



MARINHA DO BRASIL
CENTRO DE INSTRUÇÃO ALMIRANTE GRAÇA ARANHA
CURSO DE FORMAÇÃO DE OFICIAIS DA MARINHA MERCANTE



Michele Galvão Paes



**GERENCIAMENTO DE SEGURANÇA A BORDO DOS NAVIOS
MERCANTES**

**RIO DE JANEIRO
2013**

MICHELE GALVÃO PAES

-
-
-
-
-

**GERENCIAMENTO DE SEGURANÇA A BORDO DOS NAVIOS
MERCANTES**

-
-
-
-

Monografia apresentada como exigência para obtenção do título de Bacharel em Ciências Náuticas do Curso de Formação de Oficiais de Náutica/Máquinas da Marinha Mercante, ministrado pelo Centro de Instrução Almirante Graça Aranha.
Orientador (a): 1º Oficial de Máquinas Cláudio de Jesus

MICHELE GALVÃO PAES

•

•

•

**GERENCIAMENTO DE SEGURANÇA A BORDO DOS NAVIOS
MERCANTES**

•

•

•

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

Data da Aprovação: ____/____/____

Orientador (a): _____

1º Oficial de Máquinas Cláudio de Jesus

Assinatura do Orientador

NOTA FINAL: _____

Dedico este trabalho primeiramente a minha família que sempre me apoia e me ajuda nos bons e maus momentos, principalmente meus pais e minhas irmãs, e por seguinte dedico aos meus colegas de EFOMM e minhas amigas de camarote que estiveram do meu lado durante esses três anos de escola.

AGRADECIMENTOS

A Deus e Seus enviados, por tudo o que têm feito em minha vida. Agradeço a minha família, principalmente meus pais, e aos meus amigos, por todos os momentos vividos até hoje.

RESUMO

Este trabalho visa abordar os principais aspectos da legislação marítima, pois é nela em que o gerenciamento de segurança à bordo dos navios mercantes deve se basear com a finalidade de prevenir a ocorrência de acidentes à bordo. Trata das convenções, códigos e normas regulamentadoras que padronizam as regras de segurança a serem seguidas pelos armadores e tripulantes de embarcações. Sendo dada especial atenção ao Código Internacional de Gerenciamento de Segurança (ISM CODE), inclusive expondo-o integralmente, uma vez que, é considerado como base para o assunto explicitado.

Outras considerações sobre segurança e saúde são feitas com base em outros códigos e na norma regulamentadora -NR 30- para que maior embasamento seja dado ao assunto exposto.

Palavras-chave: Segurança, saúde, código

ABSTRACT

This work aims to address the main aspects of maritime law, as this should be based in the security management on board merchant ships in order to prevent the occurrence of accidents on board. It also treats of conventions, codes and regulatory standards that standardize safety rules to be followed by shipowners and crew of vessels. It's been given special attention to the International Safety Management Code (ISM CODE), including exposing it fully, since it is considered as a basis for the matter explained.

Other health and safety considerations are made based on other codes and on the regulatory standard -NR 30- to greater background knowledge is given to the matter set forth.

