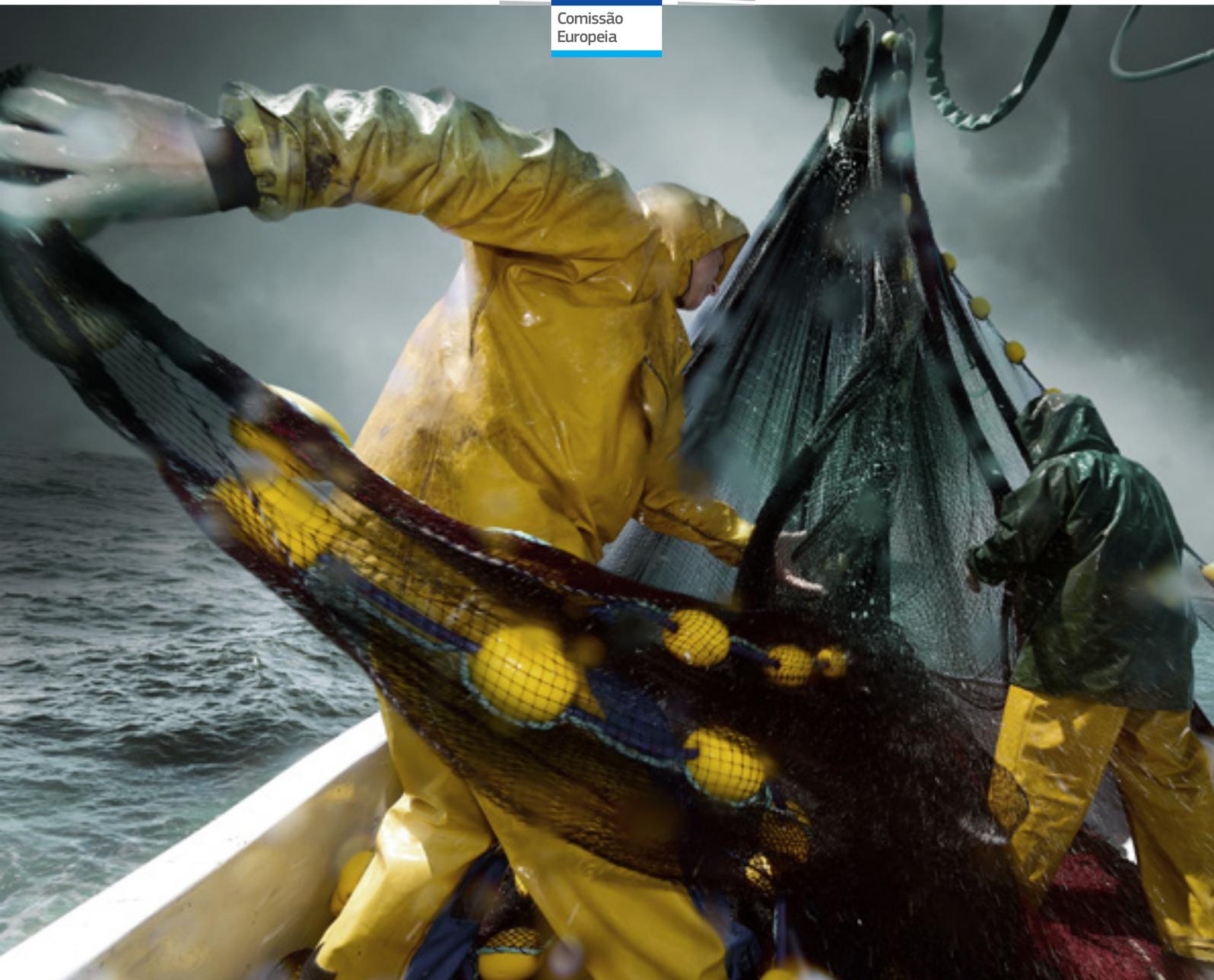




Comissão
Europeia



Guia europeu para a prevenção de riscos em pequenos navios de pesca

Guia europeu para a prevenção de riscos em pequenos navios de pesca

Comissão Europeia

Direção-Geral do Emprego, dos Assuntos Sociais e da Inclusão
Unidade B.3

Original concluído em março 2016

Nem a Comissão Europeia nem qualquer pessoa agindo em nome da mesma pode ser considerada responsável pelo uso que possa ser dado à informação constante da presente publicação.

As ligações incluídas na presente publicação foram atualizadas à data da conclusão do texto original.

© Foto da capa: Belgaimage/Thinkstock

A autorização de utilização ou reprodução das fotografias cujos direitos de autor não pertençam à União Europeia deve ser diretamente solicitada ao(s) respetivo(s) titolare(s).

***Europe Direct é um serviço que responde
às suas perguntas sobre a União Europeia***

Linha telefónica gratuita (*):

00 800 6 7 8 9 10 11

(*) As informações prestadas são gratuitas, tal como a maior parte das chamadas, embora alguns operadores, cabinas telefónicas ou hotéis as possam cobrar.

Mais informações sobre a União Europeia na Internet, via servidor Europa (<http://europa.eu>)

Luxemburgo: Serviço das Publicações da União Europeia, 2016

Print ISBN 978-92-79-45091-4 doi:10.2767/63978 KE-04-15-025-PT-C
PDF ISBN 978-92-79-45100-3 doi:10.2767/30950 KE-04-15-025-PT-N

© União Europeia, 2016

Reprodução autorizada mediante indicação da fonte

Advertência

O conteúdo do presente guia destina-se unicamente a fins informativos e de referência. Não se destina a substituir o aconselhamento jurídico ou profissional informado sobre saúde e segurança.

A adoção e utilização das informações e práticas descritas no guia podem não satisfazer todas as necessidades ou obrigações específicas de cada país e das suas frotas de pesca. No entanto, os redatores do guia esperam que o mesmo promova a autoconsciencialização, bem como uma cultura mais segura nas atividades de pesca.

O conteúdo do guia não deve, de modo algum, reduzir ou limitar as obrigações impostas pelas autoridades nacionais e, nomeadamente, os requisitos das diretivas da UE no domínio da proteção da saúde e segurança.

Os proprietários, os mestres e a tripulação dos navios têm o dever de identificar os riscos e aplicar medidas de proteção, a fim de eliminar ou reduzir o risco de lesões e acidentes pessoais.

Elementos contextuais

Os navios de pesca de pequena dimensão constituem mais de 80% da frota de pesca da União Europeia.

O número de mortes, lesões e navios perdidos por ano permanece inaceitavelmente elevado, em comparação com outras indústrias.

O relatório COM(2009) 599, sobre a aplicação prática das diretivas 93/103/CE (navios de pesca) ⁽¹⁾ e 92/29/CEE (assistência médica a bordo dos navios) relativas à segurança e saúde no local de trabalho, concluiu que não houve um impacto significativo desses regulamentos nas atividades das tripulações dos navios de pesca de pequena dimensão; além disso, recomenda a elaboração de um guia não vinculativo para os navios com menos de 15 metros de comprimento.

O presente guia é a resposta a essa recomendação. Destina-se a clarificar conceitos-chave, ao nível da UE, e a ajudar os Estados-Membros a cumprirem as suas obrigações no âmbito da diretiva-quadro e das diretivas especiais.

Um comité de acompanhamento, especificamente designado pela Comissão Europeia, e composto por representantes dos governos, bem como das entidades patronais e sindicais, apoiou o conteúdo e o desenvolvimento do presente guia.

Embora inspirado por vários regulamentos no âmbito da segurança e saúde aplicados nos diferentes Estados-Membros, o presente guia não constitui um documento jurídico vinculativo. O seu principal objetivo consiste no levantamento de boas práticas que, sempre que aplicadas, possam ajudar a prevenir os acidentes num ambiente tão singular e hostil como o mar.

A pesca é uma atividade antiga, que, inúmeras vezes, passa de geração em geração. A maior parte dos pescadores que exploram esse tipo de navios é trabalhadora por conta própria e, por conseguinte, tolerante ao risco, por natureza. O presente guia é um primeiro passo para a harmonização das normas existentes em matéria de formação e educação.

⁽¹⁾ <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=qid:1423219304125&=CELEX:52009DC0599>

Sobre o presente guia

Organização financiadora

O guia foi encomendado pela Comissão Europeia — Direção-Geral do Emprego, dos Assuntos Sociais e da Inclusão.

Elaboração do guia

Labour Associados, SLL foi a empresa contratada para redigir o presente guia.

Equipa principal

Ricardo Rodríguez (administrador-delegado)

Marlene Calderón (coordenadora, revisora e co-autora)

Alan Dean (primeiro autor)

Equipa de apoio ao trabalho de campo, ao ensaio-piloto e à tradução

França (oceano Atlântico): Yvon Le Roy, Henri Pinon, Cédrik Renault e Sébastien Le Du

Países Baixos (mar do Norte): Herman Katteler e John Warmerdam

Espanha (Mediterrâneo): Maria de los Angeles Fernández, Francisco Piniella e Jorge Sanches Walliser

Irlanda (oceano Atlântico): Frank Flemming e Gavin Power

Polónia (mar Báltico): Maria Jeweska, Marta Grubman e Anna Pawliszyn

Turquia (mar Negro): Goktug Dalgic

Organizações que colaboraram durante o ensaio-piloto

BIM — Bord Iascaigh Mhara (Conselho Irlandês da Pesca Marítima), Irlanda

Universidade de Cádiz, Facultad de Ciencias Náuticas (CASEM) — Universidad de Cádiz, Espanha

IMP — Instituto Marítimo de Prevenção, Lorient, França

IMTM — Instituto de Medicina Marítima e Tropical, Faculdade de Medicina de Gdansk, Polónia.

Índice

ADVERTÊNCIA	3
ELEMENTOS CONTEXTUAIS	4
SOBRE O PRESENTE GUIA	5
AGRADECIMENTOS	10
COMITÉ DE ACOMPANHAMENTO (NOMEADO PELA COMISSÃO EUROPEIA).....	10
PAINEL DE AVALIAÇÃO DA PRIMEIRA VERSÃO DO PROJETO.....	10
REFORMULAÇÃO E EDITORIAL.....	10
COMO LER O PRESENTE GUIA	11
ÂMBITO DE APLICAÇÃO DO GUIA	12
GLOSSÁRIO DE TERMOS E DEFINIÇÕES	13
GLOSSÁRIO DE ABREVIATURAS	15
MÓDULO I • O NAVIO	17
1. RESPONSABILIDADES DO PROPRIETÁRIO.....	18
2. O QUE REVELAM AS ESTATÍSTICAS?.....	19
3. PROMOVER UMA CULTURA DE SEGURANÇA.....	22
4. AVALIAÇÃO DE RISCO.....	23
5. COMO GARANTIR A ADEQUABILIDADE DO SEU NAVIO?.....	24
6. PROCEDIMENTOS EM SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA.....	26
6.1. PROCEDIMENTOS DE EMERGÊNCIA HOMEM AO MAR.....	27
6.2. PROCEDIMENTOS DE EMERGÊNCIA INCÊNDIO.....	28
6.3. PROCEDIMENTOS DE EMERGÊNCIA RESGATE DE HELICÓPTERO.....	29
6.4. PROCEDIMENTOS DE EMERGÊNCIA ABANDONO DO NAVIO.....	30
7. ESTABILIDADE, PERIGO OCULTO!.....	31
8. ZONAS GERAIS DE TRABALHO.....	33
9. SERVIÇO DE VIGIA.....	34
10. ALOJAMENTO/COZINHA.....	35
11. SALA/ZONA DE MÁQUINAS.....	36
12. EMBARQUE E DESEMBARQUE DO NAVIO.....	37
13. PLANEAMENTO DA VIAGEM DE PESCA.....	38
14. ARTES DE PESCA ENCRAVADAS E REPARAÇÃO DAS ARTES DE PESCA.....	39
15. TRABALHOS DE MANUTENÇÃO.....	40
16. OPERAÇÕES EM PRAIA.....	41
17. OPERAÇÕES DE DESEMBARQUE.....	42
18. TRABALHO INDIVIDUAL.....	43
MÓDULO II • A TRIPULAÇÃO	45
1. TODOS SÃO RESPONSÁVEIS PELA SEGURANÇA.....	46
2. FORMAÇÃO.....	47
3. PREOCUPAÇÕES E COMPETÊNCIAS.....	48
3.1. JOVENS.....	49
3.2. QUESTÕES LINGUÍSTICAS E CULTURAIS.....	50
4. EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL.....	52
5. DISPOSITIVOS DE FLUTUAÇÃO INDIVIDUAIS.....	53
6. RUÍDO.....	54
7. PROTEÇÃO SOLAR E DESIDRATAÇÃO.....	57
8. TEMPO FRIO.....	58
9. QUESTÕES DE SAÚDE.....	59
10. STRESSE E FADIGA.....	60
11. PERTURBAÇÕES MUSCULOESQUELÉTICAS.....	61
12. ESCORREGÕES, TROPEÇÕES E QUEDAS.....	62
13. MANIPULAÇÃO DAS CAPTURAS.....	63
14. PROCESSAMENTO DAS CAPTURAS.....	64
15. RISCOS QUÍMICOS E BIOLÓGICOS.....	65
16. EXAME MÉDICO.....	66
17. COMUNICAÇÃO DE LESÕES E DOENÇAS.....	67

MÓDULO III • OPERAÇÕES DE PESCA	69
1. ARRASTO	70
1.1. MANUSEAMENTO DE PORTAS DE ARRASTO	71
1.2. GUINCHOS, CABOS, CORRENTES DE TRACÇÃO.....	72
1.3. ELEVAÇÃO DE SACOS, TAMBORES DA REDE E OUTROS.....	73
2. PESCA COM NASSAS	74
2.1. CONFIGURAÇÃO E SISTEMA	75
2.2. ARRASTO.....	76
2.3. ALAGEM	77
2.4. ALADOR DE URCOS, ESVAZIAMENTO, ISCO E ESTIVA DE CAPTURAS.....	78
2.5. DESENVOLVIMENTOS RECENTES.....	79
3. PESCA DE REDE/LINHA/ZAGAIA	80
3.1. ESTIVA DAS ARTES DE PESCA E ESTABILIDADE.....	81
3.2. REDES E LINHAS DE ARRASTO.....	82
3.3. ALAGEM	83
3.4. REMOÇÃO DE PEIXE, ISCO DE LINHA	84
3.5. ZAGAIA E SISTEMAS MECANIZADOS.....	85
4. DRAGAGEM E PESCA DE ARRASTO DE VARA.....	86
4.1. ESTABILIDADE E FECHO DE SEGURANÇA	87
4.2. GUINCHOS, CABOS E DISPOSITIVOS DE COMANDO.....	88
4.3. MANUSEAMENTO DAS ARTES DE PESCA.....	89
5. CERCADOR COM REDE DE CERCO COM RETENIDA	90
5.1. EMBARCAÇÕES AUXILIARES.....	91
5.2. GUINCHOS, ALADORES, GUINDASTES, CABOS E EQUIPAMENTO DE ELEVAÇÃO.....	92
5.3. ESTIVA DAS CAPTURAS, ESTABILIDADE DO NAVIO E MOVIMENTAÇÃO NO NAVIO.....	93
MÓDULO IV • CASOS REAIS	95
1. A FAMILIARIDADE PODE LEVAR A EXCESSO DE CONFIANÇA ENCALHE.....	96
2. PEÇAS DE SUBSTITUIÇÃO VIRAGEM DE NAVIO DE DRAGA.....	97
3. HOMEM AO MAR AFOGAMENTO.....	99
4. MAIS CAPTURAS, MAIS LUCRO VIRAGEM DE QUILHA.....	100
5. PRIVAÇÃO DE SONO ENCALHE	102
6. APANHADO PELA LAÇADA DA CORDA (PESCA COM NASSAS) LESÃO NO PÉ.....	103
7. MOTOR, O CORAÇÃO DO SEU NAVIO INUNDAÇÕES, VIRAGEM DE QUILHA E MORTE.....	104
8. ATINGIDO POR SACO EM OSCILAÇÃO LESÃO NA CABEÇA.....	105
9. ARRASTADO PARA O TAMBOR DA REDE LESÃO NO BRAÇO.....	107
10. NÃO SE ESQUEÇA DO COMBUSTÍVEL LIGAÇÃO À TERRA.....	109
11. DESCARGA DA DRAGA, DEMASIADO LONGE! QUEDA À ÁGUA.....	110
12. CONTROLO DA ESTABILIDADE INUNDAÇÕES, VIRAGEM DE QUILHA E MORTES.....	111
13. SISTEMA ELÉTRICO INCÊNDIO NA SALA DAS MÁQUINAS.....	113
14. VAI PESCAR SOZINHO? — TENHA ATENÇÃO.....	115
14.1. PRESO SOB O GUINCHO LESÕES CORPORAIS.....	116
14.2. MESTRE AUSENTE.....	117
MÓDULO V • AVALIAÇÃO DE RISCO	119
1. INTRODUÇÃO	120
2. CONCEITOS BÁSICOS.....	121
3. CINCO ETAPAS PARA AVALIAR OS RISCOS DO SEU NAVIO	123
4. PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA PARA A SEGURANÇA DO SEU NAVIO.....	124
5. ELABORAÇÃO DE UMA AVALIAÇÃO DE RISCO	125
6. DIRETRIZES PARA UMA AVALIAÇÃO MÍNIMA DOS RISCOS.....	126

MÓDULO VI • INFORMAÇÕES ADICIONAIS	133
1 • DISPOSITIVOS DE FLUTUAÇÃO INDIVIDUAIS	135
1.1. INTRODUÇÃO	136
1.2. QUAL O EQUIPAMENTO DISPONÍVEL?.....	137
1.2.1. COLETES OU CASACOS ACOLCHOADOS	137
1.2.2. COLETES DE TRABALHO.....	137
1.2.3. FATOS TÉRMICOS FLUTUANTES	137
1.2.4. COLETES SALVA-VIDAS INSUFLÁVEIS	137
1.2.5. COLETES SALVA-VIDAS	139
1.2.6. OLEADOS.....	139
1.3. CONSIDERAÇÕES FINAIS	140
2 • ESTABILIDADE	141
2.1. INTRODUÇÃO	142
2.2. PERIGOS PARA A ESTABILIDADE	144
2.2.1. MODIFICAÇÕES NA EMBARCAÇÃO OU INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO NOVO.....	144
2.2.2. EXCESSO DE CARGA	144
2.2.3. PENETRAÇÃO DE ÁGUA E INUNDAÇÕES	145
2.2.4. PESCA DE ARRASTO E DRAGAGEM	145
2.2.5. ELEVAÇÃO DAS CAPTURAS OU ARTES DE PESCA.....	146
2.3. QUATRO PASSOS PARA AVALIAR A ESTABILIDADE DO SEU NAVIO.....	147
3 • PRIMEIROS SOCORROS	149
3.1. ANÁLISE DE ACIDENTES	150
3.2. PEDIDO DE ASSITÊNCIA — ALERTA MAYDAY	151
3.3. ESTOJO DE PRIMEIROS SOCORROS	152
3.3.1. ESTOJO BÁSICO DE PRIMEIROS SOCORROS.....	152
3.3.2. ESTOJO DE PRIMEIROS SOCORROS DO TIPO C	153
3.4. FORMULÁRIO DE REGISTO DE INCIDENTE.....	154
4 • EQUIPAMENTO DE TRABALHO	155
4.1. INTRODUÇÃO	156
4.2. SINAL GESTUAL PARA OPERAÇÕES DE ELEVAÇÃO	157
4.3. ANÁLISE, INSPEÇÃO E REGISTO	158
4.4. FORMULÁRIOS DE INSPEÇÃO	159
4.4.1. ARRASTÃO	159
4.4.2. NAVIO DE PESCA COM NASSAS	160
4.4.3. NAVIO DE PESCA COM REDE/LINHA/ZAGAIA.....	161
4.4.4. NAVIO DE DRAGAGEM OU PESCA DE ARRASTO DE VARA	162
4.4.5. CERCADOR COM REDE DE CERCO COM RETENIDA.....	163
5 • EXERCÍCIOS DE EMERGÊNCIA	165
5.1. INTRODUÇÃO	166
5.2. COMO REALIZAR UM EXERCÍCIO DE EMERGÊNCIA EFICAZ	167
5.3. PLANO DE EMERGÊNCIA	168
5.4. PLANO DE AÇÃO PARA SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA	169
5.4.1. HOMEM AO MAR.....	169
5.4.2. INUNDAÇÕES.....	169
5.4.3. DANOS CORPORAIS/EMERGÊNCIA MÉDICA	170
5.4.4. CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS RIGOROSAS	170
5.4.5. INCÊNDIO	170
5.4.6. ABANDONO DO NAVIO	171
5.5. REGISTO DOS EXERCÍCIOS DE EMERGÊNCIA	172
ANEXOS	173
ANEXO 1: DIRETIVAS DA UE NO ÂMBITO DA SST	174
ANEXO 2: LEGISLAÇÃO DA FAO/OIT/OMI	175

Agradecimentos

COMITÉ DE ACOMPANHAMENTO (nomeado pela Comissão Europeia)

REPRESENTANTES DO GOVERNO	Søren Enemark Luis Lopes Ray Murray
REPRESENTANTES DAS ORGANIZAÇÕES PATRONAIS	Jim Hudson Armando Pavia Juan Trujillo
REPRESENTANTES DOS TRABALHADORES	Corneliu Constantinoia Alan Graveson
UE OSH	Zinta Podniece

PAINEL DE AVALIAÇÃO DA PRIMEIRA VERSÃO DO PROJETO

Dinamarca	Flemming Nygaard Christensen Erik Pedersen	Medicina do Trabalho para Pescadores
Espanha	Luisa Canais Francisco Pinilla	Instituto de Medicina Marítima Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo
Irlanda	Shane Begley	BIM — Irish Sea Fisheries Board (Conselho Irlandês da Pesca Marítima)
Islândia	Hilmar Snorrason	Associação Islandesa de Busca e Salvamento
Organizações internacionais	Ari Gudmudson Brandt Wagner	Código FAO Código FAO
Polónia	Bogdan Jaremim	IMTM em Gdynia
Portugal	Cristina Moço	Mútua dos Pescadores em Lisboa
Reino Unido	Simon Potten Keir Day Mike Montgomerie Dave Fenner Barry Deakin Alan Piggott	Seafish Seafish Seafish ZCM Unidade Wolfson MTIA Federação Nacional das Organizações de Pescadores

REFORMULAÇÃO E EDITORIAL

A Comissão Europeia gostaria de agradecer ao **Conselho Irlandês da Pesca Marítima** (BIM) e à **Federação Nacional de Organizações de Pescadores** (NFFO) o trabalho realizado, nomeadamente a Ray Murray, Jim Hudson e Robert Greenwood.

Como ler o presente Guia

O presente guia destina-se a prestar informações e orientações a todos os operadores e tripulantes de navios de pesca europeus de pequena dimensão ⁽²⁾.

Está organizado em seis módulos independentes, pelo que os leitores não têm de lê-lo segundo uma ordem em particular, mas antes procurar, simplesmente, as informações de que necessitam. A estrutura dos módulos I, II e III é bastante semelhante e compreende três partes principais: a primeira apresenta uma declaração geral sobre o possível perigo ou preocupação; em seguida, apresenta-se uma lista dos riscos identificados e, posteriormente, a melhor prática recomendada. O módulo IV diz respeito a ocorrências acidentais. Por último, os módulos V e VI tratam em pormenor temas específicos, tais como avaliação de riscos, estabilidade, primeiros socorros e exercícios, entre outros. Estes dois módulos apresentam ainda várias listas de verificação que o leitor pode consultar. Por último, o anexo destaca os instrumentos internacionais, com especial impacto na pesca de pequena dimensão. O anexo visa sobretudo as associações de pescadores, e não os pescadores a nível individual.

Tudo o que precede está igualmente disponível num CDROM, que ilustra as práticas essenciais a bordo. Trata-se essencialmente de uma versão interativa de determinadas secções do guia, sendo os principais objetivos incentivar a autoaprendizagem e auxiliar a formação em institutos ou escolas.

Nos seguintes sítios *web* encontrará mais informações sobre a legislação da UE e as suas iniciativas:

Comissão Europeia, Saúde e Segurança no trabalho:

<http://ec.europa.eu/social/main.jsp?langId=pt&catId=148>

Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho (EU-OSHA):

<https://osha.europa.eu/pt?set-language=pt>

⁽²⁾ Entenda-se navios de pesca de pequena dimensão por navios com menos de 15 metros.

Âmbito de aplicação do guia

O presente guia visa expor todos os aspetos a considerar para uma operação mais segura do seu navio, bem como para proteger a sua saúde e a da sua tripulação. A seguir uma breve descrição do conteúdo de cada módulo.

Módulo I	O navio	Abrange diversos aspetos, tais como a robustez do navio e respetivo equipamento
Módulo II	A tripulação	Dedicado à saúde e segurança da tripulação
Módulo III	Operações de pesca	Aborda a operação segura de quatro importantes métodos de pesca, nomeadamente pesca de arrasto, pesca com nassas, pesca de rede/linha/zagaia, pesca de arrasto de vara e dragagem
Módulo IV	Caso reais	Descreve incidentes que tenham ocorrido e fornece informações para a prevenção dos mesmos
Módulo V	Avaliação do risco	Apresenta listas de controlo e orientações sobre métodos de avaliação do risco
Módulo VI	Informações adicionais	Fornecer listas de controlo e informações complementares que os pescadores podem consultar em matéria de saúde e segurança
Anexo	Legislação (Diretivas EU OSH, FAO, OIT)	

Embora o presente guia não seja vinculativo, os leitores deverão estar cientes de que existem regulamentos a nível europeu e nacional e de que os mesmos devem ser respeitados. O guia fornece orientações e juntamente com os regulamentos existentes irá ajudá-lo a tornar as suas atividades de pesca mais seguras.

Glossário de termos e definições ⁽³⁾

Acidente de trabalho	Acidente de trabalho é um acidente que envolve um membro da tripulação durante as operações normais de trabalho, incluindo atividades como: descarregamento das capturas ou embarque/desembarque do navio.
Acidente no mar	Um acidente no mar é uma ocorrência que tem lugar no navio no mar, nomeadamente uma colisão ou um encalhe. Engloba todos os acidentes com a tripulação associados à operação do navio.
Ânodo	Material sacrificial adjacente ao casco e ao leme para evitar a corrosão da hélice, do veio da hélice e do eixo do leme.
Arinque	Cabo que liga a boia à âncora e que segura a extremidade da rede/linha na posição correta.
Arqueação líquida	Um método volumétrico de aceder a capacidade de absorção de uma embarcação.
Arte	Termo genérico que designa o equipamento de pesca, nomeadamente, redes de arrasto, portas e cabos; ou ainda nassas, cordas e boias, entre outros.
Artes de pesca encravadas	Termo utilizado para descrever artes de pesca emaranhadas e que, por conseguinte, necessitam de desobstrução.
Avaliação do risco	Consiste em ter em conta todos os possíveis riscos e todos os métodos para os evitar e proteger contra eles.
Boia-baliza	Poste adjacente a uma boia flutuadora com uma bandeira no topo. As boias-balizas flutuam na superfície para indicar a localização das artes de pesca.
Cabos	Fios ou cordas utilizados para mover as redes de arrasto.
Capturas	Peixe ou marisco capturado pelo navio.
Cesta de verga	Tipo de armadilha que serve para capturar caranguejos e lagostas.
Comprimento de fora a fora	Comprimento de um navio desde a extremidade do casco à proa e à popa.
Cordão	Termo atribuído a um conjunto de nassas ou covos, incluindo o cordel a que estão acoplados.
Correia de paragem	Malha de corrente contínua enrolada à volta do cabo e entrelaçada em si mesma, de modo a segurar o cabo.
Correntes/fios de tração	Correntes ou fios que ligam os cabos, através de uma correia de paragem, a um gancho de reboque central na popa da embarcação.
Decibel	Unidade de medida do nível de ruído.
Dispositivos de flutuação individuais	Peça de vestuário ou dispositivo que, quando corretamente vestido e utilizado na água, proporciona ao utilizador uma quantidade específica de flutuabilidade que aumenta a probabilidade de sobrevivência. Os DFI podem ser divididos em duas grandes categorias: 1) coletes salva-vidas, que proporcionam ao utilizador apoio na água, permitindo-lhe manter a face voltada para cima, independentemente das suas condições físicas; 2) auxiliares de flutuação, que exigem que o utilizador esteja consciente e o forcem a nadar e adotar outros movimentos posturais, de forma a que consiga manter a face e a zona de respiração acima da água.
Dragagem	Método de pesca de moluscos que se encontram enterrados no fundo marinho. As dragas com dentes para escavar a areia são arrastadas, desenterrando e capturando vieiras, amêijoas, etc.
Elevação de saco	O ato de elevar o saco da rede de arrasto (o saco) para esvaziar as capturas.
«Entrada em peguilho»	Sempre que as artes de pesca encontram um obstáculo no fundo marinho que imobiliza o navio, essa situação é conhecida como «entrada em peguilho».
Estabilidade	Capacidade de um navio de regressar à posição vertical.
Estanquidade	A capacidade do navio para resistir à penetração de água.
Estropo do saco	Cabo/estropo em torno do saco da rede de arrasto utilizado para colocar o mesmo a bordo.
Flutuabilidade inerente	Coletes salva-vidas: flutuabilidade permanente inerente ao próprio produto.

⁽³⁾ O glossário de termos e definições deve ser considerado unicamente para fins do próprio guia, uma vez que as definições, tais como a de acidente de trabalho, podem diferir das estabelecidas na legislação nacional dos diferentes Estados-Membros da UE.

Flutuabilidade insuflável	Coletes salva-vidas: flutuabilidade alcançada através da insuflação de equipamento.
Forro	Método de pesca com anzóis iscados espaçados ao longo de uma linha.
Gurdy	Bobina, por vezes de forma quadrada ou hexagonal, utilizada na pesca com zagaia, especialmente na pesca de sarda.
Hipotermia	Situação em que a temperatura interna corporal é inferior a 35 °C.
Lançamento	Ato de arriar ou largar as artes de pesca.
Ligação à terra	O ato de encalhe.
Linha buddy	Corda que pode ser amarrada ou, de alguma forma, fixada ao vestuário ou colete salva-vidas de outra pessoa, ou ainda à jangada salva-vidas e a outros objetos, de modo a manter o utilizador próximo de uma pessoa ou objeto para facilitar a sua localização e, portanto, o seu resgate.
Material flutuante inerente	Flutuabilidade fornecida por um determinado material, formando uma parte permanente do produto, com uma densidade inferior à da água
Naufrágio	Situação em que o navio tem água a bordo e acaba por se afundar.
Navio de pesca de pequena dimensão	Para efeitos do presente guia; um navio inferior a 15 metros de comprimento.
Peguilho	Termo usado para descrever uma obstrução no fundo marinho em que as artes de pesca se emaranham.
Perturbações músculoesqueléticas relacionados com o trabalho	Atividades físicas ou condições de trabalho suscetíveis de causarem ou contribuírem para lesões e perturbações dos músculos, nervos, tendões, cartilagens, ligamentos, articulações e disco intervertebral. Por exemplo, tensão muscular e lombalgias.
Pesca com nassas	Método de captura de caranguejos e lagostas com nassas ou covos iscados.
Pesca de arrasto	Método de pesca em que a rede é arrastada, capturando o peixe durante o percurso.
Pesca de arrasto de vara	Método de captura de peixe que se encontra no fundo oceânico, tal como o linguado e a solha. A rede de arrasto é mantida aberta por uma vara, enquanto as correntes da vara agitam o fundo marinho, de modo a levantar o peixe e a capturá-lo nas redes de arrasto.
Porta de mar	Abertura na borda falsa do navio, a fim de permitir o escoamento de água.
Portas	Denominadas «portas de arrasto», estas estruturas retangulares ou ovais são fixadas às extremidades das alas da rede de arrasto e, através das forças hidrodinâmicas inerentes ao reboque na água, estendem a rede de arrasto com o bocal aberto.
Rede de cerco com retenida	Círculo de rede de grande dimensão colocado em torno de um cardume. O fundo da rede pode ser aproximado de forma a criar uma «bolsa», prevenindo assim a fuga de peixe.
Rede envolvente-arrastante	Sistema de pesca com rede que define um círculo com um pano de rede em torno de um cardume.
Registo líquido	Painéis de malha feitos de nylon ou cordel utilizados para fazer redes de arrasto, redes de emalhar ou redes de enredar.
Regulamentos	Os requisitos legalmente impostos nos países membros da União Europeia.
Reparação de artes	O ato de reparar artes de pesca danificadas. (Em geral, reparação de redes)
Risco	Termo utilizado no âmbito da avaliação de riscos que diz respeito a tudo o que possa causar danos.
Risco	É a probabilidade, elevada ou reduzida, de que alguém seja lesado por uma fonte de perigo.
Rule beater	Navio destinado a maximizar o potencial de pesca tendo em conta as restrições dos regulamentos. Normalmente, uma embarcação não muito longa, mas com uma grande amplitude e profundidade.
Velcro	Designação comercial de dois tecidos compatíveis com uma estrutura em gancho e fita que lhes permite o fecho conjunto. É geralmente utilizado como fecho nas coberturas dos coletes salva-vidas.
Zagaia	Método de pesca que utiliza o isco em anzóis, agitando-os para cima e para baixo, a fim de atrair o peixe.

Glossário de abreviaturas

AR	Avaliação dos riscos
BIM	Bord Iascaigh Mhara ou Conselho Irlandês da Pesca Marítima, Irlanda
CE	Comissão Europeia
Código FAO	Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura
dB	Decibel
DFI	Dispositivo de flutuação individual
EPI	Equipamentos de proteção individual
EPIRB	Radiobaliza para a localização de sinistro
GRP	Plástico reforçado com fibra de vidro
HM	Homem ao mar
IMP	Instituto Marítimo de Prevenção, França
IMTM	Instituto de Medicina Marítima e Tropical, Faculdade de Medicina de Gdansk, Polónia
ISAR	Organização Internacional de Normalização.
m	Metro(s)
MAIB	Órgão de Investigação de Acidentes Marítimos, Reino Unido
OIT	Organização Internacional do Trabalho
QCATM	Questionário sobre as circunstâncias dos acidentes de trabalho marítimo
SART	Transponder de Busca e Salvamento
Seafish	Autoridade da Indústria Pesqueira, Reino Unido
UE	União Europeia
ZCM	Agência Marítima e Guarda Costeira, Reino Unido

Módulo I • O navio

1. RESPONSABILIDADES DO PROPRIETÁRIO
2. O QUE REVELAM AS ESTATÍSTICAS?
3. PROMOVER UMA CULTURA DE SEGURANÇA
4. AVALIAÇÃO DE RISCO
5. COMO GARANTIR A ADEQUABILIDADE DO SEU NAVIO?
6. PROCEDIMENTOS EM SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA
 - 6.1. PROCEDIMENTOS DE EMERGÊNCIA | HOMEM AO MAR
 - 6.2. PROCEDIMENTOS DE EMERGÊNCIA | INCÊNDIO
 - 6.3. PROCEDIMENTOS DE EMERGÊNCIA | RESGATE DE HELICÓPTERO
 - 6.4. PROCEDIMENTOS DE EMERGÊNCIA | ABANDONO DO NAVIO
7. ESTABILIDADE, PERIGO OCULTO!
8. ZONAS GERAIS DE TRABALHO
9. SERVIÇO DE VIGIA
10. ALOJAMENTO/COZINHA
11. SALA/ZONA DE MÁQUINAS
12. EMBARQUE E DESEMBARQUE DO NAVIO
13. PLANEAMENTO DA VIAGEM DE PESCA
14. ARTES DE PESCA ENCRAVADAS E REPARAÇÃO DAS ARTES DE PESCA
15. TRABALHOS DE MANUTENÇÃO
16. OPERAÇÕES EM PRAIA
17. OPERAÇÕES DE DESEMBARQUE
18. TRABALHO INDIVIDUAL

**PESQUE
EM CONDIÇÕES
DE SEGURANÇA**

1. RESPONSABILIDADES DO PROPRIETÁRIO

CONHEÇA OS REGULAMENTOS

SEJA RESPONSÁVEL PELA SUA PRÓPRIA SAÚDE E SEGURANÇA

Poderá ser difícil ler e interpretar os regulamentos, mas o mestre da embarcação (proprietário ou operador do navio) tem de conhecer os regulamentos pelos quais é responsável.

Em muitos casos, o mestre é o proprietário do navio e a pessoa responsável. No entanto, sempre que o mestre da embarcação seja empregado pelo proprietário, este tem a responsabilidade de garantir que o mestre opera a embarcação de forma segura. Caso o mestre da embarcação (proprietário ou operador do navio) não conheça os regulamentos ou as medidas a seguir, poderão ocorrer consequências graves.



PERIGOS E CONSEQUÊNCIAS



I-1. Arrastão francês no porto (Yann Davalo © União Europeia)

- Se a segurança não for devidamente tida em conta e se não forem tomadas as devidas providências, as vidas dos membros da tripulação serão colocadas em risco.
- As condições do mar poderão exceder a capacidade do navio para operar em segurança.
- O fator humano é a causa de muitos acidentes, que podem ser atribuídos a:
 - formação inadequada;
 - falta de experiência e competências;
 - tripulação insuficiente e fadiga.

N.B.: O incumprimento dos regulamentos poderá resultar numa ação penal.



MEDIDAS DE CONTROLO

- Independentemente dos requisitos obrigatórios vigentes, no âmbito dos regulamentos aplicáveis, deve adotar, em todos os momentos, uma abordagem voluntarista e proativa em relação à segurança, no que diz respeito a:
 - avaliação de risco;
 - dispositivos de flutuação individuais;
 - equipamento de proteção individual;
 - requisitos para a utilização de equipamentos de trabalho;
 - certificação e inspeção dos aparelhos de elevação;
 - alojamento, alimentação e água potável a bordo.
- Formação adequada para todos os tripulantes, incluindo formação de atualização no âmbito da segurança, das operações manuais, das artes de pesca e da operação de máquinas.
- Tomar providências no respeito à proteção da saúde e cuidados médicos, nomeadamente em caso de lesão ou doença grave resultante do trabalho a bordo do navio.



I-1. Ciclo da avaliação de risco

2. O QUE REVELAM AS ESTATÍSTICAS?



NÃO SE TORNE UMA ESTATÍSTICA

CAUSAS DA MAIORIA DAS FATALIDADES

Cerca de metade das fatalidades no setor da pesca deve-se ao próprio navio. A seguinte imagem apresenta o número de mortes em Portugal.

I-2. Óbitos entre pescadores em navios < 15 m, por causa, Portugal, 2000-2010

Naufrágio		30
Queda à água		8
Falha mecânica		5
Operação do guincho		1
Outros		3
TOTAL		47

Fonte: Mútua dos Pescadores, Portugal, 2011.

CAUSAS DA MAIORIA DOS ACIDENTES

O seguinte quadro apresenta a situação no Reino Unido; como se pode verificar, a principal causa dos incidentes em pequenos navios de pesca consiste em falha mecânica.

I-3. Incidentes mais comuns em navios < 15 m, por causa, Reino Unido, 2008

Máquinas		108
Ligação à terra		16
Inundações		13
Naufrágio		12
Colisão		11
Incêndio		4
Viragem de quilha		2
Contacto		1

TOTAL

167

Fonte: MAIB.



NÃO SE TORNE UMA ESTATÍSTICA

LESÕES MAIS COMUNS

Em França, as **quatro** principais causas de lesões entre os pescadores são quedas nos cais, emaranhamento nas artes de pesca, esforço da coluna e lesão nos pulso, bem como cortes. Ver quadro *infra*.

I-4. Causas e tipos de lesões declarados pelos pescadores em navios < 15 m, França, 2005-2009

Quedas nos cais		730
Emaranhamento nas artes de pesca		668
Luxação (costas/pulso)		635
Cortes		528
Não especificado		328
Atingido por arte de pesca		308
Olho danificado por metal		105
Queda à água		44
Queimaduras		26
Asfixia por inalação de fumos		14
Total		3 386

Fonte: Base de dados QCATM/IMP, 2010.

3. PROMOVER UMA CULTURA DE SEGURANÇA

SEJA PROATIVO

AS PRÁTICAS DE SEGURANÇA DEVEM FAZER PARTE DA NOSSA VIDA QUOTIDIANA

Até que alguém esteja intimamente envolvido num acidente, em especial numa morte, é difícil valorizar plenamente os efeitos da segurança em todas as pessoas.

«Tragicamente, perdi um dos meus tripulantes durante uma operação de arrasto de rotina.

Desequilibrou-se quando um cabo se partiu. Para mim, foi um enorme choque, porque sempre pensei que uma pessoa suportasse cerca de 5-10 minutos na água com boas condições de mar.

Ele não esteve mais de 2-4 minutos dentro de água. Infelizmente, não tinha colete salva-vidas. Agora isso mudou. Agora, a minha tripulação tem de usar DFI e eu assinei o Livro de Avaliação de Riscos a comprometer-me com isso. Pensamos sempre que as piores situações ocorrem quando as condições meteorológicas estão mais desfavoráveis, mas não foi esse o caso.

Os riscos existem 24 horas por dia, sete dias por semana, independentemente das condições».



PERIGOS E CONSEQUÊNCIAS

Um acidente, especialmente se envolver a perda de vidas, tem graves consequências não apenas em si, mas em muitas outras pessoas.

As lesões podem levar à incapacidade de trabalhar e, obviamente, a morte tem um impacto devastador nos familiares e amigos.

