

ARTES DE PESCA ARTESANAIS em PORTUGAL

Rogélia Martins e Miguel Carneiro*

*Instituto Português do Mar e da Atmosfera (IPMA)

Fig. 1 - Adriça (Algarve)

Fig. 2 - Arrilhada (Algarve)

Fig. 3 - Arrilhada (adaptado de Carneiro et al.2006)

Fig. 4 - Faca de mariscar (Ria Formosa)

A pesca artesanal ou pequena pesca associa-se normalmente ao exercício das atividades de pesca quer em águas interiores (estuários, lagoas, rias e rios), quer em águas oceânicas próximas da costa. As principais características deste tipo de pesca incluem a utilização de pequenas embarcações e artes mais seletivas, de menor dimensão e por isso suscetíveis de causar menor impacto nos recursos vivos marinhos, registando-se ainda uma estreita associação entre o pescador, os recursos e a comunidade em que está inserido.

Em Portugal esta pesca é ancestral encontrando-se fortemente ligada a pequenas comunidades piscatórias que se distribuem por todo o litoral português.

Nesta pesca os métodos de captura e as artes utilizadas pelos pescadores e mariscadores inserem-se em profundas tradições e costumes das comunidades piscatórias, resultando de um conhecimento prático da ocorrência, abundância sazonal e comportamento das espécies e também das condições naturais e ambientais dos locais e dos pesqueiros onde exercem a sua atividade.

As artes utilizadas em Portugal na frota artesanal são muito variadas, mas podem ser agrupadas segundo as suas principais características segundo as classificações de Von Brandt (1972) e Rebordão (2000), para agrupar as artes e métodos de pesca.

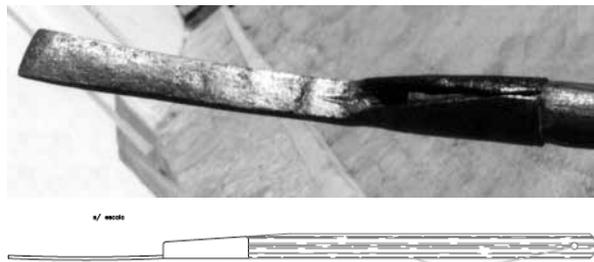
Apanha

A **apanha** é o método de pesca mais antigo praticado pelo homem, constituindo, ainda hoje, a forma mais simples de capturar peixes, crustáceos, moluscos, equinodermes, poliquetas, plantas aquáticas, entre outros. É uma atividade em que apenas se usa a mão, o pé ou utensílios não construídos especificamente para a pesca. É geralmente praticada a pé em áreas que ficam total ou parcialmente descobertas durante a baixa-mar, podendo, nalguns casos, realizar-se em águas mais ou menos profundas e recorrendo a equipamento de mergulho, tanto no mar como em águas interiores não oceânicas. As artes ou instrumentos mais representativos usados na apanha são os seguintes:

A **adriça** é usada na captura de longueirão/lingueirão/navalha ou canivete e utilizada, durante a baixa-mar, em substratos vasosos ou arenosos de lagoas, estuários e praias



A **arrilhada**, utilizada na apanha de percebes, destina-se a desagarrar o animal do substrato rochoso onde se encontra fixado.



A faca de mariscar destina-se principalmente à apanha de amêijoas e berbigão, em particular nas zonas estuarinas e lagunares, e de mexilhão nas rochas do litoral.



Pesca por ferimento

Neste grupo incluem-se os métodos em que a presa é capturada por um instrumento perfurante com a intenção de provocar um ferimento profundo. Os instrumentos usados podem atuar, ou não, solidários com a mão do pescador; sendo classificados, respetivamente, em **utensílios de mão** e **utensílios de arremesso**.

Nos utensílios de mão incluem-se o ancinho (moluscos bivalves e algas), o bicheiro (polvo), o

Fig. 5 - Ancinho (rio Sado)

Fig. 6 - Graveta (Apúlia)

Fig. 7 - Bicheiro (litoral centro)

galheiro (lampreia) e a fisga (lampreia e solha). A utilização das fisgas encontra-se atualmente proibida.

O **ancinho** é um utensílio de mão constituído por uma barra, metálica ou de madeira, com dentes, fixada a um cabo de madeira ou metal. Os dentes podem ser direitos ou curvos e de tamanho, número e espaçamento variáveis, sendo utilizado a pé, na baixa-mar, na apanha de moluscos bivalves.



O **croque** ou **engajo**

é um ancinho específico (por vezes, os dentes são substituídos por uma lâmina), com um cabo comprido, utilizado na apanha de mexilhões. A **graveta** é um ancinho utilizado na apanha de algas. O **bicheiro** ou **bucheiro**, na sua forma mais simples, consiste num anzol sem barbel preso num cabo metálico ou de madeira, sendo utilizado na captura de polvos.



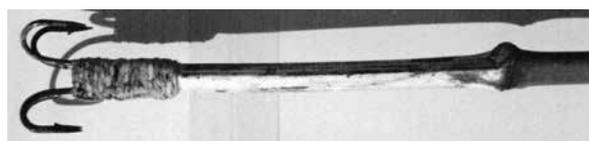
A **fisga** é constituída por um pente de dentes direitos, barbelados, colocado na extremidade de um cabo de madeira. O comprimento do cabo depende da profundidade e do modo de operação da pesca, que se efetua a pé ou a partir de uma embarcação. Destinada à captura de lampreia e solha em águas estuarinas e atualmente é proibida.

Fig. 8 - Fisga (rio Douro - Centro Interpretativo)

Fig. 9 - Galheiro, pormenor da coroa de anzóis (rio Cávado)



O **galheiro**, **ponteira** ou **bicheiro** é constituído por uma vara, de comprimento variado, à qual estão fixados 4 a 6 anzóis barbelados formando uma coroa.



Esta arte, destinada à captura de lampreias, é usada preferencialmente de noite, de janeiro a meados de maio, a partir das margens do rio Cávado. Também pode ser utilizada durante a vazante, à entrada do estuário, por pesca apeada ou a bordo de uma embarcação, apresentando a vara, neste caso, menores dimensões e designando-se assim por ponteira ou bicheiro.

No período noturno os pescadores utilizam uma fonte de luz artificial (petromax) como meio auxiliar para visualizar as lampreias.

Fig. 10 - Minhocada, com o pormenor do novelo de minhocas

Pesca à Linha

Método de pesca muito antigo e generalizado em toda a costa, estuários, lagoas, rias e rios, existindo vários tipos de linhas de pesca desde as mais simples, com ou sem anzóis, até a aparelhos mais complexos constituídos por muitos anzóis, como o palangre.

A **minhocada**, **rozulho**, **resulho** ou **romilhão**, pesca com linha sem anzóis, é constituída por uma linha onde é preso o engodo, neste caso um novelo de minhocas, ao qual se agarram as enguias até serem retiradas. Segundo Baldaque da Silva (1891) esta arte era usada em quase todos os rios, estando atualmente a sua utilização autorizada nos Regulamentos de Pesca dos rios Lima, Cávado, Douro e da ria de Aveiro.