Keywords: safety, health, code

SUMÁRIO

| | |
|---|-----------|
| INTRODUÇÃO | 9 |
| 1 CÓDIGO INTERNACIONAL DE GERENCIAMENTO DE SEGURANÇA | 11 |
| 1.1 Definição e Objetivos do Código | 11 |
| 1.2 Responsabilidades estabelecidas pelo Código | 11 |
| 1.3 Sistema de Gerenciamento de Segurança | 12 |
| 1.4 ISM CODE | 13 |
| 2 CÓDIGO DE PRÁTICAS EM PREVENÇÃO DE ACIDENTES À BORDO DE NAVIOS NO MAR E NOS PORTOS | 26 |
| 2.1 Definição e Objetivo | 26 |
| 2.2 Comitê de Segurança e Saúde à bordo do navio | 26 |
| 2.3 Oficial de Segurança | 27 |
| 2.4 Representante de Segurança | 28 |
| 3 NR 30 - SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO AQUAVIÁRIO | 29 |
| 3.1 Objetivo | 29 |
| 3.2 Competências | 29 |
| 3.2.1 Dos armadores e seus prepostos | 29 |
| 3.2.2 Dos trabalhadores | 29 |
| 3.3 Grupo de Segurança e Saúde no Trabalho à Bordo das Embarcações (GSSTB) | 30 |
| 3.3.1 Composição | 30 |
| 3.3.2 Finalidade | 30 |
| 3.4 Reuniões | 31 |
| 3.4.1 Em sessão extraordinária | 31 |
| 4 CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE SEGURANÇA E SAÚDE À BORDO | 32 |
| 4.1 Ordem e limpeza no navio, saúde e higiene pessoal à bordo | 32 |
| 4.2 Utilização de substâncias químicas | 32 |
| 4.3 Prevenção de incêndios | 33 |
| 4.3.1 Tabagismo | 33 |
| 4.3.2 Instalações e equipamentos elétricos | 33 |
| 4.3.3 Lavanderia e roupa molhada | 34 |
| 4.3.4 Combustão espontânea | 34 |
| 4.3.5 Cozinhas | 34 |

| | |
|---|-----------|
| 4.4 Roupas de trabalho e equipamento de proteção individual | 35 |
| 4.4.1 Normas gerais | 35 |
| 4.4.2 Proteção para a cabeça | 35 |
| 4.4.3 Proteção auditiva | 35 |
| 4.4.4 Proteção para olhos e face | 36 |
| 4.4.5 Equipamento de proteção das vias respiratórias | 36 |
| 4.4.6 Proteção para mãos e pés | 36 |
| 4.4.7 Proteção contra quedas | 37 |
| 4.5 Sinais, avisos e códigos de cores | 37 |
| CONCLUSÃO | 38 |
| BIBLIOGRAFIA | 39 |

INTRODUÇÃO

Com a naufrágio do navio de passageiros Titanic, que ocasionou em mais de 1500 mortos, a legislação marítima internacional sofreu drásticas mudanças a fim de evitar a repetição desta história trágica. Assim, a cada vez que uma embarcação afundava, sofria um abaloamento ou outros sinistros, as autoridades diversas estudavam o caso e tomavam medidas a fim de aumentar a segurança da navegação e da preservação da vida humana no mar.

Dessa maneira surgiram convenções tais como: a SOLAS, STCW, MARPOL, entre outras. Assim como surgiu os Códigos ISM, LSA e muitos outros. A Organização Marítima Internacional (IMO) além de supervisionar a criação destes regulamentos, ela também, revisa estes de forma periódica, afim de garantir as atualizações dos mesmos.

Desta forma, 100 anos após o desastre do Titanic, os avanços na navegação moderna resultaram em uma redução de 85% no número de acidentes graves com navios ao redor do mundo, conforme estudo realizado pela BBC Brasil.

Porém, ainda que a atividade marítima esteja mais segura, um estudo realizado no ano de 2012 pela International Federation of Shipmaster Association (IFSMA) aponta que a evolução dos regulamentos internacionais exige cada vez mais trabalho dos tripulantes. Em contrapartida, a tripulação das embarcações se mantém a mesma. Como não há reduções, torna-se desta forma, necessário um bom gerenciamento de segurança à bordo, para que desta maneira os padrões estipulados pela IMO sejam alcançados.

O enfoque desta monografia são as regras em que se baseiam os procedimentos para gerenciamento da segurança à bordo dos navios mercantes. Com especial destaque para o ISM CODE, guia para o profissional marítimo na área de gerenciamento de segurança.

O capítulo I deste trabalho apresenta o ISM CODE com seus objetivos e responsabilidades estabelecidas pelo código, além de explicar de forma sucinta os principais pontos do referido código que devem estar contidos no Sistema de Gerenciamento de Segurança (SMS). Em seguida o Código Internacional de Gerenciamento de Segurança (ISM CODE) é apresentado de forma integral, visto ser fundamental abordá-lo a fim de se obter um entendimento completo do assunto.

Já o capítulo II define o Código de Práticas em Prevenção de Acidentes à Bordo de Navios no Mar e nos Portos, o qual recomenda a criação de comitê de segurança e saúde à bordo do navio explicando, em seguida, sua obrigação e a de dois de seus componentes: o oficial e o representante de segurança.

