

Técnico Superior de Segurança no Trabalho

Ciência e Letras – Formação Especializada, Lda.



propeixe

ORGANIZAÇÃO DE PRODUTORES

Segurança no Trabalho a Bordo das Embarcações da Pesca do Cerco da Organização de Produtores Propeixe

Elisabete Ferreira Nunes

Matosinhos 2015



Velho pescador

*Gaivota que enfrentas o mar
Procurando o teu sustento
Como o velho pescador
Que para ganhar a vida
Enfrenta a chuva e o vento
Destemido lança as suas redes
Em mar encrespado e revoltado
Desafiando a morte corajosamente
Com o corpo frio e encharcado
Só vê o mar, as redes e o pescado
E tu gaivota, esperas o retorno
Em águas mais calmas tu pescas
O peixe que rodeia a traineira
Voltas para o alto do teu rochedo
Admiras o pescador sem medo
Que levantou as redes com cansa
E na areia da praia a esposa
Ajoelhada rezando, pedindo a proteção
Para o seu homem corajoso e bondoso
Que lhe dá o pão ganho com a alma
Com a força dos braços e do coração.*

A. da Fonseca

Agradecimentos

Especial agradecimento a:

Agostinho da Mata, Presidente da Propeixe, OP., pelos esforços para reunir Tripulantes para a realização das Entrevistas e pela paciência;

A toda a Frota da Propeixe, respectivos armadores e Tripulações;

Sr. Edgar da Mútua dos Pescadores, pela disponibilização dos dados estatísticos;

Elisabete Dias, Orientadora deste Trabalho de Estágio pelas boas sugestões e correcções;

E aos meus colegas de trabalho, uns pela paciência e outros pela disponibilização de dados.



Lista de Símbolos e Abreviaturas

- AMN – Autoridade Marítima Nacional;
- ACT – Autoridade para as condições do Trabalho;
- ITA – Incapacidade Temporária Absoluta;
- ITP – Incapacidade Temporária Parcial;
- IPP – Incapacidade Permanente Parcial;
- IPTM – Instituto Portuário e dos Transportes Marítimos;
- OIT – Organização Internacional do Trabalho;
- RIM – Regulamento de Inscrição Marítima;
- SAR – SearchandRescue(Serviço de Busca e Salvamento Marítimo);
- SST – Segurança e Saúde no Trabalho.

Lista de Quadros

Quadro 1: Vítimas de acidentes no trabalho e dias de incapacidade, segundo as causas;

Quadro 2: Características das embarcações associadas à Propeixe, O.P.;

Quadro 3: Riscos associados à navegação e suas causas;

Quadro 4: Riscos associados às tarefas antes do embarque;

Quadro 5: Riscos comuns a todas as tarefas de bordo

Quadro 6: Riscos associados às tarefas de bordo;

Quadro 7: Riscos associados às tarefas após o desembarque;

Quadro 8: Valoração da Probabilidade de ocorrência de um acidente e sua correspondência com os acidentes participados;

Quadro 9: Valoração da Gravidade dos danos de um acidente e sua correspondência com os acidentes participados;

Quadro 10: Matriz dos níveis de risco;

Quadro 11: Priorização das ações a tomar perante o grau de risco determinado;

Quadro 12: Matriz de Risco;

Quadro 13: Graus de Risco por ordem de urgência da implementação das medidas de prevenção.

Lista de Gráficos

Gráfico 1: N.º de sinistros por mês;

Gráfico 2: N.º de sinistros por Trimestre;

Gráfico 3: Percentagem de acidentes registados por categoria profissional;

Gráfico 4: Percentagem de acidentes conforme a actividade desempenhada no momento destes;

Gráfico 5: Situação em que ocorre o sinistro;

Gráfico 6: Danos sofridos;

Gráfico 7: Localização dos danos sofridos;

Gráfico 8: N.º de dias perdidos por ITA.

Lista de Figuras

Figura 1: Arte do cerco;

Figura 2: Alador da Proa;

Figura 3: Ilustração do Equipamento de recolha da retenida;

Figura 4: Manobra de navegação do cerco;

Figura 3: Copejada;

Figura 4: Transbordo do peixe com a nassa;

Figura 5: Içar a rede com o alador;

Figura 6: Rolo de Borda;

Figura 7: Copejada;

Figuras 8 e 9: Enchimento Manuel da nassa;

Figuras 10 e 11: Transbordo do peixe com a nassa;

Figura 12: Grua de enchimento e descarga;

Figuras 13 e 14: Utilização de nassas para transferir o pescado das dornas para cabazes;

Figuras 15 e 16: Passagem do pescado para cabazes e colocação dos mesmos nas paletes;

Figura 17: Transporte das paletes;

Figuras 18 e 19: Tanques fibrados;

Figura 20: Escolha do pescado

Figura 6: Guincho e espalhador da retenida;

Figura 7: Rolo de borda;

Figura 8: Grua de bordo;

Glossário

Alador	Máquina movida hidraulicamente com três ou quatro rolos de borracha verticais que serve para içar a rede de cerco
Arte de Pesca	Rede de pesca do cerco
Bombordo	Lado esquerdo da embarcação quando se está virado para a Proa da mesma
Bossa	Cabo grosso e resistente que serve para rebocar a chalandra durante a pesquisa e está preso ao mastro de ré
Cabaz	Caixa em plástico com medidas padrão para 22,50 kg de sardinha e cavala
Calão	Cabo ligado às pontas da cuba
Chalandra	Embarcação auxiliar utilizada para fazer o cerco
Convés	Chão do Barco
Copejada	Parte da rede mais resistente onde, no final da alagem se concentra o peixe
Cuba	Parte triangular das pontas da arte de pesca em rede mais larga
Dorna	Caixa isotérmica para acondicionamento do pescado
Espalhador de Rede	Máquina movida hidraulicamente com movimentos laterais para espalhar a rede na ré da embarcação
Espécies pelágicas	Espécies de peixe que habitam águas mais superficiais, nadam livremente na coluna de água e não dependem dos fundos marinhos
Enrolador ou acamadorda Retenida	Máquina movida hidraulicamente com movimentos laterais para espalhar a retenida
Estibordo	Lado direito da embarcação quando se está virado para a Proa da mesma
Faina	Um dia de pesca
Guincho	Máquina movida hidraulicamente com dois tambores para alagem de cabos
Nassa	Aro em aço com um saco de rede utilizado para recolher peixe
Patesca	Peça em T com dois brincos para guiar a retenida ao guincho ou ao enrolador da retenida
Popa ou Ré	Parte traseira da embarcação
Proa	Parte dianteira da embarcação
Rancho	Dormitórios, parte social na Proa da embarcação
Retenida	Cabo grosso, resistente e com comprimento 20% acima do tamanho da rede, localizada na parte inferior da mesma e passa por uma série de argolas que estão presas à tralha de chumbo
Rolo de Borda	Máquina movida hidraulicamente com um rolo de borracha, utilizada para enxugar a rede (alagem final da rede)
Safra	Ano de Pesca
Talha	Sistema de roldanas para alagem da chalandra para Borda
Tralha de Flutuação ou cortiça	Cabo localizado na parte superior da rede, revestido com cortiça para permitir a flutuação
Tralha de chumbo	Cabo localizado na parte inferior da rede, onde estão presas as argolas por onde passa a retenida e os chumbos para permitir o mergulho da parte inferior da rede

Índice

Introdução	1
1. Enquadramento legal da Segurança Marítima	3
1.1. Entidades Fiscalizadoras	4
1.2. Legislação Aplicável	6
2. Caracterização da Entidade de acolhimento	7
2.1. A Organização de Produtores Propeixe	7
2.2. A Frota do Cerco da Organização de Produtores Propeixe	8
2.2.1. A vida a Bordo	9
2.2.2. A arte do cerco	11
2.2.3. Equipamentos de Segurança Marítima	18
3. Identificação de Riscos Profissionais na pesca do cerco associados à navegação	19
4. Metodologia	20
4.1. Riscos associados às tarefas da pesca	20
4.2. Resultado das Entrevistas	27
4.3. Análise das Participações ao seguro	27
4.4. Método das Matrizes	32
4.5. Elaboração da Matriz de Riscos	34
4.6. Medidas de prevenção	36
5. Conclusões	41
6. Bibliografia	43
Anexos	45
Anexo 1: Esquema geral de uma rede do cerco	46
Anexo 2: Esquema geral de uma Traineira-Tipo e localização dos equipamentos	47
Anexo 3: Esquema geral de uma Traineira-Tipo (vista lateral)	48
Anexo 4: Listagem exemplificativa da Verificação das condições de Segurança e Saúde no Trabalho para embarcações de Pesca com comprimento superior a 15 metros	49

Introdução

Segundo Soares *et al* (2005), na União Europeia, um em cada 7 pescadores sofre um acidente de trabalho por ano e, segundo estatísticas do Eurostat (2004), o risco de ocorrência de um acidente é 2,4 vezes maior do que a média de todos os setores industriais da União Europeia. Segundo alguns estudos europeus, mais de 50% dos pescadores poderão sofrer pelo menos um acidente grave durante a sua longa e árdua vida profissional. Em Portugal é tão frequente a ocorrência de acidentes a bordo das embarcações de pesca que quase o consideramos normal. Mas os acidentes acontecem porquê? Excesso de confiança dos pescadores, facilitismo? Falta dos meios de salvação ou a sua não utilização? Embarcações antigas ou com défice de manutenção? Provavelmente a resposta é uma mistura de todos estes fatores.

O setor da pesca apresenta algumas particularidades, nomeadamente o facto de o pescador estar inserido numa organização concreta do trabalho e viver numa embarcação com os outros membros da companhia. Tem, em geral, um regime de pagamento totalmente diferente do que se verifica nas empresas em Terra, bem como formação e mentalidade específicas. Trabalhar num ambiente difícil, com turnos longos e irregulares aumenta o leque, a probabilidade e a gravidade das doenças e acidentes relacionados com o trabalho de que os trabalhadores são vítimas.

A aplicação da recente Lei n.º 3/2014 de 28 de Janeiro, relativa à promoção da segurança e da saúde no trabalho nas embarcações de Pesca Costeiras, é uma obrigação legal para o Armador já que se enquadra no Ponto 1 do artigo 3.º da referida Lei. Isto implica um estudo exaustivo dos riscos a que os tripulantes estão expostos ao longo de uma faina.

Os riscos podem ser divididos em duas categorias. Uma primeira relaciona-se com o facto de as embarcações serem plataformas flutuantes expostas aos perigos do mar, ou seja, riscos associados à navegabilidade. A segunda categoria inclui todos os riscos relativos às tarefas realizadas pelos tripulantes que envolvam a atividade da embarcação, ou seja, riscos associados às tarefas da pesca. Aqui podem ser considerados todas as atividades desenvolvidas durante o normal decorrer de uma faina, desde a reparação das artes em Terra e no Mar, reparação e manutenção da embarcação, embarque dos tripulantes, navegação até ao pesqueiro, a pesca propriamente dita, o acondicionamento da captura na embarcação, navegação até ao Porto de Pesca, transbordo do pescado e entrega dos lotes aos compradores.

Apesar das taxas de acidentes relacionados com a segunda categoria de riscos serem elevadas, as atenções dispensadas à segurança centram-se sobretudo na embarcação em vez dos fatores humanos. Pouco se tem feito para melhorar as relações Homem-Máquina/Equipamento, fonte muito importante para os riscos profissionais dos pescadores. Os acidentes de Trabalho na pesca são resultado de vários fatores desde assuntos pessoais, formação, planeamento da faina até à gestão da segurança. Sendo o objetivo principal desta atividade a captura da maior quantidade possível de pescado, os pescadores ficam sob uma enorme pressão física e psicológica.

Com este Relatório pretende-se analisar a incidência dos acidentes de trabalho que têm origem nos fatores associados à segunda categoria de riscos. Para tal, o trabalho foi dividido em cinco partes. Na primeira parte é feito um Enquadramento Legal das questões relacionadas com a Segurança Marítima e do trabalho a bordo das embarcações de pesca, referindo os principais diplomas legais aplicáveis e as respetivas entidades fiscalizadoras. Na segunda parte é caracterizada a entidade acolhedora do presente trabalho de estágio e a sua frota, descrevendo também as tarefas relacionadas com a faina e com a arte do cerco. Na terceira parte descreve-se brevemente os riscos associados à navegabilidade. Na quarta parte é descrita a Metodologia utilizada para estudar exaustivamente os riscos associados às tarefas de pesca, recorrendo a um

levantamento das condições das embarcações e dos riscos associados a cada uma das operações a bordo e em terra. Para este levantamento foram considerados os esclarecimentos das tripulações. Para classificar os parâmetros da Gravidade e Probabilidade, que pelo seu produto resultam no Grau de Risco de cada um dos Riscos identificados anteriormente, foram analisadas as participações de acidentes de trabalho à seguradora “Mútuas dos Pescadores” relativas aos anos de 2013 e 2014 e foram apurados os resultados de Entrevistas a Tripulantes de várias embarcações. Com base nas conclusões dessas participações e Entrevistas foi então construída uma Matriz de Riscos e sugeridas as respetivas medidas de prevenção. Como não podia ser de outra forma, a quinta e última parte refere-se às conclusões. As principais ilações a tirar da situação actual das embarcações, no que diz respeito às suas condições de segurança e saúde no trabalho, as melhorias recomendadas e as que são possíveis, tendo em consideração as condições específicas de ambiente de trabalho e as mentalidades únicas, as oportunidades para um próximo trabalho, as dificuldades sentidas na realização deste trabalho e a minha opinião pessoal são os principais ingredientes utilizados para a Conclusão deste Relatório de Estágio.

1. Enquadramento Legal da Segurança Marítima

Segundo Almeida (2013), a Segurança Marítima, em sentido lato, define-se como sendo o conjunto de meios e ações para evitar riscos que possam por em perigo a vida e saúde da tripulação, do ambiente marinho, dos bens transportados e da própria embarcação. É usual dividi-la em subtemas:

- I. Segurança na navegação – engloba as práticas corretas de exploração, governo e manobra dos navios;
- II. Salvaguarda da vida humana e segurança das pessoas e bens a bordo – tem a ver com as normas de construção e equipamento dos navios, com os métodos e técnicas de operação dos meios disponíveis a bordo, com a organização da função da segurança interna do navio e com as técnicas de sobrevivência;
- III. Saúde, Higiene e Segurança no Trabalho – cobre o conjunto de metodologias adequadas à prevenção de acidentes de trabalho associados ao local de trabalho e ao processo produtivo, as metodologias não-médicas necessárias à prevenção das doenças profissionais e a vigilância médica e controlo dos elementos físicos e mentais que possam afectar a saúde;
- IV. Defesa do meio marinho – compreende o conjunto de normas aplicáveis à construção e operação dos navios, tendentes a minimizar os riscos de poluição do ambiente marinho e os métodos e técnicas aplicáveis em caso de necessidade de combater ou limitar os efeitos de um eventual ato de poluição.

Segundo Silva (2013), a segurança compõe-se de três elementos-chave: Prevenção, Combate ao acidente e Reparação. Destas três componentes, a que assume maior importância é sem qualquer dúvida, a prevenção, pois é aquela que tem o menor custo tanto financeiro como económico-social pois, como diz o adágio popular: “Prevenir é melhor que remediar”. A prevenção compreende a adoção das seguintes medidas:

- ✓ Identificação dos Riscos;
- ✓ Definição das medidas de proteção contra os riscos identificados, Individuais e Colectivas;
- ✓ Formação das pessoas nas técnicas e metodologias de prevenção e limitação das avarias;
- ✓ Realização de exercícios regulares de treino nas técnicas, metodologias e ações de limitação de avarias;
- ✓ Vigilância permanente por parte dos tripulantes do navio;
- ✓ Fiscalização pela empresa de pesca e pelas autoridades competentes de que as normas e regulamentações estão a ser cumpridas;
- ✓ Existência de sinalização de segurança normalizada, visível e facilmente entendível por todos, afixada nos locais próprios a bordo da embarcação.

De acordo com a Organização Internacional do Trabalho (OIT), o trabalho no setor da pesca tem muitas características que o diferenciam de outros setores. Neste setor é frequente a precariedade nas relações laborais e a prática de horários de trabalho atípicos que assumem um impacto fortemente negativo nas condições de segurança e saúde no trabalho.

Analisando-se a informação constante nas Estatísticas da Pesca no período de 2001 a 2013 (Quadro 1), pode verificar-se que os acidentes de trabalho na pesca estão relacionados sobretudo com a faina, correspondendo a cerca de 95% dos feridos e dias de incapacidade totais e a 26,7% dos mortos. A maioria das vítimas mortais (55%) resulta de Naufrágio. Outras causas representam cerca de 18,7% dos mortos entre 2001 e 2013.

Quadro 1: Vítimas de acidentes no trabalho e dias de incapacidade, segundo as causas (INE, Estatísticas da Pesca)

Anos	Total			Faina			Naufrágio			Outras causas		
	Mortos	Feridos	Dias de trabalho perdidos	Mortos	Feridos	Dias de trabalho perdidos	Mortos	Feridos	Dias de trabalho perdidos	Mortos	Feridos	Dias de trabalho perdidos
2001	4	1.487	25.294	2	1.365	22.794	1			1	122	2.500
2002	5	1.618	28.903	4	1.457	25.898	1				161	3.005
2003	4	1.771	44.111	1	1.735	42.881	1			2	36	1.230
2004	12	1.402	40.674	3	1.385	40.086	8			1	17	588
2005	3	1.359	24.556		1.335	24.169	2	3	71	1	21	316
2006	6	1.365	26.950	3	1.342	26.500	2	0	0	1	23	450
2007	6	1.246	23.014	4	1.222	22.634	1	2	28	1	22	352
2008	3	1.199	22.615	0	1.191	22.488	3	0	0	0	8	127
2009	4	1.164	26.125	1	1.114	25.041	2	1	25	1	49	1.059
2010	17	1.091	27.602	0	1.026	26.147	12	0	0	5	65	1.455
2011	10	1.377	39.146	1	1.278	36.605	8	0	0	1	99	2.541
2012	1	1.088	36.576	1	1.022	33.738	0	4	226	0	62	2.612
2013	12	1060	32.020	5	914	27.252	7	2	11	0	144	4.757

Coloca-se em destaque a necessidade de os armadores desenvolverem capacidades de gestão, de forma a integrar a prevenção dos riscos profissionais como forma de o armador/mestre reduzir, organizar e rentabilizar um conjunto de meios e processos suficientes e adequados à promoção de níveis, cada vez mais elevados, de segurança, saúde e bem-estar no trabalho da Pesca. Neste modelo de gestão, a participação dos trabalhadores, enquanto atores de prevenção, assume uma dimensão essencial, não só quanto ao envolvimento nos domínios da informação e da formação, mas fundamentalmente no campo da consulta e da cooperação nas atividades da prevenção. A função da prevenção dos riscos emerge, assim, como dimensão estratégica da gestão empresarial.