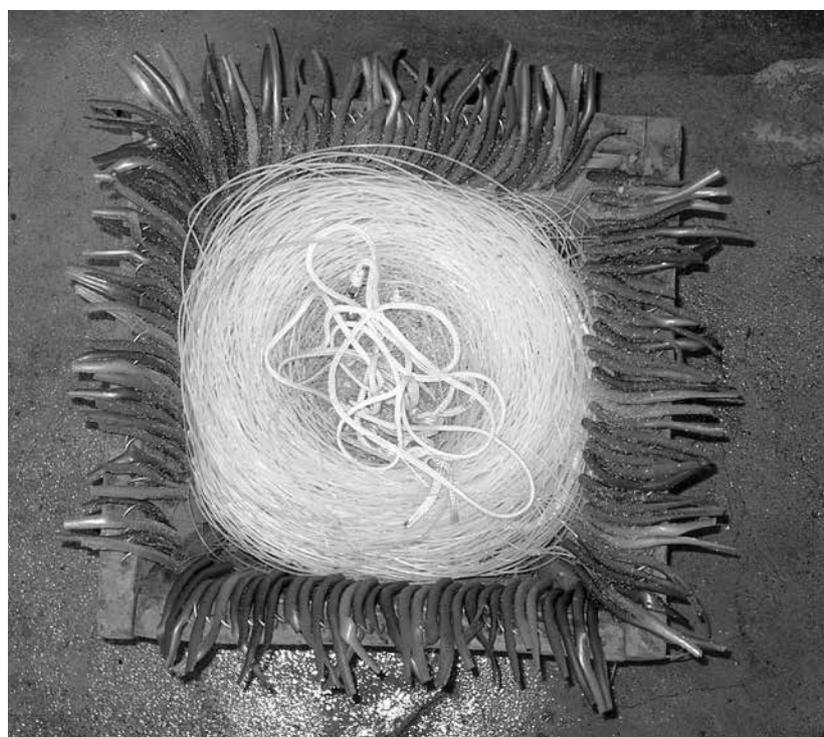
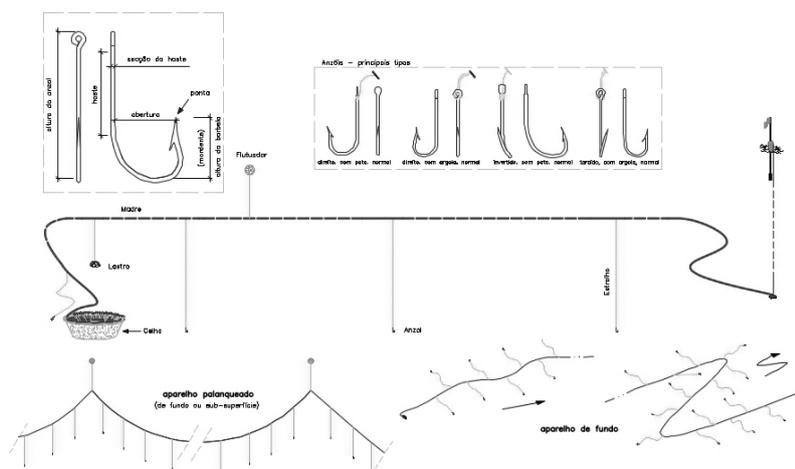
A pesca à linha com anzóis é caracterizada pela existência de uma linha de suspensão, o *estralho*, ao qual está preso (empatado) *um anzol iscado ou anzol com amostra* (dispositivo de atração). Este conjunto, linha e anzol, pode ser usado isoladamente (**cana de pesca**), em pequenos grupos ou até vários milhares. Neste caso, estas unidades básicas inserem-se numa estrutura (linha) comum denominada *madre* (**palangres/ espinéis**).

O tamanho (número) e a forma do anzol, o tipo de empate, o isco ou a amostra utilizada, bem como o local onde atua, tornam esta arte uma das mais seletivas.

Os **palangres / espinéis** podem ser: horizontais quando a madre se posiciona paralelamente à superfície, normalmente designados por *palangres*;

Fig. 11 - Esquema geral de um palangre (adaptado de Carneiro et al., 2006)

Fig. 12 - Palarngre do robalo com amostras (borrachas) (Nazaré).



verticais quando a madre se posiciona na vertical, conhecidos como *espinéis* ou *espinhéis*; *fundeados* quando estão *apoitados*; *derivantes* quando se movem com a corrente e podem ficar ou não ligados à embarcação; *de fundo* quando são calados junto ao fundo; *de meia-água* ou *de superfície* quando colocados na coluna de água. O palangre largado na praia denomina-se **corrição** ou **corrimão**.

Para além das denominações locais, estas artes apresentam designações específicas de acordo com a espécie alvo, o tipo do material utilizado e o modo de operar. Por exemplo: **aparelho do robalo**, **palangre do espada preto**, **aparelho palanqueado**, **aparelho fino** e **aparelho grosso**.

Fig. 13 - Piteira iscada (Sesimbra)

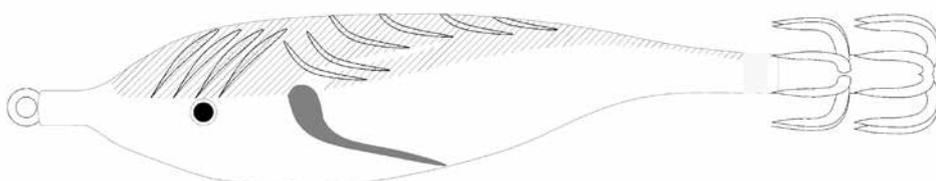
Fig. 14 - Piteira (adaptado de Carneiro et al., 2006)

A **toneira** ou **taloeira** e **piteira** são utensílios de dilacerar basicamente constituídos por uma coroa com vários anzóis que na **toneira** não são *barbelados* enquanto a **piteira** é iscada e os anzóis são barbelados. Estas artes são geralmente operadas à mão, com movimento rápido e repetitivo de sobe e desce que atrai as presas. São usadas a partir de pequenas embarcações e utilizadas principalmente na pesca de cefalópodes (polvos, choco e lulas).



Fig. 15 - Toneiras (Sesimbra)

Fig. 16 - Toneira (adaptado de Carneiro et al., 2006)



Pesca com armadilhas

Este método de pesca muito antigo encontra-se generalizado por toda a costa e em alguns rios. Na pesca com armadilhas incluem-se artes e métodos de pesca passivos nas quais a presa (peixe, molusco ou crustáceo) é capturada ao procurar refúgio, como as armadilhas de abrigo (**alcatruz**) ou simplesmente por se confundir com as estruturas labirínticas nas armadilhas de barragem (**estacadas**, **tapa-esteiros**, **tela** e **caba-ceira**) que se lhe deparam e de onde a saída é impedida ou dificultada devido a dispositivos especiais de retenção ou, ainda, ao procurar alimento nas armadilhas de gaiola (**covos**, **nassas**, **murejonas** e **boscas**, geralmente iscadas).

O **alcatruz**, também conhecido por **pote** ou **vasilha** e tradicionalmente construído com barro, começou nas últimas décadas a ser fabricado de plástico.

A pesca com alcatruzes é caracterizada pela existência de uma linha, a **baixada** ou **alfoque**, ao qual está preso o **pote**. Este conjunto, **baixada** e **alcatruz**, pode ser usado em pequenos grupos ou até várias centenas. Neste caso, estas unidades básicas inserem-se numa estrutura (linha) comum denominada **madre** formando uma **teia**. Arte seletiva destinada à captura de polvo, sendo usada em toda a costa, mas principalmente no Algarve.