Ainda na temática de segurança e saúde, o capítulo III fala sobre a NR-30, na qual são abordados as competências dos armadores e dos trabalhadores no assunto em questão. Essa norma também delimita as funções e a formação do Grupo de Segurança e Saúde no Trabalho à Bordo das Embarcações (GSSTB).

Por fim, o capítulo IV aborda as considerações gerais sobre o tema, explicitado nos dois capítulos anteriores, de forma mais prática com vista as atividades exercidas à bordo, como: ordem e limpeza no navio, saúde e higiene pessoal à bordo; utilização de substâncias químicas, prevenção de incêndios, roupas de trabalho e equipamento de proteção individual; e sinais, avisos e códigos de cores

CAPÍTULO I

CÓDIGO INTERNACIONAL DE GERENCIAMENTO DE SEGURANÇA

1.1 – Definição e Objetivos do Código

Nas últimas décadas vários acidentes marítimos ocorreram em decorrência de padrões de segurança inadequados, o que motivou a IMO a estudar formas de implantar diretrizes gerenciais que possibilitassem um melhor controle dos riscos operacionais a bordo dos navios.

Na Conferência Internacional para atualização da Convenção SOLAS-74, ocorrida em maio de 1994, foi incluído o Capítulo **M** denominado de "Gerenciamento para Operação Segura de Navios" que constitui o "Código Internacional de Gerenciamento de Segurança, conhecido internacionalmente como "ISM CODE(SOLAS, 1998).

Os principais objetivos do "ISM CODE", um sistema de gestão voltado para a segurança, são:

- Prover práticas seguras nas operações do navio e um ambiente de trabalho seguro;
- Estabelecer salvaguardas contra todos os riscos identificados; e
- Promover continuamente capacitação ao pessoal no que se refere ao gerenciamento de segurança, incluindo a preparação para emergências.

1.2 – Responsabilidades estabelecidas pelo Código

O "ISM CODE" estabelece responsabilidades, que ficam assim definidas:

- a "Administração", que significa o governo do Estado cuja bandeira o navio arvora, deve exigir e supervisionar a implantação do Sistema de Gerenciamento de Segurança (SMS) por parte das "Companhias";
- a "Companhia", que significa o proprietário do navio ou qualquer outra organização ou pessoa responsável pela operação do navio, deve desenvolver e

implantar um Sistema de Gerenciamento de Segurança (SMS) que envolva todos os navios de sua frota, de acordo com o "ISM CODE; e

- ao navio cabe a responsabilidade de implementar e manter o Sistema de Gerenciamento de Segurança (SMS) adotado pela "Companhia" e aprovado pela "Administração".

1.3 – Sistema de Gerenciamento de Segurança

O Sistema de Gerenciamento de Segurança (SMS) a ser desenvolvido pela companhia deverá conter os seguintes pontos estabelecidos pelo "ISM CODE":

- Uma política de segurança e de proteção ambiental;
- Instrução e procedimentos para garantir à operação segura de navios e a proteção do ambiente em atendimento a legislação pertinente, internacional e do Estado da Bandeira;
- Níveis definidos de autoridade e linhas de comunicação entre e intra o pessoal de bordo e de terra;
- Procedimentos para a comunicação de acidentes e não-conformidades as disposições do "ISM CODE";
- Procedimentos para a preparação para situações de emergência e para a resposta a elas; e
- Procedimentos para auditagens internas e para revisões do sistema de gerenciamento adotado.

Diante deste cenário, com o estabelecimento de um Sistema de Gerenciamento de Segurança (SMS), de modo a cumprir com estabelecido no Capítulo **IX** da Convenção SOLAS (1998), verifica-se a necessidade de se adequar a equipagem a essas novas culturas, e isso só se consegue com programas continuados de instrução e treinamento que possibilitem essa conscientização e, simultaneamente, a capacitação necessária.

