

ESTER VANDA DE OLIVEIRA



SOCORRO E SALVAMENTO: ATIVIDADES INERENTES AOS OFICIAIS DE NÁUTICA

RIO DE JANEIRO

ESTER VANDA DE OLIVEIRA

AS RESPONDABILIDADES DO OFICIAL DE NÁUTICA SOBRE SOCORRO E SALVAMENTO

Monografia apresentada como exigência para obtenção do título de Bacharel em Ciências Náuticas do Curso de Formação de Oficiais de Náutica da Marinha Mercante, ministrado pelo Centro de Instrução Almirante Graça Aranha.

Orientadora: Amanda Liliane Chaves da Costa

Rio de Janeiro

ESTER VANDA DE OLIVEIRA

AS RESPONDABILIDADES DO OFICIAL DE NÁUTICA SOBRE SOCORRO E SALVAMENTO

Monografia apresentada como exigência para obtenção do título de Bacharel em Ciências Náuticas do Curso de Formação de Oficiais de Náutica da Marinha Mercante, ministrado pelo Centro de Instrução Almirante Graça Aranha.

Data da Aprovação:/_	/
Orientadora: Amanda Lilia Primeiro-Tend	
	Assinatura do Orientador
NOTA FINAL:	



AGRADECIMENTOS

Antes de tudo, agradeço a Ten. Amanda Costa pela paciente orientação desta monografia. Seu direcionamento de pesquisa, suas sugestões e apontamentos para o bom desenvolvimento do trabalho foram oportunas. Ajudaram a me nortear na busca das informações necessárias. Agradeço a meus pais por terem confiado em mim, me ensinado os valores e princípios que me tornaram o que sou. Agradeço aos meus amigos que estiveram comigo em todos os momentos nesses três anos de escola. Agradeço a Deus por ter me dado a oportunidade de conquistar os meus objetivos. Enfim agradeço a todos que direta ou indiretamente contribuíram para a conclusão de mais essa etapa.



RESUMO

Este trabalho trata das obrigações do oficial de náutica no que diz respeito ao salvamento, socorro e segurança das pessoas a bordo à luz das convenções reconhecidas internacionalmente como a SOLAS, SAR e o ISM Code. Os tópicos abordados buscaram esclarecer dúvidas sobre normas e convenções a serem cumpridas por cada embarcação no que se refere à salvaguarda da vida humana no mar. Mostrar também a importância dos exercícios e treinamentos para cada tripulante a fim de que no momento do sinistro todos possuam um grau de proficiência suficiente para saber o que fazer e para onde ir. Foi destacado como a atuação dos navios mercantes pode facilitar e tornar mais rápidas as operações de busca e salvamento de acordo com a convenção SAR. Foram apresentados também os certificados e requisitos exigidos pela convenção STCW que capacitem esse profissional no intuito de deixá-lo consciente quanto às tarefas que terá de desempenhar. A intenção é deixar clara a relação direta existente entre a competência de um oficial e o sucesso no resgate de sobreviventes.

Palavras-chave: Convenções. Salvamento. Segurança. Exercícios. Proficiência.

ABSTRACT

This work, there will be discoursed the obligations of the Deck Officer in regards to rescue, aid and safety of those on board under the light of international recognised conventions, such as SOLAS, SAR and ISM Code. Some topics covered seek to clarify doubts about standards and conventions to be met by each vessel in regards to the safety of life at sea and bring to evidence the importance of exercises and training so that when in an accident, all crew members have such a degree of proficiency that they know exactly what to do. It will be highlighted how the performance of the merchant ships can make the search and rescue operations easier and faster as is described in the SAR convention. It will also be presented the certificates and requirements of the STCW Convention that enable these professionals so they are aware of their tasks and responsabilities. The scope of this work is to make clear the close relationship between an Officer's preparedness and the rate of success in search and rescuing missions.

Keywords: Conventions. Rescue. Security. Exercises. Proficiency.

ABREVIATURAS

SOLAS (Convenção Internacional para a Salvaguarda da Vida Humana no Mar)

ISM (Código Internacional de Gerenciamento de Segurança)

HSSC (Sistema Harmonizado de Vistoria e Certificação)

ISPS (Código Internacional de Segurança para Navios e Instalações Portuárias)

SAR (Convenção Internacional sobre Busca e Salvamento Marítimo)

MANUAL IAMSAR (Manual de Busca e Salvamento Aeronáutico e Marítimo)

IMO (Organização Marítima Internacional)

SC (Coordenadores SAR)

SMC (Coordenadores de missões SAR)

OSC (Coordenadores na cena de ação)

RCC (Centros de Coordenação das Operações de Salvamento)

AIS (Sistema de Identificação Automática)

ETA (Hora estimada de chegada)

SMS (Sistemas de Gerenciamento de Segurança)

STCW (Convenção Internacional sobre Padrões de Treinamento, Expedição de Certificações e Serviço de Quarto para Marítimos)

IMCO (Organização Consultiva Marítima Intergovernamental)

ICN (Instituto de Ciências Náuticas)

EPI (Equipamentos de proteção individual)

MOU (Unidades móveis off-shore)

CACI (Curso avançado de combate a incêndio)

HUET (Curso básico de escape em aeronave submersa)

CBSP (Curso básico de segurança de plataforma)

CBSN (Curso básico de segurança de navio)

BTEC (Curso básico para trabalhos em espaços em espaços confinados)

PSCRB (Curso de embarcação de sobrevivência e salvamento)

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 Naufrágio do Titanic	página 14
Figura 2 Capa da publicação SOLAS	página 16
Figura 3 Resgate de balsa por um rebocador	página 22
Figura 4 Oficiais de serviço no passadiço	página 31
Figura 5 Lançamento de balsa salva-vidas	página 34
Figura 6 Exercício de abandono	página 34
Figura 7 Lançamento de embarcação rápida de resgate	página 36
Figura 8 Simulação de combate a incêndio	página 37
Figura 9 Exercício de primeiros socorros	página 37
Figura10 Sala de aula dos cursos	página 39
Figura11 Aula prática do CBSP	página 39

SUMÁRIO

1 CONVENÇÃO INTERNACIONAL PARA SALVAGUARDA DO MAR - SAFETY OF LIFE AT SEA (SOLAS)	
1.1 Histórico	
1.2 Solas e o oficial de náutica	
1.2.1 Equipamentos salva-vidas e outros dispositivos	
1.3 Obrigações	
1.3.1 Segurança da navegação	17
2.1 Propósito	
2.2 Coordenação das operações de busca e salvamento	20
2.2.1 Níveis de coordenação	21
2.2.2 Procedimentos iniciais	22
2.2.2 Procedimentos iniciais 2.2.3 Medidas imediatas	
2.2.3 Medidas imediatas	23
2.2.3 Medidas imediatas	23 • DE SEGURANÇA -
2.2.3 Medidas imediatas 3 A CÓDIGO INTERNACIONAL DE GERENCIAMENTO	D DE SEGURANÇA - AFE OPERATION OF
2.2.3 Medidas imediatas 3 A CÓDIGO INTERNACIONAL DE GERENCIAMENTO INTERNATIONAL MANAGEMENT CODE FOR THE SA	DE SEGURANÇA - AFE OPERATION OF
2.2.3 Medidas imediatas 3 A CÓDIGO INTERNACIONAL DE GERENCIAMENTO INTERNATIONAL MANAGEMENT CODE FOR THE SA SHIPS AND FOR POLLUTION PREVENTION (ISM CODE)	D DE SEGURANÇA - AFE OPERATION OF25