Podem também existir dificuldades com as companhias de seguros, que poderão reter o pagamento até que o corpo seja recuperado.

Verificam-se ainda problemas financeiros quando se perde o principal responsável pelo sustento da família.

Até os colegas são frequentemente afetados pelo acidente e poderão ter dificuldades em prosseguir com a sua vida.



MEDIDAS DE CONTROLO

- Realize avaliações de risco, uma vez que estas o ajudam a conhecer os riscos, bem como as medidas de controlo que deve implementar a fim de os prevenir e combater.
- Compreenda que as boas práticas protegem a saúde da sua tripulação e também do seu negócio.
- Não permita que a eficiência no convés comprometa as práticas de segurança.
- Familiarize-se com todos os guias e informações respeitantes à segurança e utilize-os.
- Familiarize-se com todas as exigências legislativas respeitantes à proteção da saúde e segurança e aplique-as.

ESTEJA PREPARADO

PENSE NOS RISCOS QUE CORRE E PROTEJA-SE CONTRA ELES

Avaliar os riscos significa refletir sobre eventuais perigos e decidir o que pode razoavelmente fazer para os prevenir ou para se proteger contra eles.

A avaliação de riscos é obrigatória em todos os locais de trabalho e é da responsabilidade do empregador ou do proprietário do navio garantir a saúde e a segurança no local de trabalho para todas as pessoas envolvidas.

Um navio de pesca é um local de trabalho e o operador do navio deve assegurar a segurança e saúde da tripulação, bem como de outras pessoas que possam estar a bordo do navio. Tal inclui as pessoas que atravessam o navio para chegar a um outro atracado ao lado.

Num navio de pesca existem perigos evidentes, tais como queda à água, naufrágio ou incêndio. Há fortes possibilidades de escorregar, tropeçar ou cair, o que pode ter consequências graves ou de menor importância. Há ainda que ter em atenção algumas questões de saúde, designadamente lesões lombares, nos braços ou nos ombros, causadas pela elevação e pelo transporte de mercadorias, lesões por esforços repetitivos, por exemplo limpeza do peixe e preparação do isco, perda de audição, devido a elevados níveis de ruído, bem como stresse e fadiga, que poderão causar pressão a nível físico e mental.

Geralmente os pescadores estão bem cientes destes perigos, mas muitas vezes limitam-se a aceitá-los como parte integrante das atividades de pesca.

Ao realizar uma avaliação de riscos, estará a:

- tornar as suas operações de pesca mais seguras e saudáveis;
- respeitar a legislação;
- demonstrar que tomou o «devido cuidado».

Ver Módulo V para mais informações sobre avaliação de riscos.



I-2. Pense na embarcação (Beate Gminder © União Europeia)

5. COMO GARANTIR A ADEQUABILIDADE DO SEU NAVIO?



PERIGOS E CONSEQUÊNCIAS

- Os navios deterioram-se rapidamente se não forem mantidos em boas condições. É essencial planear um programa de manutenção.



MEDIDAS DE CONTROLO

ESTANQUIDADE

- Verifique se o casco e o convés estão em boas condições, sem possibilidade de furos através da ferrugem, tábuas soltas ou GRP danificado (plástico reforçado com fibra de vidro).
- Todas as portas e escotilhas devem poder ser bem fechadas e as saídas de ar devem ter um dispositivo de fecho. As janelas devem resistir à entrada de água.

ESTABILIDADE E ALTERAÇÕES ESTRUTURAIS

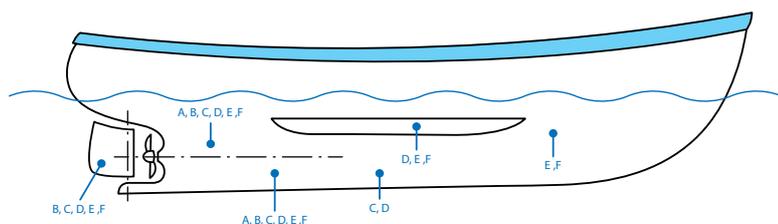
- Ao longo dos anos, os navios de pesca são muitas vezes modificados, de forma a se adaptarem a métodos de pesca diferentes ou objetos importantes que necessitem de substituição, tais como o motor principal ou o guincho. O navio, inicialmente considerado estável, pode deixar de o ser.
- Um moderno motor de substituição ligeiro e de alta velocidade não compensará o peso de um guincho mais potente e de maior dimensão no convés do mesmo modo que o faria o motor original pesado e o guincho de menor dimensão. Muitos navios têm um abrigo no convés e um pórtico de popa, e, eventualmente, um tambor da rede. Os navios de pesca com nassas tentam transportar mais artes de pesca, empilhando-as na vertical em estruturas colocadas na popa. Num navio, o aumento de peso na vertical reduz drasticamente o nível de estabilidade, pelo que é necessária uma verificação adequada por parte de um profissional devidamente qualificado.

PROTEÇÃO ANÓDICA

Verifique o estado dos ânodos para garantir que o veio da popa, a hélice, o veio do leme e as válvulas da superfície do casco estão protegidos.

Blocos a reestruturar e aos quais serão fundidos entalhes de aço

N.B.: Os ânodos sacrificiais também funcionam como entrada para a água do mar caso não sejam constituídos por metal não ferroso.



	Comprimento do navio	Peso dos ânodos de zinco	Número total de ânodos
A	6 m — 12 m	8,6 kg	4
B	12 m — 15 m	8,6 kg	6
C	15 m — 18 m	13,1 kg	8
D	18 m — 21 m	15,0 kg	10
E	21 m — 24 m	15,0 kg	10
F	24 m — 27 m	15,0 kg	10

I-5. Localização e quantidade de ânodos (adaptado de FAO, documento 239)



TRANSMISSÃO

Verifique se está em bom estado.

PORTAS DE MAR

Se o navio estiver coberto, certifique-se de que as portas de mar estão sempre desobstruídas.

SISTEMAS DE BOMBAGEM

Assegure-se de que a bomba de porão e os outros sistemas de bombagem são eficazes e de que bombeiam a água para fora do casco.

SISTEMAS DE PROPULSÃO

O motor principal, a caixa de engrenagens, o veio da hélice, o buçim e a hélice estão em boas condições?

Ver incidente relacionado no Módulo IV:

7 — Motor, o coração do seu navio (inundações, viragem de quilha e morte).

SISTEMAS DE ÁGUA DO MAR

Já muitos navios naufragaram devido a fugas no sistema de arrefecimento da água do mar, pelo que deve verificar se as válvulas de admissão de água do mar, as ligações do casco, os permutadores de calor, as válvulas de descarga, as bombas e as condutas estão em boas condições.

ALARMES PARA O NÍVEL DE ÁGUA DO PORÃO

Os problemas causados por ligações elétricas deficientes são, frequentemente, uma das causas de avaria, mas um alarme para o nível de água do porão é um instrumento essencial em todos os navios cobertos. Os alarmes devem ser verificados antes de cada viagem.

ELETRICIDADE

Verifique o estado das ligações elétricas e das baterias para evitar os incêndios! As baterias devem estar bem ventiladas, a fim libertarem os gases explosivos, não devendo haver cigarros acesos ou chamas livres na sua proximidade. Tenha atenção a ferramentas ou objetos soltos deixados na caixa de baterias, pois poderão causar um curto-circuito nos terminais.

Ver incidente relacionado no Módulo IV:

13 — O sistema elétrico: (incêndio na sala das máquinas).

NAVEGAÇÃO

O equipamento de navegação a bordo do navio adequa-se à sua área de operação? Apresenta algum defeito? Há alguma solução de reserva em caso de avaria?

COMUNICAÇÃO

O equipamento de comunicação a bordo do navio está em boas condições e adequa-se à sua área de operação? Existe algum sistema de salvaguarda? Dispõe de algum sistema para a localização ou comunicação de sinistros, como o EPIRB?

OPERAÇÃO SOLITÁRIA

O navio está equipado de modo a proporcionar toda a segurança possível? Corda de segurança bem localizada, escada de acesso ao mar, EPIRB, etc.

Ver secção 18: O trabalho individual é abordado no referido módulo.

EFETUE OS EXERCÍCIOS DE SIMULAÇÃO

QUANDO OCORRER UMA SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA SERÁ DEMASIADO TARDE PARA LER O GUIA!

Em caso de emergência, é vital saber o que fazer e ter à disposição o equipamento adequado. Todas as pessoas a bordo deverão ter frequentado cursos de formação em segurança, devendo os exercícios de simulação ser efetuados regularmente, conforme adequado.

- **Esteja preparado para todas as situações:** Homem ao mar: Pelo menos 25% das mortes no setor das pescas ocorrem quando as pessoas caem, são derrubadas ou são arrastadas para o mar.
- **Incêndio:** Compete-lhe a si extinguir o incêndio.
- **Resgate de helicóptero:** Saiba o que fazer e o que não fazer.
- **Abandono do navio:** Tem uma jangada salva-vidas? Sabe como lançá-la à água, endireitá-la e embarcar nela?
- **Feridos graves:** Coloque em prática a sua formação em primeiros socorros e saiba como pedir assistência médica via rádio.
Ver Módulo VI para mais informações sobre Primeiros Socorros e Estojo Médico Básico.

USAR UM DFI

HOMEM AO MAR

- Todas as pessoas devem usar um dispositivo de flutuação individual (DFI), de 150N ou superior, quando se encontrem a trabalhar no convés.
- Imagine que a situação ocorre no seu navio: o que faria para recuperar uma pessoa da água?
- Talvez lance uma corda para alcançar a vítima ou o estropo de um saco para o retirar da água.
- Uma escada de acesso ao mar ou uma escada de cabos que permita a saída da água poderá revelar-se muito útil. Nos navios com tripulante solitário, a escada deve estar permanentemente colocada na popa, ou deve haver um cordão de segurança suspenso no lado, para que seja possível puxar uma escada de corda montada na borda falsa.

GRITE-OLHE-APONTE-ENVIE-VIRE-PROCURE-RECUPERE-TRATE

- Lance um alerta verbal.
- Não desvie o olhar do homem no mar. Um dos membros da tripulação deve ficar encarregado da vigilância e estar preparado para circular no navio, a fim de manter o contacto visual com o homem no mar.
- Vire o navio na direção da queda da vítima, desviando assim a hélice.
- Envie para o mar uma boia salva-vidas e esteja preparado para ativar os dispositivos de alerta, tomar nota da posição e enviar um alerta *MAYDAY* a outros navios ou às entidades de busca e salvamento (SAR).
- Vire o navio e realize uma busca em paralelo. Pense nas manobras de viragem mais céleres e mais seguras (manobra de Williamson ou equivalente).
- A recuperação dependerá das condições do mar e da capacidade da vítima para dar apoio à recuperação.
- Os membros que ajudem à recuperação devem usar DFI e arnês de segurança. Devem ainda utilizar um cabo com laço em conjugação com o alador mecânico ou outro, a fim de retirar a vítima da água.
- Mantenha a vítima na posição horizontal, tanto quanto possível, para combater os efeitos da pressão hidrostática.
- Tenha o estojo médico e a manta térmica prontos a assistir a vítima. Esteja preparado para pedir auxílio à Guarda Costeira e tenha uma estratégia delineada para o caso de evacuação médica, quer por navio, quer por helicóptero.

VERIFIQUE SE O EQUIPAMENTO ESTÁ OPERACIONAL E PRONTO A UTILIZAR

INCÊNDIO

O equipamento de combate a incêndios exigido pelos regulamentos é, por norma, mínimo em navios de pequena dimensão. Tenha em consideração eventuais situações de incêndio, a estrutura e a configuração do seu navio e decida se é desejável adquirir equipamento suplementar.



PERIGOS E CONSEQUÊNCIAS

- Faíscas provenientes de interruptores, motores, ferramentas e cabos elétricos.
- Fugas de combustível para superfícies muito quentes.
- Faíscas resultantes de trituração e soldadura.
- Fogões de cozinha, geradores, cigarros, fósforos e isqueiros.

MATERIAL A ARDER	EXTINTOR MAIS ADEQUADO
Pano/madeira/papel Líquidos inflamáveis Incêndios provocados por ligações elétricas Tipos de incêndio mais comuns	Água Espuma CO ₂ Pó seco (*)

(*) Extintores especializados para incêndios que envolvam metais e alguns líquidos.

O QUE A TRIPULAÇÃO PRECISA DE SABER

- O local onde o equipamento de combate a incêndios é guardado a bordo.
- Como e quando utilizar todo o equipamento de combate a incêndios.
- Os efeitos do combate a incêndios com água na estabilidade do navio.
- As funções Individuais no combate a incêndios a bordo.

Devem ser realizados exercícios de simulação de modo a assegurar que todas as pessoas estão familiarizadas com os procedimentos.



I-6. Triângulo de incêndio

A remoção de um destes elementos extinguirá o incêndio



O QUE FAZER EM CASO DE INCÊNDIO

- Grite «INCÊNDIO» e ligue o alarme.
- O mestre deve ponderar o alerta *MAYDAY*.
- Tente extinguir o fogo utilizando o extintor de incêndio.
- Feche todas as ventilações.
- Se infrutífero, saia e encerre o compartimento. Se possível, desligue a eletricidade e os sistemas de fornecimento de combustível para o compartimento.
- Proteja a jangadas salva-vidas do fogo e coloque os coletes salva-vidas num local seguro e acessível.
- Utilize a água com moderação, para evitar um problema de estabilidade (superfície livre).
- Prepare-se para abandonar o navio.

ELEMENTOS QUE SÃO COMO ACHAS PARA A FOGUEIRA

- Gasóleo, gasolina e óleos lubrificantes.
- Óleo hidráulico.
- Garrafas de gás utilizadas para cozinhar.
- Químicos de limpeza, tintas e diluentes.
- Panos com vestígios de combustível ou produtos químicos.



SAIBA O QUE FAZER

SE OCORRER UMA SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA SERÁ DEMASIADO TARDE PARA LER O GUIA!

Assegure-se de que todas as pessoas a bordo conhecem os procedimentos, as informações a fornecer e sabem como atuar na eventualidade de uma operação de helicóptero.

INFORMAÇÕES A FORNECER AOS HELICÓPTEROS DE RESGATE

- A sua posição, nome, número de registo do navio.
- Velocidade do navio, rota, previsão meteorológica para a zona.
- Natureza do pedido de socorro.
- Equipamento de socorro (rádio, fachos de mão).



DURANTE A OPERAÇÃO DE RESGATE

- Ouça e siga as ordens do piloto.
- A velocidade do navio não deve exceder os 5-10 nós.
- Lance as redes e desimpeça o convés, se tiver tempo para o fazer.
- Tenha homens preparados para os cabos de alta tensão.
- Não toque no cabo até que este esteja ligado à terra pelo mar (está repleto de eletricidade estática).
- Não ligue o cabo ao navio.



ELABORE UM PLANO DE EMERGÊNCIA

Caso a legislação não o obrigue a dispor de uma jangada salva-vidas, considere comprar ou alugar uma, bem como uma radiobaliza para a localização de sinistro (EPIRB).



MEDIDAS DE CONTROLO

- O mestre deve dar ordem para abandonar o navio quando for evidente que há vidas em risco (por exemplo, incêndio ou inundação).
- Se houver tempo, faça um alerta *MAYDAY* e reúna o vestuário e os cobertores térmicos.
- Ative a EPIRB e amarre-a à jangada ou à pessoa sinistrada.
- Reúna os fochos de mão, o rádio manual e lance as jangadas salva-vidas.

NÃO SOBRECARREGUE O NAVIO

UM NAVIO ORIGINALMENTE ESTÁVEL PODE TORNAR-SE INSTÁVEL

A estabilidade do navio de pesca está em constante mudança durante a viagem devido às seguintes alterações: condições meteorológicas, carga do navio e operações de pesca.

Não é fácil avaliar a estabilidade, pelo que deve ser um perito qualificado a fazê-lo.

Idealmente, quando o navio foi encomendado, terão sido efetuados cálculos de estabilidade completos, bem como terá sido produzido um manual de estabilidade, providenciando informações sobre as limitações do navio em diversas condições de carga. No caso de pequenas embarcações, esta situação é, no entanto, improvável, embora o projetista deva ter calculado o nível de estabilidade do casco, a fim de assegurar que a embarcação cumpria os requisitos desejados.

PERIGOS E CONSEQUÊNCIAS

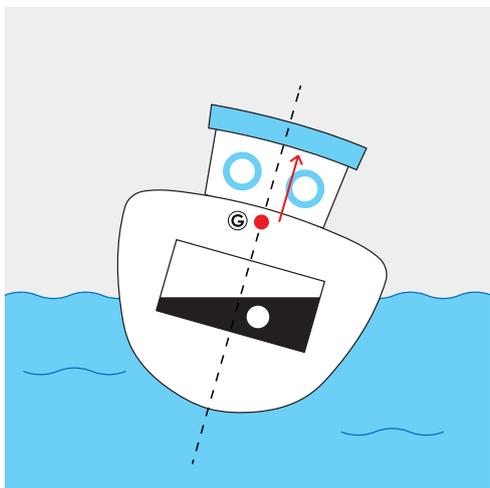
Se fez modificações no seu navio, tais como alterações ou adição de equipamento, ou se tem alguma preocupação sobre o seu navio, deve aconselhar-se junto de uma pessoa qualificada. Pondere também a necessidade de informar a autoridade marítima pertinente e a sua companhia de seguros.

MEDIDAS DE CONTROLO

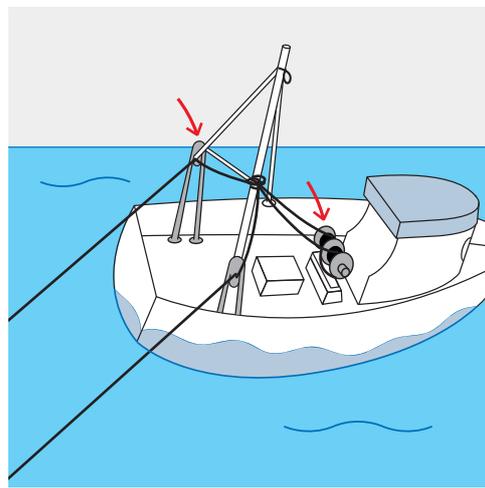
Considerando que o seu navio tem um historial de operação segura, pode continuar a operá-lo em segurança se tiver em conta os seguintes pontos:

- Seja muito cuidadoso em relação à carga que coloca a bordo do navio, não o sobrecarregue.
- Arrume as artes de pesca debaixo do convés sempre que possível, visto que o peso acima do convés reduz a estabilidade.
- Seja cuidadoso em relação ao bordo livre (altura desde o nível da água até ao nível do convés). Este reduz à medida que a carga a bordo do navio aumenta. Verifique regularmente o bordo livre de forma a ter noção das variações de carga no navio. A redução do bordo livre leva a que o bordo do convés desça abaixo do nível da água quando o navio se encontra em oscilação, o que reduz drasticamente o nível de flutuabilidade providenciada pelo casco. A redução do bordo livre pode também resultar numa inundação, caso o navio se incline ao ponto de entrar água pelas escotilhas, pelos vãos de porta ou pelas aberturas de circulação de ar.
- Mantenha o navio uniformemente carregado e nivelado, uma vez a amarração pela proa ou pela proa reduzirá igualmente a flutuabilidade fornecida pelo casco.
- Certifique-se de que o alarme de nível de água do porão está a funcionar, de forma a ter conhecimento imediato de qualquer excesso de água no casco. O efeito de superfície livre da água reduz a estabilidade.
- Mantenha o convés tão desimpedido quanto possível e assegure-se de que as portas de mar nunca se encontram bloqueadas.
- O peixe no convés deve ser rapidamente colocado nas arcas e armazenado. Quando no convés, o peixe pode deslizar para o outro lado, desestabilizando o navio.
- Evite operar o navio em condições de pouca carga com pouco combustível ou depósitos a bordo.
- Tenha muito cuidado durante as operações de elevação, já que a carga atua desde a parte superior do bloco de elevação, colocando grande peso no navio, com risco de viragem.
- Tenha muito cuidado com a utilização de um «peguilho» e esteja preparado para marcar as artes de pesca com boias, de modo a que possam ser recuperadas em condições mais favoráveis, em vez de colocar o navio em risco.
- Não adicione nem remova qualquer lastro sem primeiro se aconselhar junto de especialistas.

Ver incidente relacionado no Módulo IV: 12 Controlo da estabilidade (inundações, viragem de quilha, morte).



I-7. Efeito de superfície livre num tanque (adaptado de FAO, documento 517)



I-8. Viragem devido ao peso nos cabos (adaptado de FAO, documento 517)

AVISO EM RELAÇÃO À ESTABILIDADE				
	LOCALIZAÇÃO DAS ARTES E DAS CAPTURAS	ESTABILIDADE		
		Aceitável	No limite	Perigo de viragem
	<ul style="list-style-type: none"> • Porão de peixe vazio 			
	<ul style="list-style-type: none"> • Capturas no porão de peixe 			
	<ul style="list-style-type: none"> • Carga parcial no porão • Artes de pesca no convés 			
	<ul style="list-style-type: none"> • Capturas consideráveis no convés • Artes de pesca no convés • Porão de peixe vazio 			

I-9. Aviso em relação à estabilidade (adaptado de FAO, documento 517)

MEDIDAS SIMPLES PARA A MANUTENÇÃO DA ESTABILIDADE:

- feche as portas e escotilhas;
- certifique-se de que os embornais e as portas de água estão abertos e desimpedidos para permitir que a água escorra rapidamente a partir do convés;
- prenda bem as capturas e as artes de pesca, tendo em conta a movimentação do navio;
- passe as artes de pesca e as capturas do convés para o porão;
- evite seguir a corrente;
- evite grandes momentos inclinantes aquando da alagem das artes de pesca.

Fonte: Documento técnico da FAO 517 Práticas de segurança que visam a estabilidade dos navios de pesca de pequena dimensão.

DESVIE OS OBJETOS

MANTENHA O NAVIO LIMPO E EM SEGURANÇA — DESVIE OS OBJETOS

Deverá poder deslocar-se facilmente nas zonas de trabalho do navio sem correr o risco de escorregar, tropeçar e cair. Para que o trabalho decorra de forma segura, todo o material deve estar estivado, de modo a desimpedir as passagens e as zonas de trabalho.

! PERIGOS E CONSEQUÊNCIAS

- Tropeçar em obstáculos.
- Escorregar no gelo, no peixe ou em fugas de óleo.
- Aberturas desprotegidas.
- Falta de corrimões.
- Iluminação insuficiente.
- Obstruções a baixa altura.



I-3. Superfície de convés desorganizada (Beate Gminder © União Europeia)

✓ MEDIDAS DE CONTROLO

- Retire da superfície do convés as artes de pesca não utilizadas, evitando tropeções e quedas.
- Aplique ao convés um revestimento antiderrapante e utilize um piso elevado com ranhuras (estrado) em zonas com gelo e vísceras. Utilize tapetes de borracha sempre que necessário. Limpe e repare quaisquer fugas de óleo.
- Mantenha as escotilhas fechadas quando não estiverem a ser utilizadas.
- Instale corrimões onde for necessário ou benéfico.
- Certifique-se de que a iluminação é suficiente para se dar conta de todos os riscos.
- Marque claramente eventuais obstáculos a baixa altura e cubra as arestas afiadas com material de estofo.
- Mantenha desimpedido o acesso ao equipamento e aos comandos de segurança essenciais.
- Certifique-se de que as portas de mar e as saídas de emergência não se encontram bloqueadas.



I-4. Superfície de convés organizada (Beate Gminder © União Europeia)



VIGIA

SERVIÇO DE VIGIA EFICAZ... OU IRÁ PAGAR CARO

Assegure-se de que o navio é controlado de forma segura para todos a bordo, bem como para outros navios.



PERIGOS E CONSEQUÊNCIAS

- O vigilante não é competente.
- A vigilância não é a adequada quando o mestre da embarcação está a trabalhar no convés.
- O vigilante adormece.
- O vigilante não está atento.



MEDIDAS DE CONTROLO

- Garanta que a pessoa responsável pelo navio dispõe do conhecimento e experiência necessários para lidar de forma competente com todas as situações possíveis.
- Se estiver a trabalhar no convés, o mestre da embarcação deve estar preparado para controlar o navio e ver o que há à volta.
- A pessoa responsável pelo navio deve ter repousado devidamente. Um sistema de alerta do quarto de navegação é uma boa medida de segurança caso o vigilante adormeça.
- Elementos que possam causar distração, como televisores e monitores de vídeo, não devem ser visíveis a partir do posto de comando do navio.
- As bebidas devem ser preparadas antes do início da vigia. Nunca abandone a casa do leme para preparar uma bebida.

Ver incidente relacionado no Módulo IV: 5 Privação de sono (encalhe).

**MANTENHA ESTAS ZONAS LIMPAS****UM AMBIENTE SADIO E SEGURO É O MÍNIMO QUE SE PODE ESPERAR**

Assegure que os espaços de alojamento, as cozinhas e todas as instalações são adequadas à duração da viagem de pesca.

**PERIGOS E CONSEQUÊNCIAS**

- Aquecimento e ventilação insuficientes que afetem a saúde dos membros da tripulação.
- Instalações de cozinha/higiene pessoal inadequadas, resultando em condições anti-higiénicas para a tripulação.
- As provisões de combate a incêndios não são suficientes.
- Garrafas de gás armazenadas e utilizadas incorretamente.
- Níveis de ruído excessivos.
- As vias de evacuação não foram fornecidas ou não podem ser utilizadas.

**MEDIDAS DE CONTROLO**

- Os espaços de alojamento do navio devem manter uma temperatura confortável e ventilação adequada, a fim de evitar humidade e circunstâncias nocivas para a saúde.
- As instalações de cozinha e higiene pessoal devem ser adequadas à duração das viagens de pesca, devendo ainda estar em bom estado de conservação e limpeza.
- Devem ser instalados detetores de fumo e devem estar acessíveis extintores de incêndio adequados.
- Junto ao fogão, deve haver uma manta corta-fogo.
- As garrafas de gás devem ser armazenadas fora da zona de alojamento, num local bem ventilado.
- Na cozinha, deve ser instalado um detetor de gás, a testar regularmente.
- O ruído excessivo deve ser reduzido mediante a instalação de um isolamento amortecedor de ruído.
- Certifique-se de que existe uma via de evacuação dos espaços de alojamento e de que a mesma se encontra sempre desimpedida, bem como que apresenta sinalização adequada e que todos os membros da tripulação estão aptos a utilizá-la.

**MANUTENÇÃO ADEQUADA****NÃO IGNORE O MOTOR**

Uma manutenção eficaz é essencial para garantir a fiabilidade. Em condições precárias, é necessário que o motor e máquinas associadas sejam totalmente fiáveis.

A sala/zona das máquinas deve ser uma zona de movimentação segura, já que poderá ter de tratar do motor no mar.

**PERIGOS E CONSEQUÊNCIAS**

- Falha de motor/máquinas.
- Risco de quedas e lesões.
- Trabalho desenvolvido isoladamente.
- Iluminação insuficiente.
- Correias de transmissão.
- Superfícies quentes.
- Sujidade.
- Fogo/explosões.
- Baterias não ventiladas.
- Inundação devido a falhas nos canos, bombas e válvulas.

**MEDIDAS DE CONTROLO**

- Implemente uma manutenção preventiva, incluindo mudanças regulares de óleo e filtros.
- Verifique as correias de transmissão.
- Assegure-se de que existem corrimãos ou trilhos manuais onde estes são necessários, bem como que todos os assoalhos estão corretamente colocados, permitindo assim a circulação e o trabalho seguros em torno do motor.
- Se trabalhar sozinho na sala das máquinas, informe alguém do período de tempo que prevê demorar.
- Assegure-se de que a iluminação é suficiente e de que se encontra na posição adequada para que seja capaz de fazer a manutenção do motor.
- Certifique-se de que todas as correias de transmissão estão devidamente protegidas, mesmo as que se encontram por baixo dos assoalhos, uma vez que, se tiver de os levantar por questões de acesso, terá de se proteger das correias de transmissão.
- Coloque uma proteção em todas as superfícies quentes em que possa tocar acidentalmente.
- Assegure boas condições de ventilação para eliminar o calor e os fumos.
- Mantenha o motor e equipamento associado em bom estado de limpeza, a fim de lhe ser possível dar conta de fugas de água, combustível e óleo antes de estas se transformarem num problema de maior dimensão.
- Pondere se o sistema de extinção de incêndios é adequado e se, caso tenha instalado um sistema fixo, todas as pessoas estão cientes dos perigos do gás inerte.
- Garanta que as baterias são ventiladas para o exterior e que se encontram afastadas de quaisquer elementos que possam provocar curto-circuitos, causando um incêndio ou uma explosão.
- Verifique o estado dos sistemas relacionados com a água do mar, instale um alarme eficaz para medir o nível de água do porão e verifique regularmente que os sistemas estão a funcionar.
- Certifique-se de que as válvulas de admissão de água do mar podem ser facilmente fechadas, mesmo debaixo de água.

FAÇA-O EM CONDIÇÕES DE SEGURANÇA

CERCA DE 20% DAS MORTES ENTRE PESCADORES OCORREM NO PORTO AO EMBARCAR OU DESEMBARCAR DO NAVIO

Em muitos casos, o álcool é considerado um fator, mas as condições de embarque em navios de pequena dimensão são frequentemente muito perigosas.

! PERIGOS E CONSEQUÊNCIAS

- Descer uma escada.
- Obstruções no cais ou no navio.
- Iluminação insuficiente.
- Aberturas desprotegidas.
- Acesso através de outros navios.
- Embarque por meio de uma baleeira.



I-5. Boas condições de acesso pelo pontão (Amélie Knapp © União Europeia)

✓ MEDIDAS DE CONTROLO

- Não consuma álcool nem drogas antes de embarcar no navio.
- Tente embarcar sempre na presença de outras pessoas.
- As escadas do porto são da responsabilidade da Autoridade Portuária e, caso não estejam em boas condições (por exemplo, se não houver corrimãos no topo das escadas), deve ser apresentada uma denúncia à Autoridade.
- Evite utilizar escadas em más condições.
- Obstáculos como redes, cordas, cabos, arcas, portas de arrasto, lixo, etc., tanto no cais como a bordo do navio, podem resultar em tropeções ou quedas. Retire do seu navio todos os obstáculos desnecessários e coopere com a Autoridade Portuária de modo a manter desimpedidas as áreas adjacentes às escadas de mão.
- A iluminação do porto pode ser insuficiente ou inexistente. Deve apresentar um pedido à Autoridade Portuária no sentido de melhorar a iluminação, mas, entretanto, deve utilizar uma lanterna para assegurar que vê os obstáculos existentes.
- Devem ser protegidas as escotilhas que se encontrem abertas e que possam causar tropeções ou quedas. De igual modo, as aberturas temporárias, por exemplo quando estão em curso trabalhos de manutenção, devem ser protegidas.
- Acesso através de outros navios: é habitual que as embarcações atraquem ao lado umas das outras, pelo que os tripulantes, os responsáveis pelas reparações e outras pessoas deverão ser capazes de atravessar os navios de forma segura. Assegure-se de que o seu navio pode ser atravessado em segurança; de que o convés não está escorregadio, bem como de que os corrimãos estão bem colocados e seguros e terá uma zona de passagem livre de obstáculos.
- Se embarcar através de uma baleeira, tenha atenção, visto que esta pode facilmente colapsar, em especial se estiver carregada com depósitos e equipamento para uma viagem de pesca.
- Todas as pessoas devem utilizar dispositivos de flutuação adequados, não devendo a baleeira ser sobrecarregada.
- Na baleeira deve ter sempre remos, no caso de falha do motor, bem como uma luz, de modo a manter-se visível para outros navios no escuro.

**CERTIFIQUE-SE DO PLANO****SE FALHOU NA PREPARAÇÃO, PREPARE-SE PARA FALHAR!**

Um bom planeamento, preparação e verificação antes da viagem de pesca garantem que pode pescar com confiança no seu navio.

**PERIGOS E CONSEQUÊNCIAS**

- Avaria nas máquinas.
- Ferramentas e peças sobressalentes não disponíveis.
- Inundação e perda de navio.
- Equipamento de segurança ineficaz.
- Tripulação não familiarizada com os procedimentos de segurança.
- Condições meteorológicas adversas.
- Falha nas radiocomunicações.
- Tripulação incompetente ou incapaz.

**MEDIDAS DE CONTROLO**

Elabore uma lista de verificação para o seu navio com todos os elementos que considera importantes, mas certifique-se de que inclui os seguintes:

- **Motor combustível, óleo, água doce:**
 - Verifique a existência de fugas e sinais de eventuais problemas.
 - Alarmes de verificação do motor.
- **Alarme de nível do fundo:**
 - Verifique que está a funcionar.
- **Sistemas de água do mar:**
 - Verifique se há indícios de problemas. As válvulas de admissão de água do mar podem ser facilmente fechadas?
 - As bombas estão em bom estado?
 - Garanta que os filtros de sucção estão limpos.
- **Sistema hidráulico:**
 - Verifique a existência de fugas — mas não com as mãos, já que o fluido hidráulico pode ser injetado no tecido, com consequências muito graves, e verifique o nível do reservatório.
 - Tem óleo de reserva?
- **Estado do navio:**
 - Está tudo corretamente estivado, as escotilhas estão fechadas e as portas de mar estão desimpedidas?
- **Equipamento de segurança:**
 - Coletes salva-vidas facilmente acessíveis; a jangada salva-vidas com libertação hidrostática corretamente instalada encontra-se na posição correta.
 - Estão tomadas todas as providências contra incêndios?
 - A tripulação tem conhecimento dos procedimentos de segurança.
 - Os sistemas de navegação estão a funcionar e a solução de reserva está disponível?
- **Condições meteorológicas:**
 - Consulte as previsões meteorológicas para o seu período de viagem.
 - Informe as pessoas em terra da zona de pesca prevista, bem como da data e hora previstas para o seu regresso ao porto.
 - Faculte-lhes as informações de contacto de todas as pessoas a bordo.
- **Verificação dos sistemas de comunicação:**
 - Teste o rádio com o gabinete do porto ou outro navio.

TENHA CUIDADO

PENSE ANTES DE AGIR: AS ARTES DE PESCA PODEM SER SUBSTITUÍDAS. UMA VIDA NÃO

Quando a situação corre mal e as artes de pesca ficam em mau estado, os pescadores querem resolver a questão de forma rápida e podem não pensar nas consequências de se inclinarem sobre a borda do navio ou de ficarem de pé sobre a rede de arrasto enquanto reparam as redes.

PERIGOS E CONSEQUÊNCIAS

- Queda do navio.
- Queda de altura.
- Arrastado para o mar ao retirar as artes de pesca.
- Atingido por artigos a oscilar, rolar ou deslizar.
- Tripulação ferida por não estar a utilizar luvas apropriadas, óculos de proteção, capacete, etc.
- Viragem de navios.

MEDIDAS DE CONTROLO

- Em primeiro lugar, avalie a situação e decida qual a melhor forma de a resolver. Informe todos os envolvidos do que tenciona fazer.
- Use um arnês de segurança caso se incline fora de borda ou tenha de subir acima do nível do convés.
- Assegure-se de que as artes de pesca não podem voltar a sair antes de começar a trabalhar.
- Garanta que o material não tem como balançar, rolar ou deslizar, causando ferimentos.
- Disponha de um estojo de ferramentas facilmente acessível, que contenha as ferramentas e o equipamento necessários para as reparações que prevê efetuar.
- Certifique-se de que o equipamento de segurança adequado se encontra disponível juntamente com as ferramentas e é, de facto, utilizado.



I-6. Efetue as reparações num local seguro (Dominique Levieil © União Europeia)

UTILIZE EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO

MANTENHA-SE EM SEGURANÇA!

Muitos pescadores farão as suas próprias operações de manutenção, de modo a reduzir os custos. A redução da manutenção para restringir os custos não pode nunca compensar os custos pessoais e financeiros envolvidos caso uma pessoa seja ferida; a conclusão de uma manutenção eficaz é essencial para manter o navio em segurança e operacional.

PERIGOS E CONSEQUÊNCIAS

- Todos os riscos associados a estilhaçamento, trituração, limpeza com escova metálica, entre outros.
- Os perigos resultantes da utilização de ferramentas elétricas no meio marinho.
- Perigo de queda.
- Produtos químicos utilizados para limpeza ou tratamentos.
- Fumos.
- Espaços fechados.
- Operações de elevação.

MEDIDAS DE CONTROLO

- O equipamento de proteção individual deve ser usado sempre que exista risco de quedas à água.
- Luvas, óculos e máscaras para proteção contra poeiras.
- Botas de segurança para proteger os dedos e capacete sempre que exista perigo de queda de materiais ou de alguém bater com a cabeça num obstáculo.
- As ferramentas elétricas só devem ser utilizadas se estiverem em condições de segurança com comandos, proteções e outros dispositivos de segurança eficazes. Como proteção, devem ser utilizados disjuntores de segurança e os cabos de extensão devem estar em bom estado.
- Se trabalhar em zonas altas ou ao longo do lado do navio, deve usar um arnês de segurança.
- Leia atentamente e cumpra todas as precauções de segurança fornecidas com produtos químicos e outros materiais. Estas informações são fornecidas no rótulo do produto, bem como numa ficha de segurança, que deve ser providenciada juntamente com os produtos químicos.
- Esteja ciente dos riscos de emanações de tintas e adesivos. Garanta um bom sistema de ventilação e utilize máscaras adequadas.
- Tome precauções contra incêndios quando decorram operações de incineração ou de soldadura.
- Tenha consciência dos perigos dos espaços fechados. Mesmo a pintura do alojamento pode dar origem a uma atmosfera perigosa. Garanta um bom sistema de ventilação e utilize máscaras. Depois da pintura, aguarde tempo suficiente para garantir uma ventilação exaustiva dos fumos antes de permitir o livre acesso ao alojamento. Não entre em espaços que tenham servido de armazenamento para combustível ou óleo até que tenham sido efetuadas verificações que garantam que os mesmos estão livres de gases explosivos e que a sua atmosfera é segura. Não entre em nenhum espaço que tenha sido selado sem antes verificar se é seguro.
- Avalie o peso dos materiais a levantar e utilize lingas adequadas e certificadas.
- Certifique-se de que a estrutura do navio é suficientemente forte antes de fixar os aparelhos de elevação.

Ver Módulo VI, Secção 4: Equipamentos de trabalho.

EVITE CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS RIGOROSAS

ATENTE ÀS CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS

As operações na praia podem ser particularmente perigosas, já que as condições meteorológicas podem alterar-se e, ao regressar, ser muito difícil atracar o navio na praia em condições de segurança. Andar dentro de água para unir o navio a um guincho ou trator exige a utilização de vestuário adequado, bem como de um dispositivo de flutuação individual.

! PERIGOS E CONSEQUÊNCIAS

- Ficar alagado e frio.
- Ser derrubado pelo navio.
- Afogamento.
- O navio perfura as ondas e, posteriormente, vira de quilha.
- Lesões causadas por transportar todo o material manualmente de e para o navio.



I-7. Operações na praia (DG MARE © União Europeia)

✓ MEDIDAS DE CONTROLO

- Utilize umas calças impermeáveis e vestuário adequado.
- Em condições de frio, um fato térmico flutuante pode ser adequado.
- Utilize um dispositivo de flutuação individual.
- Em más condições, utilize uma corda de segurança para alcançar alguém em terra.
- O comprimento da corrente ou cabo deve ser suficiente para prender o fio do guincho, a fim de evitar ficar diretamente debaixo da proa do navio.
- Verifique as previsões meteorológicas antes de embarcar e mantenha-se em contacto via rádio, a fim de permanecer informado sobre as condições locais.
- Se possível, procure um porto alternativo de atracagem ou abrigo.
- Certifique-se de que tem combustível suficiente para se deslocar até um porto alternativo.
- Considere várias soluções para o transporte de depósitos e peixes de e para o navio.



I-8. Tratores utilizados para o lançamento de navios (Jonas Zetterberg © União Europeia)

NÃO SE DEIXE DISTRAIR

TENHA CUIDADO, NÃO SEJA DISTRAÍDO

O desembarque de capturas é uma operação muito repetitiva, sendo que as distrações causadas pelas pessoas no cais facilitam a perda de concentração e a ocorrência de acidentes.



PERIGOS E CONSEQUÊNCIAS

- O equipamento de desembarque não se encontra em bom estado e não é suficientemente robusto para a carga.
- O tambor do guincho é utilizado para içar.
- O operador do guincho não consegue ver a tripulação na casa do peixe.
- Lesões causadas por arcas em oscilação ou pelos ganchos das caixas.
- Perigo de queda de arcas na casa do peixe.
- Perigo de atropelamento por empilhadoras no cais.
- Segurança pública.



MEDIDAS DE CONTROLO

- Assegure-se de que o equipamento de desembarque está em bom estado e é adequado à carga levantada. Em alguns países, a legislação em vigor exige que o equipamento de elevação seja testado e certificado (Ver Módulo VI do presente guia).
- Se o tambor do guincho for utilizado para efetuar o desembarque, o operador deve tomar todas as precauções para evitar o revolvimento ou, caso contrário, o seu vestuário ficará preso na corda, puxando-o para o tambor. Um guincho de descarga é muito mais seguro.
- Um guincho deste género poderá ter um posto de comando que permita ao operador ver a tripulação na sala do peixe e garantir que a mesma está em segurança.
- Os tripulantes devem utilizar capacetes, evitando o risco de lesão grave em consequência de serem atingidos pelos ganchos oscilantes das caixas, pelas arcas de peixe ou por caixas que caiam ao chão na casa do peixe.
- Alerta os membros da tripulação para os riscos relacionados com empilhadoras e outros veículos no cais.
- Certifique-se de que a sua operação de desembarque não coloca em risco membros da população, erguendo barreiras e colocando avisos, se necessário, de modo a mantê-los afastados da zona.
- Utilize sempre o posto de acostagem atribuído, quando for o caso.