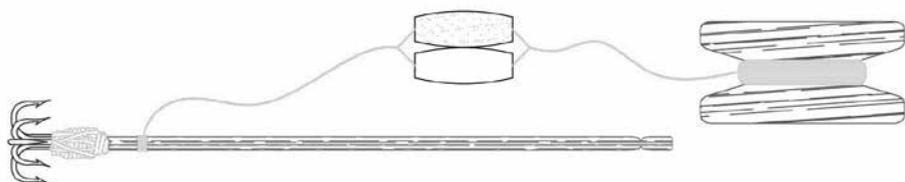


Fig. 17 - Alcatruzes e pormenores de alcatruzes de barro e plástico (Algarve) | Fig. 18 - Esquema geral de uma teia de alcatruzes (adaptado de Carneiro et al., 2006)
 Fig. 19 - Estacada e lampreia (rio Cávado)

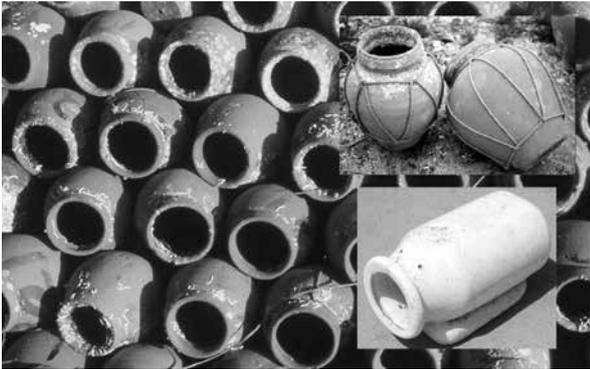
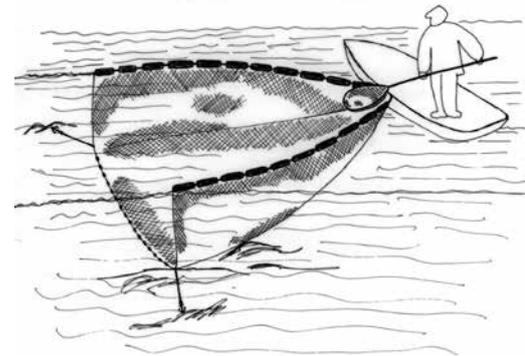


Fig. 20 - Tela de rampa (rio Minho)
 Fig. 21 - Tela de rampa
 Fig. 22 - Cabaceira (rio Minho)

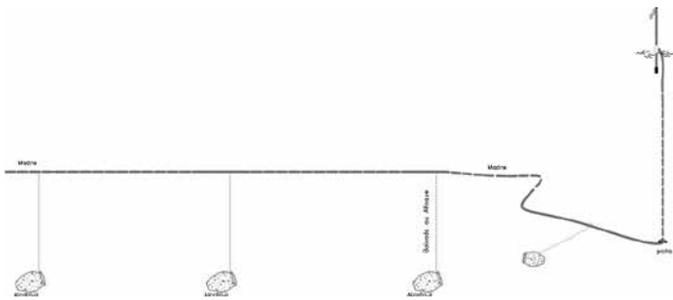


(forma pós-larvar da enguia), acaba por matar muitos juvenis de outras espécies. Esta arte está autorizada apenas para o rio Minho, mas pratica-se ilegalmente em quase todos os rios, utilizando telas de grandes dimensões e dotadas com saco e asas.



A **cabaceira** é fixada nas pesqueiras e utilizada em troços superiores dos rios. É formada por um saco muito simples, constituído apenas por um pano de rede relativamente curto, idêntico à asa que encaminha a presa e se prolonga pelo saco. Destina-se à captura de lampreia e sável, mas regista-se igualmente a captura de outras espécies de peixes.

As armadilhas tipo gaiola são estruturas destinadas à captura de peixes, moluscos e crustáceos, com formas, tamanho e conceção variadas e construídas com materiais diversos (madeira, metal, rede de pesca, etc.). Rígidas ou não, podem também ser desmontáveis e ter uma ou mais aberturas / endiches. De um modo geral são colocadas no fundo, com ou sem isco, isoladamente ou em *teia*.



As armadilhas de barragem eram comuns em estuários, rios e rias, retendo os peixes durante a sua movimentação (saída ou entrada) para o mar. Podem ser construídas com diversos materiais, tais como estacas, canas, ramos de árvore, panos de rede, muros de pedra (*pesqueiras*).

A **estacada** destina-se principalmente à captura de lampreia e é ainda permitida usar no rio Cávado.



Os **tapa-esteiros**, colocados de um lado ao outro dos esteiros ou canais, permitiam capturar os peixes que eram recolhidos na maré baixa. Este tipo de arte, ainda que tenha sido muito usada, está atualmente proibida.

A **tela**, destinada exclusivamente à concentração e captura de meixão / angula / enguia-de-vidro

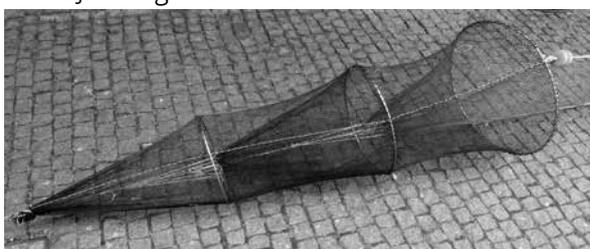
Fig. 23 - Galricho (Esposende)

Fig. 24 - Covos (Algarve)

Fig. 25 - Esquema geral de uma teia de covos (adaptado de Carneiro et al., 2006)

As **nassas**, geralmente de forma cônica ou cilíndrica e desmontáveis, são construídas com rede de malha pequena, montada sobre aros e/ou outras estruturas rígidas (verga, canas, madeira, metal). Podem ou não ser dotadas de asas destinadas a encaminhar os peixes para a respetiva abertura. Possuem tipicamente dois ou mais endiches sequenciais e uma só abertura para o exterior.

O **galricho**, a arte mais comum das nassas, destina-se à captura de enguia, sendo, por exemplo, atualmente permitido o seu uso na Ria de Aveiro, Rio Tejo e Lagoa de Óbidos.



Os **covos** são armadilhas geralmente rígidas constituídas por uma estrutura metálica, que lhes confere a forma, forrada por rede de malha de plástico ou fio. Apresentam dimensões muito variadas, desde os pequenos covos utilizados na captura de polvo e navalheiras aos grandes covos utilizados para peixes. São geralmente usados em teias, caladas no fundo e iscadas, mais frequentemente com sardinha ou cavala.

As classes de malhagem permitidas para os covos são as seguintes: 8 a 29 mm, polvo, navalheira, camarão branco; 30 a 50 mm, peixes,

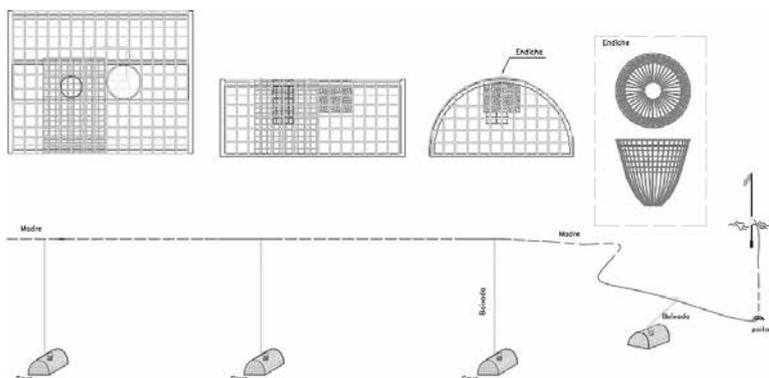
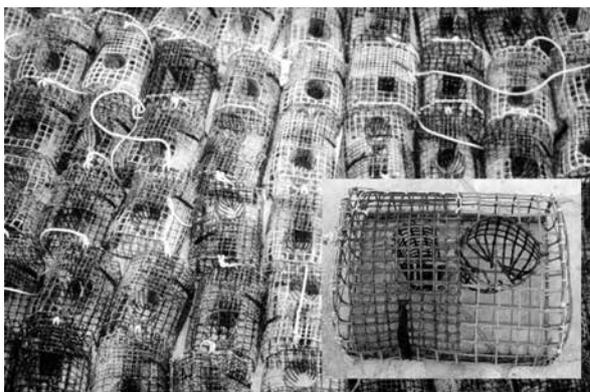
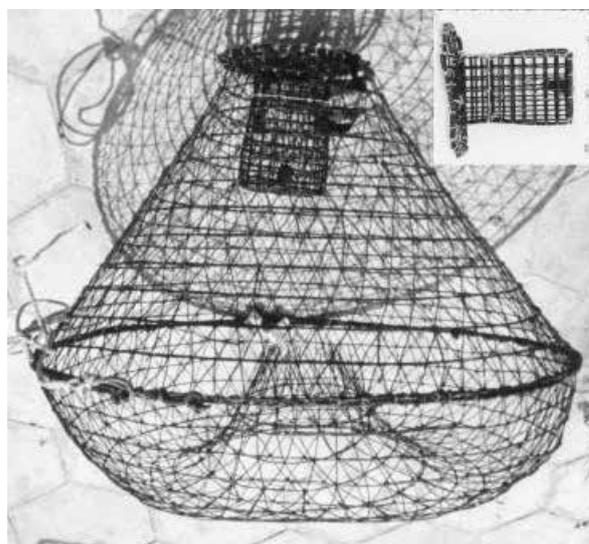


Fig. 26 - Murejona, com pormenor da caixa do isco (Algarve)

polvo, lagostim e navalheira e maior que 50 mm, todas as outras espécies incluindo lavagante, lagosta e santola.