4 A CONVENÇÃO INTERNACIONAL SOBRE PADRÕES DE TREINAI EXPEDIÇÃO DE CERTIFICADOS E SERVIÇOS DE QUARTOS	
MARÍTIMOS – INTERNATIONAL CONVENTION ON STANDAR	
TRAINING, CERTIFICATION AND WATCHKEEPING FOR SEAFARERS	(STCW)
	29
4.1 Propósito	29
4.2 Definições	29
4.3 Aplicação	30
4.4 Responsabilidades	30
4.4.1 Adestramento e instruções realizados a bordo	33
4.4.2 Certificações	36
4.4.3 Cursos complementares	39
CONSIDERAÇÕES FINAIS	41
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	42

INTRODUÇÃO

A interação entre homem e mar remonta às Grandes Navegações (século XV), período em que a história registra as primeiras grandes expedições marítimas cuja finalidade era descobrir novas terras que pudessem oferecer riquezas para fins comerciais. Nesse tempo as embarcações eram a vela e não ofereciam segurança aos seus tripulantes. Sem recursos de segurança, sobreviver no mar era pura questão de sorte.

Na segunda metade do século XIX, esse cenário começou a mudar com o desenvolvimento da indústria da navegação. As embarcações a vela deram lugar às embarcações a vapor, adquirindo capacidades de evitar adversidades que o mar oferecia. Isso tornou o comércio internacional de mercadorias mais seguro embora não tenha sido o suficiente.

Devido ao fato das embarcações possuírem propulsão mecânica, houve um desenvolvimento do comércio marítimo, obtendo um aumento do volume de carga transportada e na distância entre portos. Com esse aumento do transporte marítimo, houve um maior número de naufrágios, pois, apesar do desenvolvimento, o risco ainda era iminente e a acidentes aconteciam causando enormes perdas materiais e humanas.

Para minimizar essas tragédias, houve a necessidade da criação de regras e legislações sobre a assistência que as embarcações poderiam prestar para salvar vidas no mar, resgatando com eficiência e rapidez possíveis náufragos visto que tempo é um fator determinante nesse processo pois quanto menor for o tempo de exposição de uma pessoa imersa dentro da água fria do mar, maiores são suas chances de sobrevivência.

Então, ao longo dos séculos, motivadas pelos desastres marítimos foram criadas as seguintes normas e convenções referentes ao socorro e salvamento:

- Solas
- Convenção SAR
- STCW
- ISM Code

Esses documentos apresentam orientações e procedimentos padronizados para serem seguidos pelas tripulações garantindo sua segurança enquanto a bordo como também em situações em que se constate que a embarcação não é mais um meio seguro e o abandono se faz necessário.

Nos navios mercantes, o profissional responsável pela segurança é o oficial de náutica. Sendo assim, ele tem papel relevante, sendo necessário conhecimento acerca dessas convenções para devida salvaguarda da vida humana no mar pois uma vez dotado das informações corretas nas horas incertas, isto pode significar a diferença entre viver ou morrer.

Nesse sentido essa monografia tem o objetivo de identificar as responsabilidades do oficial de náutica sobre socorro e salvamento segundo o que determina as convenções, códigos e manuais existentes a respeito, visando entender o quão importante e como deve ser a atuação desse profissional para o sucesso das operações de socorro, busca e resgate.

CAPÍTULO 1

CONVENÇÃO INTERNACIONAL PARA SALVAGUARDA DA VIDA HUMANA DO MAR - SAFETY OF LIFE AT SEA (SOLAS)

1.1-Histórico

A convenção SOLAS é considerada a mais importante de todos os tratados internacionais relacionados a segurança dos navios mercantes e, consequentemente, seu conhecimento é crucial para a salvaguarda da vida humana no mar. Conforme seu objetivo principal estabelece os padrões mínimos para a construção de navios, para a dotação de equipamentos de segurança e proteção, para os procedimentos de emergência e para as inspeções e emissão de certificados, sendo aplicada a todos os navios que realizam viagens em águas oceânicas internacionais, navios que transportam cargas ou navios de passageiros.

Já era observada na época a ocorrência de muitos naufrágios com inúmeras perdas materiais e humanas. Porém foi o famoso naufrágio do Titanic que motivou a criação da SOLAS, pois a partir deste momento ficou claro que mesmo que um navio seja construído com a mais alta tecnologia de sua época, isso não é suficiente para assegurar o salvamento das vidas a bordo. Logo após o ocorrido, realizou-se em 12 de Novembro de 1912, em Londres, a primeira Conferência Internacional sobre a Segurança no Mar sendo um marco para a conscientização da necessidade de se criar medidas de segurança nos navios.



Figura 1:Naufrágio do Titanic

Tais discussões ganharam tanta importância na comunidade marítima que o Reino Unido convocou as principais nações marítimas do mundo para desenvolverem

conjuntamente regras internacionais concernentes à salvaguarda da vida humana no mar. Assim em 20 de janeiro de 1914, treze países assinaram a SOLAS de 1914, com 8 capítulos.

Já a segunda conferência teve lugar em Londres em 16 de Abril de 1929 na qual participaram representantes de dezoito nações. Nesta alargaram-se as medidas de segurança aos navios de carga e acrescentou-se a proteção contra incêndios nos navios. Em 1933 a convenção foi ratificada e o SOLAS entrou em vigor pela primeira vez.

Na terceira convenção do SOLAS, em 1948, foram adaptadas três resoluções, propostas das medidas que a Inglaterra, os Estados Unidos e a França tinham então, acrescidas de outras particularidades. Esta revisão, conhecida por SOLAS 48, entrou em vigor em 19 de Novembro de 1952.

Em 25 de Maio de 1980, houve outras modificações entrando em vigor o SOLAS 74 na qual foram estabelecidas a escuta na freqüência radiotelefônica de socorro (2182 kHz) nos navios equipados com radiotelegrafia, a existência de um dispositivo de sinal de alarme radiotelefônico, a introdução do equipamento de VHF, além de vários requisitos para proteção contra incêndios, salvamento, radiocomunicação, segurança da navegação e transporte de materiais marítimos e, ainda introduziu um novo capítulo IX na Convenção, o Código ISM (Código Internacional de Gerenciamento de Segurança) que tornou-se obrigatório.

A Convenção SOLAS 1974 foi emendada pelo PROTOCOLO SOLAS 1988 para introdução do Sistema Harmonizado de Vistoria e Certificação (HSSC), passando a ser conhecida desde então como SOLAS 1974/1988.

Ao longo dos anos esta Convenção continuou sofrendo alterações significativas, entre elas a implementação do Código ISPS (Código Internacional de Segurança para Navios e Instalações Portuárias).