I-9. Desembarque de capturas (Anja Detant © União Europeia)

ADQUIRA UMA EPIRB**ESTÁ DEPENDENTE DE SI MESMO — NÃO SE DEIXE DESILUDIR!**

Muitos são os navios de pequena dimensão atualmente operados por uma única pessoa, o que levanta questões de segurança em caso de acidente. A operação solitária do navio não é recomendável, mas, se for inevitável, tome todas as precauções de segurança.

! PERIGOS E CONSEQUÊNCIAS

- Ferido num acidente, sem assistência disponível.
- Queda à água e o navio mantém-se em curso.
- Queda à água, ninguém para alertar os serviços de resgate.
- Perda súbita do navio sem que ninguém se aperceba do sucedido.



I-10. Navio com tripulante solitário (Manuel Carmona Yebra © União Europeia)



MEDIDAS DE CONTROLO

DISPOSITIVO DE FLUTUAÇÃO INDIVIDUAL

Use sempre o seu dispositivo de flutuação individual (DFI) e certifique-se de que o mesmo tem flutuabilidade suficiente para o virar de costas e manter a sua boca fora de água, mesmo que fique inconsciente. Não são permitidos coletes de flutuação ou de trabalho, uma vez que a sua flutuabilidade é limitada. Recomenda-se a utilização de um colete salva-vidas insuflável e automático 150N, quer separado, quer integrado no seu oleado. Verifique regularmente se o DFI está danificado e se o cilindro de gás se encontra seguro. Existem coletes salva-vidas insufláveis com um arnês de segurança, o que lhe permite prender-se rapidamente a um cabo de segurança.

CABO DE SEGURANÇA

Use um cabo de segurança fixado, por exemplo, com uma argola corrediça a um fio aéreo que corra ao longo de todo o convés. Seria ideal que o fio aéreo estivesse ligado a um dispositivo de paragem do motor que parasse o motor em caso de sobrecarga do fio.

ESCADA DE ACESSO À ÁGUA

Uma escada fixa na popa ou uma escada de corda que possa ser puxada da borda falsa por um cordão permite o retorno ao navio em caso de queda no mar.

EPIRB E RADIOBALIZA DE LOCALIZAÇÃO PESSOAL

Se equipar o seu navio com uma radiobaliza para a localização de sinistro (EPIRB) estará a assegurar que, caso o navio vire de quilha ou afunde, será efetuada uma chamada de socorro automática e a sua localização será transmitida. Uma radiobaliza de localização pessoal que possa transportar consigo ajudará a equipa de busca e salvamento a localizá-lo na água.

CERTIFIQUE-SE DE QUE A SUA EPIRP OU RLP ESTÁ REGISTADA.

COMANDOS

Dispor de comandos do navio adicionais numa localização que permita comandar o navio do convés. Certifique-se de que pode facilmente alcançar os comandos do guincho/alador e verifique se não seria conveniente dispor de uma paragem de emergência adicional.

EQUIPAMENTO DE SEGURANÇA

Certifique-se de que todo o equipamento de segurança se encontra em boas condições e está facilmente acessível.

ÁREA DE TRABALHO

Mantenha a sua zona de trabalho livre de qualquer objeto que possa fazê-lo tropeçar ou cair.

FACA

Transporte consigo uma faca a que possa aceder facilmente caso tenha de se libertar.

TEMPO

Informe-se das previsões meteorológicas antes de embarcar e verifique-as regularmente ao longo de toda a viagem.

RADIOCOMUNICAÇÕES

- Teste o seu rádio antes de abandonar o porto e informe a estação de rádio costeira local do seu plano: o local para onde irá pescar e a hora prevista de regresso ao porto.
- Durante a sua viagem, comunique regularmente com a estação de rádio costeira e com os navios locais.
- Informe sempre alguém em terra do local para onde se dirige e da hora a que prevê regressar.

MANUTENÇÃO

Mantenha o seu navio em bom estado, não pode dar-se ao luxo de sofrer avarias. A sua vida depende disso!

AVALIAÇÃO DOS RISCOS

Pense bem na segurança do seu navio e procure formas de o tornar mais seguro.

Ver incidente no Módulo IV: 14 Pescar sozinho.

Módulo II • A tripulação

1. TODOS SÃO RESPONSÁVEIS PELA SEGURANÇA
2. FORMAÇÃO
3. PREOCUPAÇÕES E COMPETÊNCIAS
 - 3.1. JOVENS
 - 3.2. QUESTÕES LINGUÍSTICAS E CULTURAIS
4. EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL
5. DISPOSITIVOS DE FLUTUAÇÃO INDIVIDUAIS
6. RUÍDO
7. PROTEÇÃO SOLAR E DESIDRATAÇÃO
8. TEMPO FRIO
9. QUESTÕES DE SAÚDE
10. STRESSE E FADIGA
11. PERTURBAÇÕES MUSCULOESQUELÉTICAS
12. ESCORREGÕES, TROPEÇÕES E QUEDAS
13. MANIPULAÇÃO DAS CAPTURAS
14. PROCESSAMENTO DAS CAPTURAS
15. RISCOS QUÍMICOS E BIOLÓGICOS
16. EXAME MÉDICO
17. COMUNICAÇÃO DE LESÕES E DOENÇAS



**MAIS
SEGURANÇA**

1. TODOS SÃO RESPONSÁVEIS PELA SEGURANÇA



PARA UMA UTILIZAÇÃO MAIS SEGURA

MUDANÇA DE ATITUDE EM RELAÇÃO AO PERIGO

A tripulação pode ser constituída por apenas uma pessoa, que trabalha sozinha, ou por cinco ou seis tripulantes. Quer se trate de uma ou várias pessoas, é essencial que a tripulação tenha a experiência e os conhecimentos necessários para desempenhar as suas funções em segurança, visando tanto a sua própria segurança e a segurança dos outros tripulantes, como a segurança dos próprios navios.

A pesca é considerada a indústria mais perigosa, sendo a taxa de mortalidade dos seus profissionais 30 vezes superior à da restante população ativa. É necessário que os pescadores modifiquem a sua perspetiva de «a profissão sempre foi perigosa» para «eu posso tornar a profissão mais segura».



PERIGOS E CONSEQUÊNCIAS

- Os tripulantes correm o risco de se afogar, ao esticarem-se fora de borda, de serem arrastados pelas artes de pesca ou de serem varridos borda fora por uma onda.
- Afogamento durante o embarque no navio.
- Sobrecarregar ou arrastar o navio ao tentar libertar as artes de pesca presas no fundo marinho.
- Afogamento por sobrecarga do navio.
- Morte ou lesão provocada por máquinas ou artes de pesca.
- Escorregões, tropeções e quedas.
- Lesões nas costas devido a operações manuais.
- Lesões/doenças causadas pelo manuseamento de peixe.
- Lesões auditivas provocadas pela exposição a elevados níveis de ruído.



MEDIDAS DE CONTROLO

- Utilização de um dispositivo de flutuação individual adequado quando a trabalhar no convés.
- Cursos de formação em:
 - sobrevivência no mar;
 - combate a incêndios;
 - primeiros socorros;
 - sensibilização para a saúde e segurança;
 - operação manual.
- Mudança de atitude em relação aos perigos da pesca, não os aceitando, mas envidando esforços no sentido de lutar, de forma positiva, contra eles.

FORMAÇÃO DE ATUALIZAÇÃO

«A FORMAÇÃO QUE RECEBI DURANTE O CURSO SALVOU-ME A VIDA»

Existem, na maioria dos países, cursos de formação, pelo que se recomenda vivamente que os pescadores concluam os cursos a seguir enumerados. Estes cursos são práticos e é muito importante que os frequentem, pois irão dotá-lo do conhecimento necessário para trabalhar em segurança e para fazer face a situações de emergência.

CURSOS DE FORMAÇÃO

Sobrevivência no mar

Este curso é essencial para todos os pescadores.

Deve ser concluído antes de entrar sequer num barco, pois é da sua sobrevivência que se trata.

É um curso prático que envolve passar algum tempo na água (geralmente, numa piscina), a fim de proporcionar aos formandos a verdadeira experiência de usar um colete salva-vidas e de subir para uma jangada salva-vidas.

Aprenderá a endireitar a jangada salva-vidas, caso esta seja insuflada em posição invertida, e o que deve fazer uma vez no interior da jangada salva-vidas.

Serão ainda debatidos os perigos da hipotermia e do choque de frio, bem como os procedimentos a tomar numa situação de homem ao mar.

Combate a incêndios

Um incêndio que deflagre no mar terá de ser extinguido por si! Tem de saber como o fazer.

O curso aborda os incêndios; os elementos essenciais: dos combustíveis, do calor e do ar e como utilizá-los para combater um incêndio.

O que fazer em caso de incêndio, isolamento do fogo, medidas a tomar em caso de incêndio na casa das máquinas, utilização de extintores e diferentes tipos de incêndio.

Trata-se de debater a prevenção de incêndios e de adquirir experiência prática na utilização eficaz de extintores para combater vários tipos de incêndio.

Primeiros socorros

Formação de base que lhe permitirá tomar as medidas adequadas quando uma pessoa se magoa ou adocece no mar.

Esta formação abrange vários aspetos, nomeadamente estojo de primeiros socorros, pedido de assistência via rádio, verificações essenciais a efetuar em caso de vítima inconsciente e execução de reanimação cardiopulmonar (RDC).

Sensibilização para a saúde e segurança

Durante o curso, debatem-se os acidentes ocorridos no setor das pescas, o que levou a que o inesperado acontecesse e o que foi feito para fazer face à situação.

O curso fornece informações sobre estabilidade, o carregamento do seu navio e o efeito de superfície livre decorrente da existência de peixe e água no convés.

Importância dos alarmes do nível de água do porão para sinalizar inundações e como efetuar avaliações de risco.

3. PREOCUPAÇÕES E COMPETÊNCIAS

MAIS SEGURANÇA

«UM NAVIO DE PESCA NÃO É O LOCAL INDICADO PARA PESSOAS QUE NÃO SABEM O QUE ESTÃO A FAZER»

As pessoas têm diferentes aptidões e experiências e é importante que essas características sejam tomadas em consideração no âmbito da operação do navio.

PERIGOS E CONSEQUÊNCIAS



II-1. Operações numa embarcação de pesca (Saba Nordstrom © União Europeia)

- Jovem com pouca experiência.
- Jovem ou idoso com resistência física limitada.
- Qualquer pessoa não familiarizada com o navio ou o método de pesca.
- Pessoa com deficiência.
- Barreiras linguísticas.
- Fadiga.

MEDIDAS DE CONTROLO

- Por norma, a legislação permite que pessoas com idade inferior a 18 anos trabalhem, no entanto, tal não é aconselhável em atividades de pesca. No caso de trabalhadores mais jovens, deve ser feita uma avaliação a fim de identificar quais as disposições de segurança aplicáveis aos mesmos.
- Do mesmo modo, deve ser feita uma avaliação no caso de pessoa com deficiência, a fim de determinar as suas eventuais necessidades ou limitações. Deficiências como: problemas de audição, mobilidade limitada de um membro.
- As barreiras linguísticas podem não ser um problema em condições normais de pesca, mas numa situação de emergência podem colocar vidas em risco.
- Devem ser realizados exercícios de emergência a fim de instruir a tripulação sobre as suas responsabilidades.
- Certifique-se de que todos gozam do devido repouso.
- A competência pode ser alcançada de várias formas:
 - formação em exercício, trabalhando com pessoas com experiência e conhecimentos e sendo supervisionado por elas;
 - formação nas escolas, faculdades e associações.



SUPERVISE-OS

ASSUMA A RESPONSABILIDADE PELA SEGURANÇA DOS MAIS JOVENS

A pesca é muitas vezes um negócio de família pelo que muitos filhos, e por vezes filhas, seguirão os passos do pai no setor da pesca.

É aceitável que um jovem faça uma viagem de recreio nas férias escolares com o seu pai (enquanto mestre da embarcação) se forem tomadas todas as precauções de segurança necessárias. Estas precauções incluem a supervisão do jovem e a garantia de que o mesmo utiliza um DFI apropriado sempre que se encontre no convés aberto ou sempre que necessário. No entanto, nas situações em que os jovens trabalhem no navio, deve ser-lhes dada especial atenção.

PRINCIPAIS QUESTÕES A TER EM CONTA

A contratação de um jovem levanta, de facto, várias questões que devem ser abordadas. É importante consultar a legislação nacional no domínio do emprego dos jovens, já que as regras aplicáveis podem variar conforme o país.

Os passos mais importantes que deve dar são:

- Preste formação de sobrevivência no mar antes de o jovem se deslocar para o mar.
- Efetue uma avaliação dos eventuais riscos para os jovens antes de estes irem para o mar. Nessa avaliação, deve ter em conta a eventual falta de conhecimentos, de experiência, bem como de resistência física e psicológica do jovem.
- Assegure-se de que o jovem está devidamente equipado para o trabalho que lhe foi proposto.
- Garanta que o jovem recebe formação adequada e é eficazmente supervisionado.
- Assegurar que o jovem goza do devido repouso.
- Não permita que o jovem desempenhe tarefas que apenas uma pessoa com experiência deve realizar.

TOLERÂNCIA

TODOS DEVEM SER PACIENTES E COMPREENSIVOS

Em muitos países europeus, os trabalhadores migrantes são empregados como membros da tripulação de navios de pesca, uma vez que os operadores do navio consideram difícil encontrar locais preparados para executar o duro trabalho da pesca.

O emprego de trabalhadores migrantes beneficia o operador do navio, visto que, geralmente, aqueles são pagos a uma taxa fixa e não conforme a quantidade de capturas, como esperaria um local. Os membros migrantes da tripulação irão provavelmente viver a bordo do navio, o que, por conseguinte, não envolve custos de alojamento. Para os trabalhadores migrantes, o benefício consiste em receber um salário muito mais elevado do que esperariam receber no seu país de origem. Em geral, os membros migrantes da tripulação são considerados bons trabalhadores e bons pescadores, mas podem surgir problemas relacionados com questões linguísticas e culturais.

FATORES SOCIOLÓGICOS

Língua

A pesca é muitas vezes uma atividade rotineira: lançamento e alagem das artes de pesca, evisceração e estiva de peixe. Embora alguns migrantes possam ter um conhecimento limitado da língua nacional, o trabalho pode ser eficazmente realizado. Os problemas surgem quando algo corre mal e, especialmente, em situações de emergência, quando a impossibilidade de comunicar pode custar vidas.

É muito importante que a sinalização e os cartazes estejam expostos, a fim de se poder realizar os procedimentos básicos em situações de emergência, tais como homem ao mar, incêndio e abandono do navio. A melhor forma de aprender é fazendo, pelo que devem ser realizados exercícios para garantir que todos os envolvidos sabem, de facto, o que estão a fazer. Pondere tudo o que pode acontecer quando se trabalha com as artes de pesca. Preste aconselhamento e demonstre ao trabalhador migrante o que pode ser feito no caso de situações perigosas.

Questões culturais

Em todos os países, há tendência para presumir que «todas as pessoas pensam como nós», mas, na realidade, as diferenças culturais implicam diferentes perspetivas, o que pode levar a mal-entendidos.

Linguagem corporal: A linguagem corporal pode ser interpretada de forma diferente em diferentes países. Muitas pessoas assinalam a negação agitando a cabeça, mas pessoas de certos países apenas levantam o queixo. O contacto visual é considerado importante e apreciado em algumas culturas, pelo que evitá-lo será um sinal de evasão. No entanto, em alguns países da Ásia e da América Latina, desviar o olhar é sinal de respeito.

De igual modo, em algumas culturas, as pessoas não se sentem confortáveis com o aperto de mão. Durante uma conversa, as pessoas tendem a delimitar um «espaço pessoal», mantendo-se distantes do outro. Apesar das diferenças entre culturas, o mais importante é demonstrar respeito pela diversidade e aprender a trabalhar em cooperação no sentido de objetivos comuns.



II-1. «Olá» em várias línguas

PRINCIPAIS QUESTÕES A TER EM CONTA

O êxito de um navio baseia-se no trabalho de equipa e qualquer novo tripulante necessita de se sentir parte do grupo. Os operadores de navios que considerem empregar trabalhadores migrantes devem ter em conta os seguintes pontos:

- Determinar a capacidade de comunicação do trabalhador na língua nacional antes de o recrutar.
- Verificar a sua formação e experiência. A pessoa recebeu formação de sobrevivência no mar? Se não, deve garantir que o trabalhador recebe formação de sobrevivência antes de se deslocar para o mar.
- Assegurar que os trabalhadores estão total e adequadamente equipados, incluindo com equipamento de proteção individual (luvas, botas de segurança, etc., conforme adequado). É ainda importante garantir que têm um dispositivo de flutuação individual (DFI) adequado para o efeito, em bom estado e que lhes assente corretamente.
- Providenciar uma iniciação completa à segurança e realizar exercícios para se certificar de que os trabalhadores compreenderam os procedimentos de emergência.
- Dar-lhes tempo para se acostumarem ao manuseamento das artes de pesca e nomear uma pessoa com experiência para trabalhar com estes, se possível até considerar que os trabalhadores atingiram o nível de segurança adequado para si próprios e para os outros.
- Efetuar uma avaliação das suas capacidades e do risco que constituem para si próprios e para os outros. Se essa avaliação revelar a necessidade de formação complementar, formação linguística, etc., providencie, sem demora, essas ações de formação.

Um navio de pesca é um mundo fechado e isolado e o modo como a tripulação se relaciona é muito importante, visto que os tripulantes se encontram numa situação de contacto muito próximo.

É importante que os tripulantes sejam compreensivos e tolerantes uns com os outros.

4. EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

A UTILIZAÇÃO DE EPI MAIS NÃO É DO QUE BOM SENSO

DISPONHA DO «EQUIPAMENTO MARÍTIMO» E DO EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO ADEQUADOS

Os membros da tripulação devem estar equipados com vestuário adequado às condições e munidos de equipamento de proteção individual (EPI), de acordo com os riscos e as partes do corpo a eles expostas.



PERIGOS E CONSEQUÊNCIAS

Proteção de:

- rocío do mar e água proveniente das artes de pesca;
- frio e calor.

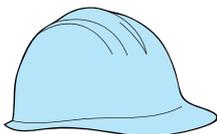
Proteção para:

- as mãos, os pés, a cabeça, os olhos: o corpo inteiro.



AS MEDIDAS DE CONTROLO DE EQUIPAMENTO INCLUEM

- O vestuário impermeável é essencial para se manter seco, pois, mesmo em condições de mar calmo, a água escorre das artes de pesca.
- Em condições de muito frio, os fatos térmicos flutuantes são ideais, mantendo o utilizador a flutuar e combatendo tanto o choque do contacto com a água fria, como a hipotermia, caso o utilizador caia ao mar.
- As botas de borracha são artigos de utilização normal para os pescadores e devem incorporar biqueiras de aço para proteger os dedos em caso de queda de material.
- O manuseamento de peixe e das artes de pesca obriga à utilização de luvas de borracha. São ainda necessárias luvas de cabedal resistentes para operações de junção de fios e operações afins.
- É também necessária a utilização de um capacete, em caso de risco de ser atingido na cabeça.
- Se existir risco de lesões nos olhos, é necessária a utilização de óculos ou viseiras.

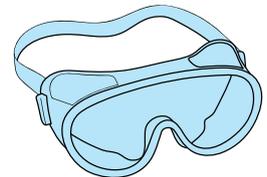


CAPACETE

BOTAS DE SEGURANÇA



PROTETORES AUDITIVOS



ÓCULOS PROTETORES

II-2. Equipamento básico de proteção individual

5. DISPOSITIVOS DE FLUTUAÇÃO INDIVIDUAIS

É A SUA VIDA QUE ESTÁ EM CAUSA!

FLUTUE DURANTE TEMPO SUFICIENTE PARA SER RESGATADO

De acordo com dados do MAIB (1992-2006), nos navios de pesca de pequena dimensão, as três principais causas de morte são:

Viragem de quilha (29%), homem ao mar (28%) e inundações/naufrágio (23%).

Em todos os casos, os pescadores faleceram por afogamento, mas, se tivessem utilizado dispositivos de flutuação individuais, muitas dessas vidas poderiam ter sido salvas.

PERIGOS E CONSEQUÊNCIAS

Existem muitas formas de uma pessoa acabar no mar:

- cair ao mar ao inclinar-se borda fora;
- escorregar, tropeçar e cair à água;
- ser derrubado ou atirado por cordas ou cabos enquanto são esticados;
- ser arrastado para o mar pelas artes de pesca;
- viragem ou naufrágio;
- ser varrido borda fora pelo mar.

Sem meios de flutuação para dar apoio, a pessoa rapidamente sentirá frio e cansaço, afogando-se em seguida.

MEDIDAS DE CONTROLO

Em alguns países, a legislação exige que:

- Nos navios de pequena dimensão, inferiores a 15 metros de comprimento fora a fora, todos devem usar dispositivos de flutuação individuais quando se encontrem no convés.
- Independentemente de ser exigido pela sua legislação nacional, o uso de um DFI adequado é, sem dúvida, a medida mais eficaz que pode tomar para melhorar a sua segurança.
- Estudos demonstram que a utilização de um DFI aumenta as probabilidades de sobrevivência em caso de queda à água.
- No que diz respeito à seleção e manutenção de DFI, veja o Módulo VI.

Ver incidente no Módulo IV: 3 Homem ao mar (afogamento).



II-2. Coletes salva-vidas automáticos (Jari Leskinen © União Europeia)

PROTEJA OS SEUS OUVIDOS

DÊ VALOR À SUA AUDIÇÃO — USE PROTETORES

O ruído é um poluente que afeta o bem-estar fisiológico e psicológico das pessoas. A exposição regular a níveis de ruído acima dos 80 dB(A) provoca perda de audição.

Essa perda pode demorar algum tempo a tornar-se evidente, talvez nem se aperceba dela até se reformar, mas a surdez será crônica.

Se tiver de gritar para ser ouvido por uma pessoa que se encontra a dois metros de distância ou se sentir um zumbido nos ouvidos após o trabalho, então existe um problema do ruído.

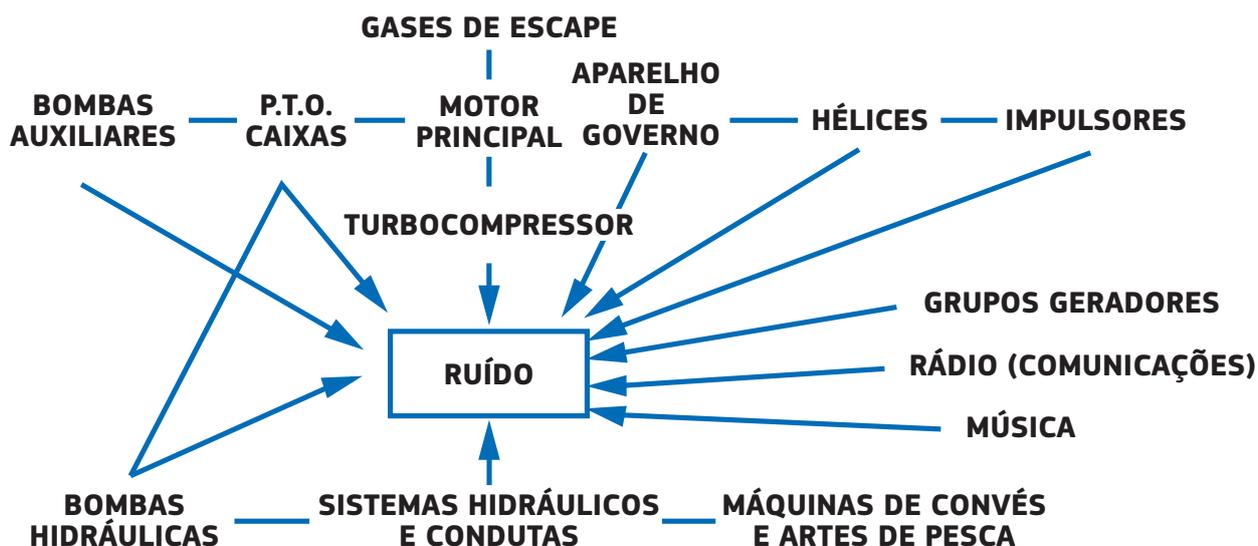
Elevados níveis de ruído, designadamente os que se registam na sala das máquinas [mais de 110 dB(A)] produzem lesões auditivas em apenas alguns minutos de exposição (ver números *infra*).



PERIGOS E CONSEQUÊNCIAS

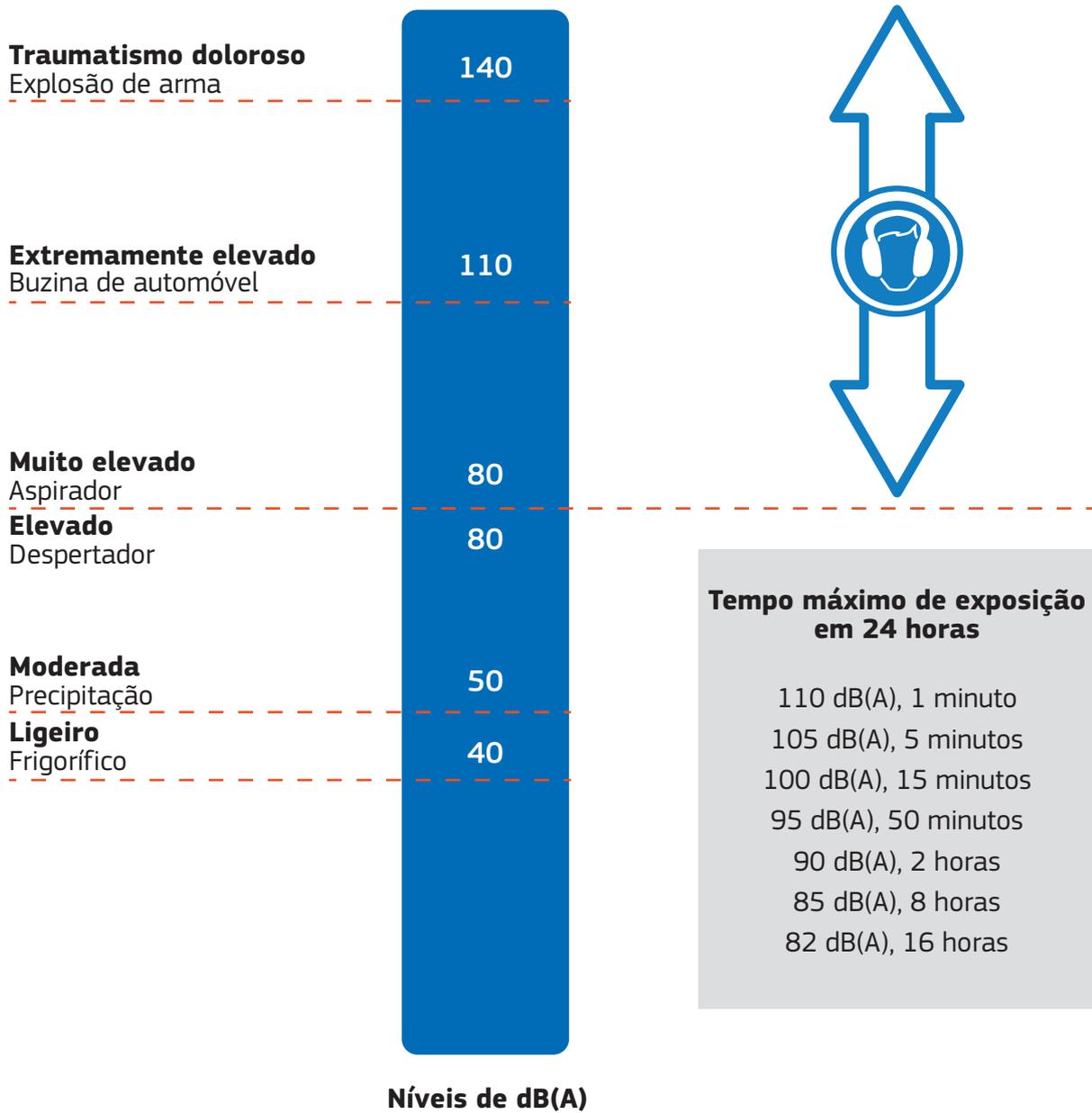
- Se os níveis de ruído no seu navio excederem os 80 dB(A), a tripulação está em risco.
- Os períodos de exposição a níveis de ruído acumulam-se, podendo resultar, a longo prazo, em lesões auditivas permanentes.
- As consequências mais comuns, e extremamente graves, consistem na perda irreversível de audição ou num zumbido provocado pelo ruído (dor ou zumbido nos ouvidos).
- Os tripulantes que sofram de surdez podem não compreender totalmente as instruções verbais.

II-3. Equipamento ruidoso em navios (Seafish, Reino Unido)

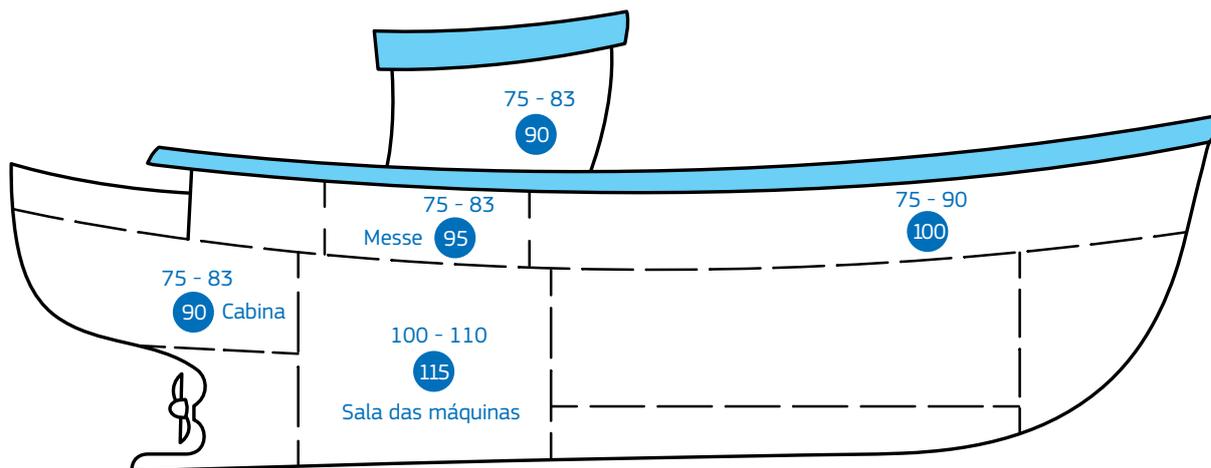


Fonte: O ruído e os navios de pesca, adaptado de Seafish, 1988.

II-4. Que níveis de ruído são perigosos?



II-5. Níveis de ruído comuns em zonas de uma embarcação (Seafish)



Os números assinalados com um círculo correspondem aos níveis mais elevados registados em 17 navios de pesca, adaptado de Seafish, 1988.



MEDIDAS DE CONTROLO

- Avalie a situação no seu navio; na casa do leme, nas zonas de alojamento e nas zonas de trabalho.
- Se os níveis de ruído forem elevados [superiores a 80 dB(A)], deve considerar soluções simples, tais como revestimentos, caixas de isolamento, substituição do isolamento e protetores auditivos.
- Na maior parte das salas das máquinas, o nível de ruído excede os 110 dB(A), por conseguinte, é essencial utilizar protetores auditivos.
- Tenha em conta potenciais problemas de ruído na fase de conceção do navio, quando as soluções são menos dispendiosas.
- Os construtores de embarcações, os inspetores marítimos e os fornecedores de equipamento poderão aconselhá-lo.
- As zonas em que os níveis de ruído excedam os 85 dB(A) devem estar sinalizadas.

7. PROTEÇÃO SOLAR E DESIDRATAÇÃO

PREVINA-SE CONTRA O CANCRO DA PELE

EVITE AS QUEIMADURAS

O trabalho no convés durante muitas horas pode expô-lo a radiação ultravioleta (UV) elevada, proveniente do sol, causando danos à pele, bolhas e envelhecimento cutâneo, podendo ainda, a longo prazo, provocar cancro da pele. Durante as estações quentes, os pescadores devem também tomar precauções especiais para prevenir a desidratação.

! PERIGOS E CONSEQUÊNCIAS



II-3. Pele desprotegida (Goran Kumric © União Europeia)

- As pessoas de origem caucasiana correm maior risco.
- Pele clara ou com sardas, que não bronzeia ou que queima antes de bronzear.
- Pessoas com um grande número de sinais.
- Pessoas ruivas ou com cabelo claro.
- Pessoas com os olhos de cor clara.
- Qualquer pessoa pode sofrer de desidratação em condições de muito calor.

✓ MEDIDAS DE CONTROLO

- Cubra-se de roupa: é a melhor proteção.
- Use um capacete que proteja o seu rosto e pescoço.
- Os protetores solares conferem proteção, mas apenas se aplicados generosamente e se o seu fator for suficientemente elevado (FPS).
- Controle a sua pele: o primeiro sinal de alerta é frequentemente uma pequena mancha com crosta que não desaparece ao fim de algumas semanas.
- Procure alterações em sinais ou sinais novos, especialmente em torno dos olhos e do nariz ou nas costas das mãos. Fique particularmente atento a sinais que aumentam ou mudam de aspeto.
- Consulte um médico caso lhe apareçam sinais desse género.
- Em condições de tempo quente, beba grandes quantidades de água, enquanto em condições de tempo muito quente deve tomar pastilhas de sal.



II-4. Protegido contra o sol, o frio e o afogamento (Laurent Markovic © União Europeia)

MAIS SEGURANÇA

CONDIÇÕES DE FRIO EXTREMO EXIGEM PRECAUÇÕES SUPLEMENTARES

O trabalho em condições de frio extremo acarreta problemas particulares, sendo necessária a utilização de vestuário apropriado. A temperatura, a intensidade do vento, a temperatura da água do mar e a humidade condicionarão a temperatura do seu corpo. O tempo frio pode reduzir rapidamente a sua capacidade de trabalho.



PERIGOS E CONSEQUÊNCIAS

- Vestuário húmido.
- Contacto com metal frio.
- Vento frio.
- Humidade elevada.
- Álcool.
- Subnutrição.
- Queimaduras causadas pelo frio (nariz, orelhas, faces, dedos das mãos, dedos dos pés).
- Hipotermia.



MEDIDAS DE CONTROLO

- Use vestuário adequado, com várias camadas — a roupa deve ser larga e a camada exterior deve ser resistente ao vento e à água.
- Os fatos térmicos flutuantes são ideais.
- Proteja a sua cabeça do frio: use um chapéu que cubra as suas orelhas e, tanto quanto possível, o seu rosto.
- Proteja as suas mãos e os seus pés.
- Utilize luvas acolchoadas, de preferência com espaço para os dedos — tenha sempre um par a mais caso as suas fiquem alagadas e tenha de mudar.
- Trabalhe a um ritmo razoável, para evitar transpiração desnecessária.
- Tente fazer pausas frequentes, deslocando-se para uma zona aquecida, e retire o seu vestuário exterior.
- Consuma muitas bebidas quentes, mas sem álcool ou cafeína.
- Utilize um creme barreira de qualidade adequada para proteger o rosto.
- Certifique-se de que as pegas e os puxadores de metal estão isolados.

TRATAMENTO DAS PESSOAS COM LESÕES CAUSADAS PELO FRIO

- Leve a pessoa em causa para um quarto quente e seco (mas que não esteja muito quente), tire-lhe a roupa alagada e fria e embrulhe-a numa manta.
- Se dedos estiverem congelados, mergulhe-os em água morna.
- Utilize ligaduras limpas para o nariz, faces e orelhas.
- Dê ao ferido bebidas mornas (quentes não).
- As bolhas não devem ser perfuradas e não massage zonas de pele congelada.
- As lesões devem ser examinadas por um médico.
- Não utilize álcool.
- Mantenha a vítima na horizontal aquando do transporte.

CUIDE DE SI

MANTENHA-SE EM TÃO BOM ESTADO COMO O SEU NAVIO — NÃO VÁ PARA A SUCATA!

A pesca é um trabalho duro e exigente, pelo que deve estar em forma para ser capaz de o fazer. Ao fim de alguns anos, acabará por sentir os efeitos negativos do trabalho, pelo que deve estar consciente da sua natureza exigente e tomar cuidado consigo.

! PERIGOS E CONSEQUÊNCIAS

- Fazer uma alimentação errada e comer em excesso (nomeadamente, fritos).
- Ingestão abusiva de alimentos.
- Tabaco.
- Hipertensão arterial.
- Álcool e drogas.

✓ MEDIDAS DE CONTROLO

- Faça uma alimentação correta e certifique-se de que ingere muitos produtos hortícolas e fruta.
- Controle regularmente o seu peso e reduza as porções, se necessário; não se permita desenvolver um problema de excesso de peso.
- Deixe de fumar: viverá mais tempo, sentir-se-á em forma e poupará dinheiro!
- Consulte regularmente o seu médico, de modo a tomar conhecimento de problemas como a hipertensão, e assegure-se de que um eventual problema de saúde é detetado, diagnosticado e tratado precocemente.
- Poucos serão os pescadores que pensariam em consumir álcool a bordo do navio, mas é necessário ser razoável no que respeita à quantidade de álcool consumida em casa.
- Não consuma drogas!



II-5. Faça uma alimentação saudável (Hélène Guillot)

FAÇA PAUSAS

A FADIGA É UM RISCO PARA A SAÚDE E PODE CAUSAR ACIDENTES!

A fadiga aumenta o risco de lesões para o pessoal que trabalha no convés, sendo uma das principais causas de acidentes e erros de navegação.

PERIGOS E CONSEQUÊNCIAS

A fadiga é uma consequência de:

- pressão de tempo;
- stresse excessivo;
- sobrecarga de trabalho e falta de pessoal;
- dormir menos de seis horas sem interrupções;
- menos de seis horas de sono de qualidade devido aos regimes de vigilância e ao ruído do motor;
- trabalho mental ou físico prolongado e prorrogado durante várias noites e dias;
- período de pausa Insuficiente entre turnos;
- repouso insuficiente.

MEDIDAS DE CONTROLO

- Tome conhecimento dos efeitos da fadiga, tanto em si, como na sua tripulação, e certifique-se de que todos gozam do devido repouso.
- As consequências da fadiga podem ser muito piores do que as decorrentes do tempo de pesca perdido!
- A música ajuda a recuperar da fadiga.

OUÇA O SEU ORGANISMO

CUIDE DAS SUAS COSTAS, PESCOÇO, BRAÇOS, PERNAS E JOELHOS

Após a perda de audição, as perturbações lombares são umas das principais doenças profissionais declaradas no setor da pesca. Também são comuns, na pesca, as dores nos joelhos e no pescoço, bem como problemas nas pernas e nos braços.

As consequências podem ser dor crónica, redução da capacidade de realização das atividades diárias e até o abandono forçado do posto de trabalho.

São várias as posições ou ações que, quando repetidas ao longo do dia e acumuladas ao longo dos anos, podem afetar os seus ossos e músculos.

! PERIGOS E CONSEQUÊNCIAS



II-6. Equipamentos de operação manual de qualidade (Dominique Leveil © União Europeia)

- O contínuo manuseamento de cargas pesadas ou o trabalho em posições que envolvam curvar as costas pode causar dores.
- Se estiver ajoelhado aquando da separação das capturas, os seus joelhos serão afetados, bem como a sua coluna se estiver numa posição de costas curvadas.
- Retirar, repetidamente, o peixe das redes ou anzóis, ou das linhas de isco, pode gerar dores nos músculos ou tendões das mãos.
- Ficar de pé, ao leme, durante muitas horas e ficar de pé em pavimentos em vibração pode levar a problemas de circulação.

✓ MEDIDAS DE CONTROLO

- Avalie o trabalho e reduza a operação manual de carga ao mínimo necessário.
- Aconselhe-se junto de um perito em segurança e saúde.
- Evite torcer-se e virar-se quando estiver a fazer manobras de elevação.
- Não trabalhe de joelhos ou de costas dobradas:
 - instale mesas para a separação e limpeza do peixe;
 - se não puder evitar ajoelhar-se, utilize proteções para os joelhos (é preferível utilizar espuma nos bolsos das calças de oleado do que apoios para os joelhos apertados com elásticos);
 - faça alternar o pessoal nas diversas funções, de modo a evitar a repetição excessiva de ações;
 - equipe a casa do leme com um assento para o timoneiro.

12. ESCORREGÕES, TROPEÇÕES E QUEDAS

ELIMINE OS PERIGOS

UMA QUEDA OU UM ESCORREGÃO PODE PREJUDICAR UM MILHÃO!

Um navio de pesca é um espaço restrito e congestionado. É uma plataforma de trabalho em constante movimento e está muitas vezes escorregadia.

Adote uma abordagem proativa em relação à segurança e evite os riscos, combata-os na fonte, avalie os que não podem ser evitados e substitua as matérias perigosas por matérias não-perigosas ou com um grau de perigosidade menor.



