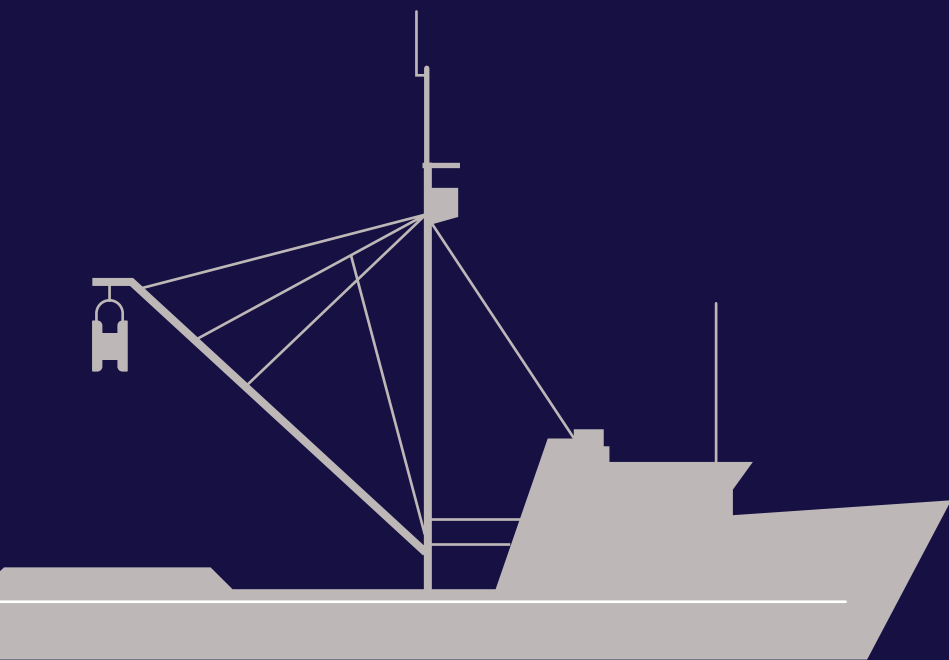


GUIA INTRODUTÓRIO PARA PRATICANTES DE MCS:

PESCA DE CERCO



CONTEÚDO

- 04. Síntese operacional: cercadores
- 05. Tipos de navios cercadores
- 06. Como reconhecer um navio cercador
- 08. A captura – a arte de cerco e equipamento conexo
 - 10. Embarcações auxiliares
 - 16. Descrição da operação de pesca
 - 17. Cercadores atuneiros oceânicos – considerações adicionais
 - 18. Localização de um cercador (VMS e AIS)
- 20. Inspeção de um cercador – o que procurar

GLOSSÁRIO DE TERMOS

AIS	Sistema Automático de Identificação
°C	Graus Celsius
DCP/FAD	Dispositivo Concentrador (Agregador) de Pescado (com ou sem monitorização eletrónica)
GPS	Sistema Global de Posicionamento
TAB	Tonelagem de Arqueação Bruta
IUU	Ilegal, Não Declarada e Não Regulamentada (INDNR ou INN)
MCS	Monitorização, Controlo e Vigilância
RSW	Água do Mar Refrigerada
ORGP	Organização Regional de Gestão das Pescas
VMS	Sistema de Monitorização de Embarcações (por satélite)



Este Guia Introdutório foi desenvolvido pela Trygg Mat Tracking (TMT) em cooperação com a International MCS Network (IMCSN). 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 arte de cerco, 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 International MCS 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: TMT e International MCS Network (2023)

GUIA INTRODUTÓRIO PARA PRATICANTES DE MCS: PESCA DE ARRASTO. Oslo, Noruega.

Todas as imagens têm direitos de autor, tal como indicado em cada imagem. As imagens desta publicação servem 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/IUU) 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)