1.4- ISM CODE

Portanto, devido a importância da implementação do referido código no meio marítimo, segue-se o seguinte:

PREÂMBULO

- 1- O propósito deste Código é estabelecer um padrão internacional para a operação e gerenciamento seguros de navios e para a prevenção da poluição.
- 2- A Assembleia adotou a resolução A.443(XI), pela qual convidou todos os Governos a tomar as medidas necessárias para salvaguardar o comandante do navio no apropriado desencargo de sua responsabilidade com relação à segurança marítima e à proteção do meio ambiente marinho.
- 3- A Assembleia também adotou a resolução A.680(17), pela qual ela, mais além, reconheceu a necessidade de uma organização apropriada de gerenciamento para permiti-la responder à necessidade, daqueles à bordo de navios, de atingir e de manter altos padrões de segurança e de proteção ambiental.
- 4- Reconhecendo que duas companhias de navegação ou armadores não são iguais, e que navios operam sob uma grande faixa de condições diferentes, o Código está baseado em princípios gerais e objetivos.
- 5- O Código é expresso em termos amplos e assim ele pode ter uma aplicação bastante geral. Claramente, diferentes níveis de gerenciamento, tanto em terra como no mar, irão requerer níveis variados de conhecimento e de conscientização dos itens delineados.
- 6- O fundamento de um bom gerenciamento de segurança é o compromisso oriundo de cima. Em matéria de segurança e prevenção da poluição, são as atitudes, o compromisso, competência, e motivação de indivíduos, em todos os níveis, que determinam o resultado final.

PARTE A - IMPLEMENTAÇÃO

1 GERAL

1.1 Definições

As seguintes definições se aplicam às partes A e B deste Código.

1.1.1 *Código Internacional de Gerenciamento de Segurança (Código ISM)* significa o Código Internacional de Gerenciamento para a Operação Segura de Navios e para a Prevenção da Poluição, como adotado pela Assembleia e como possa ser emendado pela Organização.

1.1.2 *Companhia* significa o 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.

1.1.3 *Administração* significa o Governo do Estado cuja bandeira o navio está autorizado a arvorar.

1.1.4 *Sistema de gerenciamento de segurança* significa um sistema estruturado e documentado possibilitando o pessoal da Companhia implementar efetivamente a política de segurança e de proteção ambiental da Companhia.

1.1.5 *Documento de Conformidade* significa um documento emitido para uma Companhia que se sujeita às exigências deste Código.

1.1.6 *Certificado de Gerenciamento de Segurança* significa um documento emitido para um navio, o qual expressa que a Companhia e seu gerenciamento de bordo operam de acordo com o aprovado sistema de gerenciamento de segurança.

1.1.7 *Evidência objetiva* significa informação quantitativa ou qualitativa, registros ou declarações de fatos pertencentes à segurança ou à existência e implementação de um elemento do sistema de gerenciamento de segurança, que tem base em informação, medição ou teste e que pode ser verificada.

1.1.8 *Observação* significa uma declaração de fato feita durante uma auditoria de gerenciamento de segurança e substanciada por evidência objetiva.

1.1.9 *Não conformidade* significa uma situação observada onde evidência objetiva indica o não cumprimento de uma exigência especificada.

1.1.10 *Não conformidade maior* significa um desvio identificável o qual apresenta uma séria ameaça à segurança do pessoal ou do navio ou um sério risco ao meio ambiente que requer ação corretiva imediata ou a ausência de implementação efetiva e sistemática de uma exigência deste Código.

1.1.11 *Data de aniversário* significa o dia e mês de cada ano que corresponde à data de término do documento relevante ou certificado.

1.1.12 *Convenção* significa a Convenção Internacional para Salvaguarda da Vida Humana no Mar, 1974, como emendada.

1.2. Objetivos

1.2.1 Os objetivos do Código são garantir a segurança no mar, prevenção de ferimentos humanos ou perda de vida, e prevenção de danos ao meio ambiente, em particular ao meio ambiente marinho e à propriedade.

1.2.2 Os objetivos do gerenciamento de segurança da Companhia devem, inter alia:

- .1 prover práticas seguras na operação de navio e um ambiente seguro de trabalho;
- .2 avaliar todos os riscos identificados para seus navios, pessoal e ambiente e estabelecer garantias adequadas; e
- .3 continuamente aperfeiçoar as habilidades no gerenciamento de segurança do pessoal em terra e a bordo de navios, incluindo a preparação para emergências relacionadas tanto à segurança quanto à proteção ambiental.