A Convenção SOLAS atualmente em vigor é a SOLAS 74/88. Contudo é passível de emendas para atender as novas necessidades de segurança e certificar novos procedimentos e equipamentos que maximizem a eficiência nos salvamentos no mar.

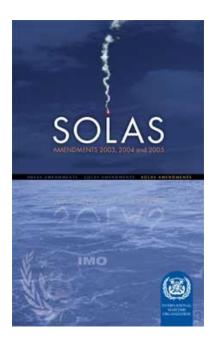


Figura 2:Capa da publicação SOLAS

1.2- SOLAS e o Oficial de náutica

Entre os capítulos de maior relevância para a atividade do oficial de náutica a bordo está o Capítulo III que aborda os equipamentos salva-vidas e outros dispositivos. Ele é dividido em duas partes: a Parte A, que trata das generalidades; Parte B que tratadas prescrições relativas aos navios e aos equipamentos salva-vidas. Ele especifica,inclusive uma das atribuições fundamentais desse profissional marítimo como se verifica na regra abaixo.

1.2.1 Equipamentos salva-vidas e outros dispositivos

A Regra 10, que aborda a operação das embarcações de sobrevivência e supervisão aborda mais claramente a função do oficial de náutica:

Deverá haver a bordo um número suficiente de pessoas adestradas, para reunir e auxiliar as pessoas não adestradas. Também deverá haver a bordo um número suficiente de membros da tripulação, podendo ser oficiais de náutica ou pessoas habilitadas, para as operações das embarcações de sobrevivência e dos dispositivos de lançamento necessário para o abandono do número total de pessoas a bordo.

Um oficial de náutica deverá ser, ou uma pessoa habilitada, como encarregado de cada embarcação de sobrevivência a ser utilizada.

A pessoa encarregada da embarcação de sobrevivência deverá possuir uma lista contendo os nomes dos membros da tripulação daquela embarcação e deverá verificar se toda a tripulação sob o seu comando este familiarizada com suas tarefas.

Toda embarcação de sobrevivência motorizada deverá ter na sua tripulação uma pessoa que seja capaz de operar motor e realizar pequenas regulagens.

1.3-Obrigações

Para melhor eficácia das atividades de segurança e salvamento a SOLAS atribui responsabilidades e obrigações a outros seguimentos envolvidos na área de ocorrência do sinistro a fim de que cada um conheça seu campo de atuação, que está referenciada no capítulo V desta convenção.

1.3.1 Segurança da navegação

Na Regra 7, que dispõe sobre os Serviços de busca e salvamento, prevê o seguinte:

Todos os Governos Contratantes comprometem-se a assegurar que sejam tomadas as medidas necessárias relativas às comunicações e à coordenação do socorro em sua área de responsabilidade, e ao salvamento de pessoas em perigo no mar nas proximidades de suas costas. Estas medidas deverão incluir a criação e a manutenção destas instalações de busca e salvamento na medida em que sejam consideradas necessárias, levando em consideração a densidade do tráfego marítimo e os perigos à navegação e deverão, na medida do possível, proporcionar os meios adequados para localizar e resgatar estas pessoas.

Outra regra fundamental, que está relacionada com a assistência e salvamento das vidas humanas no mar, é a que está disposta no item nº 1 da regra 33 do Capítulo V da SOLAS, que trata da responsabilidade do Comandante do navio no mar em dar assistência, a qual segue abaixo:

Já a Regra 33, discorre das Situações de perigo abordando as Obrigações e procedimentos do comandante:

O comandante de um navio no mar que estiver em condições de prestar ajuda ao receber informação de qualquer origem, informando que há pessoas em perigo no mar, é obrigado a dirigir-se a toda velocidade em seu socorro, se possível informando a estas pessoas

ou ao serviço de busca e salvamento que o navio está fazendo isto. Esta obrigação de prestar socorro deve ser aplicada independentemente da nacionalidade ou da condição social destas pessoas, ou das circunstâncias em que elas forem encontradas. Se o navio que receber o aviso de perigo não puder ou, na situação específica do caso, não considerar razoável nem necessário dirigir-se para prestar socorro, o comandante deve registrar no livro de quarto os motivos para deixar de prestar socorro às pessoas em perigo, levando em conta a recomendação da Organização, para informar devidamente ao serviço de busca e salvamento adequado.

CAPÍTULO 2

CONVENÇÃO INTERNACIONAL SOBRE BUSCA E SALVAMENTO MARÍTIMO – INTERNATIONAL CONVENTION ON MARITIME SEARCH AND RESCUE (SAR)

2.1 Propósito

Antes de abordar os assuntos relativos a essa convenção tão importante para os marítimos, destaca-se a definição de alguns termos iniciais.

O capítulo 1 desta convenção trata de termos e definições, busca é uma operação, normalmente coordenada por um centro de coordenação de salvamento ou um subcentro de salvamento, utilizando o pessoal e as instalações disponíveis, para localizar pessoas em perigo.

Segundo o Manual de Busca e Salvamento Aeronáutico e Marítimo (MANUAL IAMSAR) Volume III, salvamento é definido como operação para salvar pessoas em perigo e atender às suas necessidades médicas iniciais, ou a outras necessidades, e levá-las para um local seguro.

De acordo com a regra III da SOLAS, resgate é conceituado como o recolhimento dos sobreviventes com segurança.

Destaca-se ainda a definição de náufrago extraída do Protocolo I da Convenção de Genebra em seu artigo 8° em que fica entendido por esse termo:

As pessoas, sejam militares ou civis, que se encontram em situação de perigo no mar ou em outras águas, em conseqüência de um infortúnio que os afete ou que afete o navio ou aeronave que os transportava, e que se abstenham de todo ato de hostilidades. Essas pessoas, sempre que prossigam abstendo-se de todo ato de hostilidades, continuarão consideradas como náufragos durante seu salvamento [...]

Tais conceitos ajudam a entender a necessidade de se criar essa convenção. Antigamente ainda que houvesse a obrigação de navios para prestar socorro a outras embarcações que estivessem em perigo, segundo mandava a tradição e os tratados

internacionais tais como a SOLAS, as operações de salvamento eram feitas por embarcações situadas nas proximidades sem organização e instruções prévias da melhor maneira de se proceder nessas situações.

Assim, conforme consta no artigo VIII da Convenção SAR, ela foi adotada em uma Conferência em Hamburgo em 29 de abril de1979 que dividiu os oceanos em 13 áreas de busca e salvamento, de forma que cada um dos países tivessem que pesquisar as regiões delimitadas de emergências para os quais fossem responsáveis. Seu propósito principal é facilitar a cooperação entre Governos e entre aqueles envolvidos em operações de busca e salvamento no mar, estabelecendo um plano internacional de busca e salvamento a fim de promover o apoio mútuo no atendimento de incidentes de socorro. Isso permite maximizar as chances de sobrevivência dos náufragos, pois através da implementação de uma coordenação SAR para supervisionar o salvamento de pessoas em perigo no mar é possível localizar a embarcação sinistrada e náufragos e detectar o alvo da busca, ou seja, é a determinação da posição dos sobreviventes ou da embarcação e balsas salva-vidas, conforme definição de número 2 da regra 3 do Capítulo 3 da SOLAS abordando as providências necessárias para o salvamento.