PERIGOS E CONSEQUÊNCIAS

- Tropeçar num obstáculo.
- Escorregar num convés escorregadio.
- E as consequências podem ser:
 - queda de altura;
 - queda sobre as máquinas;
 - queda à água.

Estas quedas podem resultar em lesões ou mesmo em morte.



MEDIDAS DE CONTROLO

- Proceda a uma separação física das zonas de trabalho das zonas de armazenamento, com painéis ou outros tipos de barreiras.
- Aplique um tratamento antiderrapante no pavimento das zonas de trabalho.
- Utilize botas antiderrapantes.
- Instale corrimões, quando viável.
- Procure não armazenar as redes e os cabos na zona de trabalho.
- Lave sistematicamente o convés sempre que conclua o processamento das capturas.
- Instale um sistema de resíduos para as vísceras e outros desperdícios do peixe em cada posição de evisceração.

SIMPLIFIQUE

TENHA CUIDADO COM AS SUAS COSTAS E TENHA ATENÇÃO A OUTROS PERIGOS

Muitos pescadores sofrem de problemas de costas por não utilizarem corretamente as técnicas de elevação e/ou por tentarem levantar demasiado peso.

Outros problemas estão relacionados com o trabalho em zonas de teto baixo, trabalho com máquinas, como transportadores e aladores, a utilização de químicos no tratamento de camarão e questões de segurança geral no porão de peixe.

! PERIGOS E CONSEQUÊNCIAS

- Repetição da operação manual.
- Elevação de cargas pesadas.
- Mecanização insuficiente.
- Zona de trabalho de fraca qualidade.
- Transportadores rolantes ou aladores sem proteção adequada ou paragem de emergência.
- Reação alérgica ao antioxidante utilizado para mergulhar o camarão.
- Perigos na casa do peixe.



II-7. Organize-se de forma a facilitar o manuseamento (Saba Nordstrom © União Europeia)

✓ MEDIDAS DE CONTROLO

- Todos devem receber formação em técnicas corretas de manuseamento.
- Providencie a possibilidade de operações mecanizadas, quando necessário, nomeadamente com transportadores ou aladores.
- Avalie a zona de tratamento das capturas e elimine quaisquer obstáculos desnecessários.
- Assegure-se de que as capturas são evisceradas ou separadas a uma altura adequada e de que os membros da tripulação dispõem de um espaldar ou corrimão seguro que os mantenha estáveis quando o nativo estiver em movimento.
- Utilize cestos e arcas que não sejam demasiado pesados quando cheios.
- Certifique-se de que os aladores ou transportadores se encontram devidamente protegidos e que o vestuário não ficará preso nos mesmos. Considerar colocar uma paragem de emergência numa zona adequada.
- Assegure-se de que as precauções de segurança são respeitadas em relação aos produtos químicos utilizados.
- Garanta que a casa do peixe é um local seguro e dispõe de acesso seguro através de uma escada.
- Não existem obstáculos no chão ou grades em falta.
- A iluminação é adequada e as arcas de peixe estão seguras no seu lugar.

14. PROCESSAMENTO DAS CAPTURAS

TRABALHE NUMA ALTURA CONFORTÁVEL

PROTEJA AS SUAS MÃOS E CUIDE DO SEU CORPO

Os cortes nas mãos constituem um dos tipos mais comuns de lesões nas atividades de pesca, devendo ser encarados como uma lesão grave, devido ao elevado risco de infeção a partir de feridas menos graves. Além disso, manter, durante muito tempo, uma posição de trabalho incómoda e desconfortável aquando da evisceração do peixe pode dar origem a perturbações graves nos braços, ombros e joelhos.



PERIGOS E CONSEQUÊNCIAS



II-8. Trabalho perigosos sem luvas (Jaana Mettala © União Europeia)

- Utilizar facas afiadas sem proteção nas mãos aquando da limpeza do peixe.
- O frio aumenta o risco de corte nas mãos e nos dedos.
- Posições de trabalho desconfortáveis durante a evisceração podem resultar em tendinites nos cotovelos ou ombros ou em dores nos pulsos.
- A evisceração deve ser efetuada numa posição confortável e segura, de preferência de pé.
- A evisceração de certas espécies de peixe pode ser perigosa (cortes, projeção para os olhos, alergias).



MEDIDAS DE CONTROLO

- Proteja adequadamente as suas mãos (utilize o tipo de luvas correto).
- Ajuste o ritmo de trabalho e faça pausas regulares.
- Assegure-se de que as facas estão sempre afiadas e limpas.
- Utilize facas e luvas apropriadas, que adiram bem às mãos e as protejam dos cortes.
- Instale superfícies antiderrapantes nas zonas onde os pescadores passam mais tempo de pé.
- A mesa de evisceração deve ser ajustável às diferentes alturas dos membros da tripulação.
- Evite ajoelhar-se enquanto trabalha.



II-9. Trabalho seguro com luvas (Dominique Leveil © União Europeia)



TENHA CUIDADO

UTILIZA PRODUTOS DE LIMPEZA DO PORÃO OU OUTROS PRODUTOS QUÍMICOS? LEIA O RÓTULO. NÃO PRESUMA QUE JÁ SABE TUDO O DEVE PARA ESTAR EM SEGURANÇA!

Os produtos químicos são utilizados na operação e manutenção do navio, sendo que muitos deles podem constituir um perigo. O fabricante deve fornecer, com o produto, uma ficha de segurança, pelo que o mestre da embarcação deve certificar-se de que a obtém e lê cuidadosamente.

Além dos perigos químicos a bordo, existem riscos biológicos associados a determinados peixes e outras espécies marinhas, visto que algumas mordem e outras têm ferrões venenosos. Deve usar luvas e proteger a face sempre que necessário.



PERIGOS E CONSEQUÊNCIAS

- Se usados incorretamente, os produtos químicos podem ser perigosos:
 - para os olhos;
 - para a pele;
 - em caso de inalação;
 - em caso de ingestão;
 - para o ambiente.
- Químicos podem gerar calor e resultar num eventual incêndio.
- Mordidas e picadas de espécies marinhas podem, por vezes, conter veneno.
- Infecções podem resultar de cortes ou arranhões causados pelas espinhas ou barbatanas dos peixes.



MEDIDAS DE CONTROLO

- Leia os rótulos e liste ou identifique os produtos químicos perigosos, faça uma lista das precauções e medidas a tomar e informe a tripulação.
- Siga as recomendações, incluindo as relacionadas com o equipamento de proteção (luvas, óculos, etc.).
- Armazene separadamente os produtos químicos perigosos.
- Coloque um rótulo nas embalagens que não sejam as de origem.
- Nunca misture diferentes produtos químicos.
- Identifique as espécies de peixe venenosas e utilize luvas apropriadas durante o seu manuseamento.
- Lave as mãos com sabão e água quente no final de cada turno.



FAÇA OS EXAMES DE ROTINA!

INCLUA-SE NO PLANO DE MANUTENÇÃO — VOCÊ É UM ELEMENTO-CHAVE

Consulte o seu médico regularmente...

...Se não houver nenhuma obrigação legal no país, faça-o de forma voluntária.

N.B.: Os trabalhadores têm direito a vigilância médica a intervalos regulares, se assim o desejarem.



PERIGOS E CONSEQUÊNCIAS

- A pesca é uma tarefa exigente e a sua aptidão física poderá deteriorar-se se não for acompanhada de perto.
- Variações a nível de peso, tensão arterial, aptidão física ou mental podem ser sintomas de doenças mais graves.
- É necessário acompanhamento e aconselhamento regulares.



MEDIDAS DE CONTROLO

Os exames médicos regulares podem não ser exigidos pela regulamentação nacional, mas, mesmo assim, são vivamente recomendados, visto que:

- garantem que está em condições de executar o trabalho e fazer face a qualquer situação de emergência;
- reduzem o risco de contrair uma doença no mar, onde não há acesso a tratamentos adequados;
- permitem diagnosticar a doença numa fase precoce, aumentando as possibilidades de um tratamento eficaz.

A Convenção n.º 188 da OIT propõe exames médicos obrigatórios para os pescadores.

INFORME ALGUÉM

A prevenção é baseada na experiência e os responsáveis pelas políticas de prevenção necessitam de informações provenientes de:

- acidentes, com pormenores sobre as circunstâncias em que ocorreram;
- doenças profissionais relacionadas com atividades de pesca.

REQUISITOS JURÍDICOS

- A notificação de acidentes de trabalho que resultem em, pelo menos, um dia sem trabalhar é obrigatória nos termos das legislações nacionais. A notificação é efetuada pelo empregador à Autoridade Marítima.
- A notificação de doenças profissionais é também obrigatória na maioria dos países.
- Essa obrigação deve constituir a base para a prevenção, a assistência médica e a indemnização ao abrigo dos sistemas de proteção social.

MEDIDAS DE CONTROLO

- Além das obrigações jurídicas, qualquer acidente de trabalho, mesmo na ausência de danos daí resultantes, deve ser declarado, com pormenores sobre as circunstâncias, com vista a contribuir para as estatísticas e a melhorar a prevenção.
- Aconselha-se a notificação de doenças profissionais à autoridade marítima, mesmo quando não seja obrigatória. Qualquer médico que tome conhecimento de uma eventual doença profissional deve comunicar a situação à autoridade marítima.
- O conhecimento profundo dos acidentes e doenças profissionais constitui a base da ação preventiva.
- A notificação e descrição pormenorizada das lesões ou dos efeitos de uma doença é uma etapa essencial para o registo de um incidente, bem como para dar seguimento a uma indemnização legal ou financeira.

Módulo III · Operações de pesca

1. **ARRASTO**
 - 1.1. MANUSEAMENTO DE PORTAS DE ARRASTO
 - 1.2. GUINCHOS, CABOS, CORRENTES DE TRAÇÃO
 - 1.3. ELEVAÇÃO DE SACOS, TAMBORES DA REDE E OUTROS
2. **PESCA COM NASSAS**
 - 2.1. CONFIGURAÇÃO E SISTEMA
 - 2.2. ARRASTO
 - 2.3. ALAGEM
 - 2.4. ALADOR DE URCOS, Esvaziamento, ISCO E ESTIVA DE CAPTURAS
 - 2.5. DESENVOLVIMENTOS RECENTES
3. **PESCA DE REDE/LINHA/ZAGAIA**
 - 3.1. ESTIVA DAS ARTES DE PESCA E ESTABILIDADE
 - 3.2. REDES E LINHAS DE ARRASTO
 - 3.3. ALAGEM
 - 3.4. REMOÇÃO DE PEIXE, ISCO DE LINHA
 - 3.5. ZAGAIA E SISTEMAS MECANIZADOS
4. **DRAGAGEM E PESCA DE ARRASTO DE VARA**
 - 4.1. ESTABILIDADE E FECHO DE SEGURANÇA
 - 4.2. GUINCHOS, CABOS E DISPOSITIVOS DE COMANDO
 - 4.3. MANUSEAMENTO DAS ARTES DE PESCA
5. **CERCADOR COM REDE DE CERCO COM RETENIDA**
 - 5.1. EMBARCAÇÕES AUXILIARES
 - 5.2. GUINCHOS, ALADORES, GUINDASTES, CABOS E EQUIPAMENTO DE ELEVAÇÃO
 - 5.3. ESTIVA DAS CAPTURAS, ESTABILIDADE DO NAVIO E MOVIMENTAÇÃO NO NAVIO

**INSTALAÇÃO
DE PARAGÊNS
DE EMERGÊNCIA**

CARGA E EQUIPAMENTO PESADOS

TENHA CUIDADO!

Manuseamento de portas de arrasto pesadas, cabos sob grande pressão, artes de pesca presas, lançamento e alagem em condições de mar rigorosas; todas estas circunstâncias fazem da pesca de arrasto uma atividade potencialmente muito perigosa, pelo que é necessário tomar cuidado em todos os momentos.

MANTENHA A DISTÂNCIA

PORTAS DE ARRASTO PESADAS, BALANÇO TRANSVERSAL E LONGITUDINAL: OS BRAÇOS E AS MÃOS DEVEM ESTAR DISTANTES!

As condições de acorrentamento das portas no pórtilco de popa devem ser bem planeadas e o operador do guincho deve assegurar que os homens abandonam as portas antes de acionar o guincho.

PERIGOS E CONSEQUÊNCIAS

- Mão ou braço preso entre a porta e a embarcação.
- Mão ou braço preso ao passar a correia pela abertura.
- Porta de arrasto oscila a bordo, atingindo o trabalhador.
- O guincho é acionado antes de o homem que manuseia a «trela» abandonar o local.

MEDIDAS DE CONTROLO

MANIPULAÇÃO DAS PORTAS DE ARRASTO

Garanta que são facilmente alcançáveis para o acorrentamento das portas no pórtilco de popa, instalando um degrau, se necessário. Instale um corrimão suplementar, mais elevado, a fim de garantir que a pessoa que está de pé, lá no alto, não cai à água.

ACORRENTAMENTO

Não coloque as mãos nem os braços em nenhuma abertura: envie a correia através da abertura enquanto segura a porta.

PORTA A OSCILAR A BORDO

As portas não podem ser responsabilizadas por terem sido levantadas a uma altura demasiado elevada, oscilando e atingindo um membro da tripulação; é possível que uma grade de proteção ou uma barreira previnam uma situação desta natureza?

LOCALIZAÇÃO DOS COMANDOS DO GUINCHO

Antes de acionar o guincho, o operador deve estar em boas condições de ver claramente se os membros da tripulação, ao manusearem as portas de arrasto ou ao realizarem outras operações, se encontram distantes do guincho. Se o operador não conseguir ver todas as pessoas envolvidas, é necessário definir um sistema de sinalização claro.

EVITE LESÕES

GUINCHOS E CABOS DESPROTEGIDOS APENAS À ESPERA DE QUE ESCORREGUE E CAIA

Uma simples proteção, barreira ou um corrimão podem impedir que caia sobre um guincho ou cabos em movimento.



PERIGOS E CONSEQUÊNCIAS

- Queda sobre o guincho em rotação.
- Vestuário com fios puxados por farpas existentes nos cabos ou arrastados para uma roldana ou guincho.
- Componentes desgastados prestes a quebrar, causando ferimentos ou morte.
- Avaria no gancho de reboque ou na corrente de tração, causando ferimentos ou morte.
- Lesões causadas pela transferência de cabos durante operações de pesca de arrasto de parelha.



MEDIDAS DE CONTROLO

GUINCHO DESPROTEGIDO

Certifique-se de que o guincho se encontra devidamente resguardado, de modo a que uma pessoa que caia sobre o guincho em rotação esteja em segurança. Um simples corrimão à frente do guincho pode ser suficiente para impedir ferimentos graves ou mortes.

CABOS EM MOVIMENTO

Os cabos podem ser perigosos se não estiverem devidamente protegidos, já que um fio com farpas pode prender-se nos oleados da tripulação e arrastar uma mão ou um pé para uma roldana. Uma proteção ou barreira que impeça o contacto com o cabo em movimento poderá eliminar esse risco.

COMPONENTES E ARTES DE PESCA DESGASTADOS

- Mantenha o guincho em bom estado, dotado de paragens de emergência, comandos, travões, embraiagens e espalha cabos eficazes.
- Assegure-se de que os rolos do guincho, as roldanas do convés, os cabeços e as manilhas se encontram em bom estado.
- Os componentes e acessórios desgastados podem avariar subitamente, resultando em acidentes.
- N.B.: Todos os produtos utilizados para elevação devem ser testados e classificados como Carga Segura de Trabalho, bem como inspecionados anualmente por um profissional qualificado.

Ver Módulo V e anexos

CORRENTES DE TRAÇÃO

Assegure-se de que o gancho de reboque, as correntes/fios de tração e as correias de paragem se encontram em bom estado e que todos os membros da tripulação conhecem os perigos de transferir carga, mantendo, portanto, a uma distância adequada.

CABOS SOLTOS

Não permaneça em cima de cabos soltos espalhados no convés; se correia de paragem deslizar, pode subitamente ficar esticada, enviando-o ao ar ou mesmo à água.

PESCA DE ARRASTO DE PARELHA — TRANSFERÊNCIA DE CABOS

- Certifique-se de que a extremidade pesada da corda de lançamento está almofadada, de modo a atenuar o risco de lesão quando esta é lançada para a tripulação do navio parceiro.
- O membro da tripulação que lança o gato de escape deve ter consciência do risco de o mesmo saltar para trás.
- Utilize uma barra comprida para abrir o gato de escape.

EVITE LESÕES

NÃO CORRA RISCOS AO COLOCAR AS CAPTURAS A BORDO

O ato de se esticar para prender o fio do saco de elevação e de o içar para bordo apresenta alguns riscos, especialmente se os sacos içados para bordo estiverem pesados, o que reduz a estabilidade do navio.

PERIGOS E CONSEQUÊNCIAS

- Queda à água ao esticar-se fora de borda.
- Atingido por saco em oscilação.
- Navio em perigo de viragem de quilha devido a carga pesada.
- Tripulante no tambor da rede.
- Mudanças estruturais no navio que afetam a estabilidade.

MEDIDAS DE CONTROLO

ENGANCHAR O ESTROPO DO SACO

- Assegure-se de que o tripulante não está em risco ao esticar-se fora de borda para colocar o gancho no estropo do saco. É possível efetuar alterações que tornem esta operação mais segura?
- Os tripulantes devem usar um arnês de segurança caso não possam evitar debruçar-se sobre a borda da embarcação.

ELEVAÇÃO DE SACO

Certifique-se de que existe um meio eficaz de evitar que o saco oscile perigosamente e que o operador do guincho consegue ver os membros da tripulação a manusearem o saco.

CARGAS PESADAS

- A extração de um elevado número de capturas para bordo pode colocar em causa a estabilidade do navio, especialmente no caso de elevação de um saco pesado quando o navio já se encontra extremamente carregado de peixe no convés.
- O peixe no convés deve estar armazenado em arcas ou caixas, a fim de evitar a sua deslocação e a inclinação do navio.
- Cargas pesadas e inesperadas no saco da rede de arrasto, como pedras ou lama, podem forçar excessivamente a grua de elevação ou o equipamento de extração, fazendo com que os mesmos se partam subitamente e firam os tripulantes. A tentativa de levantar carga pesada para bordo do navio pode levar à viragem de quilha, sendo que, em caso de dúvida, a rede deve ser cortada para libertar a carga.

TAMBOR DA REDE

A pessoa aos comandos do tambor da rede deve ser capaz de ver os membros da tripulação a manipularem a rede, de modo a fazer parar o tambor, se necessário. Se não for esse o caso, é necessário reforçar a supervisão ou colocar uma paragem de emergência perto do tambor.

ESTABILIDADE

Se alguns equipamentos, como um tambor da rede ou um alador mecânico, foram instalados depois de o navio ter sido encomendado, devem efetuar-se verificações, de modo a garantir que a estabilidade do navio não foi posta em causa.

Ver incidentes relacionados no Módulo IV: 8 Atingido por saco em oscilação (lesão na cabeça) e 9 Arrastado para o tambor da rede (lesão no braço).

2. PESCA COM NASSAS

MANTENHA A DISTÂNCIA

NÃO DESÇA COM AS NASSAS!

A pesca com nassas tornou-se um método de pesca muito popular nas pequenas embarcações, mas o risco de ficar enredado no cabo ou de ser atingido por uma nassa significa que esta técnica é também perigosa para a tripulação.

MAIS SEGURANÇA

A CONFIGURAÇÃO MAIS SEGURA É NORMALMENTE A MAIS EFICAZ

Pondere a melhor forma de organizar o trabalho com nassas no seu navio, de modo a permitir que a tripulação trabalhe com segurança e eficácia.

! PERIGOS E CONSEQUÊNCIAS

- Tripulante enredado na corda e arrastado para o mar.
- Atingido por nassa.
- Nassas desordenadas, colocando a tripulação em risco.
- O navio está sobrecarregado, em risco de naufrágio ou viragem de quilha.
- Operação solitária

✓ MEDIDAS DE CONTROLO

CONFIGURAÇÃO DO NAVIO

- Assegure-se de que a configuração do navio permite o manuseamento seguro e eficaz das nassas/covos. Procure possíveis obstáculos em que a corda ou as nassas possam empeçar aquando do lançamento
- Para diminuir o perigo de os membros da tripulação ficarem emaranhados na corda, considere a possibilidade de instalar uma barreira para manter a corda afastada da área onde a tripulação manuseia as nassas.
- Considere a possibilidade de melhorar o sistema, a fim de permitir que as nassas sejam lançadas diretamente do convés, através de uma porta no painel de popa ou de uma rampa de lançamento, enquanto a tripulação se mantém em segurança numa posição mais avançada.

Consultar novos desenvolvimentos nas páginas seguintes.

NÚMERO DE NASSAS

O número de nassas em cada «atrelado» é limitado pelo número de nassas que podem ser facilmente trabalhadas, e em segurança, no espaço disponível no convés? Seria significativamente mais seguro reduzir o número de nassas por atrelado e trabalhar com atrelados suplementares?

EMPILHAMENTO DE NASSAS

- Certifique-se de que as nassas estão bem empilhadas e prontas para o lançamento, de modo que não caiam com o movimento da embarcação e que a sua sequência de lançamento não fique desordenada.
- Utiliza um sistema claro de marcação de nassas fora da sequência, deixadas de parte para serem reparadas antes do lançamento?

ESTABILIDADE

- Tenha em conta a estabilidade do seu navio, especialmente quando deslocar nassas de e para uma nova zona, pois é muito tentador transportar tantas quanto pareça possível.
- Empilhar nassas em zonas muito elevadas e carregar um peso significativo de corda no convés terá graves consequências para a estabilidade e bordo livre do navio.
- Um navio extremamente carregado pode parecer seguro em condições de tempo calmo, mas essas condições podem mudar rapidamente; o navio deixa entrar um pouco de água ou as artes de pesca movem-se, resultando na viragem do navio.

TRABALHO SOLITÁRIO

Pense na sua segurança antes de pensar no número de nassas que consegue trabalhar.

Ver Pescar sozinho no Módulo I: 18 Trabalho individual

MANTENHA A DISTÂNCIA

A CAÇA COM NASSAS PODE SER MUITO PERIGOSA; É NECESSÁRIO TER MUITO CUIDADO

Tente separar a tripulação dos cabos; o ideal seria utilizar um sistema de lançamento automático.



PERIGOS E CONSEQUÊNCIAS

- Ser arrastado para a água e afogar-se.
- Perna esmagada por cabo apertado à volta dela.
- Atingido por nassa



MEDIDAS DE CONTROLO

PLANO DE AÇÃO

Elabore um plano de ação, definindo quem faz o quê.

EMERGÊNCIA DURANTE O LANÇAMENTO

- Deve considerar, juntamente com a sua tripulação, possíveis situações de emergência que possam ocorrer e as melhores medidas a tomar.
- Assegure-se de que todas as pessoas usam um dispositivo de flutuação individual e possuem uma faca, a fim de se poderem libertar das cordas.

TODOS PREPARADOS

Após lançar a boia e o cabo, e antes de libertar a âncora, certifique-se de que todos estão preparados.

MANTENHA A DISTÂNCIA

Cabo traseiro e cabo de pé, já que as nassas são trabalhadas na zona da borda.

VELOCIDADE DE LANÇAMENTO

Será que uma ligeira redução da velocidade de lançamento aliviaria a pressão sobre a tripulação e tornaria o lançamento mais seguro?

Ver incidente relacionado no Módulo IV: 6. Apanhado pela laçada da corda, pesca com nassas (lesão no pé)

EVITE LESÕES

A ALAGEM DE NASSAS É UMA ATIVIDADE REPETITIVA, SENDO FÁCIL PERDER A CONCENTRAÇÃO E FICAR COM UMA MÃO PRESA NA CORDA QUE CIRCUNDA O ALADOR

! PERIGOS E CONSEQUÊNCIAS

- Mão presa no alador; perda dos dedos das mãos.
- Alador empurra o navio.
- Incapacidade de parar o alador leva a que a âncora ou a nassa atinja o operador.

✓ MEDIDAS DE CONTROLO

ALADOR COM RODAS EM V

- Certifique-se de que as roldanas estão boas condições e de que existe um bom ângulo de enrolamento para prender eficazmente a corda, garantindo que a mesma não recua de repente, o que pode colocar a tripulação em perigo.
- A faca de ejeção deve estar corretamente colocada, a fim de garantir que a corda é ejetada das roldanas.
- Operar um alador deste género sem faca é muito perigoso, já que a corda pode andar de um lado para o outro e puxar as mãos da pessoa que a retira do alador para a roldana.

CABRESTANTE

- Estes materiais requerem muito cuidado, pois uma simples volta pode rapidamente puxar as mãos do operador para o tambor.
- É essencial abrandar e guiar cada corda em torno do tambor, sendo que o operador deve garantir que nem a roupa larga, nem os punhos/bainhas são apanhados pela corda à volta do tambor.
- Este tipo de alador deve ser substituído por um mais seguro.

ALADOR COM VÁRIAS RODAS

É necessário cuidado ao colocar as cordas em torno das roldanas, pelo que os operadores devem ser muito cuidadosos para garantir que as suas roupas não ficam presas pela corda à volta das roldanas.

COMANDO DO ALADOR

- O comando deve encontrar-se em bom estado e ao alcance do operador do alador.
- Coloque uma proteção por cima do comando, garantindo assim que o mesmo não será operado acidentalmente ou apanhado pelas artes de pesca.
- Os comandos que conferem um controlo suave da velocidade devem ser instalados, de preferência, apenas em comandos «arranque/paragem».

POTÊNCIA DO ALADOR

- Numa pequena embarcação, a potência excessiva do alador pode muito facilmente fazer com que o navio seja arrastado, caso as nassas fiquem encravadas no fundo do mar.
- Verifique a regulação da válvula de escape do sistema hidráulico do alador e reduza suficientemente a potência para içar o atrelado de nassas com eficácia, mas não ao ponto de colocar o navio em risco.

NUNCA DEIXE O ALADOR SEM VIGILÂNCIA

É tentador deixar os comandos do alador sem vigilância, especialmente quando se trata de içar longos cabos de âncora, para realizar outras tarefas. Por vezes, o tripulante regressa já tarde demais para evitar que a âncora/o peso atinja os turcos e, ao tentar alcançar os comandos, a âncora/o peso oscila e atinge também o homem.

TENHA ATENÇÃO ÀS SUAS COSTAS

IRÁ LIDAR COM TONELADAS DE NASSAS TODOS OS DIAS, POR ISSO CUIDE DO SEU CORPO; MANUSEIE AS NASSAS CORRETAMENTE

Evite curvar-se, esticar-se ou contorcer-se quando trabalha com nassas. Transporte-as junto ao peito, com as costas direitas, e dobre os joelhos para as pousar no chão.



PERIGOS E CONSEQUÊNCIAS

- Lesões nas costas e nos membros superiores resultantes de trabalho manual repetitivo.
- Navio em risco de viragem de quilha caso os contentores se encham de água ou se movam.



MEDIDAS DE CONTROLO

ALADOR DE TURCOS

- Certifique-se de que o bloqueio de turcos está em boas condições, bem como de que estão montados de forma a permitir que as nassas sejam içadas para bordo com o mínimo de esforço manual e sem que o tripulante tenha de se dobrar, esticar e levantar excessivamente para colocar as nassas na borda.
- O bloqueio deve reter eficazmente a corda, mesmo quando o navio se encontre em forte oscilação. Desenvolvimentos recentes resultaram num rolo de diâmetro mais amplo, colocado na borda falsa para ajudar a içar as nassas para bordo.
- As nassas podem ser içadas para bordo sem elevação manual, o que torna a operação de elevação mais segura e eficaz.

Ver a página seguinte

ESVAZIAMENTO E ISCO

As nassas devem ser colocadas a uma altura de trabalho confortável para a remoção das capturas e para a colocação de novo isco, exigindo movimentos de elevação e flexão mínimos ao passá-las do bloqueio/rolo de turcos para uma pilha pronta a ser lançada.

ESTIVA DE CAPTURAS NO CONVÉS

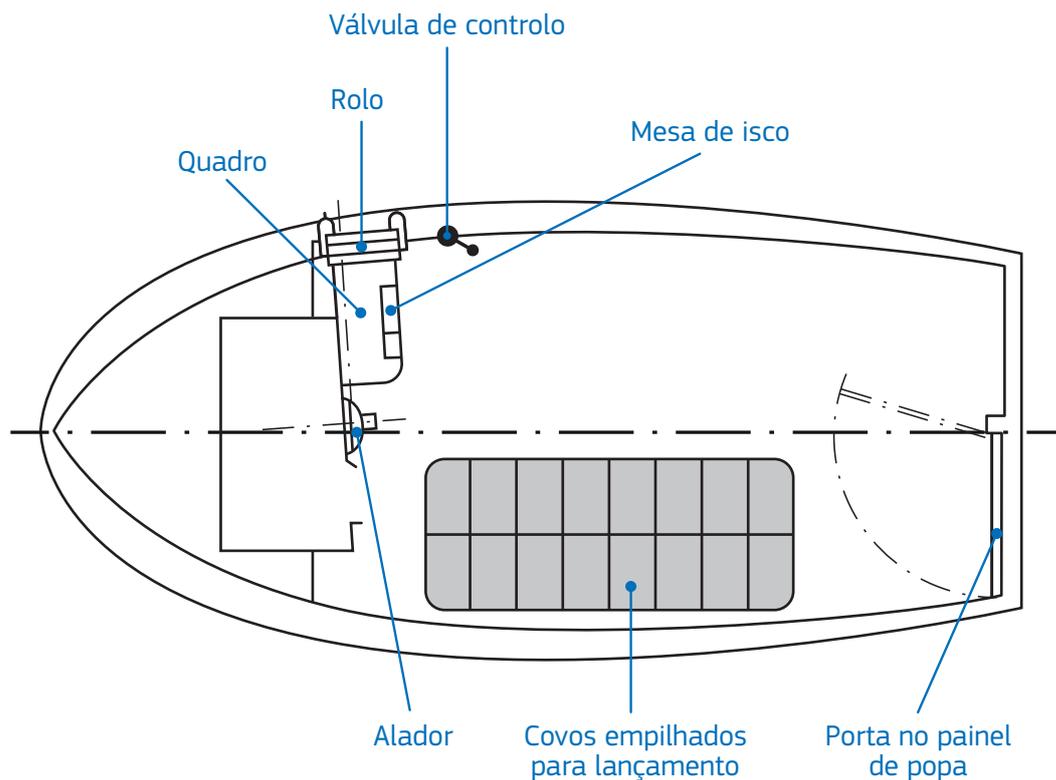
- Nos navios de pequena dimensão, os crustáceos são muitas vezes armazenados em arcas ou caixas no convés. É necessário tomar precauções para evitar que esses recipientes se movimentem ou bloqueiem as portas de mar em condições meteorológicas desfavoráveis.
- Os recipientes devem ser bem cobertos, visto que, em condições de mar agitado, podem rapidamente encher-se de água e até causar a viragem do navio.

MAIS SEGURANÇA

OS DESENVOLVIMENTOS RECENTES PROPORCIONAM UMA MELHORIA DA SEGURANÇA

Um desenvolvimento recente consiste na instalação de uma porta no painel de popa do navio para permitir que as nassas sejam lançadas diretamente do convés. No início do lançamento, o cabo é arriado e amarrado a uma âncora, mantida em suspenso sobre a popa num trinco com cordão de segurança. A ponta do atrelado de nassas é amarrada à âncora e todos os tripulantes devem afastar-se das nassas e da corda. O cordão de segurança é puxado a partir de uma posição mais avançada, soltando a âncora, e as nassas seguem ordenadamente pela porta para o mar.

Outra melhoria consiste na instalação, na borda, de um rolo de diâmetro mais amplo para içar as nassas para bordo sem elevação manual. Os rolos verticais retêm a corda no principal rolo horizontal e as nassas são içadas diretamente para a mesa, onde são esvaziadas e iscadas.



III-1. Configuração de um navio com 9,8 m com roldana e porta de painel de popa (adaptado de Seafish, Reino Unido)

3. PESCA DE REDE/LINHA/ZAGAIA



EVITE LESÕES

NÃO SE DEIXE APANHAR PELA REDE OU POR UM ANZOL!

Os métodos de pesca com rede, linha e zagaia são considerados em conjunto, pois apresentam riscos semelhantes, apesar de existirem riscos específicos associados a cada método.

NÃO SOBRECARRREGUE O NAVIO

A ESTIVA DAS ARTES NO CONVÉS PODE AFETAR NEGATIVAMENTE A ESTABILIDADE

Os navios de pequena dimensão são facilmente sobrecarregados, o que os torna demasiado pesados. Pense na carga.

PERIGOS E CONSEQUÊNCIAS

- A estiva de artes de pesca no convés pode sujeitar o navio a excesso de peso e a estabilidade pode ser insuficiente.
- A estiva de artes de pesca no convés pode bloquear as portas de mar, impedindo o rápido escoamento de água.

MEDIDAS DE CONTROLO

ARMAZENAMENTO DE REDES/LINHAS

- Se utilizar arcas ou selhas para armazenar as redes/linhas, assegure-se de que estas estão seguras no convés e não deslizam em condições de mar agitado, reduzindo a estabilidade do navio.
- As arcas ou selhas devem ter orifícios de drenagem e devem estar cobertas, para evitar que fiquem rapidamente cheias de água e causem a viragem do navio.

ESTIVA DO CABO E ÂNCORA

- Assegure-se de que ambos são estivados numa posição em que os membros da tripulação possam facilmente alcançá-los sem correrem o risco de tropeçar ou cair.
- Certifique-se de que não bloqueiam a visibilidade a partir da casa do leme.

PORTAS DE MAR

- Assegure-se de que o material no convés não bloqueia as portas de mar.
- O material pesado deve ser estivado debaixo do convés.

NÃO SE DEIXE APANHAR

O LANÇAMENTO DE REDES E ANZÓIS PODE SER PERIGOSO

As finas redes de monofilamentos podem facilmente prender-se à roupa, relógios, anéis, etc., arrastando-o borda fora. Os anzóis apresentam perigos evidentes, pelo que é necessário tomar precauções.



PERIGOS E CONSEQUÊNCIAS

- Redes presas na roupa ou em outras peças, arrastando os tripulantes borda fora.
- Tripulante de pé em cima da rede, emaranhando-se nela e sendo arrastado borda fora.
- Anzóis presos ao tripulante, rasgando-lhe a pele ou espetando-se no osso, arrastando-o borda fora.



MEDIDAS DE CONTROLO

- Remover relógios de pulso ou artigos de joalheria e usar luvas adequadas.
- Pontas soltas: assegure-se de que o vestuário não tem pontas soltas onde o material possa ficar preso.
- DFI: use um dispositivo de flutuação individual que se ajuste ao corpo e que não tenha pontas soltas. Afaste o rebordo do cordão de segurança.
- Disponha de uma faca afiada pronta a utilizar, de modo a cortar as artes de pesca caso algum tripulante fique preso nas redes ou nos anzóis.
- De pé em cima da rede: é preferível lançar as redes de uma caixa do que diretamente do convés, já que não se deve ficar de pé em cima das mesmas.
- Tubo de lançamento: facilita o lançamento das redes, que são elevadas na vertical, em vez de arrastadas.
- Lançamento manual: deve evitar-se o lançamento manual de linhas. É muito mais seguro colocar anzóis iscados nos rolos de linha e utilizar um tubo de lançamento ou passar as linhas pelo recipiente.

EVITE LESÕES

O EQUIPAMENTO DE ELEVAÇÃO É MAIS EFICAZ E SEGURO

Assegure-se de que o alador é adequado à sua operação e que se encontra em bom estado.

! PERIGOS E CONSEQUÊNCIAS

- Mão ou braço preso no alador.
- Recuo das artes de pesca, ferindo os tripulantes.
- Artes de pesca a deslizar no convés.
- Comandos ineficazes.

✓ MEDIDAS DE CONTROLO

ALADOR DE REDE

Existem vários tipos de alador de rede, desde um simples tambor rotativo a transportadores com vários tambores. Para segurança dos membros da tripulação, é importante manter as proteções no local correto.

ALADOR DE LINHA

Normalmente, utiliza-se um alador com rodas em V ou um alador com várias rodas. Com o alador com rodas em V, é importante que a faca de ejeção esteja no lugar e em boas condições; se tal não acontecer, a linha não será ejetada das roldanas e pode enrolar-se, puxando a linha para trás e colocando a tripulação em grave risco.

RECUO DO MATERIAL

No caso da pesca com rede e linha, o recuo súbito das artes pode resultar em lesões nos membros da tripulação. É essencial que o alador seja mantido em bom estado e que as artes de pesca não sejam intencionalmente puxadas de volta.

CASTANHAS

Se utilizar uma castanha ou um moitão para levar as redes ou as linhas para bordo, qualquer um deles deve reter eficazmente as artes de pesca, mesmo quando o navio se encontra em condições de forte oscilação, caso contrário, as artes de pesca podem deslizar ao longo do convés, colocando a tripulação em perigo. Se não for utilizada uma castanha, o alador deve poder seguir facilmente o cabo das artes de pesca.

CONTROLOS

- O comando deve encontrar-se em bom estado e ao alcance do operador do alador. Certifique-se de que o comando não pode ser operado de forma acidental ou ficar preso nas artes de pesca.
- Os comandos que conferem um controlo suave da velocidade devem ser instalados, de preferência, apenas em comandos «arranque/paragem».

FAÇA PAUSAS REGULARES

AS TAREFAS REPETITIVAS PODEM SER MUITO ABORRECIDAS

Poderá desenvolver lesões musculoesqueléticas em consequência de tarefas que exigem pegar e manipular com os dedos e os pulsos.



PERIGOS E CONSEQUÊNCIAS

- Lesões musculoesqueléticas resultantes do manuseamento de peixe nas malhas da rede.
- Lesões no rosto e olhos resultantes de anzóis soltos.
- Lesões musculoesqueléticas resultantes de anzóis iscados.



MEDIDAS DE CONTROLO

EXTRAÇÃO DE PEIXE

A extração do peixe de redes ou anzóis é uma tarefa extremamente técnica que exige a utilização contínua dos dedos. Esta tarefa, repetida milhares de vezes por dia, pode resultar em lesões musculoesqueléticas. Recomenda-se que faça pausas regulares e alterne a tripulação nas várias tarefas

EXTRATORES DE PESCADO

Se houver risco de lesões oculares ou faciais resultantes de «anzóis soltos» suscetíveis de se prenderem nas roldanas de extração e saltar a alta velocidade quando o «estralho» é cortado, devem ser usadas viseiras faciais.

LINHAS ISCADAS

O risco de lesões musculoesqueléticas deve-se ao tipo de trabalho intenso, que envolve os dedos e os pulsos. Recomenda-se que faça pausas curtas e frequentes, que trabalhe numa posição confortável, evitando curvar-se, e que mantenha as mãos quentes, mergulhando-as em água morna de vez em quando. Lave minuciosamente as mãos para se proteger contra infeções provocadas pelo isco.



III-1. Manuseamento de peixe (Dimitrios Damalas © União Europeia)

EVITE LESÕES

AS MÁQUINAS PODES SER PERIGOSAS; MÁQUINAS COM GANCHOS, TENHA CUIDADO

PERIGOS E CONSEQUÊNCIAS

- Lesões causadas por ganchos.
- Lesões musculoesqueléticas.
- Lesões causadas pelas máquinas.

MEDIDAS DE CONTROLO

EQUIPAMENTO DE PESCA COM ZAGAIA

- Certifique-se de que os molinetes das toneiras ou os aladores de linha da pesca do carapau estão montados com segurança a uma altura que permite aos membros da tripulação operá-los confortavelmente e em segurança.
- Iscos e anzóis a passar pelo convés ou sobre o alcatrate constituem um perigo óbvio para os membros da tripulação.
- Devem ser instaladas proteções ou barreiras onde for necessário.
- Os molinetes de toneiras elétricos devem estar dotados de comandos de paragem facilmente acessíveis à pessoa que opera o molinete.

SISTEMAS ELETRÓNICOS/MECANIZADOS

- Os sistemas eletrónicos/mecanizados de pesca com zagaia só devem ser utilizados por pessoas que tenham recebido formação sobre a utilização segura de tal equipamento.
- Aquando da sua utilização, o equipamento deve estar protegido, bem como deve estar isolado em relação à fonte de energia aquando da limpeza e manutenção.

PALANGRE MECANIZADO

- Pode tratar-se de um sistema simples, com um qualquer aparelho de iscar, ou de um sistema totalmente mecanizado, que coloca o isco no anzol com uma máquina de precisão. iça e extrai o peixe; limpa os anzóis e armazena-os de forma a estarem prontos a utilizar.
- Seja o sistema simples ou complexo, é essencial que a tripulação receba formação integral sobre o seu modo de funcionamento e de limpeza, bem como sobre os riscos que coloca.

MANTENHA A ESTABILIDADE

PROCURE MANTER O EQUILÍBRIO E A ESTABILIDADE

A dragagem e a pesca de arrasto de vara são aqui consideradas em conjunto, uma vez que ambas utilizam guas para elevação fora de borda, arrastando depois artes de pescas pesadas por ambos os lados do navio. (São exceções os navios que trabalham com dragas de redes de arrasto de vara a partir de um pórtico de popa.)