1.2.3 O sistema de gerenciamento de segurança deve assegurar:

- .1 conformidade com normas e regras obrigatórias; e
- .2 que códigos, diretrizes e padrões aplicáveis, recomendados pela Organização, Administrações, sociedades classificadoras e organizações industriais marítimas, são levados em consideração.

1.3 Aplicação

As exigências deste Código podem ser aplicadas para todos os navios.

1.4 Exigências funcionais para um sistema de gerenciamento de segurança

Todas as Companhias devem desenvolver, implementar e manter um sistema de gerenciamento de segurança que inclua as seguintes exigências funcionais:

- .1 uma política de segurança e proteção ambiental;
- .2 instruções e procedimentos para assegurar operação segura de navios e proteção do meio ambiente de acordo com as relevantes legislações internacional e do Estado da bandeira;
- .3 níveis definidos de autoridade e linhas de comunicação entre, e internamente, o pessoal de terra e de bordo do navio;
- .4 procedimentos para reportar acidentes e não-conformidades com as disposições deste código;
- .5 procedimentos para preparar para e responder a situações de emergência; e
- .6 procedimentos para auditorias internas e revisões de gerenciamento.

2 POLÍTICA DE SEGURANÇA E PROTEÇÃO AMBIENTAL

2.1 A Companhia deve estabelecer uma política de segurança e proteção ambiental a qual descreva como os objetivos estabelecidos no parágrafo 1.2 serão atingidos.

2.2 A Companhia deve assegurar que a política é implementada e mantida em todos níveis da organização tanto com base no navio quanto com base em terra.

3 RESPONSABILIDADES E AUTORIDADE DA COMPANHIA

3.1 Se a entidade que é responsável pela operação do navio é outra que não o armador, o armador tem que comunicar o nome completo e detalhes de tal entidade à Administração.

3.2 A Companhia deve definir e documentar a responsabilidade, autoridade e inter-relação de todo o pessoal que gerencia, executa e verifica o trabalho relacionado e afetando a segurança e prevenção da poluição.

3.3 A Companhia é responsável por assegurar que recursos adequados e apoio baseado em terra são supridos para capacitar a pessoa ou pessoas designadas para executarem suas funções.

4 PESSOA(S) DESIGNADA(S)

Para garantir a operação segura de cada navio e estabelecer uma ligação entre a Companhia e aqueles a bordo, todas as Companhias, como convier, devem designar uma pessoa ou pessoas em terra tendo acesso direto ao mais alto nível de gerenciamento. A responsabilidade e a autoridade da pessoa ou pessoas designadas devem incluir a monitoração dos aspectos de segurança e prevenção da poluição da operação de cada navio e assegurar que os recursos adequados e apoio baseado em terra são aplicados, como exigido.

5 RESPONSABILIDADE E AUTORIDADE DO COMANDANTE

5.1 A Companhia deve definir claramente e documentar a responsabilidade do comandante com relação a:

- .1 implementar a política de segurança e de proteção ambiental da Companhia;
- .2 motivar a tripulação na observação dessa política;
- .3 emitir ordens e instruções apropriadas em uma maneira clara e simples;
- .4 verificar que as exigências especificadas são observadas; e
- .5 revisar periodicamente o sistema de gerenciamento de segurança e reportar suas deficiências para o gerenciamento com base em terra.

5.2 A Companhia deve assegurar que o sistema de gerenciamento de segurança operando a bordo do navio contenha uma declaração clara enfatizando a autoridade do comandante. A Companhia deve estabelecer no sistema de gerenciamento de segurança que o comandante tem a prioritária autoridade e a responsabilidade para tomar decisões com respeito à segurança e prevenção da poluição e para solicitar a assistência da Companhia como possa ser necessário.

6 RECURSOS E PESSOAL

6.1 A Companhia deve assegurar que o comandante é:

- .1 apropriadamente qualificado para comando;

.2 totalmente conhecedor do sistema de gerenciamento de segurança da Companhia; e
.3 dado o necessário apoio para que as obrigações do comandante possam ser executadas em segurança.