1.1. Entidades Fiscalizadoras

Contam-se como intervenientes principais na fiscalização das condições de segurança e navegabilidade das embarcações a Autoridade Marítima Nacional (AMN) e, no que diz respeito às condições de trabalho a Autoridade para as condições do trabalho.

A AMN, através da Direção-Geral da Autoridade Marítima exerce funções de soberania. Zela pelo cumprimento das leis marítimas e de segurança marítima. Tem sob a sua dependência as Capitánias dos Portos/Delegações Marítimas e a Polícia Marítima. A AMN faz cumprir as leis marítimas em águas sob soberania e jurisdição portuguesa.

As capitánias são dirigidas por um oficial da armada, o Capitão do Porto, que tem competências muito vastas e é o comandante local da Polícia Marítima. Dependem da Direção-Geral da Autoridade Marítima e podem ter Delegações Marítimas. As suas principais atribuições são:

- ✓ Segurança e disciplina da navegação marítima, fluvial e lacustre;
- ✓ Assistência a pessoas e embarcações em perigo;
- ✓ Assistência em caso de calamidades e acidentes;
- ✓ Fiscalização dos requisitos operacionais das embarcações;
- ✓ Fiscalização, proteção e combate à poluição;
- ✓ Fiscalização das atividades das pescas, dentro da sua área de jurisdição;
- ✓ Proteção e preservação das espécies, fauna e flora marítima;

- ✓ Fiscalização do Domínio Público Marítimo;
- ✓ Efetuar a inscrição marítima e demais averbamentos do Regulamento de Inscrição Marítima (RIM);
- ✓ Farolagem e Balizagem.

A Polícia Marítima é um serviço de Policiamento marítimo que nasce da especificidade das atividades ligadas à navegação e à existência de normativos particulares nas zonas costeiras e portuárias. Tem por objetivos:

- i. Assegurar o cumprimento das leis e regulamentos marítimos e portuários;
- ii. Colaborar na prevenção da criminalidade;
- iii. Fiscalizar o cumprimento das leis, regulamentos e demais normas nacionais e comunitárias, que enquadram a pesca e o seu exercício;
- iv. Proceder à instrução preparatória dos processos por infrações marítimas nas Capitánias.

O serviço Search and Rescue – SAR (Serviço de Busca e Salvamento Marítimo) tem por missão a salvaguarda da vida humana no mar, bem como os respetivos procedimentos.

A Autoridade para as condições do Trabalho (ACT), enquanto organismo responsável pelo controlo e promoção do cumprimento da legislação em matéria de relações laborais e de SST, ocupa um lugar central na dinamização das entidades públicas e privadas que integram o sistema e a rede nacional de prevenção de riscos profissionais e por isso tem levado a cabo um conjunto de iniciativas conducentes ao pleno desenvolvimento do seu papel na regulação das condições de trabalho. De acordo com a Estratégia 2013-2015 da ACT, publicada em Junho de 2013, a sua atuação tem em consideração os referenciais estratégicos de nível internacional e nacional em vigor.

A Convenção n.º 188, Trabalho na Pesca, da OIT de 14 de Junho de 2007 reconhece a Pesca como uma profissão perigosa, quando comparada com outras profissões ficando alerta para a necessidade de proteger e promover os direitos dos pescadores no que respeita a estas matérias.

A prevenção de riscos profissionais é um eixo fundamental da missão da ACT e determina níveis de intervenção novos, variados, complexos e exigentes, através dos quais se torna possível estabelecer medidas organizativas do trabalho de acordo com princípios e metodologias de segurança e saúde.

As especificidades do setor da pesca reconhecem-se nalguns aspetos nomeadamente:

- Ser um setor de atividade cujas relações de trabalho só recentemente se situam com referencial legal comum à demais população activa;
- Haver uma dispersão da atividade representativa dos empregadores;
- Haver insuficiente tradição consolidada de intervenção da administração do trabalho.

Tais circunstâncias impõem à ACT programar uma intervenção sistematizada no setor, dada a sinistralidade laboral e as doenças profissionais que evidencia e a necessidade de regular o âmbito das relações laborais.

O Trabalho da ACT centra-se nos seguintes objetivos operacionais:

- a) Combater (eliminar/reduzir/controlar) os riscos centrais para a segurança e saúde dos trabalhadores do setor da pesca com vista à redução da sinistralidade laboral e da incidência de doenças profissionais, a saber:
 - i. Os riscos de quedas ao mesmo nível e a níveis diferentes, cortes, choques e pancadas;
 - ii. Os riscos ergonómicos resultantes do trabalho com posturas incorretas e da movimentação manual de cargas;
 - iii. Os riscos mecânicos associados ao uso de máquinas e equipamentos;

- iv. Os riscos físicos (ruído e vibrações) associados à utilização de equipamentos de trabalho,
 - v. Os riscos psicossociais relacionados com as interações sociais negativas que o trabalho e a sua organização podem encerrar.
- b) Reforçar o nível de cumprimento das prescrições legais relativas quer a relações laborais, quer à segurança e saúde no trabalho;
 - c) Promover o reforço da capacidade de intervenção dos parceiros sociais e institucionais do setor contribuindo para a melhoria dos níveis de bem-estar no trabalho;
 - d) Melhorar a capacidade de comunicação e de atuação da ACT e as competências dos seus profissionais.

1.2. Legislação aplicável

O setor da pesca é um setor com elevado número de acidentes de trabalho e uma grande incidência de doenças profissionais. Os acidentes de trabalho, dos quais resulte morte ou lesão grave dos trabalhadores devem ser comunicados no mais curto espaço de tempo possível, à ACT, AMN e ao IPTM (art.º 111 da Lei 102/2009 de 10 de Setembro alterada pela Lei n.º 3/2014 de 28 de Janeiro e art.º 8 do DL n.º 116/97 de 12 de Maio).

O empregador deve assegurar aos trabalhadores condições de segurança e saúde em todos os aspetos do seu trabalho, prevenindo os riscos profissionais (art.º 74 da Lei 102/2009 de 10 de Setembro alterada pela Lei n.º 3/2014 de 28 de Janeiro). É fundamental a identificação e avaliação dos riscos, a análise do posto de trabalho e a implementação de medidas adequadas a combatê-los (art.º 15, 73-A e 73-B da Lei 102/2009 de 10 de Setembro alterada pela Lei n.º 3/2014 de 28 de Janeiro), a vigilância da saúde dos trabalhadores (art.º 108 e 110 da Lei n.º 102/2009 de 10 de Setembro alterada pela Lei n.º 3/2014 de 28 de Janeiro), a disponibilização de formação e informação adequadas a permitir que o trabalhador se torne agente ativo da prevenção (art.º 19, 20 e 43 da Lei 102/2009 de 10 de Setembro alterada pela Lei n.º 3/2014 de 28 de Janeiro). Depois de avaliados os riscos, devem ser tomadas medidas de prevenção e proteção de forma a eliminar, reduzir ou controlar os seus efeitos e verificar a eficácia dessas medidas.

Todos os trabalhadores marítimos devem possuir seguro de acidentes de trabalho e seguro por incapacidade permanente absoluta ou morte. O seguro é da responsabilidade do armador (art.º 33 da Lei 15/97 de 31 de Maio conjugado com a Lei n.º 98/2009 de 4 de Setembro) ou do próprio trabalhador, se for independente (DL n.º 159/99 de 11 de Maio).

O Armador deve enviar o Relatório único entre 16 de Março e 15 de Abril do ano seguinte àquele a que respeita, com informação relativa à atividade social da empresa (art.º 32 da Lei 105/2009 de 14 de Setembro e Portaria n.º 55/2010 de 21 de Janeiro).

Deve ser realizada a comunicação de admissão de trabalhadores à segurança social nas 24 horas anteriores à admissão do marítimo.

Deve ser elaborado pelo Armador o mapa de férias até 15 de Abril de cada ano e ser afixado entre essa data e 31 de Outubro (n.º 9 do art.º 241 do Código de Trabalho – CT).

Contrato de Trabalho a bordo das embarcações de pesca “é aquele pelo qual o inscrito marítimo, titular de cédula marítima válida, se obriga mediante retribuição a prestar a sua atividade a um Armador de pesca, sob a autoridade e direção deste ou do seu representante legal” (art.º 3 do n.º 1 da Lei 15/97 de 31 de Maio). Todos os trabalhadores marítimos devem possuir contrato de trabalho reduzido a escrito (art.º 6 da Lei 15/97 de 31 de Maio). Os contratos celebrados com trabalhadores estrangeiros estão sujeitos a forma

escrita e devem ser comunicados à ACT (art.º 5 do CT). O contrato de trabalho pode ser celebrado sem termo ou a termo, certo ou incerto.

O Armador ou seu representante fixa os termos em que o trabalho deve ser prestado, e elabora o mapa de horário de trabalho do marítimo (art.º 17 da Lei n.º 15/97 de 31 de Maio conjugado com o art.º 215 do CT). O período normal de trabalho na faina de pesca ou a navegar será o que for acordado pelas partes salvaguardando os períodos de descanso mínimos diários (art.º 20 da Lei n.º 15/97 de 31 de Maio). Deve ser realizado o registo dos tempos de trabalho dos trabalhadores (art.º 202 do CT).

A documentação obrigatória associada ao trabalhador marítimo deve estar a bordo da embarcação:

- Cédula de Inscrição Marítima (Anexo I do DL n.º 280/2011 com alterações do DL n.º 226/2007);
- Ficha de Aptidão / Exames de Saúde – o Armador deve promover a realização de exames de saúde (art.º 108 e 110 da Lei n.º 102/2009 de 10 de Setembro alterada pela Lei n.º 3/2014 de 28 de Janeiro);
- Certificado Profissional – o Armador deve permitir ao trabalhador marítimo a frequência de cursos de formação profissional necessários à evolução da carreira de pesca (art.º 16 da Lei 15/97 de 31 de Maio e art.º 27 e seguintes do DL n.º 280/2001 de 23 de Outubro);
- Registo do Trabalhador – o Armador deve garantir a existência de um registo de cada trabalhador (art.º 127 n.1 alínea j do CT);
- No ato do pagamento da retribuição deve ser entregue ao marítimo o respetivo recibo de retribuição (art.º 29 da Lei 15/97 de 31 de Maio conjugado com o n.º 3 do art.º 276 do CT).

2. Caracterização da entidade de acolhimento

2.1. A Organização de Produtores Propeixe

A Organização de Produtores Propeixe, O.P. é uma Cooperativa de Produtores, formada exclusivamente por embarcações de pesca do cerco, mais especificamente Traineiras, cujos Armadores são os Cooperantes. A empresa é a maior Organização de Produtores de Peixe a nível nacional, caracterizada pelas elevadas capturas e número de Cooperantes.

A Direção desta Organização é essencialmente formada por três elementos responsáveis pela Administração e eleitos por triénio: Presidente, Secretário e Tesoureiro.

Os recursos humanos são constituídos por 25 Colaboradores, sendo 3 da Administração, 1 na Direção Financeira, 1 na Gestão da Unidade Industrial, 3 Administrativos, 3 Comerciais, 1 no Posto de Abastecimento de Combustíveis, 1 Responsável pela Gestão das Capturas na Lota, 2 na Manutenção dos Equipamentos de Movimentação de Cargas e 10 no Entreposto Frigorífico de Matosinhos.

O trabalho desenvolvido por esta Organização centra-se nas seguintes atividades, entre outras:

- a) Apoio administrativo e informação aos armadores em questões relacionadas com legislação nacional e comunitária (Capitanias, Direção Geral das Pescas, Institutos, etc.);
- b) Regulação e adaptação das capturas às necessidades do mercado;
- c) Gestão dos Prémios Forfetários (subsídio à produção).

Ao longo dos últimos anos, as áreas de negócio foram estendidas a outros setores, nomeadamente:

- a) Prestação de serviços de transporte através de equipamentos de movimentação de cargas, sendo responsável por toda a descarga e entrega das capturas aos clientes;

- b) Importação e venda de redes de pesca desde 1996;
- c) Comercialização de conservas com marca própria no mercado nacional desde 2004;
- d) Comercialização de conservas de peixe em Loja própria “Mar na Lata”, desde 2014. Põe à venda conservas das 4 Fábricas de Conservas de Matosinhos (La Gôndola, Portugal Norte, Ramirez e Pinhais);
- e) Venda de combustíveis e lubrificantes para embarcações em posto de abastecimento concessionado pela CEPISA desde 2011;
- f) Indústria Agroalimentar - congelação, armazenamento e comercialização de produtos da pesca congelados no Entrepasto Frigorífico de Matosinhos, tendo como principais clientes a Indústria Conserveira Nacional. Outros clientes a destacar são intermediários exportadores de pescado congelado para o Mercado das Comunidades Portuguesas, nomeadamente para a Europa Central e do Norte, EUA, Canadá e América do Sul desde 2002.

2.2. A Frota do cerco da Organização de Produtores Propeixe

A Frota do cerco da Propeixe é constituída por 20 Traineiras com tripulações médias de 20 Homens. Estas tripulações são geralmente organizadas em categorias profissionais, sendo elas: 1 Mestre, 1 contramestre, 3 Chalandeiros, 1 Motorista e os restantes Pescadores. Todas as funções a Bordo estão bem definidas. Estas Tripulações de Mar são apoiadas por Tripulações de Terra, geralmente 3 a 4 Homens.

Mais de 50% dos tripulantes tem mais de 45 anos e baixas habilitações literárias (1.º ciclo). Tem-se notado, nos últimos anos uma renovação das Tripulações mais velhas, devido ao aumento do preço médio de pescado vendido, e por conseguinte, o aumento da “parte”.

Verifica-se alguma mobilidade nas Tripulações, tanto dentro desta frota como de outros setores desta atividade (Artesanal, Arrasto, Polivalente e Pesca local).

As embarcações apresentam comprimentos que variam entre 19 e 26 metros. 18 embarcações são construídas em madeira, sendo que uma é de ferro e uma de fibra. É uma Frota homogénea no que diz respeito ao equipamento de pesquisa e recolha das artes de pesca. Todas estão equipadas com redes entre 650 e 1000 metros e grande parte tem uma segunda rede em alternativa.

Em marcha livre, estes Barcos navegam a uma velocidade de 10 a 12 milhas náuticas/hora e o seu consumo de combustível varia entre 80 e 120 litros/hora. Têm, na sua maioria uma capacidade de armazenagem de combustível de 10.000 litros.

Pescam tradicionalmente desde Caminha até à Figueira da Foz, dependendo da época do ano. Podem chegar a 6 horas de navegação em marcha livre para chegar ao pesqueiro. Em média, cada Barco tem capacidade para acondicionar e transportar em segurança 40 Ton de pescado. As maiores capturas ocorrem durante o segundo semestre do ano que representam mais de 70% do total capturado anual, o que lhe confere uma forte característica sazonal.

O seu Porto de Abrigo é o Porto de Pesca de Matosinhos. É aqui que descarregam a maior parte das suas capturas. A venda do pescado é feita obrigatoriamente em Lota por leilão descendente, podendo haver contratos diretos de abastecimento de pescado, principalmente para as Indústrias ligadas a esta fileira (Conserveira e Transformação).

Quadro 2: Características das embarcações associadas à Propeixe O.P.

EMBARCAÇÃO	ANO CONSTRUÇÃO	COMPRIMENTO FF (m)	MOTOR		
			MARCA	POTÊNCIA	
				HP	KW's
Avô Vareiro	1986	23,29	GM Detroit	439,37	327,77
Camacinhos	2003	21,50	Cummins	425,00	316,92
Cristo é Companheiro	1989	20,81	Cummins	349,50	257,42
Damata	1999	22,70	Caterpillar	425,00	312,59
Henrique Cambola	1986	23,76	Caterpillar	503,00	375,09
Mar Cáspio	1996	21,35	GM Detroit	439,37	328,11
Mar da Granja	1990	22,58	GM Detroit	440,00	323,61
Mar Eterno	2006	26,00	Caterpillar	502,68	375,00
Mar Pacífico	2001	21,00	MAN	428,95	320,00
Mestre Lázaro	2000	22,22	Cummins	500,00	372,85
Miguel Alexandre	1999	19,00	Scania	379,00	278,75
Nossa Sra. da Lapa	1991	24,05	GM	342,00	255,03
Orlando Eugénio	1999	22,08	GM Detroit	440,00	328,11
Paulo Adriana	2002	23,00	Caterpillar	502,68	369,95
Pedro André	1989	21,54	Volvo Penta	425,00	312,58
Portugal Jovem	2003	19,00	Scania	300,00	221,00
Princesa de Peniche	1998	23,00	Cummins	500,00	367,75
Reino de Cristo	1999	23,44	Cummins	425,00	316,92
Rumo da Sra. da Guia	1997	22,50	Cummins	425,00	316,92
S. Pedro Pescador	1988	21,89	Caterpillar	349,74	261,00

2.2.1. A vida a Bordo

O Barco é uma plataforma móvel, o que leva a uma permanente situação de equilíbrio instável, aumentando a insegurança de um trabalho que, já por si, traz uma elevada dose de risco. A maioria dos trabalhos é realizada no convés sob condições atmosféricas por vezes hostis: altas ou baixas temperaturas, humidade, temporais, ventos e ondulações fortes, etc. Os horários de trabalho não existem. O ritmo de trabalho é ditado pelas capturas e pode chegar a 70 horas semanais. Trabalha-se de dia e de noite e o descanso não é, geralmente, superior a 4 horas seguidas.