Esta arte está muito difundida por toda a costa continental, sendo usada principalmente no mar.

As **murejonas** são armadilhas rígidas de forma esférica, construídas com arame formando um reticulado. Na parte superior possuem o endiche de forma afunilada e na base, que fica assente no fundo, possuem uma abertura com tampa. São usadas na captura de peixe, principalmente no Algarve.



Na zona Norte usa-se uma murejona de menores dimensões e forma mais achatada denominada **bosca**, utilizada na captura de polvo, camarões, navalheira e faneca.

As armadilhas de salto aproveitam o comportamento de alguns peixes que têm tendência para saltar da água quando "enfrentam" um obstáculo ou se sentem em perigo. Para provocar essa reação utilizam-se artefactos diversos, tais como caixas, jangadas, balsas, pequenas embarcações ou redes, que se colocam para impedirem o trajeto previsível das espécies-alvo.

A **parreira**, **peixeira** ou **salto** é constituída, essencialmente, por duas partes: o corpo da arte propriamente dito e o cerco que serve, fundamentalmente, para aumentar a área de atuação e encaminhar os peixes. As redes são mantidas em posição de pesca com auxílio de varas de madeira. Destinava-se à captura de

Fig. 27 - Parreira, pormenor da manta ou saltadoiro (secção da armadilha) (Ria de Aveiro)

Fig. 28 - Rapeta (rio Douro)

tainhas, estando apenas referenciada para a ria de Aveiro, mas atualmente não se usa.



Pesca por rede de saco com boca fixa

Neste grupo incluem-se as artes de pesca com a forma geral de bolsa, em que a abertura é mantida aberta durante a operação de pesca. São artes que, geralmente, operam em águas pouco profundas e são usadas com frequência a partir das margens ou de bordo de embarcações.

São exemplos deste tipo de artes: o **chalavar**, **xalavar** ou **enchalavar** (de encher e levar) e o **camaroeiro**. A **rapeta**, **capinete**, **sarrico** ou **peneiro** são artes associadas à apanha de meixão construídas com uma rede mosquiteira.



Fig. 29 - Botirão (rio Cávado)

O **chalrão**, **xalrão** ou **redisca** é constituído por um pano de rede montado em duas pequenas varas ligadas entre si por pequenos cabos armados para que a rede forme uma bolsa. É utilizado à mão em águas pouco profundas, procurando colocá-lo por baixo do peixe e levantando-o rapidamente.

O **botirão** é constituído por um saco de rede, de grandes dimensões, que possui interiormente um segundo *saco*, *nasso*, *laço* ou *gagote*, para reter a captura. Esta arte é estacada com a boca na direção da corrente e assente no fundo. A abertura do saco é mantida na vertical por duas varas, reforçadas por outras duas, as *paixões*. Dispõe também de duas mangas (asas) para encaminharem o peixe. Arte pouco seletiva, utilizada em rios e na ria de Aveiro.



O **conto** consiste num saco de rede cuja malhagem diminui progressivamente da boca para o fundo do saco. Este é entalhado num aro de madeira (verga) ou barrinha de ferro prolongado por uma vara. Do aro partem dois cabos que, fazendo fixe para montante da corrente, permitem manter a boca do conto assente no fundo sem esforço de quem o manobra. Na parte superior da extremidade do saco faz fixe uma linha que o pescador conserva na mão (juntamente com a vara a qual é mantida praticamente na vertical). Quando o peixe entra provoca um estremecimento na linha e o pescador levanta a vara e retira a arte da água. Por vezes esta arte era presa à margem.

No rio Guadiana era utilizada para a pesca do sável, saboga e lampreia.

A **arqueira** é formada por uma vara comprida que se mantém na vertical, à qual está unido, a meia altura, um saco de rede cuja boca está

Fig. 30 - Ancinho de cabo (Lagoa de Óbidos)

Fig. 31 - Arrasto de cintura, com uma barra sem dentes (Algarve)

entrelhada num arco com cerca de 2 a 3 m de diâmetro, tendo até 8 m de comprimento. Os *cordéis* ou *tensos* presos ao fundo do saco e seguros pelo pescador dão sinal da entrada do peixe. Arma-se junto à margem, na extremidade de paredes e penedos, onde houver grande *remolgo* ou *bulha de água*, apoiando a vara no fundo e deixando a corrente abrir o saco. Quando o peixe entra, levanta-se a vara e presa a ela a rede (Soeiro *et al.*, 2006). Destinava-se à captura de lampreia e sável.

Pesca por arte de arrastar

Neste grupo englobam-se as artes de pesca constituídas por redes rebocadas que podem ser simples *dragas de mão* até às complexas *redes de arrasto*.



As dragas são geralmente destinadas à captura de moluscos bivalves tais como amêijoas, berbigões, longueirões e conchas. As capturas são retidas num saco ou crivo que

Fig. 32 - Ganchorras (Aveiro/mar)

permite a saída da água, areia ou lodo, cuja abertura está ligada a uma estrutura rígida, de forma e dimensões variáveis, dotada, na parte inferior, de uma barra com ou sem dentes. Estes, em forma de pente, são metálicos e com dimensões e espaçamento variáveis.

As **dragas de mão**, geralmente pequenas e leves, são manobradas a pé ou em águas pouco profundas, a partir de uma embarcação. Como exemplos deste tipo de artes indicam-se os **ancinhos de cabo**, **ancinhos** ou **berbigoeiros** usados na ria de Aveiro, rio Mondego e Lagoa de Óbidos e as **ganchorras de mariscar**, **arrasto da conchilha** ou **arrasto de cintura**, usados sobretudo no litoral algarvio.

As **dragas rebocadas** são manobradas a partir de embarcações, possuem saco e apresentam dimensões e pesos variáveis. A **ganchorra** é exemplo típico deste tipo de draga e destina-se à captura de bivalves (amêijoas e longueirões), atuando em fundos que nunca ficam a descoberto na baixa-mar. Arte geralmente utilizada no litoral oceânico.



As **redes de arrasto pelo fundo** são, como o nome indica, construídas e armadas para pescar no fundo (**arrasto de vara** e **arrasto de portas**), genericamente designadas por **redes camaroeiras e do pilado**. Nelas, o bordo inferior da

Fig. 33 - Arrasto de vara (Apúlia)

Fig. 34 - Arrasto de vara com patins (litoral norte)

boca da rede é normalmente reforçado por um cabo forte, forrado ou não, denominado *arraçal* e lastrado com pesos (correntes de ferro), podendo muitas vezes serem munidas com rodela de borracha, roletes, esferas, separadores, etc. Estes arrastos são utilizados na zona norte de Caminha à Figueira da Foz e também no Rio Tejo.

