

CONTRIBUIÇÃO PARA O CONHECIMENTO DAS ARTES DE PESCA UTILIZADAS NO RIO SADO

ROGÉLIA MARTINS
MIGUEL CARNEIRO
FERNANDO RUI REBORDÃO





As **PUBLICAÇÕES AVULSAS DO IPIMAR** destinam-se à divulgação de trabalhos originais e de síntese que, pela sua natureza, se não enquadram nas outras séries do IPIMAR e ainda à reedição e tradução de obras de reconhecido interesse para as ciências aquáticas e as pescas.

Esta colecção substitui as anteriores “Publicações avulsas” do INIP.

Edição

IPIMAR

Avenida de Brasília

1449-006 LISBOA

Portugal

Corpo Editorial

Francisco Ruano - Coordenador

Aida Campos

Fátima Cardador

Irineu Batista

Manuela Falcão

Maria José Brogueira

Maria Manuel Martins

Rogélia Martins

As instruções para os autores estão disponíveis no “site” do IPIMAR
www.ipimar.pt
ou podem ser solicitadas aos membros do Corpo Editorial desta publicação.

Permuta e Vendas

IPIMAR/Divisão de Documentação e Apoio ao Utente

Todos os direitos reservados.
Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida sem autorização
escrita do editor.

CONTRIBUIÇÃO PARA O CONHECIMENTO
DAS ARTES DE PESCA UTILIZADAS
NO RIO SADO

Rogélia Martins
Miguel Carneiro
Fernando Rui Rebordão

| | |
|--------------------------------|---|
| Título: | Contribuição para o conhecimento das artes de pesca utilizadas no rio Sado |
| Autores: | Rogélia Martins ¹ , Miguel Carneiro ¹ , Fernando Rui Rebordão |
| Editor: | IPIMAR |
| Capa: | Luís Catalan |
| Desenho Gráfico: | Luís Catalan |
| Composição e Impressão: | TOUCH-Artes Gráficas, Lda. |
| Depósito Legal: | 158638/04 |
| ISSN: | 0872-914X |
| Tiragem: | 1500 exemplares |

¹Departamento de Recursos Marinhos do IPIMAR

Referência Bibliográfica

MARTINS, R; CARNEIRO, M; REBORDÃO, F.R., 2004. Contribuição para o conhecimento das artes de pesca utilizadas no rio Sado. **Publicações Avulsas do IPIMAR**, 10, 40 p. + 58 planos técnicos.

RESUMO

Este trabalho constitui um repositório do conhecimento existente sobre as artes e métodos de pesca utilizados no rio Sado e dos portos de pesca frequentados pelas embarcações da pesca artesanal local.

São caracterizados os portos, indicado o número de pescadores profissionais a operar no rio, o número de embarcações licenciadas pela Direcção-Geral das Pescas e Aquicultura em 2003 e as principais espécies desembarcadas em lota em 2003. São descritos sumariamente os métodos, as artes de pesca usadas no rio e apresentados os planos técnicos respectivos.

Palavras chave: rio Sado, pesca artesanal local, artes de pesca, portos de pesca, principais recursos alvo

ABSTRACT

The present study characterises the fishing methods and gears used by the Portuguese fishermen in the Sado River, as well as the fishing ports used by the local artisanal fishery.

Characteristics include the number of fishermen, the number of vessels licensed by the "Direcção-Geral das Pescas e Aquicultura (Fishing Authority)" in 2003, the main species sold in first market in 2003, a general description of the fishing gears and their respective technical details.

Key words: Sado River, local artisanal fishery, fishing gear, fishing ports, main species

ÍNDICE

| | | |
|------|--|----|
| I | - Introdução | 7 |
| II | - Portos | 9 |
| III | - Pescadores | 11 |
| IV | - Embarcações | 12 |
| V | - Artes de Pesca | 12 |
| VI | - Recursos Pesqueiros. | 23 |
| VII | - Outros Recursos | 25 |
| VIII | - Referências Bibliográficas | 27 |
| IX | - Fotografias | 29 |

I – INTRODUÇÃO

O rio Sado nasce a sudoeste de Ourique na serra da Vigia, a cerca de 230 m de altitude, percorrendo aproximadamente 180 km até à foz. Do ponto de vista morfológico o estuário compreende duas regiões de características distintas: o estuário propriamente dito e o Canal de Alcácer. A Norte prolonga-se pelo esteiro da Marateca e, a Sul, pelo esteiro da Comporta (Fig.1).

O estuário propriamente dito possui uma área de aproximadamente 160 km², com um comprimento de cerca de 20 km segundo o seu eixo maior e uma largura média de 4 km, com uma profundidade média de 8 m, sendo a máxima da ordem dos 50 m. O Canal de Alcácer mede cerca de 35 km de comprimento e tem uma profundidade média de 5 m.

A área total da bacia hidrográfica do Sado é cerca de 7 640 km² e abrange os distritos de Setúbal, Beja e Évora.



Figura 1 – Vista aérea do estuário do rio Sado.

O estuário do Sado é uma zona húmida importante por ser uma área natural de elevado valor ecológico, económico e paisagístico e, por isso, detentora dos estatutos de protecção *Reserva Natural do Estuário do Sado*, *Sítio Ramsar* e *Zona Especial de Conservação*, ao abrigo da Directiva Habitats (*Sítio* PTCON0011 Estuário do Sado). Na área oceânica a oeste do estuário e na proximidade da sua foz localiza-se o *Parque Marinho Professor Luís Saldanha*.

A pesca no estuário do Sado e na costa marítima adjacente remonta à Idade do Ferro. No início do século I d.C. *Cetóbriga*, actual Tróia, constituiu um importante centro fabril romano de salga de peixe, o qual conheceu o seu apogeu nos séculos II e III, mantendo-se em actividade durante o início do século IV. A importância da pesca, da extracção de sal e da salga de peixe na época romana é evidenciada pela existência de vários núcleos industriais associados à produção de *garum*¹ (Ribeiro, M., 1971) dos quais se destacam os tanques de salga de Tróia (apresentando diferentes dimensões e revestidos a *opus signinum*²), (Fig. 2).



Figura 2 – Tanques romanos de produção de *garum*, Cetóbriga (Tróia).

¹ - A indústria de *garum* estava associada à salga e conservação de peixe, em cuja composição entravam, além da cavala, fígados de grandes peixes e peixes do rio (Ribeiro, 1971).

² - Espécie de argamassa feita a partir de cal hidráulica, areia e tijolo miúdo, usada na construção de pavimentos e impermeabilização de tanques e paredes.

A pesca no rio representa, ainda, um importante sector de actividade para a economia da região, sendo fonte de rendimento para um número considerável de agregados familiares. De todas as actividades directamente relacionadas com os recursos estuarinos, como a aquicultura e a apanha de poliquetas, a pesca é a que, incontestavelmente, reúne maiores tradições na região, sendo especialmente importante para algumas comunidades piscatórias. No entanto, subsiste a ideia generalizada que, a curto ou médio prazo, a pesca profissional, no rio Sado, irá sofrer um declínio acentuado no que respeita ao número directo de empregos que gera, como sector primário de actividade.

No âmbito das actividades do Projecto do IPIMAR “*Pesca Artesanal Local e Costeira*” foram realizadas, de 2001 a 2003, deslocações às comunidades piscatórias do rio Sado, para actualização de informações referentes às principais espécies capturadas, ao número de embarcações existentes, às artes e métodos de pesca utilizados, bem como para o levantamento de algumas dessas artes. Foi possível, ao longo deste trabalho, contar com a colaboração dos pescadores locais.

Aqui se dá conta dos elementos assim recolhidos que poderão contribuir para um melhor conhecimento da actividade de pesca no rio Sado.

II – PORTOS

No rio Sado, mais precisamente na área de jurisdição marítima, foram identificados oito locais de concentração de embarcações de pesca profissional – portos de pesca – nomeadamente fundeadouros, varadouros, docas e cais de pesca (Fig. 3).

Na Tabela 1 indicam-se esses portos, que são caracterizados, em função: da localização geográfica; das alterações introduzidas (ou não) relativamente à linha de costa original/natural; do período de operacionalidade; das estruturas e facilidades portuárias que permitem abrigo; das possibilidades de varar e/ou descarregar; da possibilidade de guardar artes, utensílios, aparelhos de pesca e até as próprias embarcações e motores em armazéns de pesca; das facilidades de proceder à primeira venda do pescado em lota.

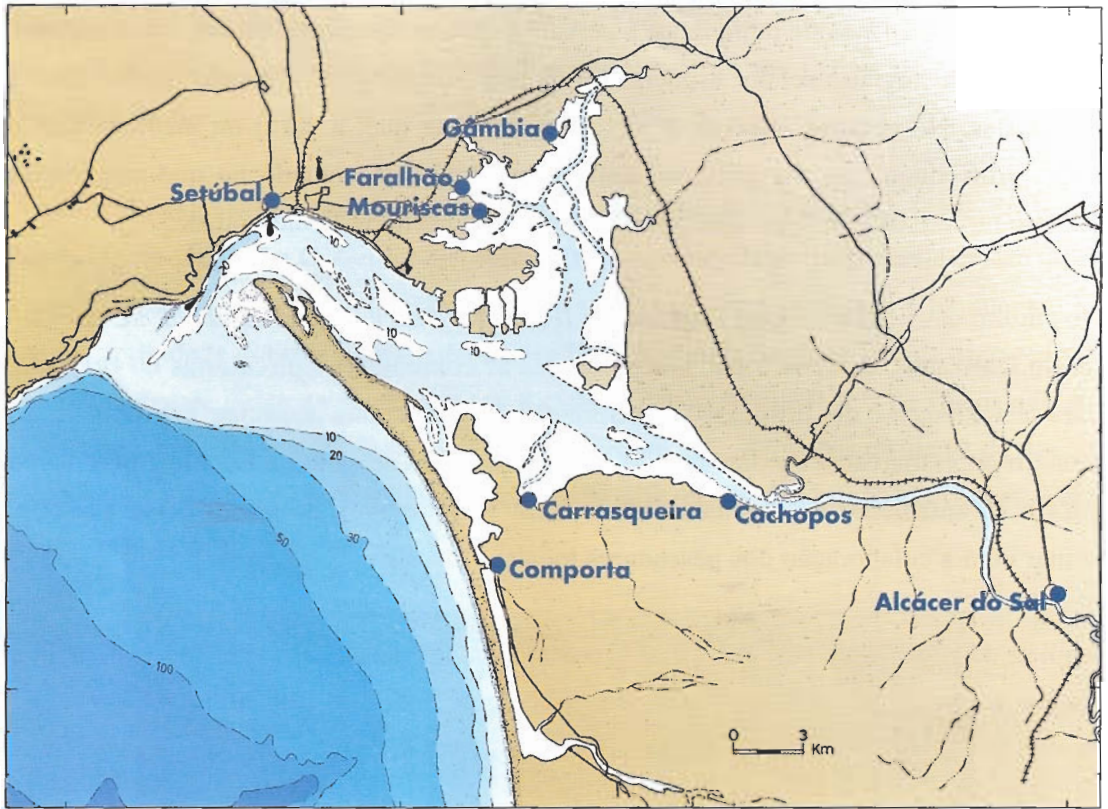


Figura 3 – Localização dos portos de pesca do rio Sado

Tabela 1 – Características dos portos onde estão sediadas embarcações da Pesca Local³.

| Portos de pesca | Localização | Tipo de porto | Operacionalidade | Serviços de vendagem | Instalações de frio | Armazéns de apoio | Outro tipo de infra estruturas | Meios mecânicos dealagem |
|-----------------|-------------|-----------------|------------------|----------------------|---------------------|-------------------|--------------------------------|--------------------------|
| Setúbal | Fluvial | Artificial | Permanente | Delegação | Sim | Sim | Rampa, Cais, Doca | Guincho |
| Faralhão | Fluvial | Natural | Permanente | - | - | Sim | - | - |
| Mouriscas | Fluvial | Intervencionado | Permanente | - | - | - | Cais | - |
| Gâmbia | Fluvial | Intervencionado | Permanente | Posto | - | Sim | Cais | - |
| Alcácer do Sal | Fluvial | Intervencionado | Permanente | - | - | Sim | Rampa, Cais | - |
| Carrasqueira | Fluvial | Intervencionado | Permanente | Posto | - | Sim | Cais | - |
| Cachopos | Fluvial | Natural | Permanente | - | - | - | - | - |
| Comporta | Fluvial | Natural | Permanente | - | - | Sim | Cais | - |

III – PESCADORES

O número de pescadores profissionais a operar no rio Sado, de acordo com as informações obtidas junto das comunidades, é, normalmente, de um pescador por embarcação e deverá ser no total de, pelo menos, 213 (valor calculado com base no número de embarcações autorizadas a operar no rio Sado, em 2003). É de notar a existência de “pescadores desportivos”, em número não quantificável, que actuam no rio Sado usando artes e métodos de pesca ilegais e/ou artes legais mas não autorizadas para a pesca lúdica, em concorrência com a actividade dos pescadores profissionais.

³ Por se considerar oportuno apresentam-se as definições de alguns termos utilizados indicados na Tabela 1:

Porto artificial – abrigo característico com alteração significativa da linha de costa marítima ou da margem de um rio ou laguna, à custa de diversas obras de engenharia, tais como molhes ou docas, e possuindo ainda, infra-estruturas várias: de carga e descarga, de frio, de abastecimento de gelo, de combustíveis e/ou alimentos, etc.

Porto intervencionado – abrigo obtido à custa de ligeiras alterações da linha de costa marítima ou da margem de um rio ou laguna, com introdução de obras de engenharia de pequena monta.

Porto natural – abrigo obtido sem alteração da linha de costa marítima ou da margem de um rio ou laguna, podendo apresentar obras que, eventualmente, aproveitem as condições naturais, exponenciando-as.

Cais – obra de pedra, betão, madeira ou aço, na margem de um rio ou laguna, ou num porto, especialmente destinada a atracação de embarcações.

Varadouro – local à beira mar ou nas margens de um rio ou laguna, onde as embarcações, quando necessário, podem ser postas a seco com facilidade. Com frequência esta operação pode ser conseguida de modo expedito pela existência de uma **rampa** (é, aliás, o “varadouro” mais frequente).

Lota / Serviço de Vendagem - edifício ou local onde se realiza a primeira venda do pescado, em leilão.

Doca – espaço de um porto mais ou menos vasto, rodeado por cais acostáveis ou taludes empedrados, e que se destina a abrigar as embarcações do mau tempo. Local onde as embarcações podem ficar a seco, permitindo o acesso directo a todo o casco.

Armazém de Pesca – edifício ou local vedado, destinado à arrecadação de materiais, apetrechos de pesca e, em alguns casos, das embarcações e/ou respectivos motores.

IV – EMBARCAÇÕES

Em 2003 foram licenciadas, pela Direcção-Geral das Pescas e Aquicultura (DGPA), 213 embarcações para fainar no rio Sado no troço sob jurisdição marítima. O maior número de embarcações concentra-se em Setúbal (122) e na Carrasqueira (71).

As características dessas embarcações encontram-se sintetizadas na Tabela 2.

Tabela 2 – Características da frota licenciada em 2003 para actuar no rio Sado.

| Características | Máximo | Médio | Mínimo |
|------------------------------------|--------|-------|--------|
| Comprimento de fora-a-fora (m) | 8,89 | 6,61 | 3,00 |
| Tonelagem de Arqueação Bruta (ton) | 7,03 | 2,32 | 0,44 |
| Potência (kW) | 58,10 | 5,97 | 2,94 |

O número de licenças atribuídas às embarcações autorizadas a operar no rio Sado, por tipo de arte, consta na Tabela 3.

Tabela 3 – Número de licenças, por tipo de arte de pesca, atribuídas em 2003, pela DGPA.

| Artes | Toneira | Palangre | Alcatruzes | Covos | Branqueira | Solheira |
|---------------|---------|----------|------------|-------|------------|----------|
| Nºembarcações | 30 | 45 | 12 | 13 | 172 | 35 |

Das 213 embarcações licenciadas para operar no rio, 129 têm apenas uma licença, 74 duas licenças e 10 três licenças, no entanto, cerca de 83% destas embarcações também possuem licenças para operar no mar.

V – ARTES DE PESCA

Do universo de artes utilizadas no rio Sado pelas comunidades piscatórias foi possível proceder ao levantamento e à execução do respectivo plano técnico de construção das que se descrevem seguidamente:

ENXADÃO – utensílio de mão, que é usado na apanha de poliquetas (ganso/minhocão – *Marphysa sanguinea*).

É constituído por uma peça metálica, com 3 dentes, fixada a um cabo de madeira. Nos exemplares observados o comprimento da peça media 0,23 e 0,24 m, a largura 0,22 e 0,235 m e os cabos mediam, respectivamente, 0,80 e 0,78 m.

Este utensílio também é designado por *ancinho do ganso*.

É utilizado a pé, na baixa-mar e não está consignado no Regulamento de Pesca do Rio Sado⁴.

PÁ – utensílio de mão, idêntico ao do mesmo nome usado nas actividades agrícolas, utilizado como auxiliar da apanha de poliquetas (casulo – *Diopatra neopolitana*).

Possui na parte superior da lâmina uma travessa perpendicular ao cabo de madeira, que é utilizada como apoio para um dos pés do apanhador para melhor enterrar a lâmina no substrato arenoso ou vasoso, e que, posteriormente, revolve como se fosse uma enxada. A pá que tivemos oportunidade de observar tinha lâmina de aço inox com 0,26 x 0,07 m e o cabo media cerca de 0,50 m de comprimento.

Este utensílio não está consignado no Regulamento de Pesca do Rio Sado⁴.

PODÃO – utensílio de mão usado na apanha de ostras (*Crassostrea spp.*).

Semelhante à faca de mariscar é constituído por uma lâmina metálica de forma variada, com bordo cortante, fixada a um cabo curto de madeira. Permite destacar ou remover os bivalves do substrato.

Este instrumento de pesca não consta da lista de artes de pesca autorizadas pelo Regulamento de Pesca do Rio Sado⁴.

⁴ Portaria n.º 562/90 de 19 de Julho, Diário da República, I.ª Série – n.º 165, pp. 3016-3018.

FISGA – arte de pesca por ferimento destinada preferencialmente à captura de enguia (*Anguilla anguilla*).

É constituída por um pente de dentes, *barbelados*⁵ apenas do lado voltado para o interior do pente, colocado na extremidade de um cabo de madeira.

No caso da fisga que tivemos oportunidade de observar o pente media 0,23 m de largura, 0,40 m de altura e possuía 13 dentes; o cabo media 5 m.

É uma arte não permitida,⁶ mas que ainda é usada esporadicamente.

TROLE/ESPINEL – aparelho de anzol usado principalmente para a captura de safio (*Conger conger*), sargos (*Diplodus spp.*), charroco (*Halobatrachus didactylus*) e linguados (*Solea spp.*).

O aparelho para o safio e sargos é constituído por número variável de anzóis nº 13, geralmente 600 a 700; de 30 em 30 anzóis o aparelho leva um pequeno *boim* (flutuador); este palangre é fundeado, geralmente calado junto às pedras, do fim da baixa-mar até ao momento em que a maré está parada⁷, antes do início da preia-mar; o número e espaçamento das pedras que fundeiam esta aparelho varia consoante o tipo de fundo (quanto mais rijo, mais lastros). É usado todo o ano e é iscado principalmente com sardinha, lula e lingueirão do rio.

O aparelho para o charroco é geralmente constituído por 500 a 600 anzóis nº 8, de 50 em 50 anzóis – secção do aparelho localmente designada por *corda* – leva uma pequena pedra; este palangre é fundeado, geralmente calado junto às pedras, de tarde, e alado na manhã seguinte. É usado todo o ano e é iscado principalmente com sardinha.

O aparelho para o linguado é constituído por número variável de anzóis nº11 e de 50 em 50 anzóis leva uma pequena pedra; este palangre é fundeado, geralmente calado

⁵ Com barbela, idênticos à dos anzóis.

⁶ Decreto-Regulamentar nº 7/2000, de 30 de Maio, Diário da República, Iª Série – nº125, pp. 2494-2509.

⁷ Estofo da maré

em fundos de areia, uma a duas horas antes da preia-mar e alado após 3 a 4 horas.

É usado principalmente de Maio a Setembro e é iscado geralmente com casulo.

Segundo o Regulamento de Pesca do Rio Sado⁸ a abertura mínima do anzol é de 8mm.

TONEIRA – utensílio de dilacerar destinado à captura de lulas (*Loligo spp.*), ainda que, também capture choco (*Sepia officinalis*).

É constituída por um pedaço de chumbo, ferro ou madeira lastrada, alongado, tendo na extremidade inferior uma coroa de anzóis sem barbela. É usado durante todo o ano (principalmente de Novembro a Janeiro) geralmente durante o ensejo da manhã.

Esta arte está autorizada pelo Regulamento de Pesca do Rio Sado⁸.

ALCATRUZ – armadilha de abrigo destinada à captura de polvo (*Octopus vulgaris*).

É construída em barro; usam 40 a 50 alcatruzes por teia, e largam 5 a 6 teias. Número máximo permitido pelo Regulamento de Pesca do Rio Sado⁸ é de 300 unidades por embarcação. Esta arte é designada por *pote*.

BOTIRÃO – rede de saco de boca fixa destinado, principalmente, à captura de alcorraz (*Diplodus annularis*), taínhas (família Mugilidae), linguados, enguia e robalo (*Dicentrarchus labrax*).

É constituído por um saco de rede, de grandes dimensões, que interiormente possui um endiche.

O **botirão** é fundeado com a abertura do saco – *boca* – na direcção da corrente e assente no fundo. A abertura do saco é mantida por duas varas espetadas no fundo e suportadas por dois pares de cabos ligados a ferros com 50 a 60 kg cada. O **botirão** é montado no início de cada maré e virado quando muda a maré, estando cerca de 6 horas

⁸ Portaria n° 562/90 de 19 de Julho, Diário da República, 1ª Série – n° 165, pp.3016-3018.

na água. O que tivemos oportunidade de observar media cerca de 24 m e a malhagem de praticamente todo o botirão era de 20 a 23 mm; apenas os panos junto à *boca* apresentavam malhagem superior, 87 e 98 mm. As varas mediam 2,45m.

É uma arte de pesca usada principalmente em Faralhão e Praias, no meio dos canais e, geralmente, durante as marés vivas.

A utilização desta arte de pesca, que não está consignada no Regulamento de Pesca do Rio Sado⁹, ocorre principalmente durante os meses de Inverno.

NASSA – armadilha desmontável destinada à captura de enguia, ainda que também capture linguados e choco.

É constituída por uma manga de rede, de pequena malhagem, montada num número variável de aros, por vezes elevado, possuindo dois ou mais endiches em sequência, colocados em posição com o auxílio de *guias*; a arte observada, por ser dupla, é dotada de um pano central. A armadilha é fixa ao fundo por varas colocadas na extremidade de cada saco.

O exemplar observado possuía 5 aros, de diâmetros progressivamente menores da boca para o saco, assim como a malhagem (20 mm na boca, 19 mm na zona mediana e 14,5 mm no fundo do saco); apresentava 3 endiches que se localizavam entre o 1º e o 2º aro, entre o 2º e o 3º e entre o 4º e o 5º aro; a boca prolongava-se por um pano central, com cerca de 2,50 m, situado perpendicularmente ao plano da boca, na sua parte média. Na extremidade oposta do pano central liga-se uma segunda nassa idêntica à descrita.

Esta arte é colocada durante a baixa-mar e pode permanecer na água de 24 a 48 horas.

É utilizada durante todo o ano.

Esta arte não está consignada no Regulamento de Pesca do Rio Sado.⁹

⁹ Portaria n.º 562/90 de 19 de Julho, Diário da República, 1ª Série – n.º 165, pp.3016-3018.

GALRICO – armadilha de gaiola tipo nassa utilizada para capturar enguia.

É uma armadilha desmontável, constituída por aros de metal ou madeira revestidos por rede de pequena malhagem; interiormente tem dois endiches em sequência que se mantêm abertos com o auxílio de cabos finos – *guias*. São fixados no fundo por duas varas colocadas nos seus extremos; podem ser calados isolados ou em grupos. O **galrico** que observámos media 0,95m de comprimento, possuía 5 aros e a malhagem variava de 10 a 25 mm.

É usado durante o Inverno, quando chove muito; permanece na água 24 horas e é iscado com camarinha.

Esta arte, designada por *nassa das eirozes*, não está consignada no Regulamento de Pesca do Rio Sado¹⁰.

COVO – armadilha de gaiola utilizada na captura de caranguejo (*Carcinus maenas*) ou de choco.

É constituída por uma estrutura rígida paralelepípedica coberta por rede plástica de malha quadrada com 18 a 32 mm de lado; possui um endiche situado na parte superior ou na parte lateral do covão. Normalmente é largada individualmente, cada pescador larga de 50 a 100 (ou mais) unidades iscadas com sardinha, cavala, peixe-espada, garrento, vísceras de galinha etc.

Para a captura do choco, na época da desova, em vez de isco é utilizado um ramo de aroeira, para atrair as fêmeas, que aí depositam as suas posturas.

É usado todo o ano e a duração dos lances é muito variável. A época de captura do choco é, principalmente, de Janeiro a Junho.

¹⁰ Portaria n° 562/90 de 19 de Julho, Diário da República, 1ª Série – n° 165, pp.3016-3018.

A utilização desta arte de pesca está consignada no Regulamento de Pesca do Rio Sado¹¹.

TAPA-ESTEIROS – armadilha de barragem para a captura de peixe.

É constituído por panos de rede (geralmente redes de traineira) colocados na vertical, com o auxílio de varas, desde o fundo até à superfície. Esta arte é calada de modo a atravessar de um lado ao outro um esteiro ou canal. Colocado na baixa-mar, arma-se na preia-mar e recolhe-se a captura na baixa-mar seguinte. O comprimento da arte depende da largura do esteiro e de 8 em 8 metros leva uma vara. A malhagem é de 18mm.

Esta arte também é designada por *travessa*.

A utilização desta arte de pesca não é permitida¹².

TELA – armadilha tipo barragem destinada à captura de juvenis de enguia (meixão).

É constituída por um saco de rede sintética, com malha de 1,3 mm de lado e mais ou menos rígida (rede mosquiteira), que se prolonga por duas asas. Na tralha superior estão colocadas várias bóias que suportam a tela. A tralha inferior apenas tem chumbos nas extremidades das asas e na *boca* do saco.

Esta arte é colocada nos esteiros e é fundeada com ferros, um em cada extremidade. Tem-se notícia de telas, cujas asas medem algumas centenas de metros.

Também é denominada *botirão*. Não é uma arte permitida no Rio Sado¹¹.

CAMAROEIRO – pequena rede de saco tipo chalavar utilizado na captura de caranguejo ou búzios (Muricidae).

¹¹ Portaria n° 562/90 de 19 de Julho, Diário da República, Iª Série – n° 165, pp.3016-3018.

¹² Decreto Regulamentar n° 7/2000 de 30 de Maio, Diário da República I Série - n° 125, pp.2496.

Esta arte tem a forma de saco de rede montado em aro metálico de reduzida dimensão, geralmente de forma circular e, do qual, partem quatro fios – *guias*, que se juntam formando uma pequena argola – *alça*, à qual está ligado um cabo.

Para o caranguejo são usados individualmente e iscados com sardinha, carapau, peixe-espada, cavala ou outro peixe. Cada pescador larga 20 a 40 unidades. Após largar a última, dirige-se à primeira para a virar, iscar e largar de novo.

Para a captura de búzios largam 50 unidades em caçada, iscados com berbigão.

A denominação mais frequente é a de *nassa*, para o *caranguejo* ou para o *búzio*.

A utilização deste método de pesca não está consignada no Regulamento de Pesca do Rio Sado¹³ e actualmente já é pouco usado.

CHINCHORRO/CHINCHA – arte envolvente-arrastante para terra, destinada à captura de várias espécies, por exemplo, dourada (*Sparus aurata*) e robalo.

É composta por um saco (central) ao qual estão ligadas as *asas* constituídas por panos de rede, cuja altura é ligeiramente decrescente desde o saco até aos extremos. Nos extremos das asas umas pequenas varas de madeira – *calões*, estão ligadas a cabos de alagem. Durante a alagem a tracção é feita pelas tralhas.

A arte deste tipo que tivemos oportunidade de observar possuía asas de 6,20 m de comprimento e saco de 3,30 m de comprimento. A malhagem de toda a chincha era de 9 mm.

É usada durante todo o ano e é largada, na maré baixa, junto às margens.

O seu uso não está contemplado no Regulamento de Pesca do Rio Sado¹³.

¹³ Portaria nº 562/90 de 19 de Julho, Diário da República, 1ª Série – nº 165, pp.3016-3018.

ANCINHO DA AMÊIJOA – draga de mão destinada à captura de amêijoa-macha (*Venerupis pullastra*).

É constituído por uma estrutura metálica em forma de concha, de dimensões variáveis. Na parte inferior possui uma barra, também metálica, com dentes de tamanho, espaçamento e número variáveis. A esta estrutura está ligado um cabo de madeira.

É utilizado durante a baixa-mar em baixios permanentemente submersos.

O seu uso não está contemplado no Regulamento de Pesca do Rio Sado¹⁴.

ARRASTO – rede de arrasto com portas, ou vara, utilizada para a captura de peixe.

A arte que tivemos oportunidade de observar tinha malhagem de 30 mm no saco. Destinada a ser usada ou com portas, ou com vara, que, neste caso, media 4,90 m.

Esta arte, que é proibida¹⁵, é usada no rio principalmente por pescadores furtivos.

SUBERTA – rede de emalhar de um pano, usada, principalmente, para a captura de peixe para isco.

Cada rede mede, em média, cerca de 95 metros de comprimento e 2 de altura e a malhagem é de 55 mm. É usada durante os ensejos, em lanços de 1 a 2 horas.

Esta arte não está consignada no Regulamento de Pesca para o Rio Sado¹⁴.

¹⁴ Portaria n.º 562/90 de 19 de Julho, Diário da República, I.ª Série – n.º 165, pp.3016-3018.

¹⁵ Decreto-Regulamentar n.º7/2000, de 30 de Maio, Diário da República, I.ª Série – n.º125, pp. 2496.

CAÇOEIRA – rede de emalhar de um pano, de deriva, usada para o cação (*Mustelus spp.*) e para a corvina (*Argyrosomus regius*).

São usadas caçadas com cerca de 200 metros (cada pano de rede com cerca de 26 m, malhagem 192 mm, construídas de PA multifilamento); a quantidade de panos utilizados depende da largura do esteiro onde é calada.

Largada na baixa-mar ou na preia-mar, geralmente só está 2 a 3 horas na água, sempre ligada à embarcação. É usada de Março a Junho.

Esta arte não está consignada no Regulamento de Pesca para o Rio Sado¹⁶.

ZURRO – rede de emalhar especial destinada, à captura de linguados, salmonetes (*Mullus spp.*), sargo-alcorraz e choco.

Esta arte é constituída por vários panos de rede. A arte que tivemos oportunidade de observar era constituída por 10 panos de rede; os dois panos dos extremos são do tipo misto (dois malheiros) e os oito centrais são panos de rede de emalhar de 40 mm de malhagem. Os panos de rede mista funcionam como um tresmalho, na parte superior, mas, na parte inferior, como uma rede de emalhar que junto à tralha dos chumbos forma uma *bolsa*, obtida pela ligação dessa tralha a malhas mais centrais da rede por curtos chicotes de fio PA – os *têntalos*. Esta *bolsa* existe também nos oito panos centrais.

Esta arte é largada na baixa-mar e alada na baixa-mar seguinte e é usada todo o ano.

Este método de pesca não está consignado no Regulamento de Pesca do Rio Sado¹⁶.

BRANQUEIRA - tresmalho de fundo que se destina à captura de choco e de diversas espécies de peixe.

¹⁶ Portaria n.º 562/90 de 19 de Julho, Diário da República, 1.ª Série-B – n.º165, pp.3016-3018.

O comprimento máximo da arte é de 150 m, a altura máxima é de 1 m e a malhagem mínima do miúdo 65 mm (Regulamento de Pesca do Rio Sado¹⁷). A malhagem do miúdo mais frequentemente utilizada varia entre 55 e 85 mm. A rede é confeccionada com fio de poliamida multifilamento.

Para a captura de peixe pode ser usada *dando lances*, ou seja, a rede é largada após terem detectado os cardumes que tentam cercar; em seguida os pescadores batem na água e espetam o fundo e viram; estes lances são efectuados durante cerca de uma hora, no *estofa*¹⁸ da maré. Para a captura de choco (Janeiro a Junho) largam de manhã e viram na manhã seguinte. Quando as marés são vivas largam uma hora antes da preia-mar e viram duas horas depois.

Usada todo o ano, esta arte de pesca é das mais utilizadas pelos pescadores do rio Sado.

SOLHEIRA – tresmalho de fundo usado, principalmente, na captura de linguados, raias (*Raja spp.*) e choco.

Segundo o Regulamento de Pesca do Rio Sado¹⁷, o comprimento máximo da caçada é de 250 m, altura máxima 1 m e malhagem mínima do miúdo 80 mm. Nas redes observadas as malhagens do miúdo variaram de 65 a 95 mm.

Para a captura de choco, e durante a principal época de abundância (Janeiro a Junho), nas marés mortas largam o tresmalho uma hora e meia antes da preia-mar e recolhem com meia hora de vazante; nas marés vivas largam com uma hora e meia de vazante e recolhem com uma hora de enchente; durante o resto do ano a rede fica toda a noite na água.

Para a captura dos linguados, geralmente largam o tresmalho durante a preia-mar e viram na baixa-mar, se for colocado perto das margens; se for largado no meio dos canais, fica toda a noite na água. Usado todo o ano.

¹⁷ Portaria n° 514/96 de 26 de Setembro, Diário da República, Iª Série-B – n°224, pp.3391.

¹⁸ Maré parada.

Quando utilizado para a captura de outras espécies (charroco, taíñas, raias, cações, santola, etc.), durante o Inverno é largado mais próximo da foz e, no Verão, mais para montante.

VI – RECURSOS PESQUEIROS

No estuário do rio Sado existem três estruturas da Docapesca, S.A. (Serviço de Lotas e Vendagem - SLV): Carrasqueira, Gâmbia e Setúbal. Em 2003, foram licenciadas, pela Direcção-Geral das Pescas e Aquicultura (DGPA), 213 embarcações, para operar no rio, que descarregaram 73 espécies.

Da análise dos desembarques¹⁹, em valor, pode inferir-se que a principal fonte de rendimento dos pescadores que operaram no rio Sado, durante 2003, foi resultante da captura de choco (56%), linguados (15%) e polvo (14%) (Fig. 4). O valor total dos desembarques foi aproximadamente de 2 750 mil euros.

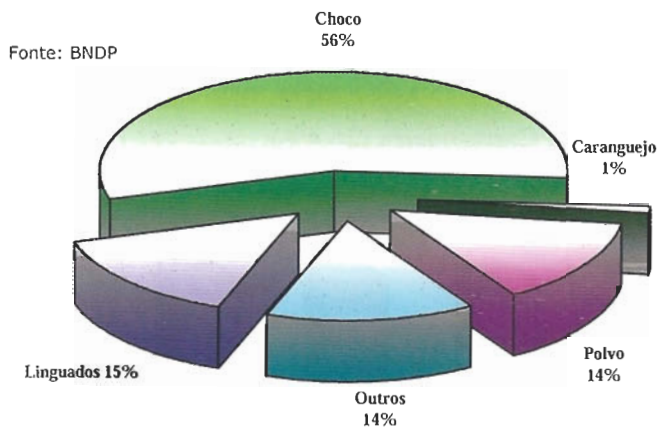


Figura 4 – Percentagem dos desembarques, em valor, provenientes das embarcações licenciadas para actuar no rio Sado – 2003.

¹⁹ Fonte – Banco Nacional de Dados da Pesca (BNDP), 2003.

Da análise dos registos, em peso, de desembarques das embarcações licenciadas, para operar no rio Sado, em 2003 (Fig. 5), verifica-se que as espécies mais descarregadas foram o choco (44%), o caranguejo (21%) e o polvo (11%). Os desembarques totais atingiram 713,9 ton.

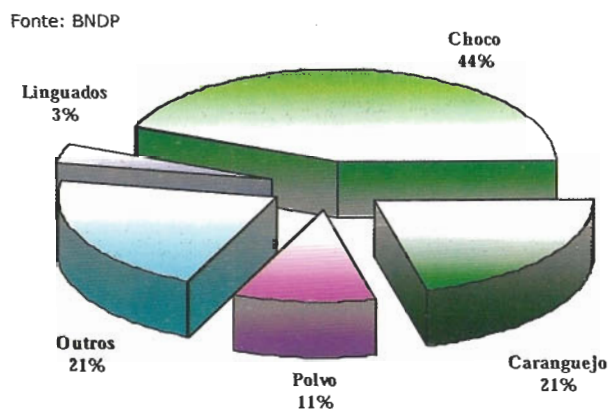


Figura 5 – Percentagens dos desembarques, em peso, provenientes das embarcações licenciadas para actuar no rio Sado – 2003.

É de referir que, durante 2003, a Delegação do Serviço de Lotas e Vendagem de Setúbal foi a que registou maior volume de descargas totais (48,6%), em peso e em euros (63,7%). A segunda lota com registos de vendas mais significativos, em peso, foi a Gâmbia (29,9%) e, em valor, a Carrasqueira (26,4%).

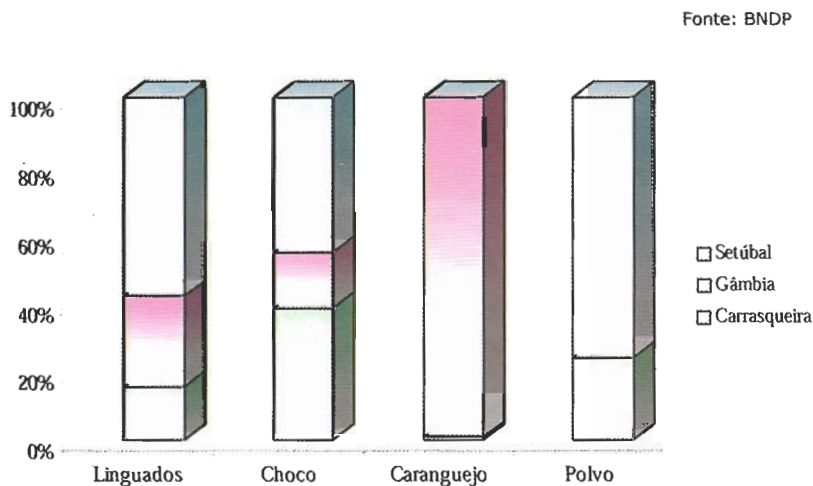


Figura 6 – Percentagem dos desembarques, em peso, por espécie e porto/lota – 2003.

Analisando os desembarques por lota/porto de pesca (Fig. 6) verifica-se que o choco foi a espécie mais descarregada em 2003 pelas embarcações com licença para operar no rio Sado, nas lotas de Setúbal (46%) e Carrasqueira (38%).

O polvo foi descarregado em maior quantidade em Setúbal (76%).

O caranguejo foi descarregado, praticamente na sua totalidade, na Gâmbia (99%), representando 70% dos desembarques totais daquele porto de pesca. Ainda que a importância comercial desta espécie seja baixa (apenas 1% do valor total), os desembarques, em peso, representam 21% do total descarregado.

Os linguados - designação que engloba o linguado legítimo (*Solea vulgaris*), o linguado ferrugento (*Solea senegalensis*) e o linguado da areia (*Solea lascaris*), foram principalmente descarregados nas lotas de Setúbal (59%) e da Gâmbia (26%). Embora o desembarque, em peso, seja baixo (3%), a sua importância comercial é elevada 15%. É de referir que estas espécies foram consideradas em conjunto por poderem ser capturadas em simultâneo e pela mesma arte de pesca (tresmalho de fundo); por o valor de primeira venda ser praticamente igual para o linguado legítimo e para o linguado ferrugento; por estas duas espécies representarem 70% do total descarregado deste grupo e, ainda, por existir uma categoria nos registos da lota que refere *linguados não especificados*, na qual são incluídas as várias espécies.

VII – OUTROS RECURSOS

APANHA DE POLIQUETAS

A apanha de poliquetas, minhocão ou ganso e casulo constitui uma actividade importante no estuário, principalmente a apanha do primeiro.

Esta actividade, que teve início no final da década de 70, é exercida por mariscadores que, na maré-baixa, cavam com enxadões grandes extensões de substrato que fica a

descoberto. No entanto, segundo o Regulamento da Cultura e Apanha do Isco Tipo Minhoca²⁰, a apanha só poderá ser exercida *à mão, com faca de mariscador ou com sacho de cabo curto*.

Na década de 80, o número de mariscadores era de cerca de 200 na margem direita do Rio Sado (Praias do Sado/Faralhão) e perto de 300 na margem esquerda (Carrasqueira) (Dias, M.D., 1994). Actualmente estima-se que este número esteja reduzido a metade (100 na margem direita e 150 a 200 na margem esquerda). A apanha média, por mariscador, que era de 7/8 litros por maré, diminuiu para cerca de 4 litros.

A diminuição de produção a que se tem assistido é, provavelmente, devida a excesso de captura, porque o uso do enxadão, que revolve profundamente o substrato, contribui para a destruição das comunidades bentónicas, pondo em risco a actividade e o próprio ecossistema.

AQUACULTURA

Moluscicultura

Outrora, uma actividade também de grande importância económica no estuário do Sado era a ostreicultura, que constituía, na década de 60, uma verdadeira indústria (Dias, M.D., 1994). O aumento da poluição contribuiu para o declínio da produção ostreícola de tal modo que, a partir de 1973/74, se assistiu ao desaparecimento desta indústria (Dias, M.D., 1994). Subsistiram, no entanto, alguns bancos a montante, no Canal de Alcácer, mais afastados do pólo industrial, mas onde os exemplares, pela sua qualidade (devido à presença de cobre) e quantidade, não possuíam adequado valor económico (Dias, M.D., 1994).

²⁰ Portaria n° 254/79 de 31 de Maio, Diário da República, 1ª Série – n°125, pp.1187-1191.

Actualmente, estes bancos parecem mostrar alguma recuperação, mas as ostras daquela proveniência continuam a necessitar de ser transplantadas para outros locais (afinação), de modo a melhorarem os seus caracteres organolépticos.

Piscicultura

A partir do final dos anos 80, parcelas do Domínio Público Marítimo e algumas salinas abandonadas, com recurso a apoios comunitários, foram transformadas em estabelecimentos de produção aquícola, dirigidos, em particular, a espécies como o robalo e a dourada.

Actualmente existem 58 estabelecimentos de piscicultura licenciados pela DGPA, 50 activos, 1 inactivo e 7 em construção, os quais ocupam uma área que ronda, no total, os 500 ha.

VIII – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Dias, M.D. 1994 – Contribuição para o conhecimento da Aquacultura no estuário do Sado. *In: Seminário sobre Recursos Haliêuticos, Ambiente, Aquacultura e Qualidade do Pescado da Península de Setúbal. Publicações Avulsas do IPIMAR, 1*, pp. 155-166.

Ribeiro, M. 1971 – Anzóis de Tróia. Subsídios para o estudo da pesca no período lusitano-romano. Actas do 2º Congresso Nacional de Arqueologia. Coimbra. Junta Nacional de Educação, vol. 2, pp.391-402.

IX - FOTOGRAFIAS



Fotografia 1 - Porto de pesca de Setúbal.



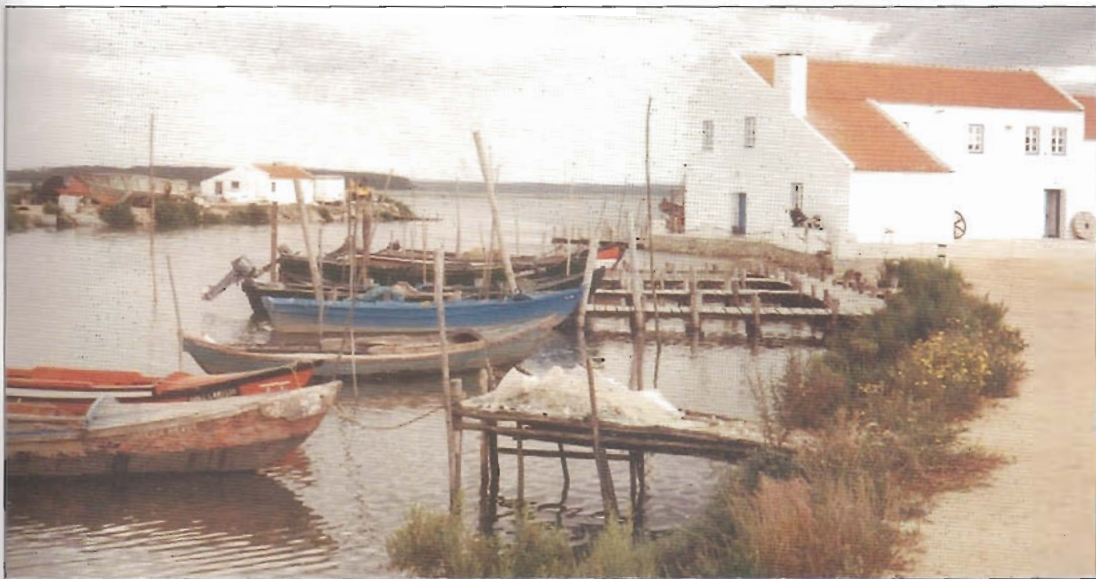
Fotografia 2 - Porto de pesca da Carrasqueira.



Fotografia 3 - Porto de pesca da Gâmbia.



Fotografia 4 - Porto de pesca de Alcácer do Sal.



Fotografia 5 - Porto de pesca das Mouriscas.



Fotografia 6 - Embarcação de boca aberta com motor fora-de-bordo.



Fotografia 7 - Embarcação de boca aberta com motor fixo.



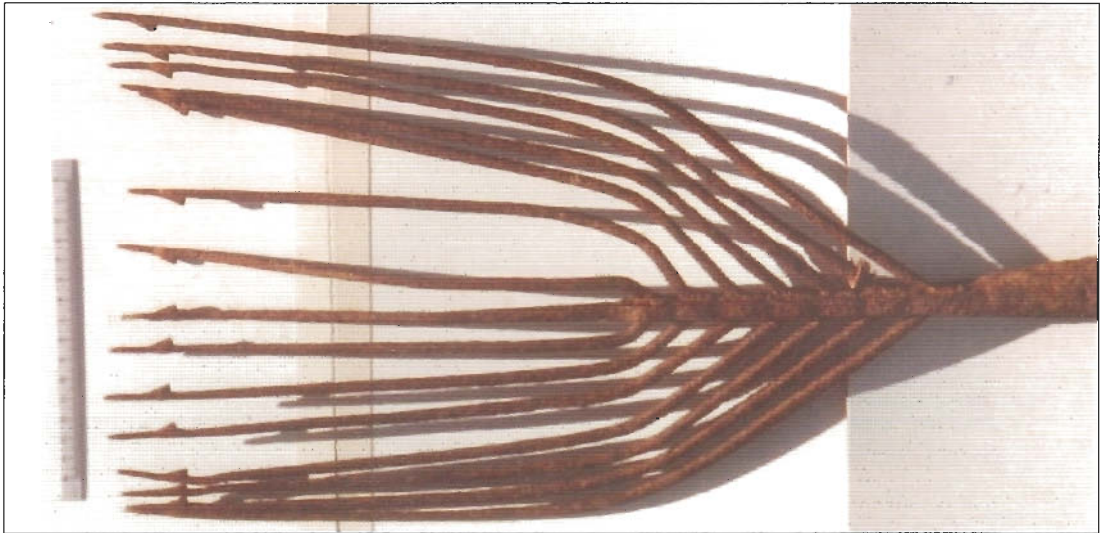
Fotografia 8 - Embarcação cabinada com motor fixo.



Fotografia 9 - Enxadão da minhoca.



Fotografia 10 - Podão das ostras.



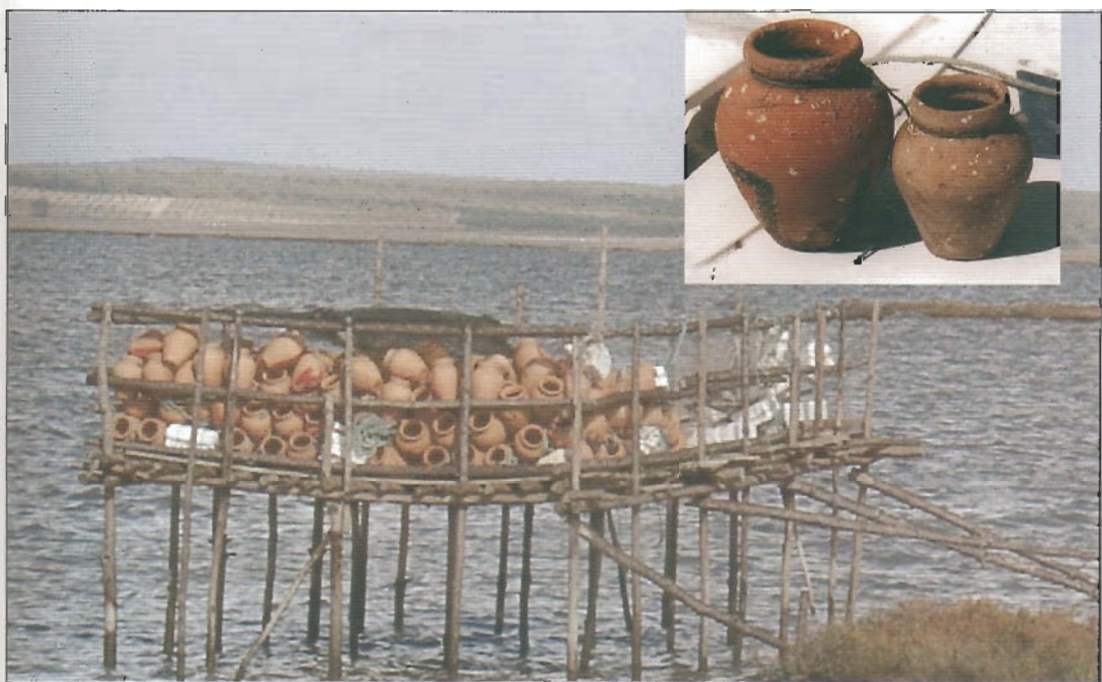
Fotografia 11 - Fisga da enguia.