Durante os picos da safra, os Homens saem do Porto de Pesca antes da meia-noite, acabando o seu turno de trabalho perto da hora do jantar, já que a entrega das capturas aos compradores é feita pelos tripulantes das embarcações. O sistema de remuneração é por percentagem dividida por partes, ou seja, depende das capturas e dinheiro realizado na venda. A tudo isto, deve-se considerar a possibilidade de naufrágios, rombos, incêndios, etc.

O Barco é o local de trabalho e simultaneamente a principal habitação da companhia. As condições de habitabilidade, salvo raras excepções, é pobre. Os espaços de descanso nas embarcações do cerco são exíguos. Os Ranchos são partilhados e as condições de higiene, em alguns casos, muito precárias. Nos períodos de descanso, o tripulante está exposto a valores de ruído e vibrações semelhantes que durante o trabalho. Referem-se, de seguida, alguns perigos para a saúde a que os trabalhadores estão expostos a bordo de pequenas embarcações de pesca.

Ruído

O elevado nível de ruído da maquinaria é comum a bordo das pequenas embarcações de pesca. Segundo um estudo realizado pelo “Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo” de Sevilha, os tripulantes destas embarcações estão expostos a valores médios diários, $L_{EX, 8h} > 80$ dB(A), o que constitui o valor de ação inferior, segundo o DL n.º 182/2006 de 6 de Setembro, que adopta as prescrições mínimas de segurança e saúde respeitantes à exposição dos trabalhadores aos riscos devidos ao ruído. Sempre que possível, deve-se evitar a exposição dos trabalhadores a ruídos por outros meios além da proteção auricular, designadamente (i) introduzindo controlos mecânicos; (ii) introduzindo elementos de controlo do ruído entre a fonte e o trabalhador; (iii) alterando as modalidades do trabalho e (iv) realizando a manutenção das máquinas e equipamentos.

Riscos Psicossociais

O stress relacionado com o trabalho existe quando as exigências do ambiente são superiores à capacidade dos trabalhadores para lidar com elas (ou para as controlar). O stress pode dar origem a muitos problemas de saúde e os seus sintomas podem levar ao consumo excessivo de álcool, tabaco ou drogas. O stress relacionado com o trabalho é um problema organizacional e não uma fragilidade do indivíduo, e é necessário identificar e reduzir as principais causas do stress. A melhoria da planificação do trabalho e das condições de vida a bordo pode reduzir o risco de doenças relacionadas com o stress.

Perturbações músculo-esqueléticas

A movimentação manual envolve o manuseamento de cargas pesadas à mão ou com força física e deve ser evitada na medida do possível. Se não for possível evitá-la, deve procurar-se reduzir o risco de lesões tanto quanto possível através de medidas, entre as quais se referem as seguintes:

- a. Melhoria da conceção do local de trabalho de modo a reduzir a necessidade de movimentação;
- b. Modificação das cargas de modo a torná-las mais leves ou mais fáceis de manusear;
- c. Dar formação aos trabalhadores em boas práticas e utilização de técnicas de manuseamento adequadas.

As lesões dos membros superiores relacionadas com o trabalho são provocadas, principalmente por ações repetitivas, tais como alar a rede ou encher os cabazes. Deve reduzir-se o risco de lesões (i) remodelando o posto de trabalho; (ii) efectuando a manutenção do equipamento de trabalho; (iii) gerindo as modalidades de trabalho de modo que os trabalhadores tenham intervalos periódicos e (iv) dando formação aos trabalhadores em técnicas adequadas.

Perfurações/Cortes

As operações relacionadas com a faina e a utilização de equipamentos, máquinas e ferramentas podem causar lesões como cortes e perfurações. Os ferimentos causados por espinhas, escamas ou substâncias urticantes acabam frequentemente por ficar infetados. Devem ser aplicados procedimentos adequados de primeiros socorros para minimizar o risco de complicações.

Esmagamento, enrolamento de membros

Algumas operações a bordo, nomeadamente o alar a rede com a ajuda dos rolos de borda e dos aladores podem representar um risco real de enrolamento de membros, principalmente dos membros superiores. A colocação de botoneiras de emergência, a vigilância destas operações e a utilização de vestuário justo poderá contribuir para a minimização deste risco.

Quedas em altura / Quedas ao mesmo nível / Queda de objetos

As redes no chão, retenidas e tralhas de flutuação, o balancear do barco e a desarrumação geral podem provocar quedas em altura, quedas ao mesmo nível e, mesmo quedas ao mar. Uma adequada arrumação do convés e o planeamento dos trabalhos devem ser regra de modo a evitar estas situações. Também a manutenção correta dos ganchos utilizados para a elevação das cargas pesadas para a embarcação deve ser implementada e realizada religiosamente para evitar a queda de cargas suspensas em cima de pessoas.

Stress Térmico

A pesca é frequentemente praticada em condições atmosféricas adversas. Estas condições aumentam o risco de lesões e doenças. O risco de lesões da pele e dos olhos causadas pela exposição ao sol é maior no mar do que em terra por não haver nada para atenuar a reflexão da luz no mar. As medidas de prevenção/proteção passam pela utilização de vestuário de trabalho justo, isotérmico e resistente à água, bem como cremes solares com um elevado fator de proteção. Os óculos de sol com proteções laterais contribuem para a prevenção de problemas oftalmológicos.

2.2.2. A arte do cerco

A pesca do cerco constitui a arte de pesca com maior expressão em Portugal, sendo responsável por aproximadamente 50% do total descarregado e 18% do valor total dos desembarques no continente.

A frota do cerco pesca sobretudo pequenos pelágicos, sendo a principal espécie-alvo a sardinha (76% do total desembarcado até 2011). Nos últimos 3 anos a pesca da sardinha tem sofrido uma redução drástica, sobretudo devido à escassez do recurso e aos aconselhamentos resultantes de estudos científicos. As outras espécies com relevância para a arte do cerco são a cavala, carapau, sarda, tainha e biqueirão. Em alternativa à sardinha tem-se capturado mais cavala e carapau.

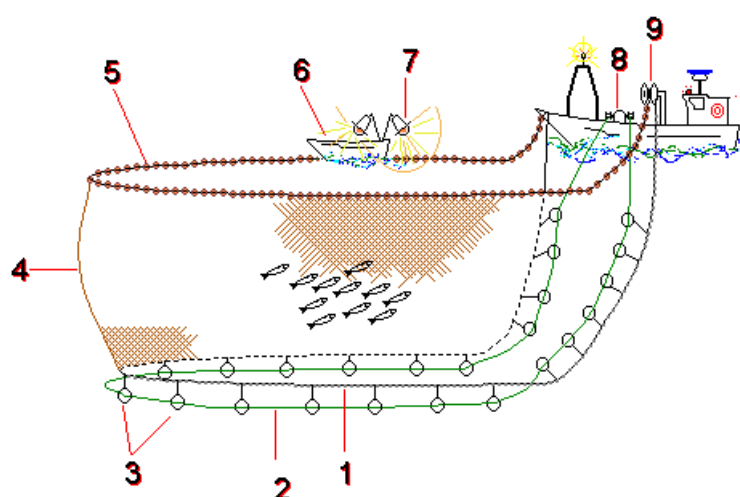
A frota do cerco da Propeixe é constituída por embarcações com mais de 16 m, chamadas traineiras, que usam uma embarcação auxiliar para a manobra do cerco, a chalandra. Este tipo de embarcações é especializado na captura de peixe em cardume na parte média da coluna de água, principalmente pequenos pelágicos. A sua reconversão para outras artes de pesca torna-se difícil ou mesmo impossível.

Na legislação portuguesa, a arte do cerco é referida como todo e qualquer método de pesca que utiliza parede de rede sempre longa e alta, que é largada de modo a cercar completamente as presas e a reduzir a sua capacidade de fuga. A frota portuguesa usa o cerco tipo americano, caracterizado por possuir argolas e retenida, em que os panos da rede têm idêntica malhagem e a tralha dos chumbos é maior que a tralha de flutuação.

A arte do cerco é constituída por uma rede de forma rectangular com comprimento entre 650 e 1000 metros e altura entre 90 e 150 metros, dependendo do comprimento da embarcação, sustentada à superfície por um sistema de flutuação (tralha de flutuação, vulgarmente conhecida como cortiça) e mantida na vertical durante o cerco por um conjunto de pesos (tralha de chumbos). Montado no cabo dos chumbos existe um conjunto de argolas por onde passa o cabo da retenida, que permite fechar a rede por baixo, de forma a aprisionar o cardume, formando um saco quando a rede está fechada (Figura 1).

A pesca do cerco é efectuada com redes de malhagem de 18 mm.

Figura 1: Arte do cerco



Legenda:

- (1) Chumbo
- (2) Cabo da retenida
- (3) Argolas
- (4) Rede
- (5) Tralha de flutuação
- (6) Chalandra
- (7) Holofotes
- (8) Guincho da retenida
- (9) Alador

O cerco é uma pescaria costeira, onde a captura do pescado ocorre geralmente muito próximo (a menos de 12 milhas náuticas) do Porto de Pesca, com viagens diárias. A rede é largada em média uma ou duas vezes em cada faina e normalmente de madrugada. As embarcações saem do seu Porto de Pesca pouco antes da meia-noite e chegam durante a manhã do dia seguinte. Em algumas épocas do ano, as embarcações pescam também no acejo, ou seja, saem novamente para o mar e lançam as redes antes do anoitecer.

Uma grande parte da viagem é dispendida na pesquisa dos cardumes com recurso aos equipamentos de apoio (sondas e sonares).

Uma viagem inclui geralmente quatro momentos:

1. Navegação – a embarcação desloca-se para a zona de pesca ou de regresso ao Porto de descarga. Normalmente, a tripulação recolhe-se no Rancho para descanso, exceptuando o Motorista e o Mestre ou Contramestre;
2. Pesquisa – a embarcação procura cardumes com ajuda dos equipamentos de pesquisa. Nesta fase a chalandra está a ser rebocada pela embarcação principal;
3. Pesca – lance da rede e recolha da mesma e do pescado;
4. Descanso – a embarcação não se encontra em navegação nem a pescar, nem a pesquisar.

Após a navegação até ao pesqueiro a chalandra é largada por uma talha e rebocada por uma Bossa. A Chalandra permanece na água e rebocada pela embarcação principal durante a Pesquisa. Uma vez detetado o cardume, a Chalandra é solta e a rede largada. Os Homens da Chalandra levam uma ponta da retenida e uma das cubas. A Traineira começa agora a fazer uma navegação em circular, cercando o cardume até chegar novamente à chalandra. A outra ponta da retenida e a outra cuba (presa ao calão) permanecem na embarcação principal.

No Anexo 1 encontra-se um esquema de uma rede do cerco.

Após o cerco realizado, os homens da chalandra devolvem a cuba e a retenida à Traineira. Esta cuba é presa no alador da proa (Figura 2). A retenida da chalandra passa pela Patesca e é enrolada pelo acamador da retenida (Figura 3), fechando então a rede por baixo e formando um saco (Figura 4). Eventualmente, durante o cerco, a Traineira larga a totalidade da rede, ficando a cuba presa ao calão e este preso à embarcação. Neste caso, ao mesmo tempo que se ala a retenida da chalandra também se ala o calão até à cuba com recurso ao alador da ré.

Figura 2: Alador da Proa

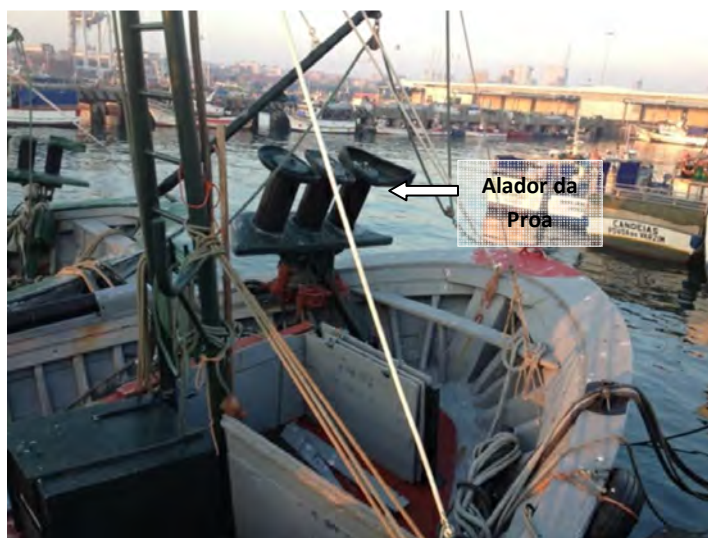


Figura 3: Ilustração do Equipamento de Recolha da Retenida

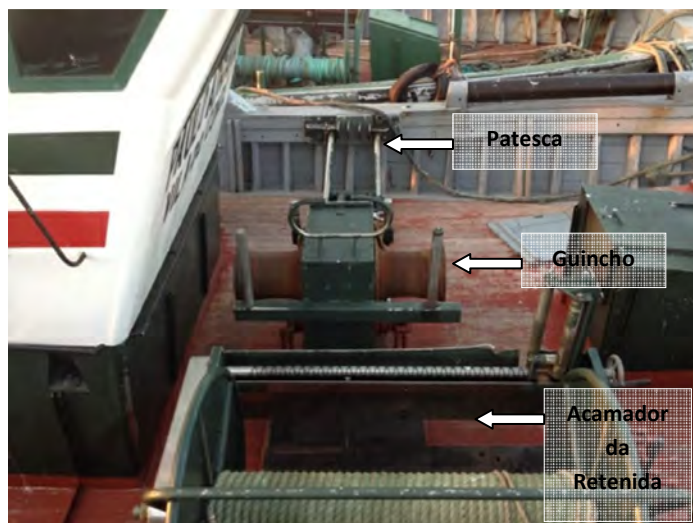
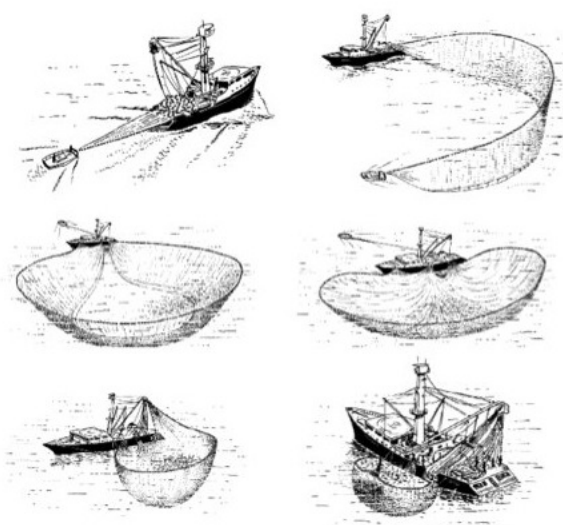


Figura 4: Manobra de navegação do cerco



A rede é então içada para bordo, recorrendo ao alador da ré (Figura 5). A rede é alada e passa pelo acamador da rede para ser colocada na ré da embarcação e pronta para a próxima largada. A restante rede é enxugada pelos rolos de borda (Figura 6). Estas operações envolvem toda a Tripulação (15 a 20 Homens) e são realizadas com recurso a equipamentos mecânicos e hidráulicos.

Figura 5: Içar a rede com o alador



Figura 6: Rolo de Borda



A rede é recolhida na sua totalidade pelo alador da ré, fazendo a embarcação o cerco “ao contrário”, ou seja, a Traineira faz o trajecto do cerco em marcha a trás, recolhendo assim a rede. À medida que a rede vai sendo recolhida, o saco fica cada vez mais pequeno e com a ajuda da Chalandra que se coloca ao lado da Traineira, forma-se a copejada. Esta copejada é uma parte da rede especialmente concebida para suportar o peso do cardume aprisionado e é daqui que se vai retirar o pescado da água (Figura 7).

Figura 7: Copejada



O transbordo do peixe consiste na passagem da captura da copejada para as dornas ou tanques da embarcação e é efetuado com o auxílio de nassas içadas com a grua (Figuras 8 e 9). São os homens da chalandra que enchem a nassa na copejada. Este trabalho requer equilíbrio e um grande esforço físico.

Figuras 8 e 9: Enchimento manual da nassa



Figuras 10 e 11: Transbordo do peixe com a nassa



Praticamente todas as traineiras do cerco estão equipadas com uma série de aparelhos mecânicos e hidráulicos de tração e de elevação de carga. A Bombordo destacam-se os aladores (da ré e da proa), os

rolos de borda e a Patesca. Na Proa encontra-se o guincho e o acamador da retenida, sendo que na ré fica a chalandra presa no Mastro e na Bossa e o acamador da Rede. Na parte central do Barco situa-se a Grua de enchimento e descarga (Figura 12).

Figura 12: Grua de enchimento e descarga



Nos Anexos 2 e 3 podem ver-se esquemas gerais de uma Traineira-Tipo com a localização destes equipamentos.

No caso das embarcações que acondicionam o pescado em dornas, o desembarque das capturas é efetuado com a ajuda da grua que iça as mesmas para o cais de descarga. O pescado pode ser entregue ao comprador de duas formas: em dornas ou em cabazes. Quando o comprador exige a entrega em cabazes, os tripulantes têm que transferir o pescado para os cabazes. Para tal, enchem a dorna com água do mar limpa e com o recurso às nassas retiram o pescado das dornas para o colocar nos cabazes.