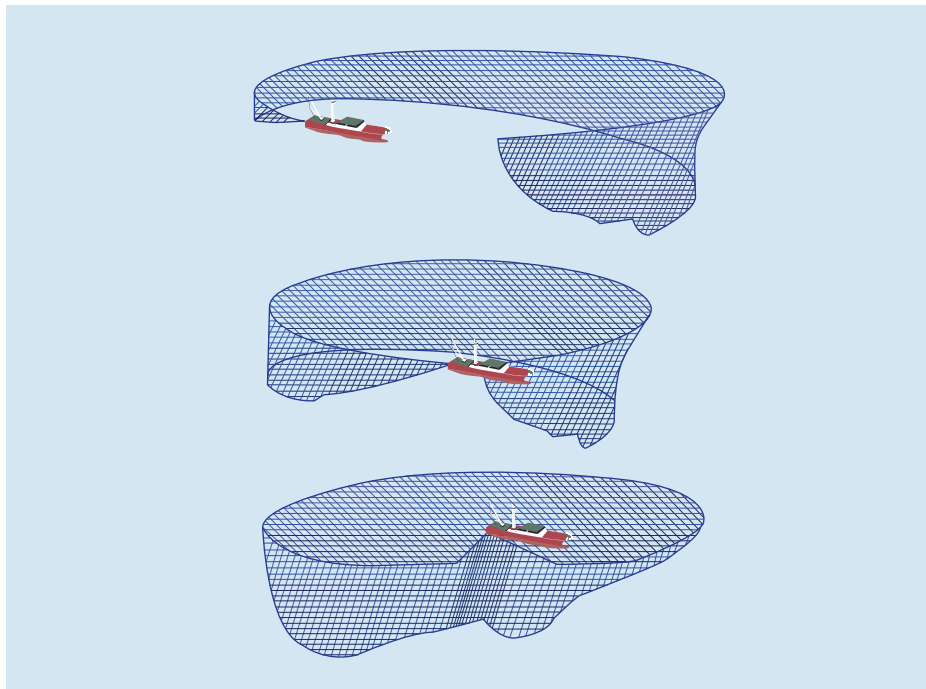
SÍNTESE OPERACIONAL: CERCADORES

A pesca com redes de cerco com retenida é uma técnica de pesca industrial utilizada para atingir uma grande variedade de espécies marinhas. Os navios de pesca que utilizam redes de cerco com retenida apresentam uma variedade de tamanhos de navios e de artes. Os navios que utilizam redes de cerco podem operar tanto em águas costeiras como no alto mar.

COMO É QUE OS CERCADORES CAPTURAM O PESCADO

A rede de cerco com retenida é um método de pesca eficaz utilizado para capturar agregações de peixes e lulas (“cardumes”) perto da superfície. Uma vez localizado um cardume de peixes, o navio de pesca rodeia-o rapidamente com uma rede longa e profunda (a rede de cerco) que circunda o cardume. A rede “envolvente-arrastante” é montada com flutuadores fixados na parte superior da rede e com pesos e anéis pesados fixados na parte inferior, para garantir que a rede fique suspensa na coluna de água. Um cabo (retenida) é passado através das argolas na parte inferior da rede.

A rede é, em seguida, “apertada” por baixo do cardume por meio de um guincho, fechando ou “apertando” a rede de modo a que os peixes não possam escapar. Em seguida, a rede é puxada longitudinalmente com um “alador”, até os peixes ficarem bem apertados na extremidade da rede. O pescado é então retirado do cerco com um saco de rede chamado “xalavar” ou com uma bomba de sucção, para poder ser refrigerado ou congelado.



TIPOS DE NAVIOS CERCADOR

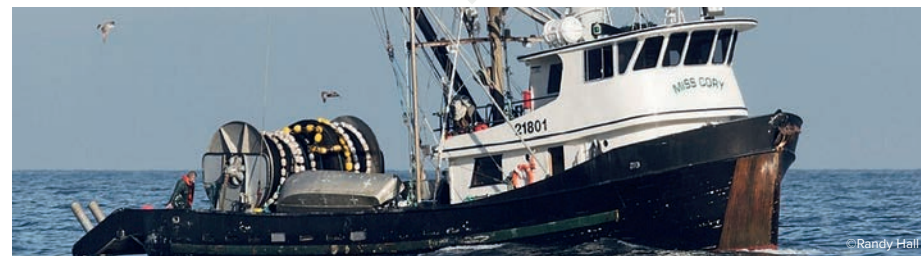
CERCADORES ATUNEIROS

Trata-se de grandes cercadores com rede de cerco com retenida que têm normalmente uma ponte da rede na parte da frente da embarcação, um grande mastro no meio, um “pau de carga”, que pode estar ligado ao guincho e um convés de trabalho na ré do barco. A pesca é armazenada congelada ou refrigerada. O seu equipamento é constituído por um alador de três tambores para as redes de cerco, um guincho principal e pode ter outros guinchos específicos para manobrar os paus de carga e a rede.



OUTROS CERCADORES PELÁGICOS

O cerco é também a arte de pesca preferida para a captura de espécies pelágicas pequenas, utilizadas quer para consumo humano directo, quer para isco ou a produção de farinha de peixe. Estas embarcações constituem um grupo alargado, que se apresenta em todos os tamanhos desde pequenas embarcações até grandes navios oceânicos. É apresentado um exemplo de um cercador equipado com tambor para a rede.



O presente documento centra-se nas operações dos atuneiros cercadores com rede de cerco com retenida, embora muitos dos princípios sejam os mesmos em todas as variedades.