2.2 Coordenação das operações de busca e salvamento

O sucesso das operações da busca e salvamento requer perfeita coordenação entre todas as organizações e meios envolvidos. A coordenação das operações da busca e salvamento pode ser executada por autoridades em terra e por autoridades no local do sinistro, normalmente sendo realizadas pelos oficiais de náutica.

No entanto, navios mercantes que se encontrem nas proximidades da cena, nem sempre dispondo de recursos para participarem de extensas operações de busca e, também, não tendo sido projetados para executarem operações de salvamento, constituem recursos SAR em potencial, que poderão ser utilizados para um primeiro atendimento. Para isso, é necessário que os RCC disponham, ou tenham acesso às informações sobre o tráfego dos navios na região e sobre as características desse navios.

Para a consecução desse objetivo, os Estados signatários da Convenção de Hamburgo devem dispor de um Sistema de Acompanhamento de Navios. Para que esses navios possam ser utilizados no auxílio a embarcações ou aeronaves em perigo no mar e também possam ser auxiliados, é importante que esse Sistema receba, além dos dados de navegação, suas

características e recursos disponíveis, tais como: médico, enfermaria, heliponto, aeronave orgânica e outros.

2.3 Níveis de coordenação

A estrutura básica de uma organização SAR, conforme preconizada pela Organização Marítima Internacional(IMO), decorre da Convenção de Hamburgo,1979, é constituída de três níveis gerais de coordenação: coordenadores SAR (SC), coordenadores de missões SAR (SMC), coordenadores na cena de ação (OSC).

Geralmente a coordenação das operações de busca e salvamento em determinadas áreas, conhecidas como Áreas de busca e Salvamento, fica a cargo das autoridades localizadas em terra através de centros coordenados usualmente denominados de Centros de Coordenação das Operações de Salvamento (RCC). Esses centros são considerados o coração de uma operação SAR por ser sua principal unidade operativa.

Os SC constituem o nível mais elevado dos administradores de SAR, desempenhando as seguintes responsabilidades:

- Estabelecer, guarnecer e equipar e administrar os sistemas SAR;
- Fornecer ou obter meios SAR:
- Coordenar o adestramento de SAR;
- Elaborar as políticas de SAR.

O SMC dirige uma operação de SAR até que o salvamento tenha sido realizado sendo suas responsabilidades:

- Obter e avaliar todos os dados relativos à emergência;
- Plotar as áreas onde serão realizadas as operações de buscas e de salvamento e determinar os métodos a serem utilizados;
 - Liberar os meios SAR quando a sua ajuda não for mais necessária;
 - Elaborar um relatório final; entre outras.

Além das responsabilidades anteriores, o IAMSAR volume III enumera outras tarefas afetas ao SMC, entre elas: determinar o tipo de equipamentos de emergência existentes a bordo da embarcação ou aeronave acidentada, manter-se informado sobre as condições ambientais reinantes, coordenar a operação com os RCC vizinhos (quando adequado), avaliar

todas as informações recebidas e modificar o plano de ação de busca como necessário, entre outras (Seção 1 – pp. 1-3 e 1-4 do IAMSAR volume III).

O OSC é designado pelo SMC para ser encarregado de uma unidade de busca e salvamento, um meio que estiver nas proximidades e em condições de desempenhar as funções de OSC.

Normalmente, a pessoa encarregada do primeiro meio que chegar à cena de ação assume as funções de OSC, até que o SMC providencie para que essa pessoa seja substituída.

Não havendo navios SAR especializados para assumir a coordenação das operações, mas existindo alguns navios mercantes envolvidos na busca e salvamento, um desses navios irá exercer as funções de Coordenador da Busca de Superfície (CSS). È importante destacar que o CSS é uma embarcação que não seja uma unidade de busca e salvamento especializada, que é designada para coordenar a busca e salvamento em determinada área.

2.4-Procedimentos iniciais

Verifica-se na regra 4.3 do capítulo 4 da Convenção SAR alguns procedimentos operacionais adotados por qualquer unidade de busca e salvamento, incluindo também os navios mercantes nas proximidades do incidente.



Figura 3:Resgate de balsa por um rebocador

Ao receber informações sobre um incidente que necessite de socorro, a unidade deverá inicialmente tomar as medidas necessárias se estiver em condições de ajudar e, em qualquer situação, informar sem demora ao centro de coordenação de salvamento existente naquela área em que ocorreu o sinistro.

A regra 5.1.3 extraída do capítulo 5 da Convenção SAR que trata de sistemas de informações prestadas por navios recomenda que o sistema forneça informações atualizadas sobre a movimentação de embarcações para, na ocorrência de um incidente que necessite de

socorro reduza-se o intervalo entre a perda de contato com uma embarcação e o início das operações de busca e salvamento, nos casos em que nenhum sinal de socorro tenha sido recebido.

A identificação e o acompanhamento a longa distância de possíveis embarcações de sobrevivência é feita facilmente pelos navios por meio do Sistema de Identificação Automática (AIS) introduzido por uma emenda no capítulo 5 da SOLAS.O AIS consiste em um transceptor que transmite informações precisas sobre o navio em que está instalado e sobre as embarcações ao redor (dimensões, posição, rumo, velocidade, destino final e tipos de carga).

Consta ainda no capítulo 5, que os navios deverão transmitir automaticamente as seguintes informações:

- A identidade do navio;
- A posição do navio (latitude e longitude); e
- A data e a hora da posição fornecida.

Com o auxílio desse equipamento de navegação eventuais balsas podem ser detectadas em tempo real pelo oficial de náutica de serviço no passadiço. Munido ainda de modernos meios de comunicação, o navio localizado nas imediações do incidente caso detecte embarcações de sobrevivência ou seja alertado pelo RCC sobre a existência de alguma delas nas proximidades deve utilizar radiotelefonia nas faixas de frequência VHF. Assim, estando o navio mercante na cena de ação, ele pode se comunicar com o navio em perigo provendo-lhe assistência ou até o resgate de sobreviventes, atuando conjuntamente com as unidades especializadas de SAR no local do sinistro.

2.5-Medidas imediatas

Todo navio que receber uma mensagem de socorro deverá tomar as seguintes medidas:

- a) Acusar o recebimento da mensagem e retransmitir a mensagem de socorro, caso julgue apropriado;
- b) Obter, se possível, as seguintes informações sobre a embarcação ou aeronave em perigo: posição, identidade e prefixo de chamada, número de pessoas a bordo, natureza do perigo, tipo de socorro necessário, número de vítimas, rumo e velocidade, tipo da embarcação ou aeronave e carga a transportada, outras informações que possam facilitar o socorro;

- c) Manter escuta contínua nas seguintes freqüências internacionais de socorro, se dispuser dos equipamentos para isto: 500 kHz (radiotelegrafia), 2182 kHz (radiotelefonia), 156,8 MHz (canal 16, radiotelefonia) e 121,5 MHz (radiotelefonia).
 - d) Manter em funcionamento o radar;
- e) Comunicar ao navio em perigo as seguintes informações: sua identificação, posição, a velocidade do seu navio e a hora estimada de chegada (ETA), e se possível, a marcação verdadeira e a distância do navio ou aeronave em perigo;
 - f) Reforçar o serviço de vigia quando nas imediações do local do sinistro.