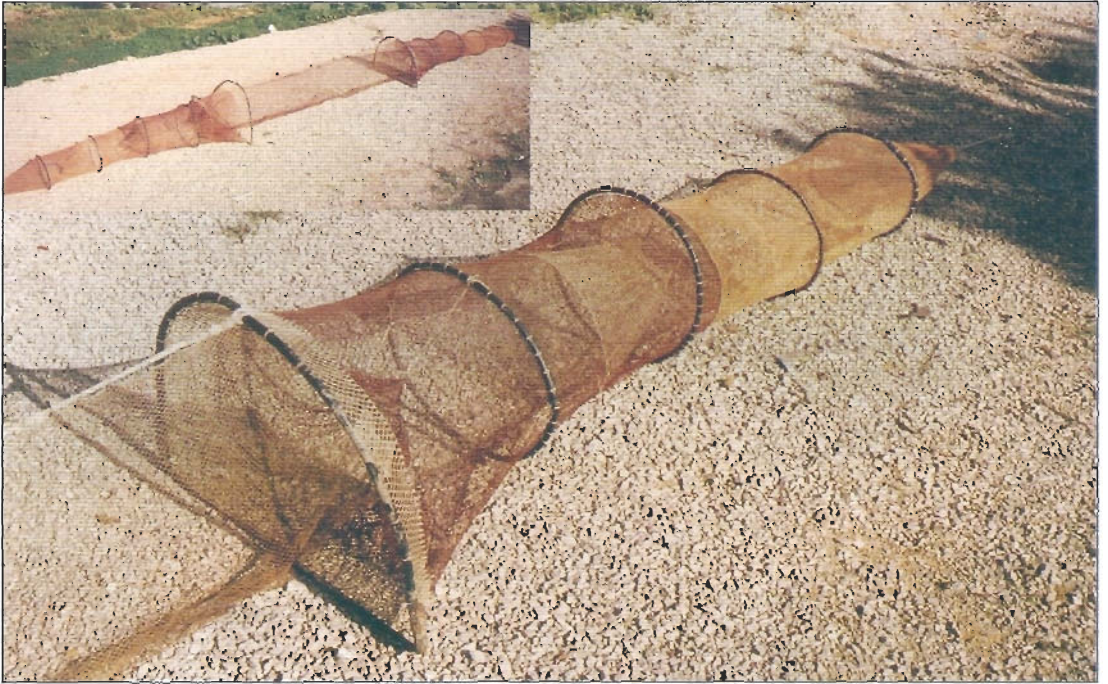
Fotografia 12 - Palangre do charroco.



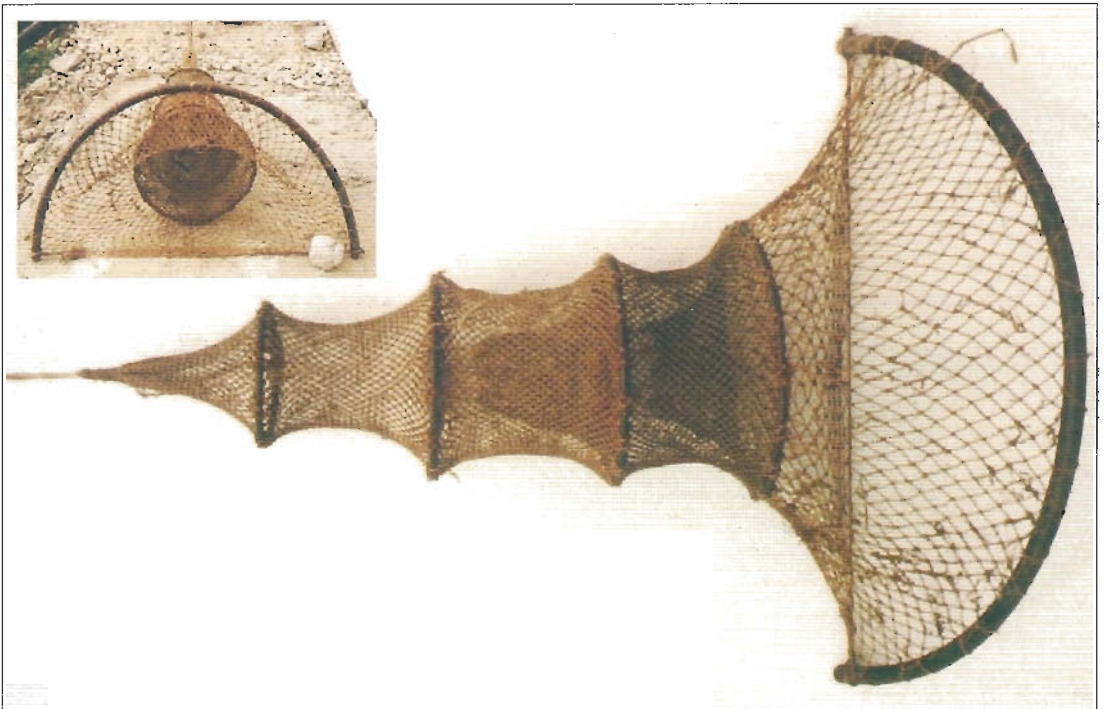
Fotografia 13 - Aparelho de anzol.



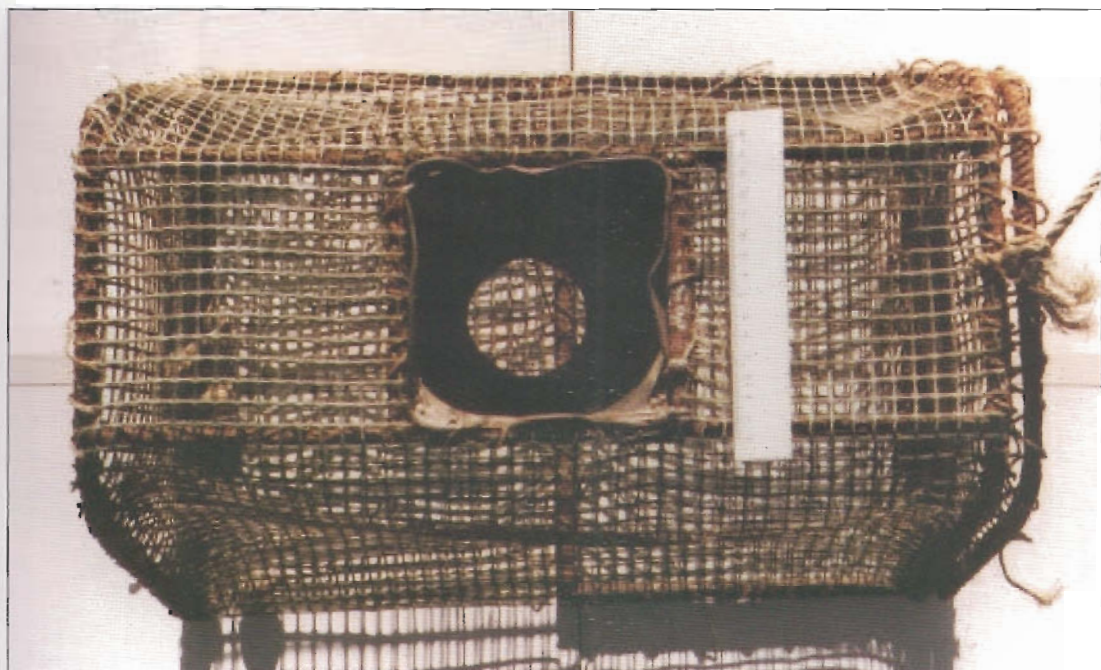
Fotografia 14 - Alcatruzes.



Fotografia 15 - Nassa da enguia.



Fotografia 16 - Galricho.



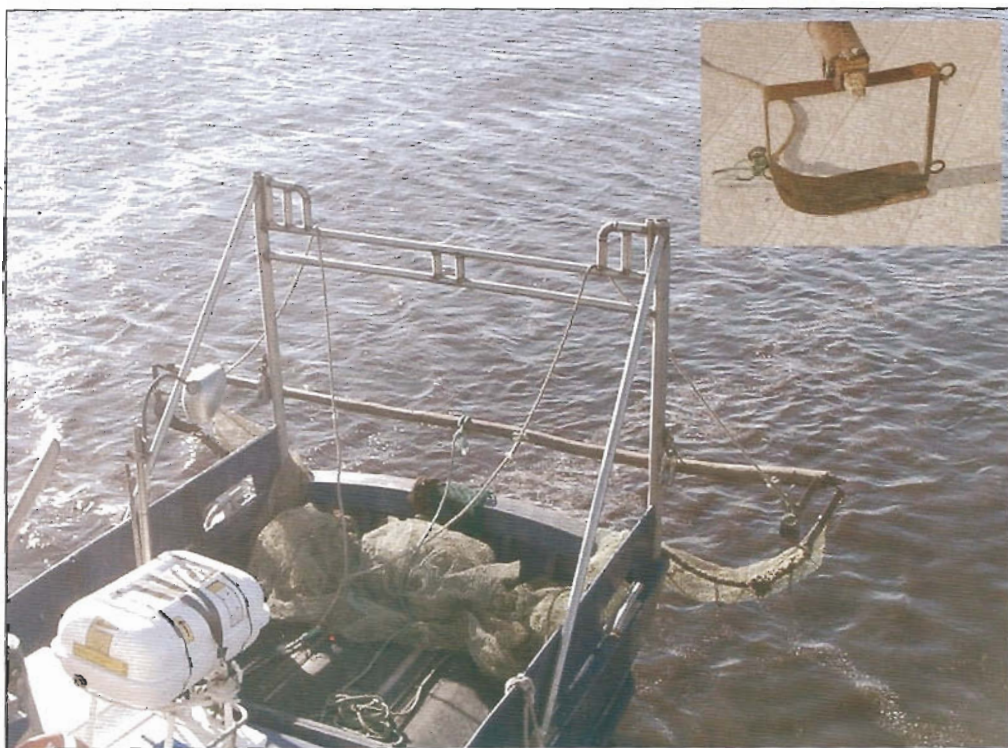
Fotografia 17 - Covo do caranguejo.



Fotografia 18 - Nassa dos búzios.



Fotografia 19 - Nassa do caranguejo.



Fotografia 20 - Arrasto de vara.

ISSN 0872 - 914X

PUBLICAÇÕES AVULSAS DO IPIMAR

N.º 10, 2004

CONTRIBUIÇÃO PARA O CONHECIMENTO DAS ARTES DE PESCA UTILIZADAS NO RIO SADO

ROGÉLIA MARTINS
MIGUEL CARNEIRO
FERNANDO RUI REBORDÃO



PLANOS TÉCNICOS



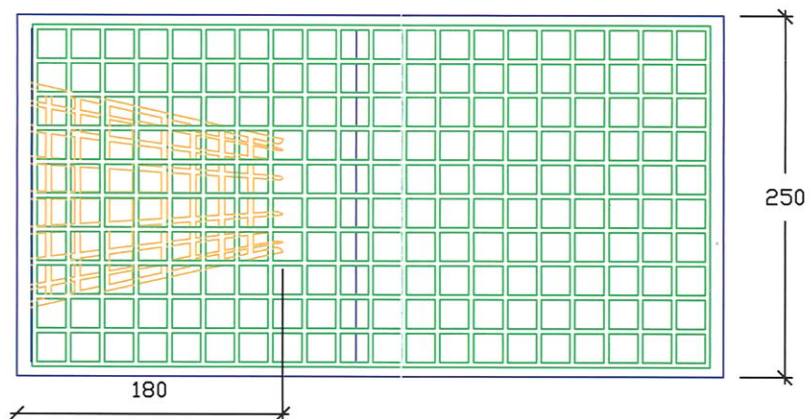
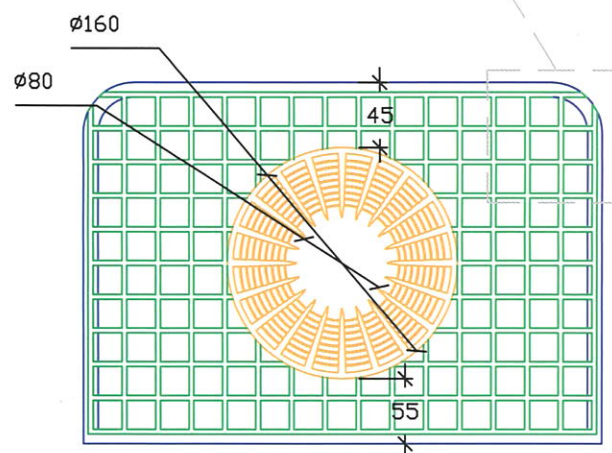
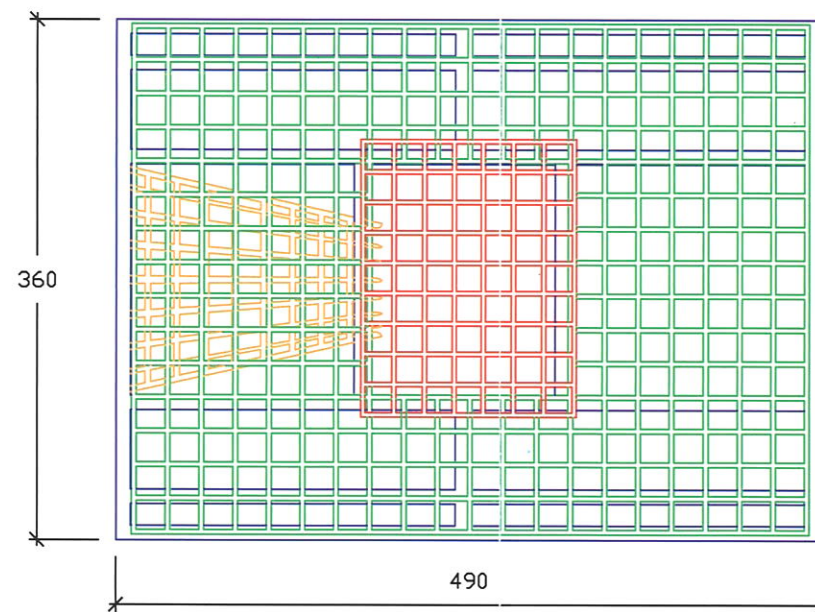
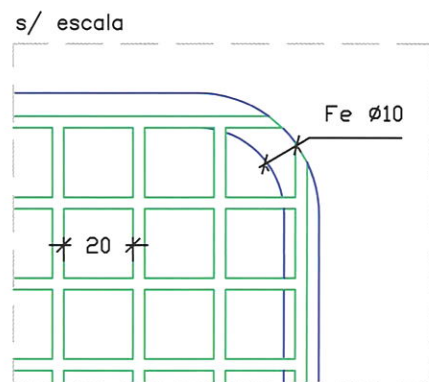
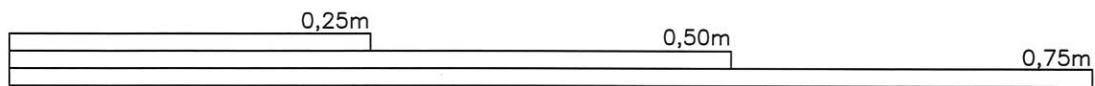
CONTRIBUIÇÃO PARA O CONHECIMENTO
DAS ARTES DE PESCA UTILIZADAS
NO RIO SADO

PLANOS TÉCNICOS

Rogélia Martins
Miguel Carneiro
Fernando Rui Rebordão

| Desenho N° | Designação / Método de captura |
|--------------------------------------|---|
| 240 – 5.520 | Covo do caranguejo e choco – Armadilha / Gaiola - Covo |
| 241 – 5.520 | Covo do caranguejo – Armadilha / Gaiola - Covo |
| 242 – 5.520 | Covo do choco – Armadilha / Gaiola - Covo |
| 243 – 5.520 | Covo do caranguejo – Armadilha / Gaiola - Covo |
| 244 – 2.100 | Pá do casulo – Ferimento com utensílio de mão |
| 245 – 14.310 | Branqueira – Tresmalho fundeado |
| 246 – 14.310 | Solheira – Tresmalho fundeado |
| 247 – 14.310 | Solheira – Tresmalho fundeado |
| 248 – 14.310 | Solheira – Tresmalho fundeado |
| 249 – 14.310 | Solheira – Tresmalho fundeado |
| 250 – 14.310 | Solheira – Tresmalho fundeado |
| 251 – 14.310 | Solheira – Tresmalho fundeado |
| 252 – 14.310 | Branqueira – Tresmalho fundeado |
| 253 – 14.310 | Solheira – Tresmalho fundeado |
| 254 – 14.120 | Caçoeira – Rede de emalhar derivante |
| 255 – 2.110 | Ancinho do ganso – Ferimento - Ancinho |
| 256 – 8.110 | Ancinho da amêijoia – Arrasto com draga de mão |
| 257 – 2.110 | Fisga de enguia – Ferimento -Fisga |
| 258 – 2.100 | Podão das ostras – Ferimento com utensílio de mão |
| 259 – 5.511 F1 e F2 | Galricho – Armadilha / Gaiola -Galricho |
| 260 – 4.221 | Palangre do charroco – Linha fundeada (Fixa ou Apositada) |
| 261 – 5.510 F1, F2, F3 e F4 | Nassa – Armadilha / Gaiola - Nassa |
| 262 – 8.320 F1, F2, F3 e F4 | Arrasto de vara – Arrasto pelo fundo de vara |
| 263 – 8.330 F1 e F2 | Arrasto de portas – Arrasto pelo fundo com portas |
| 264 – 14.110 | Suberta – Rede de emalhar fundeada |
| 265 – 14.310 | Branqueira – Tresmalho fundeado |
| 267 – 7.310 | Botirão – Botirão sem asa |
| 268 – 9.200 F1 e F2 | Chincha – Arte Envolvente-arrastante |
| 269 – 2.100 | Enxadão da minhoca – Ferimento com utensílio de mão |
| 270 – 5.100 | Alcatruz – Armadilha de abrigo |
| 271 – 5.100 | Alcatruz – Armadilha de abrigo |
| 272 – 14.110 | Suberta – Rede de emalhar fundeada |
| 273 – 7.100 | Nassa do caranguejo – Rede de saco tipo chavalar |
| 274 – 4.310 | Toneira – Dilaceração por toneira |
| 275 – 5.511 F1 e F2 | Galricho – Armadilha / Gaiola– Galricho |
| 277 – 4.221 | Aparelho de anzol – Linha fundeada (Fixa ou Apositada) |
| 278 – 80.000 F1, F2, F3, F4, F5 e F6 | Zurro – Arte especial |
| 279 – 14.310 | Solheira – Tresmalho fundeado |
| 280 – 5.200 F1 e F2 | Tela / Botirão – Armadilha de barragem |
| 281 – 5.200 F1 e F2 | Tapa-esteiros / Travessa – Armadilha de barragem |
| 339 –7.100 | Nassa de búzios – Rede de saco tipo chavalar |

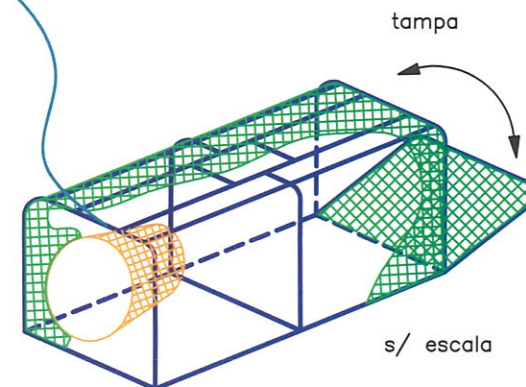
Estes planos Técnicos constituem uma das partes integrantes da Publicações Avulsas do IPIMAR nº 10, não devendo, por conseguinte, serem considerados isoladamente.



Flutuadores - PVC expandido



Cabo - PE ø 4

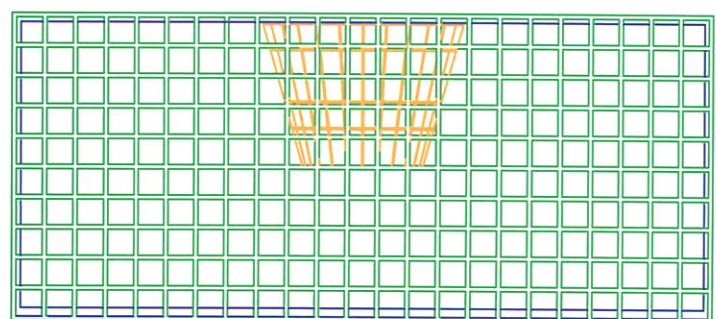
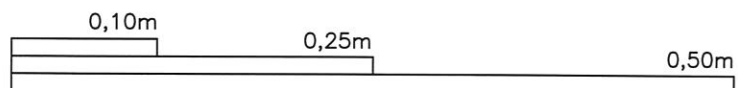


NOTAS:

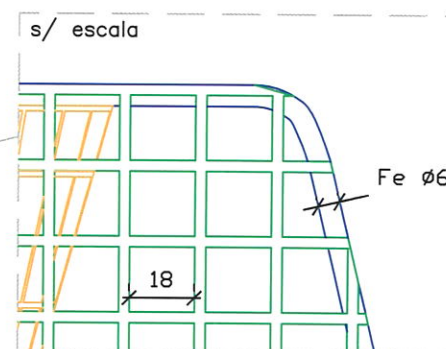
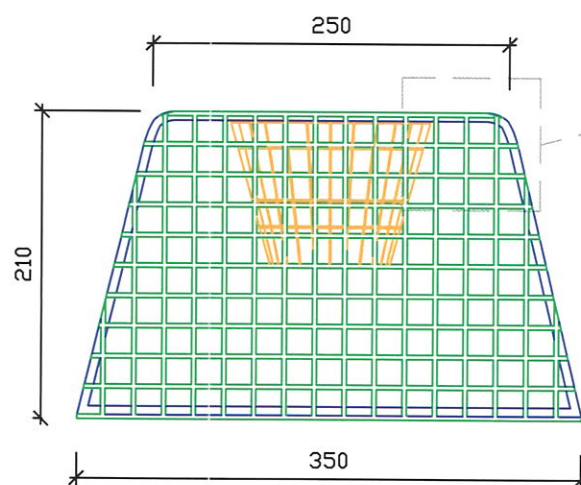
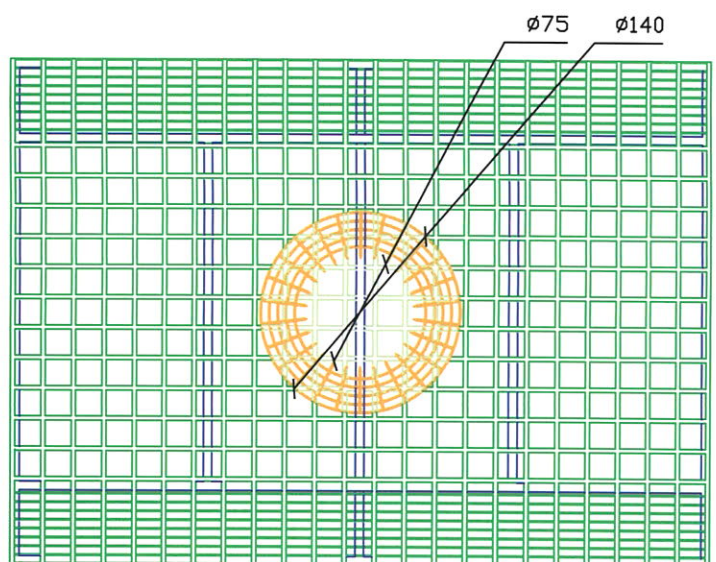
- A fixação da rede à estrutura de ferro é feita com fio PA $\phi 1,5$
- A face superior do covo é reforçada por duas barras de ferro;
- Panos de rede de tela plástica de malha quadrada, com 20 mm de lado.
- Endiche de tela plástica de malha quadrada, com 16 mm de lado.
- Cabo de alagem PE $\phi 4$, com dois flutuadores de PVC expandido.
- O covo é geralmente iscado com sardinha, cavala ou tainha.
- Esta arte é largada individualmente; cerca de 50 a 100 covos por embarcação.
- É utilizado durante todo o ano; de Janeiro a Junho principalmente na captura de choco.
- Destina-se à captura de choco-vulgar (*Sepia officinalis*) e de caranguejo-verde (*Carcinus maenas*); por vezes quando a pesca é dirigida ao choco é colocado um ramo de aroeira no interior do covo.

| | Rubrica | Data | |
|-----------|----------------------------|-----------|---|
| Levantou | | 10 MAR 01 | IPIMAR |
| Projectou | | 10 MAR 01 | Instituto de Investigação das Pescas e do Mar |
| Desenhou | | 06 JUN 01 | DRM - Departamento de Recursos Marinhos |
| Copiou | | | |
| Verificou | | 04 JAN 05 | |
| Escalas | RIO SADO - Gâmbia | | Obs. |
| | COVO DO CARANGUEJO E CHOCO | | Miguel Carneiro |
| | ARMADILHA / GAIOLA - COVO | | Rui Rebordão |
| | | | Rogélia Martins |
| | | | DES. N: 240-5.520 |





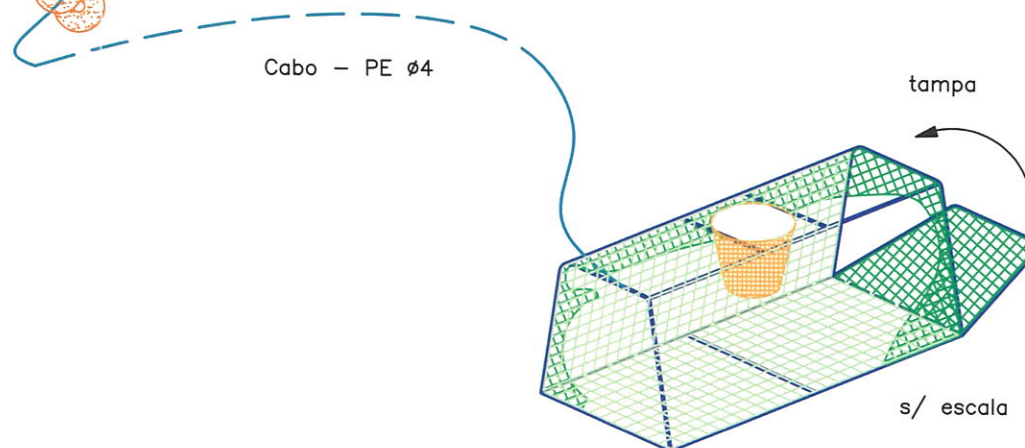
486



Flutuadores - PVC expandido



Cabo - PE $\phi 4$

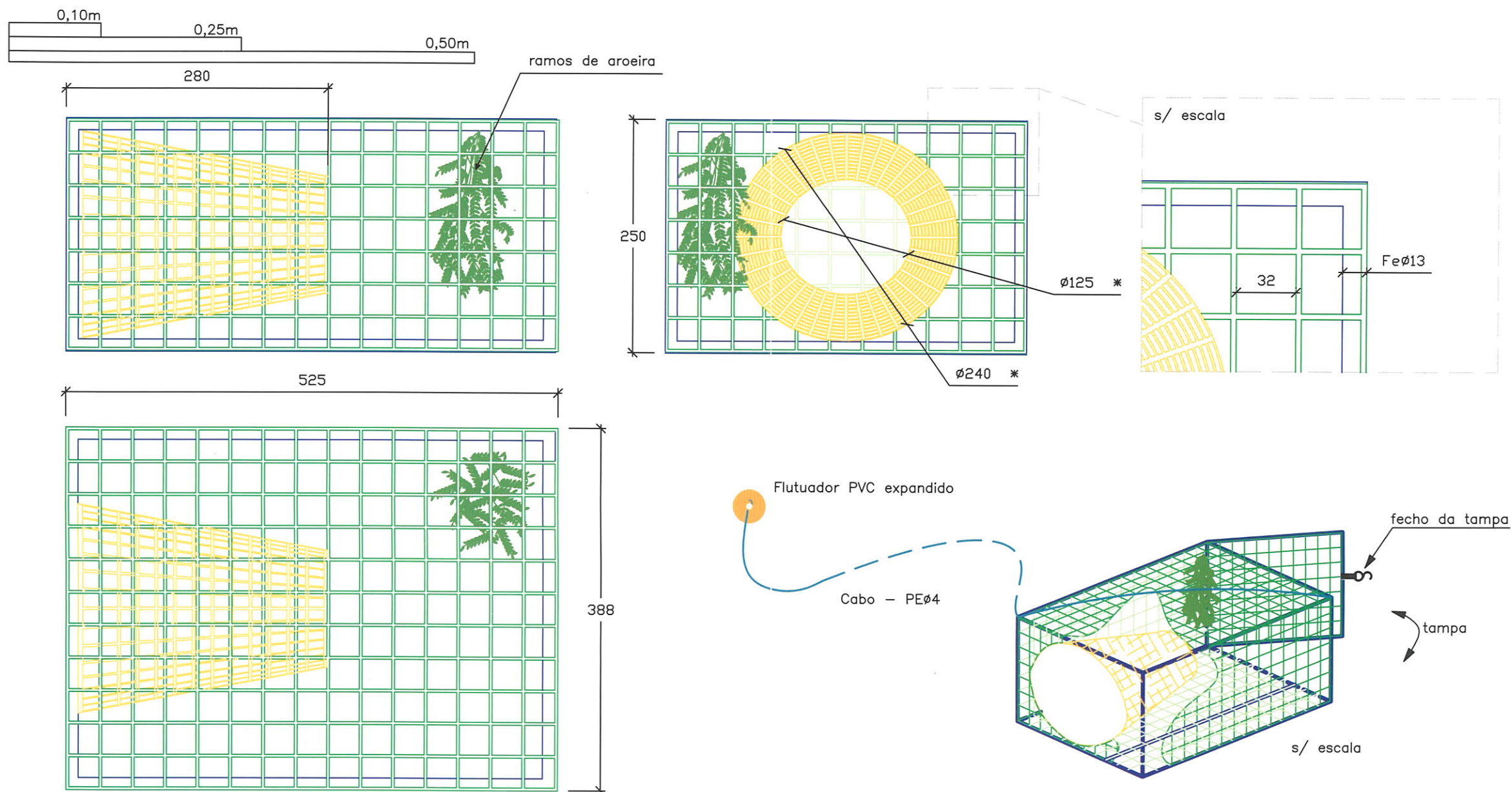


NOTAS:

- A fixação da rede à estrutura de ferro é feita com fio de PA $\phi 1,0$
- Panos de rede de tela plástica de malha quadrada, com 18 mm de lado.
- Endicbe de tela plástica de malha quadrada, com 16 mm de lado.
- Cabo de alagem PE $\phi 4$, com dois flutuadores de PVC expandido.
- Esta arte é largada individualmente; cerca de 50 a 100 covos por embarcação.
- É geralmente iscado com tripa de galinha ou peixe diverso. Permanece cerca de 24 horas na água; os covos são "corridos" (alados) todos os dias.
- É usado durante todo o ano. Destina-se à captura de caranguejo-verde (*Carcinus maenas*).

| | Rubrica | Data | |
|-----------|---------------------------|-----------|---|
| Levantou | | 10 MAR 01 | IPIMAR |
| Projectou | | 10 MAR 01 | Instituto de Investigação das Pescas e do Mar |
| Desenhou | | 26 NOV 02 | DRM - Departamento de Recursos Marinhos |
| Copiou | | | |
| Verificou | | 04 JAN 05 | |
| Escalas | RIO SADO - Gâmbia | | Obs. |
| | COVO DO CARANGUEJO | | Miguel Carneiro |
| | ARMADILHA / GAIOLA - COVO | | Rui Rebordão |
| | | | Rogélia Martins |
| | | | DES.N: 241-5.520 |



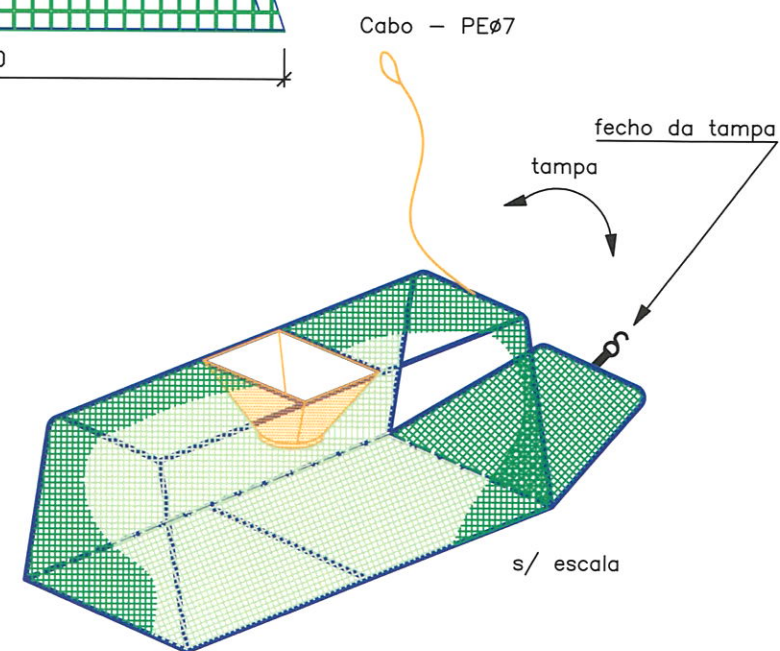
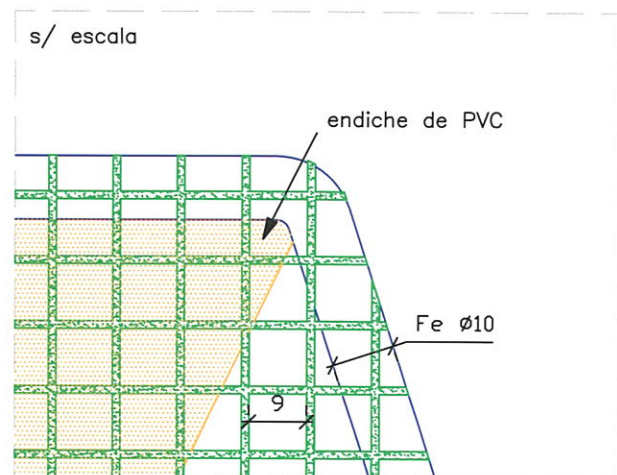
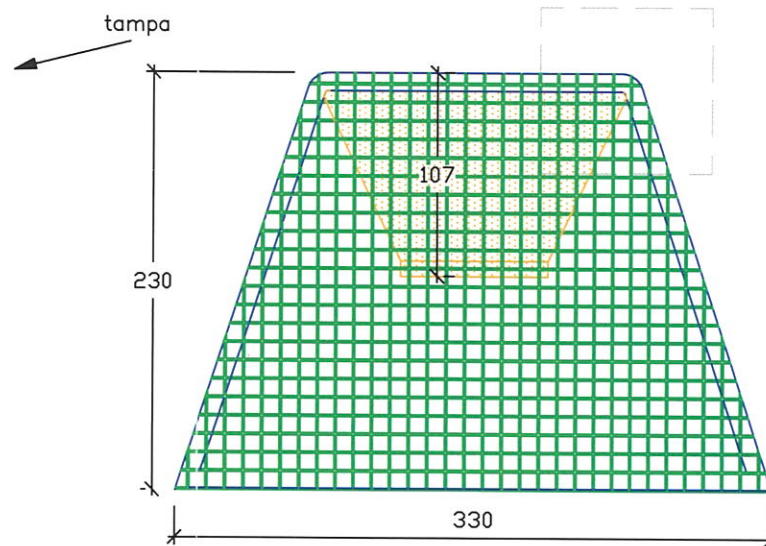
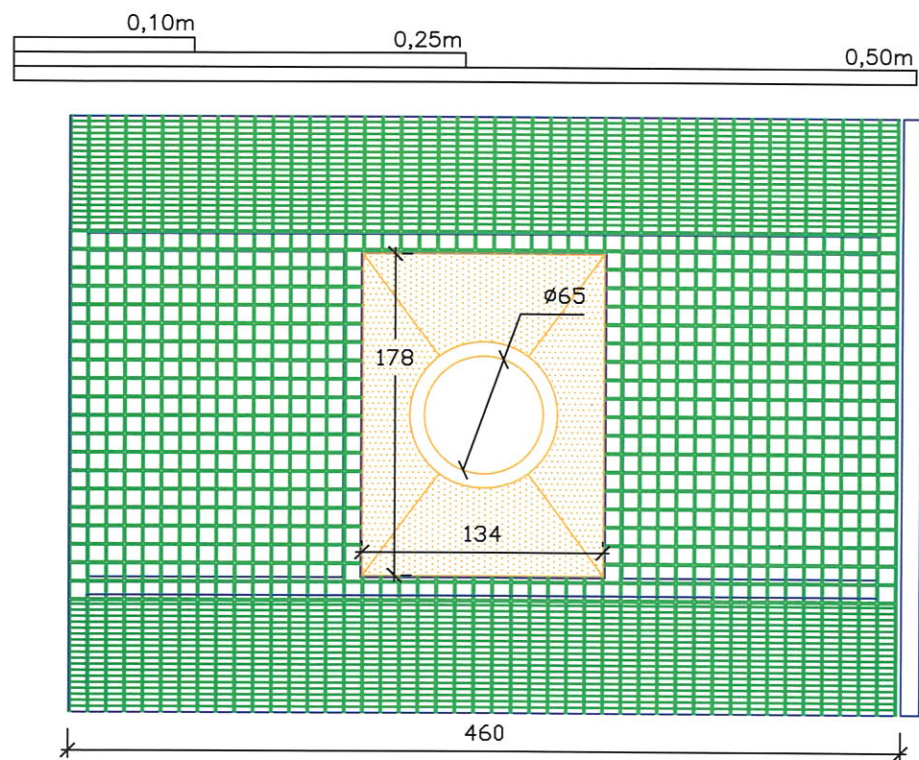


NOTAS:

- A fixação da rede à estrutura de ferro é feita com fio de PA Ø1,0
- Panos de rede de tela plástica de malha quadrada, com 32 mm de lado.
- Endiche de tela plástica de malha quadrada. [*] Os valores indicados são valores médios.
- Cabo de alagem PE Ø4, com um flutuador de PVC expandido.
- O fecho da tampa do covó é feito através de um elástico com um gancho de arame.
- No interior do covó é colocado um ramo de aroeira com intuito de atrair as fêmeas de choco a depositarem as posturas.
- Esta arte é largada individualmente; cerca de 50 a 100 covos por embarcação.
- Destina-se à captura de choco-vulgar (*Sepia officinalis*).

| | Rubrica | Data | |
|-----------|---------------------------|-----------|---|
| Levantou | | 10 MAR 01 | IPIMAR |
| Projectou | | 10 MAR 01 | Instituto de Investigação das Pescas e do Mar |
| Desenhou | | 28 NOV 02 | DRM - Departamento de Recursos Marinhos |
| Copiou | | | |
| Verificou | | 04 JAN 05 | |
| Escalas | RIO SADO - Gâmbia | | Obs. |
| | COVO DO CHOCO | | Miguel Carneiro |
| | ARMADILHA / GAIOLA - COVO | | Rui Rebordão |
| | | | Rogélia Martins |
| | | | DES.N: 242-5.520 |



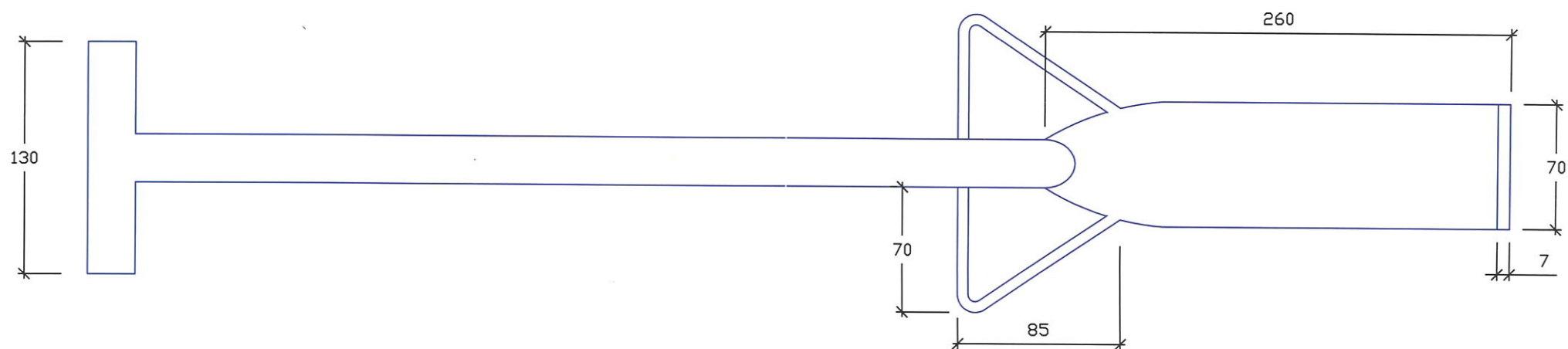
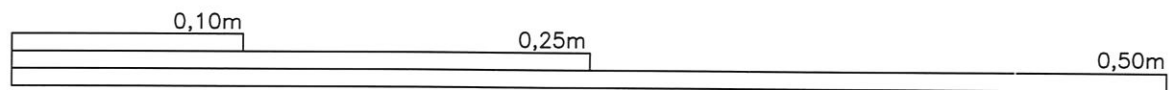


NOTAS:

- Panos de rede de tela plástica de malha quadrada, com 9 mm de lado.
- Endiche constituído por um tubo plástico.
- Cabo de alagem PE $\varnothing 7$, com um flutuador de material de ocasião.
- O fecho da tampa do covo é feito através de um elástico com um gancho de arame.
- O covo é geralmente iscado com sardinha, peixe-espada ou, tainha (garrento). O isco é colocado num saco de rede.
- Esta arte é usada durante todo o ano. São utilizados cerca de 50 covos por embarcação.
- Destina-se à captura de caranguejo-verde (*Carcinus maenas*).


| | Rubrica | Data | |
|-----------|---|-----------|--|
| Levantou | | 08 NOV 01 | IPIMAR |
| Projectou | | 08 NOV 01 | Instituto de Investigação das Pescas e do Mar |
| Desenhou | | 07 JAN 03 | DRM - Departamento de Recursos Marinhos |
| Copiou | | | |
| Verificou | | 04 JAN 05 | |
| Escalas | RIO SADO - Faralhão | | Obs. |
| | COVO DO CARANGUEJO ARMADILHA / GAIOLA - COVO | | Miguel Carneiro Rui Rebordão Rogélia Martins |
| | | | DES.N: 243-5.520 |





NOTAS:

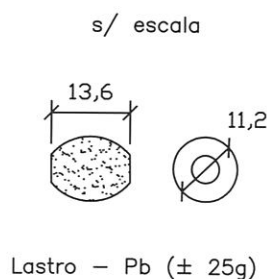
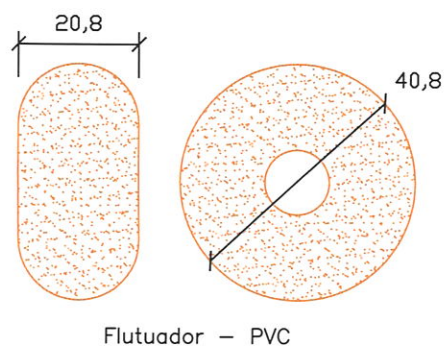
- Pá construída em aço inox.
- Destina-se à captura de casulo (*Diopatra neopolitana*).

| | Rubrica | Data | | |
|-----------|--|-----------|--|---|
| Levantou | | 08 NOV 01 | IPIMAR |  |
| Projectou | | 08 NOV 01 | Instituto de Investigação das Pescas e do Mar | |
| Desenhou | | 06 JAN 03 | DRM - Departamento de Recursos Marinhos | |
| Copiou | | | | |
| Verificou | | 04 JAN 05 | | |
| Escalas | RIO SADO - Faralhão | | Obs. | |
| | PÁ DO CASULO FERIMENTO COM UTENSÍLIO DE MÃO | | Miguel Carneiro Rui Rebordão Rogélia Martins | |
| | | | DES.N: 244-2.100 | |

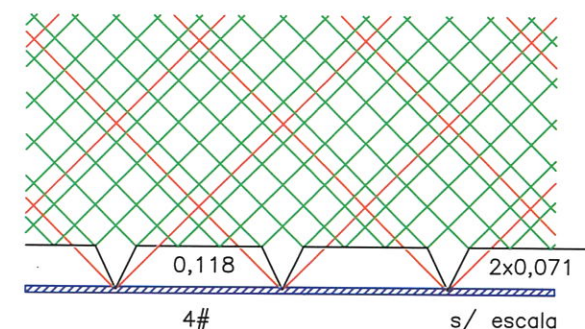
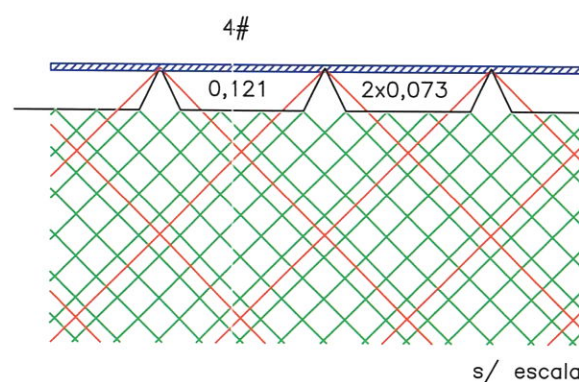


Miúdo -- 65 mm «» PA 210/6 «» 1,98m «» E=0,464
 Albitana -- 230 mm «» PA 210/9 «» 0,69 m «» E''=0,524

| | | | | | |
|-----------------------|----------|-------------|-----|----------|------------|
| 3 | PA 210/9 | 450 | 230 | 3 | E''=0,524 |
| 29 x Plástico ø51 L26 | | 54,27 PE ø6 | | E=0,464 | |
| 30,5 | PA 210/6 | 1800 | 65 | 30,5 | |
| 225 x Pb | | 53,10 PE ø6 | | E'=0,454 | |
| 3 | PA 210/9 | 450 | 230 | 3 | E'''=0,513 |



PA 210/9



PA 210/9

NOTAS:

- Tralha superior:

Cabo: 54,27 PE ø6
 Boias: 29 x Plástico ø51 L26
 Fio de entralhe superior: PA 210/9
 Entralhes: 4# cada. (1c;16l)+27x((1c;15l)+1c)
 Distância entre nós= 0,121. Comprimento do fio= 2x0,073

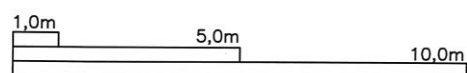
- Tralha inferior:

Cabo: 53,10 PE ø6
 Lastros: 225 x Pb (± 5,63 kg)
 Fio de entralhe inferior: PA 210/9
 Entralhes: 4# cada. 225x(1c;1l)
 Distância entre nós= 0,118. Comprimento do fio= 2x0,071

- Reforço: superior e inferior do pano de uma malha, fio PA 210/9.
- Esta arte é usada em caçadas. Cerca de 10, 15 redes até 50 redes por embarcação.
- Usada durante todo o ano; permanece de 1 a 2 horas na água, até cerca de 12 horas, dependendo respectivamente da ocorrência, ou não de caranguejo-verde.
- Destina-se à captura de linguados (*Solea* spp.) e de choco-vulgar (*Sepia officinalis*). Regista-se também a captura de robalo (*Dicentrarchus labrax*), salmonetes (*Mullus* spp.), tainhas (MUGILIDAE) e de corvina (*Argyrosomus regius*).