COMO RECONHECER UM ATUNEIRO CERCADOR

Em geral, os atuneiros cercadores com rede de cerco modernos têm uma silhueta característica. A frente do navio é elevada e a popa é baixa. Existe uma ponte característica e, frequentemente, um cesto de gávea elevado para avistar cardumes de peixes. Na popa do navio, existe geralmente um convés principal, dois terços do qual são utilizados para arrumar a rede e manipular as capturas. Deste convés saem uma escotilha e uma calha para o convés inferior, onde se recolhem as capturas. O convés inferior, conhecido como armazém/convés do pescado, contém os porões (ou “poços”) onde o pescado é armazenado e as correias transportadoras ou calhas que o distribuem pelos diferentes porões.

A popa inclinada do navio é também utilizada para armazenar e lançar uma potente pequena embarcação, também conhecida por chata ou panga. Esta é utilizada para rebocar a rede e o cabo da bolsa quando a rede é lançada da parte de trás do cercador. Podem também existir outros barcos de reboque mais pequenos para ajudar a manobrar o navio principal, bem como pequenos esquifes rápidos ou lanchas rápidas que são utilizados para apoiar as operações de pesca, por exemplo, apoiando as manobras de pesca, agrupando cardumes de peixes, evitando que o cardume escape antes de a rede ser fechada e/ou recuperando dispositivos de agregação de peixes monitorizados (DAP/FAD).



A REDE EMBARCADA

Embora a forma de um navio dê uma boa ideia do tipo de arte que o navio utiliza, são as artes de pesca embarcadas que definem o tipo de pesca praticada, o que deve ser refletido na licença de pesca. Os principais tipos de artes e máquinas a bordo de um navio cercador são os necessários para capturar e conservar as capturas.

A REDE DE CERCO E EQUIPAMENTO CONEXO

A REDE

As redes de cerco são as maiores redes utilizadas na pesca. Por conseguinte, os cercadores são cuidadosamente concebidos para transportar redes grandes e pesadas. Num grande cercador as redes podem ter até 3000 metros de comprimento, 300 m de profundidade e pesar cerca de 6 toneladas métricas.

A rede tem uma corrente e argolas na parte inferior para prender o fio da bolsa e flutuadores na parte superior para manter a rede à superfície. A rede é empilhada no convés de popa numa pilha que pode chegar aos 6 metros de altura.



©Francisco Blaha

O MASTRO E PAUS DE CARGA

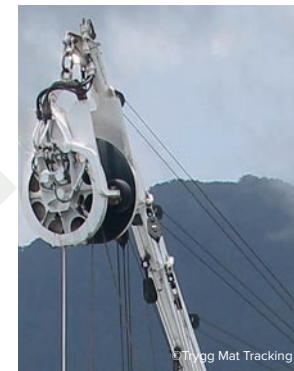
Os cercadores têm um mastro muito característico e uma retranca (ou retrancas) ligada a este mastro em direção à popa. A lança mais importante e maior tem o alador, utilizado para puxar a rede. As retrancas laterais mais pequenas podem desempenhar um papel de apoio no alar das artes, na retirada do peixe da rede, etc.



©Trygg Mat Tracking

O ALADOR

Existem vários tipos de aladores que são utilizados na pesca do atum com redes de cerco. A maioria dos navios utiliza uma forma de alador hidráulico suspenso na lança. Toda a rede de cerco passa através do alador, descendo até ao nível do convés para ser empilhada manualmente pela tripulação. O posicionamento correto da rede é auxiliado por movimentos verticais e laterais da retranca principal à qual o alador está ligado.



©Trygg Mat Tracking



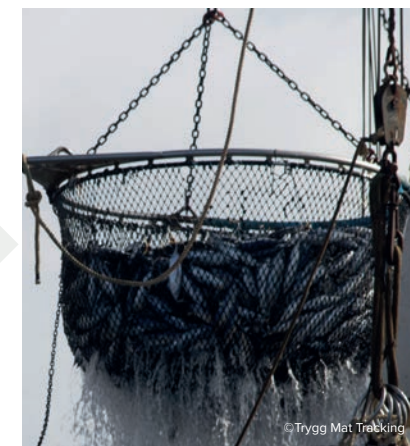
©Francisco Blaha

O GUINCHO

A forma básica do guincho para o cerco de atum é apresentada na figura, consistindo num tambor com cabo acionado hidráulicamente, tambor de popa e tambor de proa. O tambor de popa retém toda a retenida durante o início do lançamento, largando cabo através dos brincos do cerco à medida que a rede é lançada em círculo. No final da fase de cerco, a retenida é ligada ao tambor de proa que a começa a alar nos tambores de proa e de popa em simultâneo. Pode haver mais guinchos para as operações de lançamento e recolha.