Os navios que se dirijam para a área do sinistro deverão plotar as posições, rumos, velocidades e ETA das outras embarcações que estejam prestando ajuda.

CAPÍTULO 3

CÓDIGO INTERNACIONAL DE GERENCIAMENTO DE SEGURANÇA - INTERNATIONAL MANAGEMENT CODE FOR THE SAFE OPERATION OF SHIPS AND FOR POLLUTION PREVENTION (ISM CODE)

3.1-Objetivos

O Código Internacional de Gerenciamento de Segurança (Código ISM) significa Código Internacional de Gerenciamento para a Operação Segura de Navio e para a Prevenção da Poluição, como adotado e atualizado pela Assembléia da Organização Marítima Internacional (IMO) pela resolução A.741(18). Após isso, foi incorporado à Convenção Solas – 74 através da criação do capítulo IX, tornando compulsório o Código ISM.

O fato motivador foi o naufrágio do navio Estônia no mar Báltico em 28 de setembro de 1994 que resultou na morte de mais de 800 pessoas. A tragédia foi causada por infiltração de água nos compartimentos de carga através da comporta de proa deixada negligentemente aberta após um carregamento de carros. Tal desastre deixou clara a falta de padrão de segurança operacional sendo conseqüência direta de um baixo padrão de gerenciamento de segurança.

Os objetivos do Código ISM são garantir a segurança no mar, a prevenção de ferimentos em pessoas e a perda de vidas e evitar danos ao meio ambiente, em particular ao ambiente marinho, e à propriedade.

Por esse código são enfatizadas as responsabilidades da tripulação, inclusive do oficial de náutica, no que diz respeito às atividades para minimizar a necessidade de operações de socorro e salvamento, buscando-se atuar no sentido do desenvolvimento e aplicação de práticas preventivas de sinistros. Para tanto, é fundamental que haja uma afinada sintonia entre Companhia e tripulação, uma vez que boa parte dos incidentes marítimos são causados pela não – conformidade observada nos procedimentos de segurança a bordo. Nesse contexto, o oficial de náutica é o intermediário entre as duas partes acima citadas ficando a seu cargo orientar a tripulação da forma mais clara e eficaz quanto a política de segurança do navio estabelecida em conformidade com o ISM Code.

Segundo a <u>parte A</u> desse código intitulada Implementação, Companhia propõe ao armador do navio ou qualquer outra organização ou pessoa tal como o operador, ou o

afretador a casco nu, que tenha assumido do armador a responsabilidade pela operação do navio e que, em assumindo tal responsabilidade, tenha concordado em aceitar todos os deveres e responsabilidades impostas pelo Código. É oportuno também esclarecer o significado do termo conformidade que é muito utilizado quando o assunto é segurança em embarcações. Estar ou não em conformidade se refere a uma situação observada onde há ou não o cumprimento de uma exigência especificada.

O preâmbulo no capítulo 1 do ISM cita a resolução A.680(17) adotada pela IMO, pela qual ela, mais além, reconheceu a necessidade de uma organização apropriada de gerenciamento para permiti-la responder à necessidade, daqueles a bordo de navios, de atingir e de manter altos padrões de segurança e de proteção ambiental.

Atendendo às exigências do Código são estabelecidos Sistemas de Gerenciamento de Segurança (SMS) a bordo e em terra preocupando-se não apenas com a qualificação dos tripulantes e com as certificações atualizadas periodicamente. Visa, sobretudo, manter as tripulações treinadas para manterem e operarem seus navios e, ainda, estarem capacitadas para enfrentar situações de emergências no mar.

Enquanto as vistorias periódicas retratam as condições materiais da estrutura e dos equipamentos instalados a bordo na época em que são realizadas, as auditorias do código ISM visam verificar os aspectos normativos e gerencias ligados à segurança.

Consta no ISM que os objetivos do gerenciamento de segurança da companhia devem, entre outros:

- Prover práticas seguras para a operação do navio e um ambiente de trabalho seguro;
 - Estabelecer medidas de segurança para todos os riscos identificados;
- Aperfeiçoar, continuamente, o treinamento do pessoal de terra e de bordo, inclusive para enfrentar situações de emergência relativas tanto à segurança quanto à proteção ao meio ambiente.

O sistema de gerenciamento de segurança deve assegurar:

- Conformidade com normas e regras obrigatórias; e
- Que os códigos aplicáveis, diretrizes e padrões recomendados pela
 Organização, Administrações, Sociedades Classificadoras e organizações industriais
 marítimas sejam levados em consideração.

Os procedimentos e rotinas descritos no SMS da Companhia devem ser dispostos em fluxograma, de modo que se apresentem de fácil entendimento para toda a tripulação. Por sua

vez, na parte de emergência, são usados os *Checklists* (listas de verificação), que garantem a integridade moral do oficial encarregado da segurança a bordo, em caso de inesperados acidentes.

3.2- Exigências

Nesse tópico serão expostas algumas exigências com relação às responsabilidades atribuídas pelo Código aos membros da tripulação, dando-se ênfase às do comandante do navio. Isso se deve ao fato de ele ser o representante da Companhia, o qual se envolve tanto com aspectos comerciais quanto administrativos do navio, além de ser a maior autoridade a bordo.

Logo, a Empresa deve definir claramente e documentar as responsabilidades do Comandante com relação a:

- 1. Implementação da política de segurança e de prevenção do meio ambiente da Empresa;
 - 2. Motivação da tripulação na observação dessa política;
 - 3. Introdução de ordens apropriadas e instruções de forma simples e clara;
 - 4. Verificação de que requerimentos específicos são observados; e
- 5. Revisão do sistema de gerenciamento de segurança e relatório de suas deficiências para a gerência em terra.

O livro Departamento de Transportes e Logística (2009/2010) escrito pelo professor Fernando Esteves da Escola Superior Náutica Infante D. Henrique explica melhor a divisão de tarefas e a hierarquia existentes a bordo em relação a segurança:

O Comandante é o responsável máximo pela segurança a bordo do navio mas delega essa função ao Coordenador da Segurança (Safety Co-Ordinator), que deve ser o Imediato do navio. Ao Coordenador da Segurança compete planejar, coordenar e supervisionar os assuntos relativos à segurança em geral e às doenças profissionais, bem como as ações de resposta às situações de emergência. Por sua vez, o Imediato delega ao Oficial de Segurança (Safety Officer) a execução das ações práticas relativas à segurança e às doenças profissionais. Dito de outra forma, o Oficial de Segurança organiza os diversos exercícios de segurança e as ações de resposta às situações de emergência, isto é, executa aquilo que foi planificado pelo Coordenador da Segurança. Em alguns navios pode existir apenas o Oficial de Segurança que, como é óbvio, acumula a parte de planeamento com a de execução.

