agências relevantes (Pescas, Autoridade Portuária, Guarda Costeira e Armada, Autoridade Marítima, etc.) que podem desempenhar um papel operacional na monitorização, controlo e vigilância das pescas (MCS), bem como para utilização por outras partes interessadas.

Os guias estão disponíveis para serem descarregados em:
www.tm-tracking.org/updates-and-resources, e www.imcsnet.org/library-search

Para imprimir cópias de alta resolução, é favor contactar info@tm-tracking.org para solicitar o ficheiro de impressão.