Uma grande preocupação relacionada com este tipo de pesca é a estabilidade do navio. O peso das artes de pesca é substancial e deve haver particular cuidado em manter o navio uniformemente equilibrado. Os problemas surgem quando as dragas ou as redes ficam demasiado pesadas, devido à existência de pedras ou ao facto de as artes de pesca terem ficado presas no fundo. É essencial evitar sobrecarregar o navio de forma desnivelada.



III-2. Navio de dragagem (Sara Monteiro © União Europeia)

MANTENHA A ESTABILIDADE

VERIFICAR A ESTABILIDADE E O FECHO DE SEGURANÇA

Um arquiteto naval deve verificar a estabilidade do navio no momento em que este for equipado para a pesca de arrasto de vara ou dragagem.

Se a estabilidade não for suficiente, pode levar à viragem de quilha.

MEDIDAS DE CONTROLO

ESTABILIDADE

A pesca de arrasto de vara ou a dragagem implicam a elevação, com grua, de artes de pesca pesadas, o que resulta em forças opostas no navio. É essencial verificar adequadamente a estabilidade da embarcação no momento em que o navio estiver a ser equipado para estes métodos de pesca. Todas as pessoas encarregadas de comandar a embarcação devem estar conscientes dos perigos do carregamento desigual e da necessidade de evitar que o navio esteja demasiado leve aquando da operação das artes de pesca.

DISPOSITIVOS DE LARGADA EM SEGURANÇA

A fim de reduzir o perigo no caso de as artes de pescas ficarem presas no fundo marinho, as gruas devem estar dotadas de um dispositivo de libertação para transferir a carga da extremidade da grua para o lado do navio. Normalmente, esses dispositivos libertam o bloco de tração por um cabo para o talabardão, reduzindo, assim, consideravelmente o risco de o navio virar de quilha.

ARTES DE PESCA PRESAS NO FUNDO

- Quando tentar soltar artes de pesca do fundo marinho, assegure-se de que todos os tripulantes estão conscientes do perigo resultante do carregamento carga desigual do navio, que pode levar à viragem de quilha.
- A tripulação deve utilizar coletes salva-vidas, as escotilhas e as portas devem estar fechadas e as autoridades costeiras devem ser informadas da situação.

INSTALE PROTEÇÕES

MAIS SEGURANÇA

Instale protetores ou barreiras, substitua os materiais desgastados e certifique-se de que o operador do guincho consegue ver o que acontece à sua volta.

PERIGOS E CONSEQUÊNCIAS

- Tripulante caído no guincho rotativo ou preso por cabo, ou ainda mão ou pé arrastado para a roldana.
- Falha de materiais desgastados, resultando em morte ou ferimentos.
- Operação do guincho antes da saída do tripulante, resultando em morte ou ferimentos.

MEDIDAS DE CONTROLO

GUINCHO/CABOS DESPROTEGIDOS

- Certifique-se de que o guincho está devidamente protegido, de modo que uma pessoa que caia sobre ele não corra riscos. Um simples corrimão à frente do guincho pode ser suficiente para impedir ferimentos graves ou mortes.
- Os cabos são perigosos se não estiverem devidamente protegidos, já que as farpas podem prender-se aos oleados dos tripulantes, arrastando uma mão ou um pé para a roldana.
- Uma proteção ou barreira que impeça o contacto com o cabo em movimento poderá eliminar esse risco.

COMPONENTES E ARTES DE PESCA DESGASTADOS

Mantenha o guincho em bom estado, dotado de paragens de EMERGENCY, comandos, travões, embraiagens e espalha cabos eficazes. Assegure-se de que os rolos do guincho, as roldanas, as gruas, os estais, o moitão, as manilhas e os cabos se encontram em bom estado. Os componentes e acessórios desgastados podem avariar subitamente, resultando em acidentes.

N.B.: Todos os produtos utilizados para elevação devem ser testados e classificados como Carga Segura de Trabalho, bem como inspecionados anualmente por um profissional qualificado. (Ver Módulo VI) A sinalética deve indicar o sentido do movimento.

LOCALIZAÇÃO DOS COMANDOS DO GUINCHO

- Antes de acionar o guincho, o operador deve estar em boas condições de ver claramente se os membros da tripulação, ao manusearem as redes de arrasto de vara/dragas ou ao realizarem outras operações, se encontram distantes do guincho. Se o operador não conseguir ver todas as pessoas envolvidas, é necessário definir um sistema de sinalização claro.
- Os comandos do guincho devem estar protegidos de uma operação accidental, por exemplo, devido a um cabo, uma rede ou a uma peça de vestuário que se emaranhe neles.

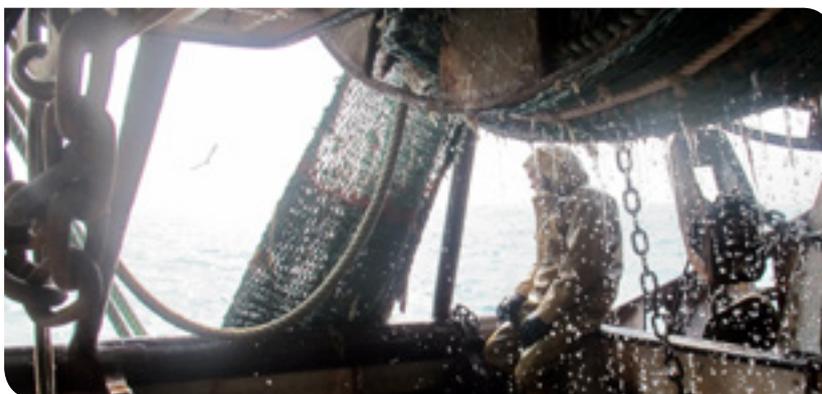
MANTENHA A DISTÂNCIA

CONTROLE AS ARTES DE PESCA PESADAS E NÃO SE ESTIQUE DEMASIADO

As artes de pesca pesadas devem ser permanentemente controladas, tendo em vista a segurança da tripulação. Mantenha-se em segurança ao esticar-se para fora de borda.

! PERIGOS E CONSEQUÊNCIAS

- Tripulante esmagado por artes de pesca pesadas a oscilar ou deslizar.
- Queda à água ao esticar-se fora de borda.
- Atingido por saco ou draga em oscilação.
- Carga pesada coloca o navio em risco de viragem.



✓ MEDIDAS DE CONTROLO

IMOBILIZAÇÃO

- Assegure-se de que existe uma forma eficaz de imobilizar as varas/dragas, evitando que as artes de pesca pesadas oscilem, rebolem ou deslizem no convés, o que pode causar lesões nos tripulantes.
- Imobilize as artes de pesca para se certificar de que a tripulação pode efetuar reparações sem risco de ferimentos.

ENGANCHAR O ESTROPO DO SACO

- Assegure-se de que o tripulante não está em risco ao esticar-se fora de borda para colocar o gancho no estropo do saco. É possível efetuar alterações que tornem esta operação mais segura?
- Os tripulantes devem usar um arnês de segurança caso não possam evitar debruçar-se sobre a borda da embarcação.

ALAGEM DE SACO/DRAGA

- Assegure-se de que existe um meio eficaz de evitar que o saco/a draga oscile e coloque a tripulação em perigo no momento de elevação para descarga.

CARGA EM EXCESSO

- Se as redes de arrasto/dragas tiverem peso a mais (lama, pedras, etc.), irá aperceber-se disso? As cargas pesadas podem fazer com as gruas avariem e, possivelmente, causar lesões nos tripulantes. A tentativa de içar materiais muito pesados para bordo pode resultar na perda de estabilidade e eventualmente na viragem de quilha.
- É necessário um cuidado extremo, pelo que deve dar instruções à tripulação para se manter afastada aquando da elevação de cargas pesadas.

Ver incidente relacionado no Módulo IV: 11 Descarga da draga, demasiado longe (queda à água)

5. CERCADOR COM REDE DE CERCO COM RETENIDA

PENSE NA SEGURANÇA

GRANDES REDES, MUITAS CAPTURAS, MUITOS RISCOS!

A utilização de uma rede de cerco com retenida para a captura de espécies pelágicas acarreta o risco de a quantidade de peixe na rede colocar em perigo o navio. O manuseamento de uma rede de grandes dimensões, com grandes quantidades de pescado, e as consideráveis cargas a alar colocam riscos reais aos membros da tripulação.

Ver incidente no Módulo IV: 4 Mais capturas, mais lucro (viragem de quilha).



III-4. Cercadores com rede de cerco com retenida (Sara Monteiro © União Europeia)

TENHA CUIDADO

AS OPERAÇÕES NAS EMBARCAÇÕES AUXILIARES SÃO PERIGOSAS

O lançamento e a recuperação da embarcação podem ser perigosos para todos os envolvidos, e a sua tripulação está em risco durante o embarque e o desembarque. Acrescem os riscos óbvios que o estado do mar implica para uma pequena embarcação.

! PERIGOS E CONSEQUÊNCIAS

- Quebra ou amontoamento de cabos/cordas no lançamento ou recuperação da embarcação auxiliar de/para o navio ocasionando lesões na tripulação.
- Queda à água durante a transferência de/para a embarcação auxiliar.
- Viragem da embarcação auxiliar devido às condições do mar.

✓ MEDIDAS DE CONTROLO

- O navio deve estar equipado para efetuar o lançamento e a recuperação da embarcação auxiliar em segurança. Os guinchos, pontes de elevação e todos os cabos, cordas, roldanas, blocos, etc., devem ser mantidos em boas condições.
- Para facilitar o embarque/desembarque em segurança na embarcação auxiliar, deve ser instalada uma plataforma ou uma escada adequada, que permita à tripulação entrar e sair da embarcação em segurança.
- Um corrimão ou um espeque a uma altura adequada na embarcação auxiliar que garanta apoio permitirá que as pessoas recuperem o equilíbrio depois de entrarem na embarcação.
- Aquando do embarque ou desembarque de uma pessoa na embarcação auxiliar, a casa do leme e todos os envolvidos nas manobras da embarcação auxiliar devem estar particularmente atentos, de modo a que possam ter tomadas medidas imediatas se a pessoa cair.
- Todas as pessoas que trabalham no convés do navio devem usar equipamentos individuais de flutuação, sobretudo as que participam nas manobras da embarcação auxiliar.
- Devem existir radiocomunicações entre o navio e a embarcação auxiliar.
- A embarcação auxiliar deve estar equipada com compartimentos de flutuação, de modo a não afundar, mesmo em caso de submersão.



III-5. Cercador com rede de cerco com retenida transportando barco auxiliar (Jean-Noël Druon © União Europeia)

TENHA MUITO CUIDADO

OPERAÇÕES DE ELEVAÇÃO E ALAGEM

As operações com guinchos, aladores, gruas, etc., são, em geral, responsáveis por graves acidentes de trabalho. Quanto às operações com rede de cerco com retenida, a quantidade de peixe tratada, seja aquando da elevação da rede ou da colocação em contentores no desembarque, aumenta a probabilidade desse tipo de acidentes.

PERIGOS E CONSEQUÊNCIAS

- Rutura de cabos ou equipamento de elevação debaixo da carga, fazendo ricochete e ferindo os membros da tripulação.
- Rutura de cabos quando uma volta sobe e encrava no guincho ou no alador.
- Vestuário ou membros arrastados para rodas, aladores ou roldanas
- Queda da carga durante a alagem, matando ou ferindo os membros da tripulação.

MEDIDAS DE CONTROLO

MANUTENÇÃO

- Todo o equipamento e cordame devem ser inspecionados regularmente e mantidos em boas condições.
- As cordas que tenham sido sujeitas a muita abrasão devem ser substituídas.
- As cordas sujeitas a exposição solar devem ser inspecionadas regularmente e, se necessário, substituídas.
- Certifique-se de que o equipamento de elevação é adequado para a carga levantada (Ver a secção «Equipamento de trabalho» no Módulo VI).

DISPOSIÇÕES RELATIVAS AO NAVIO

- Instale corrimões ou barreiras sempre que adequado para impedir a queda de pessoas sobre cordas/cabos ou equipamento em movimento.
- Instale um alador de retenida com tração automática, a fim de evitar que os tripulantes sejam apanhados no alador.
- A elevação das roldanas de secagem longe da balaustrada reduz o risco para a tripulação.
- Instale um sistema de intercomunicação entre a casa do leme e as zonas críticas do convéns, de modo a assegurar uma boa comunicação.
- Comandos de paragem de emergência no convés para a maquinaria de convés.
- Comandos de paragem de emergência da maquinaria de convés na casa do leme.
- Instale comandos que permitam um controlo suave da velocidade e não apenas arrancar/parar.

DISPOSIÇÕES RELATIVAS À TRIPULAÇÃO

- Use um equipamento individual de flutuação (EIF) quando trabalhar no convés.
- Use o equipamento de proteção individual adequado: vestuário impermeável, luvas, botas e capacete.
- Não use jóias, fios, brincos, relógio, etc., que possam prender-se às redes.
- Mantenha-se afastado das operações em que não está diretamente envolvido.
- Não fique debaixo de carga suspensa.
- Não obstrua a visão do operador do guincho ou da grua.
- Presta atenção ao que se passa; qualquer distração pode ser fatal.
- Certifique-se de que compreende os sinais gestuais que são utilizados.

NÃO SOBRECAREGUE O NAVIO

VERIFIQUE A ESTABILIDADE E AS PORTAS DE MAR

Podem ser capturadas grandes quantidades de pescado, cuja estiva pode requerer todo o espaço disponível no navio. É fundamental que seja tida em conta a estabilidade do navio e a segurança da tripulação, que tem de se deslocar num navio muito sobrecarregado por caixas ou recipientes de pescado.

! PERIGOS E CONSEQUÊNCIAS

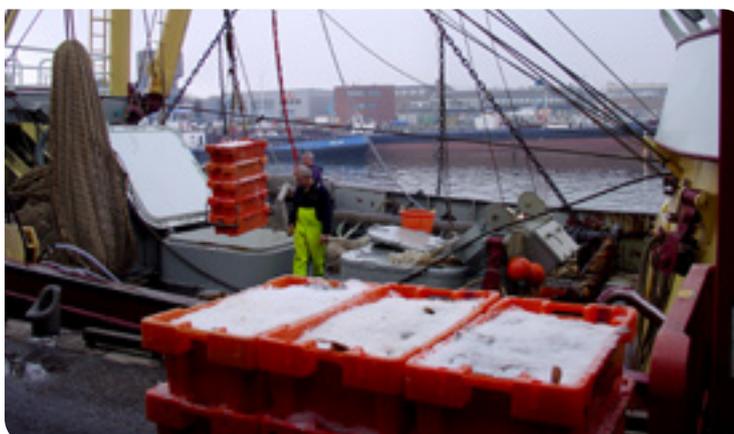
- Sobrecarregado, o bordo livre do navio fica reduzido e este vira de quilha.
- Efeito de superfície livre decorrente de peixe no convés; Viragem de quilha.
- Recipientes não corretamente colocados e fixados; Viragem de quilha.
- A circulação da tripulação está restringida; escorregões, tropeções e quedas.
- Os tripulantes que se encontrem de pé sobre as tampas dos recipientes estão acima da proteção da borda falsa.
- Iluminação insuficiente em todas as superfícies de convés.



III-6. O peixe é muito, mas e a estabilidade? (Sara Monteiro © União Europeia)

✓ MEDIDAS DE CONTROLO

- Os capitães têm de estar conscientes da capacidade de carga do navio no que respeita à sua estabilidade e não o sobrecarregar. Se não estiver disponível um historial de navegação segura, a estabilidade deve ser avaliada.
- Se estiver a ser considerada capacidade de carga adicional ou um método de estiva novo, como contentores, deve ser efetuada uma avaliação da estabilidade para verificar se o navio se manterá estável.
- O convés deve ter divisões, para evitar o «efeito de superfície livre» no pescado. O porão deve igualmente ter divisões.
- Os recipientes devem estar devidamente fixados, para não escorregarem e levarem o navio a virar de quilha.
- Devem ser estabelecidas passagens seguras que permitam o acesso em segurança da tripulação às zonas essenciais do navio.
- Se a tripulação se encontrar acima da borda falsa, deve estar munida de cabo de segurança.
- A iluminação deve ser suficiente em todas as zonas.



III-7. Peixe armazenado em arcas (Themistoklis Papaioannou © União Europeia)

Módulo IV • Casos reais

1. A FAMILIARIDADE PODE LEVAR A EXCESSO DE CONFIANÇA | ENCALHE
2. PEÇAS DE SUBSTITUIÇÃO | VIRAGEM DE NAVIO DE DRAGA
3. HOMEM AO MAR | AFOGAMENTO
4. MAIS CAPTURAS, MAIS LUCRO | VIRAGEM DE QUILHA
5. PRIVAÇÃO DE SONO | ENCALHE
6. APANHADO PELA LAÇADA DA CORDA (PESCA COM NASSAS) | LESÃO NO PÉ
7. MOTOR, O CORAÇÃO DO SEU NAVIO | INUNDAÇÕES, VIRAGEM DE QUILHA E MORTE
8. ATINGIDO POR SACO EM OSCILAÇÃO | LESÃO NA CABEÇA
9. ARRASTADO PARA O TAMBOR DA REDE | LESÃO NO BRAÇO
10. NÃO SE ESQUEÇA DO COMBUSTÍVEL | LIGAÇÃO À TERRA
11. DESCARGA DA DRAGA, DEMASIADO LONGE! | QUEDA À ÁGUA
12. CONTROLO DA ESTABILIDADE | INUNDAÇÕES, VIRAGEM DE QUILHA E MORTES
13. SISTEMA ELÉTRICO | INCÊNDIO NA SALA DAS MÁQUINAS
14. VAI PESCAR SOZINHO? — TENHA ATENÇÃO
 - 14.1. PRESO SOB O GUINCHO | LESÕES CORPORAIS
 - 14.2. MESTRE AUSENTE

**NÃO
APRENDA
À SUA
PRÓPRIA
CUSTA**

NÃO APRENDA À SUA PRÓPRIA CUSTA

PLANIFIQUE AS ROTAS

O erro humano é a causa de muitos acidentes, nomeadamente de navegação. O vento e as marés podem afetar o navio, por isso, recorra a todos os meios ao seu alcance para se certificar de que está efetivamente onde pensa que está!

INCIDENTE E CONSEQUÊNCIAS

Um arrastão de 11 m tinha estado a operar no mar Negro, numa zona em que um grande delta tem uma vasta área pouco profunda, que se estende até 15 quilómetros da costa. O navio era operado pelo mesmo capitão há muitos anos e tinha cumprido todos os requisitos legais,

Maré forte, mas viagem normal: numa noite, o navio zarpou às 22:00 horas com oito tripulantes a bordo. A maré tinha uma velocidade de cerca de cinco nós e a visibilidade era reduzida. Após quatro horas de pesca, o navio empreendeu o regresso ao porto; a visibilidade tinha melhorado, mas a corrente ainda estava forte. Todos os tripulantes estavam na cabina e o capitão encontrava-se só na casa do leme.

Zona envolvente já conhecida: o navio não estava longe do porto e, ao cabo de uma hora, o capitão viu o farol do porto. Como conhecia muito bem a zona, o capitão desligou a sonda acústica e dirigiu-se para o porto. Contudo, quando estava muito próximo do porto, o navio encalhou.

Foi transmitido um alerta *MAYDAY* e a guarda costeira local resgatou todos os tripulantes em segurança. Contudo, os custos do resgate, da reparação do navio e do tempo de pesca perdido foram elevados.

PERIGOS

Complacência para com o mestre
Instrumentos desligados
Corrente forte

CAUSAS DE JUSTIFICAÇÃO

Planificação das rotas

ENSINAMENTOS RETIRADOS

- Recorra a todo o equipamento disponível para acompanhar a sua localização.
- A experiência e os meios eletrónicos podem funcionar bem juntos, mas a dependência total num deles pode ser desastrosa.

NÃO APRENDA À SUA PRÓPRIA CUSTA

PROCURE TODOS OS POSSÍVEIS PROBLEMAS!

Pense cuidadosamente nas situações que podem ocorrer quando faz modificações no navio e proceda a uma avaliação de risco das operações de pesca, de modo a estar preparado para qualquer eventualidade que possa surgir. Mesmo com condições favoráveis, «ir depressa» pode levar à viragem de quilha.

INCIDENTE E CONSEQUÊNCIAS

Um navio de arrasto pela popa/draga de arrasto para vieiras com menos de 12 metros pertencia à mesma família há mais de 20 anos e era bem gerido e rentável.

Preocupação com a segurança: o proprietário preocupava-se com a segurança e tinha insistido para que coletes de salvação insufláveis estivessem acessíveis na casa do leme e para que toda a tripulação frequentasse os cursos sobre segurança. O navio estava dotado de uma jangada salva-vidas para quatro pessoas com libertação hidrostática, bem como de um sistema de localização de segurança, que transmitia a localização e a rota do navio de hora a hora. O sistema de localização incluía quatro alarmes pessoais que deviam ser usados pelos tripulantes; estes alarmes transmitiam um alerta no caso de um tripulante cair ao mar.

Alterações: o navio estava equipado para a prática de arrasto pela proa e de dragagem, e, quando foi alterado para a dragagem dois dos principais moitões do cabo real foram substituídos por blocos de menores dimensões.

Condições de mar calmo: o navio tinha zarpado há nove horas em direção ao pesqueiro e pescava com mar calmo e muito pouca ondulação. A maré tinha uma velocidade de cerca de dois nós e era sabido que ia atingir os quatro nós. Contudo, o capitão havia pescado muitas vezes naquela zona e a pescaria era boa. Às 16h30, as dragas embateram em terreno acidentado e o navio abrandou. As rotações do motor foram aumentadas, mas pouco depois as dragas começaram a prender. Numa vez, o capitão manobrou o navio e conseguiu soltar a draga.

Ir depressa: às 16h35, a draga de bombordo acelerou, a proa do navio virou a bombordo e o navio tinha um ângulo de banda de 20°. O capitão pôs o navio em ponto morto, mas o ângulo aumentou, sob a influência da forte maré e a proa continuou a virar a bombordo. Nesta altura, a grua de bombordo já estava submersa e a grua de estibordo estava a subir constantemente à medida que o ângulo aumentava. Com a situação a evoluir rapidamente, o capitão não pensou em utilizar o mecanismo de libertação rápida que teria deixado cair os blocos da grua ao lado do navio e reduzido o ângulo.

Agravamento da situação: às 16h38, o cabo real de estibordo enrolou-se à forquilha de apoio à rampa de desembarque, o que fez a rampa desligar para bombordo. Ao mesmo tempo, sete sacos de vieiras escorregaram de perto da escotilha para bombordo. O capitão apercebeu-se da gravidade da situação e tentou libertar ambos os cabos reais dos tambores dos guinchos. Contudo, as manilhas de ligação dos cabos reais não passavam pelos blocos recém-mudados. Foi aceso um maçarico a gás para cortar os cabos reais, mas o ângulo era superior a 45°, ocasionando a rápida inundação do compartimento de armazenagem das redes através da escotilha aberta.

A tripulação saltou para a água e o capitão tentou chegar à casa do leme para transmitir um «Mayday».

Lamentavelmente, o aparelho VHF caiu antes de ele ter tido oportunidade de o fazer, e ele não conseguiu chegar ao botão de DSC. Conseguiu chegar a um rádio VHF portátil, mas deixou-o cair antes de conseguir concluir a transmissão do «Mayday». Sem outra alternativa, o mestre saltou para a água, juntando-se à tripulação.

Ausência de coletes salva-vidas: nenhum deles usava colete de salvação ou equipamento individual de flutuação, dado que não tinham tido tempo para os ir buscar à casa do leme, onde estavam guardados. Após cerca de cinco minutos na água, a jangada salva-vidas insuflou-se e começou a flutuar à deriva. A tripulação conseguiu alcançar a jangada e subir para a mesma. Tudo isto demorou 20-25 minutos, após o que começaram a verificar o equipamento e a integridade da jangada salva-vidas, tal como havia aprendido no curso de sobrevivência no mar.

Salvos pela radiobaliza: com o navio entretanto afundado, a radio baliza de localização não efetuou a sua transmissão horária. A ausência de comunicação foi transmitida à guarda-costeira, que alertou a embarcação de socorro local, que, por acaso, estava em exercícios na zona. A tripulação foi recuperada às 17h57 sem ferimentos.

PERIGOS

Substituição desadequada. (Bloco de arrasto com abertura reduzida)

CAUSAS DE JUSTIFICAÇÃO

Navio equipado com equipamento de salvação e EPIRB.

Serviços de emergência atempados.

ENSINAMENTOS RETIRADOS

- Este incidente demonstra com que rapidez uma situação de «bloqueio» pode levar à viragem de quilha e ao naufrágio, mesmo em condições favoráveis.
- É importante considerar sempre atentamente as eventuais implicações de quaisquer mudanças introduzidas na pescaria
- Proceda à avaliação dos eventuais riscos e da forma como pode lidar com os mesmos.
- Considere a utilização precoce dos «sistemas de libertação rápida», que reduzem significativamente a deslocação da carga.
- Os equipamentos individuais de flutuação devem ser usados por todas as pessoas que trabalham no convés; numa emergência, nunca há tempo para os ir buscar à casa do leme.
- A existência a bordo de uma jangada salva-vidas de libertação automática permitiu que a tripulação sobrevivesse até ser resgatada.
- Uma EPIRB ou, como neste caso, um sistema de transmissão da localização, é fundamental para alertar os serviços de salvamento.
- Evite a inundação através de escotilhas abertas — mantenha as escotilhas fechadas no mar ou sempre que não estejam a ser utilizadas.

NÃO APRENDA À SUA PRÓPRIA CUSTA

UTILIZE O SEU DISPOSITIVO DE FLUTUAÇÃO INDIVIDUAL A TODA A HORA!

Imediatamente antes da entrada no porto com condições favoráveis, ninguém espera perder uma vida!

INCIDENTE E CONSEQUÊNCIAS

Imediatamente antes do nascer do sol, muito próximo da costa de Cádiz, um cercador estava a estivar as artes de pesca e a preparar-se para entrar no porto mais próximo quando um tripulante caiu ao mar. Presume-se que o pescador tenha tentado, sem sucesso, transferir-se do navio para a embarcação auxiliar, sem que o mestre ou a tripulação tenham dado conta. Alguns minutos mais tarde (10h15), quando a tripulação se apercebeu do desaparecimento do pescador, era demasiado tarde para o salvar, apesar das excelentes condições meteorológicas no local. O pescador não estava a utilizar o colete salva-vidas obrigatório.

PERIGOS

Não utilização de um DFI.
Transferência não supervisionada do homem para a baleeira.

CAUSAS DE JUSTIFICAÇÃO

Comunique as suas intenções a outros membros da tripulação em caso de uma operação perigosa.
Use um DFI.
Serviços de emergência atempados.

ENSINAMENTOS RETIRADOS

Antes da entrada no porto, a transferência para a baleeira pode ser perigosa se não forem consideradas as seguintes ações:

- Reduza a velocidade do navio, ou imobilize-o, antes de qualquer transferência.
- Use sempre um dispositivo de flutuação individual.
- Pelo menos um membro da tripulação deve supervisionar o embarque na baleeira.
- Se possível, mantenha comunicações, via rádio, entre o navio e a baleeira.

NÃO APRENDA À SUA PRÓPRIA CUSTA

ALTERAÇÕES IRREFLETIDAS DÃO FREQUENTEMENTE ORIGEM A NOVOS PROBLEMAS!

Pense cuidadosamente nas situações que podem ocorrer quando faz modificações no navio e proceda a uma avaliação de risco das operações de pesca, de modo a estar preparado para qualquer dificuldade que possa surgir.

INCIDENTE E CONSEQUÊNCIAS

Um cercador com rede de cerco com retenida de 14 metros tinha pescado anchovas, com êxito, no mar Negro, durante cerca de 15 anos. Negócio bem-sucedido: o biqueirão tinha sido abundante no ano anterior e o navio tinha ganho bom dinheiro, que o capitão/armador investiu na ampliação do navio para 16,99 metros.

Decisão delicada: a campanha seguinte não começou bem, sendo os cardumes de biqueirão pouco numerosos e populosos. Após algumas saídas de pesca pouco frutíferas, o capitão decidiu aumentar a extensão da rede, para poder pescar numa área mais vasta e, dessa forma, capturar mais peixe.

Tempestade a caminho: a tripulação começou a armar a rede maior no porto. O armamento levaria alguns dias, mas, como estava prevista uma tempestade para os quatro próximos dias, não se podia perder tempo de pesca. Ao cabo de cinco dias, a rede estava terminada e, como a velocidade do vento tinha baixado, o capitão decidiu sair para o mar, apesar de as correntes serem fortes.

De regresso à pesca: eram 16h05 quando o navio abandonou o porto com oito tripulantes. O vento do norte havia arrefecido o mar e os cardumes de biqueirão eram já mais densos. Procurando com a sonda, o capitão encontrou um bom cardume e deu ordem para lançarem a rede. Era uma corrida contra o tempo com os outros barcos, porquanto o primeiro navio a desembarcar obteria o melhor preço pelo biqueirão. Às 18h00, a pequena embarcação foi libertada e o navio cercou o cardume com a rede. Era um cardume grande e o capitão ficou contente por ter ampliado a rede e por esta o poder conter. Todavia, ele não avaliou a profundidade do cardume.

Alagem: às 18h15, foi posto em marcha o alador de rede, que içou a rede, enquanto a tripulação a preparava para a estivar a bombordo. A embarcação pequena estava a rebocar o navio de bombordo para fora da rede e a maré vinha de norte.

Rede na hélice: ao cabo de alguns minutos, a rede prendeu-se à hélice do navio, facto que não foi constatado de imediato porque a maré forte o estava a afetar. A rede acabou por parar a hélice, bloqueando o motor. O navio adornou a bombordo, estando a ser empurrado de lado pela corrente. O capitão ordenou que a embarcação pequena mudasse a orientação do navio, mas sem êxito.

Carga demasiado grande: as capturas na rede eram demasiado pesadas e estava a ser colocada na rampa, que não resistiu uma carga muito grande. O navio inclinou-se para estibordo e a rede já estivada a bombordo deslizou para bombordo, aumentando o ângulo de inclinação. A força da corrente ultrapassou a estabilidade do navio, virando-o.

Ausência de coletes salva-vidas: o capitão e a tripulação não tiveram tempo para vestir os coletes de salvação e acabaram todos no mar, sem nada que os ajudasse a flutuar. Contudo, a pequena embarcação havia largado a corda de reboque e apressou-se a recolher sete tripulantes

Morte do mestre: o oitavo homem, o capitão, estava desaparecido e nunca foi encontrado.

PERIGOS

O aumento da dimensão da rede para obter mais lucro também aumenta os riscos.

Não utilização de um DFI.

Corrente forte.

CAUSAS DE JUSTIFICAÇÃO

Primeiro, efetue uma avaliação de risco e depois faça alterações.

Todos os tripulantes devem usar o DFI.

Certifique-se de que os exercícios de emergência são realizados a intervalos regulares.

Serviços de emergência atempados.

ENSINAMENTOS RETIRADOS

- Assegure-se de que o seu navio está à altura das circunstâncias.
- A viragem de quilha pode ocorrer facilmente em situações de maré forte.
- A perda de energia implica que o navio fique à mercê das marés!
- É importante considerar sempre atentamente as eventuais implicações de quaisquer mudanças introduzidas nas artes de pesca: nunca exceda a capacidade do seu navio.
- Proceda à avaliação dos riscos da operação de pesca e identifique eventuais perigos e a forma como pode lidar com os mesmos.
- Todas as pessoas deveriam estar a utilizar equipamento individual de flutuação.
- Regularmente deve ser seguida formação e realizados exercícios sobre como enfrentar situações de emergência.

NÃO APRENDA À SUA PRÓPRIA CUSTA

TODAS AS PESSOAS, MESMO OS PESCADORES, PRECISAM DE DESCANSAR!

A fadiga pode matar. Mesmo que ninguém morra ou fique gravemente ferido, as consequências de estar excessivamente fatigado e ter um acidente ou de adormecer na casa do leme pode ser demasiado onerosas e implicar a perda de muito tempo de pesca. Algumas horas de sono podem constituir um bom investimento.

INCIDENTE E CONSEQUÊNCIAS

Dilema: o mestre de um *rule beater* de 10 metros de apanha do camarão era testemunha num processo jurídico e teve de se deslocar ao tribunal durante o dia. No entanto, a campanha do camarão tinha começado e ele precisava de estar no mar a pescar enquanto podia ganhar bom dinheiro. O capitão era empregado dos armadores do navio e, para além dele, havia mais três tripulantes. Dois dos tripulantes eram estrangeiros e o terceiro era genro do capitão.

Pressão do tempo: para não desapontar ninguém, o capitão decidiu ao tribunal de dia e ir pescar à noite. Ele estava a dormir cerca de duas horas por dia e, apesar de estarem cientes da situação, os armadores do navio nada fizeram para o aliviar.

O inevitável aconteceu: ao cabo de quatro dias, o capitão adormeceu na casa do leme quando o navio estava a regressar ao porto após uma saída de pesca noturna. A tripulação estava toda no convés de abrigo a transformar os camarões, o piloto automático estava ligado e o navio navegava no canal de acesso ao porto — um canal usado por *ferries* de alta velocidade — quando embateu numa rocha isolada claramente assinalada, a cerca de oitocentos metros do porto.

Não há feridos, apenas prejuízos avultados: felizmente ninguém ficou ferido e o navio ficou encalhado na rocha. O navio ficou seriamente danificado e a reparação manteve-o imobilizado durante semanas.

PERIGOS

O trabalho em excesso resultou em fadiga.

A campanha de pesca e o proprietário do navio colocaram demasiada pressão no mestre da embarcação.

Não estava instalado qualquer alerta do quarto de navegação.

CAUSAS DE JUSTIFICAÇÃO

Um repouso adequado deve constar da sua lista de verificação antes de uma saída de pesca.

Todos os tripulantes devem usar o DFI.

ENSINAMENTOS RETIRADOS

- A fadiga não pode ser ignorada. A fadiga acumulada avoluma-se e coloca em risco todos os que se encontram a bordo do navio.
- Um alerta do quarto de navegação poderia ter evitado o acidente, mas não substitui um repouso adequado.
- Os armadores do navio estavam cientes da pressão a que o capitão estava exposto, mas, mesmo assim, permitiram que continuasse a pescar e nada fizeram para o aliviar. Poder-se-ia ter contratado mais um mestre.
- A falta de repouso saiu muito cara em reparação do navio e tempo de pesca perdido. Poderia muito facilmente ter custado vidas.

NÃO APRENDA À SUA PRÓPRIA CUSTA

TENHA ATENÇÃO À LAÇADA!

O lançamento de nassas é muito perigoso.
Mantenha-se afastado da corda que «serpenteia» pelo convés!

INCIDENTE E CONSEQUÊNCIAS

Apanhado por uma corda: dois tripulantes estavam a começar a lançar um cabo de nassas quando o pé de um deles ficou preso numa laçada de corda. Quando estava a ser puxado para o casco do navio, o homem gritou e o capitão, na casa do leme, rapidamente pôs o navio em marcha à ré para aliviar o peso da corda. Esta manobra permitiu que o homem, que corria sério risco de ser arrastado borda fora, fosse agarrado pelo outro tripulante. Este último pôde então retirar a corda do pé do colega enquanto o capitão manobrava o navio de modo a manter a corda das nassas sem peso.

Ferido, mas seguro: o homem sofreu escoriações graves no pé e teve de ser retirado de helicóptero do navio para receber cuidados médicos. Nenhum dos homens que se encontrava no convés estava a usar equipamento individual de flutuação aquando do acidente.

PERIGOS

Ausência de separação entre as cordas e a tripulação.
Não utilização de um DFI.

CAUSAS DE JUSTIFICAÇÃO

O mestre deve ser capaz de observar todas as operações que tenham lugar no convés.
Avaliação de risco para ponderar a necessidade de proteções no convés (deveria ter sido instalada uma barreira entre a corda e a tripulação).
Todos os tripulantes devem usar um DFI durante as operações efetuadas no convés.

ENSINAMENTOS RETIRADOS

- Este pescador viveu para contar a história de quando ficou preso numa corda durante o lançamento.
- A rápida reação do capitão e do tripulante salvaram-lhe a vida.
- Planifique as operações no navio de modo a separar os tripulantes do perigo.
- Elabore um plano de ação, definindo quem faz o quê.
- Use um equipamento individual de flutuação quando trabalhar no convés.

NÃO APRENDA À SUA PRÓPRIA CUSTA

CADEIA DE ACONTECIMENTOS OU, TALVEZ, CADEIA DE AVARIAS?

Em condições de mar rigoroso não há margem para falhas. Uma falha no motor pode levar a uma inundação, à viragem de quilha e à morte.

INCIDENTE E CONSEQUÊNCIAS

Regresso de uma viagem de pesca em más condições de mar, o motor falhou e a energia foi cortada.

Viragem de quilha: devido à falta de energia, o navio andou à deriva nas ondas, que eram muito fortes, e meteu muita água, que não foi possível bombear. Como a quantidade de água era mais forte do que a estabilidade do navio, este virou de quilha.

Afogamento: dos quatro homens a bordo, apenas UM conseguiu nadar até terra, os três restantes afogaram-se. Ninguém tinha coletes de salvação e duas das três bóias salva-vidas do navio estavam amarradas e não flutuavam bem!

PERIGOS

Ausência de plano de manutenção do motor.

Ausência de meios de ancoragem.

Não utilização de um DFI.

Ausência de método para utilizar a âncora a fim de virar a proa para o vento.

CAUSAS DE JUSTIFICAÇÃO

Tenha um calendário de manutenção do motor e cumpra-o.

Tenha uma jangada salva-vidas e meios de salvamento a bordo.

Todos os tripulantes devem usar o DFI.

ENSINAMENTOS RETIRADOS

Uma falha do motor originou uma situação grave de que resultaram três mortos. Eventualmente, a primeira falha terá sido na manutenção do motor, o que ocasionou a sua falha. Algumas lições a considerar:

- Proceda regularmente à manutenção do motor e do equipamento conexo.
- Todas as pessoas devem usar equipamento individual de flutuação.
- Deve estar disponível e pronta a usar uma âncora ou uma âncora flutuante.
- Certifique-se de que as portas de mar estão desimpedidas e de que todas as portas estanques e escotilhas estão fechadas.
- Tenha a bordo e saiba como utilizar uma bomba de emergência.
- Tenha a bordo uma jangada salva-vidas e outros meios de salvamento.

NÃO APRENDA À SUA PRÓPRIA CUSTA

CONTROLE A CARGA EM OSCILAÇÃO

As cargas suspensas, quando não estão presas, podem causar acidentes graves, mesmo com bom tempo!



IV-1. Saco em oscilação (Francisco Javier Vazquez Alvarez © União Europeia)

INCIDENTE E CONSEQUÊNCIAS

Um navio de arrasto pela popa com 14 m de comprimento e três tripulantes estava a pescar lagostim a 20 milhas da costa. Condições de acalmia: Ao final da tarde, no mês de junho, com o mar muito calmo, a tripulação estava a alar as redes pela última vez nesse dia. O capitão estava na casa do leme, de onde controlava o tambor da rede, e os dois tripulantes estavam no convés a manusear a rede. Era evidente que a pescaria não era abundante (cerca de 150 kg); a rede estava, muito simplesmente, enrolada no tambor e o saco da rede de arrasto estava suspenso sobre o convés, preso ao tambor da rede. Enquanto o saco estava pendurado entre o tambor e o convés de trabalho, um dos dois tripulantes entrou para retirar o nó do saco da rede de arrasto, esvaziando o saco no convés.

O inesperado: o mar estava espelhado e praticamente não havia ondulação, mas as ondas geradas pela passagem de um arrastão ocasionaram uma súbita e inesperada movimentação do navio que fez com que o saco atingisse o homem, fazendo-o cair para trás. O homem bateu violentamente com a cabeça na borda falsa e ficou inconsciente. Posteriormente, foi-lhe diagnosticado um traumatismo craniano.

PERIGOS

Onda inesperada provocada por um arrastão a passar nas proximidades.

CAUSAS DE JUSTIFICAÇÃO

Avise a tripulação a trabalhar no convés da passagem de um navio.

Use EPI e DFI.

ENSINAMENTOS RETIRADOS

- Antes de zarpar, prenda toda a carga suscetível de se deslocar com o movimento do navio.
- Instale um meio adequado de limitar a oscilação do saco.
- Um sistema com um gancho e um croque deslizante permite abrir o saco à distância.
- Com mau tempo, o saco deve ser descido para o convés antes de ser aberto.
- Quando trabalhar no convés de um arrastão ou de uma draga, use sempre um capacete para proteger a cabeça no caso de cair ou de ser atingido por algum objeto.
- Com bom tempo, o timoneiro deve alertar a tripulação para eventuais movimentos bruscos do navio provocados pela passagem de outro navio.

NÃO APRENDA À SUA PRÓPRIA CUSTA

PARAGEM DE EMERGÊNCIA E COMANDOS LOCAIS

Se o operador não conseguir ver claramente os tripulantes que trabalham próximo do tambor da rede, deve ser instalado um controlo local ou uma paragem de emergência num local facilmente acessível às pessoas em causa.

INCIDENTE E CONSEQUÊNCIAS

O navio, um arrastão de popa com 14 m de comprimento e um abrigo no convés, tripulado por quatro pessoas, tinha estado a pescar durante dois dias quando o incidente ocorreu, às seis da manhã, imediatamente antes do amanhecer.