O oficial de náutica responde como oficial de segurança no que tange as ações relativas a segurança.

3.3-Tarefas do oficial de náutica

A seguir são exemplificadas algumas situações de emergência nos navios que podem ser evitadas se o oficial desempenhar suas tarefas em conformidade com o ISM Code:

- 1. Falha de governo;
- 2. Perda de Propulsão;
- 3. Colisão;
- 4. Encalhe;
- 5. Abandono;
- 6. Incêndio/explosão;
- 7. Poluição do mar;
- 8. Vazamento de navio de passageiros;
- 9. Pirataria e Terrorismo;
- 10. Alagamento na praça de máquinas.

Para tentar conter as situações de emergência a bordo, são criados grupos de emergência a partir da divisão dos tripulantes por diversos grupos. Os tripulantes devem estar treinados para prosseguir para os Locais de Reunião previamente definidos caso se verifique uma situação de emergência. Segundo o livro Departamento de Transportes e Logística acima citado, o oficial de náutica lidera um desses grupos desempenhando as principais tarefas:

- Dirigir as ações no local;
- Verificar e relatar as avarias, ações necessárias, necessidades adicionais de pessoal e equipamento nas áreas em redor da emergência (secondary areas);
 - Relatar ao Comandante as condições verificadas, ações, avarias, etc;
 - Coordenação local com o Imediato;
- Ativação dos sistemas fixos de combate a incêndio se ordenado pelo
 Comandante e em coordenação com o Imediato e Chefe de Máquinas;
 - Salvamento e transporte de feridos;
 - Preparação de aparelhos elevatórios de salvamento.

CAPÍTULO IV

CONVENÇÃO INTERNACIONAL SOBRE PADRÕES DE TREINAMENTO, EXPEDIÇÃO DE CERTIFICADOS E SERVIÇOS DE QUARTOS PARA MARÍTIMOS – INTERNATIONAL CONVENTION ON STANDARDS OF TRAINING, CERTIFICATION AND WATCHKEEPING FOR SEAFARERS (STCW)

4.1-Propósito

Esta Convenção tem o propósito de promover a segurança da vida humana e da propriedade no mar, bem como a proteção do meio ambiente marinho pelo estabelecimento, em comum acordo, de padrões de treinamento dos marítimos, expedição de certificados de qualificação para funções a bordo e serviços de quarto para marítimos nos navios. Estabelece ainda um padrão mínimo de competência para todos os níveis de responsabilidade funcional no setor marítimo.

O STCW é de suma importância para os marítimos e, consequentemente, para o oficial de náutica que só poderá exercer plenamente as atribuições da sua profissão se possuir as qualificações determinadas por esta Convenção. Ela dita também os certificados mínimos exigidos para embarque em determinadas embarcações bem como preconiza a obrigatoriedade da realização de treinamentos para adestramento da tripulação em situações de emergência.

Portanto esse profissional marítimo deve conhecer todas as determinações relativas a seu cargo, colaborando dessa forma para o sucesso das operações de socorro e salvamento quando se fizerem necessárias. Vale lembrar que numa emergência a única palavra que deve ser desconhecida é a dúvida.

4.2-Definições

O artigo II dessa Convenção apresenta algumas definições necessárias ao bom entendimento de suas regras, sendo dispostas expressamente a seguir:

- (a) Parte significa um Estado para o qual a Convenção entrou em vigor;
- (b) **Administração** significa o Governo da Parte sob cuja bandeira o navio está autorizado a operar;
- (c) **Certificado** significa um documento válido, qualquer que seja o nome que possa ser conhecido pela ou sob a autoridade da Administração, ou pela mesma reconhecido, habilitando o portador a exercer as funções indicadas no referido documento, ou conforme autorizado pela legislação nacional;
- (d) **Habilitado** significa a pessoa portadora de um certificado obtido nas condições exigidas.
- (e) **Organização** significa Organização Consultiva Marítima Intergovernamental (IMCO)1

4.3-Aplicação

Segundo o artigo III a Convenção será aplicada aos marítimos servindo a bordo de navios que operam na navegação marítima, autorizados a operar sob a bandeira de uma Parte, excetuando-se os que servem a bordo de:

- (a) navios de guerra, navios auxiliares da marinha ou outros navios de propriedade do Governo ou operado por ele, engajado exclusivamente em serviços governamentais não comerciais; no entanto, adotando as medidas adequadas que não impeçam as operações ou as capacidades operacionais de tais navios de sua propriedade ou por ele operado, cada Parte deverá assegurar que as pessoas que servem a bordo desses navios cumpram os requisitos da Convenção na medida do razoável e do praticável.
 - (b) embarcações de pesca;
 - (c) embarcações de recreio não empregadas em comércio; ou
 - (d) embarcações de madeira de construção primitiva.

4.4-Responsabilidades

Conforme a regra VIII/2 do capítulo VIII do STCW cujo assunto tratado é serviço de quarto dispõe que os oficiais encarregados de serviço de quarto de navegação sejam responsáveis pela segurança da navegação durante seus períodos de serviço, quando deverão

estar o tempo todo fisicamente presentes no passadiço ou em locais diretamente ligados ao passadiço, tais como o camarim de cartas ou a estação de controle do passadiço sendo essencial que os oficiais encarregados do quarto de serviço de navegação estejam conscientizados de que o desempenho eficiente dos seus serviços é necessário ao interesse da segurança da vida humana e da propriedade no mar e da prevenção da poluição do meio ambiente marinho.



Figura 4: Oficiais de serviço no passadiço

Complementando o que foi dito acima, a parte 4-3 sobre execução do serviço de quarto no convés expõe que o oficial encarregado do serviço de quarto deverá:

- Inspecionar o navio a intervalos apropriados;
- Em uma situação de emergência que ponha em risco a segurança do navio, acionar os alarmes, informar ao comandante, tomar todas as providências possíveis para evitar qualquer avaria ao navio, à sua carga, às pessoas a bordo e, se necessário, solicitar auxílio das autoridades de terra ou de navios nas imediações;
- Estar atento às condições de estabilidade do navio, de modo que, no caso de incêndio, as autoridades de combate a incêndio de terra possam ser avisadas da quantidade aproximada de água que pode ser bombeada para bordo sem colocar em perigo o navio;
 - Oferecer auxílio a navios ou pessoas que necessitem socorro;

- Tomar as precauções necessárias para evitar acidentes e avarias quando os hélices forem acionados; e
- Lançar no livro de registro apropriado todos os eventos importantes que afetam o navio.