XALAVAR / XALABARDO

O carregamento rápido das capturas é essencial, nomeadamente quando as temperaturas da superfície do mar são elevadas. Um grande saco de rede ou xalavar, que pode carregar as capturas a uma velocidade muito elevada. A rede é embarcada para o interior quando esta é puxada para o lado do convés e as capturas depositadas no convés, onde são enviadas por calhas para os porões de transformação e armazenagem.



©Trygg Mat Tracking

EMBARCAÇÕES AUXILIARES

LANCHAS (CHATAS, PANGAS)

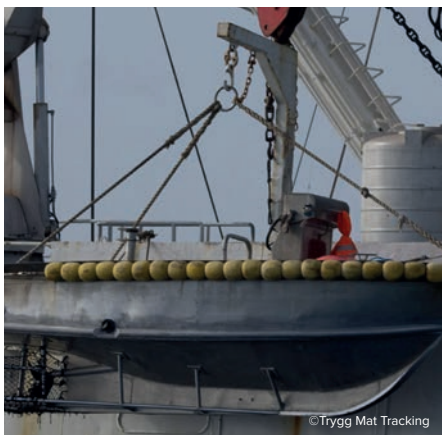
A lancha da rede é uma embarcação auxiliar de tamanho substancial com um motor potente que é armazenado na popa dos cercadores de atum. Uma vez tomada a decisão de efetuar um lanço, a lancha é largada, rebocando a extremidade da rede, enquanto o cercador se posiciona à volta do cardume de peixes para os envolver na rede. São também utilizados para transportar a tripulação e mercadorias quando ancorados no porto e podem apoiar outras operações de pesca.



©Trygg Mat Tracking

LANCHAS RÁPIDAS

Lançadas a partir da borda do cercador, estas embarcações pequenas e rápidas desempenham múltiplas funções, incluindo o apoio a manobras de pesca e a colocação de redes, o agrupamento de cardumes de peixes, a prevenção da fuga do cardume antes de a rede ser fechada e a recuperação de dispositivos de agregação de peixes (DCP/FAD) monitorizados.



©Trygg Mat Tracking

EMBARCAÇÕES DE APOIO

As operações dos cercadores para o atum são frequentemente auxiliadas por embarcações de apoio (ou de abastecimento) mais pequenas que operam independentemente do cercador. Estas embarcações trabalham em conjunto com um ou um grupo de grandes cercadores e colaboram principalmente no lançamento, controlo e recuperação dos DCP/FAD à deriva. As embarcações de apoio também procuram e controlam os DCPs/FADs de outros cercadores e protegem as agregações de atum nos seus próprios DCP/FAD contra o roubo por outros navios. Uma embarcação de abastecimento pode apoiar vários cercadores ou, menos frequentemente, vários navios de abastecimento podem apoiar um cercador. As embarcações de apoio podem também ajudar os cercadores nas suas operações de pesca, localizando objectos que flutuam naturalmente e verificando e avaliando a existência de agregações de peixes; construindo e reparando DCPs/FADs; instalando/substituindo localizadores de DCP/FAD; trocando a tripulação de e para o porto; fornecendo alimentos, mercadorias, isco, etc.; servindo de plataforma para reparações no mar, etc. O objetivo desta assistência é melhorar a eficiência da pesca dos cercadores, aumentando a sua capacidade de captura e reduzindo os custos, nomeadamente os custos de busca.



©Trygg Mat Tracking

Embarcação de apoio que participa na colocação e na recolha de DCPs/FADs

A DETECÇÃO DO ATUM

Os maiores cercadores do mundo dedicam-se à captura de várias espécies de atum, principalmente para o mercado mundial de conservas de atum. Os atuneiros cercadores encontram estas espécies altamente móveis, quer avistando cardumes de atum que nadam livremente, quer visando cardumes de atum que se tenham agregado em torno de objectos flutuantes naturais ou artificiais.

Os cardumes de atum que nadam livremente são observados a partir de uma plataforma elevada, cesto da gávea, com os observadores à procura de sinais reveladores, como bandos de aves, golfinhos e os sinais de um “frenesim de alimentação” de atuns que alteram a superfície do mar. Alguns navios industriais de maiores dimensões podem recorrer à ajuda de um helicóptero (ou, se estiverem perto da costa, de um avião de observação); os “drones” também estão a ser cada vez mais utilizados. Normalmente armazenados acima da ponte e longe de riscos de colisão, os helicópteros são geralmente modelos compactos de um rotor e dois lugares, com cockpits em perspetiva que permitem aos observadores um bom campo de visão na procura de atum.