Tripulante jovem: o capitão, a partir da ponte, estava a controlar o tambor da rede, que estava a alar a rede de arrasto. Os quatro tripulantes estavam no convés de pesca, dois de cada lado do tambor da rede, a orientar a rede de arrasto para o tambor. Um tripulante jovem, com apenas dois meses de experiência, estava a bombordo com outro tripulante. Esta tarefa não era considerada particularmente difícil ou perigosa, pelo que ninguém pensou na falta de experiência do jovem tripulante.

Apanhado na malha da rede: o arraçal e o cabo da pana da rede de arrasto estavam a chegar ao tambor quando, puxando a rede obliquamente, o jovem tripulante prendeu a mão na malhagem, que estava muito apertada devido à tensão. foi então arrastado pela rede para o tambor.

Desconhecimento da situação: o capitão, devido ao ruído ambiente, não ouviu os gritos e, como tinha pouca visibilidade para o convés de pesca, não parou imediatamente o tambor. Em consequência, o jovem tripulante partiu o braço.

PERIGOS

Má visibilidade a partir da posição de comando.
Ambiente ruidoso.

CAUSAS DE JUSTIFICAÇÃO

Instale um comando de paragem de emergência local.
Assegure formação adequada à tripulação e alerte-a para os perigos.
Acompanhe e preste assistência aos tripulantes inexperientes.
Instale um sistema de comunicação eficaz entre a casa do leme e a tripulação de convés.

ENSINAMENTOS RETIRADOS

Relativamente ao navio:

- Se o comando do tambor da rede estiver na casa do leme, os tripulantes que manuseiam as artes de pesca devem estar claramente visíveis.
- Devem existir boas comunicações entre a casa do leme e o convés.
- Se a casa do leme não proporcionar boa visibilidade, deve ser instalado um segundo comando perto do tambor da rede, onde um operador terá boa visibilidade.

Relativamente à tripulação:

- A tripulação não deve manusear as redes muito perto do tambor; se esta intervenção for necessária, atribua-a a um tripulante experiente.
- Deve ser instalado um comando de paragem de emergência num local facilmente acessível para as pessoas que manuseiam a rede.
- A capacidade do tambor deve ser adequada às redes nele armazenadas.
- Aspectos como o ruído e a iluminação devem ser devidamente tidos em conta na fase de projeto do navio.
- Instrua a tripulação e convença-a de que, no que respeita à segurança, não há tarefas nas operações com artes de pesca.

NÃO APRENDA À SUA PRÓPRIA CUSTA

CERTIFIQUE-SE DE QUE TEM COMBUSTÍVEL SUFICIENTE ANTES DE ZARPAR!

Verifique o combustível e certifique-se de que não só é suficiente para a viagem prevista como tem uma reserva para o caso de acontecer algo que o obrigue a ir mais além. Certifique-se de que o combustível não irá esgotar quando precisar dele.

INCIDENTE E CONSEQUÊNCIAS

Dois mergulhadores qualificados trabalhavam numa embarcação de nove metros que pescava gastrópodes e apanhava *Rapana venosa* com ar proveniente da superfície. Tinham uma vida dura, mas a campanha estava a correr bem, no dia anterior tinham desembarcado 300 kg de gastrópodes no porto. No dia seguinte, encontraram-se e deixaram o porto às sete da manhã em direção ao pesqueiro, que ficava a cerca de três horas do porto.

Tinham no depósito combustível suficiente para um dia e tinham ainda no convés um depósito de reserva que não estava ligado ao motor. A ancoraram a embarcação e prepararam-se para mergulhar.

Só mergulhava um homem de cada vez, enquanto o outro lhe fornecia ar. Para esse dia eram esperados ventos fortes; contudo, após algumas horas de pesca, ambos os homens decidiram pescar numa área mais rochosa, próxima de um cabo.

Mais combustível queimado: demoraram três horas a chegar e mergulharam um a um. Às 17h35, o céu ficou nublado e o local em que se encontravam estava muito exposto ao vento. Através do tubo de ar, o homem que estava na embarcação fez sinal ao homem que mergulhava para subir. Ao mesmo tempo, o motor parou por falta de combustível, e o depósito vazio permitiu a entrada de ar no circuito do combustível. O homem encheu o depósito com o combustível de reserva, mas o motor não pegava porque era necessário purgar o circuito do combustível.

Arrastamento da âncora: o mergulhador voltou à superfície e subiu para a embarcação, que estava a ser empurrado para a costa, em direção às rochas. Tentaram encurtar a âncora, mas a maré ficou mais forte e arrastou a âncora, pelo que a embarcação acabou por bater nas rochas. Conseguiram transmitir o *MAYDAY* por VHF e salvaram para o mar para nadar até à costa. Ambos os homens saíram ilesos!

PERIGOS

Alterações à viagem de pesca sem ter o combustível em devida consideração.

CAUSAS DE JUSTIFICAÇÃO

Instale um indicador de nível do combustível.

ENSINAMENTOS RETIRADOS

- Verifique o combustível e certifique-se de que o motor será sempre alimentado. Muitas chamadas de emergência provêm de navios que ficaram sem combustível ou tinham combustível contaminado.
- Verifique e limpe os filtros de combustível regularmente.

NÃO APRENDA À SUA PRÓPRIA CUSTA

MANTENHA OS PÉS NO CONVÉS

As bordas falsas e as balaustradas apenas o protegem eficazmente de cair ao mar quando pode realizar todas as operações com os dois pés no convés!

INCIDENTE E CONSEQUÊNCIAS

Atividades de pesca a ritmo acelerado: um arrastão/draga com 13 m de comprimento e três tripulantes estava a pescar vieiras na Baía de St Brieuc. Segundo os responsáveis pela gestão da pesca nesta zona, a pesca é autorizada diariamente durante um curto período de tempo, 45 minutos, o que origina sequências muito céleres de alagem/esvaziamento/lançamento da draga.

A draga estiva na balaustrada: em dezembro, ao final da manhã, o navio estava a rebocar duas dragas «bretãs». Estas dragas são formadas por uma armação de metal com dentes que varrem o fundo marinho, seguida do saco que contém as vieiras. Depois de ter sido alada para a superfície, a draga foi levada para o lado do navio e estivada com os dentes do ancinho sobre a borda falsa e o saco das vieiras fora da borda falsa.

Ir longe demais: normalmente, para retirar as capturas, um tripulante saltava para as dragas para prender um gancho de elevação no fundo do saco e, assim, içá-lo para descarregar as capturas no convés. Enquanto realizava esta operação, o tripulante não estava apoiado, nenhum dos pés tinha qualquer apoio. Naquela manhã, um movimento inesperado do navio fez que com o homem caísse ao mar.

Sem registo de feridos, por sorte: felizmente, aquando da manipulação das dragas, o motor estava desembraiado e o tripulante estava a usar um DFI. Deste modo, os seus colegas puxaram-no rapidamente para bordo e o incidente não teve consequências trágicas.

PERIGOS

Ausência de meios seguros de esvaziamento dos sacos.

CAUSAS DE JUSTIFICAÇÃO

Providencie meios adequados para a elevação da sacos e respetiva descarga.
Use um DFI.

ENSINAMENTOS RETIRADOS

- Utilize dragas que possam ser esvaziadas pelo fundo, sempre que o navio e a arte o permitam.
- Quando apenas puderem ser utilizadas dragas de esvaziar pela boca, deve ser fixada uma corda de elevação desde o fundo do saco até um ponto acessível na boca do saco, de modo a que o cabo de elevação possa ser pendurado em segurança.
- Utilize sempre um dispositivo de flutuação individual
O navio deve dispor de equipamento de flutuação e de um plano de retorno a bordo em caso de queda à água.
- Devem ser evitados requisitos de gestão das pescas que imponham forte pressão de tempo e deem origem a operações excessivamente apressadas.

NÃO APRENDA À SUA PRÓPRIA CUSTA

NA SEQUÊNCIA DAS ALTERAÇÕES, CONSIDERA QUE O SEU NAVIO AINDA É ESTÁVEL?

A adição de peso acima do convés, como um pórtico de popa, um guincho de maior dimensão ou um tambor da rede, reduzirá a estabilidade do seu navio. Do mesmo modo, o transporte de artes de pesca no convés, sobretudo se estivadas em grande altura, reduz a capacidade de o navio resistir à viragem de proa. Tenha sempre em consideração a estabilidade do seu navio e não permita a acumulação de peso excessivo no convés.

INCIDENTE E CONSEQUÊNCIAS

Pequeno navio a trabalhar nassas: um navio de GRP (plástico reforçado com fibra de vidro) com 8,29 m armado para a pesca com nassas e para o arrasto, com três tripulantes, estava a trabalhar nassas a sul da costa da Irlanda. O tempo estava razoável, foça 45, e o estado do mar estava ligeiro a moderado. Por volta das 15:00, depois de ter alado três cabos de nassas e de os ter transportados para bordo, o navio estava prestes a lançar as nassas noutra local.

«Ela está a inclinar»: para além dos três cabos de nassas empilhados em três alturas a bombordo, havia cerca de nove caixas de caranguejos empilhadas a duas ou três alturas a estibordo. Um dos tripulados gritou um alerta - «Ela está a inclinar!» — e o capitão desengatou o motor e saiu da casa do leme. O navio estava a inclinar para bombordo e a tripulação pegou numas nassas e lançou-as para estibordo, numa tentativa de endireitar o navio. Ainda só tinham mudado cerca de quatro nassas quando o tripulante gritou um novo alerta — «Saiam, ela está a afundar!» e foi buscar dois equipamentos individuais de flutuação à casa do leme, para ele e para o capitão. O terceiro membro da tripulação já estava a utilizar um DFI.

Rolar para fora de borda: o tripulante que estava a usar o equipamento individual de flutuação agarrou-se ao alador de nassas, a estibordo, enquanto o navio adornava a bombordo, acabando por subir para o casco sem se molhar. Ele lembrou-se de que tinha visto o capitão e o outro tripulante próximo da casa do leme quando o navio virou de quilha, ambos com os equipamentos individuais de flutuação sobre os braços. O tripulante surgiu à superfície e foi ajudado a subir para o casco virado, mas o capitão tinha desaparecido.

Quatro horas no casco: os dois tripulantes estiveram sentados no casco durante cerca de quatro horas, enquanto o navio se ia afundando pela popa. Cerca das 19h00, deixaram de poder estar no casco e tiveram de entrar na água. Ambos usavam os seus equipamentos individuais de flutuação e ataram uma corda entre os dois e utilizaram bóias das redes para aumentar a flutuabilidade. Durante todo este tempo, a jangada salva-vidas do navio não tinha vindo à superfície.

Busca e salvamento: às 17h54, a estação de embarcações salva-vidas local informou o Centro de Coordenação do Resgate Marítimo de que o navio já devia ter regressado, tendo sido enviado um helicóptero de busca e emitido um PAN às 18h08. O PAN foi revisto para MAYDAY às 18h41, tendo sido lançada uma missão de busca e salvamento concentrada na zona em que o navio foi avistado pela última vez.

Encontrado por navio de pesca: às 21h34, os dois homens na água foram avistados e recolhidos por um navio de pesca. Foram em seguida transferidos para uma embarcação salva-vidas e levados para o hospital, de ambulância. Infelizmente, um dos homens, que estava em estado muito grave quando foi recolhido, não sobreviveu.

Durante a noite: as buscas pelo capitão continuaram durante a noite, mas este não foi encontrado. Os destroços do navio foram localizados devido à ocorrência de uma mancha e de destroços à superfície.

Morte de mergulhador local: tragicamente, um experiente mergulhador local perdeu a vida num acidente de mergulho quando procurava o capitão, dois dias mais tarde.

Navio recuperado: uma operação de resgate recuperou o avio para investigar o acidente.

PERIGOS

Alterações que afetem a estabilidade do navio sem a aprovação das autoridades.

Número excessivo de nassas.

Ausência de libertação hidrostática da IPIRB e da jangada salva-vidas.

Alarme de nível de água do porão desligado.

CAUSAS DE JUSTIFICAÇÃO

Avalie a estabilidade do navio em caso de alterações.

Assegure-se de que o equipamento de salvação pode ser facilmente libertado.

Use um DFI.

Certifique-se do funcionamento do alarme do nível de água do porão.

ENSINAMENTOS RETIRADOS

Relativamente ao navio.

Conclusões da investigação:

- A viragem de quilha deve-se a uma combinação de fatores:
 - A sobrecarga do navio com guinchos pesados, redes, equipamento de arrasto, numerosas nassas e as capturas.
 - A deficiente estabilidade do navio aquando do acidente.
 - A tripulação não detetou a acumulação de água na sala de máquinas em resultado de fugas operacionais, uma vez que o alarme do nível de água do porão estava desligado.
- Tinham sido introduzidas modificações no navio após o levantamento, para se conformar ao Código de Práticas irlandês. Contudo, essas mudanças não foram notificadas à autoridade de vigilância, pelo que existiam condições de estabilidade deficientes.
- A rápida viragem de quilha não permitiu que houvesse tempo para enviar uma mensagem via rádio, lançar a jangada salva-vidas ou acionar a EPIRB.
- Se a EPIRB e a jangada salva-vidas se tivessem libertado, mais vidas teriam sido salvas.
- Todos os tripulantes deveriam usar equipamentos individuais de flutuação quando trabalhavam no convés.

 **NÃO APRENDA À SUA PRÓPRIA CUSTA****AS SUAS PRECAUÇÕES CONTRA INCÊNDIOS SÃO ADEQUADAS?**

O equipamento e os cabos elétricos estão em bom estado? Tem detetores de fumo e incêndio instalados? Tem condições e formação para combater um incêndio e tomar as medidas certas?

INCIDENTE E CONSEQUÊNCIAS

Uma embarcação de madeira (pesca com nassas) com 11,6 metros estava a transferir as nassas para outra zona e, tendo já recolhido e estivado 370 nassas, preparava-se para recolher o último cabo de nassas quando foi detetado um incêndio na casa das máquinas.

Ausência de sistema de alarme: o navio não estava equipado com alarmes de fumo ou incêndio, pelo que o incêndio só foi detetado quando o fumo se estendeu da casa das máquinas ao alojamento. O capitão abriu a escotilha da casa das máquinas na casa do leme e foi confrontado com um fumo espesso e acre, que de imediato se espalhou pela casa do leme.

Escotilhas dos alojamentos abertas: o capitão fechou imediatamente a escotilha da casa das máquinas e os dois tripulantes evacuaram os alojamentos através da casa do leme, mas deixaram essa escotilha aberta, pelo que a casa do leme continuou a encher-se de fumo. Este facto impediu o capitão de utilizar o rádio VHF ou aceder aos fachos de emergência.

Abandono do navio: o capitão não sabia qual era a dimensão do incêndio, mas considerou que este estava fora do seu controlo. Estava muito preocupado com as garrafas de gás que estavam estivadas no convés que ficava por cima do incêndio, mas não as podia retirar devido às nassas que estavam empilhadas em torno da casa do leme. A jangada salva-vidas estava estivada por cima da casa do leme e a tripulação teve de subir para as nassas para a conseguir descer. Felizmente, o mar estava muito calmo e puderam fazê-lo sem cair. Os coletes de salvação estavam guardados nos alojamentos e, portanto, não estavam acessíveis por causa do fumo.

Contacto com a guarda costeira: o capitão voltou a tentar entrar na casa do leme para usar o rádio, mas foi impossível devido ao fumo. Felizmente, pôde usar o seu telemóvel para contactar a guarda costeira e informá-la de que ele e os dois tripulantes iam para a jangada salva-vidas.

Recuperado por um navio de pesca: a guarda costeira alertou navios na zona e um navio de pesca que se encontrava próximo recolheu rapidamente os três homens. A embarcação foi rebocada para o porto, onde acorreram os bombeiros locais, que subiram a bordo do navio e apagaram o fogo.

PERIGOS

Manutenção deficiente do sistema elétrico.

Ausência de alarmes de incêndio ou fumo.

Escotilhas abertas.

Acesso restrito às jangadas salva-vidas.

Sistema de extinção de incêndios (*sprinkler*) não operacional.

Tripulação não familiarizada com a localização do equipamento de combate a incêndios.

CAUSAS DE JUSTIFICAÇÃO

Certifique-se de que a tripulação sabe o que fazer em caso de emergência e realize exercícios.

Implemente um plano de manutenção adequado.

Use um DFI.

ENSINAMENTOS RETIRADOS

- A investigação revelou que o incêndio deverá ter sido causado por equipamento elétrico deficiente e que a sobrecarga terá provocado o incêndio dos cabos na antepara entre a casa das máquinas e os alojamentos.
- Os sistemas elétricos a bordo do navio estavam em mau estado.
- Se a casa das máquinas e os alojamentos tivessem um sistema de detecção de incêndio/fumo, provavelmente o incêndio teria sido detetado mais cedo e poderia ter havido tempo para combater o incêndio.
- O facto de a escolhida dos alojamentos ter sido deixada aberta permitiu que o fumo tivesse continuado a encher a casa do leme, o que impediu o acesso ao rádio.
- Os telemóveis não constituem um meio fiável para alertar os serviços de salvamento, porquanto frequentemente não têm sinal.
- A casa das máquinas tinha um sistema de aspersão de água, mas o capitão e a tripulação não estavam familiarizados com o seu funcionamento.
- O aspersor era alimentado pela bomba de lavagem do convés, que tinha uma válvula para seleccionar o aspersor ou a lavagem do convés. Contudo, o manípulo da válvula estava guardado nos alojamentos e, naturalmente, verificou-se que a válvula estava em posição de lavagem de convés.
- A quantidade de nassas empilhadas pelo navio impediu o acesso à válvula do aspersor e às garrafas de gás, e dificultou seriamente o lançamento da jangada salva-vidas.
- O número de nassas transportadas para o navio e empilhadas em altura teria comprometido gravemente a estabilidade do navio.
- Os coletes de salvação deveriam estar guardados em local facilmente acessível em caso de emergência.
- Todos os tripulantes deveriam usar equipamentos individuais de flutuação quando trabalhavam no convés.
- O capitão e a tripulação não conheciam bem o navio e não estavam familiarizados com as disposições aplicáveis ao navio. Deveriam ter discutido entre si possíveis situações de emergência e ter-se certificado de que sabiam exatamente que equipamento estava disponível e onde é que se encontrava.
- Deveriam ter sido realizados exercícios, a fim de assegurar que tudo estava em boas condições de funcionamento e que todas as pessoas sabiam o que fazer.
- Deveriam ter sido realizadas avaliações de risco.



NÃO APRENDA À SUA PRÓPRIA CUSTA

**NINGUÉM PARA AJUDAR — ESTÁ DEPENDENTE DE SI MESMO!
PREPARE-SE E AJA CORRETAMENTE!**

Trabalhar sozinho nunca pode ser considerado seguro, mas se tem absolutamente de o fazer, prepare e equipe o seu navio de modo a torná-lo o mais seguro possível.

INCIDENTE E CONSEQUÊNCIAS

Um barco com 9,98 m estava no arrasto do camarão quando o experiente capitão, que estava a trabalhar sozinho no navio, ficou preso no guincho.

Configuração: o navio tinha a casa do leme avançada, com o gancho e um tambor de rede montados sobre ela, à popa da casa do leme, com os comandos na parte anterior do gancho. Um pequeno motor a gasóleo separado acionava o guincho.

Segundo alador: o capitão ainda estava a separar as capturas da primeira alagem quando começou a alar de novo; depois de pôr o guincho a alar, ele voltou para a popa do guincho para terminar de colocar as capturas em caixas.

O capitão perdeu o equilíbrio numa caixa de pescado e caiu sobre o cabo real de bombordo, tendo a manga do seu impermeável ficado presa numa manilha de ligação do cabo real, o que o arrastou para o guincho. A manga ficou presa, do pulso ao pescoço, na roldana do guincho. O capitão ficou preso no convés, debaixo do guincho, mas, felizmente, a carga do guincho paralizou o pequeno motor que o movia, o que fez com que deixasse o capitão, em grande sofrimento, preso debaixo do guincho.

O capitão ficou preso durante nove horas. Estava a escurecer e ele apercebeu-se de que o navio podia ir à deriva para as rochas. Como a ajuda não ia chegar, o capitão fez um esforço desesperado para se libertar e acabou por conseguir rasgar o casaco impermeável, libertando primeiro a cabeça e, depois, o resto do corpo. Embora com lesões no rosto, no ombro e nas costelas, o capitão conseguiu chegar à casa do leme e pedir ajuda.

Foi enviada uma embarcação salva-vidas com um médico e dentro de pouco o capitão foi hospitalizado, tendo recuperado completamente.

INCIDENTE E CONSEQUÊNCIAS

Um navio de pesca com nassas de 6,24 m estava a ser operado apenas por um capitão com 17 anos de experiência neste tipo de pescaria. O navio estava a operar na costa nordeste da Escócia e usava cabos com 20 nassas. O navio tinha deixado o porto às 07h30 para um dia normal de pesca, o capitão tinha falado com a mulher por VHF às 09h30, naquele que foi o último contacto com o navio.

Esposa preocupada: ao final da tarde, como o pescador não tinha regressado, a sua mulher contactou outro pescador, para lhe perguntar se ele tinha alguma informação. Depois de terem tentado, em vão, contactar o navio por VHF e por telemóvel, alertaram a guarda-costeira.

Uma luz avistada: um pescador afirmou ter avistado uma luz a leste que iria averiguar, tendo a embarcação salva-vidas enviada na mesma direção. Era, efetivamente, o navio perdido, mas não estava ninguém a bordo.

Ancorado pelas nassas: uma nassa estava presa ao alcatrate de bombordo adiante da casa do leme, estando a corda da nassa dentro de água. O pescador levou a corda para o seu navio e recolheu as 17 nassas que estavam dentro de água. Contudo, o corpo do capitão não estava preso na corda.

Continuação das buscas: o navio foi levado para o porto e as buscas pelo capitão prosseguiram até às 23h00 e foram retomadas no dia seguinte, até serem terminadas às 16h00.

O corpo do mestre não foi recuperado. Normalmente, o capitão não usava colete de salvação nem qualquer outro equipamento individual de flutuação.

ENSINAMENTOS RETIRADOS

- Estes dois incidentes destacam o perigo acrescido que representa para uma pessoa operar um navio sozinha; não há ninguém para ajudar e ninguém sabe que necessita de ajuda. Está dependente de si próprio!
- O capitão peso debaixo do guincho teve muita sorte em sair vivo para contar a história.
- Pôr o guincho a alar e continuar a separar as capturas deveria poupar-lhe tempo, mas colocou-o numa posição em que não podia aceder rapidamente aos comandos em caso de necessidade.
- O convés estava cheio de caixapara separar as capturas, o que fez com que o capitão se desequilibrasse.
- Em relação ao segundo incidente, não sabemos o que aconteceu, mas suspeita-se que o capitão terá caído ou sido lançado á água por uma nassa quando as lançava.

PESQUE SEMPRE COM OUTRA PESSOA; SE DECIDIR PESCAR SOZINHO, TOME TODAS AS PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA.

Módulo V • Avaliação de risco

1. INTRODUÇÃO
2. CONCEITOS BÁSICOS
3. CINCO ETAPAS PARA AVALIAR OS RISCOS DO SEU NAVIO
4. PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA PARA A SEGURANÇA DO SEU NAVIO
5. ELABORAÇÃO DE UMA AVALIAÇÃO DE RISCO
6. DIRETRIZES PARA UMA AVALIAÇÃO MÍNIMA DOS RISCOS



AVALIAÇÃO DOS RISCOS

Por que razão é necessária?	Para que as situações de trabalho sejam seguras, é necessário pensar nos possíveis riscos e perigos e tentar evitá-los ou proteger-se contra eles. Este procedimento é conhecido por avaliação de riscos e as pessoas fazem-no constantemente de modo informal, ao tomar decisões e avaliar o trabalho. A Diretiva-quadro europeia exige uma avaliação de riscos formal por escrito, pelo que os diferentes países adotaram legislação sobre as avaliações de riscos a efetuar em todos os locais de trabalho, incluindo na pesca.
Quem é responsável pela avaliação de riscos?	Numa situação de trabalho em que as pessoas são empregadas, o empregador é responsável pela segurança do local de trabalho, devendo efetuar uma avaliação de riscos para verificar se o local de trabalho é seguro.
Quem é responsável pela avaliação de riscos no seu navio de pesca?	Na pesca, o local de trabalho é o navio e o capitão é, frequentemente, o empregador. O capitão pode não ser o armador do navio; nesse caso, incumbirá ao armador velar pela realização da avaliação de riscos. O capitão, enquanto pessoa responsável por operar o navio, é a pessoa mais adequada para proceder à avaliação de riscos, embora a responsabilidade seja da pessoa que gere o navio, ou seja, o armador.
Um pescador remunerado à percentagem é um empregado?	Muitas vezes, os pescadores trabalham num navio contra uma parte das receitas do navio. <i>Podem ser classificados como empregados pelas legislações nacionais dos Estados-Membros da UE para efeitos de saúde e segurança.</i> Independentemente da sua classificação nos termos da legislação nacional, constitui boa prática considerá-los empregados para efeitos de saúde e segurança e, por conseguinte <i>devem abrangidos por todas as medidas de prevenção e proteção implementadas pela pessoal</i> organização que controla o navio. Essa pessoa/organização deve assegurar a realização da avaliação de riscos.
Pescador solitário (por conta própria)	Se é proprietário do navio e nele trabalha sozinho, tem de realizar uma avaliação dos riscos. Contudo, se opera o navio por conta de outra pessoa que o arma, essa pessoa é responsável pelo seu local de trabalho e pela realização da avaliação de riscos. Se o navio é seu e é a única pessoa que nele trabalha, a avaliação de riscos é obrigatória para sua própria segurança e para segurança de todos os que intervêm na sua manutenção ou que, muito simplesmente, o atravessam para chegar a outro navio. Se trabalha sozinho, é fundamental ter em atenção as disposições de segurança (ver Módulo I, Secção 18) .



AVALIAÇÃO DE RISCOS

A avaliação de riscos pode ser complexa ou pode ser muito simples e significativa, consoante a situação. A pesca é perigosa devido ao facto de o local de trabalho ser o mar; contudo, a avaliação de riscos só necessita de ser simples e compreensível. Numa avaliação de riscos simples, são utilizados vários termos a seguir enunciados.



PERIGOS

TUDO O QUE POSSA CAUSAR DANOS

Quase tudo pode ser considerado um perigo, mas uma abordagem razoável permitir-lhe-á distinguir os perigos reais das possibilidades extremas.

A saber:

- um obstáculo em que as pessoas possam tropeçar;
- uma zona escorregadia no convés;
- a ausência de um corrimão;
- escotilha aberta;
- o operador do guincho não consegue ver os tripulantes a manusear as artes de pesca;
- a possibilidade de cair à água;
- manipulação das capturas;
- iluminação insuficiente na sala das máquinas;
- adormecer aos comandos do navio;
- níveis de ruído elevados;
- tripulantes inexperientes;
- demasiadas artes de pesca no convés.



RISCO

COMBINAÇÃO DA PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA DE DANOS E DA SUA GRAVIDADE

Algo que tenha consequências muito graves e que provoque lesões permanentes ou morte, mesmo que seja improvável, constitui um risco mais grave do que algo que é provável, mas que não provoque muitos danos. É necessário que tenha consciência dos riscos graves.



CONSEQUÊNCIAS

COMO PODE O PERIGO CAUSAR DANOS E QUEM PODE SER PREJUDICADO?

AS consequências podem variar, uma escorregadela/tropeção/queda pode provocar escoriações ou até a morte. Tem de pensar naquilo que é razoavelmente possível; a proximidade do guincho pode provocar a queda de uma pessoa no guincho.

Num pequeno navio de pesca, é provável que toda a tripulação esteja em risco ou que o esteja unicamente a pessoa que trabalha num local como a casa das máquinas.

Contudo, um perigo no convés pode colocar em riscp qualquer pessoa que atravesse o convés, incluindo tripulantes de outros navios.



MEDIDA DE CONTROLO

O QUE TENCIONA FAZER PARA MINIMIZAR OS RISCOS?

Quais as proteções instaladas? As proteções consistem em:

- corrimãos;
- protetores;
- equipamento de proteção;
- instruções;
- da formação;
- diferentes métodos de trabalho;
- equipamento melhorado;
- controlo da estabilidade realizado por um profissional;
- etc.



OUTRAS MEDIDAS

MEDIDAS QUE TENCIONA TOMAR PARA REDUZIR OS RISCOS REMANESCENTES

Depois de considerar os perigos e as medidas de controlo (proteções) existentes para atenuar esse perigo ou para o proteger dele, deve considerar se o risco remanescente justifica medidas complementares.



AVALIAÇÃO DE RISCOS – OBJETIVO

O objetivo da avaliação de riscos consiste em garantir que o local de trabalho é uma zona segura para todas as pessoas envolvidas.

3. CINCO ETAPAS PARA AVALIAR OS RISCOS DO SEU NAVIO

ETAPA 1

- Circule pelo seu navio e faça uma lista dos perigos que encontra.
- Verifique os perigos enunciados em todos os módulos do presente guia.
- Envolve a tripulação na identificação dos perigos.

Deve ser tida em conta a segurança de todos.

Procure riscos no seu navio

ETAPA 2

- Considere todos os acontecimentos prováveis.
- Pense nos tripulantes jovens ou sem experiência.

Há alguém que não esteja ciente do risco potencial que representa um dado perigo?

Identifique as consequências: quem se pode lesionar e como?

ETAPA 3

- Evite os riscos; avalie todos os riscos que não podem ser evitados.
- Adote boas práticas e atue em conformidade com as normas reconhecidas. (por exemplo, os requisitos legais nacionais)

As proteções existentes são suficientes e razoáveis?

Avalie o risco — as medidas de controlo existentes são adequadas?

ETAPA 4

- Escreva a sua avaliação de riscos e comunique-a a todos os tripulantes.
- Use um formulário simples e observe a estrutura apresentada no presente guia.

Tenha em conta os riscos graves e não os triviais

Registe as suas conclusões!

ETAPA 5

- Reveja a sua avaliação de riscos, pelo menos, uma vez por ano.
- Reveja-a com urgência, se: fizer modificações no navio, introduzir um novo método de pesca ou mudar a tripulação.
- Redija uma avaliação de riscos separada para casos especiais (por exemplo, jovens, pessoas com deficiência, grávidas).

Quanto mais depressa revir a sua avaliação de riscos, melhor!

Reveja a sua avaliação de riscos e, se necessário, introduza alterações

POLÍTICA DE SEGURANÇA

A definição de uma política global de segurança constitui não só um requisito legal nos termos da legislação da UE, como uma importante medida preventiva de segurança.

Os exemplos abaixo apresentam um exemplo de política; é importante redigir um documento deste tipo, que demonstre o empenhamento dos navios na segurança e identifique a pessoa responsável por manter e apoiar a política.

POLÍTICA DE SEGURANÇA — EXEMPLO

Declaração de política de saúde e segurança

Eis a Declaração relativa à Saúde e à Segurança no navio:

A nossa declaração de política geral consiste em:

- assegurar um controlo adequado dos riscos para a saúde e a segurança decorrentes das nossas atividades profissionais;
- consultar os trabalhadores/tripulação sobre as questões que afetam a sua saúde e segurança;
- fornecer e manter instalações e equipamentos seguros;
- assegurar a manipulação e utilização seguras de substâncias;
- assegurar informações, instruções e supervisão aos trabalhadores/tripulação;
- assegurar que todos os trabalhadores/tripulação são competentes para executar as tarefas que lhes são cometidas e ministrar-lhes formação adequada;
- prevenir acidentes e doenças relacionadas com o trabalho;
- manter condições de trabalho seguras e saudáveis; e
- rever a presente política regularmente e sempre que necessário.

Assinatura:

Data:

RECOMENDAÇÕES SOBRE O PREENCHIMENTO DO FORMULÁRIO

Identificação dos perigos: normalmente, é preferível envolver a tripulação numa volta pelo navio para discutir as zonas perigosas do mesmo.

Riscos associados: cada perigo apresenta, pelo menos, um risco, mas, muito provavelmente, vários. O risco está na forma como perigo pode causar danos á tripulação e ao navio.

Medidas de controlo: o objetivo da avaliação de riscos consiste em reduzir os riscos, sendo essencial a aplicação das medidas de controlo.

As medidas de controlo devem ser apreciadas pela ordem seguinte:

Proteções: as proteções podem ser físicas ou implícitas; por exemplo, a proteção de uma máquina é uma proteção física, enquanto o facto de a tripulação dispor de uma zona de segurança onde permanecer enquanto a arte é recolhida é uma proteção implícita.

Formação e procedimentos: este tipo de controlo visa assegurar que todos trabalhem em segurança e possuam formação suficiente; pode considerar o recurso a listas de verificação como uma medida de controlo neste domínio.

Equipamento de proteção individual (EPI): o vestuário que é usado para proteger a pessoa que o usa permite igualmente operar o equipamento com maior segurança; por exemplo, luvas para manter as mãos quentes e em boas condições e óculos de proteção para permitir que a pessoa que os usa consiga ver o que está a fazer.

Sinalética: os sinais não são apenas aqueles que se leem; pintar uma zona do convés de uma cor mais berrante pode deixar claro que não se deve permanecer nessa zona. Além disso, um obstáculo claramente identificado com uma cor berrante à altura dos olhos é mais fácil de evitar do que um escuro.

Página n.º: utilize o livro como referência para selecionar as medidas de controlo selecionadas e indique o número da página na coluna amarela.

Cuidado: importa notar que este e outros formulários apresentados no guia não constituem uma abordagem definitiva da forma como deve redigir a sua avaliação de riscos. Não obstante, os formulários podem ajudá-lo a identificar os riscos e a estimar as suas consequências. Recomendamos que adote os formulários e os preencha de acordo com as suas necessidades específicas.

6. DIRETRIZES PARA UMA AVALIAÇÃO MÍNIMA DOS RISCOS

NOTA INTRODUTÓRIA:

Na presente secção, são apresentados um exemplo de lista de verificação e orientações para a avaliação de riscos no seu navio. São exemplificadas dezasseis áreas/tarefas/atividades (ver quadros *infra*). Utilize a lista de verificação e as orientações para realizar a avaliação de riscos do seu navio e da forma como o opera.

Considere cada «Perigo possível» e, se não for pertinente, faça uma «X».

Sempre que concluir uma avaliação de riscos, coloque um «√» na caixa correspondente.

Uma caixa em branco significa que deve ser realizada uma avaliação.

Não se esqueça de que está a avaliar a situação no seu navio; as medidas de controlo adequadas para si podem ser diferentes das sugeridas no presente livro.

ÁREA	TAREFA	ATIVIDADE
O navio	Casa do leme	Pesca de arrasto
A tripulação	Alojamento/cozinha	Pesca com nassas
Procedimentos de emergência	Espaço na sala das máquinas	Pesca de rede/linha/zagaia
Embarque e desembarque do navio	Manipulação das capturas	Dragagem e pesca de arrasto de vara
Vestuário	Artes de pesca encravadas e reparação das artes de pesca	Trabalho a bordo do navio
Trabalhos de manutenção		

AVALIAÇÃO DE RISCOS COM BASE NO GUIA

<input type="checkbox"/> Avaliação <input checked="" type="checkbox"/> Feito <input checked="" type="checkbox"/> N/D	PERIGOS	RISCO	MEDIDAS DE CONTROLO	PÁGINA
<input checked="" type="checkbox"/>	Embarque e desembarque do navio	Afogamento — queda à água Lesão — queda de uma escada	Mantenha-se lúcido em todos os momentos, não fique sozinho Declare à autoridade portuária eventuais problemas com as escadas e a iluminação Trabalho em grupo Use um DFI/colete salva-vidas	37
<input checked="" type="checkbox"/>	Ruído	Perda de audição conducente a surdez	Utilize protetores auditivos Reduza o tempo de exposição	41
<input checked="" type="checkbox"/>	Lançamento (nassas)	Afogamento — arrastado para a água Lesão — preso no cabo/atingido por nassa	Planeie um sistema de trabalho seguro Mantenha-se distante de cordas em movimento Tenha à mão uma faca para situações de emergência Use um DFI/colete salva-vidas	63
<input checked="" type="checkbox"/>	Guinchos e cabos (Dragagem e Pesca de arrasto)	Esmagamento — arrasto para o guincho Cortes/lacerações — devidos a farpas/bloqueio da roldana	Teste a paragem de emergência antes de a utilizar Teste as comunicações entre os comandos do guincho e o convés Verifique se o estado da roldana no que respeita a farpas/bloqueio Mantenha a distância	75

AVALIAÇÃO DE RISCOS COM BASE NO GUIA

<input type="checkbox"/> Avaliação <input checked="" type="checkbox"/> Feito <input checked="" type="checkbox"/> N/D	PERIGOS	RISCO	MEDIDAS DE CONTROLO	PÁGINA
<input type="checkbox"/>	Perda de estabilidade			18
<input type="checkbox"/>	Zonas gerais de trabalho			19
<input type="checkbox"/>	Serviço de quarto			20
<input type="checkbox"/>	Alojamento e cozinha			21
<input type="checkbox"/>	Casa das máquinas/espacos confinados			22
<input type="checkbox"/>	Embarque e desembarque do navio			23
<input type="checkbox"/>	Campanha de pesca			24
<input type="checkbox"/>	Artes de pesca encravadas e reparação das artes de pesca			25
<input type="checkbox"/>	Trabalhos de manutenção			26
<input type="checkbox"/>	Operações na praia			27
<input type="checkbox"/>	Operações de desembarque			28
<input type="checkbox"/>	Operação solitária			29

AVALIAÇÃO DE RISCOS COM BASE NO GUIA

<input type="checkbox"/> Avaliação <input checked="" type="checkbox"/> Feito <input checked="" type="checkbox"/> N/D	PERIGOS	RISCO	MEDIDAS DE CONTROLO	PÁGINA
<input type="checkbox"/>	Comportamento irresponsável			33
<input type="checkbox"/>	Capacidade da tripulação			34
<input type="checkbox"/>	Preocupações e competências			35
<input type="checkbox"/>	Jovens			36
<input type="checkbox"/>	Questões linguísticas e culturais			37
<input type="checkbox"/>	Danos pessoais			39
<input type="checkbox"/>	Homem ao mar			40
<input type="checkbox"/>	Ruído			41
<input type="checkbox"/>	Exposição à luz solar			44
<input type="checkbox"/>	Exposição a baixas temperaturas			45
<input type="checkbox"/>	Saúde precária			46
<input type="checkbox"/>	Stresse e fadiga			47

AVALIAÇÃO DE RISCOS COM BASE NO GUIA

<input type="checkbox"/> Avaliação <input checked="" type="checkbox"/> Feito <input checked="" type="checkbox"/> N/D	PERIGOS	RISCO	MEDIDAS DE CONTROLO	PÁGINA
<input type="checkbox"/>	Lesões corporais			48
<input type="checkbox"/>	Escorregões, tropeções, quedas			49
<input type="checkbox"/>	Manipulação das capturas			50
<input type="checkbox"/>	Tratamento das capturas			51
<input type="checkbox"/>	Produtos químicos e biológicos			52
<input type="checkbox"/>	Aptidão para o serviço			53
<input type="checkbox"/>	Lesões e doenças			54
<input type="checkbox"/>	(Arrasto) • guinchos, cabos • correntes de tração			59
<input type="checkbox"/>	(Arrasto) • Elevação de saco • Tambores de rede, etc.			60
<input type="checkbox"/>	Pesca com nassas • Configuração e sistema			62
<input type="checkbox"/>	Pesca com nassas • lançamento			63
<input type="checkbox"/>	Pesca com nassas • alagem			64

AValiação DE RISCOS COM BASE NO GUIA

<input type="checkbox"/> Avaliação <input checked="" type="checkbox"/> Feito <input checked="" type="checkbox"/> N/D	PERIGOS	RISCO	MEDIDAS DE CONTROLO	PÁGINA
<input type="checkbox"/>	Pesca com nassas <ul style="list-style-type: none"> • alador de turcos • esvaziamento & isco 			65
<input type="checkbox"/>	Pesca com nassas <ul style="list-style-type: none"> • estiva das capturas 			65
<input type="checkbox"/>	Pesca com rede, linha, zagaia <ul style="list-style-type: none"> • estiva das artes de pesca • estabilidade 			68
<input type="checkbox"/>	Pesca com rede, linha, zagaia <ul style="list-style-type: none"> • lançamento de redes e linhas 			69
<input type="checkbox"/>	Pesca com rede, linha, zagaia — alagem			70
<input type="checkbox"/>	Pesca com rede, linha, zagaia <ul style="list-style-type: none"> • remoção de peixe • isco de linha 			71
<input type="checkbox"/>	Pesca com rede, linha, zagaia <ul style="list-style-type: none"> • zagaia • sistemas mecanizados 			72
<input type="checkbox"/>	Dragagem e pesca de arrasto de vara <ul style="list-style-type: none"> • estabilidade • obstruções no leito marinho 			74
<input type="checkbox"/>	Dragagem e pesca de arrasto de vara <ul style="list-style-type: none"> • guinchos • cabos 			75
<input type="checkbox"/>	Dragagem e pesca de arrasto de vara <ul style="list-style-type: none"> • manuseamento das artes de pesca 			76
<input type="checkbox"/>	Cerco <ul style="list-style-type: none"> • embarcação auxiliar 			78
<input type="checkbox"/>	Cercador com rede de cerco com retenida <ul style="list-style-type: none"> • elevação • guinchos, aladores, guindastes, • cabos e material de elevação 			79

AVALIAÇÃO DE RISCOS COM BASE NO GUIA

<input type="checkbox"/> Avaliação <input checked="" type="checkbox"/> Feito <input checked="" type="checkbox"/> N/D	PERIGOS	RISCO	MEDIDAS DE CONTROLO	PÁGINA
<input type="checkbox"/>	Rede de cerco com retenida • Estiva das capturas			81
<input type="checkbox"/>	Rede de cerco com retenida • Estabilidade do navio			81
<input type="checkbox"/>	Rede de cerco com retenida • Livre circulação no navio			81
<input type="checkbox"/>				

Módulo VI • **Informações adicionais**

- 1 • DISPOSITIVOS DE FLUTUAÇÃO INDIVIDUAIS
- 2 • ESTABILIDADE
- 3 • PRIMEIROS SOCORROS
- 4 • EQUIPAMENTO DE TRABALHO
- 5 • EXERCÍCIOS DE EMERGÊNCIA



Módulo VI • Informações adicionais

1 • Dispositivos de flutuação individuais

1.1. INTRODUÇÃO

1.2. QUAL O EQUIPAMENTO DISPONÍVEL?

1.2.1. COLETES OU CASACOS ACOLCHOADOS

1.2.2. COLETES DE TRABALHO

1.2.3. FATOS TÉRMICOS FLUTUANTES

1.2.4. COLETES SALVA-VIDAS INSUFLÁVEIS

1.2.5. COLETES SALVA-VIDAS

1.2.6. OLEADOS

1.3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

**A SUA
HIPÓTESE DE
SOBREVIVÊNCIA**

1.1. INTRODUÇÃO

DISPOSITIVO DE FLUTUAÇÃO INDIVIDUAL (DFI)

É uma peça de vestuário ou equipamento que, se usado corretamente, proporciona ao utilizador uma quantidade específica de flutuabilidade que aumenta a probabilidade de sobrevivência. Pensa-se com frequência que um colete de salvação e um equipamento individual de flutuação são uma e a mesma coisa. Nunca é demais recordar que os coletes de salvação são concebidos para virar uma pessoa que entre na água inconsciente de modo a ficar com o rosto para cima.