No **arrasto de vara** a abertura horizontal é assegurada por uma vara de madeira ou metal, com um comprimento máximo de 7 m, em cujas extremidades podem existir dois aros de ferro (patins, com altura máxima de 650 mm) em que a base assenta e se desloca sobre o fundo. As espécies-alvo são o pilado e camarão-branco legítimo (malhagem 20 a 31 mm) e o camarão negro (malhagem 32 - 54 mm), com mínimo de captura de 50% destas espécies.

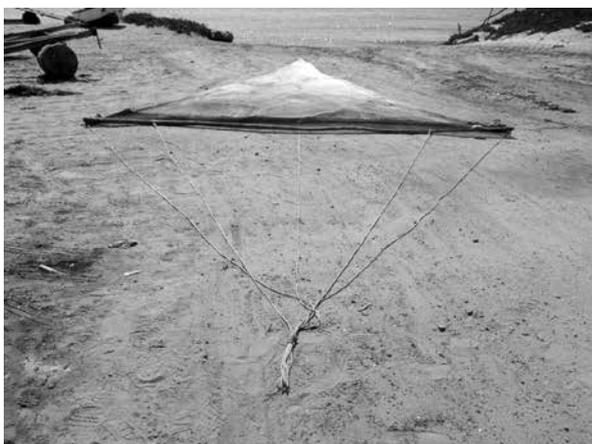
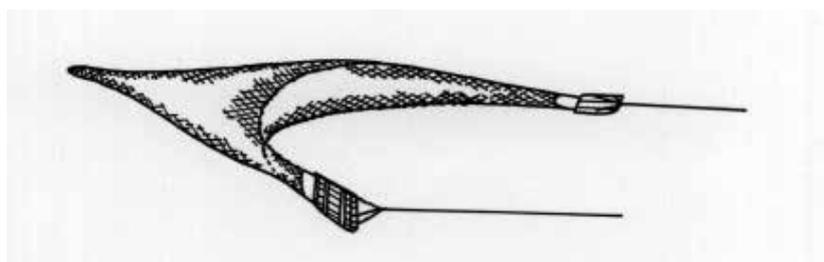


Fig. 35 - Arrasto de portas (ria de Aveiro)

Fig. 36 - Porta de arrasto

Fig. 37 - Esquema geral do arrasto

Só podem operar para fora das 6 milhas da linha de costa e são interditas em algumas épocas do ano e/ou em áreas de pesca. As espécies-alvo são estabelecidas em função das classes de malhagem utilizadas.



Pesca por arte envolvente-arrastante

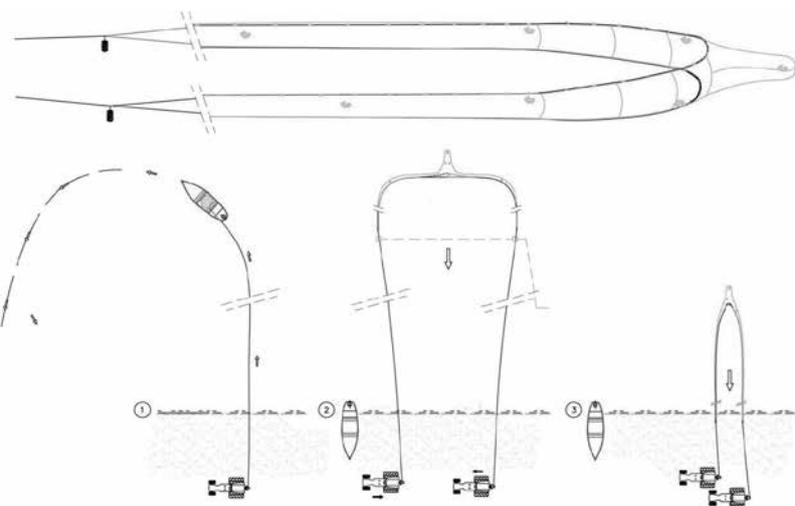
O **arrasto de portas** é uma rede de arrasto pelo fundo rebocada por embarcação. Genericamente, a rede é composta por vários painéis que formam uma bolsa (*saco da rede*) a qual pode ser prolongada para os lados por *asas* relativamente pequenas. A abertura horizontal desta rede é assegurada pelas *portas de arrasto*, geralmente protegidas de um patim de aço ou ferro destinado a suportar o contacto com o fundo e a abertura vertical é assegurada por flutuadores e lastros.

Neste grupo incluem-se as artes que, além de arrastarem, envolvem ou cercam também, prévia e/ou simultaneamente, o cardume. Podem ser largadas à mão ou com o auxílio de uma embarcação e aladas para terra ou para a própria embarcação. São usadas em águas interiores não oceânicas (**chinchorros**, **chinchas**, **mugigangas** e **redinhas**) ou em praias marítimas arenosas (**xávegas**).

Fig. 38 - *Xávega*, modo geral de operação (Martins et al., 2016)

Fig. 39 - *Redinha* com uma vara (Ria de Aveiro)

Na figura junto esquematiza-se a **Xávega** e o modo de operação. A faina de pesca inicia-se com o transporte a bordo da arte, largando um cabo (*cala*) cuja extremidade fica em terra. Navega para fora largando a rede (primeiro a *manga/asa* que está ligada ao cabo de terra), depois o saco e por último a outra manga/asa, descrevendo uma trajetória em arco para cercar o cardume ①. Ruma para terra, largando a segunda cala ② e, chegado à praia, inicia-se a alagem (com tratores) ③ até à chegada da rede a terra. A chinchá e o chinchorro são operados de modo semelhante com a diferença das redes serem aladas à mão.



No caso da **mugiganga** ou **bugiganga** a alagem é realizada para bordo o que permite operar mais afastado da margem e aumentar as capturas. Esta arte era muito usada na captura de pilado ou mexoalho, utilizado então como adubo.

As **artes envoltentes-arrastantes de mão**, geralmente de pequenas dimensões, são manobradas à mão por um, dois ou mais (poucos) pescadores, como por exemplo a **redinha**. Algumas versões apresentam dimensões tão reduzidas que são lançadas a pé durante a baixa-mar, como a **rede-pé**, **calcão**, **côa** ou **rede de duas varas**.



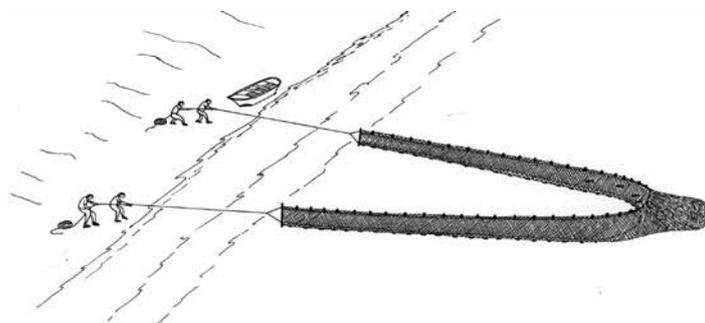
Fig. 40 - *Calcão* (Ria de Aveiro)

Fig. 41 - *Chinchorro*

Fig. 42 - *Chinchá* alada para a praia (Algarve)



As redes envoltentes-arrastantes de alar para a praia como a **xávega** ou **arte de arrastar** e o **chinchorro** (de menores dimensões) são largados de bordo da embarcação e alados para terra. Na **xávega** durante a alagem a tração é feita pelas malhas enquanto no **chinchorro** é realizada pelas tralhas.



A **xávega** destinava-se inicialmente à captura de sardinha e, mais tarde, alargou-se à de carapau, cavala e faneca. Por atuar próximo da costa, captura, com alguma frequência, juvenis de várias espécies.

O comprimento máximo do saco é 50 m, com malhagem mínima de 20 mm e comprimento máximo das asas - *alares* - e dos cabos de alagem de 380 e 3000 m, respetivamente.

O uso do **chinchorro** está contemplado nos Regulamentos de Pesca da Ria de Aveiro e da Lagoa de Óbidos, onde são definidas as dimensões máximas permitidas.