A captura de cardumes de atum utilizando objectos flutuantes naturais ou artificiais tira partido da tendência natural destes peixes para se agregarem em torno desses objectos em mar aberto. Os objectos flutuantes artificiais são designados por dispositivos de concentração de peixes (DCP/FAD). Os DCP/FAD são construídos com uma variedade de materiais, mas têm características semelhantes. São normalmente constituídos por uma jangada flutuante (feita de varas de bambu ou madeira e de grandes bóias), materiais de agregação submersos, como folhas de palmeira ou redes, e podem ter um dispositivo de localização por satélite que assinala a sua localização ao cercador.

A utilização de redes é geralmente desaconselhada devido ao risco de capturas acessórias, mas ocorre nalgumas pescarias.



Exemplo de um Dispositivo de Concentração de Pesca (DCP/FAD)

Alguns DCP têm eco-sondas que detectam a quantidade de peixe por baixo deles e transmitem essa informação ao cercador. Estes dispositivos tecnologicamente avançados permitem aos cercadores determinar quando devem regressar a um DCP/FAD para maximizar as suas capturas e a sua eficiência. Os atuns e outras espécies migrantes reúnem-se sob os DCPs/FADs, facilitando a localização dos cardumes. Os atuneiros cercadores utilizam DCP/FAD à deriva, que se deslocam com as correntes em mar aberto. Os DCPs/FADs também podem ser ancorados no fundo do mar em águas costeiras, mas geralmente não são utilizados pelos atuneiros cercadores. A utilização de DCP/FAD aumenta significativamente a capacidade de captura de um atuneiro cercador, pelo que a maior parte das ORGPs que regulam as capturas de atum restringe actualmente o número de DCPs/FADs que podem ser utilizados por um cercador e/ou introduz períodos de defeso para os DCPs/FADs.

Os cardumes de atum também se agregam em torno de troncos e outros grandes objectos naturais que flutuam na água, pelo que os navios podem também lançar as redes em torno deles. Os animais marinhos de grandes dimensões, como as baleias e os tubarões-baleia, podem ter um efeito semelhante nas espécies de peixes mais pequenas, o que, historicamente, levou alguns atuneiros cercadores a lançar deliberadamente as redes sobre estes animais; esta prática é atualmente proibida pela maioria das ORGPs. Os peixes também se agregam em torno de bóias de dados e os cercadores com rede de cerco com retenida têm sido conhecidos por lançar as redes em torno destas; como esta prática danifica frequentemente a boia de dados, algumas ORGP introduziram medidas que proíbem esta prática.



Transmissores para DCPs/FADs. Cada um deles será ligado a um DCP/FAD e transmitirá informações sobre os peixes que se encontram sob o DCP/FAD, bem como a sua localização.



Helicóptero de observação a bordo de um cercador atuneiro.

CONSERVAÇÃO E PROCESSAMENTO DO PESCADO

Uma vez a bordo, o pescado passa por baixo do convés para ser armazenado nos porões ou processado no “parque de processamento”. Nos cercadores mais pequenos, o peixe é transferido directamente para tanques cheios de água do mar gelada. Os navios de maiores dimensões utilizam sistemas de calhas ou de tapetes rolantes para colocar rapidamente as capturas nos porões. A maior parte dos atuns desembarcados pelos cercadores são refrigerados inteiros em água do mar refrigerada (RSW) sem sangrar, remover as guelras ou eviscerar (ou seja, como peixe inteiro).

Esta técnica consiste em congelar o peixe em salmoura muito arrefecida até que o peixe congele, mas a salmoura ainda esteja líquida devido ao seu teor natural de sal.

A congelação de grandes quantidades de pescado requer equipamento de congelação muito potente e porões de grande volume. Estes ocupam grande parte da parte inferior do navio e estão equipados com bombas para circulação de salmoura e RSW. Nos navios maiores, existem também “porões secos” que funcionam como “congeladores tradicionais” onde o peixe já congelado em salmoura é armazenado “seco” (sem salmoura). Os navios mais recentes dispõem também de congeladores especialmente adaptados, que funcionam como congeladores rápidos para espécies de maior valor (semelhantes aos palangreiros), que podem congelar e manter temperaturas até -35°C .

Nalgumas regiões, grupos de pequenos cercadores podem operar em conjunto com um “navio-mãe”. Os navios de captura podem não ter grandes porões de armazenagem, mas trazem o peixe para o “navio-mãe”, que depois processa o pescado e o armazena nos seus próprios porões.

Uma vez no porto, o pescado é descarregado com recurso às retranscas ou “paus de carga” ou, em alternativa, a gruas externas, quer para navios transportadores de carga refrigerados, quer para contentores refrigerados para transporte posterior, ou ainda para armazéns frigoríficos locais ou fábricas de conservas para transformação.