Figuras 13 e 14: Utilização de nassas para transferir o pescado das dornas para cabazes



Os cabazes são empilhados em paletes de inox para serem transportados para o comprador.

Figuras 15 e 16: Passagem do pescado para cabazes e colocação dos cabazes nas paletes



Estas paletes ou dornas são transportadas com a ajuda de empilhadores para o seu destino. A condução do empilhador fica a cargo de um tripulante.

Figura 17: Transporte das paletes



No caso das embarcações com tanques fibrados para acondicionamento do pescado, este é transferido para os cabazes a bordo da embarcação. As paletes são depois içadas para o cais com a grua e transportadas com o recurso aos empilhadores para os compradores.

Figuras 18 e 19: Tanques fibrados



Pode acontecer, em capturas com muita mistura de espécies e tamanhos que a tripulação seja obrigada a fazer uma escolha antes da venda. Para tal, o pescado é colocado em mesas de inox especiais.

Figura 20: Escolha do pescado



A entrega do pescado vendido aos compradores é feito, na maior parte dos casos, pelos tripulantes. Estes viram os cabazes de peixe para as caixas dos compradores, misturando pás de gelo. Esta operação requer um esforço físico e psicológico enorme dos tripulantes. Muitas vezes a altura das paletes é tão grande que os tripulantes são forçados a colocarem-se nos garfos do empilhador para virar o cabaz para dentro das caixas. É uma operação muito demorada e acaba, em épocas de picos, ao anoitecer, poucas horas antes da saída para o mar.

2.2.3. Equipamentos de Segurança Marítima

As embarcações de pesca devem dispor de diversos equipamentos de segurança. Esta imposição é decretada legalmente e podem ser categorizadas da seguinte forma:

- i. Rádio VHF para comunicações de emergência com Terra ou outras embarcações;
- ii. Farmácia de Bordo, de acordo com o DL n.º 274/95 de 23 de Outubro;
- iii. Meios de combate a incêndios – extintores;
- iv. Meios de salvação.

Os meios de salvação são individuais, colectivos e de alerta para utilização em caso de emergência. Para a pesca do cerco são os seguintes, segundo o DL 191/98 de 10 de Junho:

- Embarcações com mais de 24 m – jangadas SOLAS distribuídas pelos dois bordos do navio, com capacidade para acomodar, a cada bordo, 100% das pessoas embarcadas (para navios após 1998), mas no caso de embarcações existentes, exigir-se-á apenas que disponham de jangadas para 100% das pessoas embarcadas, se instaladas com possibilidade de transferência para lançamento à água por qualquer dos bordos;
- Embarcações com comprimento entre 14 e 24 m – jangadas ou jangadas SOLAS com capacidade para acomodar 100% das pessoas embarcadas podendo este requisito ser dispensado nas traineiras existentes dotadas de embarcação auxiliar (chalandra) que tenha capacidade para todas as pessoas embarcadas;
- As jangadas devem estar colocadas a bordo com os cabos de disparo permanentemente fixos à embarcação através de um sistema de libertação automático, de modo que as jangadas flutuem livremente e, se forem pneumáticas, se insuflam automaticamente quando a embarcação esteja a afundar-se;

- As embarcações devem possuir bóias de salvação em função do seu comprimento (L): $L \geq 24$ m – duas bóias com sinal luminoso e sinal fumígeno e duas bóias com retenida de 30 m; $24 \text{ m} < L \leq 14 \text{ m}$ – duas bóias com sinal luminoso e duas bóias com retenida de 30 m;
- As embarcações devem possuir coletes de salvação para 100% das pessoas embarcadas;
- As embarcações novas (após 1998) com $L \geq 24$ m devem possuir dois fatos de imersão hipotérmicos;
- As embarcações devem possuir sinais visuais de socorros em função do seu comprimento (L): $L \geq 24$ m – seis sinais visuais tipo pára-quedas e três tipo facho de mão; $24 \text{ m} < L \leq 14 \text{ m}$ – três sinais visuais tipo pára-quedas e três tipo facho de mão;
- As embarcações de pesca com $L \geq 24$ m devem possuir um aparelho lança-cabos.

3. Identificação de Riscos profissionais na pesca do cerco associados à navegação

As embarcações, como construções flutuantes e habitáveis destinadas à navegação, servem um universo humano, possuem espaços dedicados ao transporte de pessoas e/ou bens, ou à produção a bordo, prossegue uma logística de serviços e dispõe de meios que garantem a vida e a segurança. Alguns dos seus espaços são, pela sua natureza, locais geradores de perigo que exigem cuidados especiais de vigia, como por exemplo a casa das máquinas, os porões, os tanques de combustíveis, a casa das bombas, os rolos de borda, aladores e espalhadores, os espaços confinados, os guinchos e gruas, etc.

Fatores que podem aumentar os riscos de acidente:

- Longos turnos de trabalho que causam cansaço;
- Navios velhos ou que não têm uma manutenção adequada;
- Presença de maquinaria perigosa;
- Espaços de trabalho exíguos e com obstáculos;
- Perigos próprios da atividade (mar e condições atmosféricas);
- Falta de formação ou de conhecimentos especializados;
- Falta de controlo do desempenho em matéria de segurança;
- Produtos perigosos (por exemplo, peixes venenosos);
- Não identificação dos perigos;
- Não utilização de equipamentos de proteção;
- Não aplicação de medidas de segurança

Este trabalho não pretende estudar e analisar este tipo de riscos mas sim os que estão directamente ligados às operações de pesca. Os riscos associados à navegação estão amplamente estudados, sendo matéria integrante de todos os cursos básicos de marinhagem. As condições de navegabilidade e socorro são fiscalizadas pelas Autoridades Marítimas competentes. Os procedimentos de emergência estão bem enraizados na mente de toda a tripulação das embarcações de pesca portuguesas. Segue-se um breve resumo dos riscos associados à navegação e suas origens.

Quadro 3: Riscos associados à navegação e suas causas

RISCOS	CAUSAS
Fogo ou Explosão	Falta de vigia, falta de limpeza, desarrumação, erro humano, procedimentos desadequados
Abalroamento	Vigia deficiente ou inexistente, mau tempo, desrespeito pelas regras de navegação, avaria da máquina ou do leme, nevoeiro
Encalhe	Mau tempo, nevoeiro, correntes inesperadas e rebentação, avaria na máquina ou no leme, cartas e publicações náuticas desactualizadas, inexistentes ou deficientemente elaboradas. Erros de navegação, erro humano
Água aberta	Objetos à deriva/vigia deficiente ou inexistente, baixios e rochas submersas, falhas estruturais ou mecânicas, ondulação e mau tempo, abalroamento, erro humano
Escorregamento de carga	Mau tempo, carga mal arrumada, excesso de carga, dornas sobrepostas, artes de pesca e chalandra mal amarradas
Soçobramento	Pura perda de estabilidade, rebentamento de onda de grandes dimensões sobre o convés, ondas síncronas que causam grandes ângulos de balanço, efeitos da ressonância entre os ciclos das ondas e o balanço do navio, “broaching”, quando há perda de controlo do governo por efeito de “surfing” na onda pelo navio, frequência de encontro entre as ondas igual à frequência natural de balanço do navio ou ao dobro desta frequência
Homem ao mar	Bordas falsas ou balaustradas reduzidas, baixas ou inexistentes, balanço excessivo, convés escorregadio ou desarrumado, mau tempo, excesso de álcool, operações de transbordo do pescado, operações na chalandra
Avaria no leme	Avaria mecânica, estrutural ou nos sistemas hidráulicos, eléctricos ou falhas de energia, mau tempo, encalhe/toque no fundo, objetos à deriva, erro humano

4. Metodologia

Para este trabalho foi feito um levantamento exaustivo dos perigos e respetivos riscos existentes na atividade da pesca, tanto nas operações que decorrem a Bordo das embarcações como em Terra (no cais, Lota e Armazéns de Aprestos). Para tal foram feitas entrevistas a Armadores, Mestres, Contramestre e Tripulantes e foram recolhidas Fotografias das principais Máquinas, Equipamentos e Utensílios. A minha experiência e viagens de faina também contribuíram para que este estudo pudesse ser o mais realista possível.

4.1. Riscos associados às tarefas da pesca

Este tipo de riscos está intimamente ligado à atividade pesqueira. Envolve todas as tarefas realizadas durante a faina ao longo de uma safra. As embarcações de pesca fazem a sua safra ao longo de cerca de 9 meses, ficando, em média 3 meses por ano atracadas no Porto de Pesca para as beneficiações e reparações anuais. Pode acontecer, ao longo de uma safra, que a embarcação seja forçada a parar para pequenas reparações de máquinas de navegação, equipamentos ou artes de pesca. Essencialmente, uma faina compreende as operações de preparação das artes e da embarcação, a pesca propriamente dita e a descarga das capturas. Após a descarga e venda do pescado, a tripulação de bordo encarrega-se de higienizar o navio e os materiais de acondicionamento do pescado e a tripulação de terra repara as avarias nas artes de pesca.

Quadro 4: Riscos associados às tarefas antes do embarque

Operações	Perigo	Causa	Risco	Danos	Medidas Preventivas
Reparação das redes	Volume/peso e comprimento das redes	Postura de trabalho; Trabalho repetitivo; Sobre-esforço.	Ergonómico	Perturbações músculo-esqueléticas	Inexistentes.
	Utilização de objetos cortantes e perfurantes	Desorganização das ferramentas, utensílios em mau estado	Mecânico: Cortes e Perfurações	Lesões nas mãos e dedos	Utilização de luvas.
Manutenção da embarcação	Utilização de tintas em espaços mal ventilados	Inalação de gases	Químico	Irritação da pele e mucosas, problemas pulmonares	Manuseamento de substâncias químicas perigosas voláteis em locais bem ventilados. Utilização de máscaras de proteção.
	Utilização de ferramentas e equipamento perigoso (peças de corte em movimento)	Balanco do Barco atracado; Projecção de partículas e ferramentas	Mecânico: Cortes e Perfurações; Entalamentos	Queimaduras; Feridas e Cortes, Contusões, Lesões oculares.	Reparações e manutenções não são realizadas com mau tempo, ou seja, com agitação da água do Porto onde o barco está atracado.
Carga do gelo e dornas	Trabalho simultâneo em diferentes níveis; Movimentação de objetos sobre o local de trabalho; Oscilação da embarcação	Peças em movimento; Condições de manutenção da grua; Estado de conservação dos ganchos	Mecânico: Queda de objetos; Entalamento; Quedas em altura; Quedas à água	Lesões, Fraturas, Cortes; Hemorragias, Afogamento	Planeamento das operações; Manutenção da grua e dos ganchos e respetivos acessórios; respeito pela carga máxima; Iluminação adequada da área.
Trabalhos de Higienização	Utilização de produtos químicos	Vapores dos produtos de higienização utilizados	Químico	Queimaduras; Irritação da pele, olhos e mucosas; Intoxicação.	Formação na utilização de produtos químicos; Utilização de luvas.

Quadro 5: Riscos comuns a todas as tarefas de bordo

Perigo	Causa	Risco	Danos	Medidas Preventivas
Acumulação de material de elevada carga térmica	Condições da embarcação; Material usado na construção; Materiais armazenados; Instalação elétrica em mau estado de conservação.	Incêndio, Naufrágio	Queimaduras, Inalação de Fumos, Afogamento e Hipotermia.	Limpeza e arrumação, manutenção da instalação elétrica; equipar a embarcação com os meios de combate a incêndios, formação da tripulação em combate a incêndios.
Uso de equipamento eléctrico	Cabos sem proteção; Humidade; Quadros eléctricos em mau estado de conservação	Eléctrico (Eletrização/ Electrocução)	Queimaduras, Paragem cárdio-respiratória.	Manutenção adequada do sistema eléctrico da embarcação; não mexer em aparelhos eléctricos com as mãos molhadas; não ligar tomadas aos quadros eléctricos.
Constrangimentos organizacionais	Falta de organização no trabalho; Remuneração conforme as capturas; Isolamento das famílias; Condições de vida precárias; Perigo inerente à atividade	Psicossocial, Stress, Alcoolismo	Pressão psicológica; Alterações do comportamento	Inexistentes.
Utilização de equipamentos mecânicos que geram Ruído e Vibrações	Proximidade de fontes de Ruído e Vibrações; Manutenção deficiente dos motores da embarcação.	Físico	Perturbações músculo-esqueléticas anível das articulações e coluna	Fechar os acessos à casa das máquinas e às tampas dos motores; Plano de manutenção das máquinas.
		Ruído	Problemas auditivos	Fechar os acessos à casa das máquinas e às tampas dos motores; Plano de manutenção das máquinas; Protectores auriculares para o Motorista.
Utilização de produtos químicos à base de hidrocarbonetos	Presença de gases de combustão no Rancho	Químico	Ação narcótica; Asfixia	Inexistentes.
Cargas mal amarradas, pisos escorregadios, Borda falsa baixa	Balanço do Barco; Peças em Movimento; Projecção de partes de equipamentos e de materiais diversos	Mecânico: Esmagamento e Entalamento; Choque com objetos; Queda de objetos; Homem ao Mar e no convés;	Cortes e Feridas; Afogamentos e Hipotermia; Fraturas; Hemorragias; Contusões.	Formação sobre condução da embarcação com mau tempo; Pisos anti-derrapantes; Manutenção dos Equipamentos; Limpeza e arrumação.

Quadro 5: Riscos comuns a todas as tarefas de bordo (continuação)

Perigo	Causa	Risco	Danos	Medidas Preventivas
Eixos de transmissão; Partes quentes das Máquinas; Partes cortantes das Máquinas.	Proteções das correias e das partes cortantes e salientes em mau estado, Isolamento dos tubos de gás quentes deficiente	Mecânico: Cortes; Feridas(Motorista)	Queimaduras; Lesões no corpo inteiro; Contusões; Fraturas.	Proteger eixos e correias de transmissão dos motores com grades; Revestir os tubos dos motores com materiais isolantes; Proteger as partes salientes e cortantes dos motores.
Presença de produtos químicos à base de hidrocarbonetos; Utilização de Baterias	Gases ou salpicos de líquidos; derrames de ácidos de baterias;	Químico (Motorista)	Irritação nos olhos, nariz, garganta e pulmões; Intoxicações; Queimaduras químicas	Utilização de EPI's adequados.

Quadro 6: Riscos associados às tarefas de bordo

Operações	Perigo	Causa	Risco	Danos	Medidas Preventivas
Embarcar a Tripulação	Iluminação inadequada; Piso escorregadio.	Embarque é feito de noite.	Mecânico: Quedas no cais ou convés, Quedas à água.	Lesões, Fraturas, Cortes; Hemorragias, Afogamento	Iluminar adequadamente as diferentes partes da embarcação, do cais e da escada de embarque. Manter as áreas arrumadas.
Em Navegação	Os que constam no Quadro 5				
Arraiar a chalandra	Balanço da Chalandra; Cabos em movimento; Homens na Chalandra quando esta é largada e rebocada.	Operação realizada de noite com a embarcação em marcha; ondulação provocada pela embarcação.	Mecânico: Quedas ao mar e no convés; Queda de objetos; Choque com objetos	Afogamentos; Hipotermia; Lesões e fraturas.	Iluminar adequadamente a área; Manutenção e coordenação na execução da tarefa; Utilização de meios de comunicação rádio; Formação; Utilização de Calçado e Luvas adequadas; Utilização de colete salva-vidas pelos chalandeiros.
Largar a rede	Cabos e redes em movimento.	Falta de comunicação entre chalandra, convés e casa do leme.	Mecânico: Quedas ao mar; Queda de objetos; Entalamento	Afogamentos; Hipotermia; Lesões e fraturas.	Delimitação de zonas de trabalho; Organização do trabalho; Utilização de meios de comunicação rádio; Utilização de colete salva-vidas pelos chalandeiros
Fechar a rede	Cabos em movimento. Utilização de equipamentos hidráulicos com rotação.	Tensão na retenida e no calão.	Mecânico: Choque com objetos; Enrolamento de membros.	Amputação de membros superiores; Lesões e contusões	Delimitação de zonas de trabalho; Organização do trabalho; Utilização de cabos adequados; Manutenção periódica dos cabos; Guincho da retenida com dispositivo de paragem de emergência; Comunicação rádio; Formação.
Alar a rede	Temperaturas extremas; Raios UVA e UVB	Trabalhos realizados no convés	Físico: Stress Térmico	Queimaduras a nível da pele; Queimaduras oculares; Cancro da pele	Vestuário de trabalho adequado.
	Peso da rede	Tarefas e movimentos repetitivos; Sobre-esforços.	Ergonómico	Perturbações músculo-esqueléticas; Lesões dos membros superiores e coluna	Inexistentes.
	Cabos em movimento; Ut. de equipamentos hidráulicos com rotação.	Vincar a rede nos rolos de borda ou nos aladores; Balanço do Barco.	Mecânico: Quedas no convés; Entalamento; Enrolamento de membros; Choques.	Amputação de membros superiores; Lesões, Contusões e Feridas; Hemorragias; Fraturas	Delimitação da área de trabalho; Iluminação adequada; Formação em manuseamento dos aparelhos de pesca; Utilização de EPI's; Existência de botoneiras de paragem de emergência junto ao rolo de borda; Manutenção dos cabos e redes;

Quadro 6: Riscos associados às tarefas de bordo (continuação)