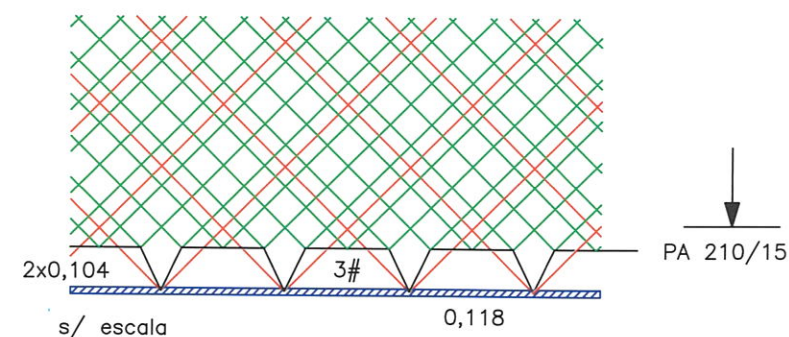
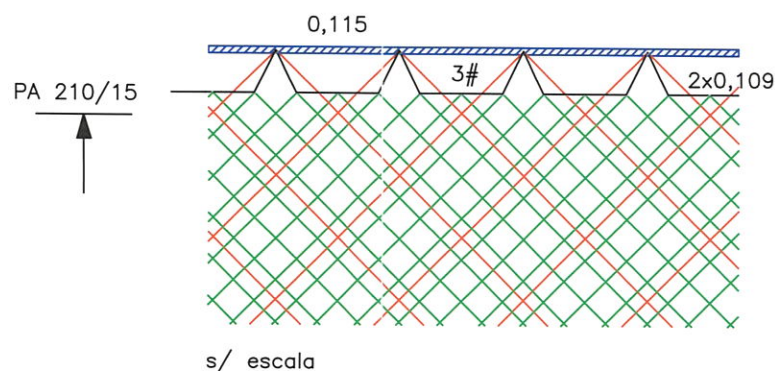
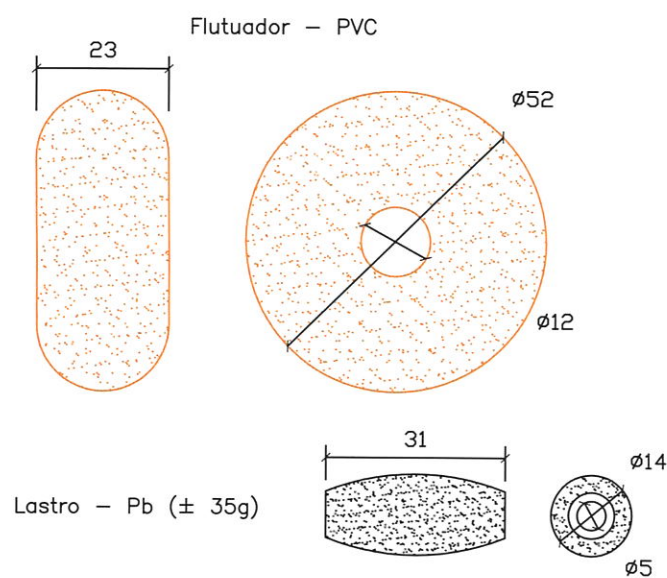
| | Rubrica | Data | |
|-----------|--------------------------------|-----------|--|
| Levantou | | 15 MAR 01 | IPIMAR |
| Projectou | | 08 JAN 03 | Instituto de Investigação das Pescas e do Mar |
| Desenhou | | 14 JAN 03 | DRM - Departamento de Recursos Marinhos |
| Copiou | | | |
| Verificou | | 04 JAN 05 | |
| Escalas | RIO SADO - Gâmbia | | Obs. Miguel Carneiro Rui Rebordão Rogélia Martins |
| | SOLHEIRA TRESMALHO FUNDEADO | | DES. N: 246-14.310 |





Miúdo – 70 mm « PA 210/6 » 2,10m « E=0,545
 Albitana – 430 mm « PA 210/15 » 0,86 m « E''=0,266

| | | | | |
|------------------|-----------|--------------|-----|------------|
| 2 | PA 210/15 | 434 434 | 430 | E''=0,266 |
| 31 x PVC ø52 L23 | | 49,70 PE ø6 | | E=0,545 |
| 30 | PA 210/6 | 1302 1302 | 70 | 30 |
| 217 x Pb | | 51,40 PE ø5 | | E'=0,564 |
| 2 | PA 210/15 | 434 434 | 430 | E'''=0,275 |

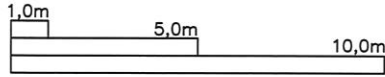


NOTAS:

- Tralha superior:
 Cabo: 49,70 PE ø6
 Boias: 31 x PVC ø52 L23
 Fio de entralhe superior: PA 210/15
 Entralhes: 3# cada. 31x((1c;13l)
 Distância entre nós= 0,115. Comprimento do fio= 2x0,109
- Tralha inferior:
 Cabo: 51,40 PE ø5
 Lastros: 217 x Pb (± 7,60 Kg)
 Fio de entralhe inferior: PA 210/15
 Entralhes: 3# cada. 217x(1l;1c)
 Distância entre nós= 0,118. Comprimento do fio= 2x0,104
- Reforço: superior e inferior do miúdo de meia malha dobrada, fio PA 210/6.
- Esta arte é usada em caçadas.

| | Rubrica | Data | |
|-----------|--------------------------------|-----------|--|
| Levantou | | 13 MAR 01 | IPIMAR |
| Projectou | | 08 JAN 03 | Instituto de Investigação das Pescas e do Mar |
| Desenhou | | 14 JAN 03 | DRM – Departamento de Recursos Marinhos |
| Copiou | | | |
| Verificou | | 04 JAN 05 | |
| Escalas | RIO SADO – Carrasqueira | | Obs. |
| | SOLHEIRA TRESMALHO FUNDEADO | | Miguel Carneiro Rui Rebordão Rogélia Martins |
| | | | DES. N: 247-14.310 |

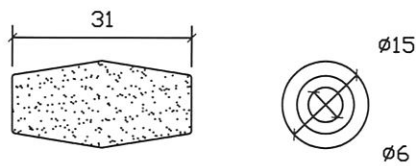
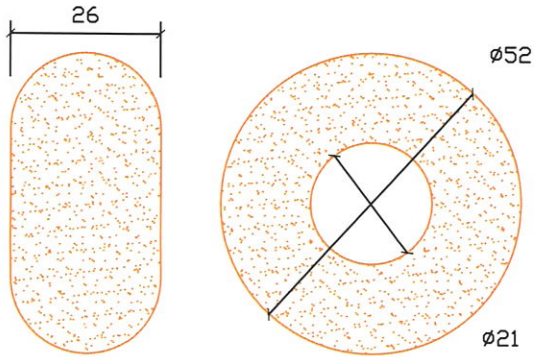




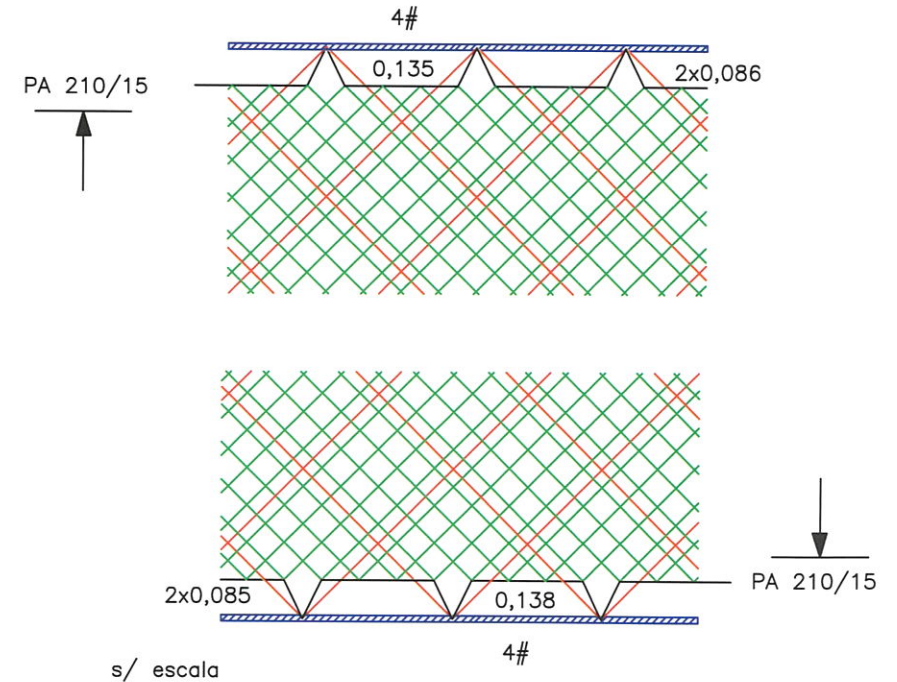
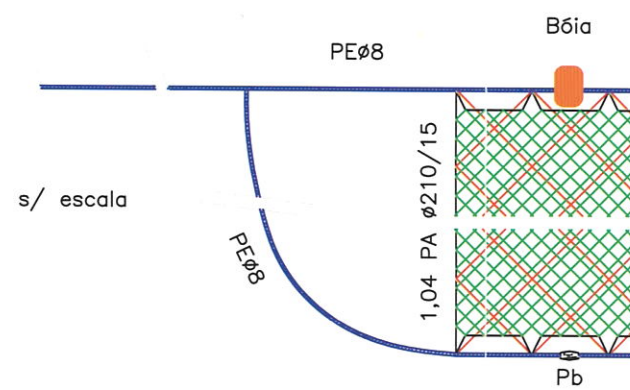
Miúdo – 70 mm « PA 210/6 » 2,10 m « E=0,481
 Albitana – 400 mm « PA 210/15 » 0,80 m « E''=0,337

| | | | | | | |
|----------------|----|------------------|-------------|-----|----|------------|
| 1,04 PA 210/15 | 2 | PA 210/15 | 450 450 | 400 | 2 | E''=0,337 |
| | | 41 x PVC ø52 L26 | 60,57 PE ø6 | | | E=0,481 |
| 1,04 PA 210/15 | 30 | PA 210/6 | 1800 | 70 | 30 | |
| | | 150 x Pb (± 35g) | 62,10 PE ø6 | | | E'=0,493 |
| | 2 | PA 210/15 | 450 450 | 400 | 2 | E'''=0,345 |

Flutuador – PVC



Lastro – Pb (± 35g)

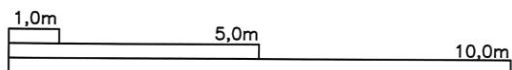


NOTAS:

- Tralha superior:
 Cabo: 60,57 PE ø6
 Boias: 41 x PVC ø52 L26
 Fio de entralhe superior: PA 210/15
 Entalhes: 4# cada. (1c;14l)+39x(1c;10l)+(1c;5l)
 Distância entre nós= 0,135. Comprimento do fio= 2x0,086
- Tralha inferior:
 Cabo: 62,10 PE ø6
 Lastros: 150 x Pb (ø 5,25 Kg)
 Fio de entralhe inferior: PA 210/15
 Entalhes: 4# cada. 150x(1c;2l)
 Distância entre nós= 0,138. Comprimento do fio= 2x0,085
- Cabo de testa: 1,04 PA ø210/15.
- Reforço: superior e inferior do pano de uma malha dobrada, fio PA 210/15.
- Esta arte é usada em caçadas. É utilizada principalmente durante o Inverno e a Primavera.
- Destina-se à captura de linguados (*Solea* spp.) e de choco-vulgar (*Sepia officinalis*).

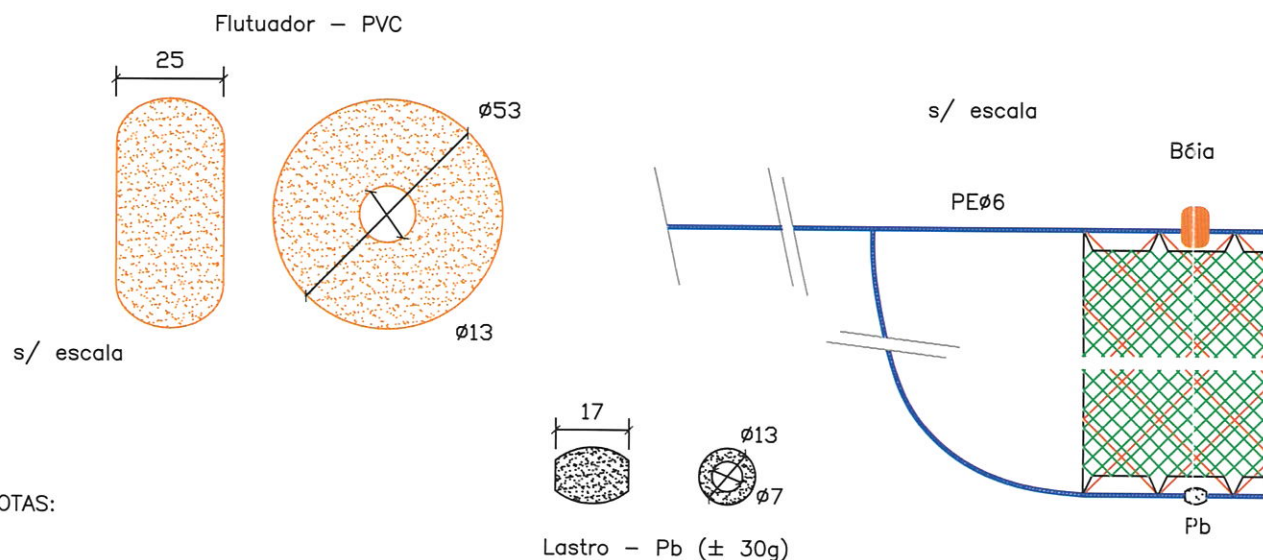
| Rubrica | Data | |
|-----------|--|--|
| Levantou | 15 MAR 01 | IPIMAR Instituto de Investigação das Pescas e do Mar DRM – Departamento de Recursos Marinhos |
| Projectou | 08 JAN 03 | |
| Desenhou | 14 JAN 03 | |
| Copiou | | |
| Verificou | 04 JAN 05 | |
| Escalas | RIO SADO – Gâmbia | |
| | SOLHEIRA TRESMALHO FUNDEADO | |
| | Obs. Miguel Carneiro Rui Rebordão Rogélia Martins | |
| | DES. N: 248-14.310 | |





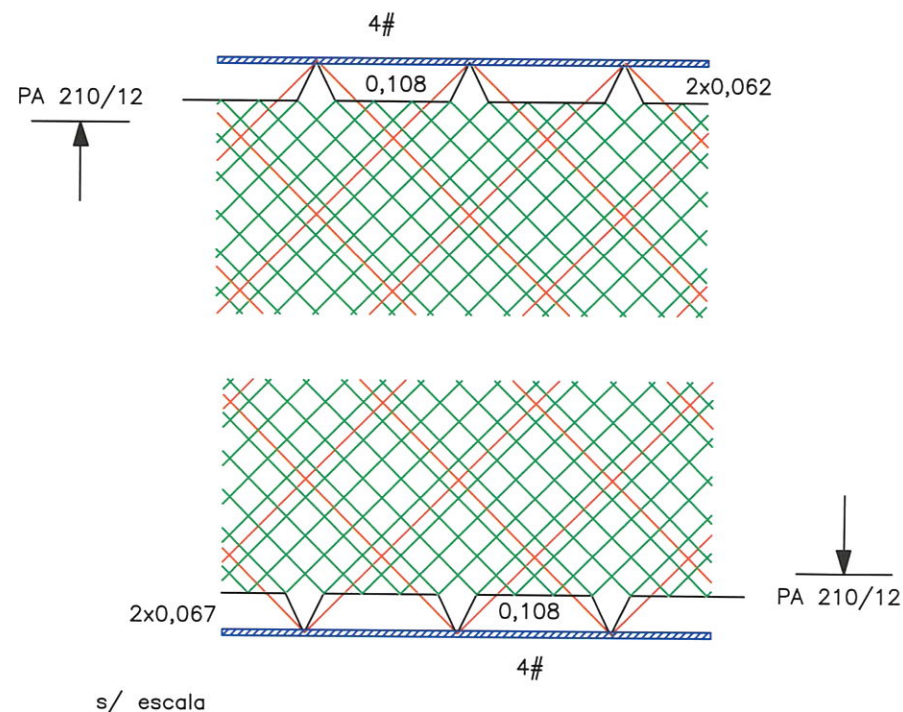
Miúdo – 65 mm « PA 210/6 » 1,95 m « E=0,415
 Albitana – 200 mm « PA 210/12 » 0,70 m « E''=0,540

| | | | | |
|------------------|-----------|-------------|-----|-----------|
| 3,5 | PA 210/12 | 416416 | 200 | E''=0,540 |
| 28 x PVC ø53 L25 | | | | |
| | | 44,92 PE ø6 | | E=0,415 |
| 30 | PA 210/6 | 1664 | 65 | 30 |
| | | 1664 | | |
| 208 x Pb (± 30g) | | | | |
| 3,5 | PA 210/12 | 416416 | 200 | E'=0,416 |
| E'''=0,541 | | | | |



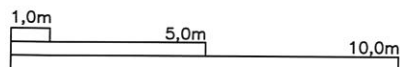
NOTAS:

- Tralha superior:
 Cabo: 44,92 PE ø6
 Boias: 28 x PVC ø53 L25
 Fio de entralhe superior: PA 210/12
 Entralhes: 4# cada. (5l;1c)+(12l;1c)+26x(14l;1c)+7l
 Distância entre nós= 0,108. Comprimento do fio= 2x0,062
- Tralha inferior:
 Cabo: 45,01 PE ø6
 Lastros: 208 x Pb
 Fio de entralhe inferior: PA 210/12
 Entralhes: 4# cada. 208x(1c;1l)
 Distância entre nós= 0,108. Comprimento do fio= 2x0,067
- Reforços: superior e inferior do pano de uma malha.
- Esta arte é usada em caçadas. Cerca de 10, 15 até 50 redes por embarcação.
- Usada durante todo o ano; permanece de 1 a 2 horas na água, até cerca de 12 horas, dependendo respectivamente da ocorrência, ou não, de caranguejo-verde.
- Destina-se à captura de linguados (*Solea* spp.) e de choco-vulgar (*Sepia officinalis*). Regista-se também a captura de robalo (*Dicentrarchus labrax*), salmonetes (*Mullus* spp.), tainhas (MUGILIDAE) e de corvina (*Argyrosomus regius*).



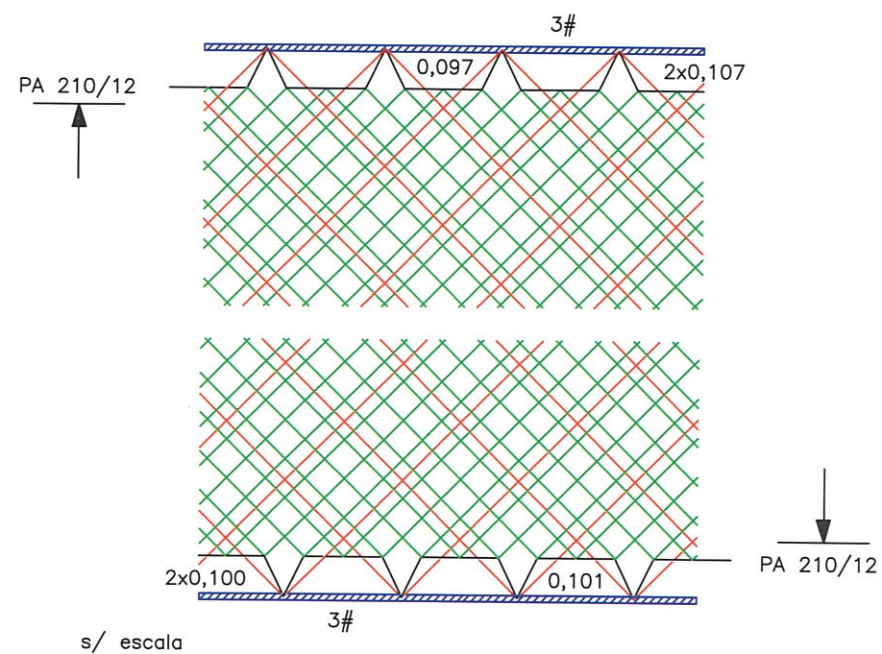
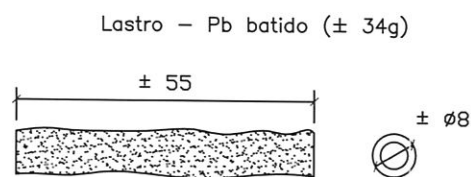
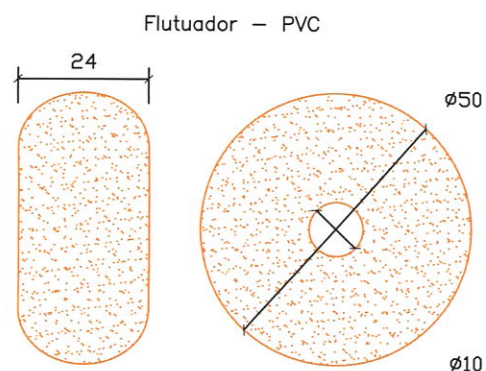
| | Rubrica | Data | |
|-----------|--------------------------------|-----------|--|
| Levantou | | 10 MAR 01 | IPIMAR |
| Projectou | | 09 JAN 03 | Instituto de Investigação das Pescas e do Mar |
| Desenhou | | 15 JAN 03 | DRM – Departamento de Recursos Marinhos |
| Copiou | | | |
| Verificou | | 04 JAN 05 | |
| Escalas | RIO SADO – Gâmbia | | Obs. |
| | SOLHEIRA TRESMALHO FUNDEADO | | Miguel Carneiro Rui Rebordão Rogélia Martins |
| | | | DES. N: 249-14.310 |






Miúdo – 75 mm « PA 210/6 » 2,18m « E=0,431
 Albitana – 370 mm « PA 210/9 » 0,86 m « E''=0,262

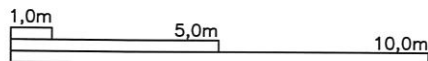
| | | | | |
|------------------|----------|-------------|-----|------------|
| 2 | PA 210/9 | 565 565 | 370 | E''=0,262 |
| 41 x PVC ø50 L24 | | 54,81 PE ø5 | | 2 |
| 29 | PA 210/6 | 1695 | 75 | E=0,431 |
| 282 x Pb(±34g) | | 57,07 PE ø5 | | 29 |
| 2 | PA 210/9 | 565 565 | 370 | E'=0,449 |
| | | | | 2 |
| | | | | E'''=0,276 |



NOTAS:

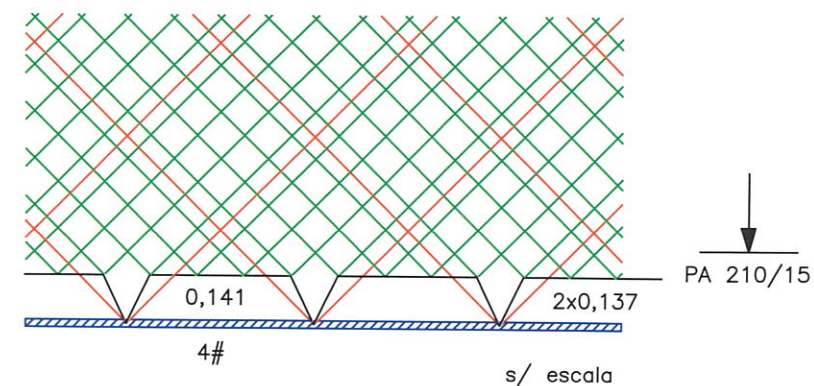
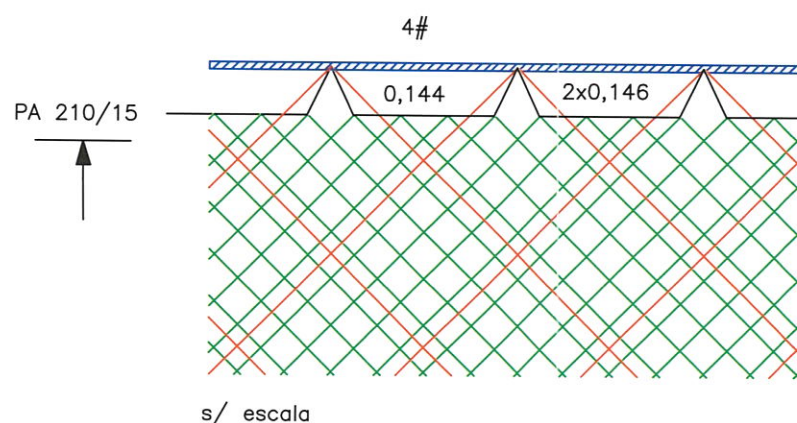
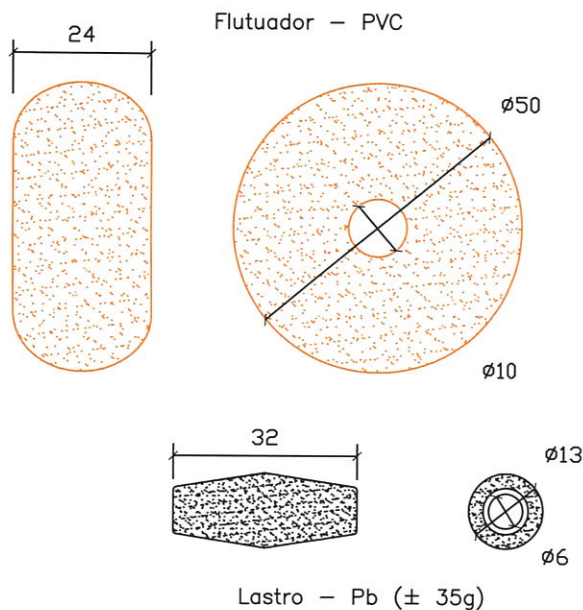
- Tralha superior:
 Cabo: 54,81 PE ø5
 Bóias: 41 x PVC ø50 L24
 Fio de entralhe superior: PA 210/12
 Entralhes: 3# cada. (1c;1l)+(16l;1c)+39x(13l;1c)
 Distância entre nós= 0,097. Comprimento do fio= 2x0,107
- Tralha inferior:
 Cabo: 57,07 PE ø5
 Lastros: 282 x Pb (± 9,58 Kg)
 Fio de entralhe inferior: PA 210/12
 Entralhes: 3# cada. 282x(1l;1c)+1l
 Distância entre nós= 0,101. Comprimento do fio= 2x0,100
- Reforço: superior e inferior do miúdo de uma malha dobrada, fio PA 210/12.
- Esta arte é usada em caçadas. Cerca de 25 redes por caçada.

| Rubrica | Data | | |
|--------------------------------|------------------------------|---|---|
| Levantou | 13 MAR 01 | IPIMAR |  |
| Projectou | 08 JAN 03 | Instituto de Investigação das Pescas e do Mar | |
| Desenhou | 14 JAN 03 | DRM – Departamento de Recursos Marinhos | |
| Copiou | | | |
| Verificou | 04 JAN 05 | | |
| Escalas | RIO SADO – Quinta do Ouvidor | | Obs. |
| SOLHEIRA TRESMALHO FUNDEADO | | | Miguel Carneiro Rui Rebordão Rogélia Martins |
| | | | DES. N: 250-14.310 |



Miúdo – 90 mm «» PA 210/6 «» 2,79 m «» E=0,400
 Albitana – 460 mm «» PA 210/15 «» 0,92 m «» E''=0,313

| | | | | |
|--------------------------|-----------|-------------|-----|------------|
| 2 | PA 210/15 | 375 375 | 460 | E''=0,313 |
| 38 x PVC Ø50 L24 | | 54,00 PE Ø6 | | E=0,400 |
| 31 | PA 210/6 | 1500 | 90 | 31 |
| 187 x Pb ± 30g (=5,61kg) | | 52,90 PE Ø6 | | E'=0,392 |
| 2 | PA 210/15 | 375 375 | 460 | E'''=0,307 |



NOTAS:

– Tralha superior:

Cabo: 54,00 PE Ø6
 Boias: 38 x PVC Ø50 L24
 Fio de entralhe superior: PA 210/15
 Entralhes: 4# cada. (1l;1c)+37x(9l;1c)+3l
 Distância entre nós= 0,144. Comprimento do fio= 2x0,146

– Tralha inferior:

Cabo: 52,90 PE Ø6
 Lastros: 187 x Pb (± 6,55Kg)
 Fio de entralhe inferior: PA 210/15
 Entralhes: 4# cada. 187x(1l;1c)+1l
 Distância entre nós= 0,141. Comprimento do fio= 2x0,137

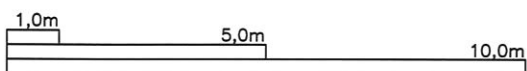
– Reforço inferior do miúdo de uma malha, fio PA 210/15.

– Esta arte é usada em caçadas.

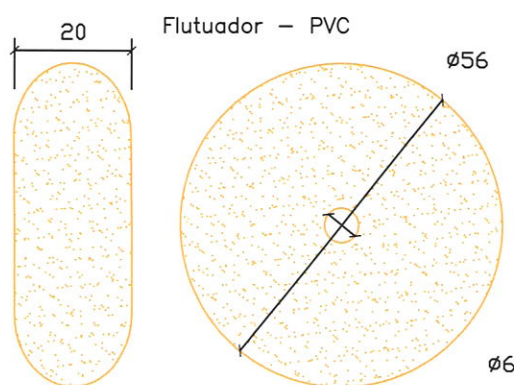
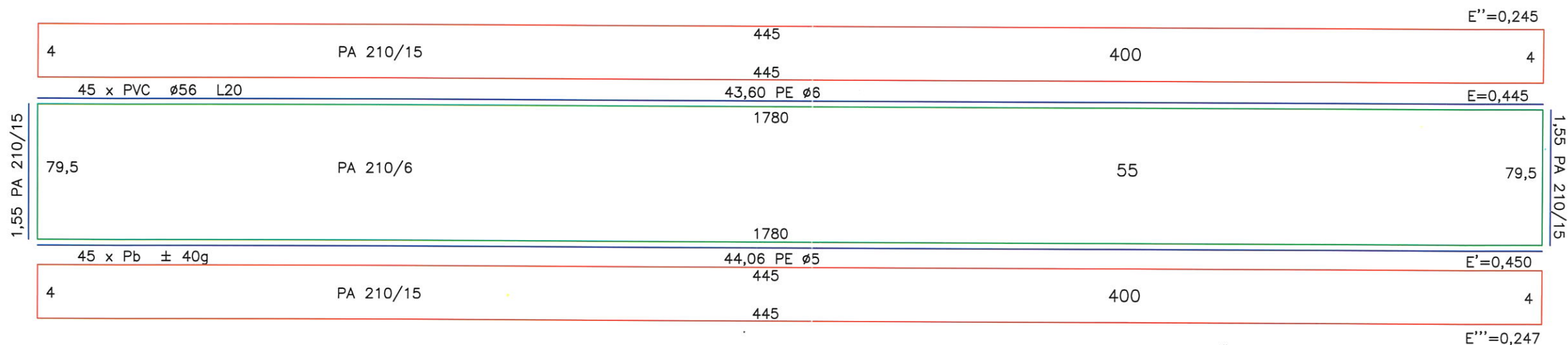
| Rubrica | Data | |
|-----------|-----------|---|
| Levantou | 11 MAR 01 | IPIMAR |
| Projectou | 12 JAN 03 | Instituto de Investigação das Pescas e do Mar |
| Desenhou | 28 JAN 03 | DRM – Departamento de Recursos Marinhos |
| Copiou | | |
| Verificou | 04 JAN 05 | |

| | | |
|---------|--------------------------------|--|
| Escalas | RIO SADO – Quinta do Ouvidor | Obs. Miguel Carneiro Rui Rebordão Rogélia Martins |
| | SOLHEIRA TRESMALHO FUNDEADO | |
| | | DES. N: 251-14.310 |



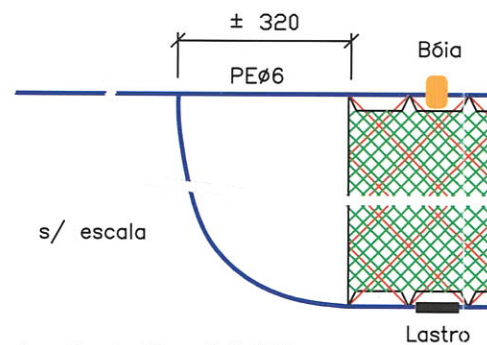
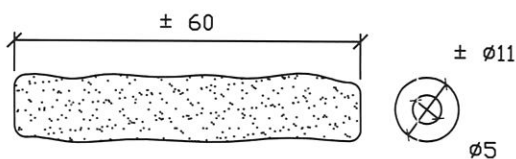


Miúdo – 55 mm «» PA 210/6 «» 4,37 m «» E=0,445
 Albitana – 400 mm «» PA 210/15 «» 1,60 m «» E''=0,245



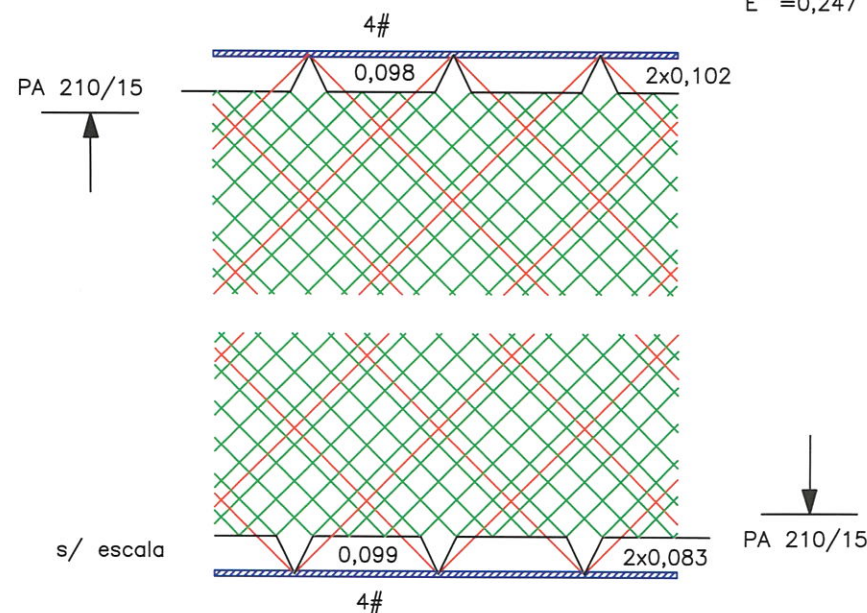
s/ escala

Lastro – Pb batido (± 40g)



s/ escala

Lastro



s/ escala

PA 210/15

NOTAS:

– Tralha superior:

Cabo: 43,60 PE ø6
 Boias: 45 x PVC ø56 L20
 Fio de entralhe superior: PA 210/15
 Entralhes: 4# cada. (2l;1c)+44x(9l;1c)+2l
 Distância entre nós= 0,098. Comprimento do fio= 2x0,102

– Tralha inferior:

Cabo: 44,06 PE ø5
 Lastros: 45 x Pb (± 1,80Kg)
 Fio de entralhe inferior: PA 210/15
 Entralhes: 4# cada. 44x(1c;9l)+(1c;4l)
 Distância entre nós= 0,099. Comprimento do fio= 2x0,083

– Tralhas prolongadas por mãozinhas (±1,43m).

– Cabo de testa: 1,55 PA ø210/15.

– Reforços: superior e inferior do pano de uma malha, fio PA 210/15.

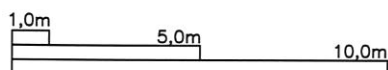
– Esta arte é usada em caçadas. Duas redes por caçada. É utilizada durante todo o ano.

Pode também ser usada cercando o peixe em lanços de uma hora.

– Destina-se à captura de salmonetes (*Mullus* spp.), robalo (*Dicentrarchus labrax*), sargo-alcorraz (*Diplodus annularis*) e de tainhas (MUGILIDAE).

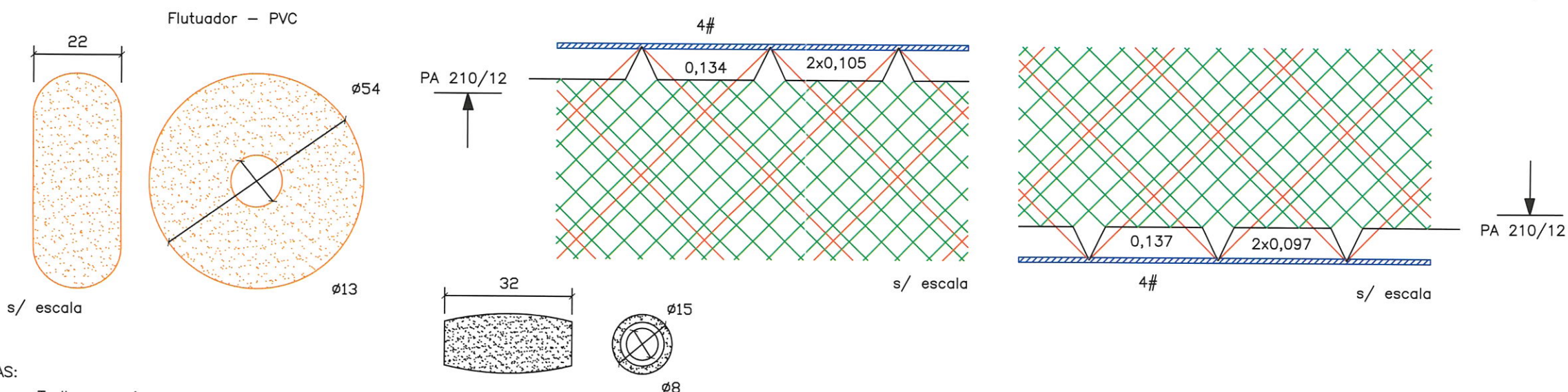
| Rubrica | Data | |
|-----------|---|--|
| Levantou | 08 MAR 01 | IPIMAR Instituto de Investigação das Pescas e do Mar DRM – Departamento de Recursos Marinhos |
| Projectou | 10 JAN 03 | |
| Desenhou | 28 JAN 03 | |
| Copiou | | |
| Verificou | 04 JAN 05 | |
| Escalas | RIO SADO – Faralhão BRANQUEIRA TRESMALHO FUNDEADO | |
| | | Obs. Miguel Carneiro Rui Rebordão Rogélia Martins |
| | | DES. N: 252-14.310 |





Miúdo – 70 mm « PA 210/6 » 2,14 m « E=0,477
 Albitana – 380 mm « PA 210/12 » 0,76 m « E''=0,351

| | | | | |
|------------------|-----------|-------------|-----|------------|
| 2 | PA 210/12 | 450 450 | 380 | E''=0,351 |
| 38 x PVC ø54 L22 | | 60,08 PE ø8 | | E=0,477 |
| 30,5 | PA 210/6 | 1800 | 70 | 30,5 |
| | | 1800 | | |
| 225 x Pb ± 35g | | 61,65 PE ø7 | | E'=0,489 |
| 2 | PA 210/12 | 450 450 | 380 | E'''=0,361 |

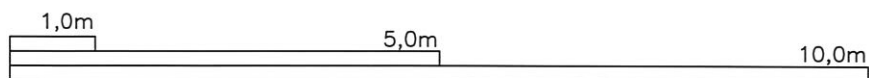


NOTAS:

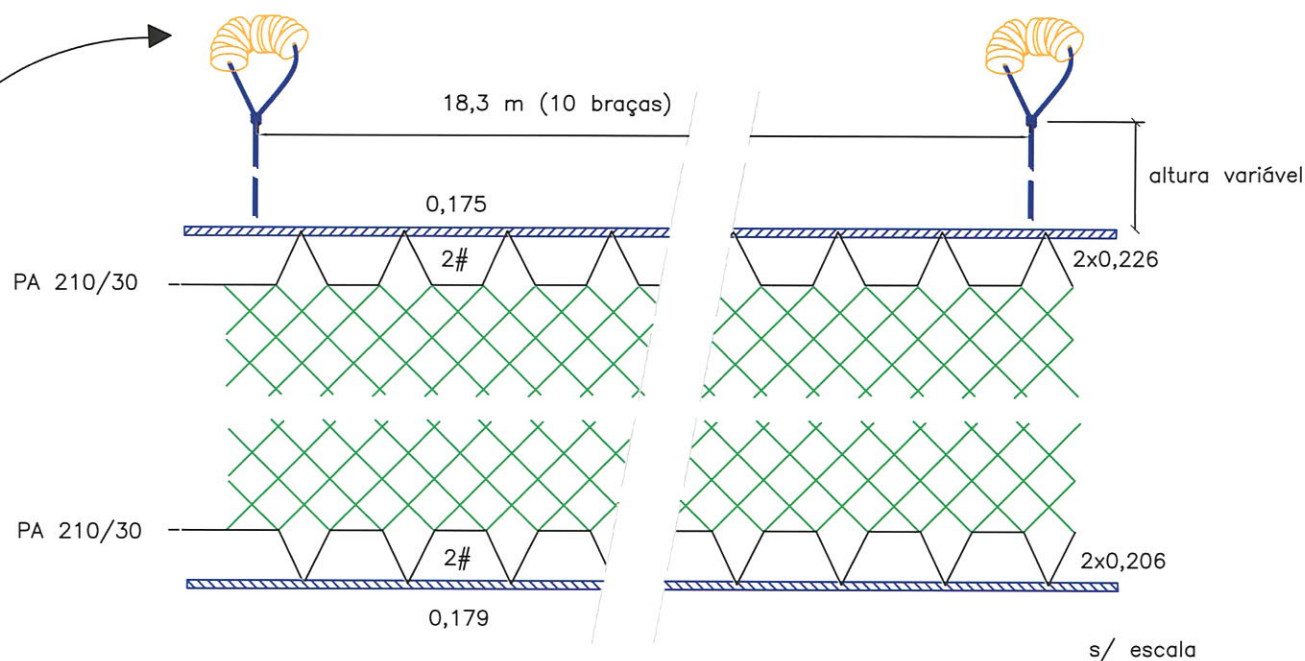
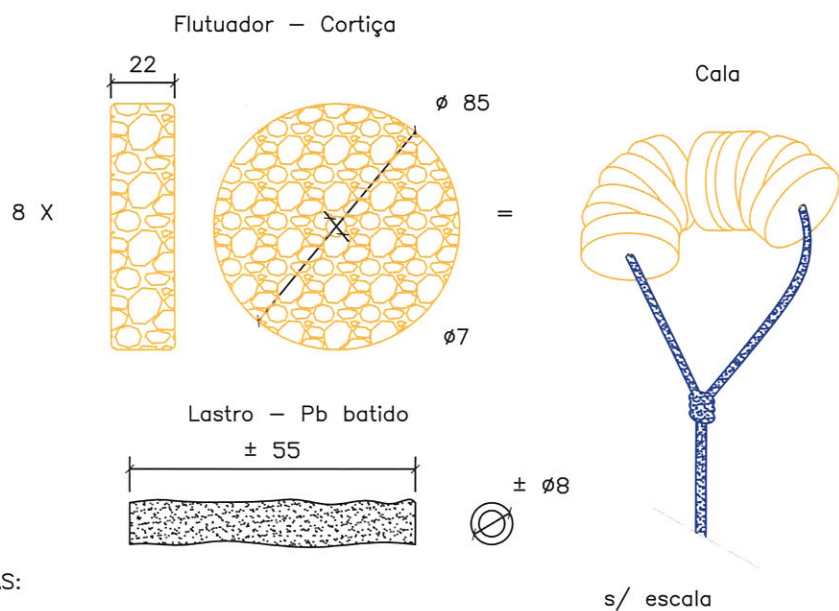
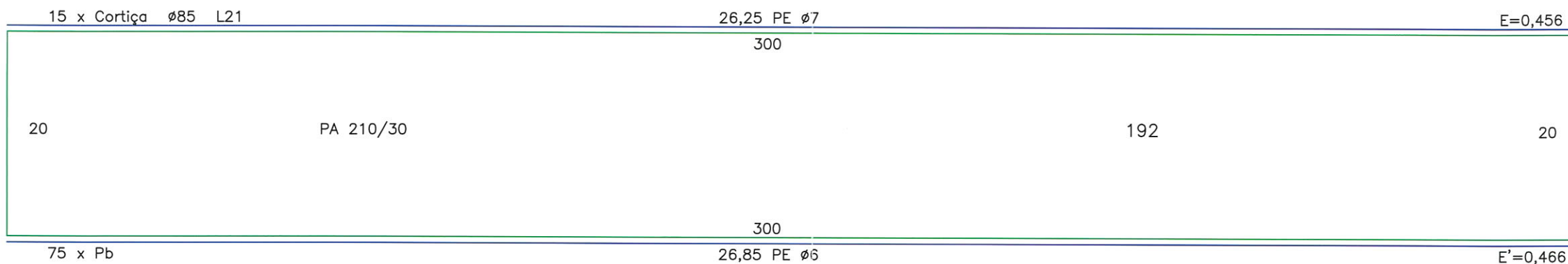
- Tralha superior:
 Cabo: 60,08 PE ø8
 Boias: 38 x PVC ø54 L22
 Fio de entralhe superior: PA 210/12
 Entralhes: 4# cada. (4l;1c)+37x(11l;1c)+1l
 Distância entre nós= 0,134. Comprimento do fio= 2x0,105
- Tralha inferior:
 Cabo: 61,65 PE ø7
 Lastros: 225 x Pb (± 7,81Kg)
 Fio de entralhe inferior: PA 210/12
 Entralhes: 4# cada. 225x(1c;1l)
 Distância entre nós= 0,137. Comprimento do fio= 2x0,097
- Reforços: superior e inferior do pano de uma malha, fio PA 210/12
- Esta arte é utilizada em caçadas; cerca de 15 a 20 ou 40 a 50 panos por caçada.
- É usada todo o ano; em média esta arte permanece 12 horas na água. Durante a época do choco (de Janeiro a Junho), nas marés vivas largam as redes com 1,5 horas de vazante e viram com 1 hora de enchente, nas marés mortas largam 1,5 horas antes da preia-mar e viram com 30 min. de vazante.
- Destina-se à captura de choco-vulgar (*Sepia officinalis*) e de linguados (*Solea* spp.).
- Também captura charroco (*Halobatrachus didactylus*), tainhas (MUGILIDAE), raias (*Raja* spp.), cações (*Mustelus* spp.) e santolas (*Maja squinado*).

| | Rubrica | Data | |
|-----------|--------------------------------|-----------|--|
| Levantou | | 08 MAR 01 | IPIMAR Instituto de Investigação das Pescas e do Mar DRM – Departamento de Recursos Marinhos |
| Projectou | | 10 JAN 03 | |
| Desenhou | | 28 JAN 03 | |
| Copiou | | | |
| Verificou | | 04 JAN 05 | |
| Eskalas | RIO SADO – Faralhão | | Obs. Miguel Carneiro Rui Rebordão Rogélia Martins |
| | SOLHEIRA TRESMALHO FUNDEADO | | |
| | | | DES. N: 253-14.310 |





192 mm «» PA 210/30 «» 3,84 m «» E=0,456

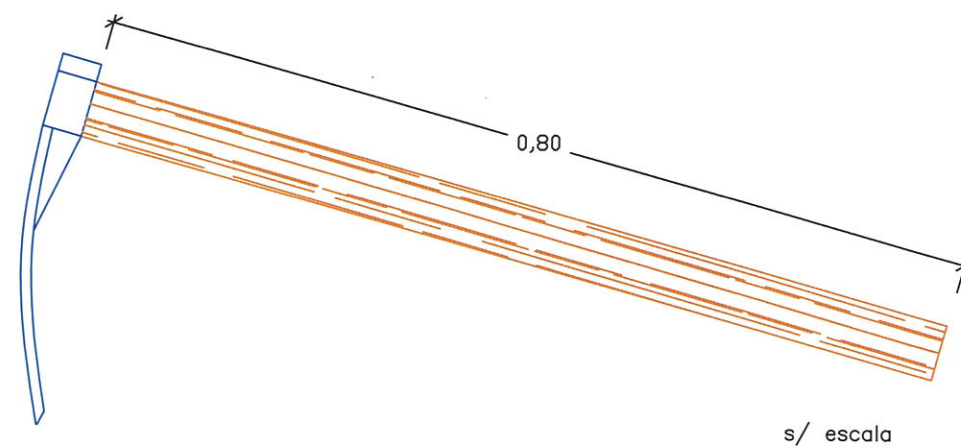
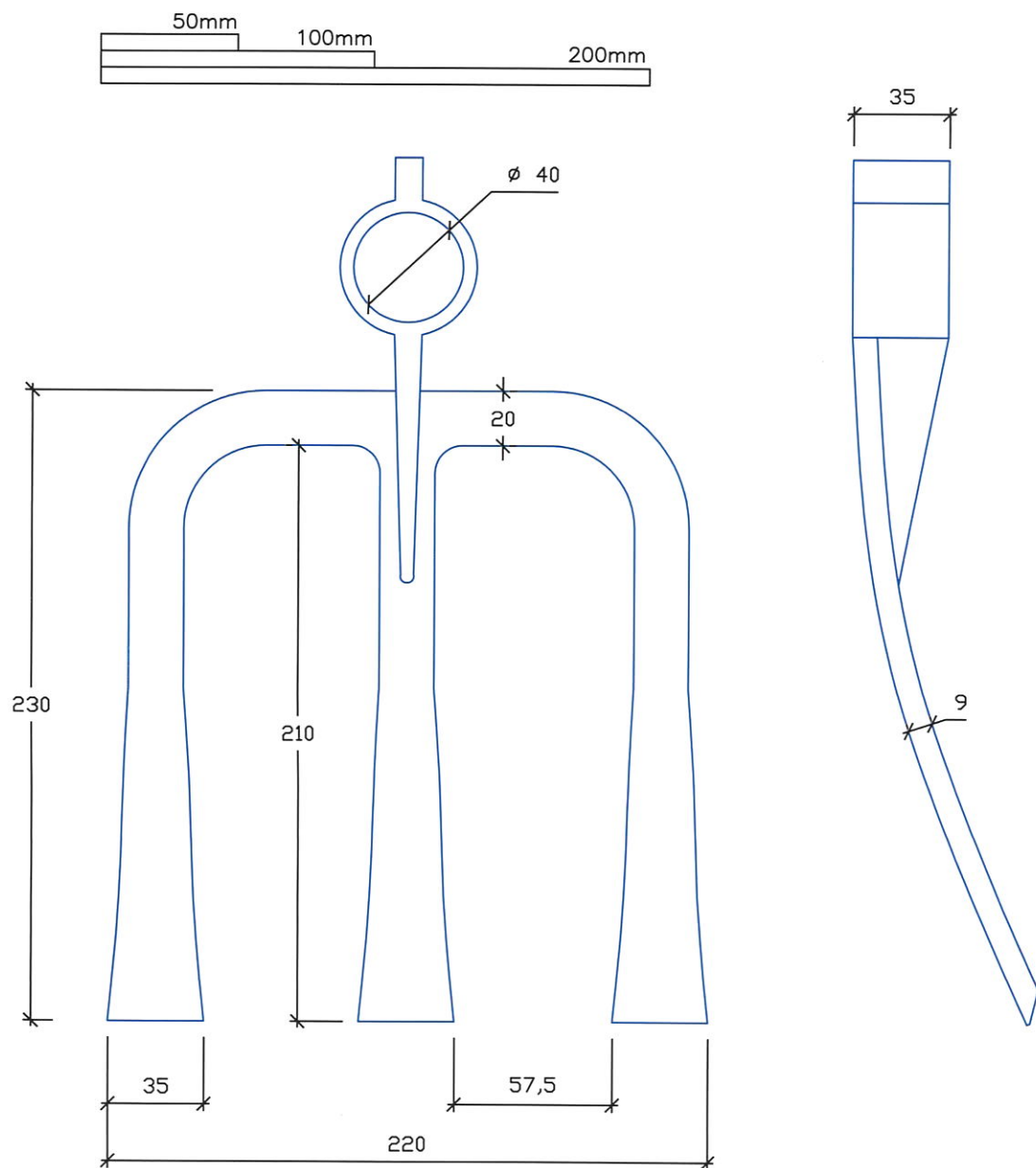