Atum congelado em água do mar refrigerada (RSW) a ser retirado do porão para descarga.



DESCRIÇÃO DA OPERAÇÃO DE PESCA

Assim que um cardume de peixes é avistado, o capitão/mestre do navio avalia as espécies potenciais, o tamanho do cardume e as hipóteses de capturar a agregação. Muitas vezes, são utilizados dispositivos electrónicos como a eco-sonda e o sonar para auxiliar este processo. Se o cardume se encontrar num DCP/FAD, estas ferramentas são fundamentais porque a maior parte da pesca com DCP/FAD é iniciada antes do nascer do dia, pelo que não é possível utilizar outras pistas visuais, como peixes à superfície ou aves, para avaliar o cardume.

Se for tomada a decisão de lançar a rede de cerco, o navio é posicionado perto do cardume de peixes. O lancha é lançado, mantendo a tensão na rede de cerco com o seu potente motor, enquanto o cercador circunda o cardume com a rede. Na maior parte dos casos, a linha flutuante (a parte flutuante da arte) apresenta uma forma circular ou oblonga quando o cercador e a lancha voltam a juntar-se. Nesta altura, os cabos do cerco e os cabos de reboque são trocados entre os dois navios e a lancha começa a rebocar o cercador a fim de o afastar da rede.

Em seguida, a rede é fechada por baixo do cardume, puxando a retenida que passa pelas argolas por baixo da rede. Este processo é designado por “fechar o cerco”. Uma vez terminado o “fecho”, inicia-se o processo de alagem da rede. A rede é içada com a ajuda do alador na extremidade da retranca principal e empilhada no convés de popa do navio com a ajuda da tripulação. À medida que o volume da rede na água se torna mais pequeno, o peixe fica mais concentrado. No final da alagem, é atingido o ponto de “sacagem”, em que é retirada a última folga da rede, o pescado é concentrado e, em seguida, retirado da rede para o convés com a ajuda de uma calandra ou de uma bomba.

A duração de todo o processo de lançamento e de alagem dependerá da quantidade de peixes no cardume e do tamanho do cerco, bem como de factores variáveis como as condições do mar, problemas mecânicos, etc. Durante as manobras, é provável que o cercador se desloque a baixa velocidade ao sabor do vento e da corrente.



Um cercador no processo de puxar a rede depois de esta ter sido “fechada” à volta de um cardume de atum.

CERCADORES ATUNEIROS OCEÂNICOS – CONSIDERAÇÕES ADICIONAIS

ESPÉCIES ALVO

Os atuneiros cercadores visam principalmente espécies de atum pelágico em cardume, como o gaiado e o albacora, geralmente para utilização em conservas de atum. As unidades populacionais de atum visadas encontram-se principalmente em águas tropicais, embora a sua distribuição possa estender-se até 40 graus a norte e a sul do equador. Dado que o gaiado nada frequentemente com os juvenis de atum patudo e de atum albacora, estas outras espécies de atum acabam muitas vezes por ser objeto de capturas acessórias na pescaria. O atum voador é objeto de pesca em águas mais temperadas. De um modo geral, os atuneiros cercadores capturam grandes quantidades de atum jovem ou de pequeno tamanho, de menor valor (em comparação com os palangreiros, por exemplo, que capturam menos atum, mas de maior qualidade, maior e de maior valor).

Nos últimos anos, a captura de atum patudo pelos cercadores tem vindo a aumentar rapidamente, principalmente devido à utilização crescente de dispositivos de concentração de peixes (DCP/FAD). Estima-se que mais de 60% das capturas totais de atum sejam efectuadas por cercadores e até 90% dos desembarques mundiais de gaiado, albacora e atum patudo.

Noutras pescarias, as redes de cerco utilizadas para pescar peixes pelágicos de cardume mais pequenos, como o arenque e a cavala.



Captura a ser descarregada de um cercador na África Ocidental, mostrando uma mistura de espécies de atum tropical.

CAPTURAS ACESSÓRIAS

Os atuneiros cercadores estão associados à “captura acessória” de muitas outras espécies. Estas incluem tubarões, espadarte, tartarugas marinhas e, ocasionalmente, baleias ou golfinhos. Além disso, a captura acessória de atum juvenil pode ser preocupante. Embora possam ocorrer capturas acessórias sempre que é utilizada uma rede de cerco com retenida, é provável que os lances sobre cardumes de atum que nadam livremente tenham taxas de capturas acessórias significativamente mais baixas do que os lances sobre dispositivos de concentração de que atraem outras espécies para além do atum.