Fig. 43 - Rede de cerco (Afurada)

Fig. 44 - Cerco da sardinha (adaptado de Santos, 1958)

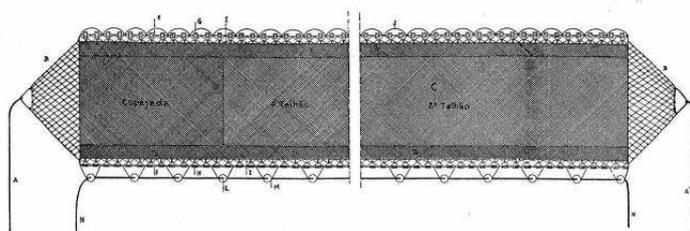
A **chinha**, semelhante ao **chinchorro**, apresenta menores dimensões, pode ser largada de bordo ou a pé e a tração realizada pelas **tralhas**.

Pesca por arte envolvente - cerco

As artes de cerco operam à sub-superfície, destinam-se principalmente à captura de pequenos pelágicos (sardinha, carapau, biqueirão, cavala, etc.) e são usadas em toda a costa. Basicamente, este tipo de artes é composto por talhões de rede, formando o seu conjunto a panajem geral da arte e em cada extremo deste conjunto existe uma **cuba** ou **copejada**. O cerco é largado por uma ou duas embarcações, descrevendo uma delas uma larga trajetória circular (A). Quando imersa, a rede tende a tomar a posição vertical (B), dado que possui, no seu limite superior, cabos com flutuadores que se mantêm à superfície e, em posição oposta, cabos com chumbo. Posteriormente, o cerco é fechado pela **retenida** (C) e a rede é alada, levando a que o peixe fique concentrado na **copejada**, de onde é retirado para bordo (D).

Só pode ser utilizado para fora de um quarto milha e entre um quarto e uma milha da costa apenas em fundos com profundidades superiores a 20 m.

O comprimento máximo da **cortiçada** (cabo de flutuação) e altura máxima da rede dependem do tamanho da embarcação, até 500 m de comprimento e um máximo de 90 m de altura, com malhagem mínima de 16 mm.

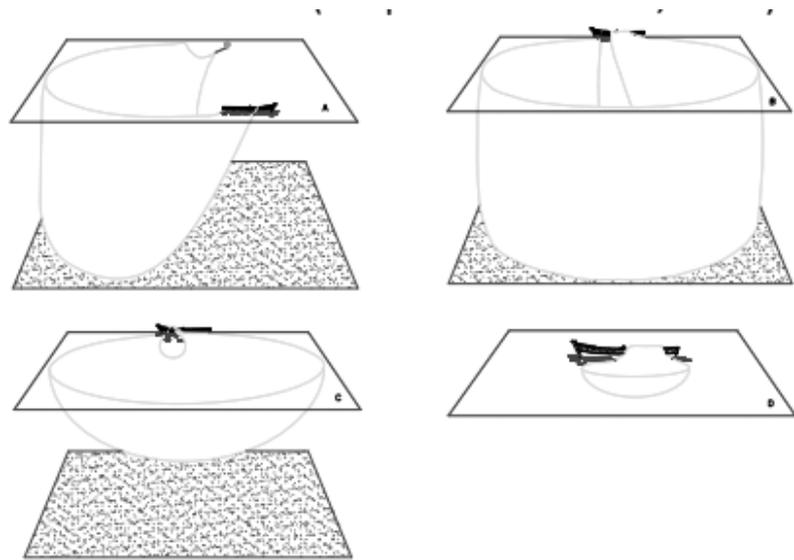


Pescadores do leão - Cerco da sardinha
A - Cabo de calão (peixeiro); A1 - Cabo de calão (mão de barca); B - Cabos; C - Talhões de rede; D - Ripê; E - Tralha da cortiça; F - Tralha dos chumbos; G - Cortiça; H - Chumbos; I - Entralhos do ripê; J - Coleiras; L - Argolas; M - Aranhas; N - Retenida.

Fig. 45 - Esquema da operação de pesca do cerco (rio Douro, em publicação)

Fig. 46 - Esquema geral de uma colher manual (adaptado de Carneiro et al., 2000).

No cerco incluem-se o **rapa** e o **candil**, artes de pequenas dimensões com algumas particularidades. A primeira está especialmente preparada (na sua tralha de chumbos) para tocar o fundo, sendo por vezes largada em cima da pedra para capturar espécies demersais. A sua utilização está praticamente generalizada em toda a costa. A segunda, usada na Nazaré, utiliza uma fonte luminosa (também chamada **candil**) para atrair o peixe, além do engodo, designando-se por **pesca ao candil**.



Pesca por redes de sacada

Nas **redes de sacada** a rede é submergida à profundidade desejada e os peixes que se encontram sobre ela ficam retidos quando é retirada da água. Utilizam-se, com frequência, chamarizes como luz ou isco para atrair as presas para a zona de captura. Podem ser manobradas manual ou mecanicamente a partir da margem de rios, da costa ou, ainda, de bordo de embarcações.

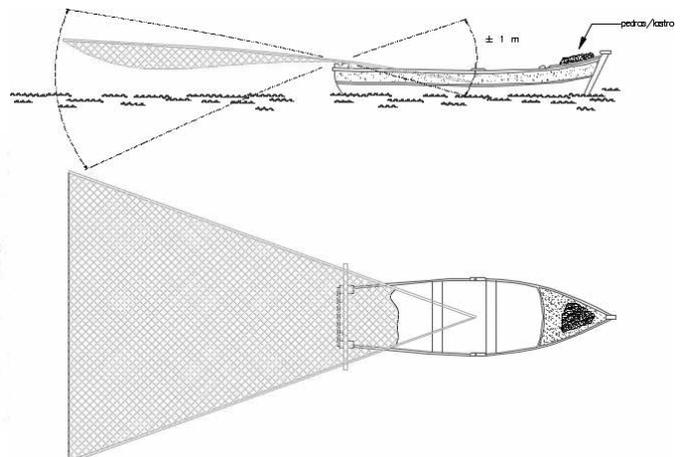


Fig. 47 - Colher manual utilizada na captura de tainha (rio Guadiana)

Fig. 48 - Esquema geral de uma sacada para embarcação (adaptado de Carneiro et al., 2006).

A **colher manual** é uma pequena sacada usada a partir de uma embarcação e constituída por um pano de rede entalhada em duas varas cruzadas, de comprimento variável (forma de "X"), de modo a formar bolsa, assentando as varas numa trave existente à popa e ficando os extremos livres dentro da embarcação.

Depois de mergulhar a rede, eram lançadas pedras com a finalidade de afugentar o peixe de modo a concentrá-lo sobre a rede. Por vezes, era também utilizado engodo para atrair o peixe. Por último, quando havia sinais de peixe, o pescador levantava a arte e recolhia o pescado. A espécie alvo era a tainha e atualmente esta arte encontra-se em desuso.