NOTAS:

- Tralha superior:
 - Cabo: 26,25 PE ø7
 - Boias: 15 x Cortiça ø85 L21
 - Fio de entralhe superior: PA 210/30
 - Entralhes: 2# cada. (3l;1c)+14x(9l;1c)+6l
 - Distância entre nós= 0,175. Comprimento do fio= 2x0,226
- Tralha inferior:
 - Cabo: 26,85 PE ø6
 - Lastros: 75 x Pb
 - Fio de entralhe inferior: PA 210/30
 - Entralhes: 2# cada. 75x(1l;1c)
 - Distância entre nós= 0,179. Comprimento do fio= 2x0,206
- Reforços: superior e inferior do pano de meia malha dobrada.
- Esta arte é usada em caçadas, O número de redes por caçada depende da largura do esteiro. É utilizada de Março a Junho. É largada na baixa-mar ou preia-mar, permanece na água de 2 a 3 horas. A arte fica presa à embarcação.
- Destina-se à captura de cação (*Mustelus spp.*) e de corvina (*Argyrosomus regius*).

| | Rubrica | Data | |
|-----------|---------------------------------------|-----------|--|
| Levantou | | 07 NOV 01 | IPIMAR |
| Projectou | | 10 JAN 03 | Instituto de Investigação das Pescas e do Mar |
| Desenhou | | 29 JAN 03 | DRM - Departamento de Recursos Marinhos |
| Copiou | | | |
| Verificou | | 04 JAN 05 | |
| Escalas | RIO SADO - Faralhão | | Obs. Miguel Carneiro Rui Rebordão Rogélia Martins |
| | CAÇOEIRA REDE DE EMALHAR DERIVANTE | | |
| | | | DES. N: 254-14.120 |



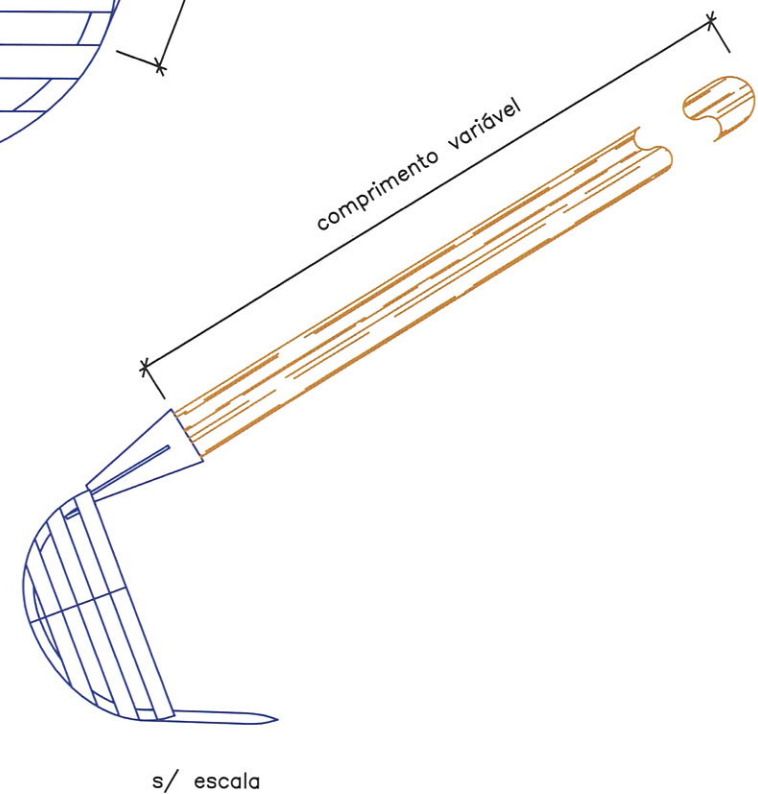
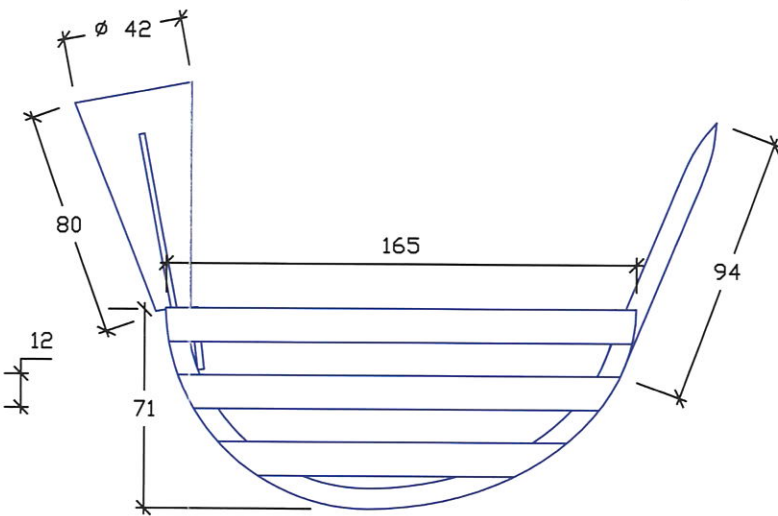
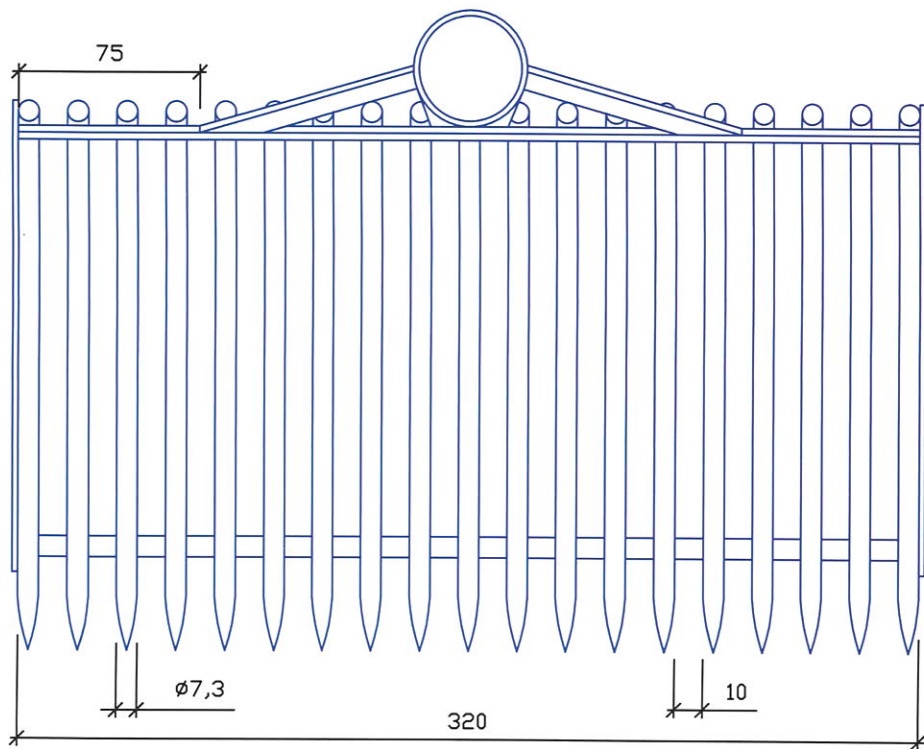
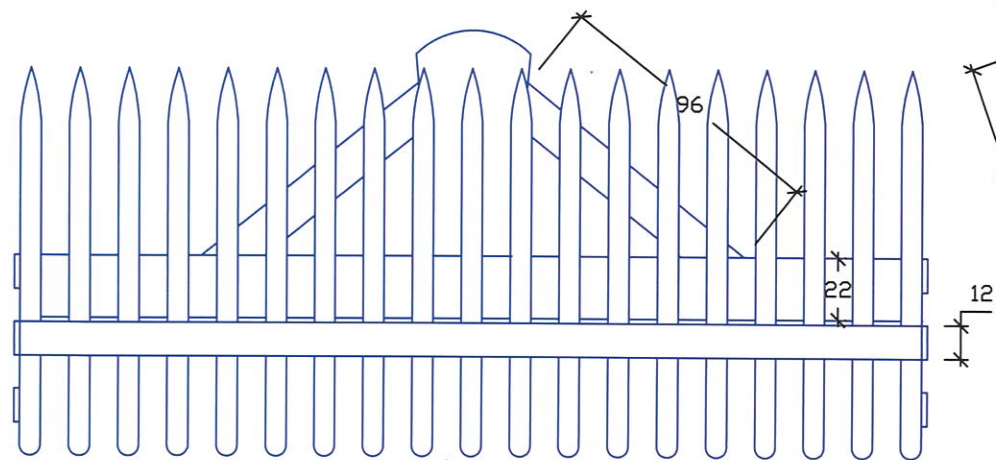


NOTAS:

- Ancinho com lâmina de ferro e o cabo de madeira.
- Destina-se à captura de ganso / casulo (*Diopatra neopolitana*).


| | Rubrica | Data | |
|-----------|---|-----------|--|
| Levantou | | 08 NOV 01 | IPIMAR |
| Projectou | | 08 NOV 01 | Instituto de Investigação das Pescas e do Mar |
| Desenhou | | 30 JAN 03 | DRM - Departamento de Recursos Marinhos |
| Copiou | | | |
| Verificou | | 04 JUN 05 | |
| Escala | RIO SADO - Faralhão | | Obs. Miguel Carneiro Rui Rebordão Rogélia Martins |
| | ANCINHO DO GANSO FERIMENTO - ANCINHO | | |
| | | | DES. N:255-2.110 |

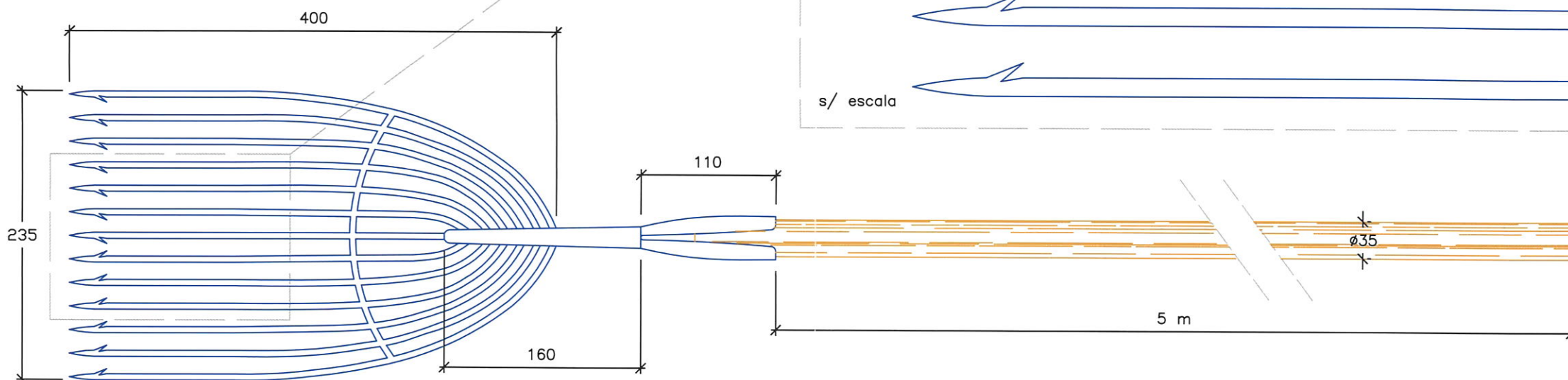
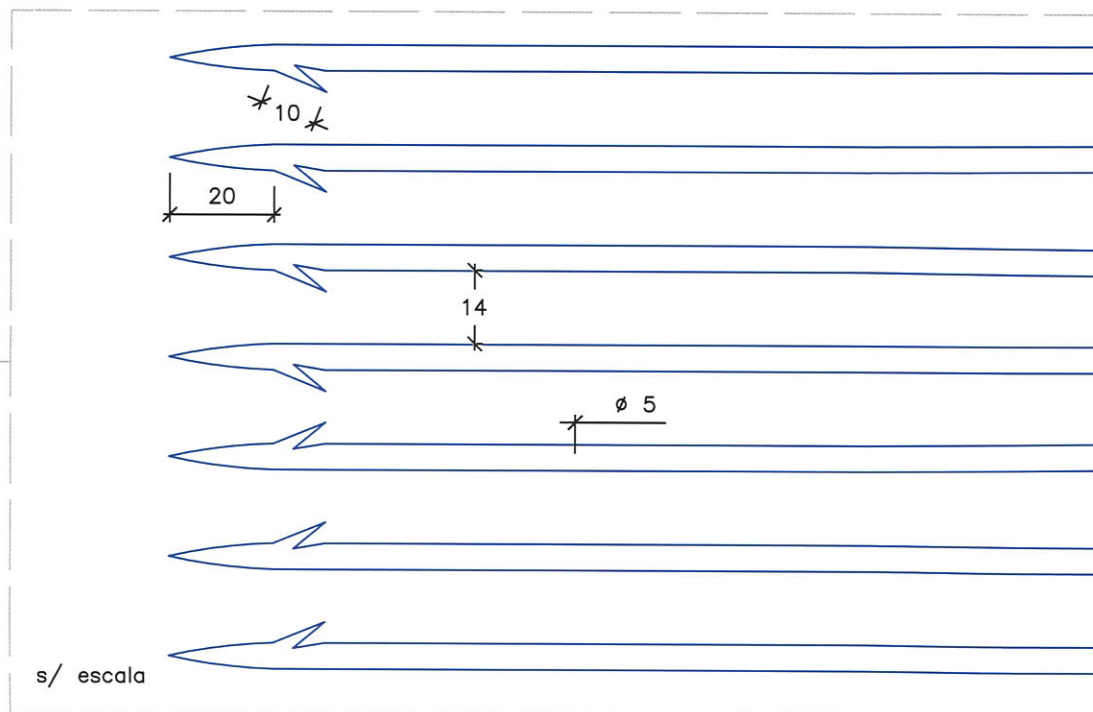




NOTAS:

- Grelha e dentes do ancinho construídos em ferro; cabo de madeira.
- Destina-se à captura de ameijoá-macha (*Venerupis pullastra*).

| | Rubrica | Data | | |
|-----------|--|-----------|--|---|
| Levantou | | 08 NOV 01 | IPIMAR |  |
| Projectou | | 08 NOV 01 | Instituto de Investigação das Pescas e do Mar | |
| Desenhou | | 30 JAN 03 | DRM - Departamento de Recursos Marinhos | |
| Copiou | | | | |
| Verificou | | 04 JAN 05 | | |
| Escalas | RIO SADO - Faralhão | | Obs. | |
| | ANCINHO DA AMÊIJOA ARRASTO COM DRAGA DE MÃO | | Miguel Carneiro Rui Rebordão Rogélia Martins | |
| | | | DES.N: 256-8.110 | |

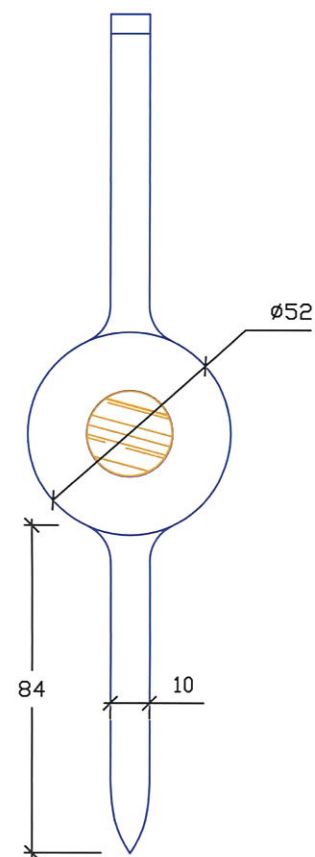
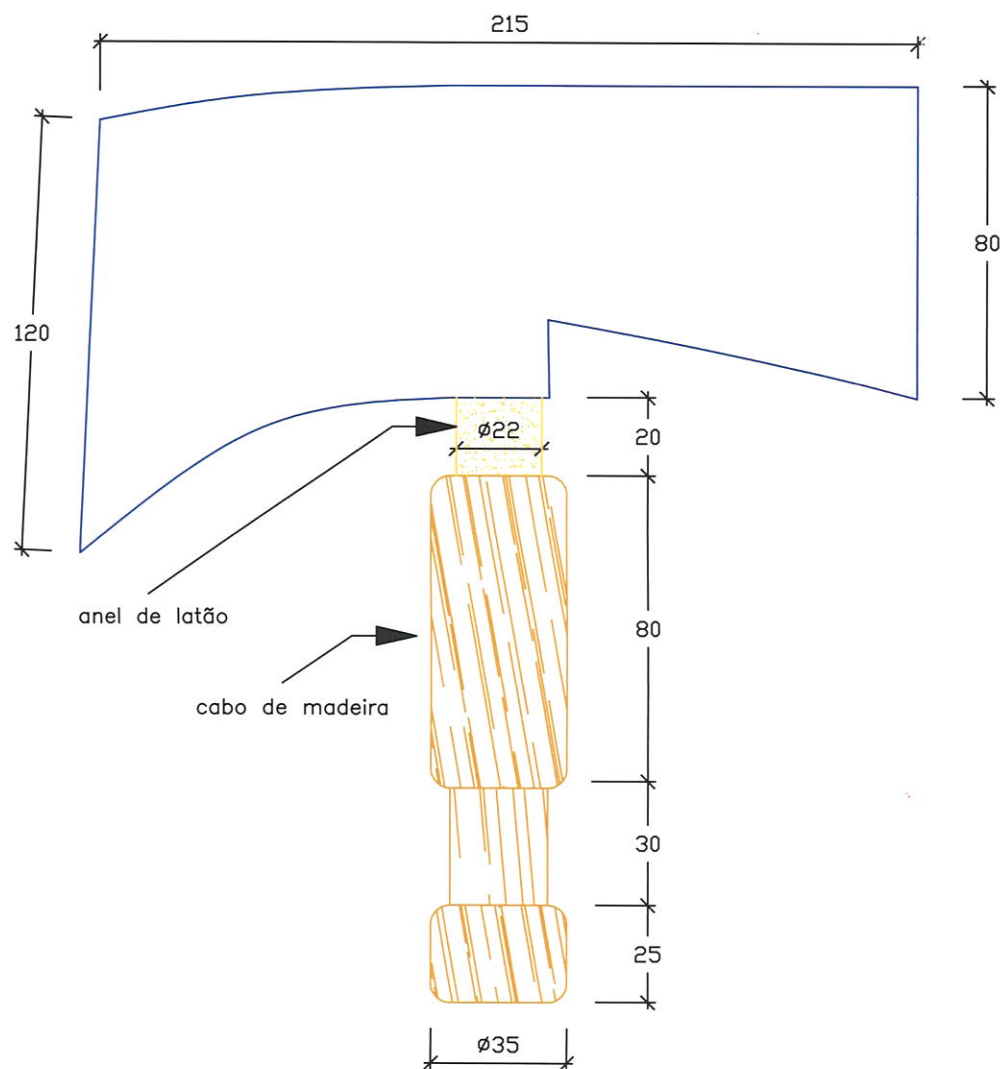


NOTAS:

- Fisga de ferro com 13 dentes barbelados; as barbelas dispõem-se no plano do pente e voltadas dentro; cabo de madeira, com $\varnothing 35$ e 5 m de comprimento. O cabo é fixo à fisga por encaixe e por um prego de aço.
- Destina-se à captura de enguia (*Anguilla anguilla*).

| | Rubrica | Data | |
|-----------|--------------------------------------|-----------|--|
| Levantou | | 08 NOV 01 | IPIMAR |
| Projectou | | 08 NOV 01 | Instituto de Investigação das Pescas e do Mar |
| Desenhou | | 03 FEV 03 | DRM - Departamento de Recursos Marinhos |
| Copiou | | | |
| Verificou | | 04 JAN 05 | |
| Escalas | RIO SADO - Faralhão | | Obs. |
| | FISGA DA ENGUIA FERIMENTO - FISGA | | Miguel Carneiro Rui Rebordão Rogélia Martins |
| | | | DES.N:257-2.110 |



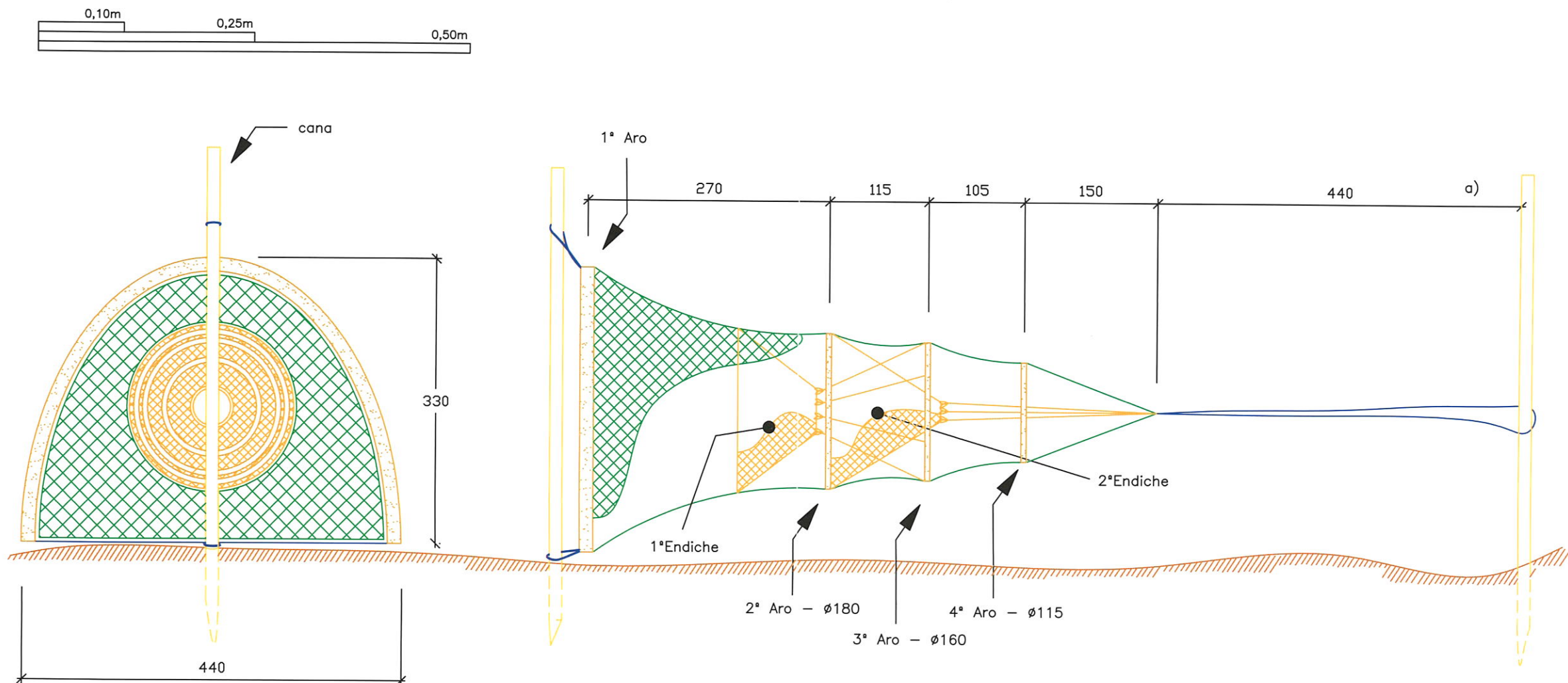


NOTAS:

- Lâmina do podão de ferro.
- Cabo de madeira fixo à lâmina por encaixe.
- Este tipo de utensílio é utilizado preferencialmente na captura de ostras (*Cassostrea* spp.).

| | Rubrica | Data | |
|-----------|--|-----------|--|
| Levantou | | 08 NOV 01 | IPIMAR Instituto de Investigação das Pescas e do Mar DRM - Departamento de Recursos Marinhos |
| Projectou | | 08 NOV 01 | |
| Desenhou | | 03 FEV 03 | |
| Copiou | | | |
| Verificou | | 04 JAN 05 | |
| Escala | RIO SADO - Faralhão | | Obs. Miguel Carneiro Rui Rebordão Rogélia Martins |
| | PODÃO DAS OSTRAS FERIMENTO COM UTENSÍLIO DE MÃO | | |
| | | | DES.N:258-2.100 |





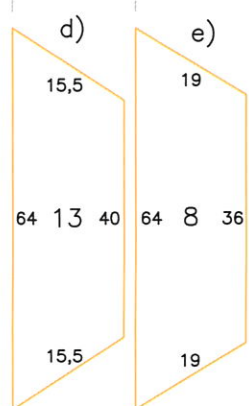
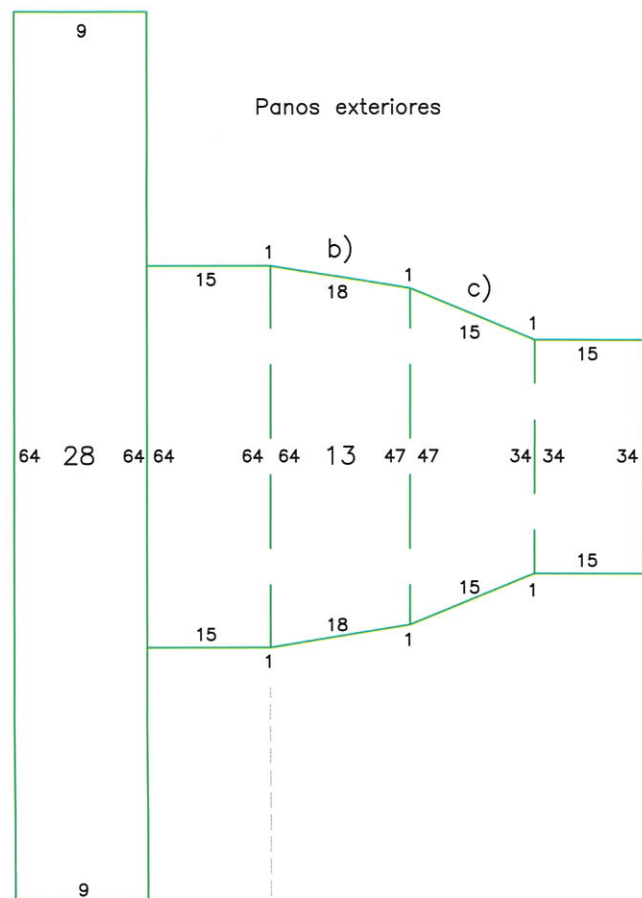
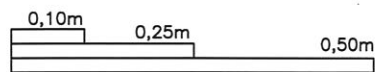
NOTAS:

- Guias do endiche de PA torcido Ø3, quatro guias por endiche.
- 1º endiche: alça c/40 mm e cabo da guia c/95 mm; 2º endiche: alça c/65 mm e cabo da guia c/145 mm; 8 a 6 malhas e 4 a 3 malhas por alça das guias do endiche, respectivamente para o 1º e 2º endiche.
- Guias de fixação do galricho às varas, de PA entrançado Ø 2,2. Comprimento das guias da boca do galricho de 100 a 125 mm, comprimento da guia do fundo do galricho 70 mm.
- Apenas no 3º aro o pano de rede do galricho está fixo à base do aro (peça de madeira).
- Costura longitudinal dos panos de rede, no fundo do galricho.
- Aros de arame plastificado.
- Esta arte pode ser usada individualmente (fundeadas com auxílio de duas varas) ou em teia (fixos a uma madre, sendo esta lastrada com dois ferros, um em cada extremidade).
- É usada durante o Inverno e é iscada com camarinha. Permanece 24 horas a pescar.
- Esta arte destina-se à captura de enguia (*Anguilla anguilla*).

a) distâncias entre aros com o galricho montado;

| | Rubrica | Data | |
|-----------|---|-----------|--|
| Levantou | | 09 NOV 01 | IPIMAR Instituto de Investigação das Pescas e do Mar DRM - Departamento de Recursos Marinhos |
| Projectou | | 09 NOV 01 | |
| Desenhou | | 04 FEV 03 | |
| Copiou | | | |
| Verificou | | 04 JAN 05 | |
| Escala | RIO SADO - Faralhão | | Obs. Miguel Carneiro Rui Rebordão Rogélia Martins |
| | GALRICO ARMADILHA / GAIOLA - GALRICO | | |
| | | | DES.N:259-5.511 F1 |

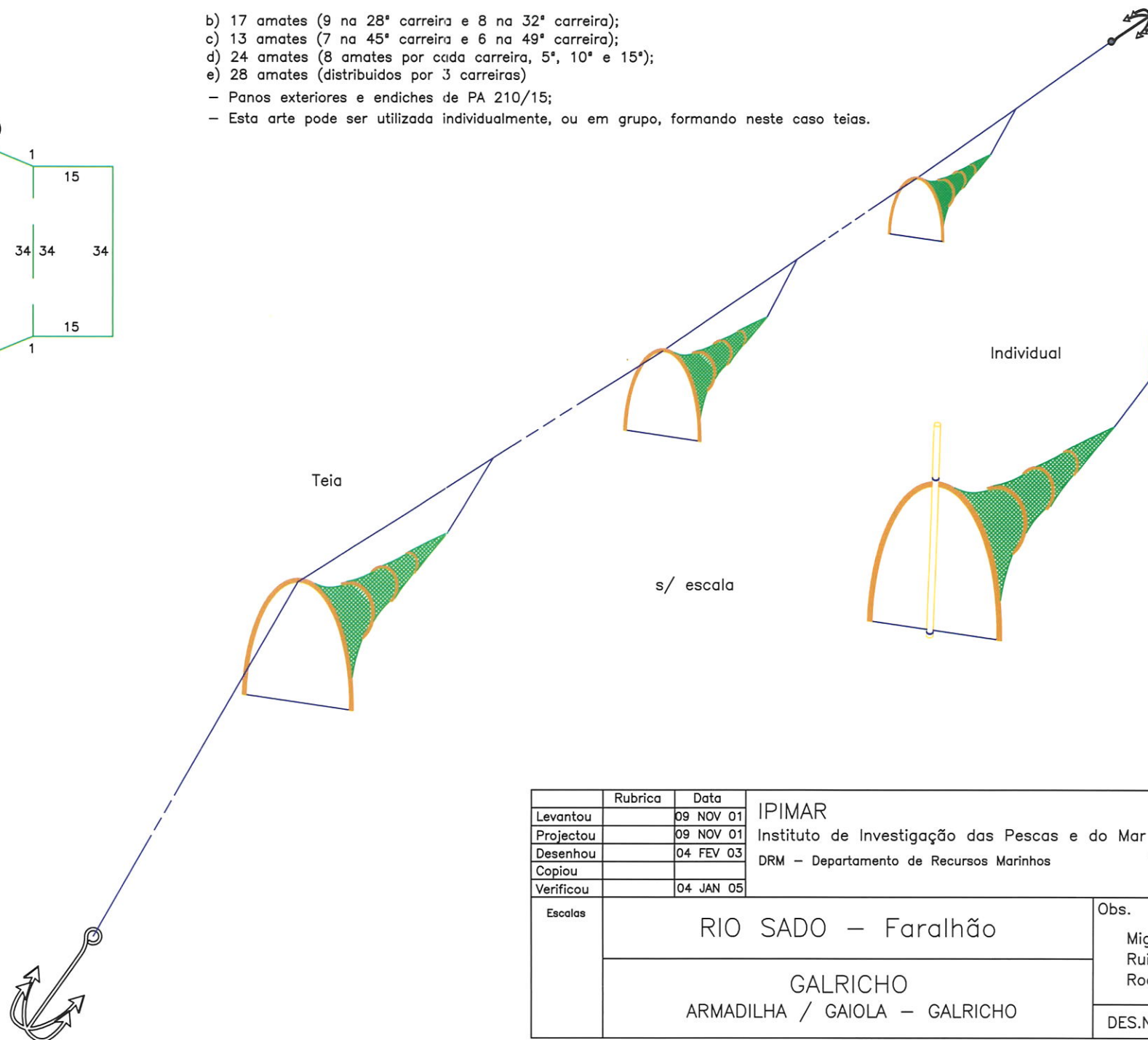




1º endiche 2º endiche

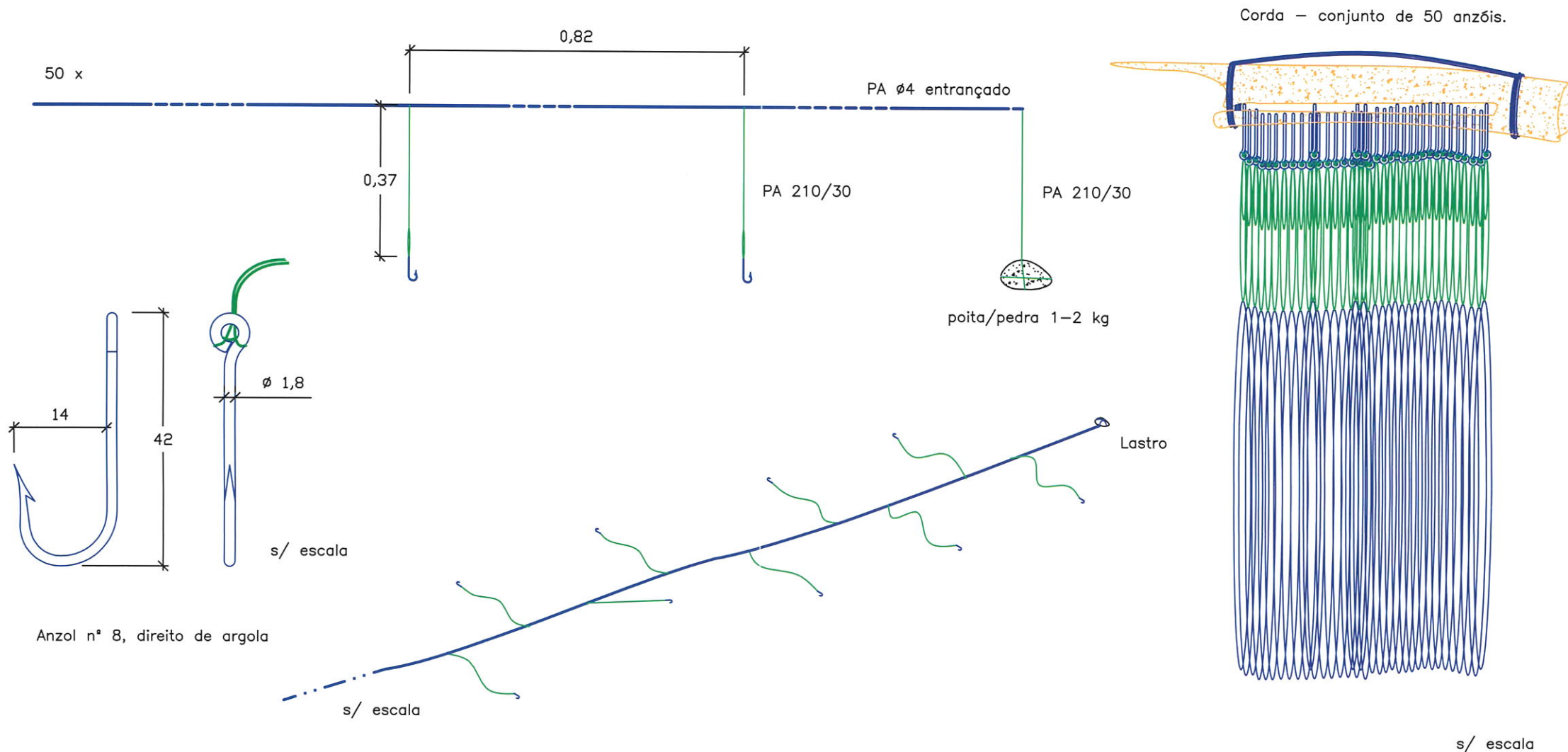
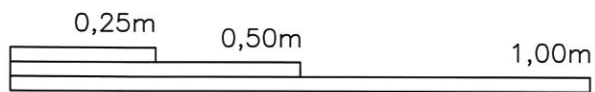
NOTAS:

- b) 17 amates (9 na 28ª carreira e 8 na 32ª carreira);
- c) 13 amates (7 na 45ª carreira e 6 na 49ª carreira);
- d) 24 amates (8 amates por cada carreira, 5ª, 10ª e 15ª);
- e) 28 amates (distribuidos por 3 carreiras)
- Panos exteriores e endiches de PA 210/15;
- Esta arte pode ser utilizada individualmente, ou em grupo, formando neste caso teias.



| | Rubrica | Data | |
|-----------|---|-----------|--|
| Levantou | | 09 NOV 01 | IPIMAR |
| Projectou | | 09 NOV 01 | Instituto de Investigação das Pescas e do Mar |
| Desenhou | | 04 FEV 03 | DRM - Departamento de Recursos Marinhos |
| Copiou | | | |
| Verificou | | 04 JAN 05 | |
| Eskalas | RIO SADO - Faralhão | | Obs. Miguel Carneiro Rui Rebordão Rogélia Martins |
| | GALRICO ARMADILHA / GAIOLA - GALRICO | | |
| | | | DES.N:259-5.511 F2 |



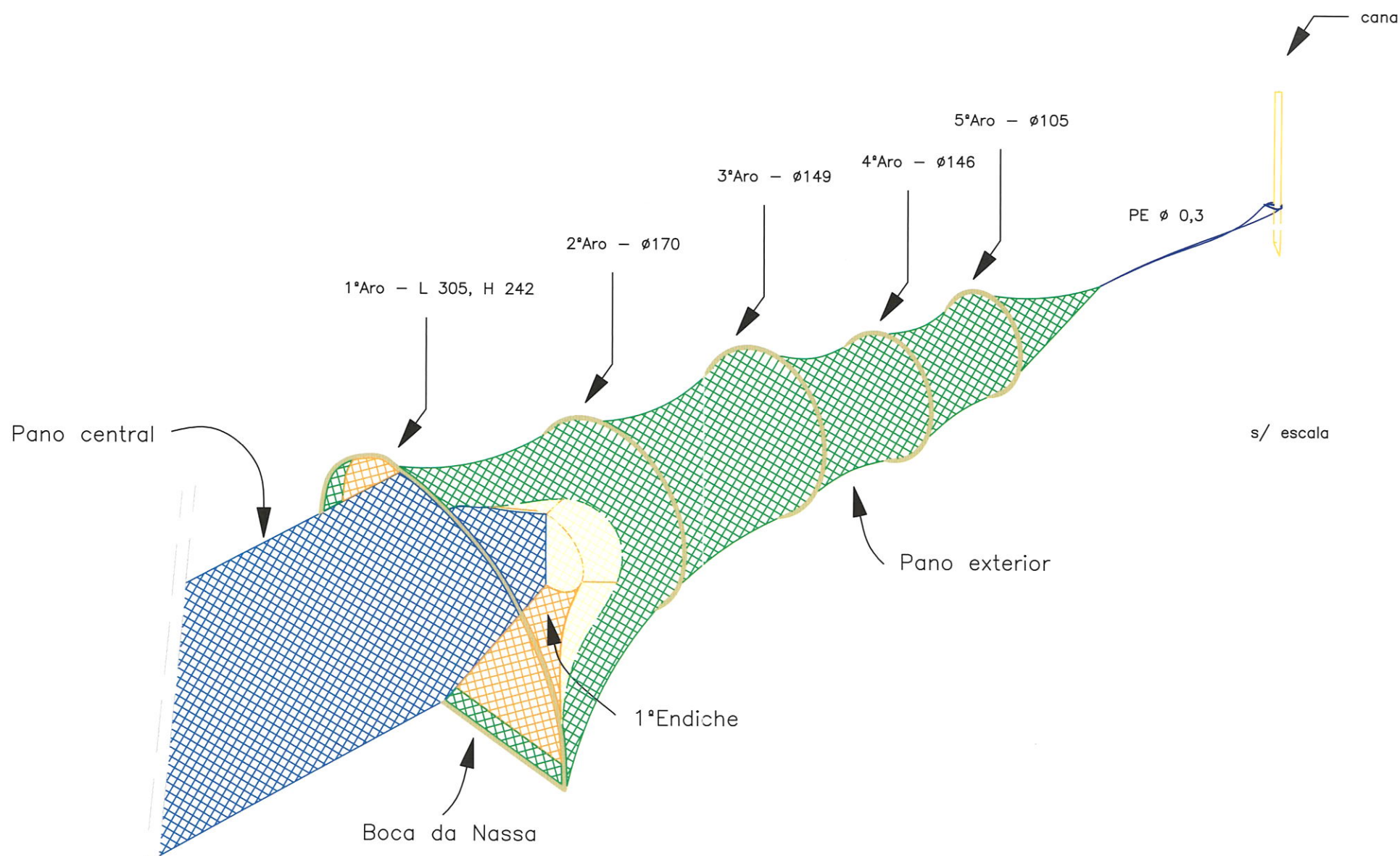


NOTAS:

- Aparelho de fundo constituído por 10 a 12 cordas (500 a 600 anzóis). Cerca de 50 anzóis por corda. É colocada uma poita em cada corda; o aparelho pode ou não levar uma bóia em cada extremidade.
- Madre de PA Ø4 entrançado; Estralhos de PA 210/30.
- Anzóis: nº 8 corrente, direito, de argola; os anzóis são iscados com sardinha.
- O aparelho é normalmente calado junto às pedras, sendo largado à tarde e virado de manhã.
- Esta arte destina-se à captura de charroco (*Halobatrachus didactylus*) e de linguados (*Solea* spp.).

| | Rubrica | Data | |
|-----------|---|-----------|--|
| Levantou | | 08 NOV 01 | IPIMAR Instituto de Investigação das Pescas e do Mar DRM - Departamento de Recursos Marinhos |
| Projectou | | 08 NOV 01 | |
| Desenhou | | 17 FEV 03 | |
| Copiou | | | |
| Verificou | | 04 JAN 05 | |
| Escalas | RIO SADO - Faralhão | | Obs. Miguel Carneiro Rui Rebordão Rogélia Martins |
| | PALANGRE DO CHARROCO LINHA FUNDEADA (FIXA ou APOITADA) | | |
| | | | DES. N: 260 - 4.221 |



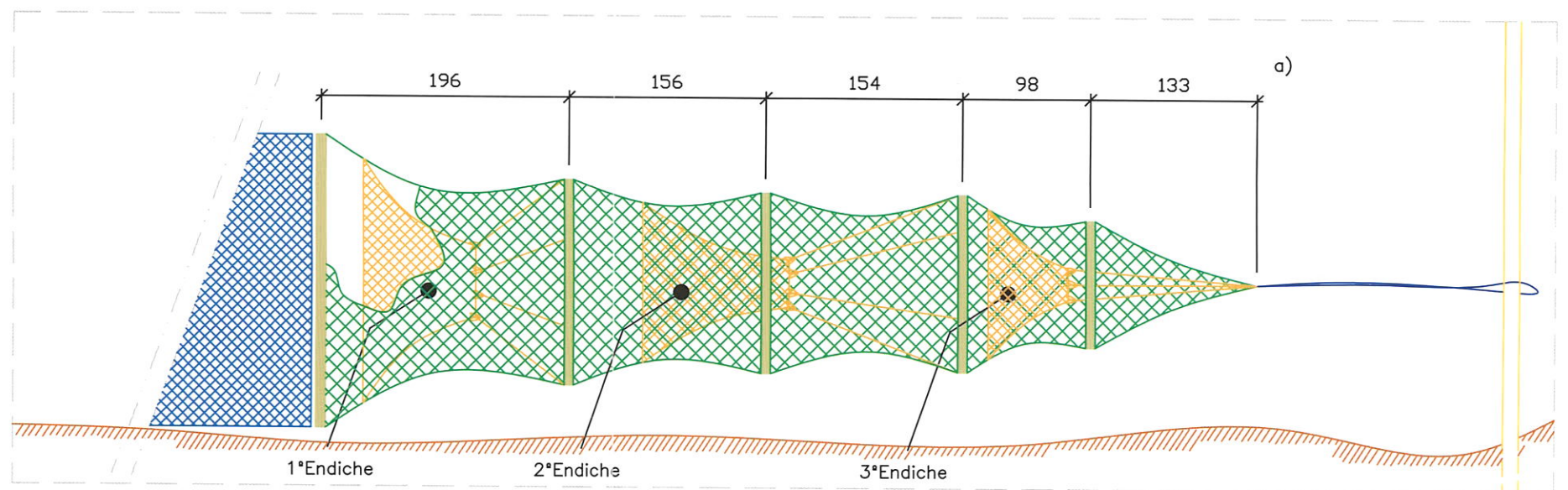
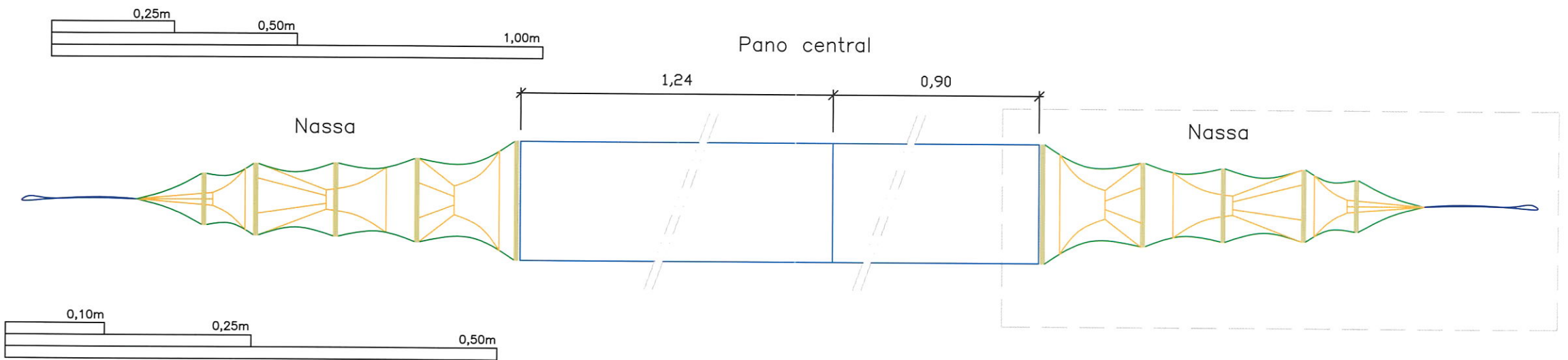


NOTAS:

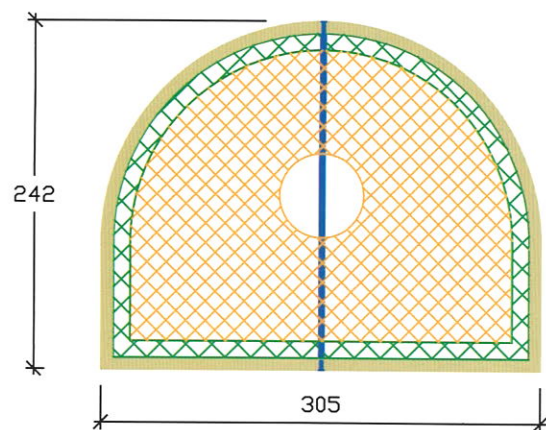
- Aros de Fe $\phi 8$.
- 1º endiche: alça c/40 mm e cabo da guia c/95 mm; 2º endiche: alça c/65 mm e cabo da guia c/145 mm; 3º endiche: alça c/50 mm e cabo da guia c/148 mm.
- Geralmente são utilizadas duas nassas ligadas entre si por um pano central.
- Arte utilizada durante todo o ano. É colocada durante a baixa-mar e pode permanecer na água de 24 a 48 horas.
- Destina-se principalmente à captura de enguia (*Anguilla anguilla*), linguados (*Solea spp.*) e de choco-vulgar (*Sepia officinalis*).