6.2 A Companhia deve assegurar que cada navio é tripulado com marítimos qualificados, certificados e medicamente aptos, de acordo com as exigências nacionais e internacionais.

6.3 A Companhia deve estabelecer procedimentos para assegurar que ao pessoal novo e ao pessoal transferido para novas atribuições, relacionadas com segurança e proteção do meio ambiente, é dada familiarização apropriada com suas obrigações. Instruções que são essenciais para serem ministradas antes da saída para o mar devem ser identificadas, documentadas e dadas.

6.4 A Companhia deve assegurar que todo o pessoal envolvido no sistema de gerenciamento de segurança da Companhia tenha um entendimento adequado de normas, regras, códigos e diretrizes relevantes.

6.5 A Companhia deve estabelecer e manter procedimentos para identificar qualquer formação a qual possa ser requerida em apoio do sistema de gerenciamento de segurança e assegurar que tal formação é ministrada para todo o pessoal envolvido.

6.6 A Companhia deve estabelecer procedimentos pelos quais o pessoal do navio receba informações relevantes sobre o sistema de gerenciamento de segurança em um idioma de trabalho ou idiomas entendidos por eles.

6.7 A Companhia deve assegurar que o pessoal do navio é capaz de efetivamente se comunicar na execução de suas obrigações relacionadas ao sistema de gerenciamento de segurança.

7 OPERAÇÕES DE BORDO

A Companhia deve estabelecer procedimentos, planos e instruções, incluindo listas de verificação conforme o caso, para as operações de bordo essenciais relacionadas com a segurança do pessoal, navio e a proteção do ambiente. As várias tarefas deverão ser definidas e atribuídas ao pessoal qualificado.

8 PRONTIDÃO PARA EMERGÊNCIA

8.1 A Companhia deve identificar potenciais situações de emergência a bordo, e estabelecer procedimentos para respondê-las.

8.2 A Companhia deve estabelecer programas de adestramento e exercícios para preparar para ações de emergência.

8.3 O sistema de gerenciamento de segurança deve incluir medidas assegurando que a organização da Companhia possa responder a qualquer tempo para perigos, acidentes e situações de emergência envolvendo seus navios.

9 RELATÓRIOS E ANÁLISES DE NÃO-CONFORMIDADES, ACIDENTES E OCORRÊNCIAS PERIGOSAS

9.1 O sistema de gerenciamento de segurança deve incluir procedimentos assegurando que não conformidades, acidentes e situações perigosas são reportados para a Companhia, investigados e analisados com o objetivo de aperfeiçoar a segurança e a prevenção da poluição.

9.2 A Companhia deve estabelecer procedimentos para implementação de ações corretivas, incluindo medidas destinadas a prevenir a reincidência.

10 MANUTENÇÃO DO NAVIO E DO EQUIPAMENTO

10.1 A Companhia deve estabelecer procedimentos para assegurar que o navio é mantido em conformidade com as disposições das normas e regras relevantes e com quaisquer exigências adicionais que podem ser estabelecidos pela Companhia.

10.2 Atingindo estas exigências a Companhia deve assegurar que:

- .1 inspeções são efetuadas em intervalos apropriados;
- .2 qualquer não-conformidade é relatada, com sua possível causa, se conhecida;
- .3 ação corretiva apropriada é tomada; e
- .4 registros destas atividades são mantidos.

10.3 A Companhia deve identificar equipamento e sistemas técnicos nos quais a inesperada falha operacional pode resultar em situações perigosas. O sistema de gerenciamento de

segurança deve estabelecer medidas específicas visando promover a confiabilidade de tais equipamentos ou sistemas. Estas medidas devem incluir testes regulares de arranjos de prontidão (stand-by) e equipamentos ou sistemas técnicos que não estão em uso contínuo.

10.4 As inspeções mencionadas em 10.2 assim como as medidas referidas em 10.3 devem ser integradas na rotina de manutenção operacional do navio.

11 DOCUMENTAÇÃO

11.1 A Companhia deve estabelecer e manter procedimentos para controlar toda documentação e dados que são relevantes para o sistema de gerenciamento de segurança.