Operações	Perigo	Causas	Risco	Danos	Medidas Preventivas
Recolher o pescado	Manuseamento de pescado	Microrganismos e Toxinas presentes no pescado	Biológico	Intoxicação; Reações alérgicas; Lesões nas mãos e braços	Inexistentes.
	Temperaturas extremas; Raios UVA e UVB	Trabalhos realizados no convés	Físico: Stress Térmico	Queimaduras a nível da pele; Queimaduras oculares; Cancro da pele	Vestuário de trabalho adequado.
	Movimentação manual de cargas; Pesos excessivos.	Tarefas e movimentos repetitivos; Sobre-esforços.	Ergonómico	Perturbações músculo-esqueléticas; Lesões dos membros superiores e coluna	Inexistentes.
	Trabalho simultâneo em diferentes níveis; Movimentação de objetos sobre o local de trabalho;	Peças em movimento; Balanço do barco; Condições de manutenção da grua; Estado de conservação dos ganchos	Mecânico: Homem ao mar; Quedas no convés; Queda de objetos; Choque com objetos em movimento; Entalamento.	Afogamentos; Hipotermia; Lesões, Contusões, Cortes e Feridas; Hemorragias; Fraturas.	Delimitação da área de trabalho; Planeamento das operações; Iluminação adequada com projectores; Formação em manuseamento dos aparelhos de pesca; Utilização de EPI's; Manutenção da grua e dos ganchos e respetivos acessórios; respeito pela carga máxima;
Içar a chalandra	Igual aos determinados para o arraiar a chalandra				
Navegar para o Porto de Pesca	Os que constam no Quadro 5				
Desembarque da Tripulação	Igual aos determinados para o embarque da tripulação				

Quadro 7: Riscos associados às tarefas após o desembarque

Operações	Perigo	Causa	Risco	Danos	Medidas Preventivas
Descarga do pescado	Trabalho simultâneo em diferentes níveis; Movimentação de objetos sobre o local de trabalho;	Peças em movimento; Balanço do barco; Condições de manutenção da grua; Estado de conservação dos ganchos; Desarrumação no cais de descarga.	Mecânico: Queda à água; Quedas no convés e cais; Queda de objetos; Choque com objetos em movimento; Entalamento.	Afogamentos; Lesões, Contusões, Cortes e Feridas; Hemorragias; Fraturas.	Delimitação da área de trabalho; Planeamento das operações; Formação em manuseamento dos aparelhos de pesca; Utilização de EPI's; Manutenção da grua e dos ganchos e respetivos acessórios; respeito pela carga máxima; Planeamento das operações; Manutenção da grua e dos ganchos.
Passagem do pescado para cabazes	Peso excessivo	Postura de trabalho; Trabalho repetitivo; Sobre-esforços.	Ergonómico	Perturbações músculo-esqueléticas	Rotação dos tripulantes
	Manuseamento de pescado	Microrganismos e Toxinas presentes no pescado	Biológico	Intoxicação; Reações alérgicas; Lesões nas mãos e braços	Utilização de luvas de proteção.
Transporte dos cabazes	Utilização de Empilhadores	Pisos irregulares; Confusão nos cais, lota e armazéns de entrega do pescado	Mecânico: Atropelamento; Entalamento.	Lesões, Contusões, Cortes e Feridas; Hemorragias; Fraturas.	Formação e condução de equipamentos de movimentação de cargas. Transporte das paletes com os garfos junto ao solo; Evitar travagens bruscas; Manutenção adequada dos empilhadores e dos pisos.
	Utilização de Empilhadores	Pisos irregulares	Físico: Vibrações	Perturbações músculo-esqueléticas a nível das articulações e coluna	Manutenção adequada dos empilhadores e dos pisos.
	Utilização de Empilhadores	Postura na condução do empilhador	Ergonómico	Perturbações músculo-esqueléticas	Formação para melhorar a postura na condução de empilhadores.
Passagem do pescado dos cabazes para as caixas dos compradores	Altura das paletes; Peso dos cabazes.	Trabalho repetitivo; Postura inadequada; Esforços excessivos;	Ergonómico	Perturbações músculo-esqueléticas, Lesões a nível da coluna e a nível lombar	Rotação dos tripulantes; Pausas regulares.
	Manuseamento de pescado	Microrganismos e Toxinas presentes no pescado	Biológico	Intoxicação; Reações alérgicas; Lesões nas mãos e braços	Utilização de luvas de proteção.

Após a recolha desta informação, o objetivo foi o de cruzar a mesma com os dados reais, ou seja, dos acidentes participados à seguradora durante os anos de 2013 e 2014. A consulta das participações resultou num ficheiro, objeto para tratamento de dados estatísticos, para ilustrar a realidade dos acidentes na pesca.

A construção da Matriz de Risco teve em consideração as respostas às Entrevistas realizadas aos intervenientes na pesca e os dados resultantes da consulta das participações de sinistros.

4.2. Resultado das Entrevistas

Foram realizadas 10 Entrevistas a 1 Armador, 2 Mestres, 2 Contramestres, 1 Motorista e 4 Pescadores. Foi-lhes pedido que, com ajuda das escalas de ponderação da Probabilidade e da Gravidade, atribuissem um valor à Probabilidade e à Gravidade para cada um dos riscos identificados anteriormente. Das respostas foram calculadas as médias aritméticas para entrar na matriz de riscos.

4.3. Análise das participações ao seguro

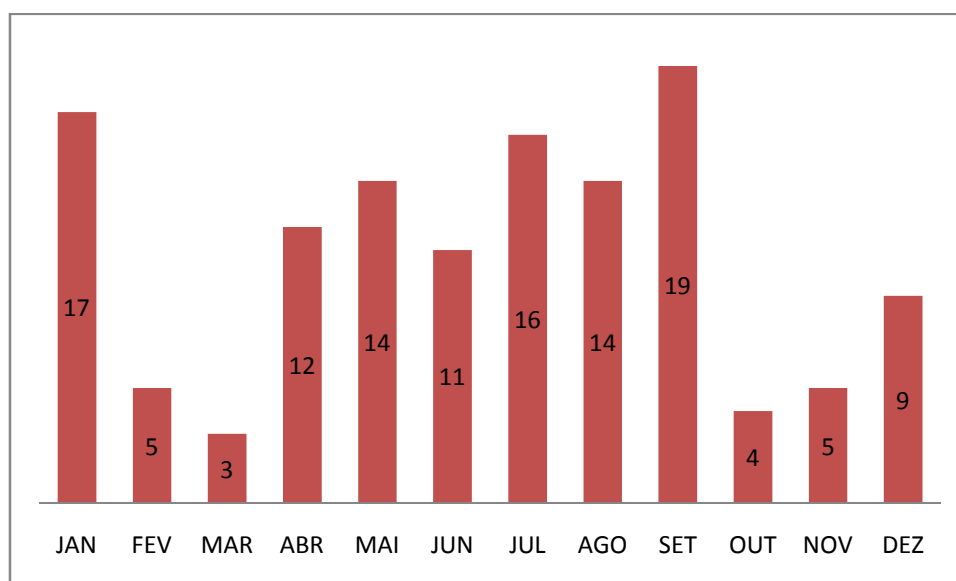
Durante os anos de 2013 e 2014 registaram-se 129 acidentes na Frota de 20 Barcos da Propeixe. Em média, cada sinistro originou uma Incapacidade Temporária Absoluta (ITA) de 43 dias, variando esta de 1 a 470 dias. Não se registaram mortos por sinistralidade no Trabalho ao longo deste biénio. Verificaram-se 14 Incapacidades Permanentes Parciais (IPP), das quais 9 em 2013 e 5 em 2014, ou seja aproximadamente 11% dos sinistros. Estas Incapacidades Permanentes têm, em média, uma percentagem entre 3 a 10%.

A safra inicia-se normalmente no mês de Abril de cada ano e acaba em Fevereiro do ano seguinte. Há, portanto, uma paragem biológica de 6 semanas durante os meses de Fevereiro e Março. Metade da Frota pára de 1 de Fevereiro a 15 de Março e a outra metade opta pela paragem entre 15 de Fevereiro e 30 de Março. Durante estas seis semanas as embarcações vão para a “carreira”, ou seja, algumas vão para o estaleiro para grandes beneficiações e outras permanecem atracadas no cais do Porto de Pesca residente para trabalhos de manutenção e conservação. Os Tripulantes Marinheiros e Pescadores vão, durante este período, para férias ou desemprego, dependendo da sua situação profissional.

Os gráficos 1 e 2 demonstram a conformidade de ocorrência de sinistros com esta realidade.

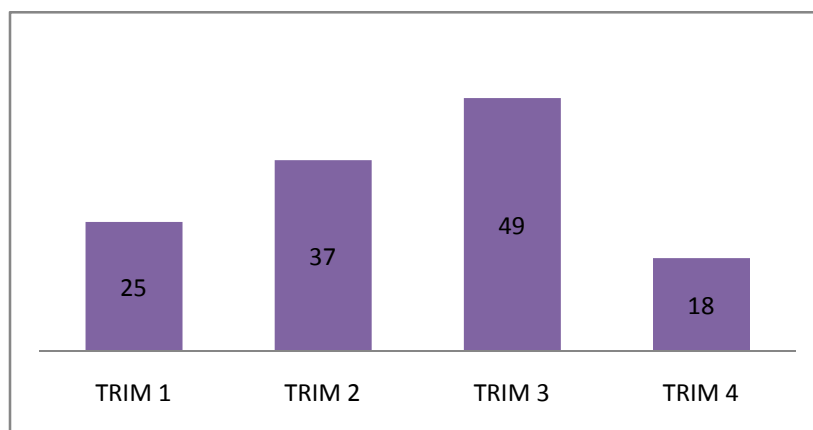
De notar é a grande incidência de acidentes nos meses entre Maio e Setembro, já que é aqui que se verifica o maior esforço de pesca devido às exigências do mercado. A sinistralidade baixa abruptamente no quarto trimestre, devido ao mau tempo, impedindo as saídas para o mar. Os ventos fortes e tempestades que normalmente ocorrem a seguir ao verão impedem as saídas dos Barcos. Em meados de Dezembro a frota pára para as celebrações de Natal e Ano Novo e porque a procura do mercado não justifica as saídas para o mar. Em Janeiro volta a verificar-se um aumento do esforço de pesca devido a essa paragem natalícia e por aproximação da paragem biológica, sendo por isso a procura mais exigente por parte da Indústria Conserveira (para aprovisionamento de stocks para fazer face à escassez dos primeiros dois trimestres de cada ano).

Gráfico 1: N.º de sinistros por mês (2013 e 2014)



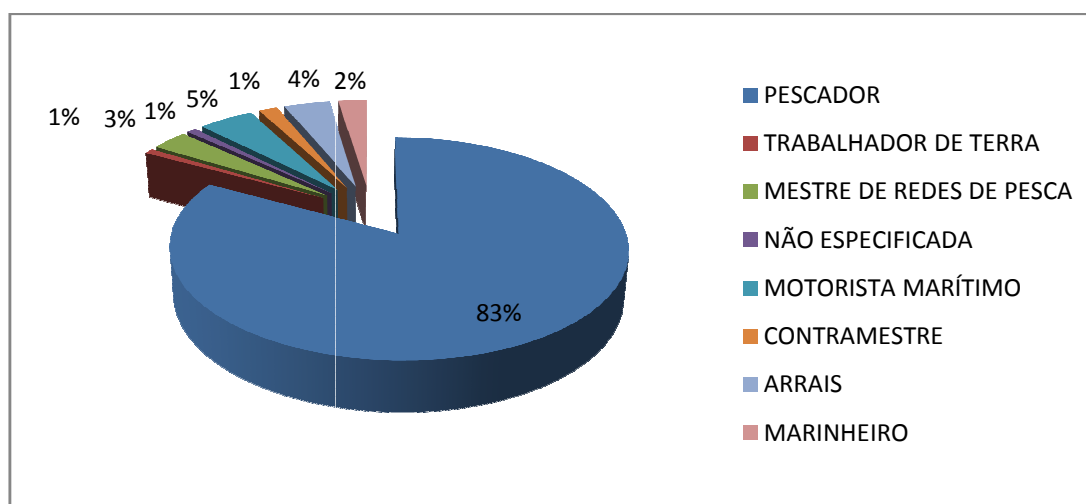
O gráfico 2 reforça a ideia da incidência dos acidentes no segundo e terceiro trimestre de cada ano, devido à enorme demanda (no segundo trimestre de pescado fresco e no terceiro trimestre para congelação) e do maior n.º de fainas realizadas. No quarto trimestre as condições meteorológicas não permitem a faina normal e regular e em Dezembro está refletida a paragem da Indústria Conserveira, do consumo em fresco e, por consequência dos Barcos. Já em Janeiro verifica-se uma corrida por parte das Conserveiras para armazenagem de stocks para fazer face a um longo período de escassez, exercendo, assim pressão na frota para se aventurarem no mar apesar das condições meteorológicas adversas.

Gráfico 2: N.º de sinistros por Trimestre (2013 e 2014)



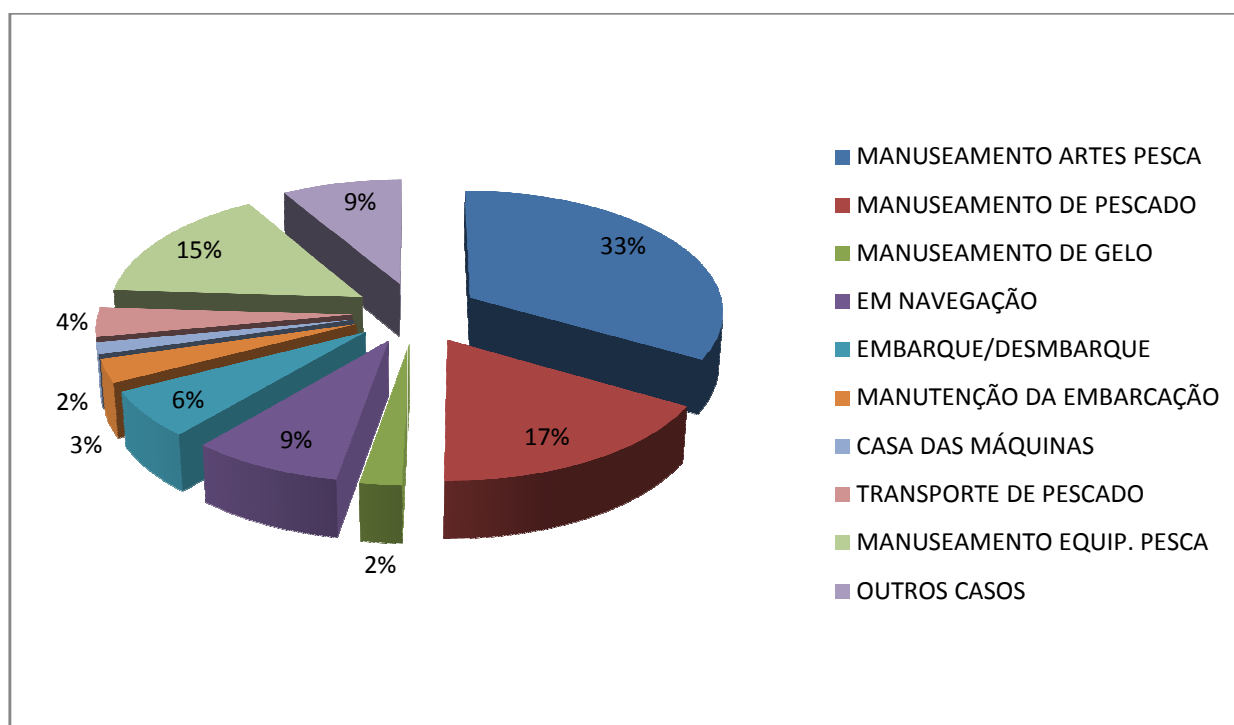
A categoria profissional mais castigada é, naturalmente a de Pescador. 83% dos sinistros registados são acidentes ocorridos com Pescadores. Cerca de 80% da Tripulação de cada Barco faz parte desta categoria profissional e a maior parte das operações são executadas por estes.

Gráfico 3: Percentagem de acidentes registados por categoria profissional



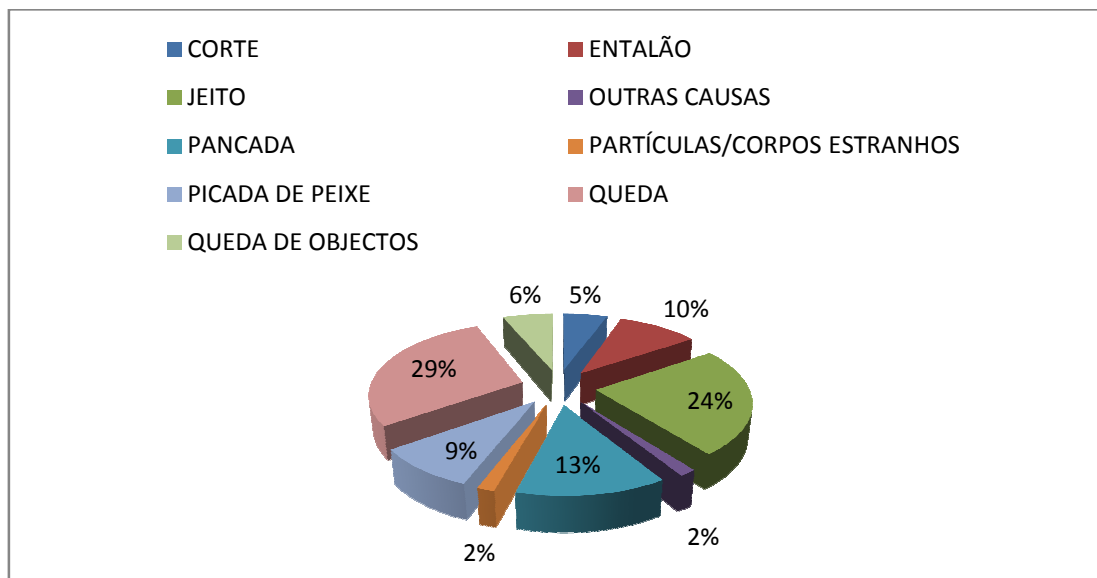
84% dos acidentes ocorrem durante a faina e a Bordo da embarcação. Os restantes 16% ocorrem em Terra, durante o desembarque ou embarque dos tripulantes e dos materiais, transporte do pescado até à Lota e depois ao comprador e durante as operações de manutenção das artes de pesca e equipamentos. Dos que se verificam no mar, são as operações que envolvem o manuseamento de artes de pesca, do pescado e dos equipamentos de pesca, ou seja, a largada e recolha das redes, as que provocam mais acidentes (65%). As consequências e danos físicos refletem-se claramente na Incapacidade Temporária Absoluta (ITA), que é mais elevada nestas causas. Todos os acidentes com ITA>90 dias, foram causados por este tipo de operações. As conclusões podem ser visualizadas no gráfico que se segue.