| | Rubrica | Data | |
|-----------|-------------------------------------|-----------|--|
| Levantou | | 07 NOV 01 | IPIMAR |
| Projectou | | 07 NOV 01 | Instituto de Investigação das Pescas e do Mar |
| Desenhou | | 19 FEV 03 | DRM - Departamento de Recursos Marinhos |
| Copiou | | | |
| Verificou | | 04 JAN 05 | |
| Escalas | RIO SADO - Faralhão | | Obs. |
| | NASSA ARMADILHA / GAIOLA - NASSA | | Miguel Carneiro Rui Rebordão Rogélia Martins |
| | | | DES.N:261-5.510 F1 |



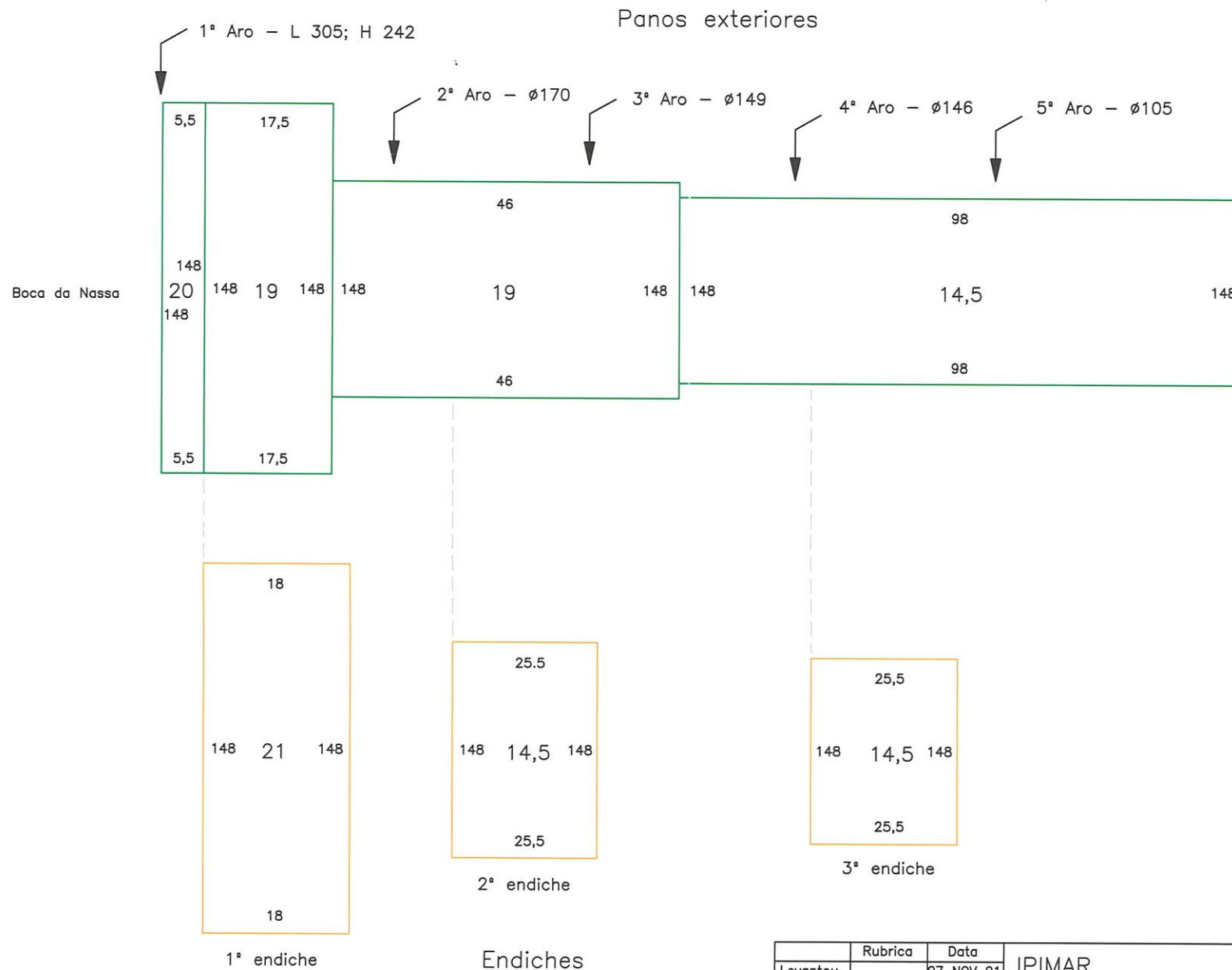
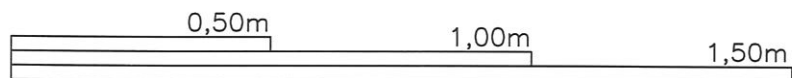


a) distâncias entre aros com a nassa montada.




| | Rubrica | Data | |
|-----------|-------------------------------------|-----------|--|
| Levantou | | 07 NOV 01 | IPIMAR |
| Projectou | | 07 NOV 01 | Instituto de Investigação das Pescas e do Mar |
| Desenhou | | 19 FEV 03 | DRM - Departamento de Recursos Marinhos |
| Copiou | | | |
| Verificou | | 04 JAN 05 | |
| Escala | RIO SADO - Faralhão | | Obs. Miguel Carneiro Rui Rebordão Rogélia Martins |
| | NASSA ARMADILHA / GAIOLA - NASSA | | |
| | | | DES.N:261-5.510 F2 |

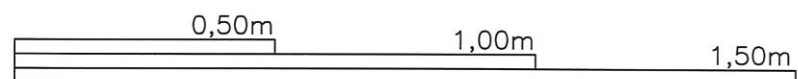




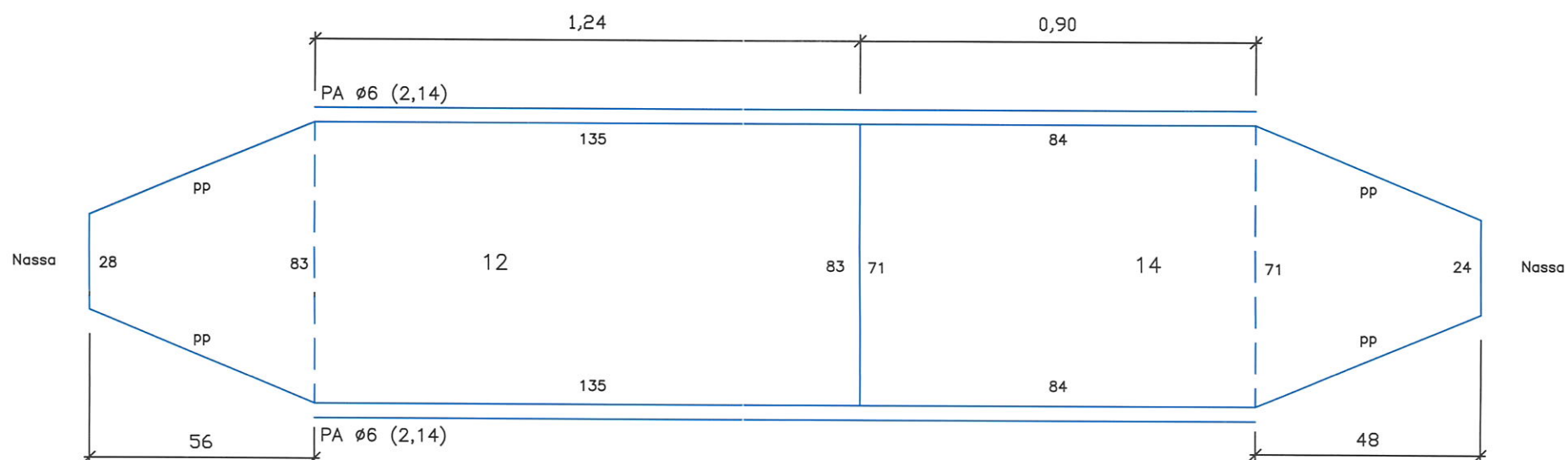
NOTAS:

- Panos exteriores: malhagem 20 e 19 mm de PA 210/15, malhagem 14,5 mm de PA 210/12;
- Panos dos endiches - PA 210/12, malhagem de 21 e 14,5 mm.

| | Rubrica | Data | IPIMAR Instituto de Investigação das Pescas e do Mar DRM - Departamento de Recursos Marinhos |  |
|-----------|---------------------|-----------|--|---|
| Levantou | | 07 NOV 01 | | |
| Projectou | | 07 NOV 01 | | |
| Desenhou | | 19 FEV 03 | | |
| Copiou | | | | |
| Verificou | | 04 JAN 05 | | |
| Escalas | RIO SADO - Faralhão | | NASSA ARMADILHA / GAIOLA - NASSA | Obs. |
| | | | | Miguel Carneiro Rui Rebordão Rogélia Martins |
| | | | | DES.N:261-5.510 F3 |




Pano central

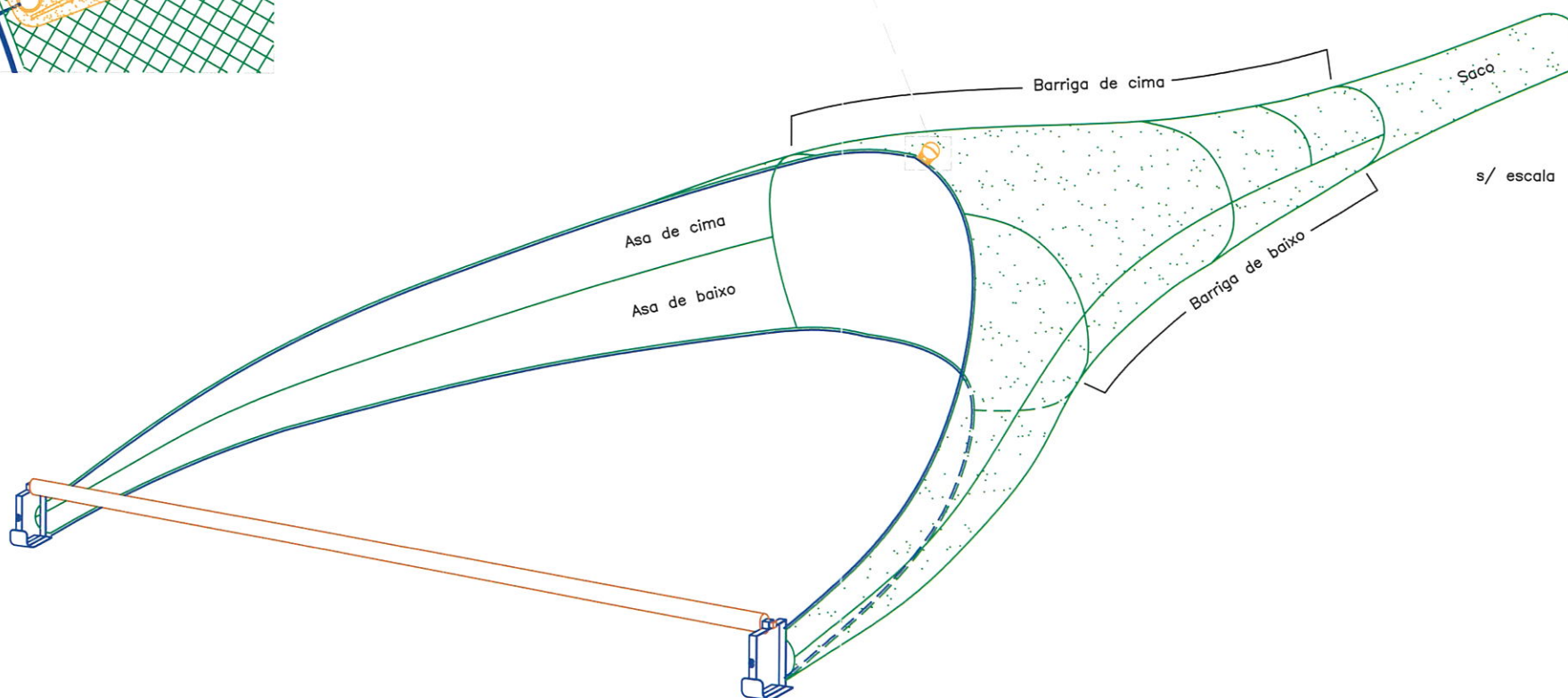
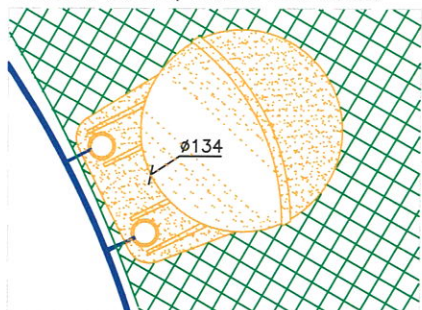


NOTAS:

- O pano central funciona como barreira, encaminhando as presas para as nassas.

| | Rubrica | Data | | |
|-----------|-------------------------------------|-----------|---|---|
| Levantou | | 07 NOV 01 | IPIMAR |  |
| Projectou | | 07 NOV 01 | Instituto de Investigação das Pescas e do Mar | |
| Desenhou | | 19 FEV 03 | DRM - Departamento de Recursos Marinhos | |
| Copiou | | | | |
| Verificou | | 04 JAN 05 | | |
| Escala | RIO SADO - Faralhão | | | Obs. Miguel Carneiro Rui Rebordão Rogélia Martins |
| | NASSA ARMADILHA / GAIOLA - NASSA | | | |
| | | | | DES.N:261-5.510 F4 |

Flutuador de PVC, esférico com orelhas

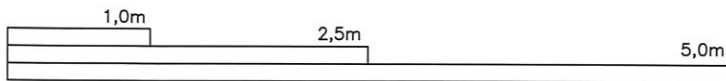


NOTAS:

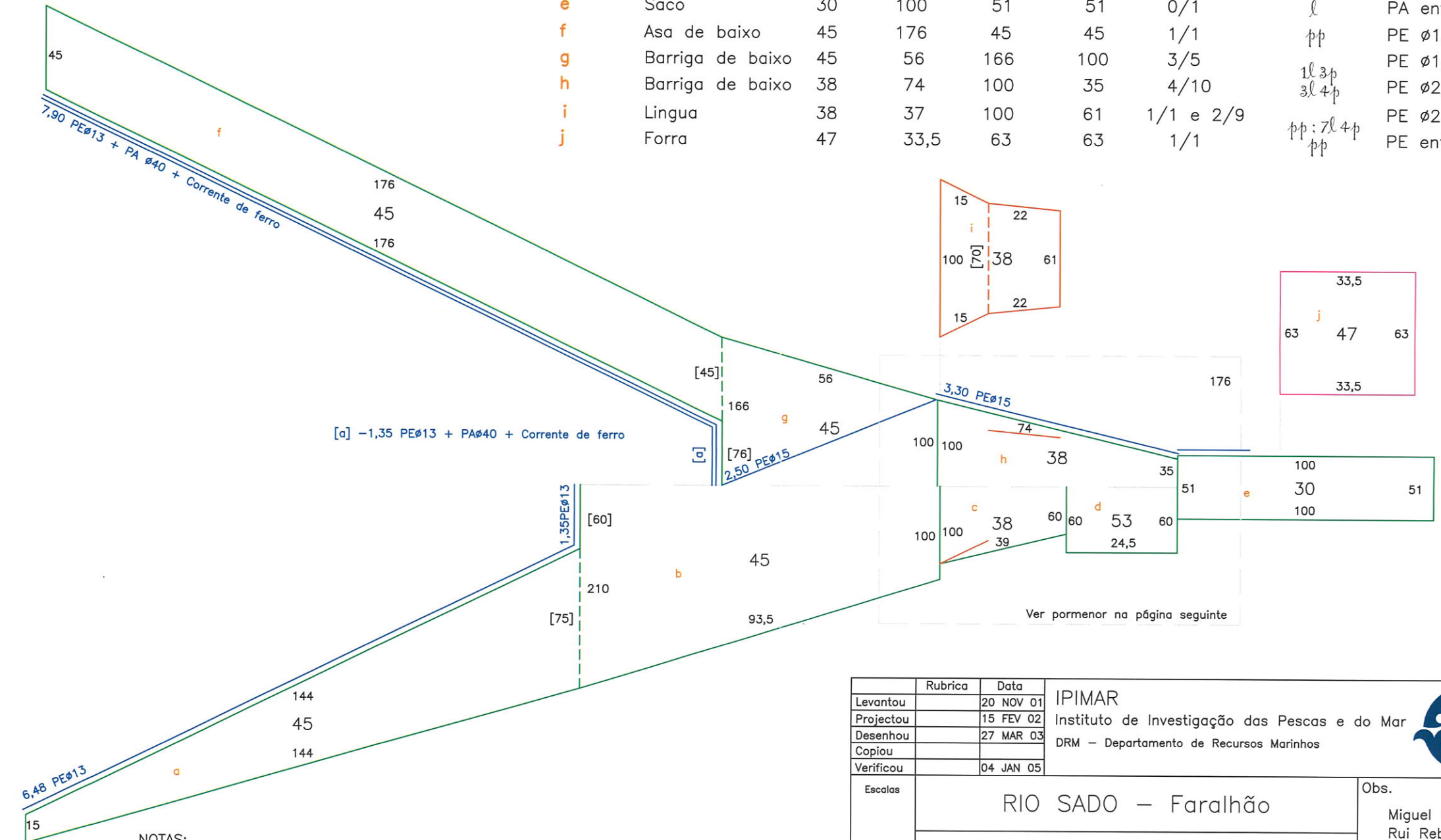
- Esta arte é utilizada durante todo o ano, de forma esporádica.
- Destina-se à captura de peixe.

| | Rubrica | Data | |
|-----------|---|-----------|--|
| Levantou | | 20 NOV 01 | IPIMAR |
| Projectou | | 15 FEV 02 | Instituto de Investigação das Pescas e do Mar |
| Desenhou | | 27 MAR 03 | DRM - Departamento de Recursos Marinhos |
| Copiou | | | |
| Verificou | | 04 JAN 05 | |
| Escala | RIO SADO - Faralhão | | Obs. Miguel Carneiro Rui Rebordão Rogélia Martins |
| | ARRASTO DE VARA ARRASTO PELO FUNDO DE VARA | | |
| | | | DES.N:262-8.320 F1 |





| Designação | Pano | Malhagem | # H | # L Sup. | # L Inf. | D/H | Corte | Fio |
|------------|------------------|----------|------|----------|----------|------------|-----------|------------------|
| a | Asa de cima | 45 | 144 | 15 | 75 | 1/12 e 1/1 | 1l 2p: pp | PE ø1,5 |
| b | Barriga de cima | 45 | 93,5 | 210 | 100 | 3/5 | 1l 3p | PE ø1,5 |
| c | Barriga de cima | 38 | 39 | 100 | 60 | 1/2 | 1l 2p | PE ø1,5 |
| d | Barriga de cima | 53 | 24,5 | 60 | 60 | 0/1 | l | PE ø1,5 |
| e | Saco | 30 | 100 | 51 | 51 | 0/1 | l | PA entrançado ø2 |
| f | Asa de baixo | 45 | 176 | 45 | 45 | 1/1 | pp | PE ø1,3 |
| g | Barriga de baixo | 45 | 56 | 166 | 100 | 3/5 | 1l 3p | PE ø1,3 |
| h | Barriga de baixo | 38 | 74 | 100 | 35 | 4/10 | 3l 4p | PE ø2 |
| i | Lingua | 38 | 37 | 100 | 61 | 1/1 e 2/9 | pp: 7l 4p | PE ø2 |
| j | Forra | 47 | 33,5 | 63 | 63 | 1/1 | pp | PE entrançado ø4 |

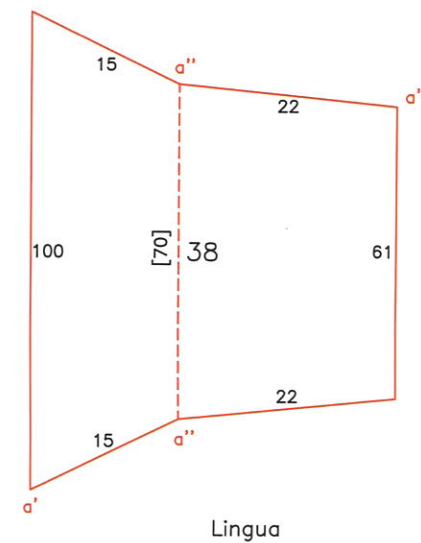
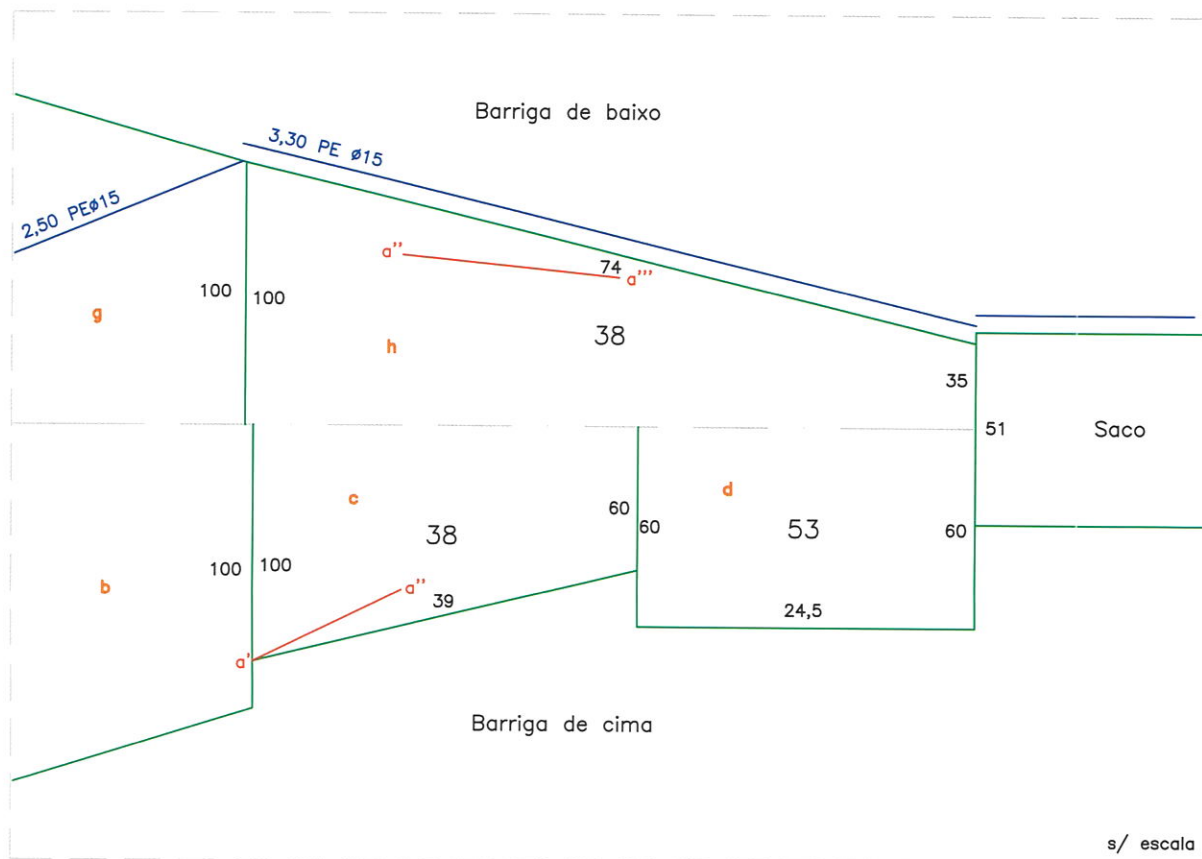


NOTAS:
 - No cabo de pana existe apenas uma bôia com orelhas com ø 134.

| Rubrica | Data | |
|-----------|-----------|---|
| Levantou | 20 NOV 01 | IPIMAR |
| Projectou | 15 FEV 02 | Instituto de Investigação das Pescas e do Mar |
| Desenhou | 27 MAR 03 | DRM - Departamento de Recursos Marinhos |
| Copiou | | |
| Verificou | 04 JAN 05 | |

| | | |
|---------|---|--|
| Escalas | RIO SADO - Faralhão | Obs. |
| | ARRASTO DE VARA ARRASTO PELO FUNDO DE VARA | Miguel Carneiro Rui Rebordão Rogélia Martins |
| | | DES.N:262-8.320 F2 |



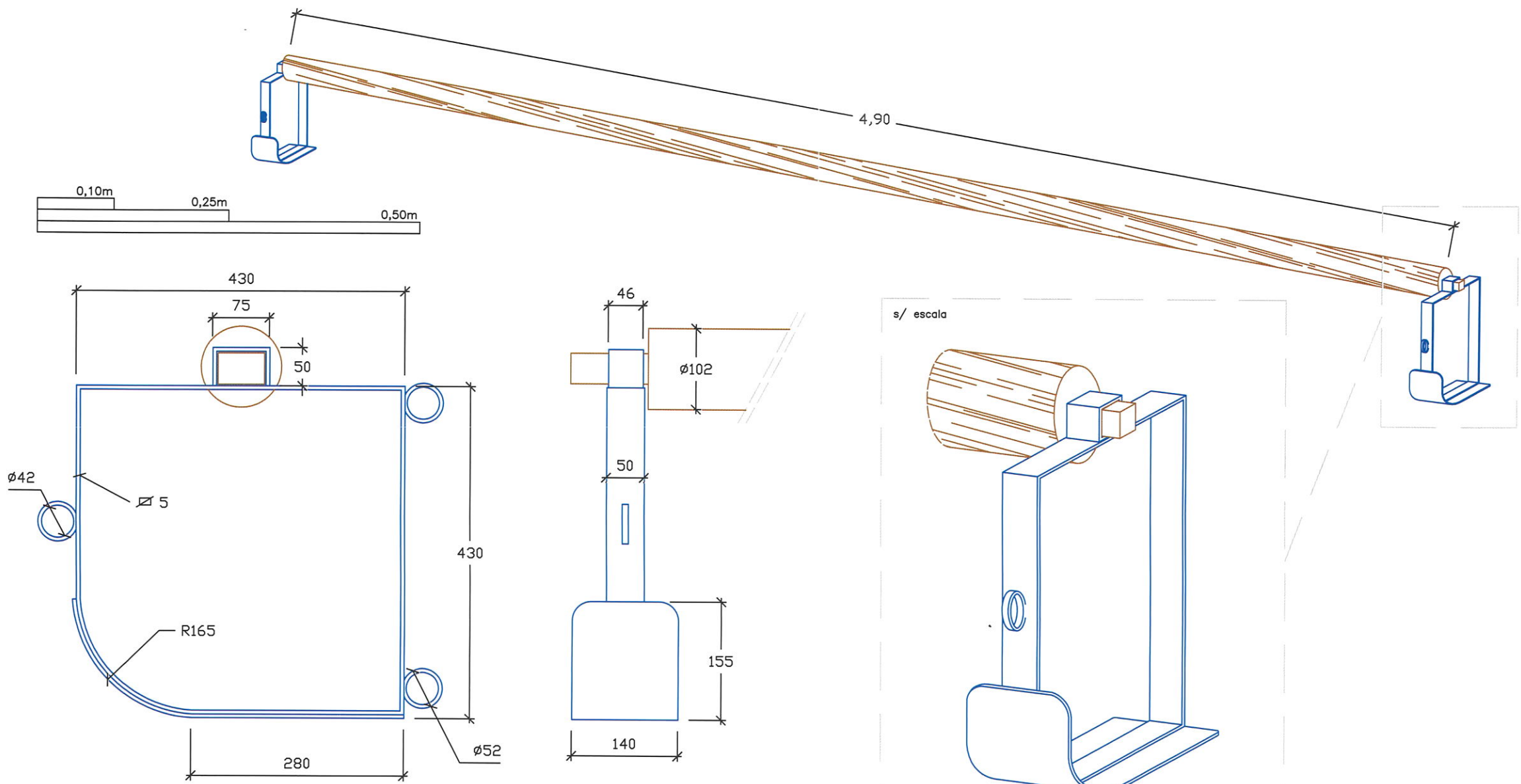


NOTAS:

- No cabo de pana existe apenas uma bôia com orelhas de \varnothing 134.
- Os pontos a'' são os mesmo no que respeita quer à barriga de cima, quer à barriga de baixo.

| | Rubrica | Data | |
|-----------|---|-----------|--|
| Levantou | | 20 NOV 01 | IPIMAR Instituto de Investigação das Pescas e do Mar DRM - Departamento de Recursos Marinhos |
| Projectou | | 15 FEV 02 | |
| Desenhou | | 27 MAR 03 | |
| Copiou | | | |
| Verificou | | 04 JAN 05 | |
| Escala | RIO SADO - Faralhão | | Obs. Miguel Carneiro Rui Rebordão Rogélia Martins |
| | ARRASTO DE VARA ARRASTO PELO FUNDO DE VARA | | |
| | | | DES.N:262-8.320 F3 |



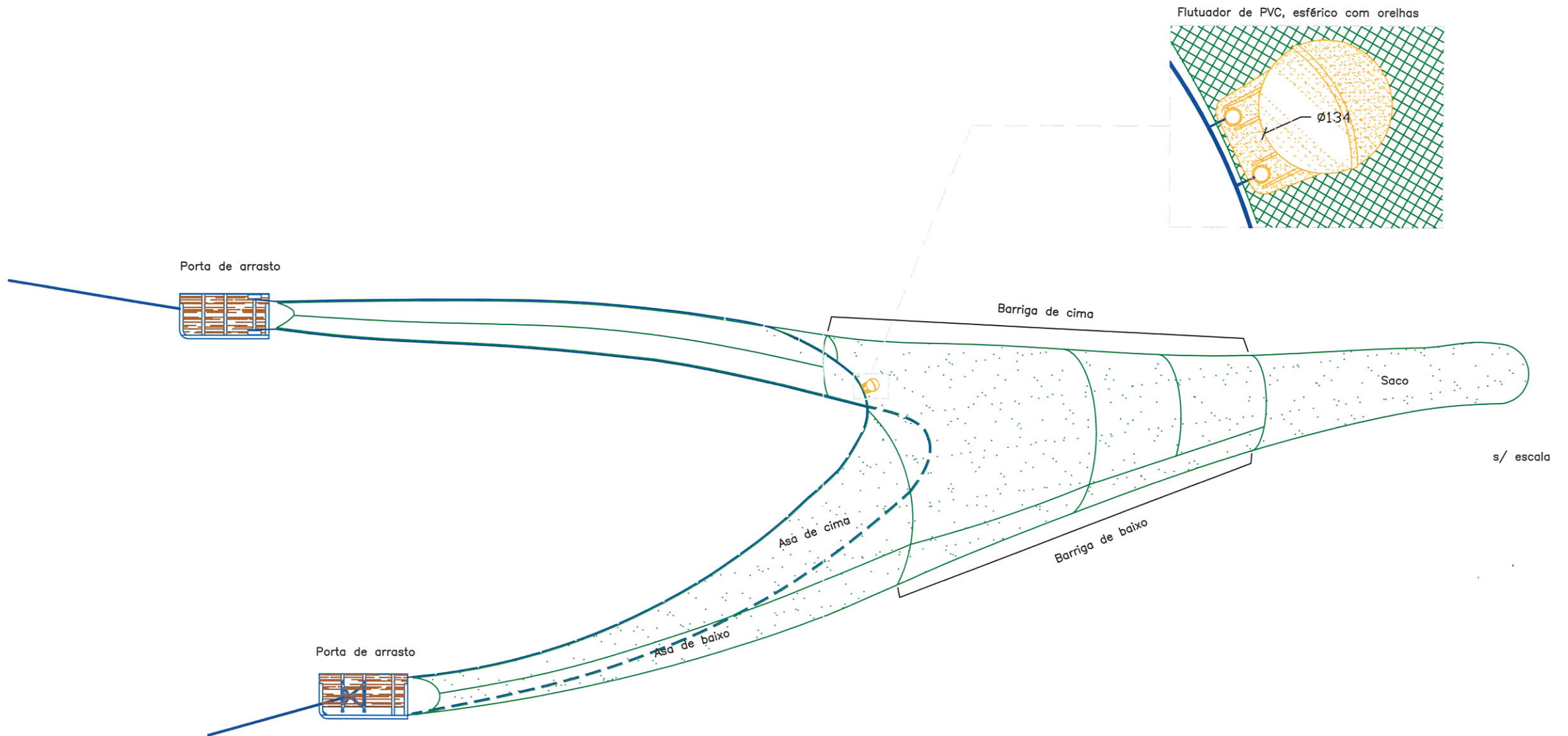


NOTAS:

- Vara de madeira e patins de ferro.


| | Rubrica | Data | |
|-----------|---|-----------|--|
| Levantou | | 20 NOV 01 | IPIMAR |
| Projectou | | 15 FEV 02 | Instituto de Investigação das Pescas e do Mar |
| Desenhou | | 27 MAR 03 | DRM - Departamento de Recursos Marinhos |
| Copiou | | | |
| Verificou | | 04 JAN 05 | |
| Escala | RIO SADO - Faralhão | | Obs. Miguel Carneiro Rui Rebordão Rogélia Martins |
| | ARRASTO DE VARA ARRASTO PELO FUNDO DE VARA | | |
| | | | DES.N:262-8.320 F4 |

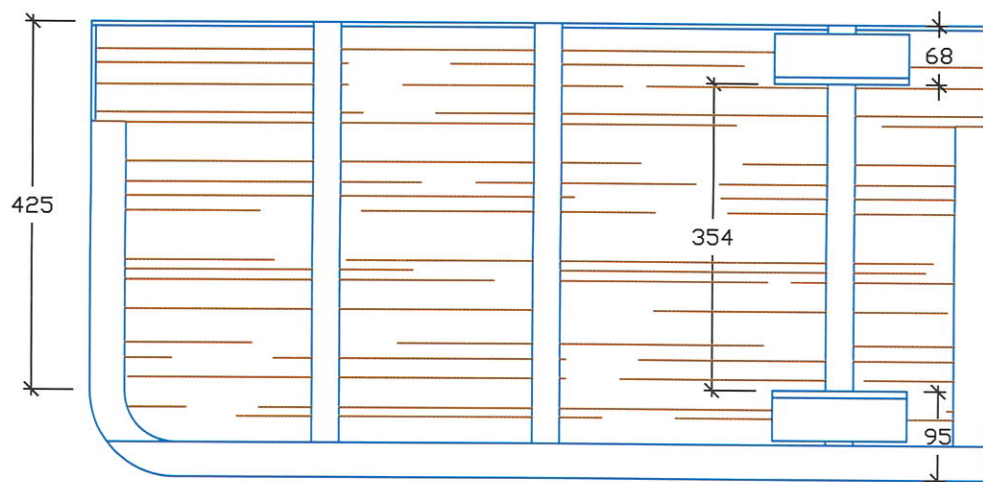
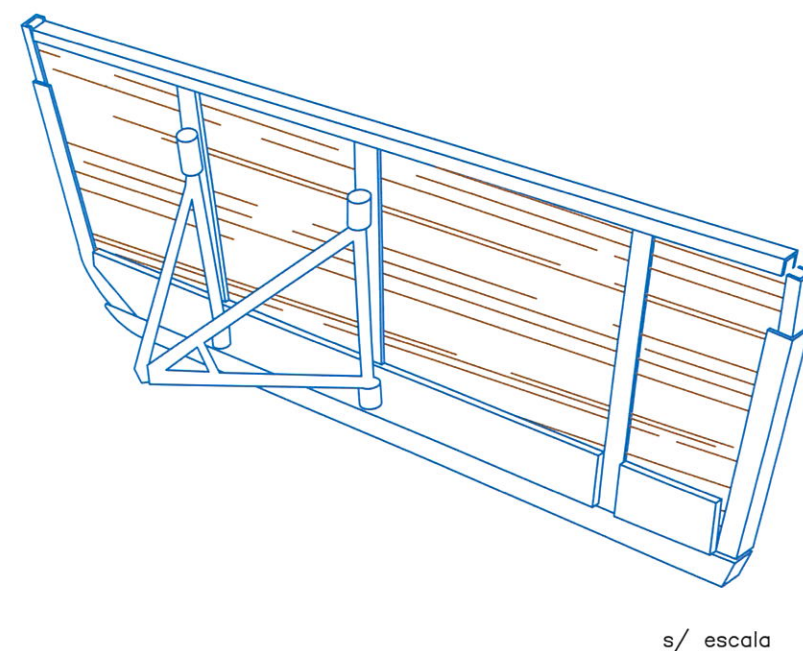
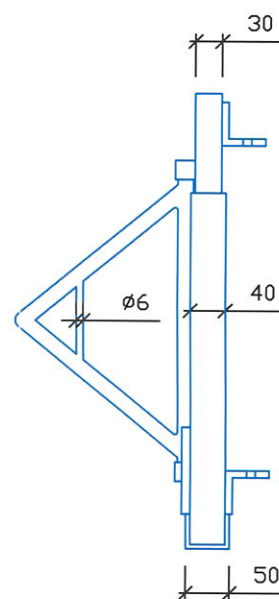
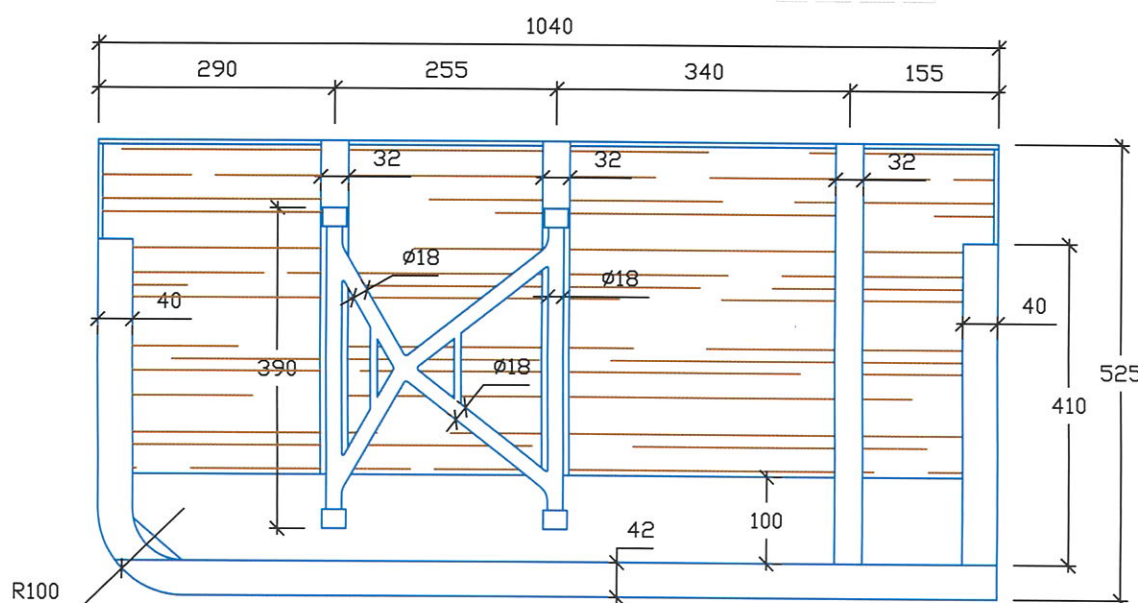
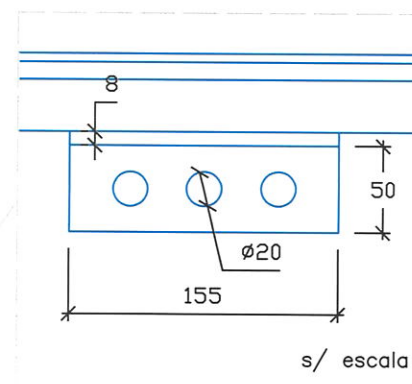
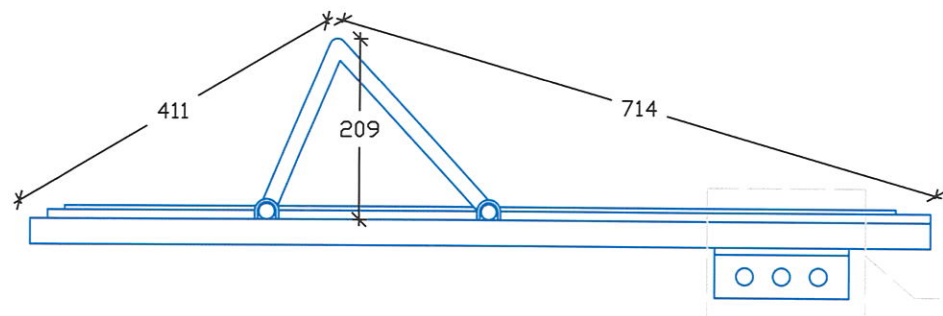
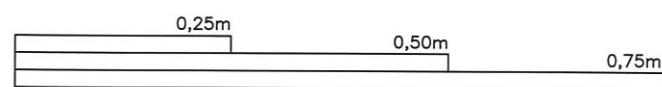




NOTAS:

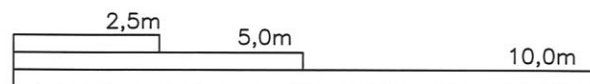
- Esta arte é utilizada durante todo o ano, de forma esporádica.
- Destina-se à captura de peixe.
- Os planos técnicos relativos a esta rede são idênticos aos apresentados nos desenhos n° 262 - 8.300 F2 e n° 262 - 8.300 F3

| | Rubrica | Data | | |
|-----------|--|-----------|--|---|
| Levantou | | 20 NOV 01 | IPIMAR |  |
| Projectou | | 15 FEV 02 | Instituto de Investigação das Pescas e do Mar | |
| Desenhou | | 28 MAR 03 | DRM - Departamento de Recursos Marinhos | |
| Copiou | | | | |
| Verificou | | 04 JAN 05 | | |
| Escalas | RIO SADO - Faralhão | | Obs. | |
| | ARRASTO DE PORTAS ARRASTO PELO FUNDO COM PORTAS | | Miguel Carneiro Rui Rebordão Rogélia Martins | |
| | | | DES.N:263-8.330 F1 | |



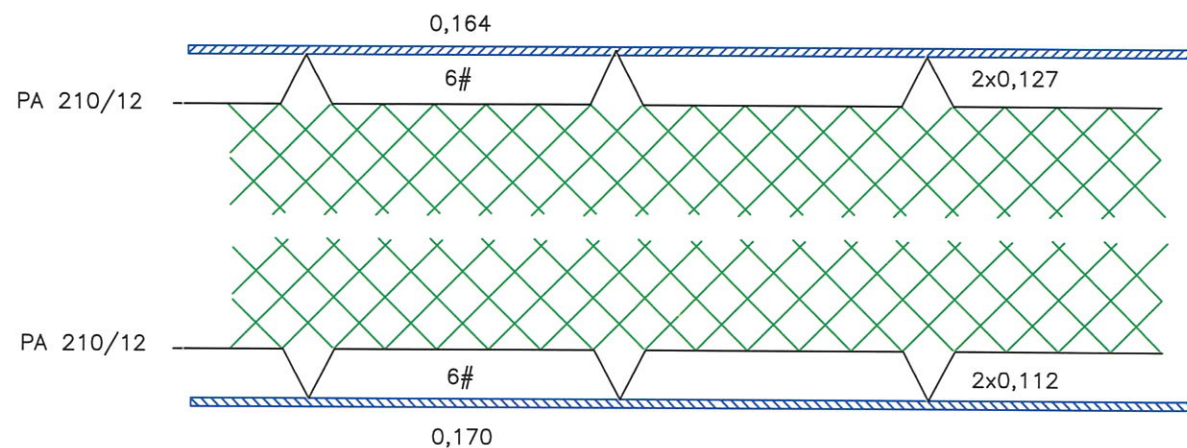
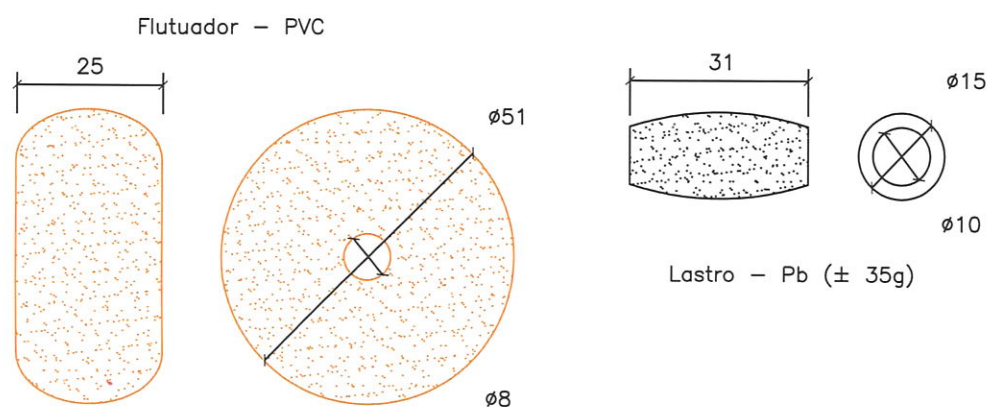
| | Rubrica | Data | |
|-----------|-------------------------------|-----------|---|
| Levantou | | 20 NOV 01 | IPIMAR |
| Projectou | | 15 FEV 02 | Instituto de Investigação das Pescas e do Mar |
| Desenhou | | 28 MAR 03 | DRM - Departamento de Recursos Marinhos |
| Copiou | | | |
| Verificou | | 04 JAN 05 | |
| Escalas | RIO SADO - Faralhão | | Obs. |
| | ARRASTO DE PORTAS | | Miguel Carneiro |
| | ARRASTO PELO FUNDO COM PORTAS | | Rui Rebordão |
| | | | Rogélia Martins |
| | | | DES.N:263-8.330 F2 |





55 mm «» PA mono ϕ 0,30 «» 2,75 m «» E=0,497

| | | |
|------------------------|-------------------|----------|
| 26 x PVC ϕ 51 L25 | 63,96 PE ϕ 7 | E=0,497 |
| 50 | 2340 | 50 |
| PA mono ϕ 0,30 | 2340 | 55 |
| 195 x Pb \pm 35g | 66,30 PE ϕ 5 | E'=0,515 |



NOTAS:

- Tralha superior:

Cabo: 63,96 PE ϕ 7
 Boias: 26 x PVC ϕ 51 L25
 Fio de entralhe superior: PA 210/12
 Entalhes: 6# cada. 26x(1c;14l)

Distância entre nós= 0,164. Comprimento do fio= 2x0,127

- Tralha inferior:

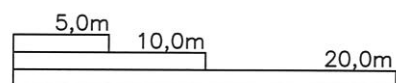
Cabo: 66,30 PE ϕ 5
 Lastros: 195 x Pb (\pm 6,83 Kg)
 Fio de entralhe inferior: PA 210/12
 Entalhes: 6# cada. 195x(1l;1c)

Distância entre nós= 0,170. Comprimento do fio= 2x0,112

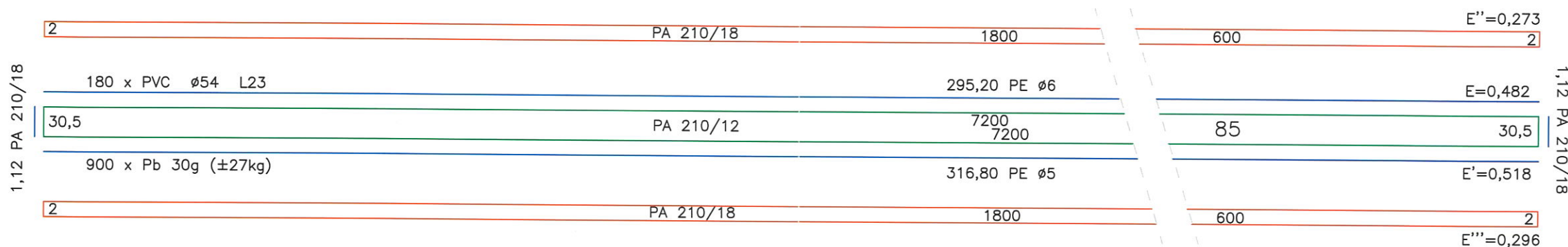
- Reforços: superior e inferior do pano de meia malha dobrada.
- Usada no estuário durante os meses de Inverno. Pode ser largada antes do nascer, do por do sol, ou ainda antes da preia-mar. Em média permanece 1,5 horas na água.
- Esta arte é usada em caçadas. Cerca de 2 a 8 redes por caçada.
- Destina-se à captura de salmonetes (*Mullus spp.*), sargo-alcorraz (*Diplodus annularis*) e de carapau (*Trachurus trachurus*).

| Rubrica | Data | |
|-----------|--------------------------|--|
| Levantou | 05 NOV 01 | IPIMAR |
| Projectou | 10 ABR 03 | Instituto de Investigação das Pescas e do Mar |
| Desenhou | 10 ABR 03 | DRM - Departamento de Recursos Marinhos |
| Copiou | | |
| Verificou | 14 JUL 04 | |
| Escalas | RIO SADO - Setúbal | |
| | SUBERTA | |
| | REDE DE EMALHAR FUNDEADA | |
| | Obs. | Miguel Carneiro Rui Rebordão Rogélia Martins |
| | | DES. N:264 -14.110 |