A **rede sacada**, também designada por **sacada**, **secada** ou, ainda, **cercada**, é constituída por panos de rede mergulhados na vertical que permitem, por levantamento da arte, capturar as eventuais presas que se coloquem sobre ela. É largada com auxílio de duas embarcações: uma maior, o **barco das portas** ou **barco das bocas**, e outra embarcação

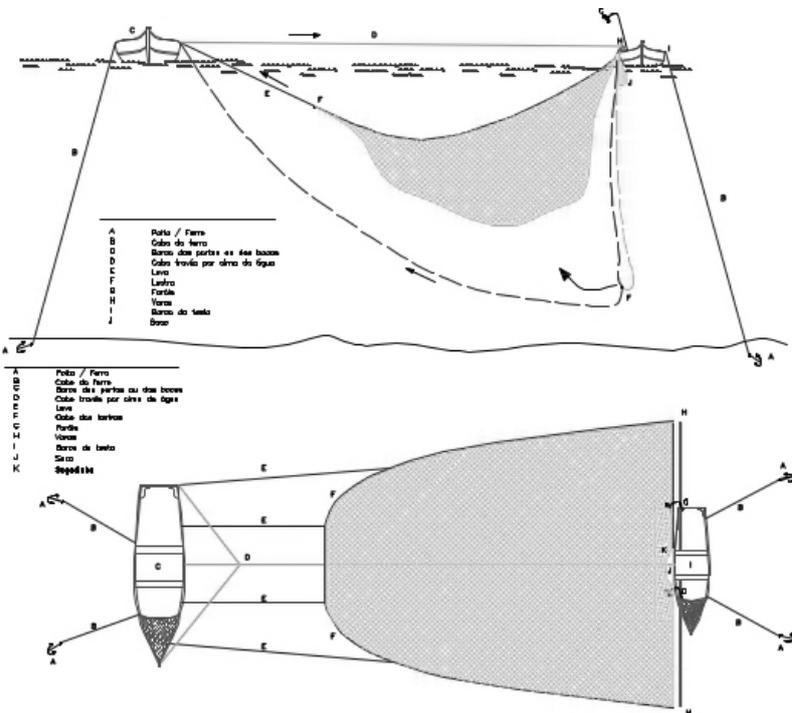


Fig. 49 - Tarrafa de mão, saia ou chumbeira (rio Douro)

auxiliar, em regra de menores dimensões, o **barco de testa**. A rede junto ao barco das portas designa-se por **testa** e a, do lado oposto, por **boca**. Na **testa** existe um pano de rede, a **segadinha**, que faz a transição entre a rede e o saco e tem por função ajudar a concentrar e a encaminhar o peixe para o saco onde fica armazenado.

Lateralmente, a rede é entalhada a dois cabos designados por **armados** ou **armaduras**. A rede é montada no **barco de testa** com auxílio de duas varas, uma à proa e outra à popa, no sentido longitudinal da embarcação.

A rede é lançada à água do lado do **barco das portas**, indo a boca da rede para o fundo e ficando o saco fora de água, junto ao **barco de testa**. A captura é efetuada pela alagem da rede por meio de **levas** (cabos) e com aproximação progressiva dos dois barcos, sendo o peixe conduzido aos poucos para o saco. O peixe é retirado do saco por meio de xalavares e transportado para a embarcação maior. Na concentração e posicionamento do peixe é utilizada atração luminosa e, por vezes, recorre-se à utilização de engodo. Destina-se, principalmente, à captura de sardinha e de carapau.

Pesca por arte lançada

Neste grupo incluem-se as artes de pesca, constituídas por redes que são manobradas de modo a caírem sobre as presas cobrindo-as. As artes de pesca de lançar utilizam-se geralmente em águas pouco profundas e podem ser manobradas a pé ou a partir de uma embarcação.

A **tarrafa de mão**, **saia** ou **chumbeira** é uma rede de forma cónica em que a malhagem diminui do centro (onde as malhas são apanhadas, juntas, pelo cabo) para a orla. Na orla encontram-se



Fig. 50 - Esquema geral de uma rede de emalhar (adaptado de Carneiro et al., 2006)

as *chumbeiras* (pequenas esférulas de chumbo enfiadas em rosário). Este rosário é ligado, de onde em onde, a malhas mais centrais da rede por curtos chicotes de fio, os *têntalos* - o que cria uma "bolsa" a toda a periferia da tarrafa onde "agasalha" a captura.

Quando lançada a rede abre em círculo e afunda rapidamente devido às *chumbeiras*, capturando assim as presas. No centro da rede, está ligado um cabo que o pescador mantém seguro quando lança a rede e lhe serve para a suspender cuidadosamente para manter o rosário dos chumbos em contacto com o fundo. Visa, em particular, a captura de tainhas.

Pesca com redes de emalhar

As *redes de emalhar*, profusamente usadas em toda a costa e mesmo em águas interiores, podem ser agrupadas em duas grandes categorias, as *redes de emalhar* propriamente ditas (um pano) e as *redes de tresmalho* (três panos). Estas redes podem ser usadas isoladamente ou, mais frequentemente, ligadas topo a topo em conjuntos - *caçadas*. O comprimento atingido por uma caçada pode variar entre algumas dezenas de metros a vários quilómetros. De acordo com o respetivo armamento - *tralhas de flutuação* e de *lastros* - estas redes podem ser utilizadas para capturar espécies no fundo, a meia água e à superfície.

As *redes de emalhar*, de um modo geral, são manobradas a partir de uma embarcação.

Nas *redes de emalhar* de um pano os peixes ficam presos nas malhas em função do tamanho da malha (classes de malhagem) e de acordo com a sua forma e tamanho, o que confere a estas artes alguma seletividade. Estas podem ser fundeadas (por exemplo: *rede do salmonete*, *rede da faneca*, *rede da pescada*, *corvineira* (rio Tejo) e a *escaleira* (rio Douro), tomando o nome da pescaria a que se destinam ou denominações locais como *suberta* (Setúbal), *sediela* (rio Douro), *rede tansa* e *rede da malha* (na costa algarvia). Estas artes só podem ser fundeadas para fora do quarto de milha de distância à linha de costa e a sua utilização é proibida nas águas interiores não oceânicas, excetuando-se o rio Tejo (*corvineira*) e o rio Minho para a captura de solha (*solheira* ou *picadeira*). Por lei, têm comprimentos até 5 000 m e 10 m de altura máxima e no mar só podem atuar para fora do ¼ de milha.

As *redes de emalhar de deriva* flutuam juntamente com a embarcação, como a *sardinheira* ou *sardinhal*, e são utilizadas durante a noite, principalmente entre os ensejos da tarde e da manhã, atuando praticamente em toda a costa na época do verão. Comprimento máximo da caçada 500 m, altura máxima 10 m e classe de malhagem de 35 a 40 mm.