FLUTUABILIDADE

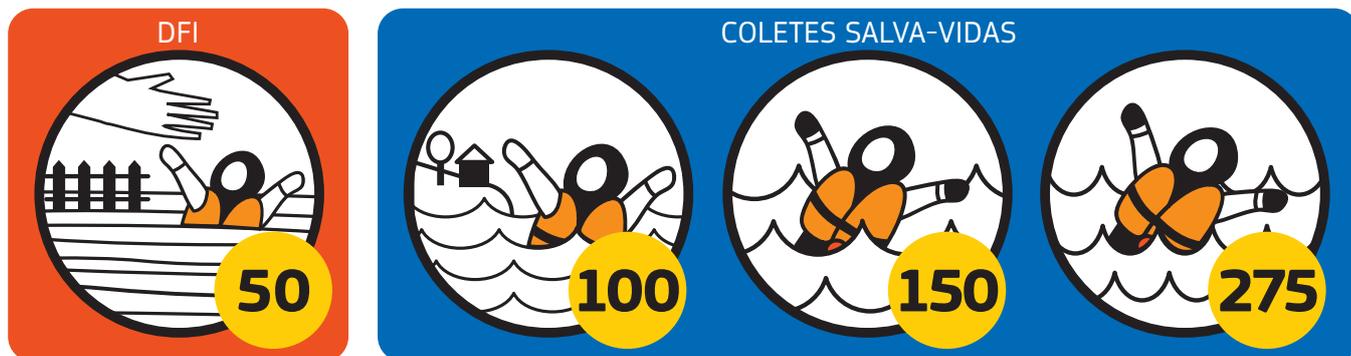
A flutuabilidade é medida em Newtons (N) e indica a capacidade de um equipamento individual de flutuação para manter uma pessoa à superfície. 10 Newtons equivalem aproximadamente a um quilograma de flutuação.

A flutuabilidade é alcançada principalmente de duas formas:

1. **Flutuabilidade própria**, obtida pelo uso de materiais flutuantes, como a espuma de células fechadas existente no forro de uma peça de vestuário. A flutuabilidade proporcionada depende do volume da espuma, pelo que, para se obter uma boa flutuabilidade esse volume teria de ser considerável, o que resultaria numa peça de vestuário muito volumosa. Os elementos de flutuabilidade própria asseguram em média uma flutuabilidade de apenas 5080 N, mas são absolutamente fiáveis.
2. **Flutuabilidade insuflável**, obtida pela insuflação de uma bexiga, normalmente por um pequeno cilindro de dióxido de carbono (CO₂). A insuflação pode ser desencadeada manualmente, puxando um cordão, ou automaticamente, quando o dispositivo fica imerso. A insuflação pode igualmente ser obtida soprando para um pipo. Os dispositivos insufláveis podem proporcionar elevados níveis de flutuabilidade, mas devem ser verificados regularmente para permanecerem fiáveis.

Há quatro normas europeias para os equipamentos individuais de flutuação, que devem ostentar a marca CE (EN 393399). As normas em causa foram recentemente substituídas pela Organização Internacional de Normalização (ISO), sendo conhecidas por «ISO 12402». O diagrama *infra* apresenta o símbolo pictórico e uma síntese das categorias de flutuabilidade.

VI-1. níveis de flutuabilidade dos DFI (adaptado de RNLI)



Para bons nadadores que se encontrem próximos de uma margem ou da costa, ou que tenha equipas de socorro na proximidade. Pouco volume, mas utilização limitada em águas revoltas. Não mantém o utilizador em segurança durante muito tempo. Flutuabilidade insuficiente para proteger quem não tem autonomia. Requer a participação ativa do utilizador e, provavelmente, não vira uma pessoa que esteja de cabeça para baixo na água.

Recomendado para águas abrigadas e mar calmo. Pode não ter flutuabilidade suficiente para proteger uma pessoa sem autonomia e pode não virar uma pessoa inconsciente de costas, sobretudo se esta estiver a usar vestuário pesado.

Para utilização geral em mar alto e com mau tempo. Vira uma pessoa inconsciente para uma posição em que esta fique com as vias respiratórias desimpedidas e o utilizador não tem de intervir para se manter nessa posição.

Essencialmente para ser usado em mar alto e por pessoas que carreguem pesos significativos e que, por conseguinte, careçam de flutuabilidade adicional. Igualmente para pessoas com vestuário que crie bolsas de ar e que possa afetar negativamente a capacidade do colete de salvação de manter as pessoas direitas. Concebido para garantir que o utilizador flutua com a boca e o nariz à superfície.

1.2. QUAL O EQUIPAMENTO DISPONÍVEL?

Há muitos produtos disponíveis que podem ser considerados equipamentos individuais de flutuação. Todos apresentam vantagens e desvantagens que devem ser tidas em conta aquando da escolha do equipamento individual de flutuação mais adequado às suas necessidades.

1.2.1. COLETES OU CASACOS ACOLCHOADOS

São olhados favoravelmente pelos pescadores por serem fáceis de vestir, confortáveis e aparentemente idênticos a peças de vestuário normais. Têm um forro de espuma flutuante que proporciona uma flutuabilidade de 50-70 N, suficiente para manter uma pessoa à superfície, mas não manterá o seu rosto virado para cima se ficar inconsciente. Têm normalmente um fecho de correr e bolsos úteis com boas dimensões; além disso, o seu preço é bastante moderado. Muitos capitães consideram-nos ideias para usar na casa do leme, mas os tripulantes que trabalham no convés podem considerá-los demasiado quentes quando está calor.

1.2.2. COLETES DE TRABALHO

São coletes de trabalho industriais normais, concebidos para serem usados quando as pessoas têm de trabalhar num local em que possam cair à água. Normalmente, é usada espuma rígida para criar uma bolsa de flutuação no peito e proporcionar até 100 N de flutuabilidade. Podem ter um custo de aquisição pouco elevado, mas provavelmente serão demasiado volumosos para usar durante o trabalho num navio de pesca.

1.2.3. FATOS TÉRMICOS FLUTUANTES

Estes fatos têm uma grande vantagem em relação a muitos produtos que é a de proporcionarem proteção térmica, que aumenta consideravelmente o tempo de sobrevivência e protegerem contra o «choque térmico» quando se entra abruptamente em água fria. Os fatos são feitos de tecido resistente e impermeável e têm um forro de espuma de células fechadas que proporciona 5080 N de flutuabilidade. O fato é fechado nos punhos e nos tornozelos com tiras Velcro, a fim de evitar a entrada de água. Os fatos têm capuz com forro térmico e normalmente são fixadas fitas refletoras no capuz, nos ombros e nos punhos.

Na água, os fatos proporcionam um bom apoio e permitem que os utilizadores flutuem na horizontal. É fácil nadar e ficar em posição vertical, com a boca livre, mesmo com mar agitado. Contudo, se ficar inconsciente, o utilizador flutua horizontalmente, tanto com o rosto para cima, como com o rosto para baixo. Por esse motivo, recomenda-se que os fatos sejam usados em conjunção com um colete de salvação, de modo a assegurar que o utilizador está com o rosto para cima; como o colete de salvação tem de se sobrepor à flutuabilidade do fato, recomenda-se a utilização de um colete de salvação 275 N grande.

Os pescadores usam regularmente estes fatos quando está frio, para o que são, efetivamente, ideais. Contudo, quando está calor, são quentes demais para ser usados durante o trabalho.

1.2.4. COLETES SALVA-VIDAS INSUFLÁVEIS

O que deve saber?

Estes são os produtos que a maior parte dos pescadores irá considerar, visto que podem ser utilizados por cima de qualquer roupa, são leves e não limitam os movimentos. Contudo, ao escolher o produto mais adequado às suas circunstâncias, deve ter em conta uma série de aspetos.

Flutuabilidade: o modelo 150 N (ISO124023:2006) é normalmente considerado suficiente para o adulto médio em alto mar. O modelo N 275 (ISO124022:2006) é necessário em caso de utilização de vestuário de proteção pesado ou de transporte de ferramentas. Esta flutuabilidade elevada é necessária para assegurar que uma pessoa inconsciente com um fato térmico flutuante vestido fica com o rosto virado para cima na água.

Câmara simples ou dupla: a maior parte dos coletes de salvação insufláveis pode ser de câmara simples ou dupla, com dois cilindros e mecanismos, em conformidade com os requisitos da Convenção (SOLAS), ou de câmara simples, com apenas um cilindro e um mecanismo. Se o colete de salvação for o único disponível para uma pessoa a bordo de um navio, a legislação pode obrigar a que este tenha duas câmaras e seja conforme aos requisitos da Convenção SOLAS. (Isto pode não se aplicar aos navios com menos de 12 metros.) Se o colete de salvação insuflável for complementar a um colete de salvação destinado a ser utilizado em caso de abandono do navio, por exemplo, um colete de salvação para usar com equipamento individual de flutuação, por pode ter apenas uma câmara.

Os coletes de salvação de câmara dupla são muito caros, pelo que muitos pescadores consideram mais rentável ter um colete de salvação barato com flutuabilidade própria e aprovado pela Convenção SOLAS para situações de abandono do navio e, complementarmente, um colete de salvação insuflável de câmara única para usar como equipamento individual de flutuação.

Automático ou manual: a maior parte dos pescadores quer ter um colete de salvação que insufle automaticamente quando entra na água. Os coletes de salvação automáticos oferecem sempre um meio de insuflação manual alternativo, para além de terem um pipo que permite a sua insuflação oral. Contudo, é possível especificar um colete de salvação «manual» que tenha de ser ativado manualmente, puxando um cordão.

A ativação manual elimina o risco de falsa ativação no caso de o mecanismo automático ser molhado ou de o colete se insuflar quando a pessoa que o usa se debate para abandonar um navio que naufraga. Obviamente, a ativação manual não é uma hipótese se estiver inconsciente!

Mecanismos solúvel e hidrostático A maior parte dos coletes de salvação automáticos é ativada quando um comprimido solúvel (sal) se dissolve em contacto com a água, fazendo com que um êmbolo acionado por mola fure o cilindro de gás que vai insuflar o colete. Este tipo de mecanismo pode ser falsamente ativado se for utilizado em condições de humidade constantes e nunca for pendurado para secar.

Os mecanismos hidrostáticos não são afetados pela humidade e são todos ativados pela diferença de pressão que ocorre aquando da imersão na água. Os mecanismos solúveis são usados na maior parte dos produtos disponíveis e podem ser facilmente utilizados e conservados pelos pescadores. Os mecanismos hidrostáticos têm uma instalação muito difícil e a sua manutenção tem de ser assegurada pelo fabricante.

Capas: estão fixadas com molas, velcro ou fechos de correr. As capas devem ser fortes para proteger, mas igualmente flexíveis, de modo a garantir que os coletes de salvação são confortáveis. No caso da pesca, a capacidade de manter as capas limpas deve ser tida em devida conta.

Cintos: se não estiver bem fixado ao utilizador, o cinto do colete de salvação vai flutuar acima dos seus ombros quando estiver na água. A fivela deve ser fácil de utilizar e eficaz, de modo a garantir que o cinto não afrouxa.

Correia entrepernas: para evitar o risco de o colete de salvação flutuar acima dos ombros e não elevar a boca do utilizador acima da linha de água, muitos fabricantes fornecem correias entrepernas. Estas correias são particularmente recomendadas para usar com coletes de salvação curtos, cujo cinto está acima da cintura e tem maior probabilidade de subir.

Cilindro e mecanismo: uma falha potencial dos coletes de salvação insufláveis é o cilindro de gás soltar-se e não insuflar ou insuflar apenas parcialmente os coletes. É necessário efetuar verificações regulares para garantir que o cilindro está bem fixado ao mecanismo. Para resolver este problema, alguns fabricantes apertam o cilindro até um determinado binário, outros instalam cilindros com fecho de baioneta e outros ainda colocam uma janela de plástico na capa para permitir visualizar o cilindro e o mecanismo.

A atividade física inerente à pesca sujeita os coletes de salvação a duras provas; os pescadores têm de estar cientes de que os cilindros de gás se podem soltar e verificar regularmente os seus coletes.

Assistência técnica: Idealmente, os fabricantes recomendam a verificação e manutenção pelo fabricante de doze em doze meses. Contudo, não há qualquer razão para um colete de salvação usado como equipamento individual de flutuação não ser conservado pelo pescador de acordo com as instruções do fabricante. Com efeito, se o colete se insuflar inadvertidamente, deve estar em condições de voltar a colocá-lo na embalagem. Quando comprar o colete de salvação ao fornecedor, compre também pelo menos um conjunto de «rearmação». Estes conjuntos contêm um cilindro de gás, um comprimido solúvel e tudo o mais que é necessário para permitir que o colete de salvação volte a ser usado depois de ter sido insuflado. Os coletes de salvação hidrostáticos são mais complexos e têm de ser mandados para o fabricante para assistência.

1.2.5. COLETES SALVA-VIDAS

O que deve procurar?

Conforto: pode trabalhar confortavelmente com o colete vestido? Prove o colete e veja como se sente. A fricção no pescoço é frequentemente um problema; vista uma camiseta com gola para atenuá-lo. Outro problema possível é o cilindro e o mecanismo enterrarem-se-lhe no peito quando se inclina ou se estica a trabalhar.

Fecho de cinto: considere verificar a facilidade com que aperta e desaperta o cinto. Muitos coletes de salvação têm um fecho de tipo laço que pode ser muito difícil de fechar com mãos frias e obrigam a ajustar o cinto depois de apertado. Os fechos de mosquetão ou com aba de travamento são mais fáceis e mais rápidos e o cinto não necessita de ser ajustado. Verifique se o fecho e o ajustador prendem bem o cinto, dado que o afrouxamento do cinto é um problema comum.

Pontos importantes: procure um colete de salvação pouco volume e que lhe esteja justo e não seja muito mais comprido do que o ponto de fixação do cinto. O aspeto mais importante a ter em conta é, muito provavelmente, o cordão para ativar a insuflação manual, que normalmente se encontra na parte de baixo do colete. Com a insuflação automática, é provavelmente pertinente que o cordão de insuflação manual seja colocado dentro da capa, no Velcro ou na extremidade do fecho. Como é evidente, será necessário abrir a capa para alcançar o cordão se a insuflação automática falhar, o que é altamente improvável.

Meios de fixação: o velcro, o fecho de correr ou as molas mantêm as capas no lugar. O velcro é muito eficaz, mas, quando contaminado por areia fina, fragmentos, etc., deixa de fixar tão eficazmente e as capas podem começar a abrir-se. Eventualmente, os fechos de correr e as molas são preferíveis ao velcro em situações em que os coletes de salvação estejam expostos a muita contaminação.

Limpeza: a limpeza das capas afigura-se fundamental na maior parte das operações de pesca.

Durabilidade: coletes de salvação leves com capas frágeis não resistem a uma utilização contínua durante o trabalho, uma vez que as capas se rasgam facilmente e a bexiga pode ficar danificada. Para trabalhos físicos duros, é importante reforçar, pelo menos, a secção inferior do colete de salvação. Em alternativa, podem ser usados coletes de salvação compactos, que são mais curtos e não tocam nas artes.

Iluminação e apito: os coletes de salvação aprovados pela Convenção SOLAS estão equipados com uma luz e um apito. Os equipamentos individuais de flutuação não têm de se conformar aos requisitos da Convenção SOLAS; contudo, recomenda-se vivamente que sejam dotados de uma luz e de um apito.

1.2.6. OLEADOS

Com colete salva-vidas incorporado

Uma camisola impermeável especial com uma prega de expansão ou um casaco apertado por molas podem ser abertos para criar espaço para o colete de salvação insuflado. Um produto que agradou a muitos pescadores durante os ensaios substitui os suspensórios das calças impermeáveis por um colete de salvação insuflável.

O colete de salvação é achatado e largo, assentando confortavelmente nos ombros dos pescadores. Fitas presas ao peitilho das calças permitem ajustar o colete, funcionando as calças como eficazes correias entrepernas do colete dentro de água. O colete de salvação e as calças impermeáveis podem ser comprados separadamente, pelo que, no caso de as calças se estragarem, o colete de salvação pode ser transferido para outras.

1.3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os pescadores vão achar que, seja qual for o produto que decidam usar, este não lhes dará total liberdade de movimento e não deixará de lhes criar problemas. É provável que todos os produtos friccionem o pescoço, pelo que devem vestir uma camiseta com gola para o proteger. Os pescadores também se afogam em condições meteorológicas mais quentes; com efeito, a maior parte dos pescadores afoga-se com boas condições meteorológicas.

A utilização de equipamento individual de flutuação exige esforço; contudo, com perseverança acabará por se tornar uma segunda pele e deixará de ser um problema. Escolha cuidadosamente o produto que mais se adequa às suas operações de pesca e, idealmente, prove-o por cima do seu fato impermeável antes de o comprar.

Os coletes de salvação insufláveis não são um artigo que se compre e se esqueça. Com efeito, devem ser pendurados para secar após utilização e ser verificados regularmente, para confirmar que não estão danificados e que o cilindro de gás não está solto.

Quando comprar um colete de salvação, compre igualmente um conjunto de rearmamento, para poder voltar a embalar-lo se o insuflar porque prendeu o fio inadvertidamente ou porque a humidade penetrou no mecanismo. (Os coletes de salvação hidrostáticos não são afetados pela humidade, mas têm de ser substituídos pelo fabricante se o fio for puxado.

Não esqueça que um produto que é usado diariamente durante o trabalho num navio de pesca não dura eternamente.

Verifique sempre se o seu colete de salvação apresenta sinais de usura e certifique-se de que é anualmente verificado por uma pessoa aprovada.

Módulo VI • Informação adicional

2 • Estabilidade

- 2.1. INTRODUÇÃO
- 2.2. PERIGOS PARA A ESTABILIDADE
 - 2.2.1. MODIFICAÇÕES NA EMBARCAÇÃO OU INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO NOVO
 - 2.2.2. EXCESSO DE CARGA
 - 2.2.3. PENETRAÇÃO DE ÁGUA E INUNDAÇÕES
 - 2.2.4. PESCA DE ARRASTO E DRAGAGEM
 - 2.2.5. ELEVAÇÃO DAS CAPTURAS OU ARTES DE PESCA
- 2.3. QUATRO PASSOS PARA AVALIAR A ESTABILIDADE DO SEU NAVIO

**NÃO
SOBRECARRREGUE
O NAVIO**

2.1. INTRODUÇÃO

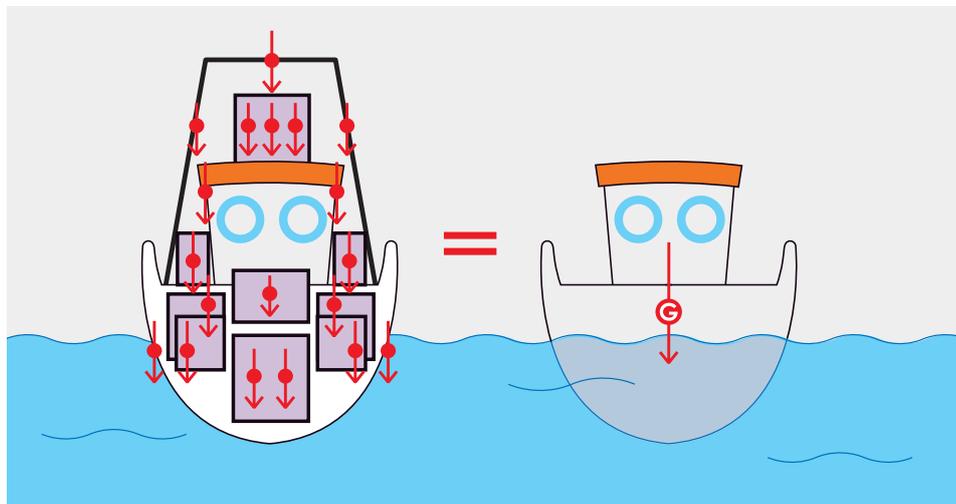
ESTABILIDADE

A estabilidade é a capacidade de um navio para regressar à posição vertical em água.

A compreensão dos fatores que reduzem a estabilidade é fundamental para que tome as decisões certas e tome as medidas certas quando opera o seu navio no mar.

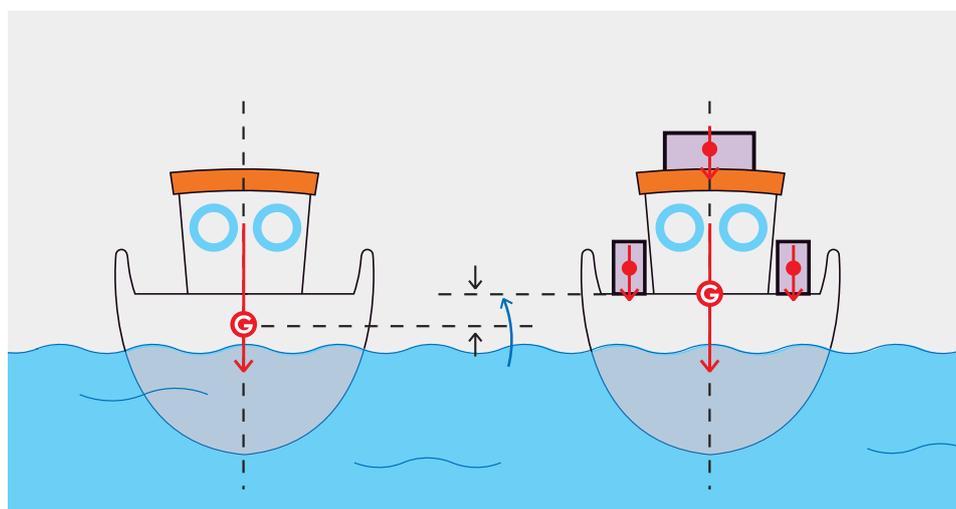
CENTRO DE GRAVIDADE (G)

É o ponto em que todo o peso do navio exerce pressão vertical; quanto mais baixo for este ponto maior é a estabilidade do navio.



VI-2. Visualização do «centro de gravidade»

O centro de gravidade muda com a carga do navio; uma carga pesada empilhada em altura no convés eleva o centro de gravidade e reduz a estabilidade do navio. A carga colocada abaixo do convés aumenta a estabilidade do navio. O centro de gravidade desloca-se no sentido do peso adicionado, em sentido contrário ao peso retirado e paralelamente ao peso deslocado.

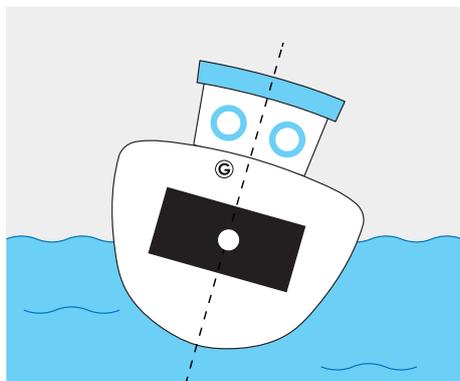


VI-3. O que altera o «centro de gravidade»

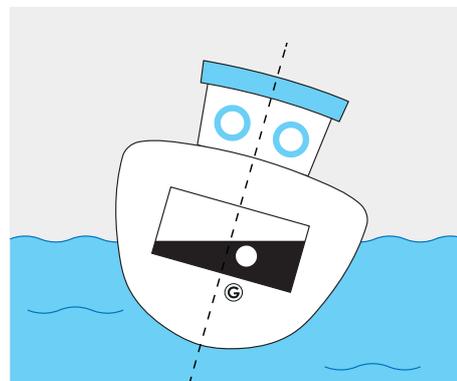
EFEITO DE SUPERFÍCIE LIVRE

Ocorre quando líquidos fluem com o movimento do navio, afetando o centro de gravidade e afetando seriamente a estabilidade.

Se um tanque ou um contentor estiver cheio, o seu conteúdo não se move com o movimento do navio e o centro de gravidade do navio mantém-se inalterado. Num tanque ou contentor parcialmente cheio, o conteúdo move-se com o movimento do navio e o centro de gravidade do navio é afetado, o que reduz a estabilidade. Os depósitos de combustível têm divisões para reduzir o efeito de superfície livre.



VI-4. Total do reservatório: o centro de gravidade é fixado quando o navio oscila (adaptado de Transport Canada, 03/2003)



VI-5. Meio reservatório: o centro de gravidade desloca-se para o lado à medida que o navio oscila (adaptado de Transport Canada, 03/2003).

O pescado pode movimentar-se, mas o efeito de superfície livre apenas ocorrerá se o volume de pescado for muito grande, quer no convés, quer no porão de pescado. É fundamental manter o pescado em caixas ou ter divisões a bordo para evitar que o pescado se mova e desestabilize o navio.



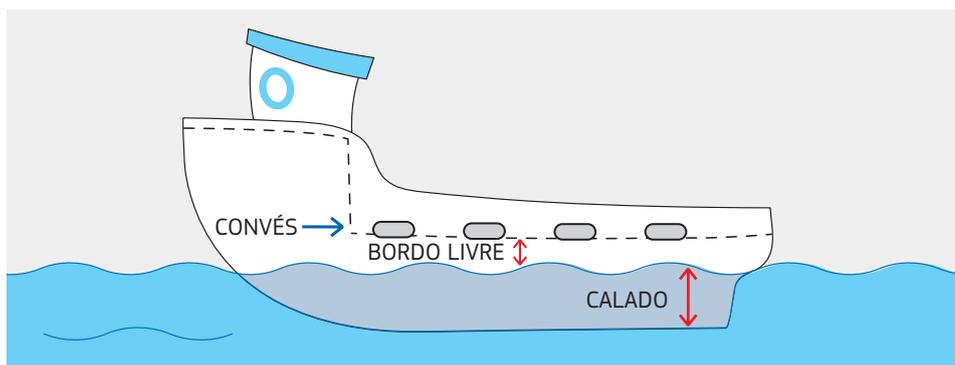
VI-6. O peixe a granel fluirá devido ao efeito de superfície livre (adaptado de Transport Canada, 03/2003).



VI-7. A água no convés flui devido ao efeito de superfície livre (adaptado de Transport Canada, 03/2003)

BORDO LIVRE

É a distância vertical entre a linha de flutuação e o convés de trabalho do navio.



VI-8. Ilustração de bordo livre e calado (adaptado de FAO, documento 517)

2.2. PERIGOS PARA A ESTABILIDADE

2.2.1. MODIFICAÇÕES NA EMBARCAÇÃO OU INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO NOVO

A modificação do navio com vista à instalação de equipamento pesado eleva o centro de gravidade e reduz a estabilidade do navio.

Caso deseje instalar um novo pórtico de popa, um abrigo no convés, um tambor da rede, um alador mecânico ou uma grua; Antes de o fazer, deve consultar um a pessoa qualificada ou um arquiteto naval. Só eles poderão avaliar o impacto que um elemento dessa natureza colocado acima do nível do convés terá no bordo livre do barco; e aconselhá-lo quanto às adaptações eventualmente necessárias, bem como quanto à necessidade de efetuar novos cálculos de estabilidade.

Não se esqueça de que a lenta acumulação de depósitos e equipamentos representa peso adicional para o navio; efetue uma limpeza regular e verifique cuidadosamente se os artigos pesados estão guardados.

Mantenha os pesos ao nível mais baixo possível.

2.2.2. EXCESSO DE CARGA

Normalmente, os barcos de pesca ficam sobrecarregados por colocarem demasiadas capturas no porão ou capturas adicionais no convés. Ambas as situações limitam a estabilidade e agravam o risco de o navio virar de quilha.

Calcule a quantidade de capturas que pode transportar em segurança e deixe uma margem de segurança considerável para o mau tempo e para situações de pouco combustível, de modo a poder regressar em segurança. Se dispõe de um manual de estabilidade, verifique as condições de carga que foram calculadas para quantidades concretas de combustível, depósitos e capturas.

Deve estar o mínimo possível no convés e esse mínimo deve estar sempre preso, para não deslizar. Com artes de pesca fixas, quando as nassas ou as redes têm de ser transferidas para outro pesqueiro, há sempre a tentação de empilhar as artes, de modo a poder transportar tantas quanto possível.

2.2.3. PENETRAÇÃO DE ÁGUA E INUNDAÇÕES

Com mar bravo, uma única onda pode levar para o convés muitas toneladas de água e criar um efeito de superfície livre. Por este motivo, é fundamental retirar a água do convés o mais rapidamente possível. As portas de mar (embornais) são vitais para a remoção da água e reduzem o risco de viragem de quilha.

Outra situação de inundação ocorre através das válvulas e condutas no espaço do motor ou das escotilhas, portas e das saídas de ar.

Eis algumas medidas para evitar este perigo:

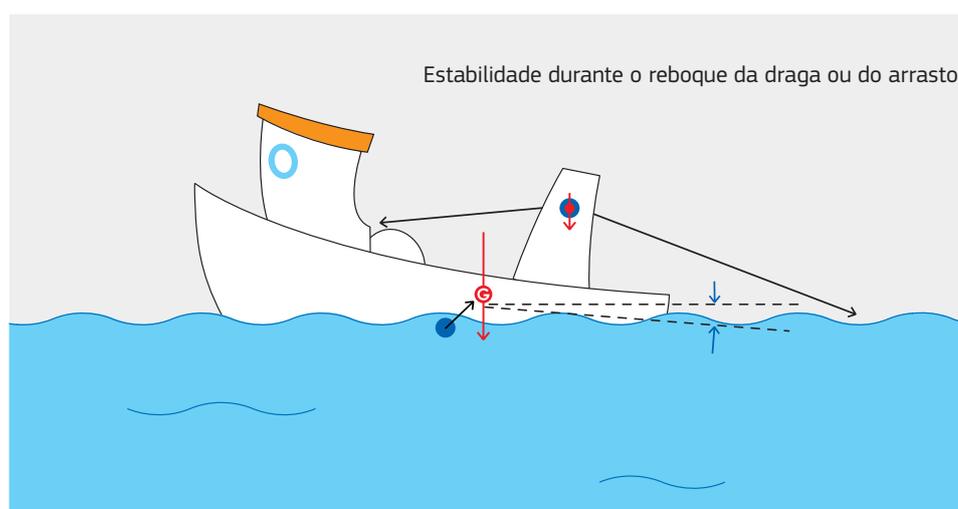
- evite situações em que as ondas ou o mar de popa possam inundar o convés;
- mantenha as portas de mar abertas e livres de obstáculos;
- mantenha ao mínimo as águas paradas e o gelo derretido;
- teste os alarmes do nível de água do porão e as bombas antes de cada viagem;
- mantenha as escotilhas e as portas fechadas e desimpedidas (livres de linhas, fios e outros obstáculos).



VI-9. Tipos de mar

2.2.4. PESCA DE ARRASTO E DRAGAGEM

A pesca de arrasto, tal como a pesca com dragas, obriga à alagem de artes muito pesadas. É necessário muito cuidado, porquanto a tensão nos cabos, quanto o arrasto ou a draga, pode reduzir drasticamente o bordo livre e elevar o centro de gravidade.

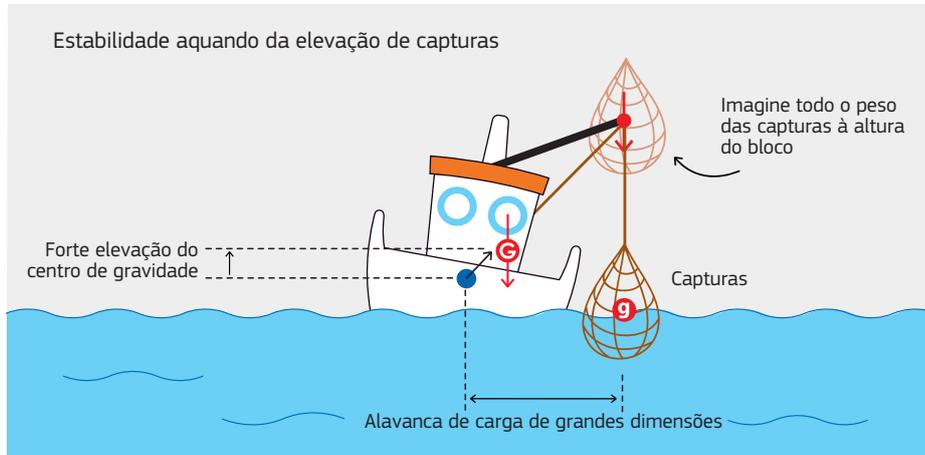


VI-10. O carregamento por cabos afeta a estabilidade.

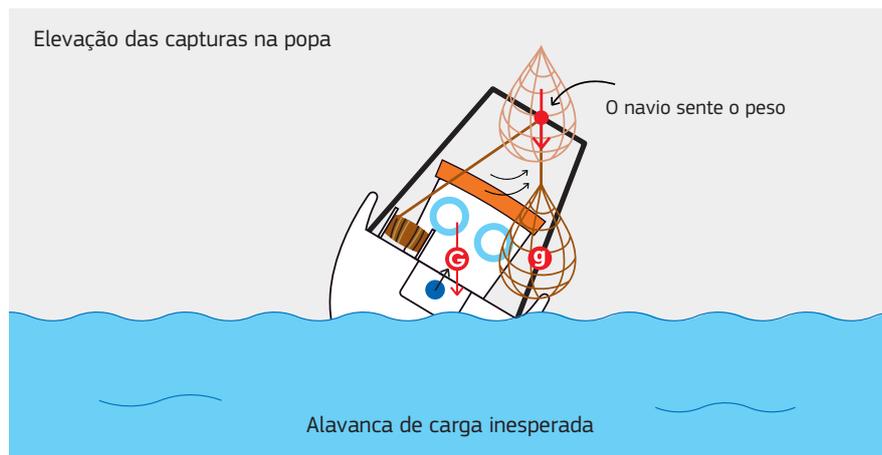
2.2.5. ELEVAÇÃO DAS CAPTURAS OU ARTES DE PESCA

A alagem da arte de pesca ou das capturas para bordo no navio pode reduzir consideravelmente a estabilidade. Importa ter em conta que, quando estão a ser aladas com uma grua, depois de estarem completamente fora de água todo o seu peso está concentrado no bloco no topo da grua. Por conseguinte, o peso está numa posição elevada e é exercido sobre um lado do navio, inclinándolo.

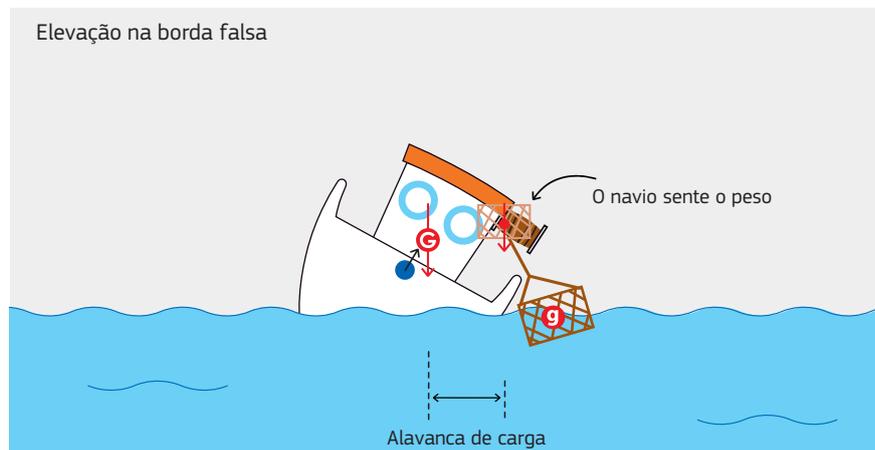
Antes de alar, pense no estado do seu navio, no estado do mar e no peso que vai erguer.



VI-11. Elevação com grua



VI-12. Elevação com pórtico de popa



VI-13. Elevação lateral

2.3. QUATRO PASSOS PARA AVALIAR A ESTABILIDADE DO SEU NAVIO

ETAPA 1

Analise todos os elementos que possam contribuir para um incidente relacionado com a estabilidade, tais como:

- estanquidade;
- superfície livre;
- bordo livre;
- carregamento;
- operações de pesca;
- outros.

ETAPA 2

Reúna todos dados técnicos existentes em relação ao navio, tais como:

- projeto;
- plano geral;
- manual de estabilidade;
- registos das alterações;
- dados relativos ao registo do navio;
- capacidade de armazenamento de peixe, tanques de combustível, tanques de água;
- lastro instalado.

Se não dispuser de um manual de estabilidade, deve consultar um arquiteto naval, que pode utilizar todas as informações disponíveis para calcular a estabilidade do navio. Se as informações disponíveis não forem suficientes, o arquiteto naval pode efetuar um ensaio de rolamento para avaliar o nível de estabilidade.

ETAPA 3

Faça uma lista das suas maiores preocupações em relação ao navio:

- **Estanquidade/inundações:** quais são as zonas mais críticas do seu navio e que poderiam permitir a entrada de água, por exemplo, escotilhas, janelas, clarabóias, saídas de ar no casco, etc.? Que procedimentos e manutenção poderiam evitar a entrada de água?
- **Superfície livre:** em que zona do seu navio poderá ocorrer um problema de superfície livre, por exemplo, água no convés, peixe a granel no convés, água no porão, reservatórios de combustível?
- **Bordo livre:** que fatores poderiam reduzir o bordo livre do navio? Os dados técnicos do nível do bordo livre impõem limites, por exemplo, considere o bordo livre na proa, a meio do navio e à popa e veja qual é o nível mínimo?
- **Carga:** há informações disponíveis sobre a estabilidade que indiquem limites de carga? Há locais específicos para a estiva das artes de pesca? A carga do navio, quer se trate de artes de pesca, combustível, depósitos ou capturas, não deve exceder o nível mínimo do bordo livre.
- **Operações de pesca:** considere quais as operações de pesca com um efeito significativo na estabilidade do navio e enumere procedimentos e medidas suscetíveis de atenuar os efeitos adversos.

ETAPA 4

Elabore uma lista de verificação com os fatores importantes do seu navio para se lembrar das ações e verificações a realizar para assegurar a estabilidade do navio.

Insira na coluna abaixo os pontos importantes que decidiu das etapas 2 e 3. Nos procedimentos, inclua as instruções a seguir relativamente a cada ponto. Indique os trabalhos e os controlos que devem ser realizados regularmente. Utilize a lista de verificação (quadro *infra*) para lembrar todas as pessoas das medidas que devem ser tomadas para garantir a estabilidade do navio.

Fatores fundamentais:	PROCEDIMENTOS		
	Antes da navegação	Cozedura a vapor	Pesca
Estanquidade			
Superfície livre			
Bordo livre			
Carga			
Operações de pesca			

Os cenários a considerar incluem:

- Deixar o porto com o depósito cheio de combustível e recipientes, mas sem pescado.
- Estar no pesqueiro com todas as capturas.
- Regressar ao porto com capturas abundantes/escassas e pouco combustível.
- Outras condições de funcionamento (por exemplo, operações de pesca).

Agradecimento

Alguns dados da secção sobre estabilidade têm por base as informações publicadas pela Maritime New Zealand e pela Organização para a Saúde e Segurança no Setor das Pescas.