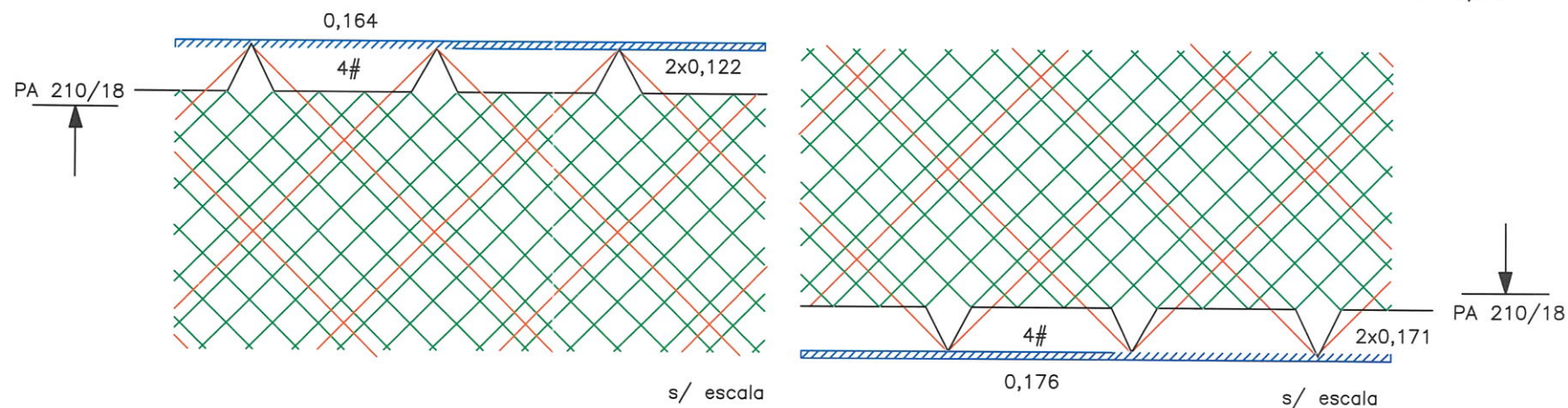
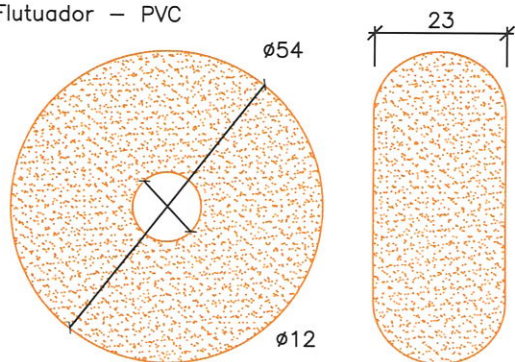




Miúdo – 85 mm «» PA 210/12 «» 2,59 m «» E=0,482
 Albitana – 600 mm «» PA 210/18 «» 1,12 m «» E''=0,273



Flutuador – PVC



NOTAS:

– Tralha superior:

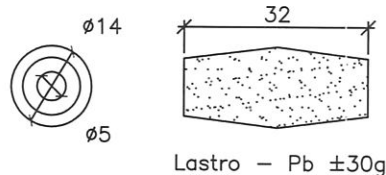
Cabo: 295,20 PE ø6
 Boias: 180 x PVC ø54 L23
 Fio de entralhe superior: PA 210/18
 Entalhes: 4# cada. 180x(1c;9l)

Distância entre nós= 0,164. Comprimento do fio= 2x0,122

– Tralha inferior:

Cabo: 316,80 PE ø5
 Lastros: 900 x Pb 30g (± 27Kg)
 Fio de entralhe inferior: PA 210/18
 Entalhes: 4# cada. 900x(1l;1c)

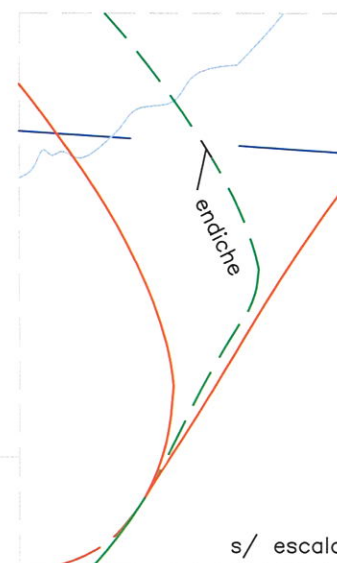
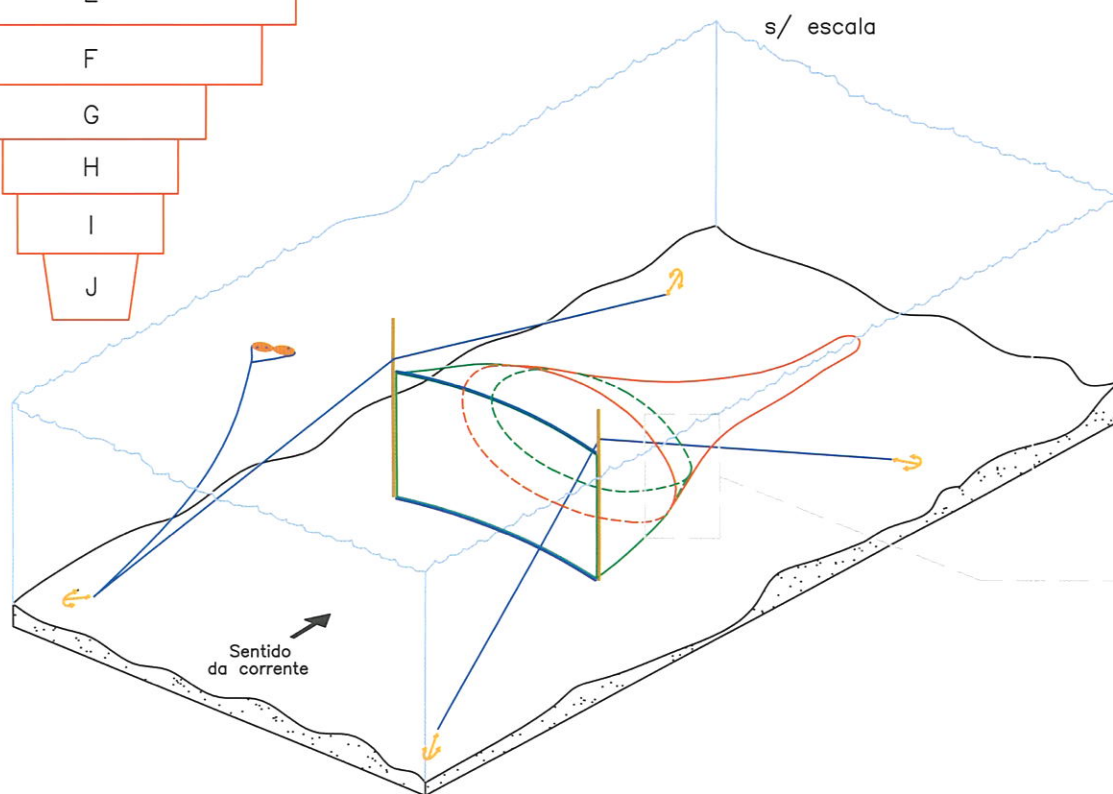
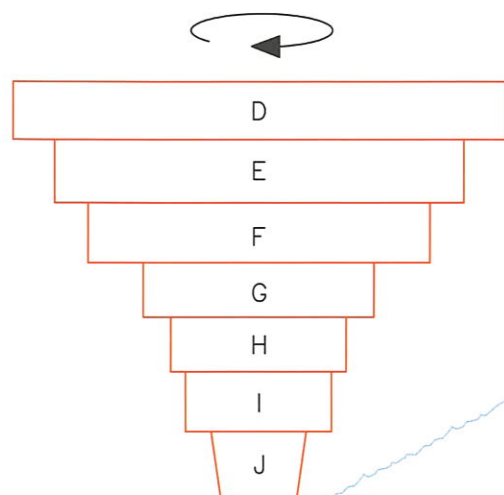
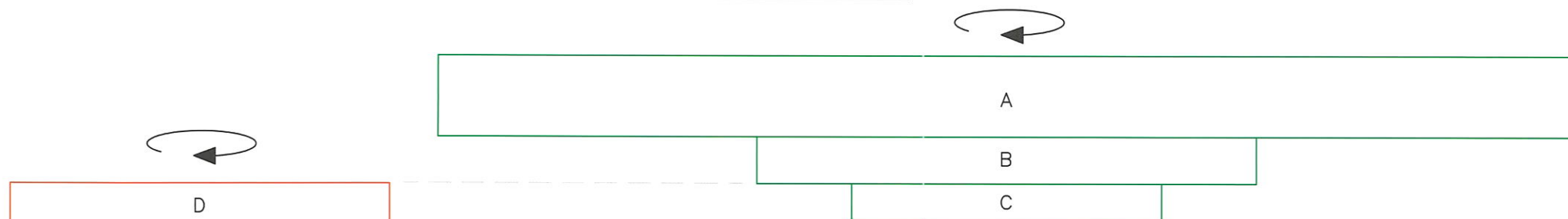
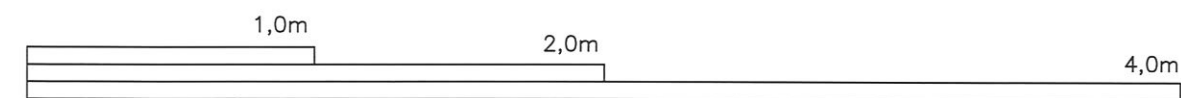
Distância entre nós= 0,176. Comprimento do fio= 2x0,171



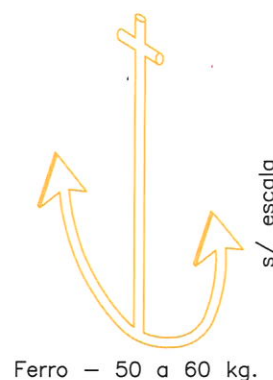
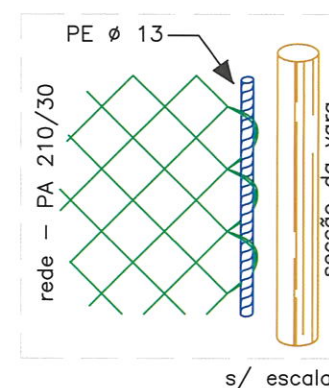
- Entalhe das alvitanas por botão, coincidindo com os entalhes do miúdo.
- Reforço superior e inferior do miúdo de meia malha, com fio PA 210/21. Cabo de testa: 1,12 PA 210/18.
- O comprimento das tralhas indicado no desenho corresponde ao comprimento total da arte e não a um único pano. Esta arte é utilizada em caçadas.
- De Janeiro a Junho é utilizada na captura choco-vulgar (*Sepia officinalis*).
- Esta arte permanece em média 24 horas na água. Quando as marés são vivas largam as redes uma hora antes da preia-mar e viram uma hora depois da maré começar a subir (± 2 horas na água).

| | Rubrica | Data | |
|-----------|----------------------------------|-----------|--|
| Levantou | | 05 NOV 01 | IPIMAR Instituto de Investigação das Pescas e do Mar DRM – Departamento de Recursos Marinhos |
| Projectou | | 11 ABR 03 | |
| Desenhou | | 14 ABR 03 | |
| Copiou | | | |
| Verificou | | 04 JAN 05 | |
| Escalas | RIO SADO – Setúbal | | Obs. |
| | BRANQUEIRA TRESMALHO FUNDEADO | | Miguel Carneiro Rui Rebordão Rogélia Martins |
| | | | DES. N: 265-14.310 |





| Pano | Malha | # H | # L | D/H | Corte | Fio |
|------|-------|------|---------|-----|-----------|-----------|
| A | 198 | 20,5 | 594 | 0/1 | l | PA 210/30 |
| B | 87 | 27 | 594 | 0/1 | l | PA 210/15 |
| C | 18 | 100 | 1782 | 0/1 | l | PA 210/9 |
| D | 22 | 101 | 1782 | 0/1 | l | PA 210/9 |
| E | 22 | 110 | 1480 | 0/1 | l | PA 210/9 |
| F | 23 | 100 | 1184 | 0/1 | l | PA 210/9 |
| G | 21 | 100 | 876 | 0/1 | l | PA 210/9 |
| H | 21 | 100 | 666 | 0/1 | l | PA 210/9 |
| I | 23 | 100 | 506 | 0/1 | l | PA 210/15 |
| J | 20 | 127 | 380-305 | 1/4 | 2l1p+1l1p | PA 210/15 |

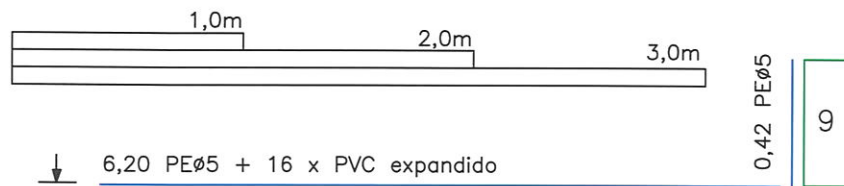


NOTAS:

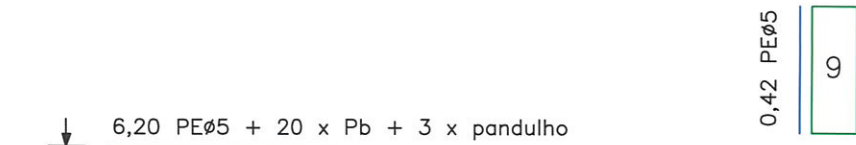
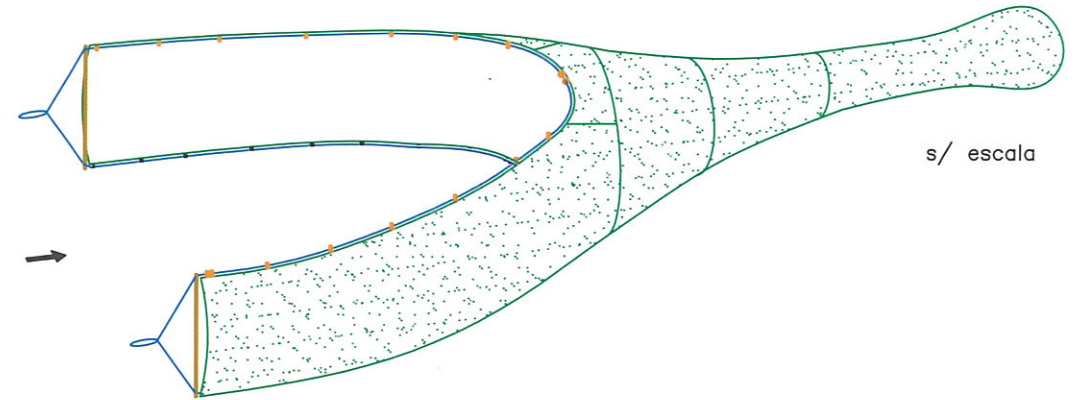
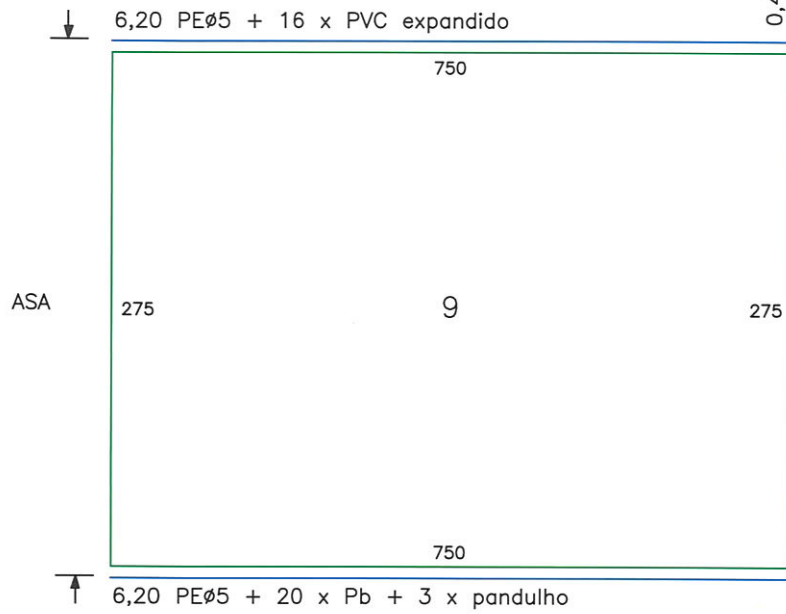
- A abertura do saco é mantida na vertical por duas varas de madeira com cerca de 2,45 m. As varas são espetadas no fundo e suportadas por quatro tirantes. Cada tirante é lastrado por um ferro.
- Meia malha de reforço na boca do saco. As 594 malhas do pano A encontram-se distribuídas pela boca do saco da seguinte forma: 194 malhas no cabo superior, 202 no cabo inferior, 61 em cada vara e 19 malhas (pinçadas) em cada uma das quatro extremidades da boca do saco.
- Cabo da boca e dos tirantes PE ø13.
- O pano B pega directamente ao pano D. O pano C prolonga-se para o interior do saco formando o endiche.
- Esta arte é geralmente utilizada em marés vivas e quando não se regista a presença significativa de alforrecas. É montada no meio dos canais durante a maré baixa e virada cerca de 6 horas depois.
- Destina-se à captura de alcorraz (*Diplodus annularis*), tainhas (MUGILIDAE), linguados (*Solea* spp.), enguia (*Anguilla anguilla*) e robalo (*Dicentrarchus labrax*).

| Rubrica | Data | |
|-----------|--|---|
| Levantou | 07 NOV 01 | IPIMAR |
| Projectou | 29 ABR 03 | Instituto de Investigação das Pescas e do Mar |
| Desenhou | 04 MAI 03 | DRM - Departamento de Recursos Marinhos |
| Copiou | | |
| Verificou | 04 JAN 05 | |
| Escalas | RIO SADO - Faralhão | |
| | BOTIRÃO BOTIRÃO SEM ASA | |
| | Obs. Miguel Carneiro Rui Rebordão Rogélia Martins | |
| | DES.N: 267-7.310 | |

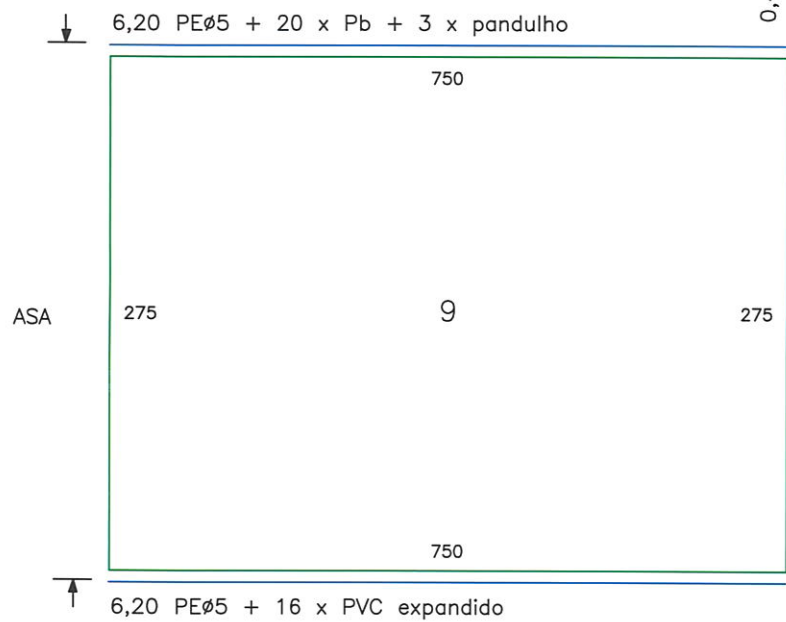




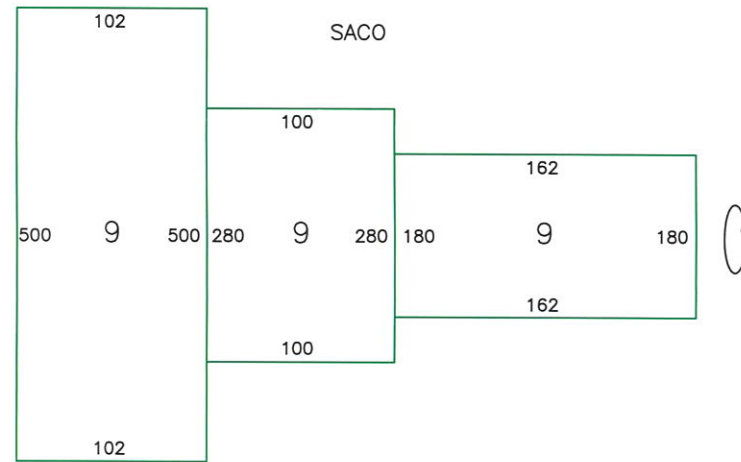
pano sup. boca



pano inf. boca



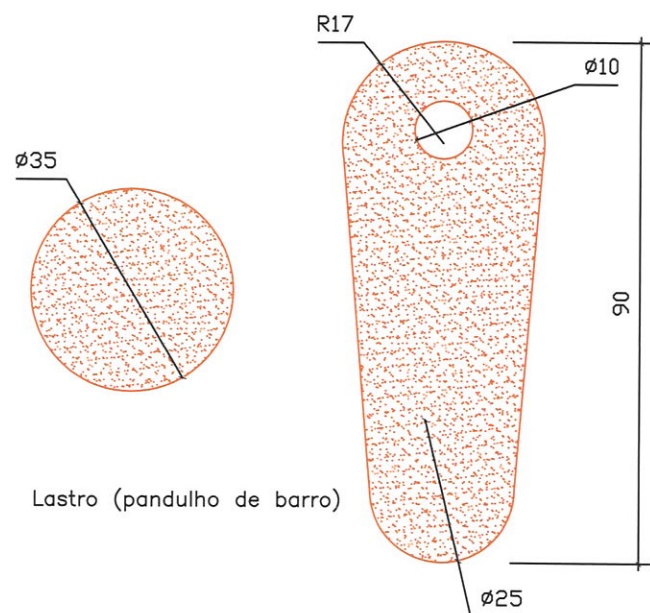
boca do saco



| Pano | Malha | # H | # L | D/H | Material |
|-----------------------|-------|-----|-----|-----|---------------------|
| pano superior da boca | 9 | 68 | 50 | 0/1 | PA entrançado s/ nó |
| pano inferior da boca | 9 | 68 | 50 | 0/1 | PA entrançado s/ nó |

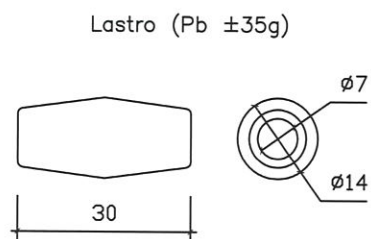
| Rubrica | Data | | |
|-----------|---|---|--|
| Levantou | 07 NOV 01 | IPIMAR | |
| Projectou | 29 ABR 03 | Instituto de Investigação das Pescas e do Mar | |
| Desenhou | 04 MAI 03 | DRM - Departamento de Recursos Marinhos | |
| Copiou | | | |
| Verificou | 04 JAN 05 | | |
| Escala | RIO SADO - Faralhão | | Obs. Miguel Carneiro Rui Rebordão Rogélia Martins |
| | CHINCHA ARTE ENVOLVENTE - ARRASTANTE | | |
| | | | DES. N: 268-9.200 F1 |



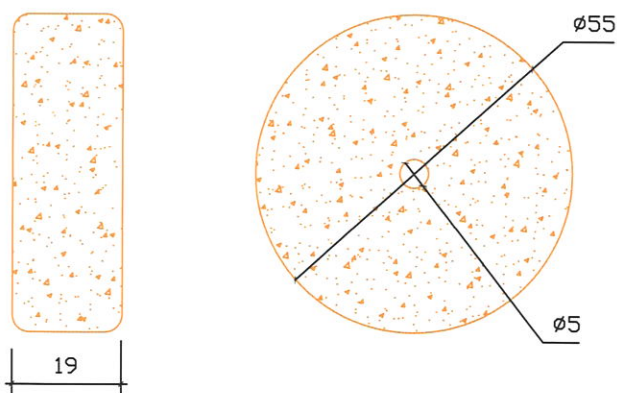


Lastro (pandulho de barro)

Flutuador (PVC expandido)

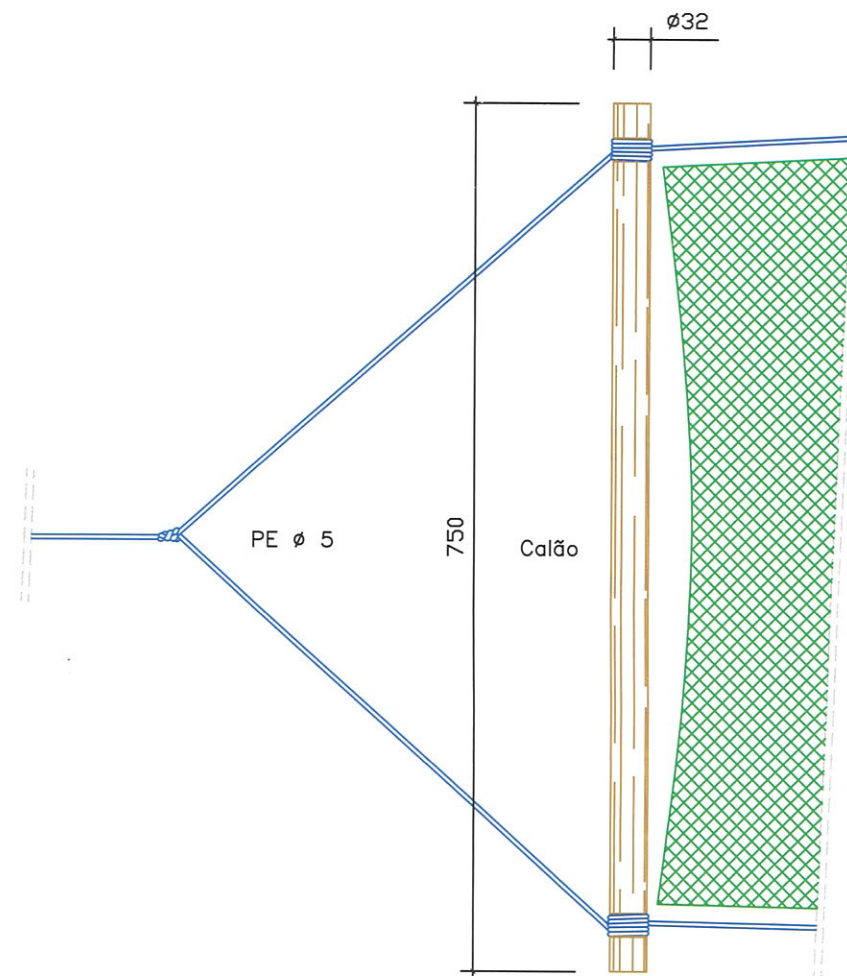
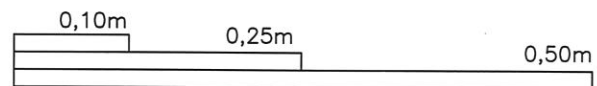


Lastro (Pb ±35g)



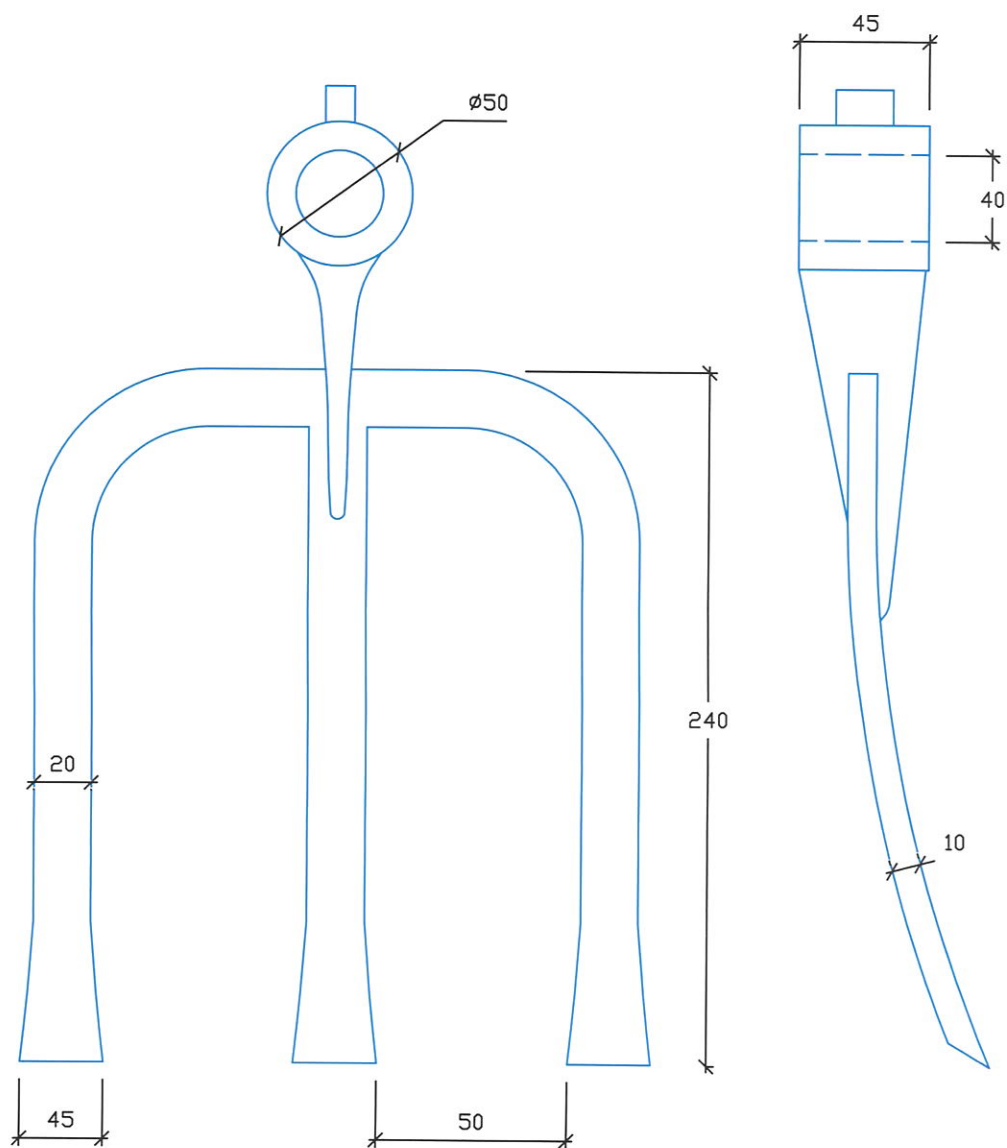
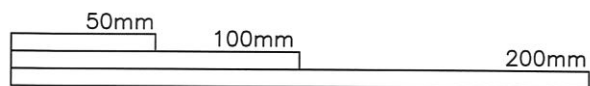
NOTAS:

- Toda a rede é construída com fio PA entrançado sem nó, malhagem 9 mm.
- Cada asa da rede possui na tralha de flutuação 16 flutuadores e na tralha de lastros 20 chumbos, mais 3 pandulhos. Os calões são de madeira.
- Arte utilizada na captura de diversas espécies de peixe (por ex. robalos e douradas).
- Usada durante todo o ano. Largada na baixa-mar, junto às margens.



| | Rubrica | Data | |
|-----------|---|-----------|--|
| Levantou | | 07 NOV 01 | IPIMAR |
| Projectou | | 29 ABR 03 | Instituto de Investigação das Pescas e do Mar |
| Desenhou | | 04 MAI 03 | DRM - Departamento de Recursos Marinhos |
| Copiou | | | |
| Verificou | | 04 JAN 05 | |
| Escala | RIO SADO - Faralhão | | Obs. Miguel Carneiro Rui Rebordão Rogélia Martins |
| | CHINCHA ARTE ENVOLVENTE - ARRASTANTE | | |
| | | | DES. N: 268-9.200 F2 |




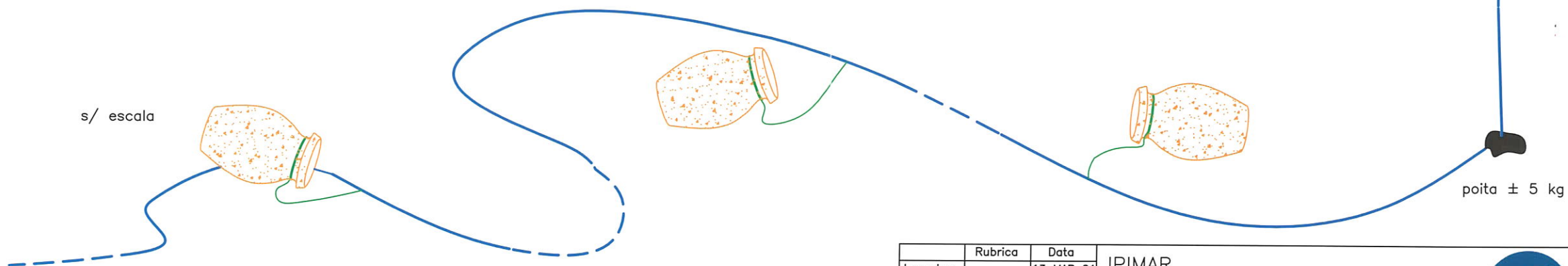
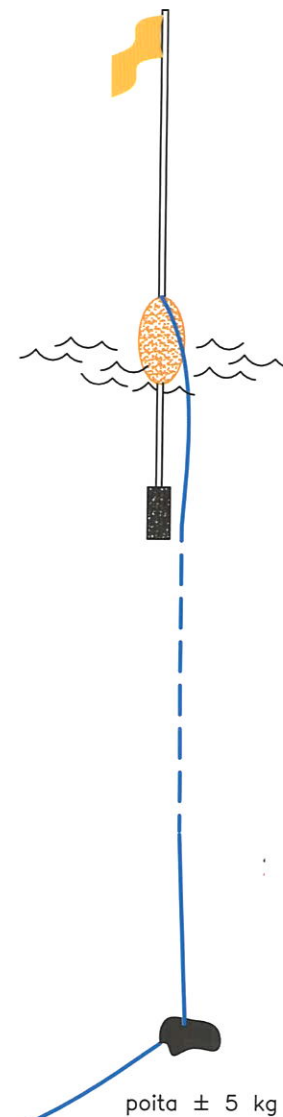
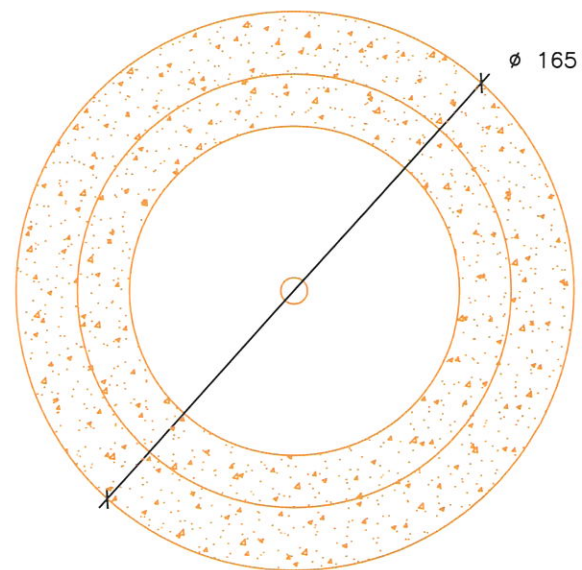


s/ escala

NOTAS:


- Cabo de madeira e lâminas de ferro.
- Utilizado durante a baixa-mar na captura de minhocão (*Marphysa sanguinea*).

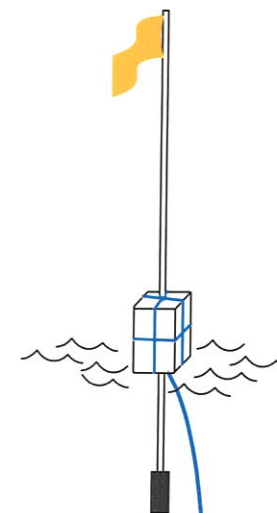
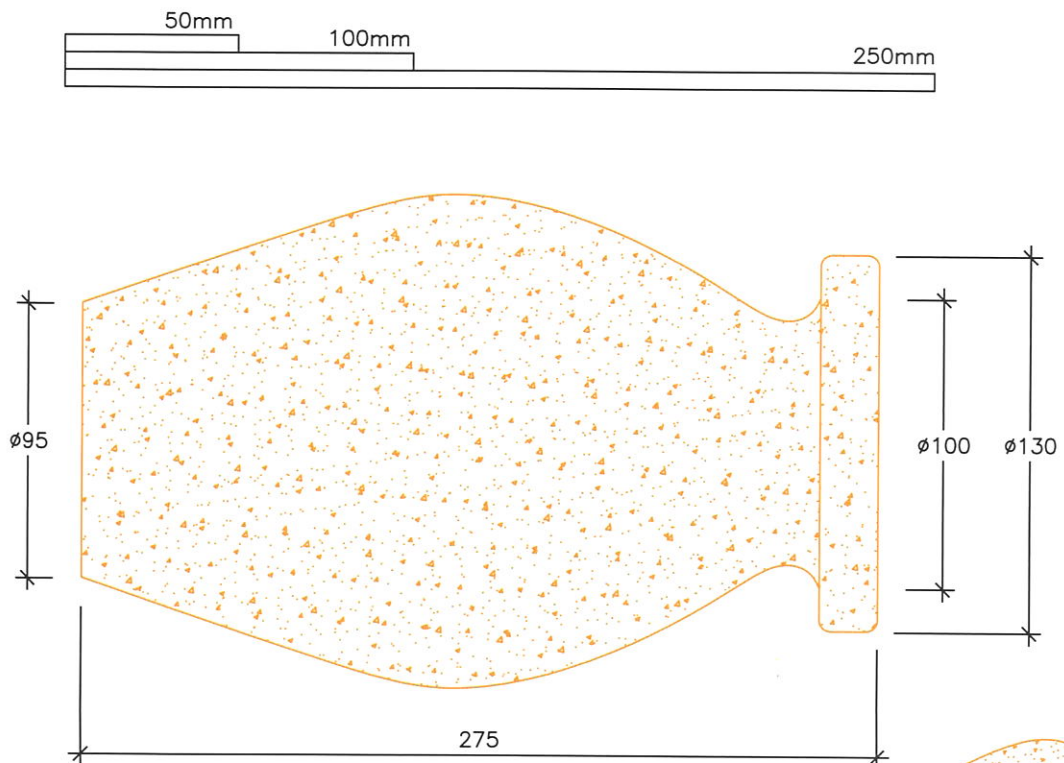
| | Rubrica | Data | | |
|-----------|--|-----------|---|---|
| Levantou | | 08 NOV 01 | IPIMAR |  |
| Projectou | | 08 NOV 01 | Instituto de Investigação das Pescas e do Mar | |
| Desenhou | | 30 JAN 03 | DRM - Departamento de Recursos Marinhos | |
| Copiou | | | | |
| Verificou | | 04 JAN 05 | | |
| Escalas | RIO SADO - Carrasqueira | | | Obs. |
| | ENXADÃO DA MINHOCA FERIMENTO COM UTENSILIO DE MÃO | | | Miguel Carneiro Rui Rebordão Rogélia Martins |
| | | | | DES.N:269-2.100 |



NOTAS:

- Arte utilizada em teias, de 40 a 50 alcatruzes por teia. Largam normalmente 6 teias.
- Madre de PE $\varnothing 8$, distância entre dois alcatruzes de 5,50 m. Baixada de PE $\varnothing 6$, o comprimento da baixada pode variar de 15 a 20 cm, dependendo das características da embarcação.
- Esta arte é usada principalmente de Outubro a Dezembro.
- Destina-se à captura de polvo-vulgar (*Octopus vulgaris*).

| | Rubrica | Data | | |
|-----------|---------------------------------|-----------|---|---|
| Levantou | | 13 MAR 01 | IPIMAR |  |
| Projectou | | 13 MAR 01 | Instituto de Investigação das Pescas e do Mar | |
| Desenhou | | 08 MAI 03 | DRM - Departamento de Recursos Marinhos | |
| Copiou | | | | |
| Verificou | | 04 JAN 05 | | |
| Escala | RIO SADO - Carrasqueira | | | Obs. Miguel Carneiro Rui Rebordão Rogélia Martins |
| | ALCATRUZ ARMADILHA DE ABRIGO | | | |
| | | | | DES. N:270-5.100 |



s/ escala

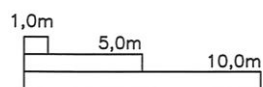
poita ± 5 kg

NOTAS:

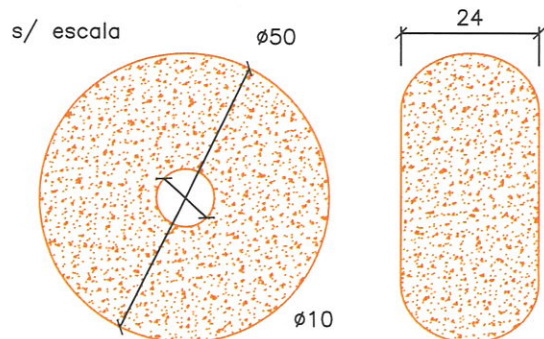
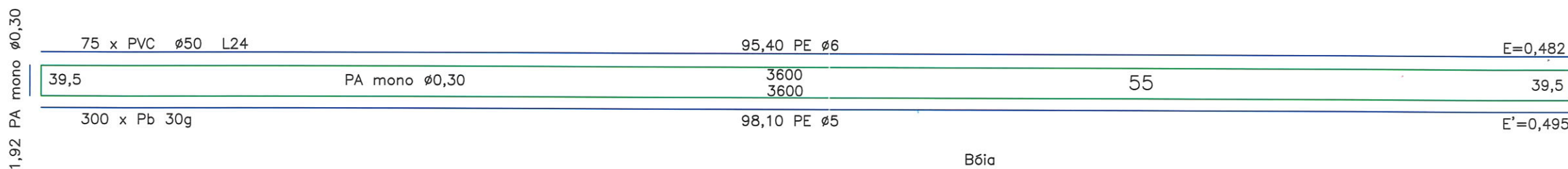
- Arte utilizada em teias de 50 alcatruzes. Largam normalmente 6 teias.
- Madre de PE $\varnothing 8$, distância entre dois alcatruzes de 9,15 m. Baixada de PE $\varnothing 6$, o comprimento da baixada pode variar de 20 a 30 cm, dependendo das características da embarcação.
- Esta arte é usada principalmente de Outubro a Dezembro.
- Destina-se à captura de polvo-vulgar (*Octopus vulgaris*).

| | Rubrica | Data | |
|-----------|---------------------------------|-----------|--|
| Levantou | | 13 MAR 01 | IPIMAR |
| Projectou | | 13 MAR 01 | Instituto de Investigação das Pescas e do Mar |
| Desenhou | | 08 MAI 03 | DRM - Departamento de Recursos Marinhos |
| Copiou | | | |
| Verificou | | 04 JAN 05 | |
| Escala | RIO SADO - Carrasqueira | | Obs. Miguel Carneiro Rui Rebordão Rogélia Martins |
| | ALCATRUZ ARMADILHA DE ABRIGO | | |
| | | | DES. N:271-5.100 |

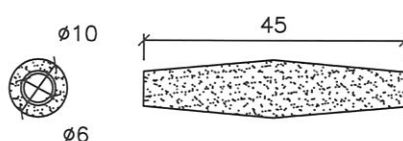




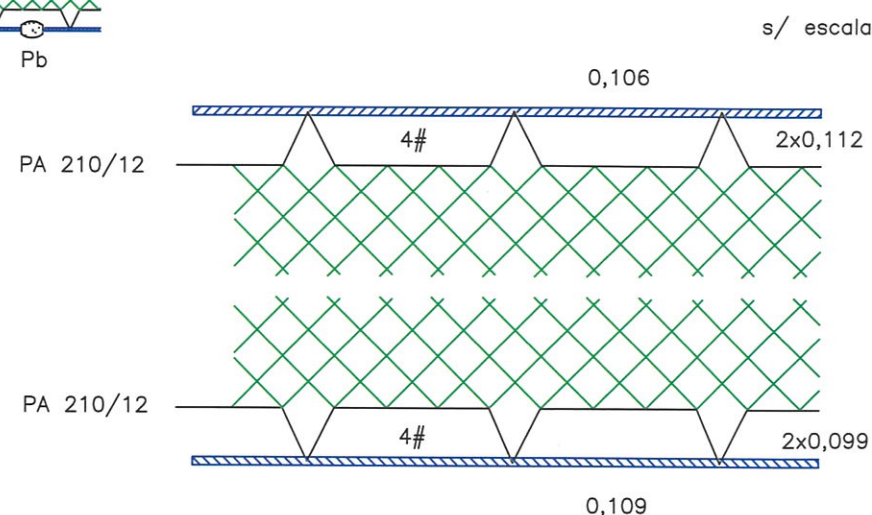
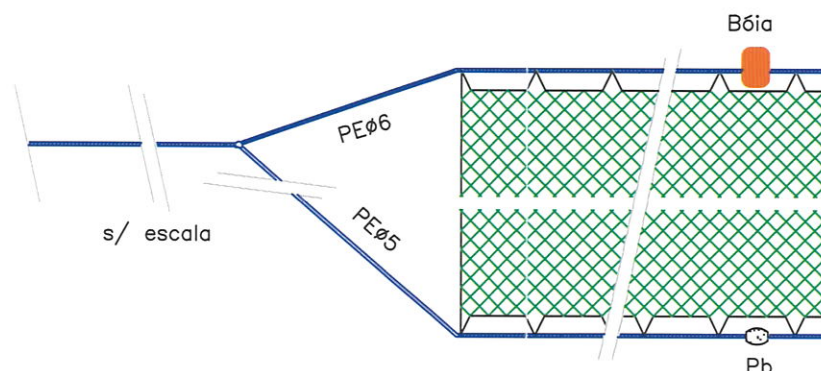
55 mm «» PA mono $\phi 0,30$ «» 2,17 m «» E=0,482



Flutuador - PVC




Lastro - Pb ($\pm 30g$)

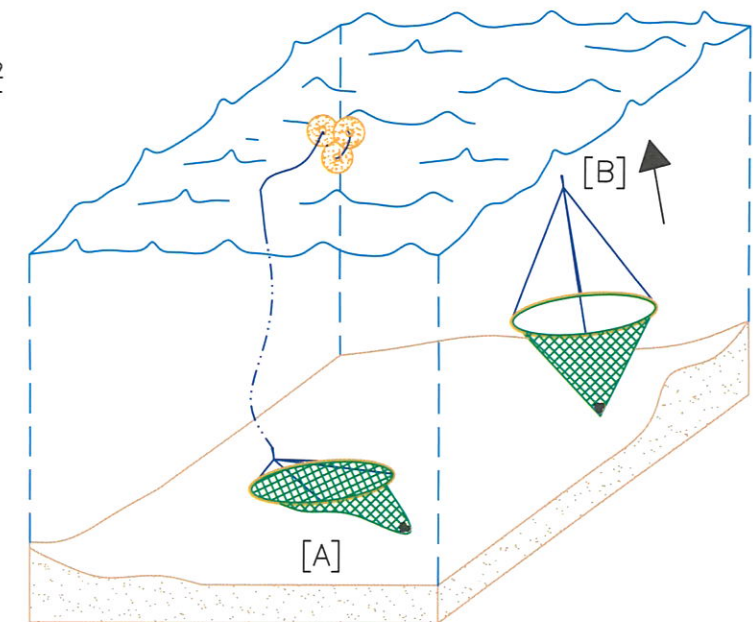
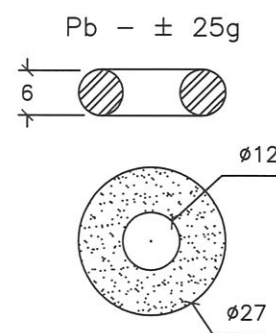
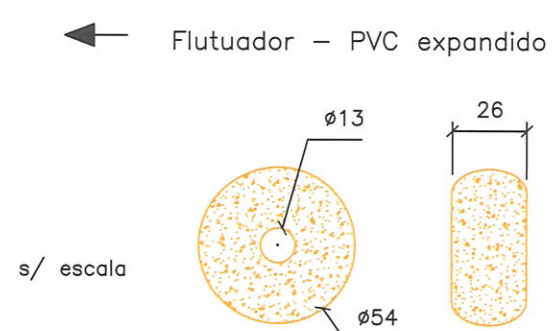
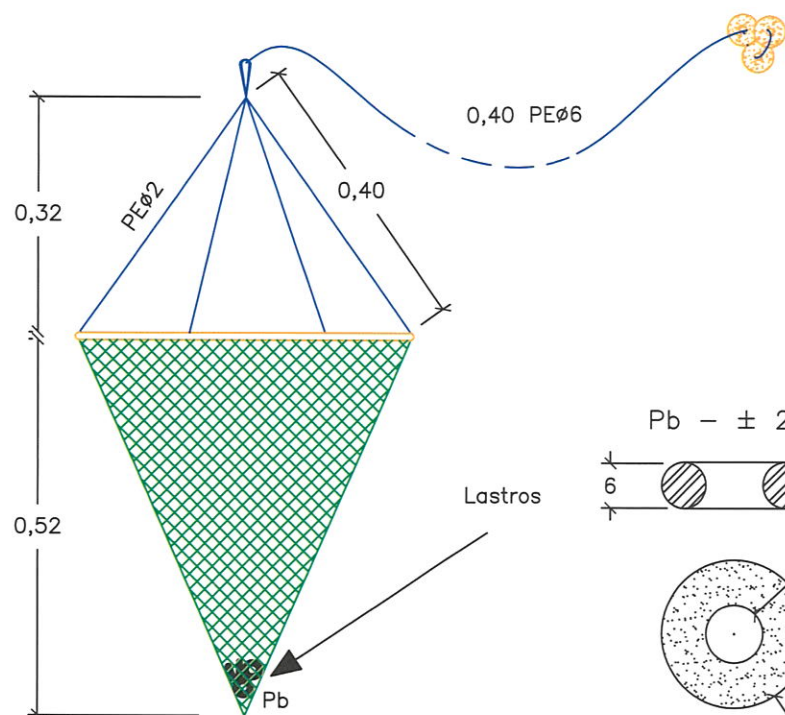
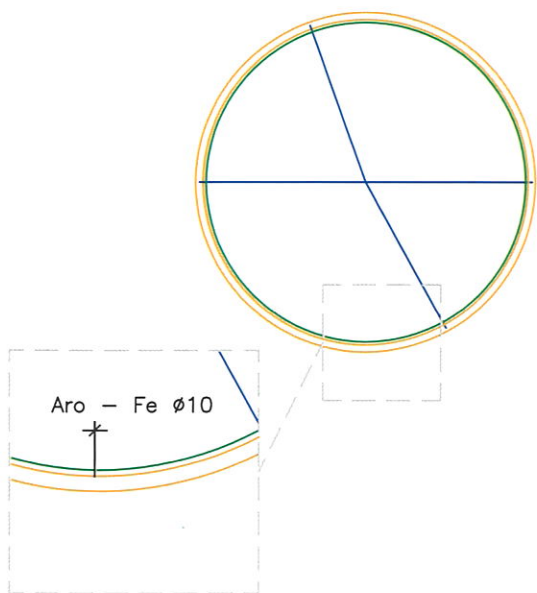
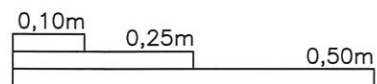


NOTAS:

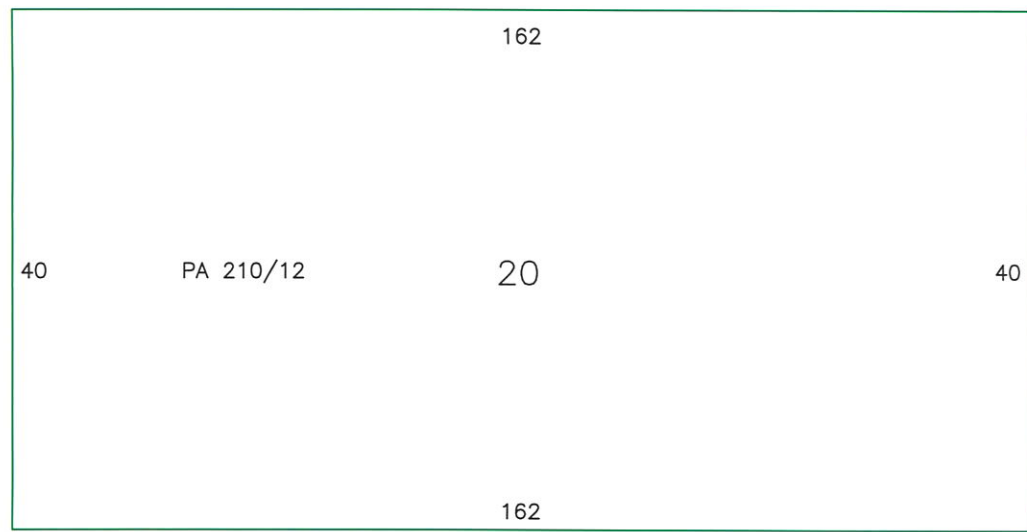
- Tralha superior:
Cabo: 95,40 PE $\phi 6$
Boias: 75 x Plastico $\phi 50$ L24
Fio de entralhe superior: PA 210/12
Entralhes: 4# cada. $(8l;1c)+74x(11l;1c)+3l$
Distância entre nós= 0,106. Comprimento do fio= 2x0,112
- Tralha inferior:
Cabo: 98,10 PE $\phi 5$
Lastros: 300 x Pb ($\pm 9,0$ Kg)
Fio de entralhe inferior: PA 210/12
Entralhes: 4# cada. $3l+(1c;1l)+298x(2c;1l)+1c$
Distância entre nós= 0,109. Comprimento do fio= 2x0,099
- Cabo de testa: 1,92 PA $\phi 0,30$
- Reforço superior e inferior da rede de meia malha.
- É largada durante os ensejos e permanece na água de 1 a 2 horas.
- É utilizada durante todo o ano. Destina-se à captura de peixe para isco.

| | Rubrica | Data | IPIMAR Instituto de Investigação das Pescas e do Mar DRM - Departamento de Recursos Marinhos |  |
|-----------|-------------------------------------|-----------|--|---|
| Levantou | | 10 MAR 01 | | |
| Projectou | | 06 MAI 03 | | |
| Desenhou | | 07 MAI 03 | | |
| Copiou | | | | |
| Verificou | | 04 JAN 05 | | |
| Eskalas | RIO SADO - Gâmbia | | | Obs. Miguel Carneiro Rui Rebordão Rogélia Martins |
| | SUBERTA REDE DE EMALHAR FUNDEADA | | | |
| | | | | DES.: 272-14.110 |

1,92 PA mono $\phi 0,30$



[A] - nassa a pescar;
[B] - nassa durante a alagem.