11.2 A Companhia deve assegurar que:

- .1 documentos válidos estão disponíveis em todas localizações relevantes;
- .2 alterações em documentos são revistas e aprovadas por pessoal autorizado; e
- .3 documentos obsoletos são prontamente removidos.

11.3 Os documentos usados para descrever e implementar o sistema de gerenciamento de segurança podem ser referidos como o Manual de Gerenciamento de Segurança. A documentação deve ser guardada em uma forma que a Companhia considere a mais eficaz. Cada navio deve levar a bordo toda a documentação relevante para aquele navio.

12 VERIFICAÇÃO DA COMPANHIA, REVISÃO E AVALIAÇÃO

12.1 A Companhia deve realizar auditorias internas de segurança a bordo e em terra em intervalos não superiores a doze meses, para verificar se as atividades de segurança e de prevenção da poluição estejam de acordo com o sistema de gerenciamento de segurança. Em circunstâncias excepcionais, este intervalo pode ser excedido em não mais de três meses.

12.2 A Companhia deve avaliar periodicamente a eficiência do sistema de gerenciamento de segurança de acordo com os procedimentos estabelecidos pela Companhia.

12.3 As auditorias e possíveis ações corretivas devem ser feitas de acordo com procedimentos documentados.

12.4 O pessoal conduzindo auditorias deve ser independente das áreas sendo auditadas a menos que isto seja impraticável devido ao tamanho e natureza da Companhia.

12.5 Os resultados das auditorias e revisões devem ser trazidos para apreciação de todo o pessoal tendo responsabilidade na área envolvida.

12.6 O pessoal do gerenciamento responsável pela área envolvida deve tomar a tempo ação corretiva sobre deficiências encontradas.

PARTE B – CERTIFICAÇÃO E VERIFICAÇÃO

13 CERTIFICAÇÃO E VERIFICAÇÃO PERIÓDICA

13.1 O navio deve ser operado por uma Companhia para a qual foi emitido um Documento de Conformidade ou um Documento Provisório de Conformidade de acordo com o parágrafo 14.1, relativo àquele navio.

13.2 O Documento de Conformidade deve ser emitido pela Administração, por uma organização reconhecida pela Administração ou, por solicitação da Administração, por outro Governo Contratante à Convenção para qualquer Companhia sujeitando-se às exigências deste Código por um período especificado pela Administração que não deve exceder cinco anos. Este documento deve ser aceito como evidência de que a Companhia é capaz de cumprir com às exigências deste Código.

13.3 O Documento de Conformidade é válido somente para os tipos de navios indicados explicitamente no documento. Esta indicação deve ser baseada nos tipos de navios nos quais a verificação inicial foi baseada. Outros tipos de navios somente podem ser adicionados após verificação da capacidade da Companhia em cumprir com as exigências deste Código aplicáveis a tal tipo de navio. Neste contexto, tipos de navios são aqueles referidos na regra IX/1 da Convenção.

13.4 A validade do Documento de Conformidade deve estar condicionada à verificação anual pela Administração ou por uma organização reconhecida pela Administração ou, por solicitação da Administração, por outro Governo Contratante nos três meses antes ou após a data de aniversário.

13.5 O Documento de Conformidade deve ser cancelado pela Administração ou, por sua solicitação, pelo Governo Contratante que emitiu o Documento quando a verificação anual exigida no parágrafo 13.4 não foi solicitada ou se há evidência de não-conformidade maior relativa a este Código.

13.5.1 Todos os Certificados de Gerenciamento de Segurança e/ou Certificados Provisórios de Gerenciamento de Segurança associados devem ser cancelados se o Documento de Conformidade é cancelado.

13.6 Uma cópia do Documento de Conformidade deve ser colocada a bordo de forma que o comandante do navio, se solicitado, possa apresentá-la para verificação pela Administração ou por uma organização reconhecida pela Administração ou para os propósitos do controle referido na regra IX/6.2 da Convenção. A cópia do Documento não necessita ser autenticada ou certificada.

13.7 O Certificado de Gerenciamento de Segurança deve ser emitido para um navio por um período que não deve exceder cinco anos pela Administração ou por uma organização reconhecida pela Administração ou, por solicitação da Administração, por outro Governo Contratante. O Certificado de Gerenciamento de Segurança deve ser emitido após verificar que a Companhia e seu gerenciamento de bordo operam de acordo com o sistema de gerenciamento de segurança aprovado. Este Certificado deve ser aceito como evidência que o navio está cumprindo com às exigências deste Código.