A regra 3.1 contida na parte B do capítulo VIII a respeito das diretrizes sobre a realização do serviço de quarto de navegação versa que as empresas de navegação devem emitir diretrizes para os procedimentos adequados no passadiço e promover a utilização de listas de verificação apropriadas para cada navio, considerando as diretrizes nacionais e internacionais Deve ser efetuada uma reavaliação contínua de como os recursos para serviço de passadiço estão sendo alocados e empregados. Tudo isso tem por propósito evitar possíveis falhas que poderiam resultar em sinistros devido ao mau cumprimento das funções determinadas nessas diretrizes. As avaliações devem ser feitas baseadas nas determinações do STCW ditadas na regra acima mencionada, tais como as seguintes:

- Um número suficiente de indivíduos qualificados deve estar de serviço de modo a assegurar que todas as tarefas possam ser eficientemente executadas;
- Todos os componentes do quarto de serviço de navegação devem ser devidamente qualificados e adaptados à execução eficiente e eficaz de suas atribuições ou os oficiais encarregados do serviço de quarto de navegação devem levar em conta qualquer limitação das qualificações ou aptidão dos indivíduos disponíveis quando tomar decisões operacionais em relação à navegação;
- Os serviços devem ser atribuídos com clareza e sem ambiguidades a indivíduos específicos os quais devem confirmar que entenderam suas responsabilidades;
- As tarefas devem ser executadas de acordo com uma ordem clara de prioridades;
- Nenhum componente do quarto de serviço de navegação deve ser designado para executar mais tarefas ou tarefas mais difíceis do que aquelas que possam ser executadas com eficiência;
- Os instrumentos e equipamentos considerados necessários para o desempenho eficaz dos serviços devem estar prontamente disponíveis aos componentes apropriados do quarto de serviço de navegação;
- As comunicações entre os componentes do quarto de serviço de navegação devem ser claras, imediatas, confiáveis e relativas ao trabalho que estão executando;

- Devem ser evitadas, suprimidas ou afastadas as atividades não essenciais bem como os fatores de distração (uso de internet, celular para interesse pessoal ou entretenimento);
- Todos os equipamentos do passadiço devem ser operados adequadamente e se assim não for, o oficial encarregado do quarto de serviço de navegação deve levar em conta qualquer mau funcionamento que possa existir ao tomar decisões operacionais;
- Todas as informações essenciais devem ser coletadas, processadas e interpretadas e postas convenientemente à disposição de todos que as necessitem para a execução de seus serviços;
- Nenhum material supérfluo deve ser colocado no passadiço ou em qualquer superfície de trabalho; e
- Os componentes do quarto de serviço de navegação devem sempre estar preparados para responder eficiente e eficazmente a qualquer mudança nas circunstâncias.

4.4.1-Adestramento e instruções realizadas a bordo

Devem ser desenvolvidas, de acordo com a Convenção STCW e o ISM CODE, instruções escritas para o Comandante do navio, relativas às políticas e procedimentos a serem cumpridos, a fim de assegurar que, todo marítimo novo a bordo, seja familiarizado com os equipamentos do navio, procedimentos operacionais, suas máquinas, sistemas e ferramentas necessárias para a própria performance dos seus deveres, antes de estarem, de fato, responsabilizando - se por eles.

Esta familiarização é feita através da utilização de vídeos e palestras ministradas pelo oficial de náutica conforme o navio a ser tripulado, incluindo ainda a realização de exercícios.

Todos os membros da tripulação deverão receber instruções, que deverão incluir os seguintes aspectos, mas não necessariamente se limitar a eles:

- Operação das balsas salva-vidas infláveis;
- Problemas de hipotermia, tratamento de primeiros socorros à hipotermia e outros procedimentos de primeiros socorros apropriados;
- Instruções especiais necessárias quanto à utilização dos equipamentos salvavidas do navio em condições de mau tempo e de mar grosso; e
 - Operação e utilização dos equipamentos de combate a incêndio
 Como exemplo, pode citar a regra 19 da SOLAS referente ao adestramento e

exercícios de emergência, que determina que a um navio empregado em uma viagem na qual esteja programado que os passageiros devam permanecer a bordo por mais de 24 horas, deverão ser realizadas chamadas de passageiros nas 24 horas seguintes ao seu embarque. Os passageiros deverão ser instruídos quanto ao uso de coletes salva-vidas e ao modo de agir em uma emergência. Os exercícios também deverão ser realizados, na medida do possível, como se fosse uma situação real de emergência no intuito de todos os membros da tripulação, designados para tarefas de emergência, estejam familiarizados com essas tarefas e com as instalações de segurança, antes do início da viagem.

Ainda segundo a SOLAS recomenda na regra 3.2 na parte B do capítulo III, todos os membros da tripulação deverão participar, pelo menos, de um exercício de abandono do navio e de um exercício de incêndio, por mês. Os exercícios da tripulação deverão ser realizados nas 24 horas anteriores à saída do navio do porto, se mais de 25% da tripulação não tiver participado de um exercício de abandono do navio, ou de incêndio, a bordo daquele navio, no mês anterior. Quando um navio entrar em serviço pela primeira vez, após haver sofrido uma alteração de vulto, ou quando embarcar uma nova tripulação, esses exercícios deverão ser realizados antes do navio suspender.



Figura 5:Lançamento de balsa salvavidas

Figura 6:Exercício de abandono



O oficial deve atentar para que as instruções sejam suficientes e dadas em uma linguagem apropriada permitindo uma efetiva comunicação a bordo. Além disso, deve assegurar que sejam praticadas para a melhor compreensão pela tripulação das ordens dadas uma vez que a indevida compreensão de ordens e instruções e decorrentes falhas na comunicação entre os tripulantes podem causar alguns acidentes no mar.

Até aqui, muito foi falado sobre exercícios e treinamentos. Embora essas palavras sejam usadas como sinônimos possuem significados diferentes. O Instituto de Ciências Náuticas (ICN) define treinamento como curso com cunho prático, voltado para complementação de conhecimentos enquanto exercício seria a simulação mais próxima do real que tem como propósito aprimorar o trabalho conjunto. Entre os exercícios realizados a bordo não podem faltar os de abandono, incêndio e lançamento de embarcações de sobrevivência.

O ICN recomenda que todas as instruções para lançamento dessas embarcações além das de resgate e das balsas infláveis deverão estar nas proximidades destes equipamentos e onde possa haver concentração da tripulação, como corredores de camarotes, refeitórios etc. Também será encontrada, nestes locais, sinalização de rota de fuga, local de extintores de incêndios, de mangueiras etc.

O oficial de serviço deve planejar esses exercícios tendo em mente a preocupação com um adestramento regular da tripulação nos diversos tipos de emergência que poderão ocorrer. Os tripulantes devem adquirir dessa maneira um grau de proficiência suficiente para que os procedimentos sejam executados automaticamente, não havendo dúvida do que se fazer. Por exemplo, em conformidade ao parágrafo 1 da SeçãoVI-2 do STCW, num exercício de abandono todo tripulante dos navios deve ser capaz de lançar e assumir a responsabilidade de conduzir uma embarcação de sobrevivência ou uma embarcação de salvamento em situações de emergência.

Antes disso todo o pessoal deve já ter se dirigido para o posto de abandono guarnecendo os equipamentos de proteção individual (EPI) tais como bota, capacete, macação assim que o alarme for acionado seguido de um anúncio do exercício, dado através do sistema de alto-falantes, ou outro sistema de comunicações, assegurando que eles estejam cientes da ordem de abandonar o navio.