Gráfico 4: Percentagem de acidentes conforme a atividade desempenhada no momento deste



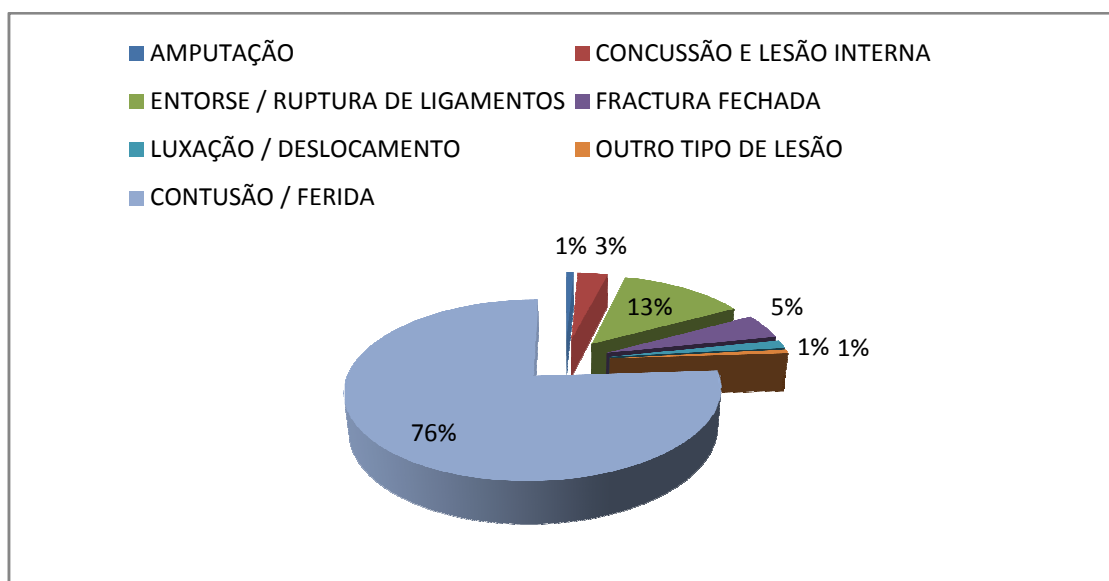
As Quedas são responsáveis por 29% dos acidentes registados, resultando vários tipos de danos, desde fraturas até contusões e feridas. As quedas verificam-se na grande maioria das atividades de pesca, incidindo mais durante o desembarque/embarque, manuseamento das artes de pesca e dos equipamentos de pesca. O Jeito contribui com 24% dos acidentes, ocorrendo em todos os momentos da atividade de pesca.

Gráfico 5: Situação em que ocorre o sinistro



Quanto aos danos sofridos, 76% dos acidentes originam Contusões e Feridas, principalmente nos membros superiores, com maior incidência nas mãos e dedos. Já as entorses/ruptura de ligamentos verificam-se mais a nível dos membros inferiores e coluna vertebral.

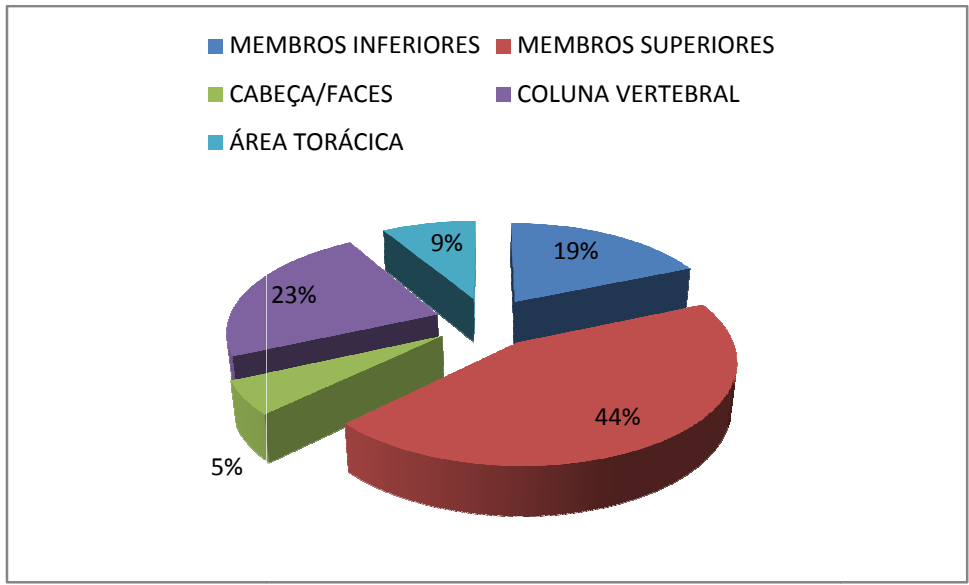
Gráfico 6: Danos sofridos



É nos membros superiores que se verificam grande parte dos danos sofridos. 44% dos acidentes têm consequências a nível das mão, dedos e ombros (contusões e feridas). De registar é a elevada percentagem

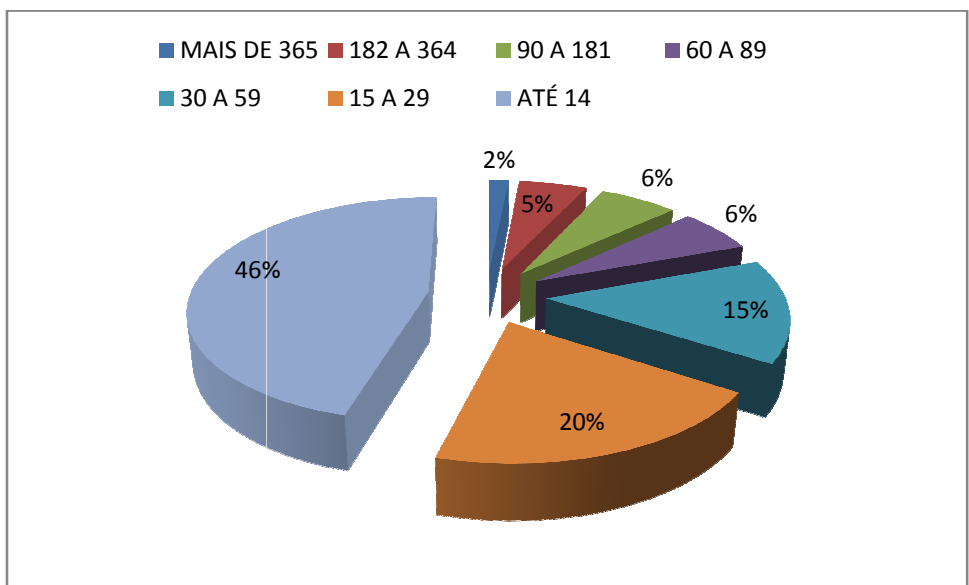
de danos sofridos a nível da coluna vertebral (23%), provavelmente devido a esforços excessivos, originadas por jeitos e quedas e, na sua grande maioria, em situações a bordo da embarcação.

Gráfico 7: Localização dos danos sofridos



Quanto à Gravidade dos danos sofridos, estes poderão ser avaliados quanto ao n.º de dias de ITA. 46% dos acidentes ocorridos ao longo dos anos 2013 e 2014, causaram baixas médicas < 14 dias. Destes, 32 sinistros não deram origem a perda de dias de trabalho, ou seja, 25% do total. Os danos sofridos nestes acidentes foram Contusões e Feridas. 20% dos acidentes ocorridos, causaram entre 14 e 29 dias de baixa médica e 15% dos acidentes originaram entre 30 e 59 dias perdidos, ou seja, 19% dos acidentes deram origem a baixas médicas superiores a 2 meses. Grande parte destes acidentes causaram danos a nível da coluna vertebral, originadas por jeitos, quedas e pancadas e ocorreram quase exclusivamente a Bordo da embarcação.

Gráfico 8: N.º de dias perdidos por ITA



4.4. Método das Matrizes

Para a Avaliação dos Riscos Profissionais foi utilizado o Método das Matrizes. Os acidentes de Trabalho ocorridos ao longo dos anos 2013 e 2014 na Frota da Propeixe foram analisados, recorrendo às participações de acidentes à Seguradora “Mútua dos Pescadores”. Esta informação complementou a avaliação dos riscos, introduzindo dados estatísticos na ponderação da Probabilidade e Gravidade, que foi calculada com base nas respostas obtidas nas Entrevistas.

Para os níveis de Probabilidade foi utilizada uma escala de ponderação, fazendo corresponder a classificação com o nº de acidentes ocorridos ao longo do biénio 2013-2014.

Quadro 8: Valoração da Probabilidade de ocorrência de um acidente e a sua correspondência com os acidentes participados

Parâmetro	Classificação	Ocorrência	Valor
Probabilidade	Muito improvável	0	1
	Improvável	1	2
	Pode acontecer	2	4
	Provável que aconteça	3 a 4	6
	Muito provável que aconteça	4 a 5	8
	Certo ou iminente	+ 5	10

Para os níveis de Gravidade dos danos foi utilizada a mesma escala de ponderação, fazendo corresponder a classificação com a gravidade (n.º de dias de incapacidade temporária absoluta ou incapacidade permanente parcial ou total ou ocorrência de mortes) dos acidentes ocorridos ao longo do biénio 2013-2014.

Quadro 9: Valoração da Gravidade dos danos de um acidente e a sua correspondência com os acidentes participados

Parâmetro	Classificação	N.º de dias ITA ou IPP ou mortes	Valor
Gravidade	Apenas atrasos	Até 15 dias	1
	Danos ligeiros ou danos menores ou de primeiros socorros	15 a 30 dias	2
	Danos graves ou danosos ou de incapacidade parcial	+ de 30 dias	4
	Danos muito graves ou de incapacidade permanente total	Incapacidade Permanente Parcial	6
	Uma morte	Existência	8
	Mortes múltiplas	Existência	10

Depois de obtidas estas correspondências, foi calculada a média aritmética entre estes e a média obtida nas respostas às Entrevistas.

O nível de risco (R) foi obtido em função dos níveis de Probabilidade (P) e Gravidade (G) através do seu produto, ou seja, $R = P \times G$.

Após se ter encontrado o produto entre a Gravidade dos danos pela Probabilidade de ocorrência, recorreu-se ao método das matrizes para definir o nível de risco avaliado, assim como a prioridade das medidas a propor.

Quadro 10: Matriz dos Níveis de Risco

NÍVEIS DE RISCO						
R = f (P x G)	GRAVIDADE DO DANO (G)					
PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA	Atrasos 1	Danos ligeiros 2	Danos graves 4	Danos muito graves 6	Morte 8	Múltiplas mortes 10
Muito improvável 1	1	2	4	6	8	10
Improvável 2	2	4	8	12	16	20
Pode acontecer 4	4	8	16	24	32	40
Provável que aconteça 6	6	12	24	36	48	60
Muito provável que aconteça 8	8	16	32	48	64	80
Certo/imminente 10	10	20	40	60	80	100

A valoração da Probabilidade de ocorrência e da Gravidade dos danos e o subsequente produto destes dois parâmetros serviu de base para a identificação do grau de risco de cada um dos riscos identificados e para a definição das medidas preventivas e da sua priorização.

Quadro 11: Priorização das ações a tomar perante o grau de risco determinado

RISCO	VALOR	Grau de Risco	AÇÕES
Não há quaisquer indícios de existência de riscos	1 – 3	1	Continuar a procurar mais informação até ser possível chegar a uma conclusão. Entretanto aplicar princípios de segurança e saúde profissionais a fim de reduzir as possíveis exposições.
Riscos insignificantes, não se prevendo aumento	4 – 9	2	Não requer medidas específicas.
Riscos estão controlados dentro de níveis aceitáveis (conforme Legislação e Normas)	10 – 29	3	Melhorar proteção, se possível. Manter os níveis de proteção. Cabe ao empregador no âmbito dos seus sistemas de prevenção.
Riscos estão controlados, mas é possível que aumentem no futuro ou que os sistemas de controlo existentes possam falhar	30 – 49	4	Determinar quais as medidas necessárias para melhorar e manter a proteção e eliminar, controlar ou reduzir as probabilidades de ocorrência de um nível de exposição mais alto. Fixar medidas suplementares para obter controlo no caso de, apesar das medidas tomadas, ocorrer um evento de alto risco.
Riscos possíveis, mas não há indício de que provocarão lesões ou doenças graves e controlo não é conforme os princípios gerais da prevenção	50 – 79	5	Comparar as medidas existentes às normas de boas práticas. No caso do resultado ser desfavorável, determinar o que deve ser feito para melhorar as medidas de prevenção e proteção.
Riscos altos e não devidamente controlados	80 – 100	6	Identificar e aplicar medidas provisórias imediatas para prevenir ou controlar a exposição a riscos. Ponderar quais os resultados a longo prazo.

4.5. Elaboração da Matriz de Risco

A construção da Matriz de Risco, com a classificação dos Riscos apurados segundo a Probabilidade da sua ocorrência e a gravidade dos danos é um passo fundamental para o conhecimento das operações desenvolvidas na atividade da pesca e, por conseguinte, de cada um dos seus Postos de Trabalho. É, por isso, uma ferramenta imprescindível para o aumento dos níveis de segurança a Bordo das Embarcações de Pesca e em Terra.

Quadro 12: Matriz de Risco

Atividade/Tarefa	Risco	Dano	P	G	R
Antes do Embarque					
Reparação das redes	Ergonómico	Perturbações músculo-esqueléticas	1	1	1
	Mecânico	Lesões nas mãos e dedos	1,5	1	1,5
Manutenção da embarcação	Químico	Irritação da pele e mucosas, problemas pulmonares	1	1	1
	Mecânico: Cortes e Perfurações, Entalamento.	Queimaduras, Feridas e Cortes, Contusões, Lesões oculares	5	1,5	7,5
Carga do gelo e dornas	Mecânico: Queda de objetos, Entalamento, Quedas em altura, Quedas à água	Lesões, Fraturas, Cortes, Hemorragias; Afogamento.	4	1,5	6
Trabalhos de Higienização	Químico	Queimaduras; Irritação da pele, olhos e mucosas; Intoxicações.	1,5	1	1,5
A Bordo da Embarcação					
Embarcar a Tripulação	Mecânico: Quedas no cais, no convés ou à água	Lesões, Fraturas, Cortes, Hemorragias, Afogamentos.	10	4	40
Navegar para o pesqueiro	Igual aos determinados para "Todas as operações a bordo"		7	2	14
Arraiar a chalandra	Mecânico: Homem ao mar e no convés; Queda de objetos; Choque com objetos	Afogamentos, Hipotermia, Lesões, Fraturas.	6	5	30
Largar a rede	Mecânico: Homem ao mar; Queda de objetos; Entalamentos	Afogamentos, Hipotermia, Lesões, Fraturas.	2	1,5	3
Fechar a rede	Mecânico: Choque com objetos; Enrolamento de membros	Amputação de membros superiores; Lesões e Contusões.	9	6	54
Alar a rede	Físico: Stress Térmico	Queimaduras a nível da pele; Queimaduras oculares; Cancro da pele	1	1	1
	Ergonómico	Perturbações músculo-esqueléticas; Lesões dos membros superiores e coluna	10	5	50
	Mecânico: Quedas no convés; Entalamento; Enrolamento de membros; Choque	Amputação de membros superiores; Lesões e Contusões; Feridas, Hemorragias e Fraturas.	10	7	70

Quadro 12: Matriz de Risco (continuação)

Atividade/Tarefa	Risco	Dano	P	G	R
A Bordo da Embarcação					
Recolher o pescado	Biológico	Intoxicação; Reações alérgicas; Lesões nas mãos e braços	10	1,5	15
	Físico: Stress Térmico	Queimaduras a nível da pele; Queimaduras oculares; Cancro da pele	1	1	1
	Ergonómico	Perturbações músculo-esqueléticas; Lesões dos membros superiores e coluna	10	6	60
	Mecânico: Homem ao mar; Quedas no convés; Queda de objetos; Choque com objetos em movimento; Entalamento	Afogamentos e Hipotermia; Lesões, Contusões, Cortes e Feridas; Hemorragias e fraturas.	7	5	35
Içar a chalandra	Igual aos determinados para "Arraiar a chalandra"		6	5	30
Navegar para o Porto de Pesca	Igual aos determinados para "Todas as operações a bordo"		7	2	14
Desembarque da Tripulação	Igual aos determinados para o embarque da tripulação		10	4	40
Todas as operações realizadas a Bordo da Embarcação	Incêndio, Naufrágio	Queimaduras, Inalação de Fumos, Afogamentos, Hipotermia.	1	1	1
	Eléctrico (Eletrização/ Electrocussão)	Queimaduras, Paragem cardio-respiratória.	1	1	1
	Psicossocial, Stress, Alcoolismo	Pressão psicológica; Alterações do comportamento.	2,5	1	2,5
	Físico (Ruído e Vibrações)	Perturbações músculo-esqueléticas anível das articulações e coluna; Problemas auditivos	2,5	1,5	3,75
	Químico	Ação narcótica; Asfixia	1	1	1
	Mecânico: Esmagamento e Entalamento; Choque com objetos; Queda de objetos; Homem ao Mar; Quedas no convés.	Cortes e Feridas; Afogamentos, Hipotermia, Fraturas, Hemorragias, Contusões.	1,5	2,5	3,75
	Mecânico: Cortes e Feridas (Motorista)	Queimaduras, Lesões, Contusões, Feridas.	8	3	24
	Químico (Motorista)	Irritação nos olhos, nariz, garganta e pulmões; Intoxicações; Queimaduras químicas	2,5	2,5	6,25

Quadro 12: Matriz de Risco (continuação)

Atividade/Tarefa	Risco	Dano	P	G	R
Após o desembarque					
Descarga do pescado	Mecânico: Quedas à água; Quedas no convés e cais; Queda de objetos; Choques com objetos em movimento; Entalamento.	Afogamentos e Hipotermia; Lesões, Contusões e Feridas; Hemorragias; Fraturas.	6	2	12
Passagem do pescado para cabazes	Ergonómico	Perturbações músculo-esqueléticas	10	4	40
	Biológico	Intoxicação; Reações alérgicas; Lesões nas mãos e braços	10	1,5	15
Transporte dos cabazes	Mecânico: Atropelamento; Entalamento	Lesões, Contusões e Feridas; Hemorragias; Fraturas.	6	4,5	27
	Físico: Vibrações	Perturbações músculo-esqueléticas a nível das articulações e coluna	6	5	30
	Ergonómico	Perturbações músculo-esqueléticas	5,5	3,5	19,25
Passagem do pescado dos cabazes para as caixas dos compradores	Ergonómico	Perturbações músculo-esqueléticas, Lesões a nível da coluna e a nível lombar	10	4	40
	Biológico	Intoxicação; Reações alérgicas; Lesões nas mãos e braços	6	1	6

A elaboração desta Matriz de Risco permite o tratamento dos dados obtidos, nomeadamente a listagem das medidas preventivas, permitindo o estabelecimento de prioridades de actuação.