LOCALIZAÇÃO DE UM CERCADOR (VMS E AIS)

A capacidade de obter uma indicação clara do tipo de arte utilizado por um navio de pesca com base nos padrões de movimento do navio a partir de fontes de monitorização remota, como o VMS e o AIS, 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. Contudo, de um modo geral, é importante compreender que os navios que utilizam diferentes tipos de artes de pesca têm geralmente padrões de posição distintos. Quanto mais tempo durarem as operações de pesca, mais provável é que o navio possa ser identificado pelo método de pesca, devido à probabilidade de ser recebido um maior número de posições do navio. 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.

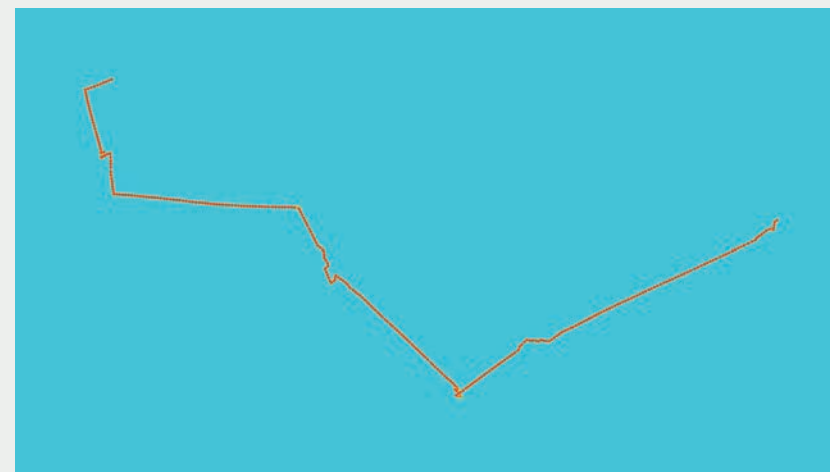
As operações de atuneiro cercador industrial deixam um padrão distintivo no VMS e no AIS. Os períodos mais curtos e mais longos de procura de cardumes de peixes, ou de trânsito para e dos DCP/FAD, deixam um padrão de trajetória de velocidade e rumo estáveis. Entre estes trajectos estáveis, podem ser observados períodos de deriva a baixa velocidade, que representam geralmente o lançamento da rede e a alagem das capturas.

Embora as operações gerais e os eventos de deriva deixem um padrão distinto, a regulação efectiva das artes de pesca termina normalmente em minutos. Por conseguinte, pode não ser visível nos trajectos, em especial no VMS, devido aos intervalos entre as transmissões de posição (por exemplo, baixa resolução). No entanto, o AIS fornece, por vezes, uma resolução suficientemente elevada para estabelecer indicações claras da largada e do processo do cerco.

É importante estar ciente de que, embora na maioria dos casos um evento de deriva por um cercador seja provavelmente uma atividade de pesca, pode também ser um indicador de uma série de outras actividades, incluindo paragens de manutenção, transbordo ou períodos de repouso.



©Trygg Mat Tracking



As posições AIS mostram um padrão distinto para um navio cercador, em que se podem observar padrões de busca e trânsito mais longos entre pausas com padrões de baixa velocidade, indicativos de lanços e recolhas.



- A)** Posições de AIS que mostram um padrão indicativo de uma rede de cerco, em que a) mostra um trajeto com uma resolução temporal elevada, com posições a cada minuto. O semicírculo (com um comprimento de 1500 metros, efectuado em 8 minutos) indica o cerco de um cardume de peixes. Segue-se um padrão de deriva.
- B)** Mostra o mesmo evento com uma resolução BAIXA de uma posição por cada 30 minutos, onde apenas se pode ver a quebra de rota e o padrão de deriva que se segue.

INSPECÇÃO DE UM CERCADOR – O QUE PROCURAR

Para uma visão geral das necessidades e considerações gerais para a inspecção de todos os navios de pesca, consulte o breve “Guia Introdutório para profissionais de MCS – Inspeção e Navios de Pesca Industrial. As considerações específicas para as inspecções no porto e no mar de navios cercadores incluem o seguinte:

RELACIONADO COM AS CAPTURAS

A maioria das condições de licenciamento especifica as espécies-alvo, as capturas acessórias que podem ser mantidas a bordo e, nalguns casos, os volumes totais de capturas autorizados. É sabido que um dos principais problemas da pesca ilegal, não declarada e não regulamentada (INN/IUU) se prende com a subdeclaração e a declaração incorrecta das capturas. Os transbordos ou descargas no porto por cercadores são uma das últimas oportunidades para os inspectores portuários avaliarem o nível de declaração de capturas de um navio antes de o peixe ser transportado para transformação. A inspecção deve avaliar se os volumes encontrados nos porões estão numa proporção semelhante à dos diários de pesca e/ou declarações de captura, etc. Quando o pescado é descarregado, pode ser inspeccionado quanto à composição das espécies, para garantir que cumpre os requisitos.