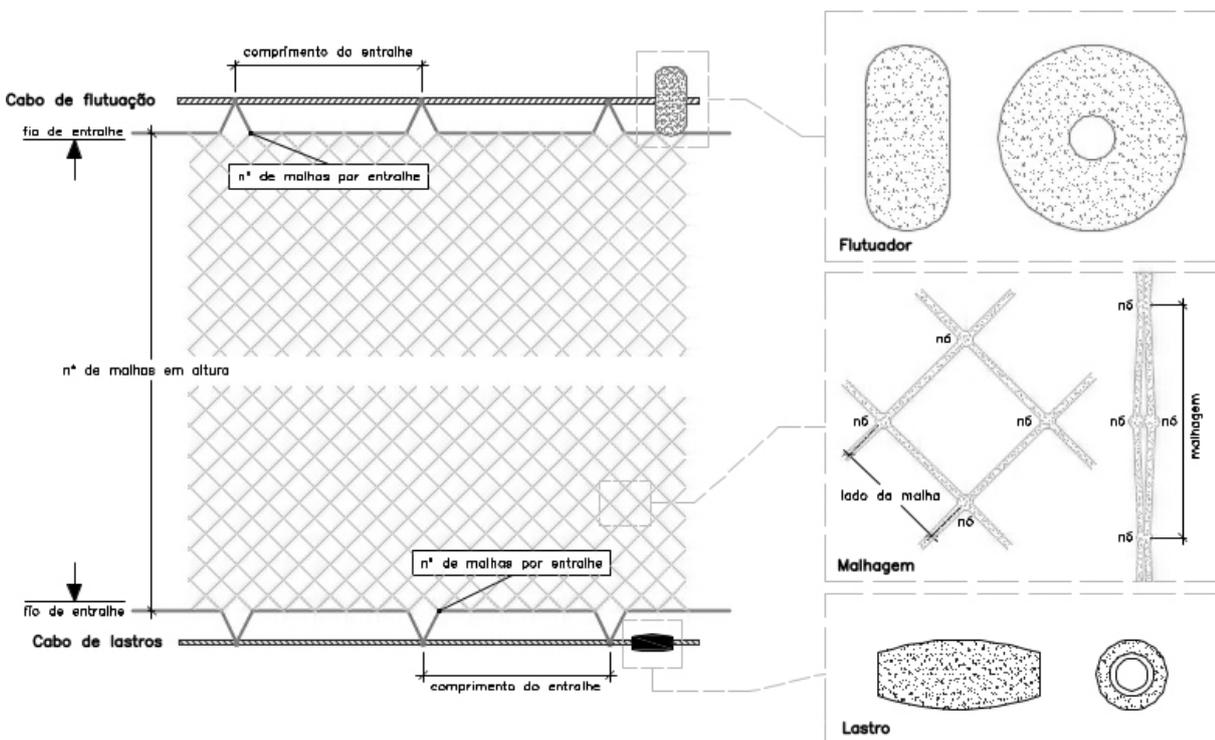
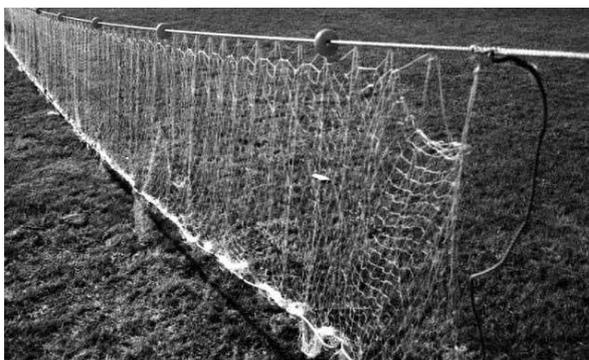
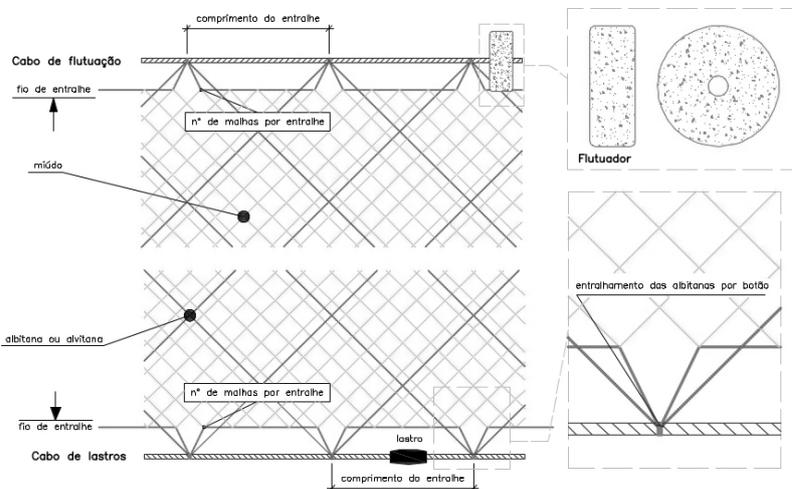


Fig. 51 - Tresmalho de deriva (rio Douro)

Fig. 52 - Esquema geral de uma rede de tresmalho (adaptado de Carneiro et al., 2006)

Fig. 53 - Rede de tresmalho (Ria de Aveiro)

As **redes de tresmalho** são constituídas por três panos (o *miúdo* - pano central - e as *albitanas* ou *albitanas* - panos externos). Esta sequência de panos leva a que o peixe fique primeiramente emalhado e depois enredado.



Assim, o processo de captura não depende tanto da malhagem do miúdo, como nas redes de emalhar de um pano, porque as presas ficam preferencialmente enredadas, sendo por isso menos seletivas, mas muito eficazes.

Estas redes podem ser fixas ao fundo (tresmalho fundeado) ou flutuar livremente (tresmalho de deriva), utilizadas em toda a costa e águas interiores e manobradas de modo semelhante às redes de emalhar de um pano.

O comprimento máximo permitido dos tresmalhos fundeados é 6000 m e uma altura máxima de 5 m. No mar só podem atuar para fora do ¼ de milha, com uma única exceção, a **majoeira**, que é armada na praia.

Estas artes podem ser designadas por nomes relacionados com as espécies alvo, o material de construção e/ou o método de pesca, como por exemplo a **solheira**, **faticesiras**, **calcadas** e **branqueira**, usadas principalmente nas águas interiores. Na costa algarvia também são conhecidas por **rede de dois panos**.

Os tresmalhos de deriva estão apenas autorizados em águas interiores em, praticamente, todos os rios que têm regulamento de pesca, exceto o rio Sado e ria Formosa.

À semelhança das redes de emalhar de deriva, estas artes flutuam juntamente com a embarcação e destinam-se principalmente à captura de anádmomos. As mais características são a **lampreieira** e o **tresmalho do sável** ou **sabal**, porque era destinada à captura de sável e salmão.

A pesca artesanal, apesar da sua atividade assentar na utilização de artes e métodos de pesca ancestrais, tem-se revelado um setor dinâmico. Durante o século XX assistiu-se ao desaparecimento de diversas artes artesanais em resultado da perda de rentabilidade, escassez de mão de obra, maior regulamentação e fiscalização e também diminuição dos recursos da pesca. Porém, muito contribuíram também para estas alterações, as múltiplas inovações tecnológicas introduzidas como a utilização de novos materiais de construção das embarcações e das artes de pesca, a motorização e a mecanização de algumas operações a bordo como os aladores mecânicos e a instalação de sistemas de auxílio à navegação e de segurança.

Por último, a pequena pesca não só promove a coesão socioeconómica e garante o sustento de muitas famílias, como também constitui um fator de fixação e desenvolvimento das comunidades piscatórias ao longo de todas as zonas costeiras.

Bibliografia

Soeiro, T.; Pires, C.C.; Cortes, R.; Ribeiro, J.A.; Marques, H.T.; Pereira, G.M.; Fauvrelle, N.; Rebanda, N.C.; Roseira, J.A., 2006. Viver e saber fazer – Tecnologias tradicionais na Região do Douro – Estudos preliminares. Fundação Museu do Douro, Peso da Régua, 412 p.

Baldaque da Silva (1891) - Estado Actual das Pescas em Portugal. Imprensa Nacional – Casa da Moeda, Lisboa, 520 p.

Carneiro, M.; Martins, R.; Rebordão, F. R., 2006. Contribuição para o conhecimento das artes de pesca utilizadas no Algarve. Publicações Avulsas do IPIMAR, 13, 76p. + 57 planos técnicos. ISBN: 0872-914X.

Carneiro, M.; Rebordão, F. R.; Martins, R., 2000. Contribuição para o conhecimento das artes de pesca utilizadas no rio Guadiana. Publicações Avulsas do IPIMAR, 6, 32p. + 16 planos técnicos. ISBN: 0872-914X.

Martins, R.; Azevedo, M.; Carneiro, M.; Vieira, A.R.; Gomes, P.; Moreira, N.; Lopes, M.; Ramos, R.; Pardal, M.; Martinho, F.; Batista, J. (2016) - Estudo Científico da Pesca com a Arte-Xávega em Portugal -Safrá de 2015.

Rebordão, F. R., 2000 – Classificação de artes e métodos de pesca. Publicações avulsas do IPIMAR, 4, 44 p. il.

Santos, J. N. dos, 1958. Pescadores do Leça e Artes de Pesca, Edição do autor, Guifões – Matosinhos, 126 p.

Von Brandt (1972) Fish Catching Methods of the World – Revised and enlarged (2nd ed.). The Fisherman's Library. Fishing News (Books) Ltd, 240p.