Módulo VI • Informação adicional

3 • Primeiros socorros

- 3.1. ANÁLISE DE ACIDENTES
- 3.2. PEDIDO DE ASSITÊNCIA — ALERTA *MAYDAY*
- 3.3. ESTOJO DE PRIMEIROS SOCORROS
 - 3.3.1. ESTOJO BÁSICO DE PRIMEIROS SOCORROS
 - 3.3.2. ESTOJO DE PRIMEIROS SOCORROS DO TIPO C
- 3.4. FORMULÁRIO DE REGISTO DE INCIDENTE

**SAIBA O QUE
FAZER**

3.1. ANÁLISE DE ACIDENTES

1. Cuide da sua própria segurança.
2. Antes de tocar na vítima, fale com ela.
3. Procure uma reação:
 - A vítima está **consciente**?
 - Consegue ouvir a sua **voz**?
 - Reage à **dor**?
 - Não tem **reação**?

Para verificar o seu grau de inconsciência, abanes-lhe firmemente os ombros e grite para tentar obter resposta. Se não reagirem à voz ou ao toque, belisque-lhes o lóbulo da orelha ou as costas da mão para ver se reagem à dor.

A perda de consciência ocorre quando a atividade normal do cérebro é interrompida.
Pode ser uma situação de vida ou de morte a requerer assistência médica imediata.

3.2. PEDIDO DE ASSISTÊNCIA — ALERTA MAYDAY

1. Verifique se o seu rádio está ligado e sintonizado para alta potência.
2. Selecione o canal adequado.
3. Pressione o botão de transmissão e diga lenta e inequivocamente:
 - **Mayday** (repita 3 vezes)
 - **Daqui...** (repita três vezes o nome do seu navio)
 - **O meu indicativo/MMSI é...**
 - **Mayday** (nome do navio e identificação)
 - **As minhas coordenadas são** (indique a latitude e longitude ou a distância precisa a que se encontra de um ponto conhecido)
 - **Necessito de** (descreva o tipo de assistência, por exemplo, assistência médica)
 - **Tenho** (?) pessoas a bordo
 - **Terminado** (significa «por favor, responda»)
4. Liberte o botão de transmissão e aguarde resposta
5. Caso não ouça nada, REPITA o ALERTA

Se conseguir, a sua chamada será encaminhada para um médico num dos centros de aconselhamento médico via rádio. Consoante as circunstâncias e o parecer do médico, as autoridades costeiras podem ajudar a organizar a evacuação.

De acordo com as prescrições mínimas de segurança e de saúde com vista a promover uma melhor assistência médica a bordo dos navios, aplicáveis aos navios de pesca de todas as dimensões:

- os navios devem transportar estojos médicos adequados;
- a tripulação deve receber formação básica em matéria de medicina e emergência;
- as consultas médicas devem ser disponibilizadas via rádio;
- deve existir a bordo um manual de primeiros socorros.

Quando ocorre um incidente e alguém está doente ou ferido, é fundamental a presença de alguém com conhecimentos que lhe permitam tomar as medidas corretas, até à chegada de ajuda profissional.

Todos os tripulantes devem frequentar um curso de primeiros-socorros, de modo a poderem prestar assistência aos seus colegas em caso de necessidade.

3.3. ESTOJO DE PRIMEIROS SOCORROS

3.3.1. ESTOJO BÁSICO DE PRIMEIROS SOCORROS

ÍNDICE

1. Seis pensos rápidos de diferentes tipos
2. Toalhetes de limpeza (para as mãos do socorrista)
3. Toalhetes
4. Almofadas de proteção dos olhos
5. Ligadura elástica
6. Dois rolos de compressas
7. Fita adesiva
8. Tesoura de pontas rombas
9. Pinças e alicates, para depilar
10. Alfinetes de segurança
11. Escova de unhas
12. Sacos com fecho de correr e etiquetas em caso de evacuação para o hospital
13. Seis ligaduras triangulares de algodão
14. Oito pares de luvas de nitrilo
15. Manta térmica/de sobrevivência
16. Máscara de reanimação
17. Esfregaços de gaze

3.3.2. ESTOJO DE PRIMEIROS SOCORROS DO TIPO C (4)

EQUIPAMENTO

1. Máscara de reanimação boca a boca
2. Ligadura elástica autoadesiva
3. Compressas de gaze
4. Luvas de polietileno descartáveis
5. Gesso
6. Compressas e ligaduras
7. Ligadura ou penso de óxido de zinco

MEDICAMENTOS

1. Medicamentos para tratamento cardíaco
 - Preparado antiangionoso
2. Sistema gastrointestinal
 - Antiemético
 - Antidiarreico
3. Analgésicos e antiespasmódicos
 - Analgésico
4. Sistema nervoso
 - Antieméticos
5. Medicamentos para uso externo
 - Solução antisséptica
 - Preparado para queimaduras
6. Antídotos

Registo do incidente

O registo do incidente é importante para os serviços de emergência. O registo deve acompanhar a vítima, de preferência num saco de fecho de correr, a fim de se manter seco. Poderá ser igualmente exigida uma cópia para os registos do navio. Na página seguinte encontrará uma minuta do formulário de registo de incidente, que deve manter a bordo juntamente com o seu estojo de primeiros socorros.

(4) A referência à categoria C está associada às três categorias em que os navios podem ser classificados à luz dos atuais requisitos. Esta classificação tem impacto na lista de material clínico a ter a bordo.

3.4. FORMULÁRIO DE REGISTO DE INCIDENTE

1. Sobre a vítima

Designação

Sexo Masculino Feminino

Data de nascimento

Dia	Mês	Ano

Função a bordo

Morada

Número de telefone fixo e/ou móvel

Alergias?

Não

Em caso afirmativo, especifique.

Está a tomar medicação?

Não

Em caso afirmativo, especifique.

Historial médico?

Não

Em caso afirmativo, especifique.

2. Sobre o incidente

Data do incidente

Hora (UTC/GMT/local)

Onde ocorreu o incidente?

(ou seja, no convés, na casa das máquinas, na cozinha, etc.)

Breve descrição da lesão

Parte do corpo afetada e intensidade da dor

Indolor <input type="checkbox"/>	Reduzida <input type="checkbox"/>	Média <input type="checkbox"/>	Superior <input type="checkbox"/>		Indolor <input type="checkbox"/>	Reduzida <input type="checkbox"/>	Média <input type="checkbox"/>	Superior <input type="checkbox"/>					
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pescoço	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Zona superior das costas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ombro esquerdo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ombro direito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Cotovelo/antebraço esquerdo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Cotovelo/antebraço direito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mão/pulso esquerdo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mão/pulso direito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Anca/coxa/nádega esquerda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Anca/coxa/nádega direita	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Joelho esquerdo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Joelho direito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pé/tornozelo esquerdo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pé/tornozelo direito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Lesão vertebral? Sim Não

A vítima está consciente?

- Sabe o seu nome e localização?
- Está alerta?
- Reage à dor?
- Não reage?

Respiração

- Normal
- Em dificuldade
- Rápida
- Lento
- Profunda
- Águas rasas
- Ruído

Frequência cardíaca

- Normal Rápida Lento Forte Fraco

Pele

Temperatura

- Muito fria
- Laminadores a frio
- Utilização normal
- Quente
- Muito quente

Coloração

- Pálido
- Utilização normal
- Corado

Humidade

- Abafado
- Utilização normal
- Secos

Quando se alimentou a vítima pela última vez?

Módulo VI • Informação adicional

4 • Equipamento de trabalho

- 4.1. INTRODUÇÃO
- 4.2. SINAL GESTUAL PARA OPERAÇÕES DE ELEVAÇÃO
- 4.3. ANÁLISE, INSPEÇÃO E REGISTO
- 4.4. FORMULÁRIOS DE INSPEÇÃO
 - 4.4.1. ARRASTÃO
 - 4.4.2. NAVIO DE PESCA COM NASSAS
 - 4.4.3. NAVIO DE PESCA COM REDE/LINHA/ZAGAIA
 - 4.4.4. NAVIO DE DRAGAGEM OU PESCA DE ARRASTO DE VARA
 - 4.4.5. CERCADOR COM REDE DE CERCO COM RETENIDA

**EFETUE
INSPEÇÕES
REGULARES**

4.1. INTRODUÇÃO

EQUIPAMENTO DE TRABALHO

Refere-se a todos os equipamentos utilizados no decurso do trabalho a bordo do navio, tais como:

- ferramentas, quer manuais, quer elétricas;
- escadas, quer fixas, quer portáteis;
- transportadores rolantes;
- elevadores;
- fábrica de gelo;
- cozinhas e equipamento da casa do leme;
- guinchos;
- aladores;
- tambores da rede;
- aladores mecânicos, guindastes, roldanas e pórticos;
- equipamento de terra utilizado em operações de desembarque, como empilhadoras e outros equipamento de trabalho automotor.

A pessoa responsável pela operação do navio deve certificar-se de que o equipamento de trabalho:

- está apto a ser utilizado e é adequado para a tarefa e para as condições em que vai ser utilizado;
- oferece condições de segurança, não colocando em risco a saúde e a segurança da pessoas que o utilizam;
- é inspeccionado, de modo a garantir que continua a ser seguro.

As inspeções devem ser realizadas por uma pessoa competente e os registos devem ser conservados.

O **equipamento de elevação**, como guinchos e aladores, devem ser objeto de particular proteção e controlo. Os aparelhos de elevação devem ser:

- adequado e suficientemente fortes e estáveis para a tarefa a executar. Também a carga e tudo o que a esta esteja preso (por exemplo, caixas de pescado, ganchos de elevação, etc.) devem ser adequados;
- colocados ou instalados de modo a prevenir o risco de lesões, por exemplo, de o equipamento ou carga cair ou atingir pessoas;
- visivelmente marcados com informações adequadas a ter em conta na sua correta utilização, por exemplo, carga segura de trabalho. Os acessórios, como estropos, fixações, etc., devem estar igualmente marcados.

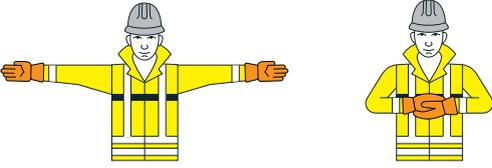
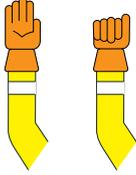
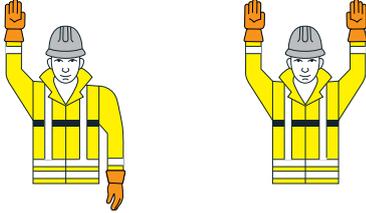
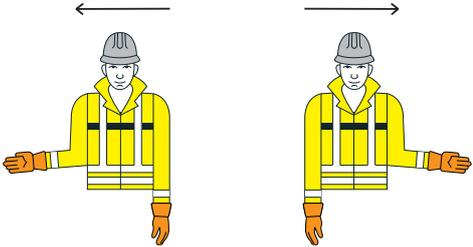
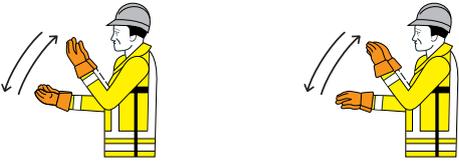
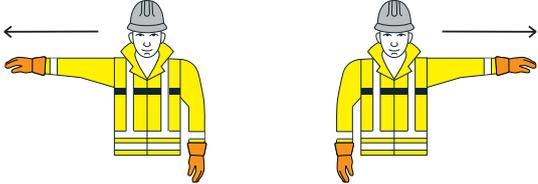
Os operadores devem estar cientes de que:

- as operações de elevação são planificadas, vigiadas e efectuadas em segurança por pessoas competentes;
- deve ser efetuada uma avaliação de riscos antes do início da operação;
- o equipamento utilizado para a elevação de pessoas deve estar marcado em conformidade e ser seguro para o efeito, ou seja, devem ter sido tomadas todas as precauções para eliminar ou reduzir os riscos;
- o equipamento avariado deve ser imediatamente retirado de serviço.

Para o efeito, a pessoa competente deve poder demonstrar um conhecimento exaustivo do equipamento de elevação e das operações de elevação. Essa pessoa pode ser o capitão ou um tripulante; contudo, recomenda-se o recurso a uma pessoa qualificada.

4.2. SINAL GESTUAL PARA OPERAÇÕES DE ELEVAÇÃO

Diagramas reproduzidos por cortesia da Agência Marítima e Guarda Costeira do Reino Unido

 <p>INÍCIO DAS OPERAÇÕES Sigam as minhas instruções</p> <p>CESSAÇÃO DE OPERAÇÕES Não continuem a seguir as minhas instruções</p>	 <p>Juntar e separar os dedos para indicar «aguenta a carga» ou «move a carga»</p>
 <p>IÇAR</p>	 <p>FIM</p> <p>PARAGEM DE EMERGÊNCIA</p>
 <p>DESCER</p>	 <p>VIRAR PARA A ESQUERDA</p> <p>VIRAR PARA A DIREITA</p>
 <p>NA MINHA DIREÇÃO</p> <p>EM OPOSIÇÃO À MINHA DIREÇÃO</p> <p>Sinais com ambas as mãos</p>	 <p>PARA A ESQUERDA</p> <p>PARA A DIREITA</p>

VI-14. Sinais gestuais padrão para operações de elevação

4.3. ANÁLISE, INSPEÇÃO E REGISTO

Antes de ser utilizado pela primeira vez, o equipamento de elevação, incluindo os acessórios, deve ser inspecionado por uma pessoa competente. Quando em utilização, o equipamento de elevação deve igualmente ser minuciosamente examinado uma vez por ano.

A pessoa competente deve elaborar um plano de exames, que devem ser efetuados por uma pessoa competente que deverá introduzir os detalhes dos exames num registo de manutenção que deve estar disponível para inspeção. Após cada exame ou inspeção do equipamento de elevação, deve ser apresentado um relatório ao armador do navio de pesca e ao capitão para que estes possam tomar as medidas adequadas.

Todo o equipamento utilizado nas operações de elevação deve ser abrangido, incluindo os acessórios utilizados para fixar a âncora ou para a suster. Acessórios como correntes, estropos, fixações, olhais, etc., estão também incluídos. O equipamento de alagem (cabos, cordas, correntes, juntas, manilhas, etc.) que normalmente entra na água ou é submerso durante as operações de pesca pode ser ignorado. Contudo, quando o guincho do arrasto ou alador foi usado para operações de elevação, esse tipo de utilização deve ser considerado.

Assim, mesmo que um guincho tenha capacidade para 5 toneladas, quando está a ser utilizado para desembarcar capturas e elevar apenas 0,5 toneladas de cada vez, deve ser inspecionado e examinado com base numa carga de 0,5 toneladas.

A frequência das inspeções depende das condições e da utilização do equipamento; para equipamento que seja muito utilizado e em condições suscetíveis de causar uma rápida corrosão ou usura, três meses é um período razoável. Para outro equipamento, talvez seis meses, mas, no mínimo, um ano para todo o equipamento.

A secção seguinte apresenta, como sugestão, um formulário para a inspeção dos navios arrastões, navios de pesca com nassas, navios de pesca com rede/linha/zagaia, navios de draga/arrastão de retranca e cercadores com rede de cerco com retenida. Note-se que a lista de artigos não é exaustiva.

4.4. FORMULÁRIOS DE INSPEÇÃO

4.4.1. ARRASTÃO

Ensaio	CONDIÇÃO/RESULTADO A: aceitável R: necessidade de reparação/substituição/adaptação C: corrigido N/A: não aplicável			
	3 meses	6 meses	9 meses	12 meses
Guincho incluindo: fixes, travões, embraiagens, espalha cabos, rolos, válvula de controlo e sistemas hidráulicos				
Roldanas e moitões, incluindo grilhetas				
Ganchos de reboque, correntes ou cabos de tração, correias de paragem				
Elevação de saco com grua ou pórtico de popa, incluindo: guincho, fios, blocos, manilhas, válvula de regulação e sistemas hidráulicos				
Equipamento de extração, incluindo: grua, fio, bloco, gancho, manilha, gancho para arcas, guincho, válvula de regulação e sistemas hidráulicos				
Alador mecânico e guindaste				
	6 meses		12 meses	
Tambor de rede, incluindo: comandos e sistemas hidráulicos				
Sistema de tratamento de peixe, transportador rolante, alador, etc.				
Escada da casa do peixe				
Triturador manual				
Berbequim elétrico				
Oficina de soldadura				
Gerador portátil				
Material de corte e combustão				
	12 meses			
Ferramentas manuais e outros				
Manilha dupla				
Equipamento de elevação livre				

O equipamento de elevação livre, nomeadamente as correias, deve ser inspecionado antes da utilização e após 12 meses.

4.4.2. NAVIO DE PESCA COM NASSAS

Ensaio	CONDIÇÃO/RESULTADO A: aceitável R: necessidade de reparação/substituição/adaptação C: corrigido N/A: não aplicável			
	3 meses	6 meses	9 meses	12 meses
Alador, incluindo: sistema de montagem, ejeção, controlo, sistemas hidráulicos, roldanas				
Alador de turcos, incluindo: bloco de montagem, e ligadas a turcos, de suspensão				
o alador de turcos e a manilha				
Elevação de saco com grua ou pórtico de popa, incluindo: guincho, fios, blocos, manilhas, válvula de regulação e sistemas hidráulicos				
Equipamento de extração, incluindo: grua, fio, bloco, gancho, manilha, gancho para arcas, guincho, válvula de regulação e sistemas hidráulicos				
	6 meses		12 meses	
Escada da casa do peixe				
Triturador manual				
Berbequim elétrico				
Oficina de soldadura				
Gerador portátil				
Material de corte e combustão				
	12 meses			
Ferramentas manuais e outros				
Equipamento de elevação livre				

O equipamento de elevação livre, nomeadamente as correias, deve ser inspecionado antes da utilização e após 12 meses.

4.4.3. NAVIO DE PESCA COM REDE/LINHA/ZAGAIA

Ensaio	CONDIÇÃO/RESULTADO A: aceitável R: necessidade de reparação/substituição/adaptação C: corrigido N/A: não aplicável			
	3 meses	6 meses	9 meses	12 meses
Alador de rede, incluindo: sistema de montagem, roldana/transportador rolante, controlo, sistemas hidráulicos				
Sacudidor/empilhador de rede				
Alador de linha, incluindo: sistema de montagem, ejeção, controlo, sistemas hidráulicos, roldanas				
Castanha ou alador de turcos, se utilizados				
Equipamento de extração, incluindo: grua, fio, bloco, gancho, manilha, gancho para arcas, guincho, válvula de regulação e sistemas hidráulicos				
	6 meses		12 meses	
Aladores manuais				
Extratores de pescado				
Escada da casa do peixe				
Triturador manual				
Berbequim elétrico				
Oficina de soldadura				
Gerador portátil				
Material de corte e combustão				
	12 meses			
Ferramentas manuais e outros				
Equipamento de elevação livre				

O equipamento de elevação livre, nomeadamente as correias, deve ser inspecionado antes da utilização e após 12 meses.

4.4.4. NAVIO DE DRAGAGEM OU PESCA DE ARRASTO DE VARA

Ensaio	CONDIÇÃO/RESULTADO A: aceitável R: necessidade de reparação/substituição/adaptação C: corrigido N/A: não aplicável			
	3 meses	6 meses	9 meses	12 meses
Guincho incluindo: fixes, travões, embraiagens, espalha cabos, rolos, válvula de controlo e sistemas hidráulicos				
Gruas, incluindo: destorcedores, blocos e ganchos, blocos da extremidade da grua e fechos de segurança				
Roldanas e moitões, incluindo: grilhetas				
Elevação de saco com grua ou pórtico de popa, incluindo: guincho, fios, blocos, manilhas, válvula de regulação e sistemas hidráulicos				
Equipamento de extração, incluindo: grua, fio, bloco, gancho, manilha, gancho para arcas, guincho, válvula de regulação e sistemas hidráulicos				
Extração das redes de arrasto de vara /dragas				
Correntes de imobilização das varas (para estiva e reparação)				
	6 meses		12 meses	
Sistema de tratamento de peixe, transportador rolante, alador, etc.				
Escada da casa do peixe				
Triturador manual				
Berbequim elétrico				
Oficina de soldadura				
Gerador portátil				
Material de corte e combustão				
	12 meses			
Ferramentas manuais e outros				
Equipamento de elevação livre				

O equipamento de elevação livre, nomeadamente as correias, deve ser inspecionado antes da utilização e após 12 meses.

4.4.5. CERCADOR COM REDE DE CERCO COM RETENIDA

Ensaio	CONDIÇÃO/RESULTADO A: aceitável R: necessidade de reparação/substituição/adaptação C: corrigido N/A: não aplicável			
	3 meses	6 meses	9 meses	12 meses
Embarcações auxiliares: estado, motor, equipamento de emergência, rádio, etc.				
Equipamento de lançamento/recuperação: cabos de elevação, blocos e manilhas, guincho e estrutura				
Alador de linha, incluindo: sistema de montagem, ejeção, controlo, sistemas hidráulicos, roldanas				
Alador de rede à popa: incluindo montagem e comandos hidráulicos				
Alador de rede com tração dianteira: incluindo montagem e comandos hidráulicos				
Guincho de retenida: blocos e cordame conexo				
Equipamento de alagem e guincho: incluindo grua e todos os cordames.				
Bomba de peixe: incluindo grua e todos os cordames.				
Roldanas de transporte da rede: incluindo montagem e comandos da grua				
Guindaste/grua de desembarque: incluindo todos os blocos, correntes, manilhas, etc., conexos				
	6 meses		12 meses	
Escada da casa do peixe				
Triturador manual				
Berbequim elétrico				
Oficina de soldadura				
Gerador portátil				
Material de corte e combustão				
	12 meses			
Ferramentas manuais e outros				
Manilha dupla				

O equipamento de elevação livre, nomeadamente as correias, deve ser inspecionado antes da utilização e após 12 meses.

Módulo VI • Informação adicional

5 • Exercícios de Emergência

- 5.1. INTRODUÇÃO
- 5.2. COMO REALIZAR UM EXERCÍCIO DE EMERGÊNCIA EFICAZ
- 5.3. PLANO DE EMERGÊNCIA
- 5.4. PLANO DE AÇÃO PARA SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA
 - 5.4.1. HOMEM AO MAR
 - 5.4.2. INUNDAÇÕES
 - 5.4.3. DANOS CORPORAIS/EMERGÊNCIA MÉDICA
 - 5.4.4. CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS RIGOROSAS
 - 5.4.5. INCÊNDIO
 - 5.4.6. ABANDONO DO NAVIO
- 5.5. REGISTO DOS EXERCÍCIOS DE EMERGÊNCIA

**DEBATA
POSSÍVEIS
CENÁRIOS**

5.1. INTRODUÇÃO

Um exercício de emergência é um exercício em que o capitão e a tripulação podem simular as circunstâncias de um acidente ou de uma situação perigosa a bordo, de modo a terem a oportunidade de praticar a sua resposta. Embora não possam prever todos os cenários potenciais, os exercícios dão aos tripulantes uma ideia de como responder durante uma emergência. Os objetivos de uma resposta de emergência eficaz consistem em:

- iniciar uma resposta rápida;
- controlar o incidente ou evitar o seu agravamento;
- facilitar a evacuação, a fuga e o resgate;
- proteger vidas (mediante assistência médica atempada);
- proteger o navio e respetivo equipamento.

5.2. COMO REALIZAR UM EXERCÍCIO DE EMERGÊNCIA EFICAZ

Os exercícios devem ser concebidos de forma a dar a todos os tripulantes a oportunidade de praticarem as tarefas que lhes foram atribuídas numa situação real de emergência, a familiarizá-los com a localização e o tipo de equipamento disponível a bordo e a reforçar a confiança da tripulação enquanto equipa. Deve igualmente identificar eventuais lacunas no plano, que pode então ser corrigido.

1. Diversifique os exercícios escolhendo situações diferentes a bordo, como, por exemplo, incêndio nos alojamentos ou na casa das máquinas, homem ao mar ou evacuação de um ferido.
2. Não coloque ninguém em risco de lesão durante o exercício.
3. Os membros da tripulação devem verificar e saber como operar o equipamento com confiança.
4. Incentive a tripulação a trabalhar em equipa, fazendo face à situação de uma forma segura e eficiente.
5. Os membros da tripulação poderão sentir-se pressionados. No entanto, é importante que entendam que podem contar uns com os outros para se sentirem seguros durante uma situação de emergência real.
6. Balanço dos exercícios Inste os membros da tripulação a falar sobre o que aprenderam e a sugerir melhorias, se for caso disso. Por exemplo:
 - É necessário equipamento suplementar?
 - Existe uma localização alternativa para o armazenamento do equipamento?
 - É necessária formação suplementar (ou de atualização) para algum membro da tripulação?

5.3. PLANO DE EMERGÊNCIA

No âmbito do seu plano de emergência, as seguintes informações devem ser consideradas e registadas no diário de bordo.

- a). Uma descrição sucinta de eventuais situações de emergência (por exemplo, homem ao mar, incêndio, problemas com as artes de pesca).
- b). Uma lista de medidas imediatas a tomar em resposta a cada situação de emergência.
- c). Nomes das pessoas responsáveis por cada ação ou procedimento a seguir no âmbito do plano.

5.4. PLANO DE AÇÃO PARA SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA

Esta secção contém uma lista de ações de base para as situações de emergência com maior probabilidade de ocorrência em navios de pequena dimensão. Esta lista pode contribuir em muito para a preparação do exercício e para a reunião de balanço.

5.4.1. HOMEM AO MAR

Tome precauções para reduzir o risco de quedas à água, mas esteja preparado para uma operação de recuperação bem sucedida. Informe-se sobre as ações a tomar e elabore um plano adequado à sua embarcação.

Os procedimentos para a recuperação de um homem que tenha caído ao mar devem ter em conta as seguintes medidas e disposições:

- lance um sinal de alerta: grite «homem ao mar»;
- nomeie um membro da tripulação para o serviço de vigia: mantenha contacto visual com o homem em água;
- envie uma boia: para assinalar a posição;
- mude a direção da embarcação: regresse à rota prevista;
- envie um pedido de socorro: peça assistência via rádio;
- recuperação: instale o equipamento necessário para trazer o homem de volta a bordo;
- organização: certifique-se de que dispõe de meios de recuperação adequados, tais como cesto, escada, estropo ou outros;
- primeiros socorros/cuidados médicos: certifique-se de que dispõe de um estojo de primeiros socorros e de formação adequada para fazer face a uma situação de hipotermia.

5.4.2. INUNDAÇÕES

Nos barcos cobertos, as inundações podem ocorrer a qualquer momento, quer no mar, quer no porto. As inundações são evitáveis, mas, se ocorrerem, podem ser controladas, na maioria dos casos. Se precocemente detetados, os canos furados podem ser isolados e as inundações controladas através da bombagem do espaço afetado.

Mas as inundações podem também ser rápidas e a sua descoberta tardia não deixa tempo para tratar das causas. Um alarme eficaz para o nível de fundo pode ser vital para o fornecimento de um alerta precoce de inundação.

Para reduzir o risco de inundação ou os prejuízos causados pela inundação, mantenha sempre compartimentos estanques e verifique se todos os espaços abaixo do convés são mantidos em boas condições. Em caso de inundação no seu navio:

- lance sinal de alarme;
- ligue as bombas, verifique se a sucção está a funcionar eficazmente;
- o vigia da casa do leme deve enviar uma mensagem via rádio para os navios mais próximos e a guarda costeira;
- vire o navio para águas pouco profundas ou para o porto. Considere a possibilidade de encalhar o navio;
- tente conter o fluxo de água fechando válvulas ou tapando o buraco;
- se as bombas não estiverem a funcionar, saia e encerre o compartimento;
- feche as portas, escotilhas e portões para evitar inundações;
- deixe as portas de mar ou embornais abertos para escoar o excesso de água;
- erga anteparas falsas com caixas ou arcas de pescado atadas pelo compartimento;
- procure fugas para os compartimentos adjacentes;
- considere os efeitos do compartimento inundado na estabilidade do navio;
- utilize um tampão para estancar a entrada de água;
- prepare-se para abandonar o navio. Permaneça a bordo do navio enquanto for seguro fazê-lo;
- só deverá abandonar o navio após ordem do mestre da embarcação;
- não use equipamentos individuais de flutuação ou fatos de imersão enquanto estiver no interior do navio (espaços fechados), porque a sua flutuabilidade pode dificultar a sua saída em caso de viragem de quilha brusca. Contudo, mantenha-os prontos a utilizar.

5.4.3. DANOS CORPORAIS/EMERGÊNCIA MÉDICA

A tripulação deve receber formação em primeiros socorros e saber como lidar com emergências médicas, como perda de consciência, cortes, queimaduras, hipotermia e choque térmico. Se ocorrer um acidente, atue do seguinte modo:

- acompanhe o estado de saúde da pessoa a bordo;
- dê o alerta enviando um *Mayday* por rádio, se se tratar de uma situação de vida ou de morte;
- solicite aconselhamento médico via rádio, se necessário;
- prepare-se para uma evacuação por helicóptero ou por meio de outro navio;
- ou regresse ao porto.

5.4.4. CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS RIGOROSAS

Antes de sair para o mar, certifique-se de que conhece a previsão do estado do tempo e do mar para a zona para que se dirige.

- Quando no mar, verifique continuamente o estado do tempo.
- Informe a tripulação em caso de mau tempo iminente e/ou antes de atravessar um local perigoso.
- Feche as portas, escotilhas e portões para impedir a entrada de água no navio.
- Bombas de porão vazias para prevenir a perda de estabilidade.
- A tripulação deve evitar a carga e os equipamentos soltos no convés.
- Inspeccione todas as entradas e elimine linhas que penetrem no casco, por causa das fugas.
- Esteja preparado para efetuar reparações temporárias.
- Não use equipamentos individuais de flutuação ou fatos de imersão enquanto estiver no interior do navio (espaços fechados), porque a sua flutuabilidade pode dificultar a sua saída em caso de viragem de quilha brusca. Contudo, mantenha-os prontos a utilizar.
- Em caso de necessidade, considere ancorar o navio em águas abrigadas (porto seguro).

5.4.5. INCÊNDIO

Os incêndios podem ter início na cozinha ou na sala das máquinas. Equipe essas zonas do seu navio de pesca com os meios adequados de combate a incêndios. Certifique-se de que a zona em torno do fogo está desobstruída e tenha uma manta corta-fogo disponível para abafar um eventual incêndio. Por outro lado, a casa das máquinas pode estar equipada com um sistema de gás inerte. Verifique regularmente as válvulas dos sistemas automáticos de aspersão de água. Em caso de incêndio, esteja preparado para tomar as seguintes medidas:

- a pessoa de detetar o incêndio deve dar o alarme;
- informe a guarda costeira;
- se possível, localize a fonte do incêndio;
- feche todas as ventilações. Feche as portas, escotilhas, portões e janelas e desligue as ventoinhas;
- desligue a corrente elétrica na zona afetada;
- garanta a saída em segurança das pessoas que se encontram na zona do incêndio;
- controle e extinga o incêndio;
- manobre o navio de forma a minimizar o efeito do vento sobre o incêndio;
- coloque o navio de forma a que o fumo do incêndio se afaste do navio;
- inspeccione os espaços adjacentes para evitar o alastramento do incêndio;
- quando o fogo estiver extinto, verifique a estabilidade do navio;
- se tiver usado água para combater o incêndio, inicie as operações de remoção da água;
- considere outras medidas;
- equipamento de recuperação.

5.4.6. ABANDONO DO NAVIO

Os preparativos para abandonar o navio incluem as seguintes medidas, na medida do permitido pelo tempo disponível e pelas condições prevalentes:

- ligue o alarme sonoro;
- enviar um alerta *MAYDAY* e o motivo da emergência;
- disponha de uma jangada salva-vidas homologada e prepare-se para a lançar;
- acione o alarme sonoro O conjunto contém os seguintes artigos:
 - fochos ou sinais de visuais de pedido de socorro,
 - EPIRB (Radiobaliza para a localização de sinistro),
 - SART (transponder de busca e salvamento),
 - lanternas,
 - VHF portátil ou rádio,
 - água e alimentos não perecíveis,
 - estojo de primeiros socorros,
 - vestuário quente;
- chame a tripulação e atribua a cada tripulante uma tarefa ou uma obrigação;
- abandone o navio quando houver risco de vida (quando o navio estiver prestes a afundar-se);
- feche as aberturas estanques;
- lance a jangadas salva-vidas. Embarque para a jangada salva-vidas com o vestuário seco, se possível;
- mantenha a boça firmemente presa ao navio, mas esteja pronto para a cortar logo que todos estejam na jangada;
- lance a âncora e insufle o chão da jangada;
- estabeleça vigílias;
- ative a EPIRB;
- gira e avalie continuamente a situação até ao resgate.

5.5. REGISTO DOS EXERCÍCIOS DE EMERGÊNCIA

Homem ao mar	Data
Alagamento	Data
Primeiros socorros	Data
Condições meteorológicas rigorosas	Data
Incêndio	Data
Abandono do navio	Data

ANEXOS

ANEXO 1: DIRETIVAS DA UE NO ÂMBITO DA SST

ANEXO 2: LEGISLAÇÃO DA FAO/OIT/OMI

- Diretiva 89/391/CEE do Conselho, de 12 de junho de 1989, relativa à aplicação de medidas destinadas a promover a melhoria da segurança e da saúde dos trabalhadores no trabalho (Diretiva-Quadro)
JO L 183 de 29.6.1989, p. 1.
- Diretiva 89/656/CEE do Conselho, de 30 de novembro de 1989, relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde para a utilização pelos trabalhadores de equipamentos de proteção individual no trabalho (terceira diretiva especial, na aceção do n.º 1 do artigo 16.º da Diretiva 89/391/CEE)
JO L 393 de 30.12.1989, p. 18.
- Diretiva 90/269/CEE do Conselho, de 29 de maio de 1990, relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde respeitantes à movimentação manual de cargas que comportem riscos, nomeadamente dorso-lombares, para os trabalhadores (quarta diretiva especial na aceção do n.º 1 do artigo 16.º da Diretiva 89/391/CEE)
JO L 156 de 21.6.1990, p. 9.
- Diretiva 91/383/CEE do Conselho, de 25 de junho de 1991, que completa a aplicação de medidas tendentes a promover a melhoria da segurança e da saúde dos trabalhadores que têm uma relação de trabalho a termo ou uma relação de trabalho temporário
JO L 206 de 29.7.1991, p. 19
- Diretiva 92/29/CEE do Conselho, de 31 de março de 1992, relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde com vista a promover uma melhor assistência médica a bordo dos navios
JO L 113 de 30.4.1992, p. 19.
- Diretiva 92/58/CEE do Conselho, de 24 de junho de 1992, relativa às prescrições mínimas para a sinalização de segurança e/ou de saúde no trabalho (nona diretiva especial na aceção do n.º 1 do artigo 16.º da Diretiva 89/391/CEE)
JO L 245 de 26.8.1992, p. 23.
- Diretiva 94/33/CE do Conselho, de 22 de junho de 1994, relativa à proteção dos jovens no trabalho
JO L 216 de 20.8.1994, p. 12
- Diretiva 98/24/CE do Conselho, de 7 de abril de 1998, relativa à proteção da segurança e da saúde dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição a agentes químicos no trabalho (décima quarta diretiva especial na aceção do n.º 1 do artigo 16.º da Diretiva 89/391/CEE)
JO L 131 de 5.5.1998, p. 11.
- Diretiva 2000/54/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de setembro de 2000, relativa à proteção dos trabalhadores contra riscos ligados à exposição a agentes biológicos durante o trabalho (sétima diretiva especial nos termos do n.º 1 do artigo 16.º da Diretiva 89/391/CEE) – Codificação da Diretiva 90/679/CEE
JO L 262 de 17.10.2000, p. 21.
- Diretiva 2002/44/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de junho de 2002, relativa às prescrições mínimas de segurança e saúde respeitantes à exposição dos trabalhadores aos riscos devidos aos agentes físicos (vibrações) (décima sexta diretiva especial na aceção do n.º 1 do artigo 16.º da Diretiva 89/391/CEE)
JO L 177 de 6.7.2002, p. 13.
- Diretiva 2003/10/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 6 de fevereiro de 2003, relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde em matéria de exposição dos trabalhadores aos riscos devidos aos agentes físicos (ruído) (décima sétima diretiva especial na aceção do n.º 1 do artigo 16.º da Diretiva 89/391/CEE)
JO L 42 de 15.2.2003, p. 38.
- Diretiva 2004/37/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de abril de 2004, relativa à proteção dos trabalhadores contra riscos ligados à exposição a agentes cancerígenos ou mutagénicos durante o trabalho (sexta diretiva especial nos termos do n.º 1 do artigo 16.º da Diretiva 89/391/CEE do Conselho) (versão codificada)
JO L 158 de 30.4.2004, p. 50
- Diretiva 2006/25/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 5 de abril de 2006, relativa às prescrições mínimas de saúde e segurança em matéria de exposição dos trabalhadores aos riscos devidos aos agentes físicos (radiação ótica artificial) (décima nona diretiva especial na aceção do n.º 1 do artigo 16.º da Diretiva 89/391/CEE)
JO L 114 de 27.4.2006, p. 38.
- Diretiva 2009/104/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de setembro de 2009, relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde para a utilização pelos trabalhadores de equipamentos de trabalho no trabalho (segunda diretiva especial, na aceção do n.º 1 do artigo 16.º da Diretiva 89/391/CEE) – Codificação da Diretiva 89/655/CEE, com a redação que lhe foi dada pelas Diretivas 95/63/CE e 2001/45/CE)
JO L 260 de 3.10.2009, p. 5 Utilização de equipamento de trabalho, 1989

ANEXO 2: LEGISLAÇÃO DA FAO/OIT/OMI

- OMI, Convenção sobre o regulamento internacional para evitar abalroamentos no mar (COLREG), aprovada a 20 de outubro de 1972
<http://www.imo.org/en/About/Conventions/ListOfConventions/Pages/COLREG.aspx>
- OMI, Convenção internacional sobre busca e salvamento marítimo – SAR, aprovado a 27 de abril de 1979
<https://treaties.un.org/doc/Publication/UNTS/Volume%201405/volume-1405-I-23489-English.pdf>
- FAO, Código de Conduta para uma Pesca Responsável, 1995
<http://www.fao.org/docrep/005/v9878e/v9878e00.htm>
- FAO/OIT/OMI, Documento de orientação sobre a formação e certificação dos marítimos dos navios de pesca, 2000
<http://www.fao.org/fishery/safety-for-fishermen/51553/en/>
- FAO/OIT/OMI, Orientações voluntárias relativas à conceção, construção e ao equipamento dos navios de pesca de pequena dimensão, 2005
<http://www.fao.org/fishery/safety-for-fishermen/50769/en/>
- OIT, Convenção sobre o trabalho no setor das pescas, 2007 (Convenção n.º 188)
http://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C188
- OIT, Recomendação sobre o trabalho no setor das pescas, 2007 (Recomendação n.º 199)
http://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=1000:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:R199
- OMI – Código de normas e práticas recomendadas Internacionais para uma investigação de segurança num acidente ou incidente marítimo, 13 de junho de 2008
URhttp://emsa.europa.eu/retro/Docs/marine_casualties/msc-mepc_3-circ_2.pdf
- FAO/OIT/OMI, Recomendações de segurança para os navios de pesca cobertos, inferiores a 12 metros de comprimento, e os navios de pesca não cobertos, 2012
<http://www.fao.org/docrep/017/i3108e/i3108e.pdf>

COMO OBTER PUBLICAÇÕES DA UNIÃO EUROPEIA

Publicações gratuitas:

- um exemplar:
via EU Bookshop (<http://bookshop.europa.eu>);
- mais do que um exemplar/cartazes/mapas:
nas representações da União Europeia (http://ec.europa.eu/represent_pt.htm),
nas delegações em países fora da UE (http://eeas.europa.eu/delegations/index_pt.htm),
contactando a rede Europe Direct (http://europa.eu/europedirect/index_pt.htm)
ou pelo telefone 00 800 6 7 8 9 10 11 (gratuito em toda a UE) (*).

(*) As informações prestadas são gratuitas, tal como a maior parte das chamadas, embora alguns operadores, cabinas telefónicas ou hotéis as possam cobrar.

Publicações pagas:

- via EU Bookshop (<http://bookshop.europa.eu>).

O presente guia destina-se a prevenir riscos para os pequenos navios de pesca e para as pessoas que neles trabalham, para que tanto os navios como as respetivas tripulações regressem sãos e salvos após a pesca. Dado que estes navios representam cerca de 80% da totalidade da frota de pesca da UE e que o número de vítimas mortais, feridos e de navios perdidos atinge níveis inaceitáveis, o presente guia é crucial para a prevenção dos riscos e a proteção das comunidades de pescadores no seu sentido mais amplo. Os diferentes módulos constantes do guia centram-se em domínios essenciais, nomeadamente o navio, a tripulação, operações de pesca, casos reais, avaliação dos riscos e informações adicionais, por exemplo sobre dispositivos de flutuação, estabilidade, primeiros socorros, equipamentos de trabalho e exercícios de emergência. Para dar relevo aos pontos mais importantes, o guia contém um glossário bem como ilustrações, fotografias e gráficos, tornando-o numa obra de consulta extremamente fácil de usar.

Esta publicação encontra-se disponível em formato eletrónico e impresso em todas as línguas oficiais da UE.

Pode descarregar as nossas publicações ou assiná-las gratuitamente em:

<http://ec.europa.eu/social/publications>

Se quiser receber regularmente informações atualizadas sobre a Direção-Geral do Emprego, dos Assuntos Sociais e da Inclusão, subscreva e receba gratuitamente o *boletim informativo «Europa Social»* em

<http://ec.europa.eu/social/e-newsletter>



<https://www.facebook.com/socialeurope>



https://twitter.com/EU_Social