UTILIZAÇÃO DE NOVAS TECNOLOGIAS PARA MITIGAR OS RISCOS NA COMUNICAÇÃO DE CAPTURAS

Os avanços tecnológicos oferecem aos inspectores portuários uma oportunidade de melhorar substancialmente o processo de controlo e registar dados de quantidades precisos para todo um transbordo ou descarga com base na utilização de balanças do tipo “grua” (dinamómetro) com um visor de peso remoto sem fios ligado aos ganchos das gruas utilizadas durante a operação. Isto dá aos inspectores portuários a oportunidade de registar dados precisos sobre o peso do transbordo ou da descarga e ajuda a eliminar os desafios e problemas relacionados com a utilização de “estimativas” de capturas.

A utilização inicial destas balanças do tipo “grua” pelos inspectores portuários em vários programas de inspecção portuária demonstrou que a precisão dos pesos aumentou significativamente e proporcionou um meio de verificação independente do peso das capturas transbordadas ou descarregadas no porto. Os programas de inspecção portuária devem considerar a utilização desta tecnologia emergente como componente dos seus próprios processos de inspecção portuária que envolvam cercadores.



TRANSBORDO

Nenhuma ORGP do atum permite o transbordo de peixe no mar de um atuneiro cercador para um navio transportador¹. Embora se considere que o risco global de transbordo por cercadores no mar é baixo, é certamente possível e há casos documentados.

Se a análise do VMS/AIS efectuada no âmbito da avaliação do pedido prévio de entrada no porto (AREP) indicar que o navio passou algum tempo no mar na proximidade imediata de outro navio (geralmente mais de 4 horas) a baixa velocidade exigida para o transbordo (geralmente menos de 2 nós), a possibilidade de um transbordo ilegal deve ser investigada no âmbito de uma inspecção. Neste caso, os diários de bordo, as variações de temperatura nos porões e as estimativas dos volumes e da composição das capturas nos porões, em comparação com os registados nos documentos, podem

¹ Em algumas regiões, esta medida foi temporariamente suspensa durante a pandemia global de COVID-19.

ser utilizados para determinar se se trata de um transbordo não autorizado. Contudo, é necessário ter em conta que, do ponto de vista operacional, existem muitas outras razões válidas para que dois navios manobrem um ao lado do outro que não implicam o transbordo, por exemplo, o fornecimento de alimentos, novas artes, tripulação, peças, óleo, etc.

O transbordo no porto entre atuneiros cercadores e navios transportadores ocorre, em muitos portos, não no cais, mas ancorado no porto. Consequentemente, muitos desses transbordos podem não ter níveis de inspecção adequados. Um transbordo no porto que não seja observado pode, no entanto, comportar os mesmos riscos que um transbordo no mar, nomeadamente a subdeclaração das capturas, a não identificação de eventuais capturas ilegais, a presença de espécies regulamentadas que constituem capturas acessórias e problemas como a documentação incorrecta ou falsificada.



Os transbordos no porto que se realizam no ancoradouro têm frequentemente níveis de inspecção baixos, mas apresentam muitos dos mesmos riscos que os transbordos no mar e exigem uma boa supervisão.

DCP/FAD

Tanto os cercadores como os seus navios de apoio devem ser inspeccionados para garantir que cumprem as medidas de gestão dos DCP/FAD que possam estar em vigor, quer se trate de limites de número por navio ou de períodos e zonas de defeso. Para o efeito, é necessário inspecionar os diários de bordo ou diários de pesca, bem como o sistema de monitorização eletrónica dos DCP/FAD (eFAD) a bordo do navio. As principais áreas a analisar incluem o número de DCP/FAD utilizados e monitorizados; estes devem estar dentro dos limites exigidos e não deve haver nenhum em períodos de defeso, por exemplo. A localização dos DCP/FAD, nomeadamente nas zonas de defeso, também pode ser examinada.

É igualmente importante inspecionar os registos para garantir que não foram efectuadas fixações nas boias de dados da NOAA ou nas boias de prevenção de tsunamis, em especial quando se trata de actividades proibidas pelas ORGP.

NOTAS

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

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 de pesca, com o objetivo de desenvolver os conhecimentos dos profissionais que trabalham 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.

As ferramentas são também apoiadas e disponibilizadas pelas organizações cooperantes da Joint Analytical Cell (JAC). www.tm-tracking.org/joint-analytical-cell

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

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