4.6. Medidas de prevenção

No Quadro 13 são apresentadas as medidas preventivas para os riscos apurados. Optou-se por ordenar as tarefas por ordem decrescente quanto ao seu grau de risco, segundo a classificação apresentada no Quadro 11.

De realçar são as operações relacionadas com a recolha da arte de pesca e do pescado que apresentam um Grau de Risco 5, dentro de 6 graus possíveis. Estas operações requerem especial atenção, pois conclui-se que a ausência de operações com grau de risco 6 deve-se à ausência de mortos por sinistralidade em 2013 e 2014.

São principalmente os riscos mecânicos (jeitos e quedas), os Riscos ergonómicos e as Vibrações na condução de empilhadores que contribuem para os Riscos de Grau 4. Com exceção das operações que envolvem a chalandra, todas as operações de Grau 4 ocorrem no embarque e desembarque, ou seja, em Terra.

Quadro 13: Graus de Risco por ordem de urgência da implementação das medidas de prevenção

Operação	Grau de Risco	Medidas propostas
Alar a rede	5	<p>A Formação para as questões posturais e ergonómicas deverão ser reforçadas. Assegurar a adequada iluminação das áreas. Arrumação do convés.</p> <p>Elaborar Procedimentos de Segurança para esta operação que contenha a seguinte informação: Tomar em consideração todos os equipamentos hidráulicos e mecânicos que intervêm nesta operação e o seu estado de conservação. Especial atenção deve ser dada aos aladores e rolos de bordo, já que é nestas Máquinas se verificam muitos acidentes e com grande gravidade. Sendo estes equipamentos de recolha de artes de pesca deaço rotativa, a roupa dos tripulantes deve ser ajustada nas mangas e pernas. Devem evitar dobrar a rede com as mãos. Estas operações devem ser vigiadas por um tripulante, que em caso de emergência pode acionar botoneiras de paragem rápida e geral. Em algumas funções desta etapa, a utilização de luvas de resistência mecânica é importante.</p>
Recolher o Pescado		<p>Esta operação requer esforço físico, principalmente para os chalandeiros. A colocação de gelo nas dornas (para misturar com o pescado) deverá ser realizada por mais do que um tripulante. A utilização de cintas lombares poderá ajudar a minimização das queixas a nível da coluna vertebral. As Quedas à água e no convés poderão ser evitadas, colocando varandins do lado do estibordo da embarcação. As Tampas das Dornas e dos Tanques devem ser pintados com tinta antiderrapante. A probabilidade da queda de objetos suspensos deverá ser minimizada através da manutenção da grua, dos ganchos e cabos da nassa, bem como a argola e rede da mesma. Devem ser usados ganchos com patilha de segurança. O operador da grua deve ter experiência na manobra deste equipamento. Para evitar picadas de peixe, deverão ser usadas luvas adequadas.</p>
Fechar a rede		<p>A recolha da retenida é um passo que provoca algum stress nas tripulações. Esta operação deverá ser planeada e executada por membros experientes.</p> <p>Assegurar a adequada iluminação das áreas. Arrumação do convés.</p> <p>Elaborar Procedimentos de Segurança que contenha a seguinte informação: A boa manutenção dos cabos, guinchos e enroladores da retenida e a existência de botoneiras de paragem rápida e geral poderão evitar acidentes graves. A vigilância desta operação revela-se muito importante. Utilização de Luvas de Proteção mecânica.</p>

Quadro 13: Graus de Risco por ordem de urgência da implementação das medidas de prevenção (continuação)

Operação	Grau de Risco	Medidas propostas
Embarcar e desembarcar a Tripulação	4	A escada de Portaló deverá ser utilizada para o embarque e desembarque de pessoas. As áreas de embarque devem estar adequadamente iluminados, arrumados e limpos (sem gorduras de peixe, lubrificantes, restos de rede, etc.). Nos cais deverá existir uma zona específica para fazer o embarque, provido de guarda-corpos. Utilização de calçado antiderrapante.
Passar Pescado para cabazes		Os Tripulantes devem fazer a rotação nesta operação. Cintas lombares deverão ser usadas para minimizar o esforço nesta região. Para evitar as picadas de peixe, devem ser utilizadas luvas adequadas.
Passar Pescado de cabazes para caixas		Os Tripulantes devem fazer a rotação nesta operação. Cintas lombares deverão ser usadas para minimizar o esforço nesta região. Para evitar as picadas de peixe, devem ser utilizadas luvas adequadas. Os cabazes não devem ser elevados acima da altura dos ombros dos Homens. Proibido colocar Homens nos garfos para fazer paletes altas.
Transporte do Pescado em Terra		Formação em condução de empilhadores. Só os tripulantes devidamente habilitados e responsáveis é que devem fazer a entrega das paletes. Devem ser criados circuitos próprios para circulação de empilhadores e pessoas. Os pisos do recinto do Porto de Pesca deve ser beneficiado para evitar solavancos. A carga deve ser devidamente acondicionado, evitando cabazes partidos. A manutenção das paletes deve ser mais rigorosa. Adequada manutenção dos empilhadores. Atestar o “Bom funcionamento da Máquina”.
Arraiar e içar a chalandra		Assegurar a adequada iluminação das áreas. Manutenção dos cabos e guinchos. Elaborar Procedimentos de Segurança que assegure a coordenação na execução da tarefa com recurso a comunicação entre convés, chalandra e casa do leme, uso de coletes salva-vidas pelos chalandeiros durante a permanência na chalandra. Deve ser programada uma verificação dos cabos antes de executar esta tarefa.

Quadro 13: Graus de Risco por ordem de urgência da implementação das medidas de prevenção (continuação)

Operação	Grau de Risco	Medidas propostas
Trabalho do Motorista	3	Assegurar o “Bom Funcionamento das Máquinas”. Plano rigoroso de manutenção e conservação. Sinalização de Segurança. Pisos e Calçado antiderrapantes. Limpeza e arrumação da casa das máquinas. Utilização de luvas de proteção. Proteção auricular. As partes móveis e/ou cortantes dos Equipamentos devem ser resguardados com grades amovíveis. Revestir os tubos dos motores com materiais isolantes. Dotar a casa das máquinas de um sistema adequado de ventilação.
Em navegação		Dotar o Rancho de um adequado sistema de ventilação. Fechar os acessos à casa das máquinas e às tampas dos motores para diminuir Ruído e Vibrações. Sinalização de Segurança. Formação em meios de salvação no mar. Formação em suporte básico de vida. Formação em combate a incêndios. Sistema de detecção de incêndios. Manutenção do sistema eléctrico. Limpeza e arrumação. Melhorar as condições de vida a Bordo.
Descarga do Pescado		A probabilidade da queda de objetos suspensos deverá ser minimizada através da manutenção da grua, dos ganchos e cabos. Devem ser usados ganchos com patilha de segurança. O operador da grua deve ter experiência na manobra deste equipamento. No cais deve ser criada uma área específica para colocar as dornas ou paletes. Arrumação no cais. Os homens que ficam no convés durante esta operação devem sair do alcance do objeto suspenso.
Trabalhos de Manutenção	2	Assegurar o “Bom Funcionamento das Máquinas e Ferramentas”. Evitar trabalhos de manutenção com mau tempo. Formação na utilização de produtos químicos. Cumprimento dos requisitos constantes das fichas de dados de segurança dos produtos químicos. Utilização de luvas, fato e máscaras de proteção. Usar na construção dos quadros eléctricos, acessórios com ligação à Terra e com características para trabalhar em ambientes húmidos.
Embarcar dornas e gelo		A probabilidade da queda de objetos suspensos deverá ser minimizada através da manutenção da grua, dos ganchos e cabos. Devem ser usados ganchos com patilha de segurança. O operador da grua deve ter experiência na manobra deste equipamento. Arrumação no convés. Os homens que estão no convés a recepcionar as cargas devem sair, sempre que possível, do alcance do objeto suspenso.

Quadro 13: Graus de Risco por ordem de urgência da implementação das medidas de prevenção (continuação)

Operação	Grau de Risco	Medidas propostas
Largar a rede	1	Delimitação da zona de largada da rede e os aparelhos. Verificação da posição da tralha de flutuação, tralha de chumbos e pano da rede.
Reparação das redes		Organização das ferramentas e utensílios; utilização de luvas adequadas (de resistência mecânica).
Trabalhos de Higienização		Os produtos de higienização, sendo produtos químicos, devem ser guardados numa área restrita. Devem estar acompanhados das respectivas Fichas de Dados de Segurança. Formação na utilização dos produtos químicos. Utilização de luvas e máscara, quando necessário. Cumprimento dos requisitos constantes das fichas de dados de segurança dos químicos.

5. Conclusões

As condições do mar, ventos e ondulações fortes, chuva, frio e calor são fatores incontroláveis pelo Homem. A saída para o Mar para ganhar o sustento não garante o regresso. Costuma-se dizer “eu vou, mas só Deus sabe se volto”. A urgência das operações no geral e principalmente na recolha das artes e do pescado, a pressão exercida pelo Mestre da embarcação, a remuneração por partes e o funcionamento das Lotas nacionais têm dado um contributo importante para a execução das tarefas em condições muitas das vezes pouco seguras e até perigosas. E a realidade confirma estas conjeturas: a profissão de Pescador é considerada por muitos como das mais perigosas e o n.º de sinistros registados, os danos causados e o n.º de mortos não deixa margem para dúvidas.

Este setor carece de orientações técnicas, de sensibilização dos seus intervenientes, de formação e informação, de renovação dos seus recursos humanos e de beneficiação das máquinas e equipamentos e em alguns casos, da substituição da própria embarcação, para diminuir os graus de risco a que os seus tripulantes estão expostos durante as muitas fainas ao longo de uma longa safra. Este setor precisa também de compreensão e paciência por parte das entidades fiscalizadoras, dos técnicos e formadores pois é constituído por uma população muito única, que exerce funções muito especiais e opera em condições muito adversas.

As Listas de Verificação das Autoridades competentes e a respetiva legislação revelam-se em muitos pontos como desadequada e distante da realidade e desajustada às condições das embarcações que hoje operam no nosso país. As exigências, no que diz respeito à SST acabam por desmotivar os responsáveis e descredibilizam a eficácia da sua implementação. Revelam-se como monstruosos e financeiramente impossíveis, as transformações necessárias para ir de encontro às exigências legais. É necessário lembrar que no caso de Frotas de pequenas embarcações de Pesca, o rendimento das empresas de pesca não suporta empreender projetos viáveis economicamente para dar cumprimento a tais requisitos legais.

É necessário alterar mentalidades e hábitos para conseguir uma melhoria nos números da sinistralidade no setor da pesca. Também devem ser empreendidos projetos conjuntos para beneficiar e implementar alguns sistemas de controlo e prevenção dos riscos. Muitos sinistros podem ser evitados com vigilância das operações e respetivos sistemas de paragem de emergência. Os equipamentos com peças móveis e em rotação hidráulica são responsáveis por sinistros graves e a proximidade das pessoas a estas peças torna as operações de recolha das redes as que apresentam maior nível de risco.

O trabalho dos chalandeiros merece uma atenção especial, pois estes expõem-se às ondulações do mar e da embarcação principal num barco de pouco mais de 6 metros, sendo rebocados durante a pesquisa, levando consigo partes de redes e cabos. Os acidentes nesta categoria profissional são também muito frequentes e é por alguma razão que se diz: para ser chalandreiro é preciso ser aventureiro. A chalandra desliza de uma altura de 2 metros da embarcação principal para o mar, estando esta em navegação.

Os trabalhos em terra, nomeadamente a descarga do pescado e a sua entrega, deveriam ser alvo de uma análise rigorosa. Muitos acidentes ocorrem por descuido das pessoas em circulação caótica nos cais e no recinto da Docapesca. O acesso de compradores, visitantes e meros curiosos deveria ser negado e no recinto deveriam ser criados circuitos para empilhadores, pessoas e camiões. Os carros particulares não deveriam circular nestas áreas.

A recolha de informação junto das tripulações e as visitas às embarcações deram-me uma sensação de impotência perante a resolução de alguns problemas organizacionais e estruturais que contribuem

claramente para a sinistralidade. A pesca neste tipo de embarcações está organizada de forma a que qualquer mudança no planeamento das operação torna inviável o seu normal decorrer. Em alguns casos as minhas sugestões eram consideradas absurdas. No entanto, há claramente soluções possíveis e até bem-vindas pelas tripulações, mestres e armadores que poderiam baixar os números da sinistralidade para cerca de metade: a melhor organização dos espaços de trabalho, tanto a bordo como na descarga, a criação de áreas de trabalho exclusivas para os trabalhos de descarga e entrega do pescado e a manutenção rigorosa dos equipamentos e máquinas são exemplos dessas medidas.

Na minha opinião pessoal, a operação com maior índice de sinistralidade é a da recolha das artes de pesca. As máquinas e rolos em rotação e a permanência dos homens junto desse movimento rotativo é um facto necessário. A existência de um tripulante destacado unicamente para a vigilância dessas operações poderia fazer toda a diferença já que no caso de enrolamento de membros, todos os segundos contam. Nestes casos, se a botoneira de emergência para paragem das máquinas for acionada segundos antes, poderá significar que não se arrancou ou lesou o braço mas sim só os dedos ou mão.

As tampas das dornas e dos tanques deveriam obrigatoriamente ser pintados com tinta anti-derrapante para evitar as muitas quedas no convés durante a pesca. Também os trabalhos de higienização devem contemplar estas mesmas tampas já que a gordura de peixe é extremamente escorregadia.

Em suma, considero esta atividade extremamente perigosa devido a fatores naturais não controláveis pelo Homem, às condições e conceção das embarcações e equipamentos mas também devido aos hábitos e comportamentos de risco dos seus intervenientes. É exatamente nestes últimos que as ações de sensibilização e as medidas preventivas devem incidir com mais força: mudar hábitos e comportamentos de risco para melhorar as condições de vida e trabalho e para mudar a perceção dos jovens prontos para integrar o mercado do trabalho. É urgentemente necessária a renovação dos Homens do mar e para tal esta atividade precisa de se revestir de uma maior atratividade.

6. Bibliografia

ACT. 2014. Campanha para a melhoria das condições do trabalho na Pesca – Programa enquadrador;

Almeida, José Manuel. 2013. Manual de Segurança no Trabalho a Bordo dos Navios, SINCOMAR;

Alves, Luis Diamantino. 2013. Sinistralidade na pesca local do grande Porto, Tese de Mestrado em Engenharia de Segurança e Higiene Ocupacionais, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto;

Feijó, Diana Oliveira. 2013. Caracterização da pesca do cerco na costa portuguesa, Tese de Mestrado em Recursos Biológicos Aquáticos, Faculdade de Ciências da Universidade do Porto;

Gonçalves, Marreiros. 2013. Os rolos de Borda e os acidentes, Revista Marés, pp. 20-21, Mútua de Pescadores;

Quintino, Inês Cortês 2013. Acidentes de Trabalho na atividade pesqueira: Avaliação por segmento de pesca em 3 comunidades do continente, Dissertação de Mestrado em Gestão do Território, Especialidade em Planeamento e Ordenamento do Território, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade de Lisboa;

Silva, Fernando P. J. 2013. Volume I: Manual de Boas Práticas SHST: uma abordagem ao sector das Pescas Tradicionais Portuguesas. Aditec;

Silva, Fernando P. J. 2013. Volume II: Manual de Avaliação de Riscos: a prevenção e a segurança no trabalho em unidades de Pesca. Aditec;

Soares, C., Jacinto, C., Pereira, Z., Antão, P., Canoa, M., Fialho, T., *et al.* 2005. Caracterização de Acidentes de Trabalho por Setor de Atividade. In C. Soares, A. Teixeira & P. Antão, *Análise e Gestão de Riscos, Segurança e Fiabilidade* (pp. 259-274). Lisboa: Eds. Salamandra.