A efetividade destes treinamentos deve ser verificada através de entrevistas com o pessoal, testando suas familiaridades com os procedimentos, e verificando também se eles ganharam o entendimento necessário para uma atuação segura e eficiente dos seus deveres.

A inadequada familiaridade, o não entendimento do pessoal devem ser interpretados

como não - conformidade, sendo necessária a emissão de um relatório de não - conformidade para tais requisitos, pela auditoria que verificou as falhas, podendo gerar na maioria dos casos penalidades e altas multas para a Companhia.

O modelo de certificação e treinamento, para as funções específicas a bordo das pessoas licenciadas ou não, está descrita no STCW.

4.4.2-Certificações

Para que o oficial consiga embarcar são exigidos alguns requisitos mínimos obrigatórios aplicados a todos os marítimos previstos pelo STCW no capítulo IV que aborda as funções de emergência, segurança do trabalho, proteção, assistência médica e sobrevivência. Eles estão dispostos nas seguintes regras:

Regra VI/1

Treinamento básico para familiarização, formação e instrução básica em segurança

Regra VI/2

Certificado de proficiência em embarcação de sobrevivência, embarcação de salvamento e embarcação rápida de resgate



Figura 7:Lançamento de embarcação rápida de resgate

Regra VI/3

Formação em combate a incêndio avançado



Figura 8:Simulação de combate a incêndio

Regra VI/4

Primeiros socorros médicos e assistência médica



Figura 9:Exercício de primeiros socorros

Regra VI/5

Certificado de proficiência para oficiais de proteção do navio

Complementando o conteúdo estabelecido pela Convenção STCW, a resolução A.891 prevê os requisitos mínimos para familiarização e segurança básica destinados ao pessoal que embarca em unidades móveis off-shore (MOU). Eles seguem um padrão internacional de treinamento garantindo um adequado nível de segurança da vida e da propriedade.

Para efeito de instrução e treinamento o pessoal empregado em MOUs foi dividido nas seguintes categorias:

- Categoria A: Visitantes ou pessoa especial com permanência a bordo não superior a 03 dias, sem envolvimento com as atividades da MOU.
- Categoria B: Pessoa especial sem responsabilidade designada para a segurança e sobrevivência em relação a terceiros.
- Categoria C: Pessoa engajada regularmente com responsabilidade de segurança e sobrevivência em relação a terceiros.

Categoria D: Tripulantes marítimos

Antes de se atribuir as tarefas relacionadas com as operações regulares da unidades MOUs todas as categorias acima devem receber formação de familiarização ou instruções suficientes em técnicas de sobrevivência pessoal e de segurança local de trabalho. Tal formação ou instrução de familiarização deve assegurar que todo o pessoal seja capaz de se comunicar com outras pessoas a bordo sobre questões de segurança elementares e entender símbolos de informação de segurança, sinais de alarme, especialmente para saber o que fazer se o alarme geral for soado:

- Localizar coletes salva-vidas e, se fornecidos, roupas de imersão;
- Identificar postos de reunião, estações de embarque e rotas de fuga de emergência;
- Ter um conhecimento básico do uso de portáteis, aparelhos extintores;
- Tomar medidas imediatas ao encontrar um acidente ou outra emergência médica a bordo;
- Fechar e abrir portas corta-fogo e portas estanques instalados na unidade, além aqueles para aberturas do casco;
- Seguir as práticas de trabalho seguro básicas do sistema de autorização de trabalho da unidade básica de organização e da cadeia de comando.

A formação de familiarização deve ser fornecida em intervalos não superiores a cinco anos.

4.4.3-Cursos complementares

O ICN disponibiliza ao longo do ano os seguintes cursos para os marítimos interessados em enriquecer o currículo no quesito de segurança uma vez que algumas embarcações só permitem o embarque daqueles que possuírem alguns dos seguintes cursos, todos com certificação em qualidade ISO 9001:



Figura 10: Sala de aula dos cursos



Figura 11: Aula prática do CBSP

• CURSO AVANÇADO DE COMBATE A INCÊNDIO - CACI

- CURSO BÁSICO DE ESCAPE EM AERONAVE SUBMERSA HUET
- CURSO BÁSICO DE SEGURANÇA DE PLATAFORMA CBSP
- CURSO BÁSICO DE SEGURANÇA DE NAVIO- CBSN
- CURSO BÁSICO PARA TRABALHOS EM ESPAÇOS CONFINADOS -

BTEC

• CURSO DE EMBARCAÇÃO DE SOBREVIVÊNCIA E SALVAMENTO

- PSCRB

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com esse trabalho pôde-se observar que as convenções e códigos abordados surgiram em resposta aos desastres marítimos ocorridos ao longo da história. Todos esses tratados internacionais versam sobre a segurança dos navios mercantes, visando a salvaguarda da vida humana no mar.

Em defesa desse interesse, foram estabelecidos procedimentos padronizados em conformidade com as convenções marítimas vigentes para adestramento da tripulação em caso de emergência.

Essa tarefa de orientar os tripulantes e de zelar pelo bom estado de conservação dos equipamentos salva-vidas é função do oficial de náutica. É seu dever também cumprir rigidamente os exercícios de emergência tais como os de incêndio e abandono para que as pessoas a bordo sintam confiança no que estão fazendo e, assim, tenham maiores chances de sobreviver na ocorrência de um sinistro. Nesse caso, o maior perigo em si é alguém mal instruído pois certamente colocará em risco a própria vida e a dos que estiverem ao seu redor.

Para o pleno cumprimento das obrigações, o oficial deve ser qualificado atendendo aos requisitos e certificações previstos no STCW.

Além disso, é imprescindível que ele se mantenha em constante contato com as convenções, pois elas costumam ser revistas e emendadas com o tempo. Seguindo a rigor e comprometendo-se a prestar um trabalho sério e responsável, é possível minimizar as perdas de vidas em situações desfavoráveis no mar.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE CRUZEIROS. **SOLAS** (**Safety of Life at Sea**). ANO 2012 Disponível em: http://www.ancruzeiros.pt/ancsegur-solas.html Acesso em: 17 jul.2013

COMISSÃO COORDENADORA DOS ASSUNTOS DA IMO. **Convenção SAR**. Disponível em: <www.ccaimo.mar.mil.br> Acesso em: 20 jul.2013

LONGO, Roberto Cassal. Apostila de rádio operador geral. Rio de Janeiro: EFOMM, 2011.

MARINHA DO BRASIL. Centro de Instrução Almirante Graça Aranha. **Apostila de proficiência de embarcações de sobrevivência**. Rio de Janeiro: DPC, 2012.

PLANETA TERRA. **História do Navio Titanic**. Disponível em: http://www.planetaterra.com.br Acesso em: 17 jul.2013

SOLAS- 74/78. Convenção Internacional para salvaguarda da vida humana no mar. Consolidada 1998. Brasil, Rio de Janeiro: DPC, 2001.

STCW-78. Convenção internacional sobre normas de treinamento de marítimos, expedição de certificados e serviço de quarto. Consolidada 1995. Rio de Janeiro: DPC, 1996.