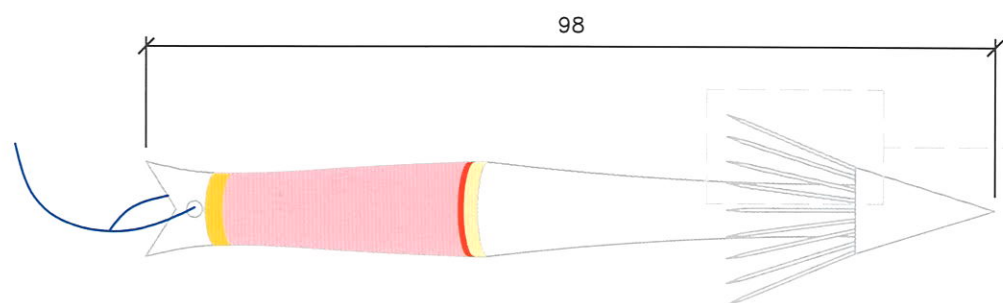
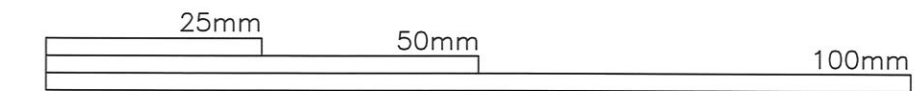


NOTAS:

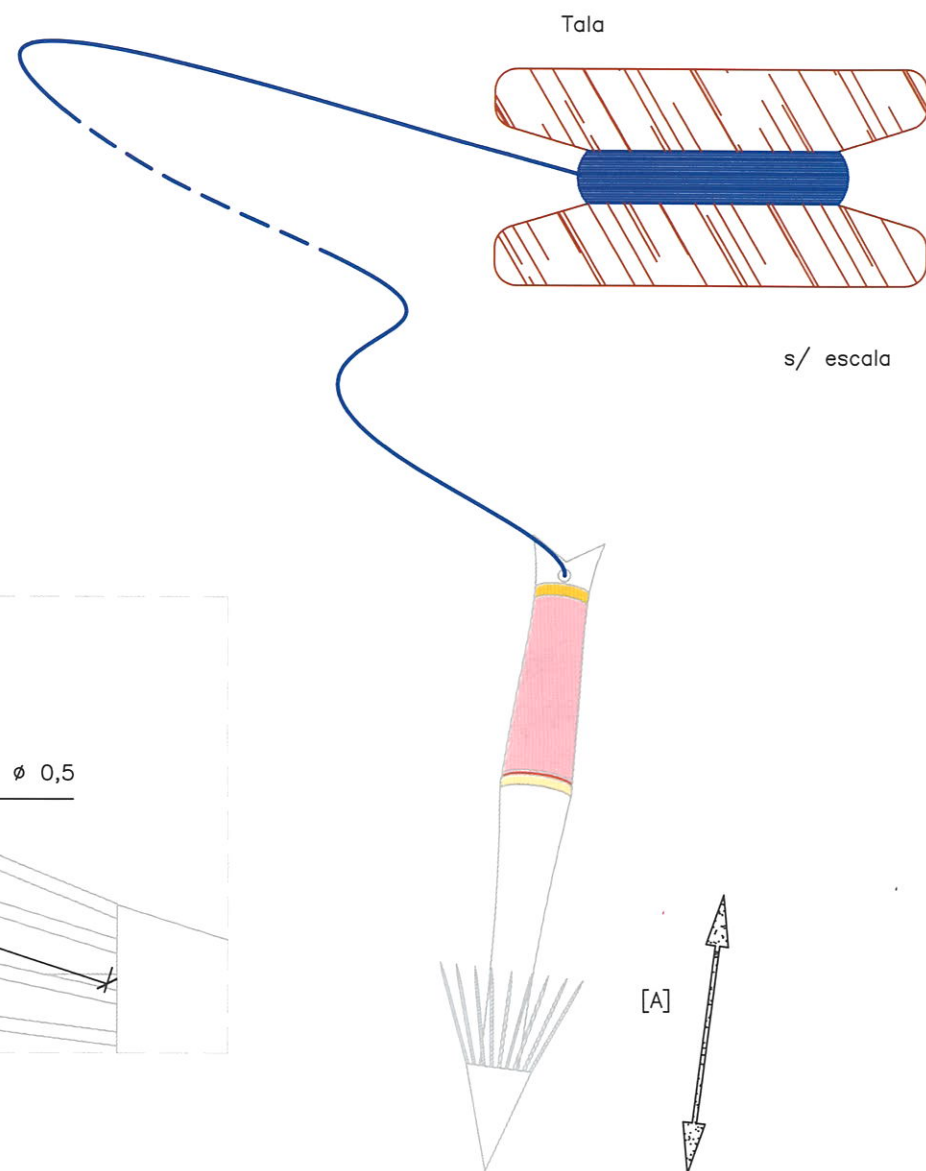
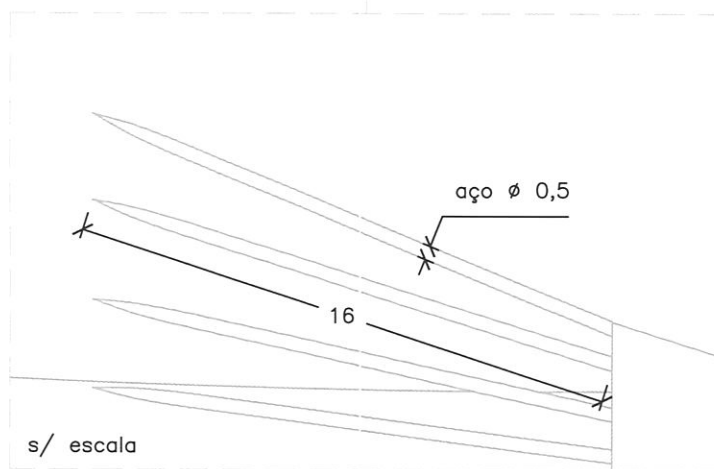
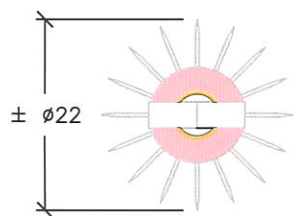
- As nassas são caladas individualmente, cada uma tem cabo de alagem (PE ø 6) ao qual se encontram presos três flutuadores (PVC expandido). Largam cerca de 20 nassas por embarcação. Largados na enchente e permanecem, poucos minutos na água. Esta arte é usada durante todo o ano.
- Pano de rede construído com fio PA 210/12. A rede é lastrada por 4 argolas de chumbo.
- O aro de ferro (ø10) possui 4 guias (PE ø2).
- Geralmente iscadas com peixe-espada, boga ou cavala.
- Destina-se à captura de caranguejo-verde (*Carcinus maenas*).

| | Rubrica | Data | |
|-----------|---|-----------|--|
| Levantou | | 06 NOV 01 | IPIMAR |
| Projectou | | 09 MAI 03 | Instituto de Investigação das Pescas e do Mar |
| Desenhou | | 09 MAI 03 | DRM - Departamento de Recursos Marinhos |
| Copiou | | | |
| Verificou | | 04 JAN 05 | |
| Escala | RIO SADO - Setúbal | | Obs. Miguel Carneiro Rui Rebordão Rogélia Martins |
| | NASSA DO CARANGUEJO REDE DE SACO TIPO CHALAVAR | | |
| | | | DES.: 273 - 7.100 |





Peso - 50g

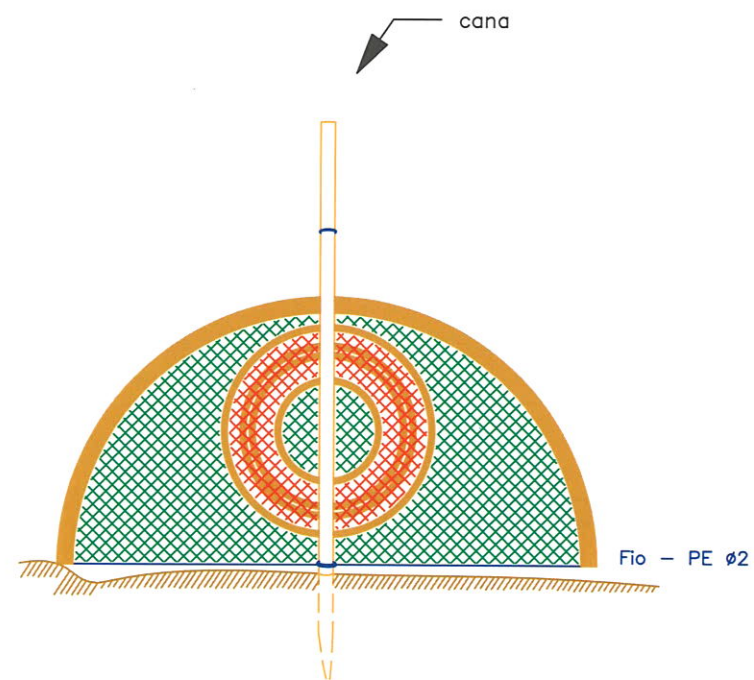
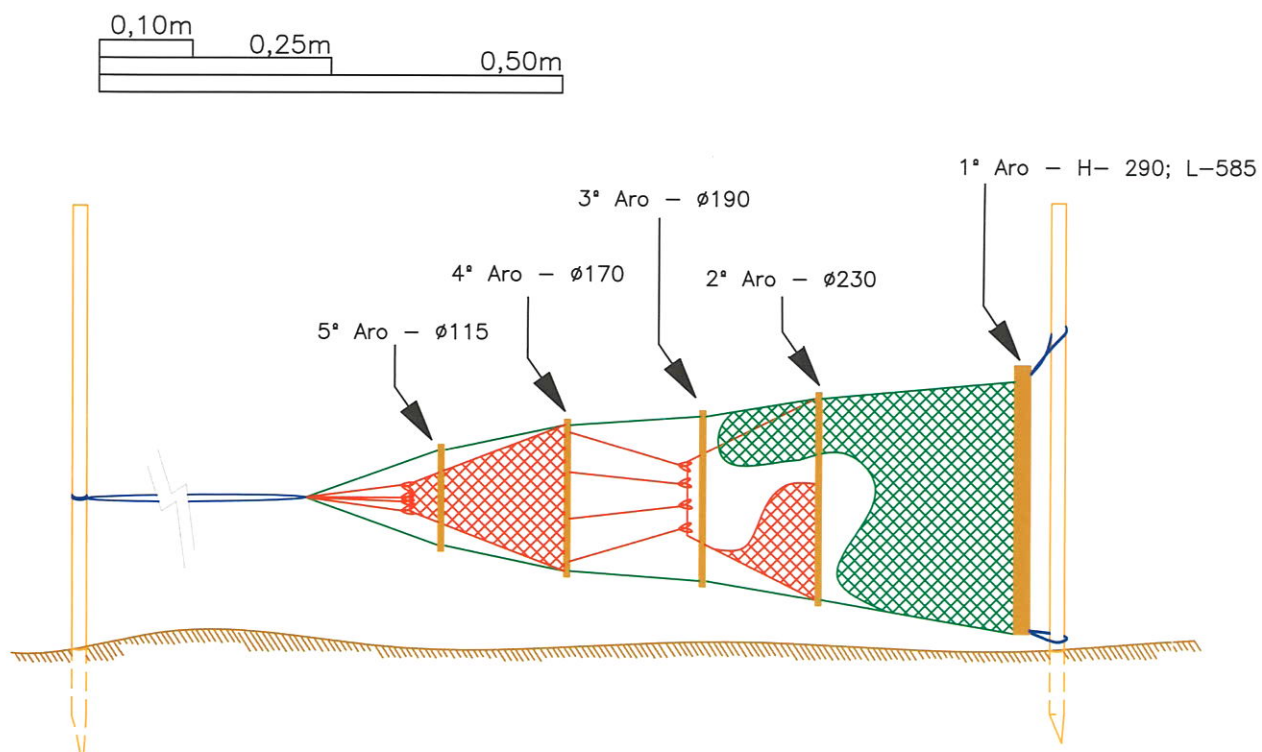


NOTAS:

- Toneira de aço inox, constituída por um corpo central, alongado, dispendo de uma coroa com 16 pontas aceradas, sem barbela. O cabo que suporta a toneira é enrolado numa tala de madeira.
- Esta arte é utilizada durante todo o ano, em particular no ensejo da manhã.
- [A] - a presa é atraia pelo movimento rápido e repetitivo de sobe e desce da toneira.
- Destina-se à captura de lula (*Loligo vulgaris*) e choco-vulgar (*Sepia officinalis*).

| | Rubrica | Data | |
|-----------|------------------------------------|-----------|--|
| Levantou | | 06 NOV 01 | IPIMAR Instituto de Investigação das Pescas e do Mar DRM - Departamento de Recursos Marinhos |
| Projectou | | 12 MAI 03 | |
| Desenhou | | 12 MAI 03 | |
| Copiou | | | |
| Verificou | | 04 JAN 05 | |
| Escalas | RIO SADO - Faralhão | | Obs. Miguel Carneiro Rui Rebordão Rogélia Martins |
| | TONEIRA DILACERAÇÃO POR TONEIRA | | |
| | | | DES.: 274 - 4.310 |

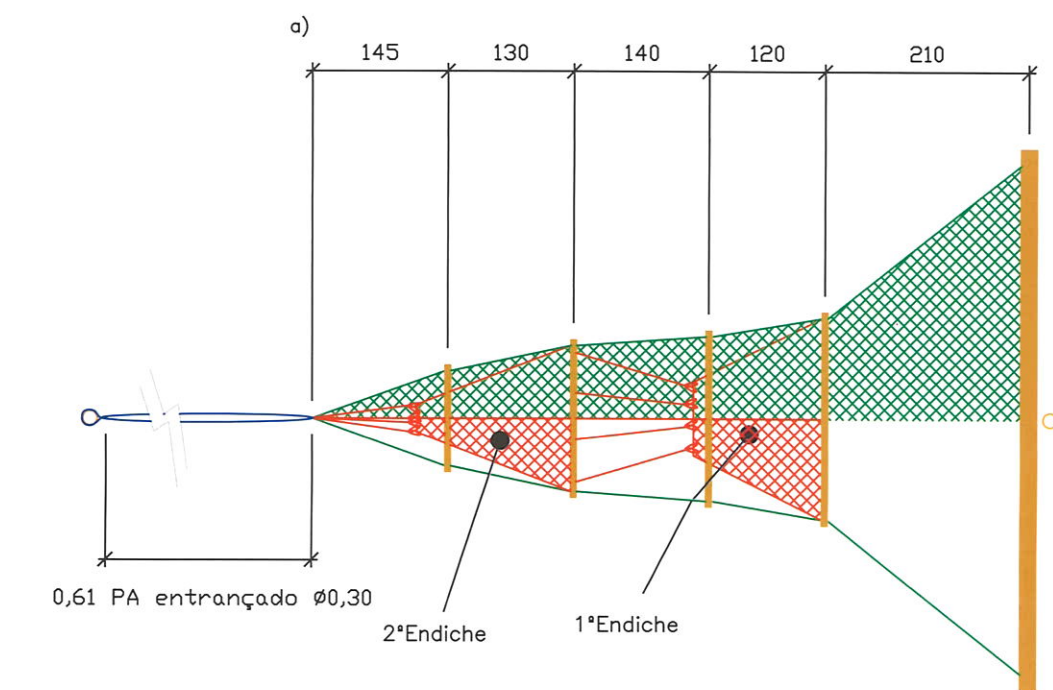




NOTAS:

- Guias do endiche de PA trança $\phi 0,3$, quatro guias por endiche.
- 1º endiche: alça c/35 mm e cabo da guia c/230 mm; 2º endiche: alça c/50 mm e cabo da guia com 114 mm; 4 # por cada alça das guias dos endiches.
- Guias de fixação do galricho às canas, de PE $\phi 2$.
- Costura longitudinal dos panos de rede, no fundo do galricho.
- Aros de madeira.
- Destina-se à captura de enguia (*Anguilla anguilla*).

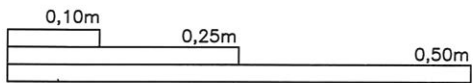
a) distâncias entre aros com o galricho montado.



Vista em planta

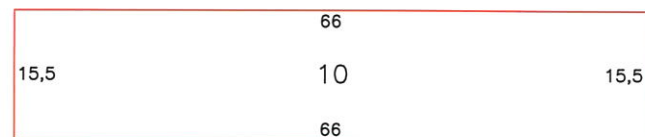
| | Rubrica | Data | |
|-----------|------------------------------|-----------|---|
| Levantou | | 09 NOV 01 | IPIMAR |
| Projectou | | 09 NOV 01 | Instituto de Investigação das Pescas e do Mar |
| Desenhou | | 04 FEV 03 | DRM - Departamento de Recursos Marinhos |
| Copiou | | | |
| Verificou | | 04 JAN 05 | |
| Escalas | RIO SADO - Quinta do Ouvidor | | Obs. |
| | GALRICO | | Miguel Carneiro |
| | ARMADILHA / GAIOLA - GALRICO | | Rui Rebordão |
| | | | Rogélia Martins |
| | | | DES.N:275-5.511 F1 |



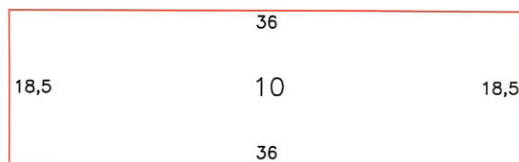


Panos exteriores

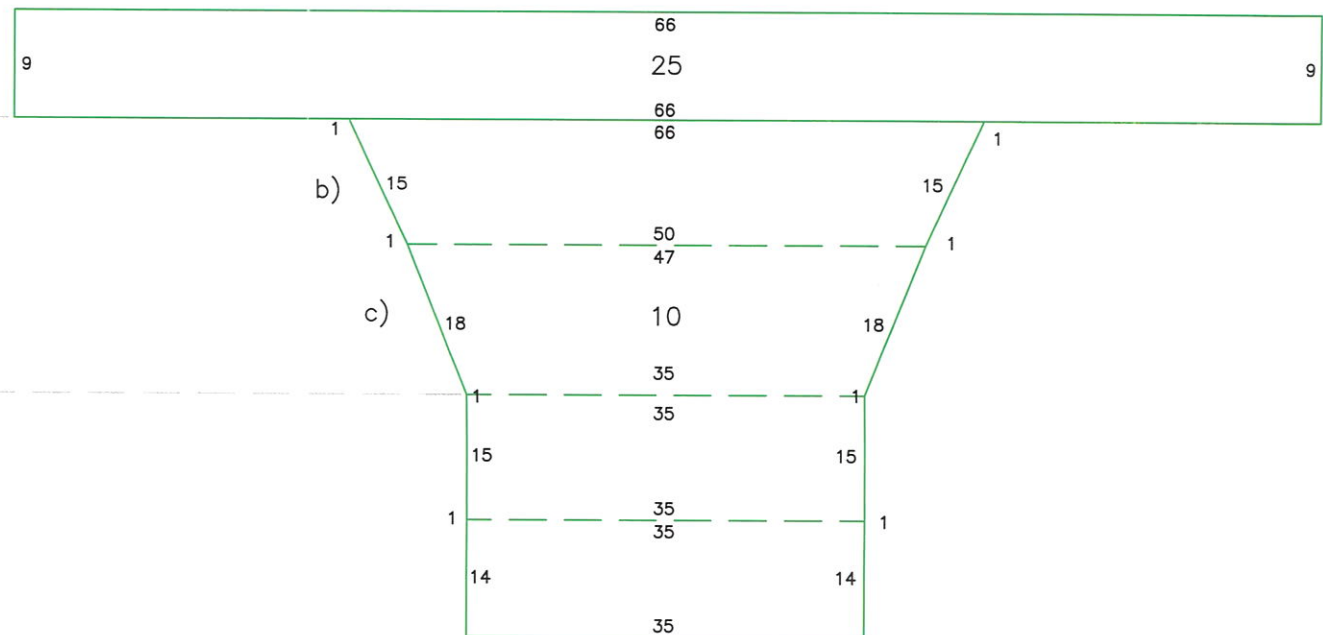
1ª endiche 64



2ª endiche



Boca do galricho

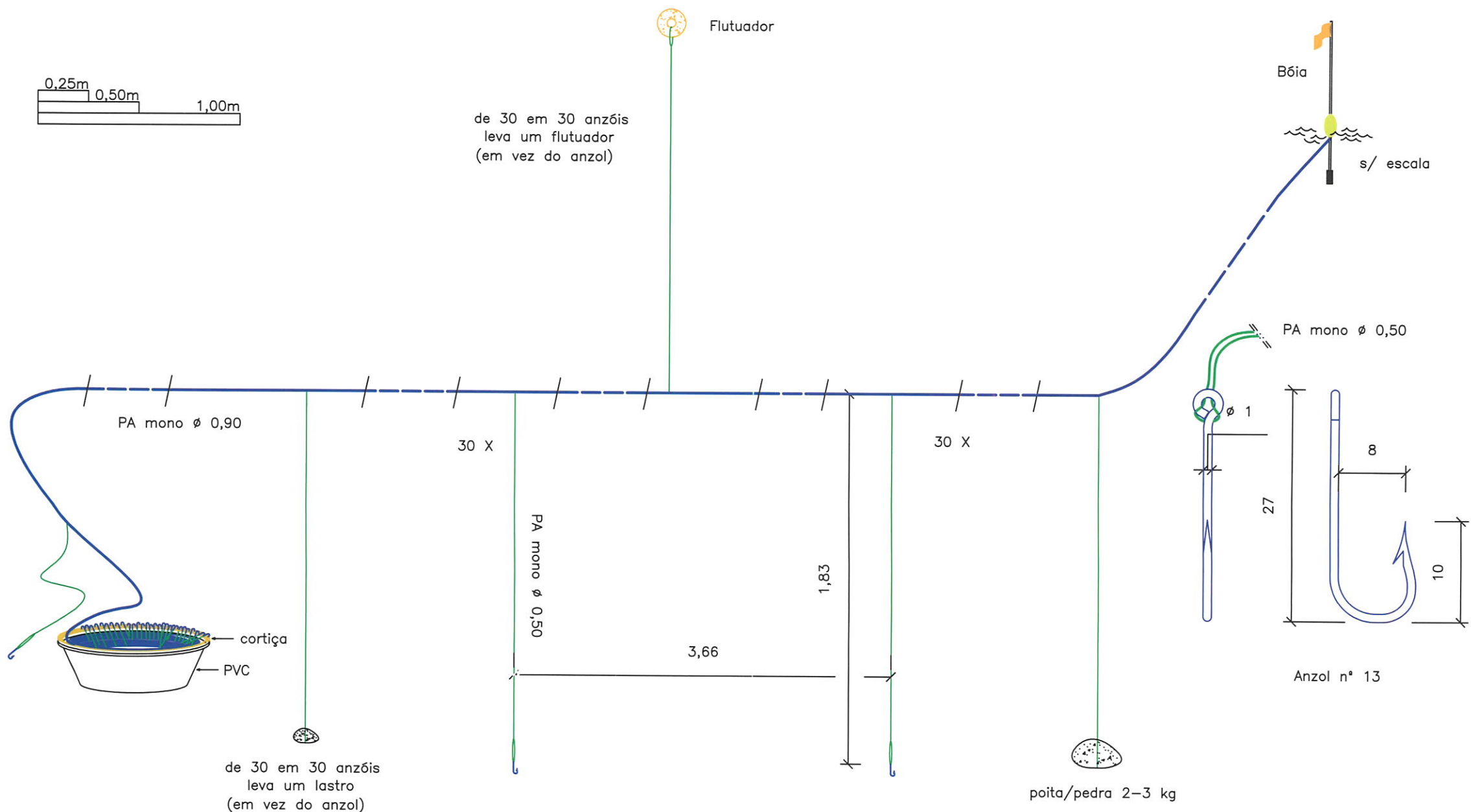


NOTAS:

- b) 16 amates; c) 12 amates;
- 1ª pano exterior - PA 210/24, 2ª pano exterior - PA 210/21; endiches de PA 210/21.

| | Rubrica | Data | |
|-----------|---|-----------|--|
| Levantou | | 09 NOV 01 | IPIMAR |
| Projectou | | 09 NOV 01 | Instituto de Investigação das Pescas e do Mar |
| Desenhou | | 04 FEV 03 | DRM - Departamento de Recursos Marinhos |
| Copiou | | | |
| Verificou | | 04 JAN 05 | |
| Escala | RIO SADO - Quinta do Ouvidor | | Obs. Miguel Carneiro Rui Rebordão Rogélia Martins |
| | GALRICO ARMADILHA / GAIOLA - GALRICO | | |
| | | | DES.N:275-5.511 F2 |



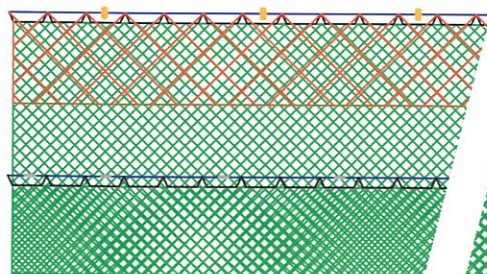


NOTAS:

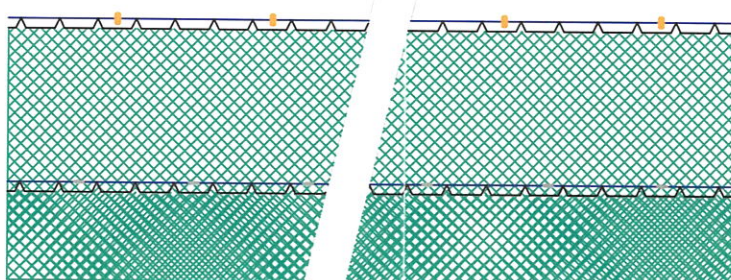
- Aparelho fundeado, o número anzóis por aparelho varia de 600 a 700. Largam duas celhas por embarcação.
- Madre de PA mono ϕ 0,90; distância entre estralhos: 3,66 m.
- Estralhos de PA mono ϕ 0,50.
- Anzóis: nº 13 corrente, direito, de argola, (os anzóis podem ser iscados com sardinha, lingueirão do rio ou lula).
- O aparelho é normalmente largado junto à pedra e fica a pescar de 4 a 6 horas.
- Destina-se à captura de sargo (*Diplodus sargus*), sargo-safia (*Diplodus vulgaris*) e de safio (*Conger conger*).

| | Rubrica | Data | |
|-----------|--|-----------|--|
| Levantou | | 06 NOV 01 | IPIMAR |
| Projectou | | 14 MAI 03 | Instituto de Investigação das Pescas e do Mar |
| Desenhou | | 14 MAI 03 | DRM - Departamento de Recursos Marinhos |
| Copiou | | | |
| Verificou | | 04 JAN 05 | |
| Escala | RIO SADO - Setúbal | | Obs. Miguel Carneiro Rui Rebordão Rogélia Martins |
| | APARELHO DE ANZOL LINHA FUNDEADA (FIXA ou APOITADA) | | |
| | | | DES.: 277 - 4.221 |

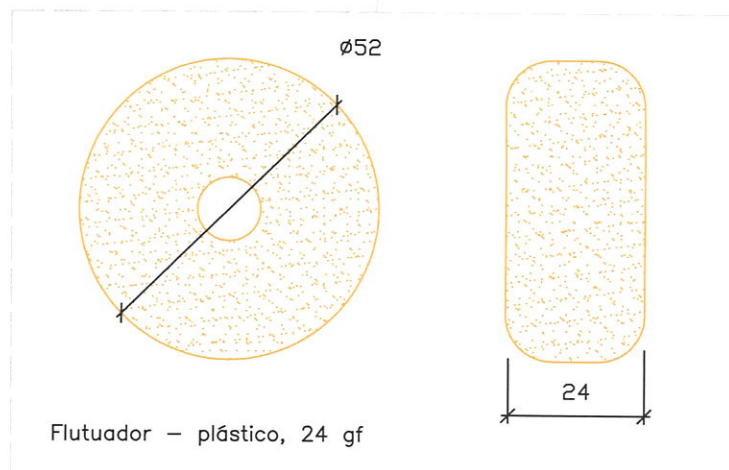
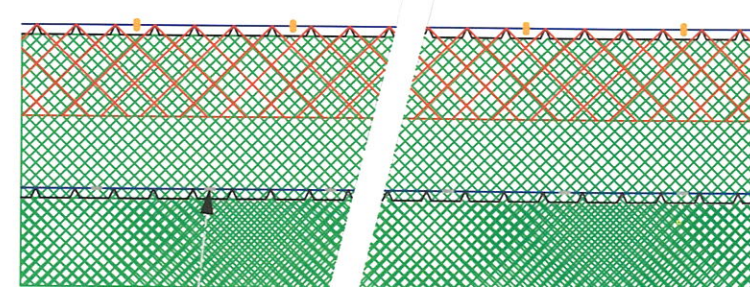
Pano misto



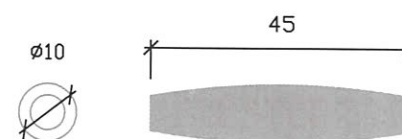
8 X Pano central



Pano misto



Lastro: Pb - 40g

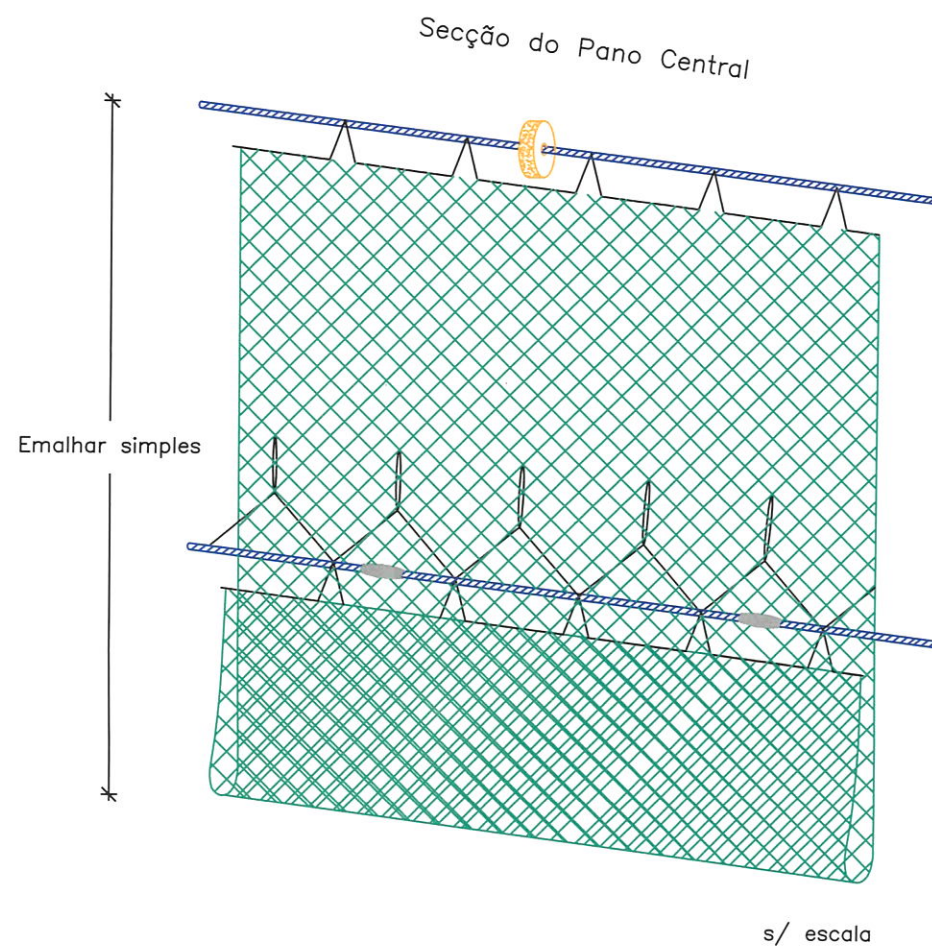
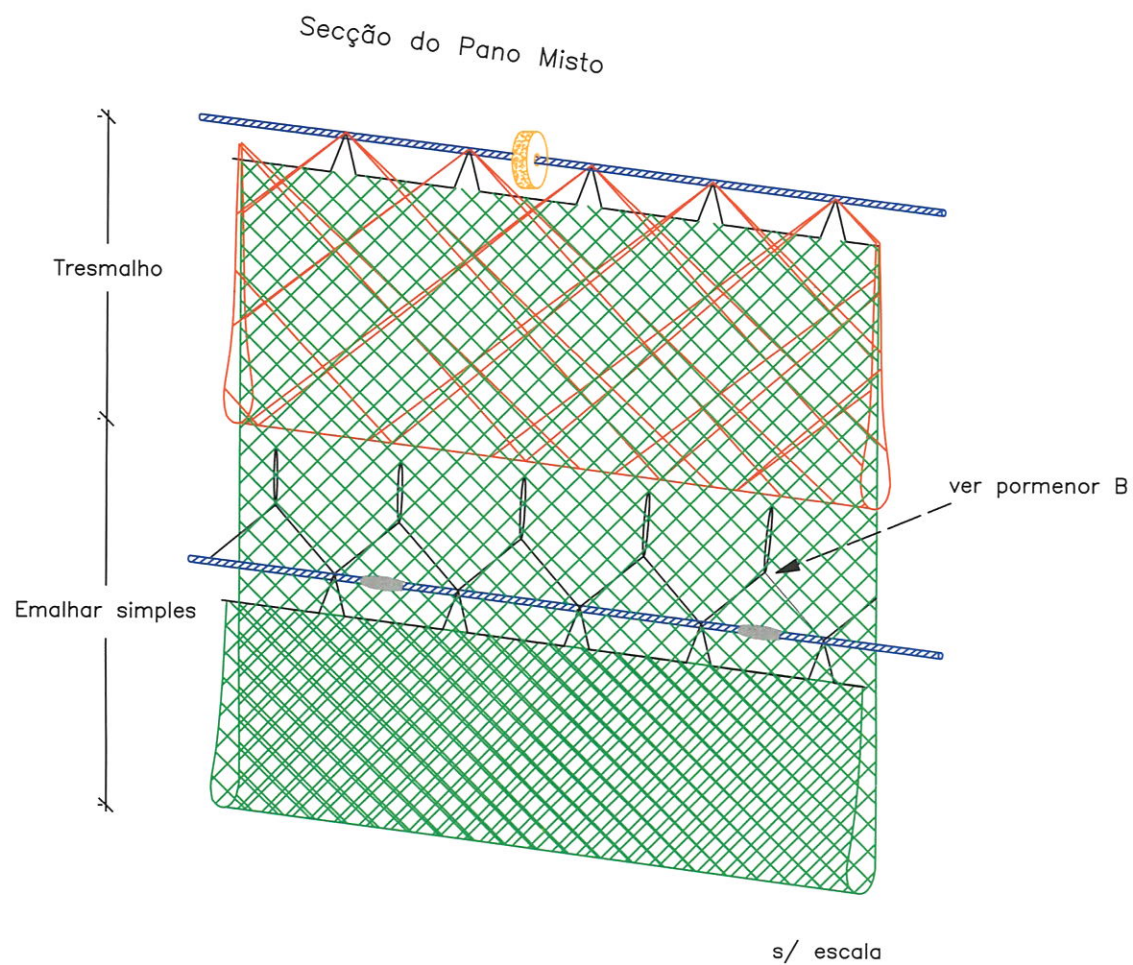


NOTAS:

- Esta arte é utilizada em caçadas; cada caçada é constituída por dez redes; duas redes são do tipo misto, cada uma colocado na extremidade da caçada e por oito panos centrais (de emalhar simples), que tal como o nome indica se situam na parte central da caçada.
- Esta arte é utilizada durante todo o ano; é largada na baixa-mar e alada na baixa-mar seguinte, permanece cerca de 12 horas a pescar.
- Destina-se à captura de linguados (*Solea spp.*), salmonetes (*Mullus spp.*), choco-vulgar (*Sepia officinalis*), tainhas (MUGILIDAE) e de sargo-alcorraz (*Diplodus annularis*).

| | Rubrica | Data | |
|-----------|------------------------|-----------|--|
| Levantou | | 09 NOV 01 | IPIMAR Instituto de Investigação das Pescas e do Mar DRM - Departamento de Recursos Marinhos |
| Projectou | | 14 MAI 03 | |
| Desenhou | | 15 MAI 03 | |
| Copiou | | | |
| Verificou | | 03 JAN 05 | |
| Escalas | RIO SADO - Faralhão | | Obs. |
| | ZURRO ARTE ESPECIAL | | Miguel Carneiro Rui Rebordão Rogélia Martins |
| | | | DES.N:278-80.000 F1 |



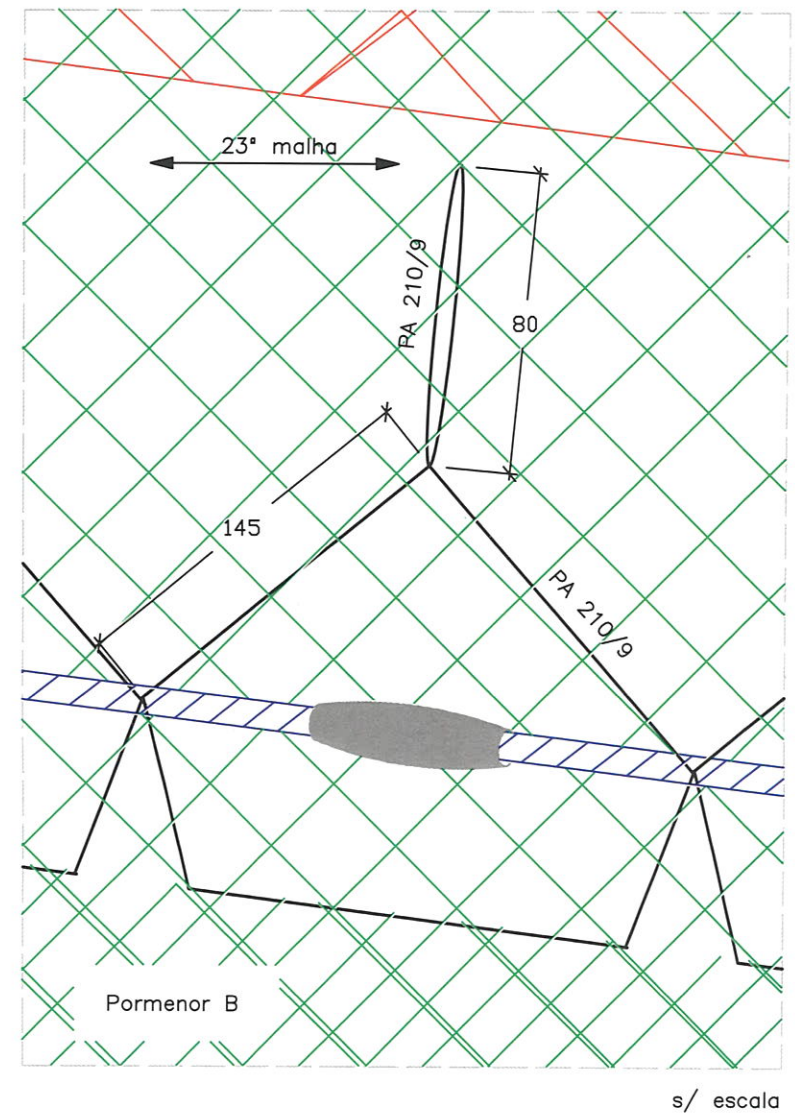
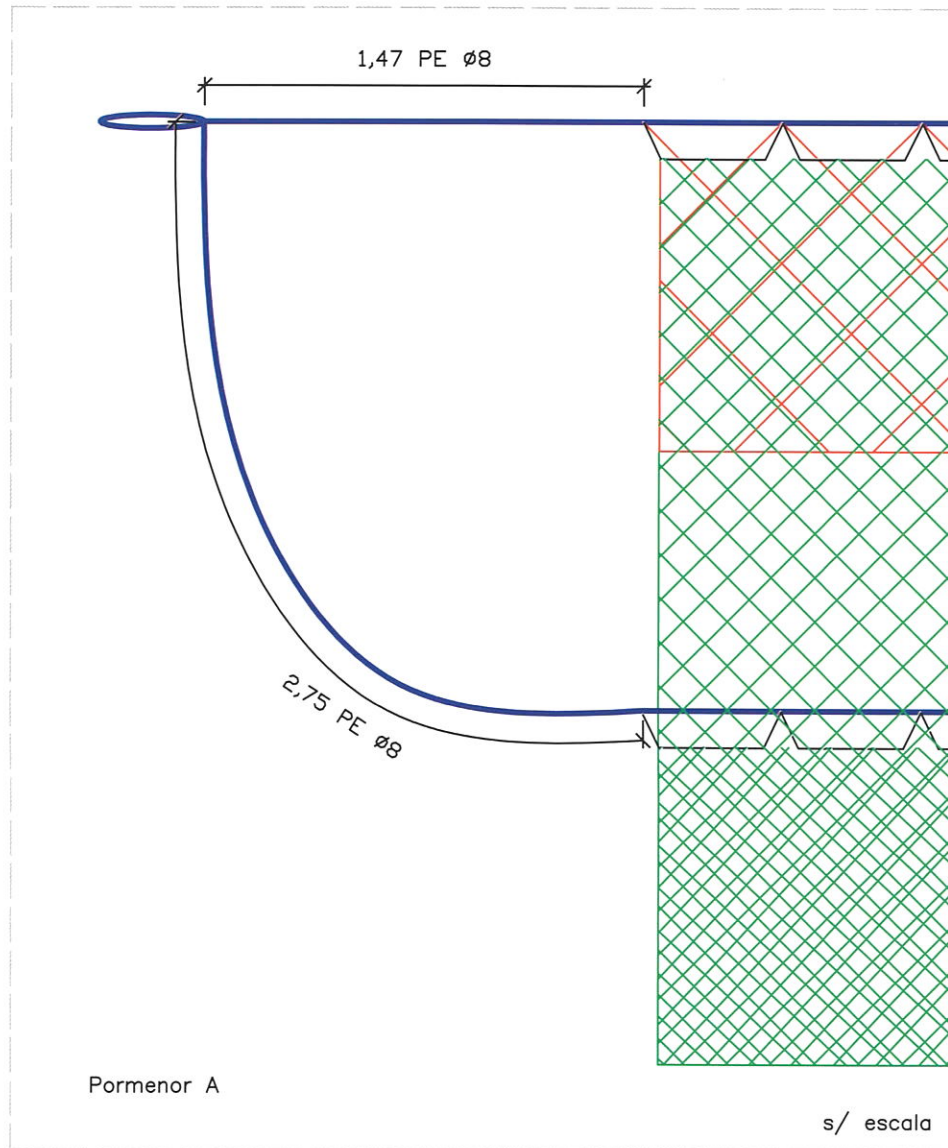


NOTAS:

- Rede mista — é constituída por um miúdo e por uma albitana que se encontra dobrada e montada apenas no cabo de flutuação; a parte superior da rede mista funciona como tresmalho e a parte inferior como rede de emalhar simples. A parte inferior do miúdo encontra-se dobrado e preso, de onde em onde, às malhas mais centrais da rede principal (23ª carreira) por curtos chicotes de fio PA 210/9 — *têntalos* — o que cria uma "bolsa" na base da rede.

| | Rubrica | Data | |
|-----------|------------------------|-----------|--|
| Levantou | | 09 NOV 01 | IPIMAR |
| Projectou | | 14 MAI 03 | Instituto de Investigação das Pescas e do Mar |
| Desenhou | | 15 MAI 03 | DRM — Departamento de Recursos Marinhos |
| Copiou | | | |
| Verificou | | 03 JAN 05 | |
| Escalas | RIO SADO — Faralhão | | Obs. Miguel Carneiro Rui Rebordão Rogélia Martins |
| | ZURRO ARTE ESPECIAL | | |
| | | | DES.N:278-80.000 F2 |



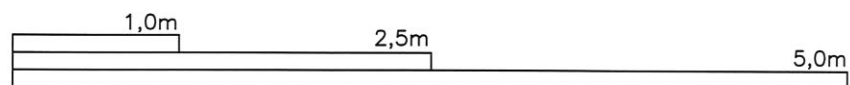


NOTAS:

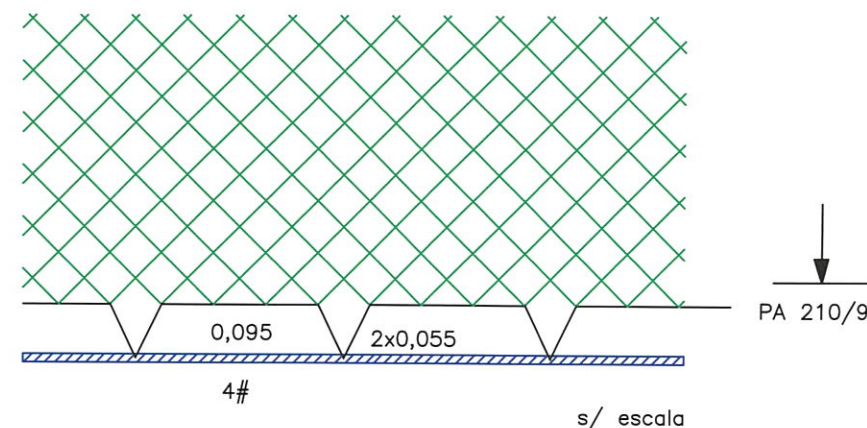
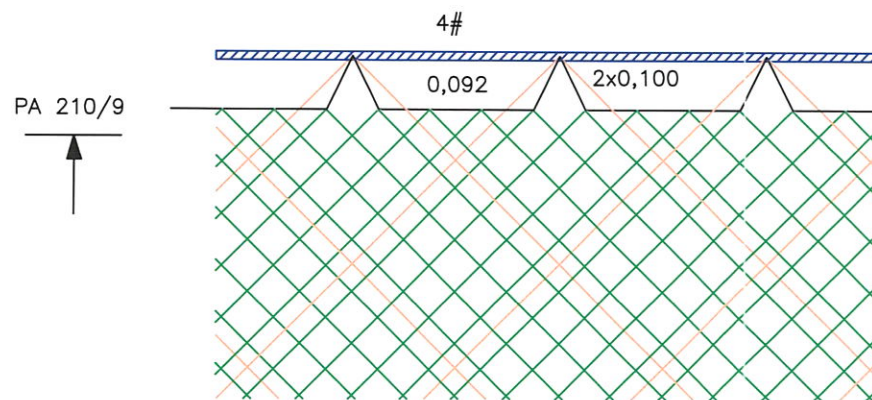
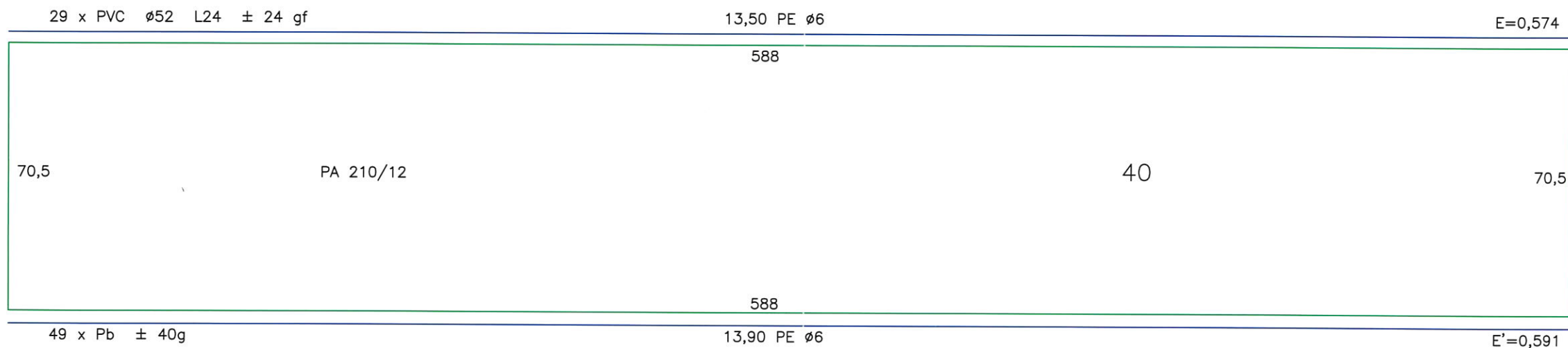
- A arte é fundeada com auxílio de dois ferros; um em cada extremidade da arte.
- A "bolsa" criada pela ligação do cabo dos lastros às malhas mais centrais da rede (23ª carreira) é sustentada, de onde em onde, por - *têntalos* - de fio PA 210/9.

| | Rubrica | Data | |
|-----------|------------------------|-----------|--|
| Levantou | | 09 NOV 01 | IPIMAR |
| Projectou | | 14 MAI 03 | Instituto de Investigação das Pescas e do Mar |
| Desenhou | | 15 MAI 03 | DRM - Departamento de Recursos Marinhos |
| Copiou | | | |
| Verificou | | 03 JAN 05 | |
| Escala | RIO SADO - Faralhão | | Obs. Miguel Carneiro Rui Rebordão Rogélia Martins |
| | ZURRO ARTE ESPECIAL | | |
| | | | DES.N:278-80.000 F3 |





40 mm «» PA 210/12 «» 2,82 m «» E=0,574



NOTAS:

- Tralha superior:

Cabo: 13,50 PE ø6
 Boias: 29 x PVC ø52 L24 ± 24gf (=0,70Kg)
 Fio de entalhe superior: PA 210/9
 Entralhes: 4# cada. (2l;1c)+28(4l;1c)+4l
 Distância entre nós= 0,092. Comprimento do fio= 2x0,100

- Tralha inferior:

Cabo: 13,90 PE ø6
 Lastros: 49 x Pb ± 40g (=1,96Kg)
 Fio de entalhe inferior: PA 210/9
 Entralhes: 4# cada. 49x(1c;2l)
 Distância entre nós= 0,095. Comprimento do fio= 2x0,055

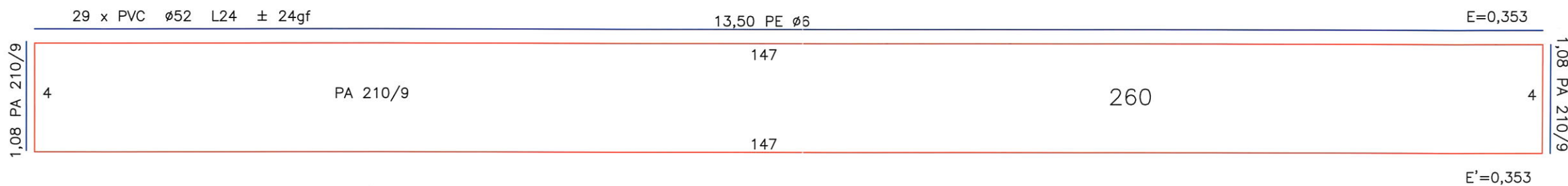
- Reforço superior e inferior do pano com uma malha, fio PA 210/24.

| | Rubrica | Data | |
|-----------|--------------------------------|-----------|--|
| Levantou | | 09 NOV 01 | IPIMAR |
| Projectou | | 14 MAI 03 | Instituto de Investigação das Pescas e do Mar |
| Desenhou | | 15 MAI 03 | DRM - Departamento de Recursos Marinhos |
| Copiou | | | |
| Verificou | | 03 JAN 05 | |
| Escalas | RIO SADO - Faralhão | | Obs. Miguel Carneiro Rui Rebordão Rogélia Martins |
| | ZURRO (MÍUDO) ARTE ESPECIAL | | |
| | | | DES.N:278-80.000 F4 |

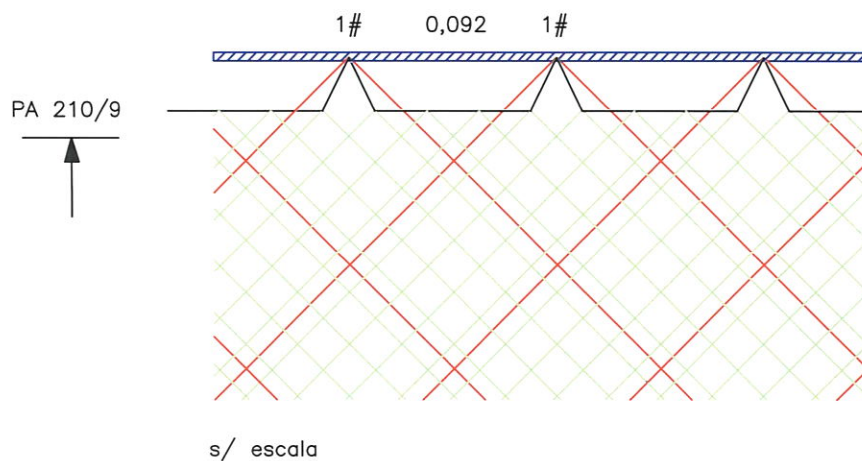




260 mm «» PA 210/9 «» 1,04 m «» E=0,353



s/ escala



NOTAS:

- Tralha superior:

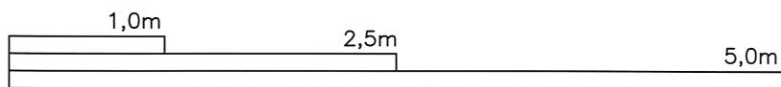
Cabo: 13,50 PE ø6
 Boias: 29 x PVC ø52 L24 ± 24gf (=0,70Kgf)
 Entralhão da alvitana por botão, coincidindo com os entralhes do miúdo.
 Distância entre botões: 0,092

- Cabo de testa: 1,08 PA ø210/9

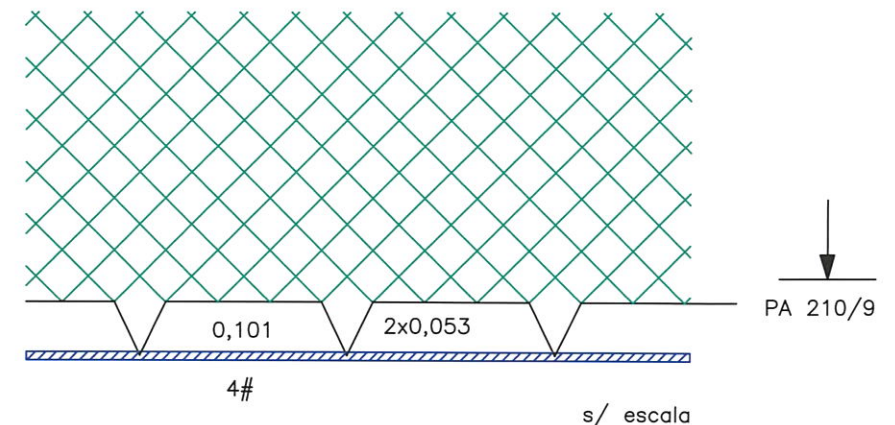
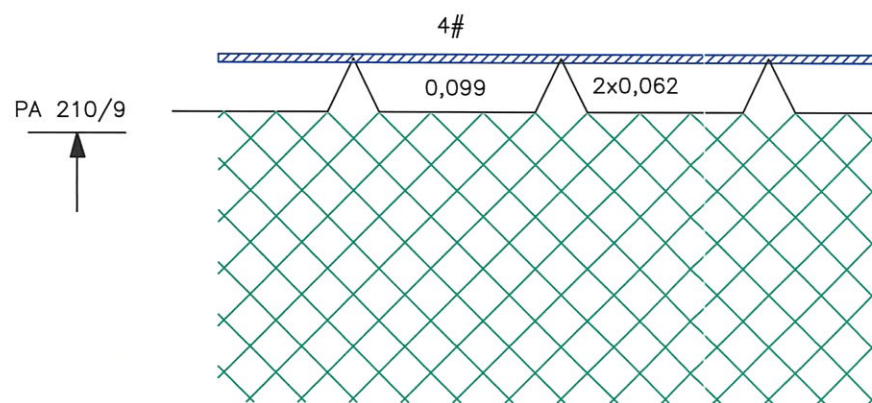
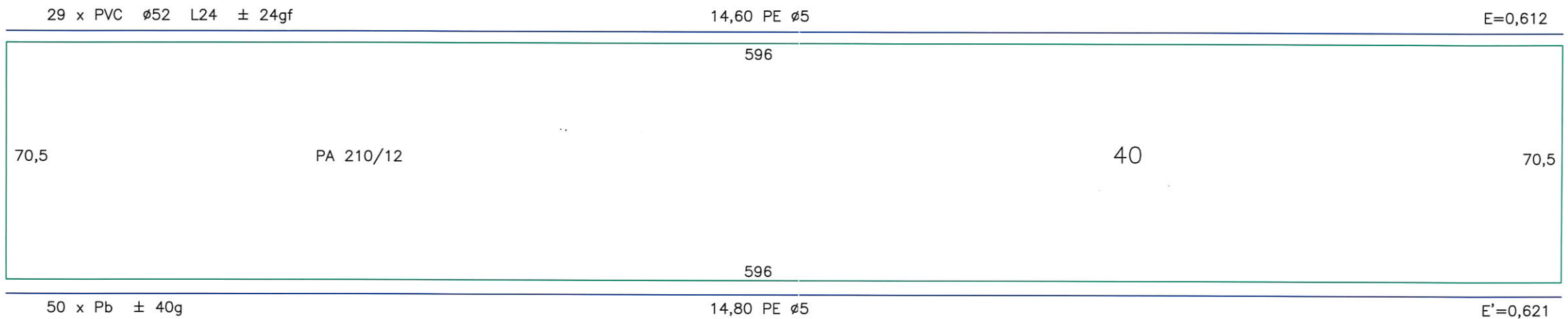
- Reforço superior e inferior do pano de duas malhas, fio PA 210/24.

| | Rubrica | Data | |
|-----------|-----------------------------------|-----------|--|
| Levantou | | 09 NOV 01 | IPIMAR Instituto de Investigação das Pescas e do Mar DRM - Departamento de Recursos Marinhos |
| Projectou | | 14 MAI 03 | |
| Desenhou | | 15 MAI 03 | |
| Copiou | | | |
| Verificou | | 03 JAN 05 | |
| Escala | RIO SADO - Faralhão | | Obs. Miguel Carneiro Rui Rebordão Rogélia Martins |
| | ZURRO (ALBITANA) ARTE ESPECIAL | | |
| | | | DES.N:278-80.000 F5 |





40 mm «» PA 210/2 «» 2,82 m «» E=0,612

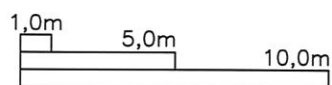


NOTAS:

- Tralha superior:
 Cabo: 14,60 PE ø5
 Boias: 29 x PVC ø52 L24 ± 24gf (=0,70Kgf)
 Fio de entralhe superior: PA 210/9
 Entralhes: 4# cada. (2l;1c)+28(4l;1c)+6l
 Distância entre nós= 0,099. Comprimento do fio= 2x0,062
- Tralha inferior:
 Cabo: 14,80 PE ø5
 Lastros: 50 x Pb ± 40g (=2,0Kg)
 Fio de entralhe inferior: PA 210/9
 Entralhes: 4# cada. 49x(2l;1c)+(1l;1c)
 Distância entre nós= 0,101. Comprimento do fio= 2x0,053
- Reforço superior e inferior do pano de uma malha, fio PA 210/24.

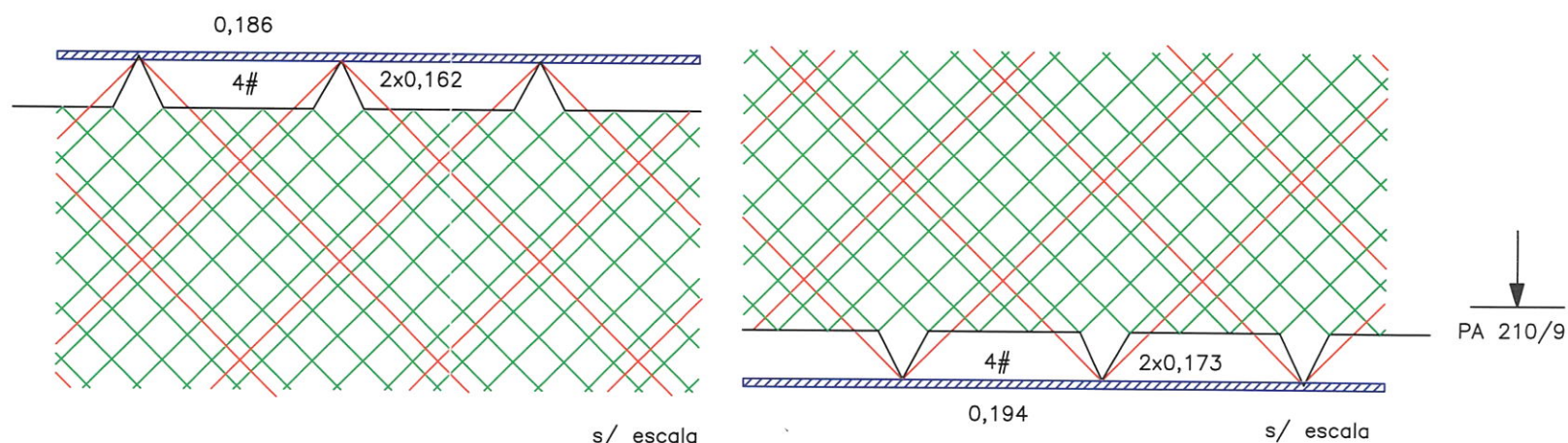
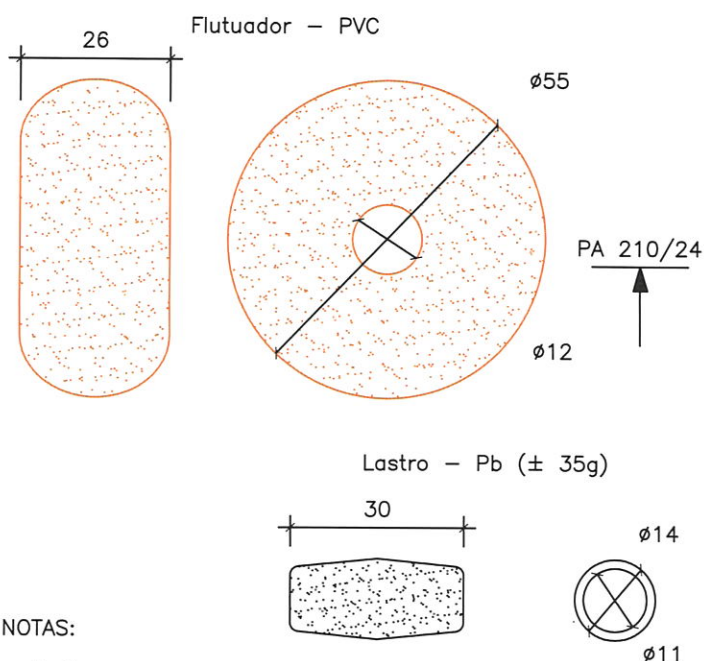
| | Rubrica | Data | |
|-----------|--|-----------|--|
| Levantou | | 09 NOV 01 | IPIMAR |
| Projectou | | 14 MAI 03 | Instituto de Investigação das Pescas e do Mar |
| Desenhou | | 15 MAI 03 | DRM - Departamento de Recursos Marinhos |
| Copiou | | | |
| Verificou | | 03 JAN 05 | |
| Escala | RIO SADO - Faralhão | | Obs. Miguel Carneiro Rui Rebordão Rogélia Martins |
| | ZURRO (PANO DE EMALHAR) ARTE ESPECIAL | | |
| | | | DES.N:278-80.000 F6 |





Albitana – 540 mm «» PA 210/24 «» 1,35 m «» E''=0,343
 Miúdo – 95 mm «» PA 210/12 «» 2,90 m «» E=0,489

| | | | | |
|------------------|-----------|-------------|-----|------------|
| 2,5 | PA 210/24 | 394 | 540 | E''=0,343 |
| 30 x PVC ø55 L26 | | 73,28 PE ø7 | | E=0,489 |
| 30,5 | PA 210/12 | 1576 | 95 | 30,5 |
| 197 x Pb ± 35g | | 76,44 PE ø5 | | E''=0,511 |
| 2,5 | PA 210/24 | 394 | 540 | 2,5 |
| | | | | E'''=0,359 |



NOTAS:

- Tralha superior:

Cabo: 73,28 PE ø7
 Boias: 30 x PVC ø55 L26
 Fio de entralhe superior: PA 210/24
 Entalhes: 4# cada. (7l;1c)+29(12l;1c)+9l
 Distância entre nós= 0,186. Comprimento do fio= 2x0,162

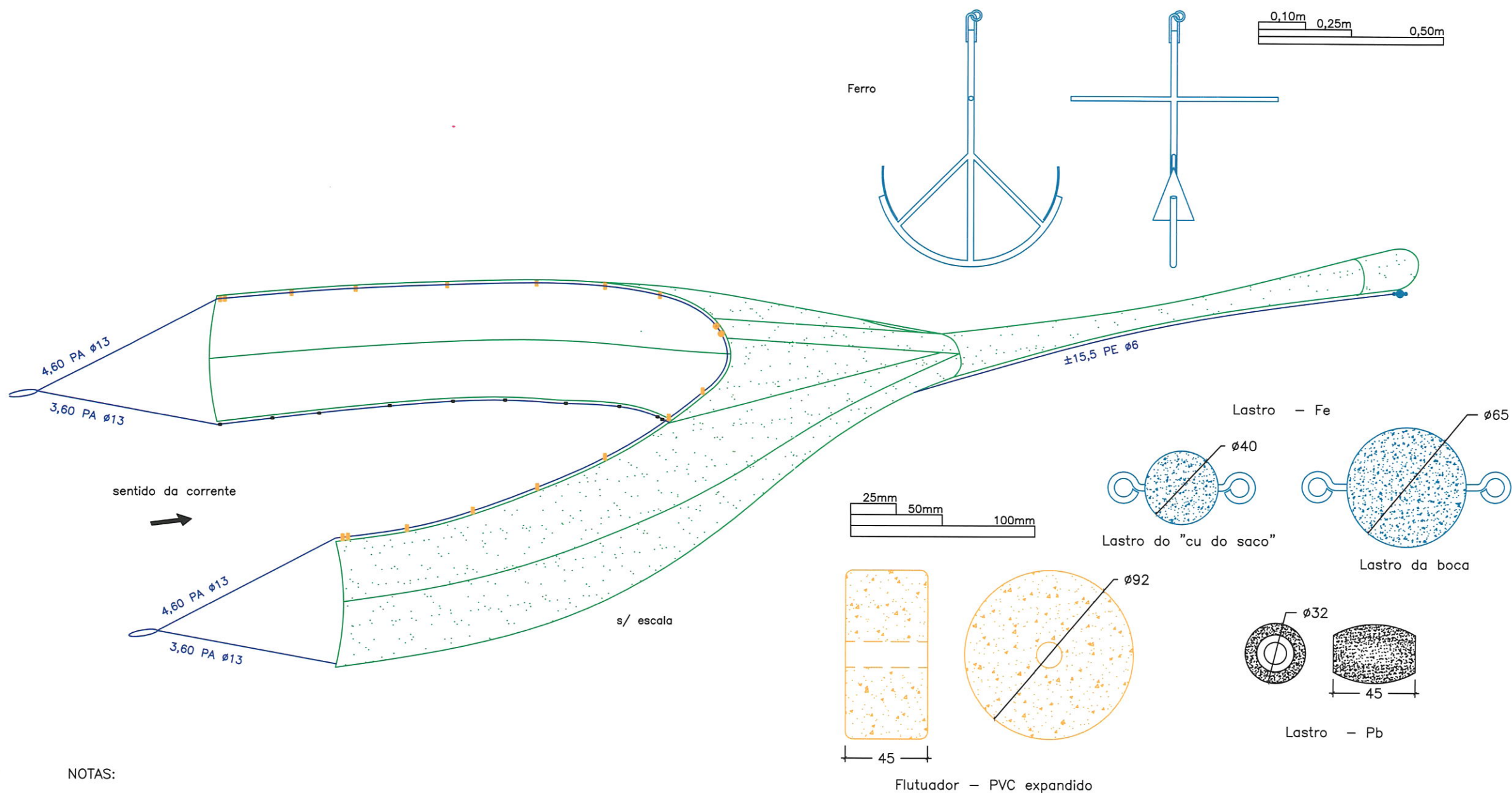
- Tralha inferior:

Cabo: 76,44 PE ø5
 Lastros: 197 x Pb (± 6,9Kg)
 Fio de entralhe inferior: PA 210/9
 Entalhes: 4# cada. 197x(1l;1c)
 Distância entre nós= 0,194. Comprimento do fio= 2x0,173

- Entalhe das alvitana por botão, coincidindo com os entalhes do miúdo.
- Reforço superior e inferior do miúdo de meia malha, PA 210/24.
- Esta arte é usada em caçadas. Cerca de 30 a 40 redes por caçada.
- É utilizada durante todo o ano. Permanece em média cerca de 12 horas na água.
- Destina-se à captura de linguados (*Solea* spp.), choco-vulgar (*Sepia officinalis*) e de raias (*Raja* spp.).
- Esta arte também é utilizada no mar.

| | Rubrica | Data | |
|-----------|--------------------------------|-----------|--|
| Levantou | | 05 NOV 01 | IPIMAR |
| Projectou | | 14 MAI 03 | Instituto de Investigação das Pescas e do Mar |
| Desenhou | | 20 MAI 03 | DRM - Departamento de Recursos Marinhos |
| Copiou | | | |
| Verificou | | 15 JUL 04 | |
| Escalas | RIO SADO - Setúbal | | Obs. |
| | SOLHEIRA TRESMALHO FUNDEADO | | Miguel Carneiro Rui Rebordão Rogélia Martins |
| | | | DES. N: 279-14.310 |



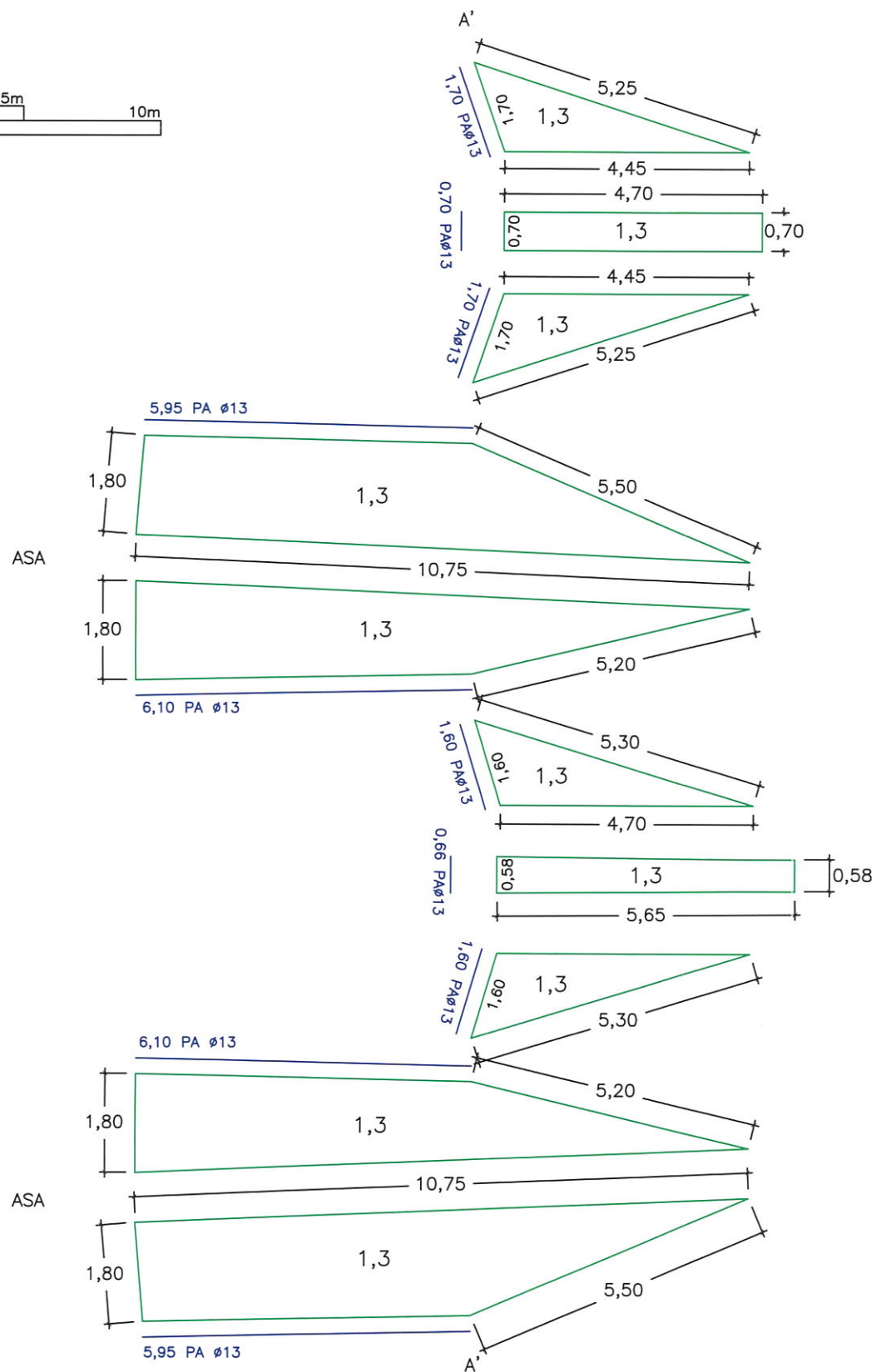
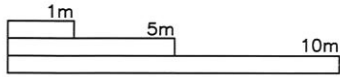


NOTAS:

- Rede plástica de malha quadrada, com 1,3 mm de lado.
- A rede é fundeada com auxílio de três ferros; um em cada asa e o terceiro na extremidade posterior da rede.
- Os cabos de lastro e de flutuação são envolvidos pela própria rede (bainha).
- Na extremidade do sacco existe um lastro (bola de ferro Ø40).
- Destina-se à captura de juvenis de enguia (meixão) (*Anguilla anguilla*); regista-se também a a captura de juvenis de outras espécies.

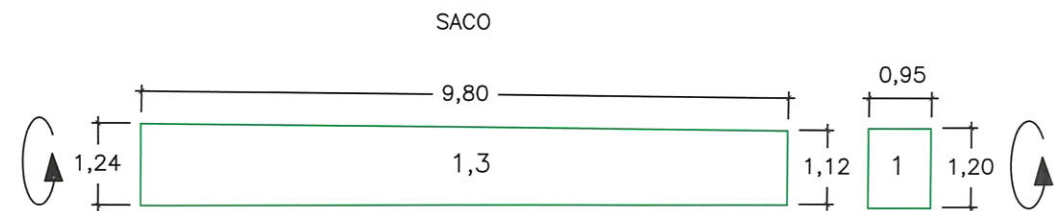
| | Rubrica | Data | |
|-----------|---|-----------|--|
| Levantou | | 20 NOV 01 | IPIMAR Instituto de Investigação das Pescas e do Mar DRM - Departamento de Recursos Marinhos |
| Projectou | | 20 MAI 03 | |
| Desenhou | | 21 MAI 03 | |
| Copiou | | | |
| Verificou | | 03 JAN 05 | |
| Escalas | RIO SADO - Faralhão | | Obs. Miguel Carneiro Rui Rebordão Rogélia Martins |
| | TELA / BOTIRÃO ARMADILHA DE BARRAGEM | | DES.N: 280-5.200 F1 |





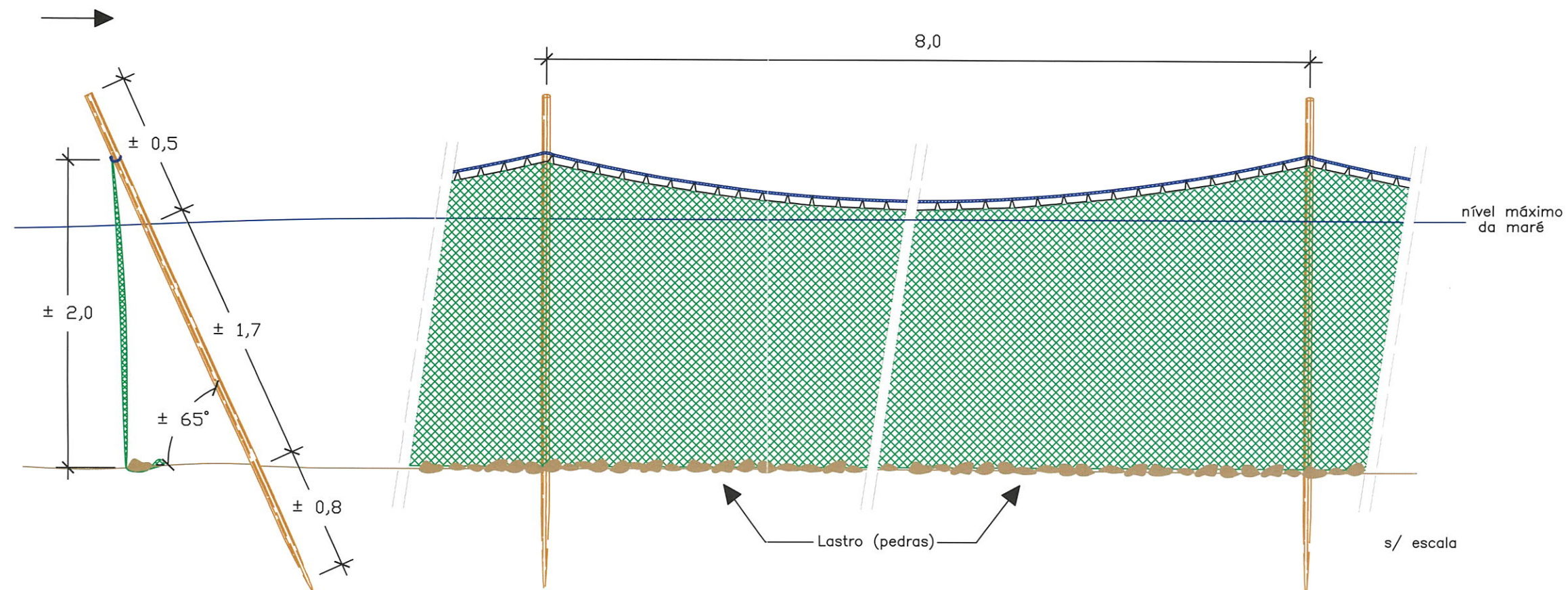
NOTAS:

- Tralha superior:
Cabo: 15,98 PA Ø13
Flutuadores: 18 boias de PVC expandido, com Ø92 e L47
- Tralha inferior:
Cabo: 12,40 PA Ø13
Lastros: 20 Pb + 1 bola de ferro Ø65.



| | Rubrica | Data | |
|-----------|---|-----------|--|
| Levantou | | 20 NOV 01 | IPIMAR Instituto de Investigação das Pescas e do Mar DRM - Departamento de Recursos Marinhos |
| Projectou | | 20 MAI 03 | |
| Desenhou | | 21 MAI 03 | |
| Copiou | | | |
| Verificou | | 03 JAN 05 | |
| Escala | RIO SADO - Faralhão | | Obs. Miguel Carneiro Rui Rebordão Rogélia Martins |
| | TELA / BOTIRÃO ARMADILHA DE BARRAGEM | | |
| | | | DES.N: 280-5.200 F2 |

sentido da corrente
(enchente)

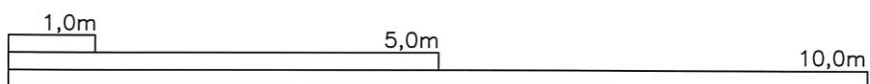


NOTAS:

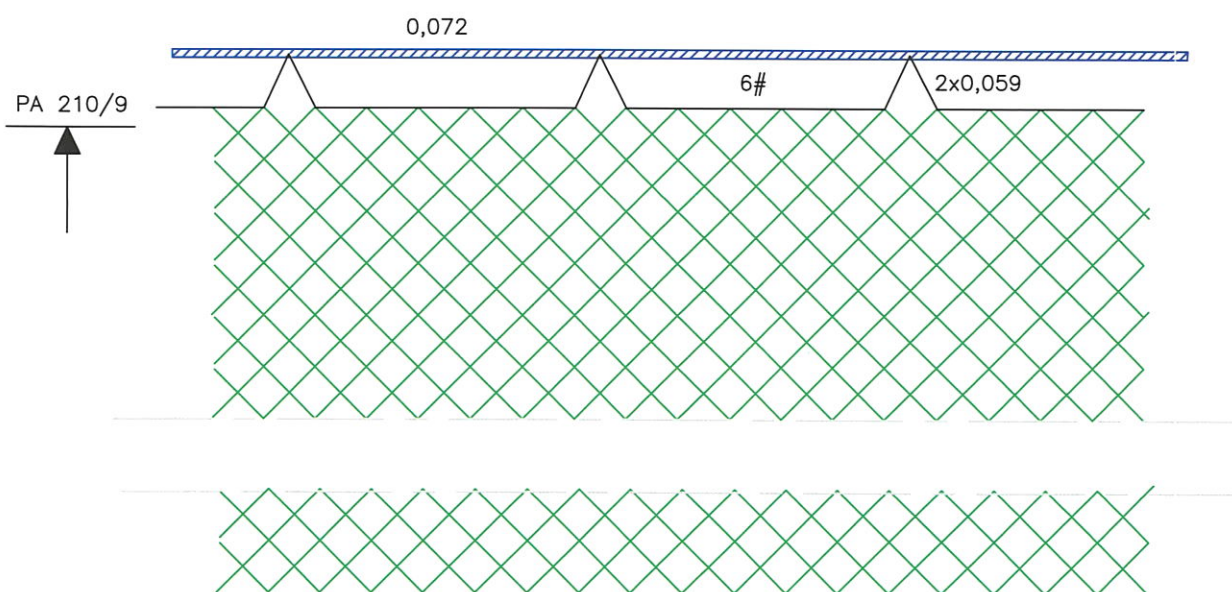
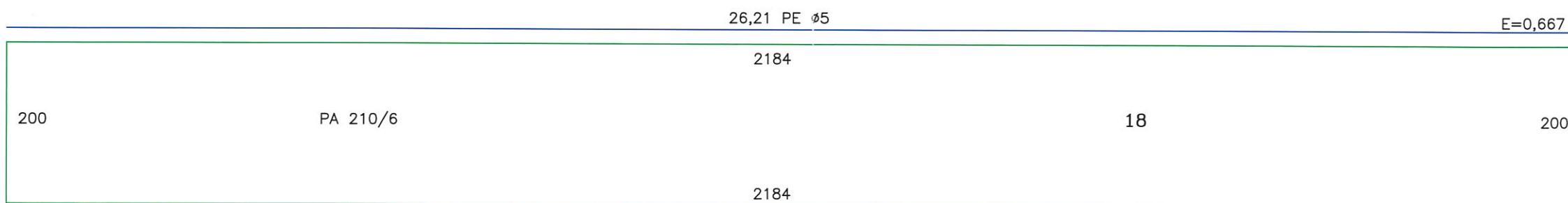
- A rede é calada durante a baixa-mar, a parte inferior é lastrada com pedras ou enterrada na areia ou na vasa.
- Arte geralmente utilizada nos esteiros ou entre dois cabeços de areia.
- O comprimento total da arte varia em função do caladouro isto é, da largura do esteiro.
- A continuidade de duas redes consecutivas é obtida pela sobreposição dos panos.
- É calada na baixa-mar e pesca durante uma maré, até à baixa-mar seguinte.
- Esta arte destina-se à captura de peixe.

| | Rubrica | Data | |
|-----------|---|-----------|--|
| Levantou | | 07 NOV 01 | IPIMAR |
| Projectou | | 21 MAI 03 | Instituto de Investigação das Pescas e do Mar |
| Desenhou | | 22 MAI 03 | DRM - Departamento de Recursos Marinhos |
| Copiou | | | |
| Verificou | | 03 JAN 05 | |
| Escala | RIO SADO - Faralhão | | Obs. Miguel Carneiro Rui Rebordão Rogélia Martins |
| | TAPA-ESTEIROS / TRAVESSA ARMADILHA DE BARRAGEM | | |
| | | | DES.N.: 281-5.200 F1 |





18 mm «» PA 210/6 «» 3,60 m «» E=0,667



NOTAS:

- Tralha superior:

Cabo: 26,21 PE ø5

Fio de entralhe superior: PA 210/9

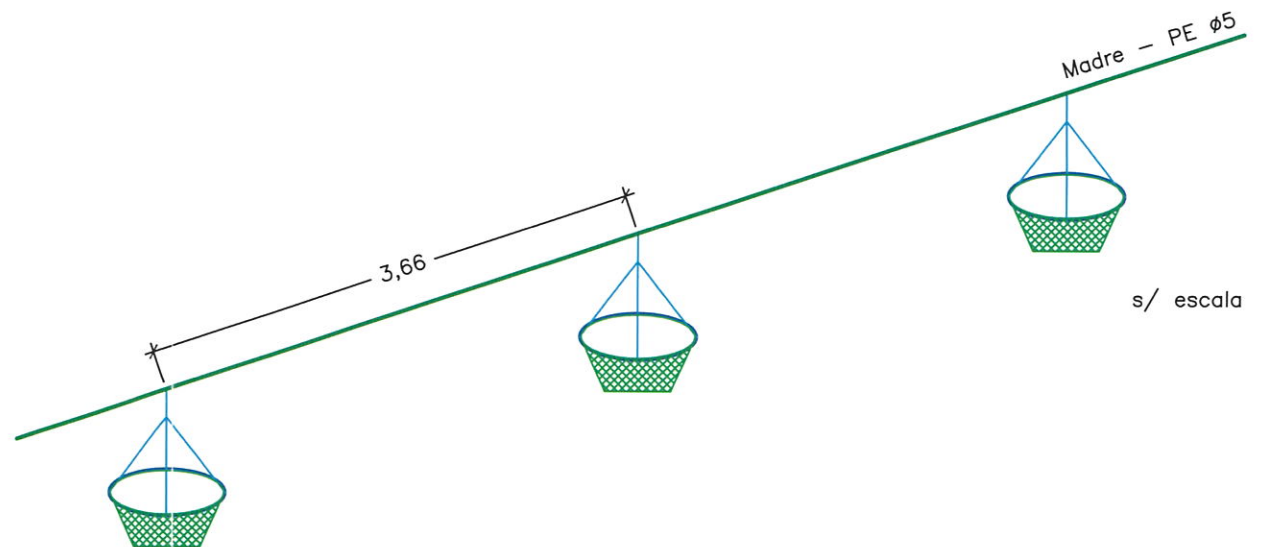
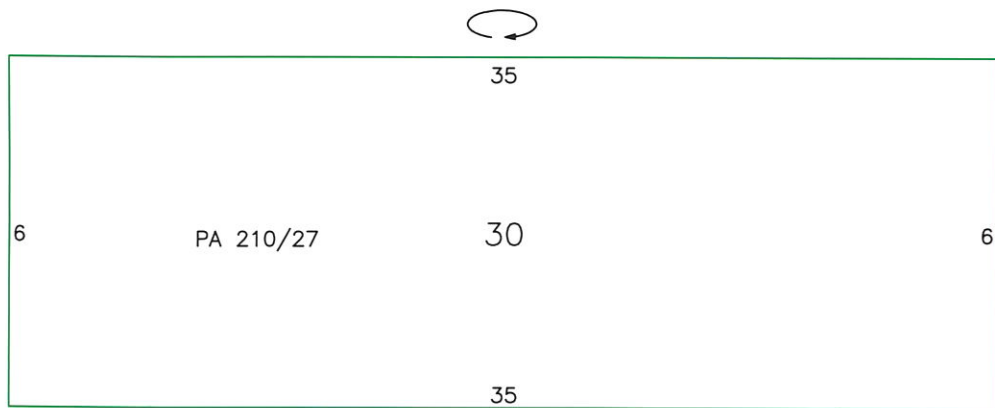
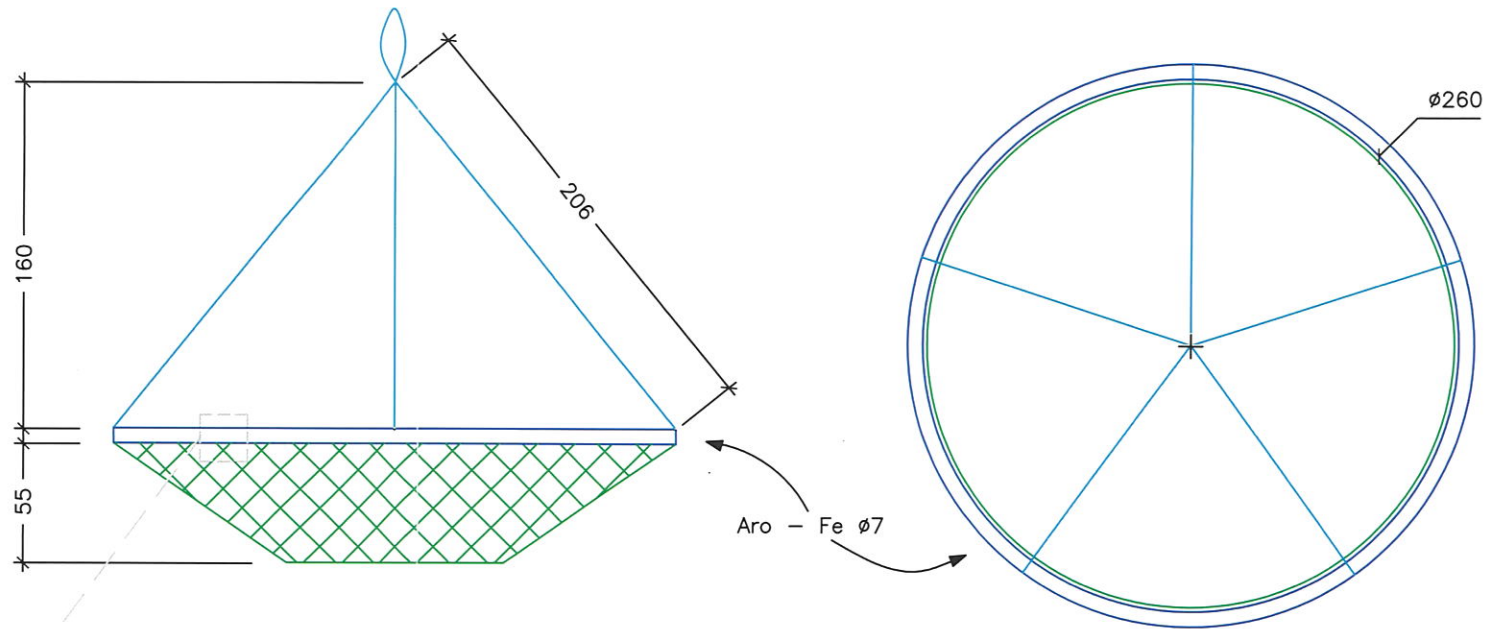
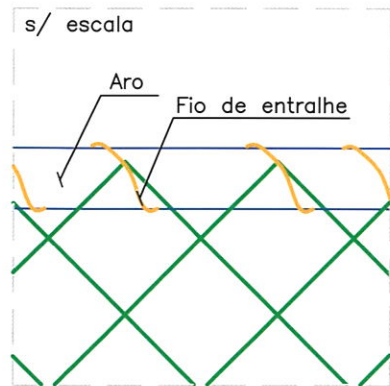
Entralhes: 6# cada.

Distância entre nós= 0,072. Comprimento do fio= 2x0,059

- Reforço superior do pano de duas malhas dobradas.

| | Rubrica | Data | |
|-----------|--|-----------|--|
| Levantou | | 07 NOV 01 | IPIMAR Instituto de Investigação das Pescas e do Mar DRM - Departamento de Recursos Marinhos |
| Projectou | | 21 MAI 03 | |
| Desenhou | | 22 MAI 03 | |
| Copiou | | | |
| Verificou | | 03 JAN 05 | |
| Escala | RIO SADO - Faralhão | | Obs. Miguel Carneiro Rui Rebordão Rogélia Martins |
| | TAPA-ESTEIOS / TRAVESSA ARMADILHA DE BARRAGEM | | |
| | | | DES.N.: 281-5.200 F2 |





NOTAS:

- Aro da nassa de ferro, ϕ interno - 260 mm.
- Saco da rede de PA 210/27.
- Todas as malhas estão entalhadas.
- Distância entre nassas - 3,66 m, madre - PE ϕ 5.
- Esta arte é utilizada em teias; cerca de 50 nassas por teia. Geralmente iscadas com berbigão.
- Destina-se à captura de búzios (MURICIDAE).

| | Rubrica | Data |
|-----------|---------|-----------|
| Levantou | | 20 NOV 02 |
| Projectou | | 05 MAI 03 |
| Desenhou | | 15 MAI 03 |
| Copiou | | |
| Verificou | | 03 JAN 05 |

IPIMAR
 Instituto de Investigação das Pescas e do Mar
 DRM - Departamento de Recursos Marinhos



| | | |
|---------|--|---|
| Escalas | RIO SADO - Faralhão | Obs. Miguel Carneiro Rui Rebordão Rogélia Martins Carmo Margarido |
| | NASSA DOS BÚZIOS REDE DE SACO TIPO CHALAVAR | |
| | | DES. N: 339-7.100 |



INSTITUTO PORTUGUÊS DE INVESTIGAÇÃO MARÍTIMA
Avenida de Brasília
1400 LISBOA
Portugal