Sítios na internet:

- <http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TextosOnline/postersTecnicos/ficheros/Ruido%20A4.pdf>
- <http://www.ilo.org>
- <http://www.act.gov.pt>

Legislação:

Decreto-Lei n.º 50/2005 de 25 de Fevereiro – regula as prescrições mínimas de segurança e saúde dos trabalhadores na utilização de equipamentos de trabalho;

DL n.º 116/97 de 12 de Maio – relativa às prescrições mínimas de segurança e saúde no trabalho a bordo dos navios de pesca;

DL n.º 280/2001 de 23 de Outubro – Regulamento de Inscrição Marítima (RIM);

DL n.º 159/99 de 11 de Maio alterado pelo DL n.º 382-A/99 de 22 de Setembro – regula o seguro de acidentes de trabalho para os trabalhadores independentes;

DL n.º 226/2007 de 31 de Maio – estabelece as normas reguladoras da actividade profissional dos marítimos, incluindo as relativas às lotações de segurança das embarcações e o nível mínimo de formação dos marítimos;

DL n.º 182/2006 de 6 de Setembro – relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde em matéria de exposição dos trabalhadores aos riscos devidos aos agentes físicos (ruído);

DL n.º 274/95 de 23 de Outubro – material de primeiros socorros a bordo de navios e embarcações;

DL n.º 191/98 de 10 de Junho – estabelece o Regime Jurídico aplicável aos meios de salvação de embarcações nacionais;

Lei n.º 3/2014 de 28 de Janeiro – procede à segunda alteração à Lei n.º 102/2009 de 10 de Setembro, que aprova o regime jurídico da promoção da segurança e de saúde no trabalho, e à segunda alteração ao DL n.º 116/97, de 12 de Maio, relativa às prescrições mínimas de segurança e saúde no trabalho a bordo dos navios de pesca;

Lei n.º 15/97 de 31 de Maio – regime jurídico do contrato individual de trabalho a bordo das embarcações de pesca;

Lei n.º 98/2009 de 4 de Setembro – regulamenta o regime de reparação de acidentes de trabalho e de doenças profissionais;

Lei n.º 7/2009 de 12 de Fevereiro – código do trabalho;

Portaria n.º 55/2010 de 21 de Janeiro - regula o conteúdo do relatório anual referente à informação sobre a actividade social da empresa e o prazo da sua apresentação, por parte do empregador, ao serviço com competência inspectiva do ministério responsável pela área laboral;

Portaria nº 6/97 de 2 de Janeiro – lista de dotação médica que deve integrar as farmácias de bordo e modelos de registo da referida dotação;

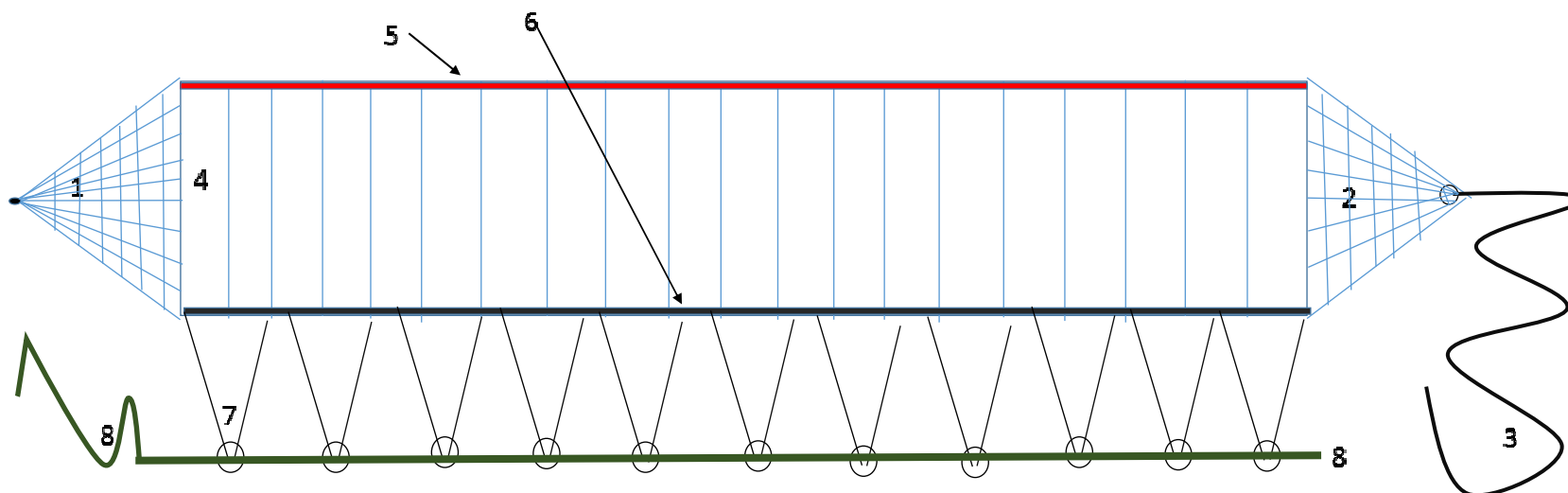
Portaria nº 356/98 de 24 de Junho – Segurança e saúde no trabalho a bordo. Prescrições mínimas de segurança;

Portaria n.º 95/2011 de 28 de Novembro – modelo do certificado de segurança de embarcações de pesca local e costeiras registadas em Porto da Região;

Portaria n.º 44/2011 de 14 de Junho – modelos dos certificados de condução de motores, certificado de segurança e de sobrevivência no mar

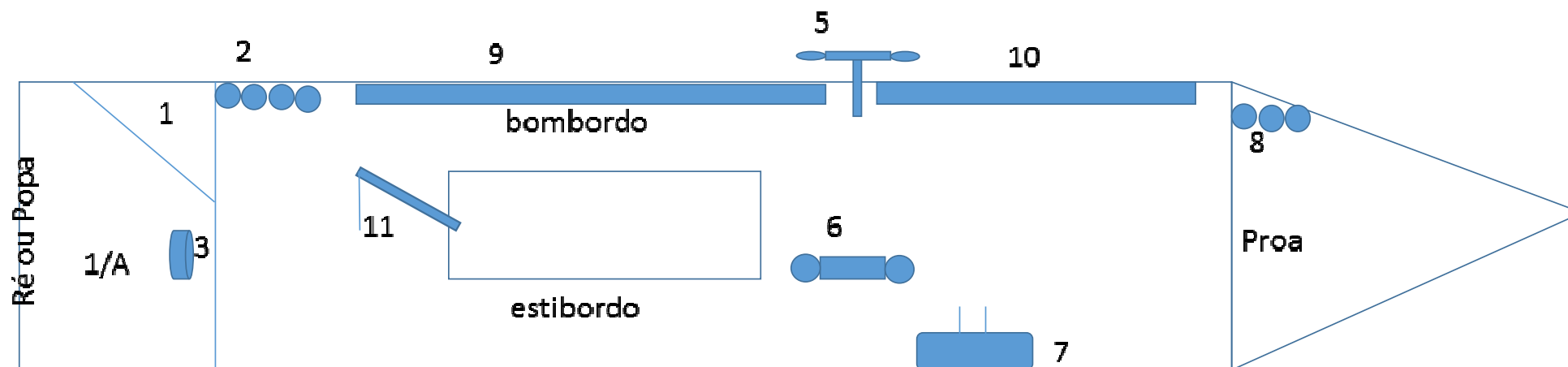
ANEXOS

Anexo 1: Esquema geral de uma rede do cerco



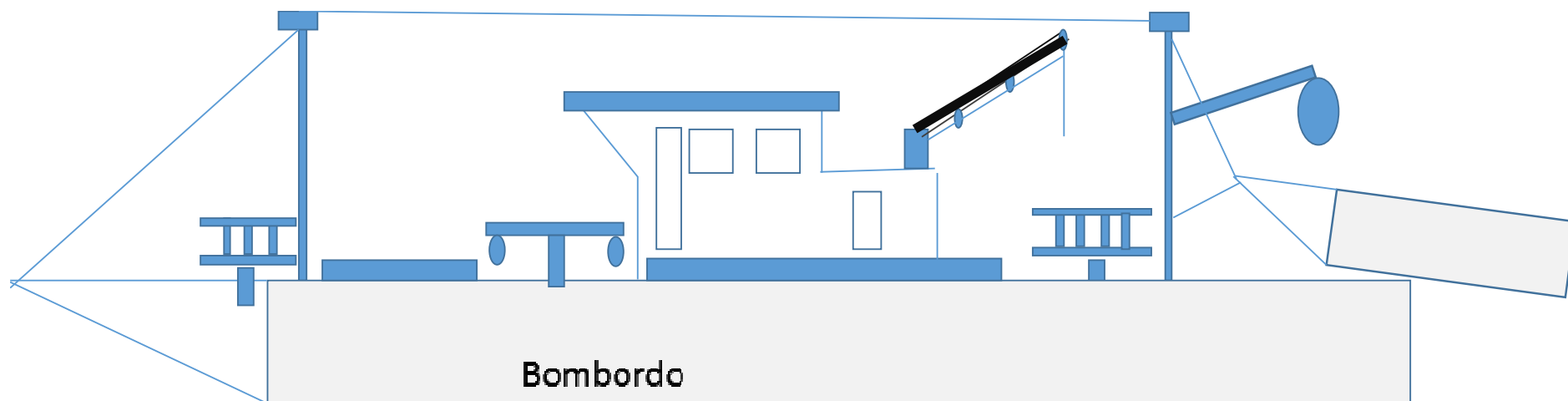
- 1- Cuba de Proa
- 2- Cuba de Ré
- 3- Calão de Ré
- 4- 1º Talhão onde é concentrado o peixe
- 5- Cabo todo preenchido com cortiças (flutuadores) e 850 mts de comprimento
- 6- Cabo com chumbo (que obriga a mergulhar a rede) e 950 mts de comprimento
- 7- Pequenos cabos com argolas de Inox por onde passa a retenida
- 8- Retenida (cabo de 44mm de espessura e 1100 mts de comprimento)

Anexo 2: Esquema geral de uma Traineira-Tipo e localização dos equipamentos



- 1- Tanque do chumbo
- 1/A- Espaço onde a rede é acamada
- 2- Alador de ré com quatro rolos
- 3-Acamador de rede
- 5- Patesca (onde passa a retenida)
- 6- Guincho hidráulico para virar cabos
- 7- alador/espalhador de retenida
- 8- Alador de Proa com três rolos
- 9- Rolo hidráulico de Ré
- 10- Rolo hidráulico de Proa
- 11- Grua hidráulica de enchimento e descarga

Anexo 3: Esquema geral de uma Traineira-Tipo (vista lateral)



Anexo 4: Listagem exemplificativa da Verificação das condições de Segurança e Saúde no Trabalho para embarcações de Pesca com comprimento superior a 15 metros

1. Geral	Sim	Não	N/A
1.1. A Embarcação encontra-se licenciada?			
1.2. Existe Certificado de Navegabilidade?			
1.3. Existe Livro de bordo e livro de registo de ocorrências no mar?			
1.4. A embarcação possui certificado de lotação de segurança e esta encontra-se afixada? (art.º 71 e art.º10 do Anexo VI do DL nº 280/2001 com alterações do DL nº 226/2007)			
1.5. Existe Rol de Tripulação? (art.º 65 do DL nº 280/2001 com alterações do DL nº 226/2007)			
1.6. Todos os trabalhadores possuem cédulas de inscrição marítimas? (Anexo I do DL nº 280/2001 com alterações do DL nº 226/2007)			
1.7. Foram organizados serviços de Segurança e Saúde no Trabalho? (Lei nº 102/2009 de 10/09, alterada pela Lei nº 3/2014 de 28/01)			
1.8. Os trabalhadores realizaram exame de aptidão, realizados pelos serviços de saúde no trabalho? (art.º 108 da Lei nº 102/2009 de 10/09, alterada pela Lei nº 3/2014 de 28/01)			
1.9. Existe apólice de seguro de acidentes de trabalho e seguro por incapacidade permanente absoluta ou morte? (art.º 33 da Lei 15/97 de 31/05)			
2. Condições gerais do Navio de Pesca (DL nº 116/97 de 12/05)	Sim	Não	N/A
2.1. Os trabalhadores possuem EPI's adequados? (colete salva-vidas, botas de proteção, vestuário de proteção de cores vivas e de forte contraste e com fitas refletoras, luvas, etc.)			
2.2. Encontra-se assegurada a limpeza regular e manutenção dos equipamentos e dispositivos do navio?			
2.3. O Mestre/Arrais verificou, antes da saída para o mar, que os equipamentos e dispositivos de segurança estão instalados em local apropriado e em condições normais de utilização?			
2.4. O Mestre/Arrais informa o Armador das deficiências encontradas em matéria de SST?			
2.5. O Mestre/Arrais elabora relatório de incidentes marítimos com repercussão na SST dos trabalhadores e procede ao seu registo no livro de Bordo?			
2.6. O relatório de incidente com repercussão na SST é comunicado à Autoridade Marítima Nacional?			
2.7. É assegurada informação sobre as medidas implementadas no âmbito da SST a bordo do Navio?			
2.8. Foi assegurada formação aos trabalhadores sobre os riscos para a SST, bem como as medidas de proteção e prevenção e forma como se aplicam, tendo em conta o posto de trabalho? (art.º 19 e 20 da Lei nº 102/2009 de 10/09, alterada pela Lei nº 3/2014 de 28/01)			
2.9. Em caso de acidente de trabalho, o Mestre/Arrais recorre à consulta médica via rádio, a fim de ser elucidado sobre a gravidade e receber orientação médica qualificada?			

3. Condições gerais do Navio de Pesca (continuação)	Sim	Não	N/A
3.1. O armador comunica à ACT e AMN os acidentes de Trabalho dos quais resulte a morte ou lesão dos trabalhadores ou que evidenciem uma situação particularmente grave para a SST?			
3.2. Em caso de acidente de trabalho foram mantidos e inalterados os vestígios do acidente?			
3.3. Existe farmácia a bordo e possui o material constante na listagem da Portaria nº 6/97 de 2/01?			
4. Prescrições Mínimas Gerais (Portaria nº 356/98 de 24 de Junho)	Sim	Não	N/A
4.1. A instalação elétrica não expõe os trabalhadores e o navio a riscos?			
4.2. Existe fonte de energia elétrica de emergência (localizada fora da casa das máquinas)?			
4.3. Os quadros elétricos estão instalados de modo a impedir a exposição à água e ao fogo, encontram-se sinalizados e são verificados periodicamente?			
4.4. Os aparelhos de cozinha ou uso doméstico a gás encontram-se em locais ventilados e com exaustão adequada?			
4.5. As botijas de gases inflamáveis ou perigosos encontram-se sinalizadas e identificadas, armazenadas corretamente no convés, ao ar livre, com as válvulas, os reguladores de pressão e os tubos, protegidos contra choques?			
4.6. As zonas de alojamento possuem dimensão, iluminação e ventilação adequada? Existem meios de conservação de alimentos a baixa temperatura? As zonas de alojamento possibilitam a limpeza fácil?			
4.7. As vias e saídas de emergência são de fácil acesso, permanecem desobstruídas e conduzem o mais diretamente possível ao convés ou a zonas de segurança, e daí a uma embarcação de sobrevivência?			
4.8. Os locais de trabalho encontram-se desobstruídos e protegidos contra a entrada de água do mar e contra quedas dos trabalhadores a bordo ou ao mar?			
4.9. As saídas de emergência possuem fechos de abertura fácil e localizados de ambos os lados e estão devidamente sinalizadas, com iluminação adequada e alimentação própria?			
4.10. O equipamento de combate a incêndios está instalado em local apropriado, com fácil acesso, está sinalizado e é mantido em condições de funcionamento e uso imediato?			
4.11. Nas zonas fechadas é garantida quantidade de ar puro suficiente atendendo aos métodos de trabalho e condicionalismos existentes?			
4.12. Face às condições meteorológicas previsíveis é garantida temperatura adequada ao organismo humano, atendendo aos métodos de trabalho e condicionalismos existentes?			
4.13. Os locais de trabalho possuem luz natural suficiente ou iluminação artificial complementar ou exclusiva, adequada às circunstâncias de pesca e que garante a SST dos trabalhadores?			
4.14. Os pavimentos são fixos, estáveis, antiderrapantes e estão providos de dispositivos anti-queda e livres de obstáculos e encontram-se limpos?			
4.15. As vias de circulação estão equipadas com guarda corpos, corrimão, cabos de vaivém ou outros meios que garantam a segurança dos utilizadores?			
4.16. As zonas da escotilha do convés e entre convés, onde exista risco de queda, possuem proteções com altura superior a 1 metro?			

Prescrições Mínimas Gerais (continuação)		Sim	Não	N/A
4.17.	As bordas falsas e dispositivos de proteção contra quedas ao mar encontram-se em bom estado de conservação e possuem embornais que garantam escoamento rápido das águas?			
4.18.	A casa das máquinas possui zona de comando isolada, com isolamento térmico e acústico e acesso independente?			
4.19.	Os aparelhos de tração e elevação possuem zona de comandos espaçosa, com dispositivos de paragem de emergência?			
4.20.	Existem dispositivos de proteção que redução a exposição dos cabos, correntes e peças móveis dos aparelhos?			
4.21.	Existe prancha de embarque, escada portaló ou outro dispositivo que permita o acesso ao navio?			
4.22.	O operador dos comandos dos aparelhos de tração tem em qualquer situação, visibilidade dos aparelhos e dos trabalhadores?			
4.23.	Os gatos utilizados na movimentação de cargas possuem dispositivos de segurança apropriados?			
4.24.	Existe sistema de comunicação entre a ponte e o convés?			
4.25.	Existem dispositivos de proteção de redução a exposição dos cabos, correntes e peças móveis dos aparelhos?			
4.26.	Para realização de trabalhos de manutenção de locais acima do convés, é possível instalar guarda corpos ou outro meio de proteção?			
4.27.	Existem registos da manutenção dos equipamentos?			

(Fonte: ACT)