13.8 A validade do Certificado de Gerenciamento de Segurança deve estar condicionada a pelo menos uma verificação intermediária pela Administração ou por uma organização reconhecida pela Administração ou, por solicitação da Administração, por outro Governo Contratante. Se somente uma verificação intermediária deva ser feita e o período de validade do Certificado de Gerenciamento de Segurança é cinco anos, ela deve ser realizada entre a segunda e a terceira data de aniversário do Certificado de Gerenciamento de Segurança.

13.9 Em adição aos requisitos do parágrafo 13.5.1, o Certificado de Gerenciamento de Segurança deve ser cancelado pela Administração ou, por solicitação da Administração, pelo Governo Contratante que o tenha emitido quando a verificação intermediária exigida no parágrafo 13.8 não é solicitada ou se há evidência de não-conformidade maior relativa a este Código.

13.10 Não obstante as exigências dos parágrafos 13.2 e 13.7, quando a verificação de renovação é completada nos três meses antes da data de expiração do Documento de Conformidade ou do Certificado de Gerenciamento de Segurança existentes, o novo Documento de Conformidade ou o novo Certificado de Gerenciamento de Segurança devem ser válidos a partir da data do término da verificação de renovação por um período não excedendo 5 anos da data de expiração do Documento de Conformidade ou do Certificado de Gerenciamento de Segurança existentes.

13.11 Quando a verificação de renovação é completada antes dos três meses da data de expiração do Documento de Conformidade ou do Certificado de Gerenciamento de Segurança existentes, o novo Documento de Conformidade ou o novo Certificado de Gerenciamento de Segurança devem ser válidos a partir da data de término da verificação de renovação por um período não excedendo cinco anos a partir da data de término da verificação de renovação.

13.12 Quando a verificação de renovação for concluída após a data de expiração do Certificado de Gerenciamento de Segurança existente, o novo certificado deverá ser válido a partir da data de conclusão da verificação de renovação não excedendo a cinco anos, a partir da data de expiração do Certificado de Gerenciamento de Segurança existente.

13.13 Se uma verificação de renovação foi concluída e um novo Certificado de Gerenciamento de Segurança não pode ser emitido ou colocado a bordo do navio antes da data de expiração do certificado existente, a administração ou uma organização reconhecida pela Administração poderá endossar o certificado existente e este deverá ser aceito como válido por um período que não deverá exceder cinco meses a contar da data de expiração.

13.14 Se um navio no momento em que o Certificado de Gerenciamento de Segurança expirar, não estiver no porto no qual tenha que ser verificado, a Administração poderá prorrogar o prazo de validade do Certificado, mas essa prorrogação deve ser concedida apenas para o propósito de somente permitir que o navio complete a sua viagem para o porto no qual tenha que ser verificado, e somente nos casos em que parece ser apropriado e razoável fazê-lo. Nenhum Certificado de Gerenciamento de Segurança deverá ser prorrogado por um período maior que três meses, e o navio para o qual foi concedida essa prorrogação não deverá, na sua chegada ao porto no qual tenha que ser verificado, deixar este porto em virtude de ter essa prorrogação concedida, sem que tenha um novo Certificado de Gerenciamento de Segurança. Quando a verificação de renovação for concluída, o novo Certificado de Gerenciamento de Segurança deverá ser válido até uma data não excedendo cinco anos a partir da data de expiração do Certificado de Gerenciamento de Segurança antes de a extensão ter sido concedida.

14 CERTIFICAÇÃO PROVISÓRIA

14.1 Um Documento Provisório de Conformidade pode ser emitido para facilitar a implementação inicial deste Código quando:

- .1** uma Companhia é fundada recentemente; ou

.2 novos tipos de navios são adicionados a um Documento de Conformidade existente.

Depois da verificação que a Companhia tem um sistema de gerenciamento de segurança que vai ao encontro dos objetivos do parágrafo 1.2.3 deste Código, contanto que a Companhia mostre planos para implementar o sistema de gerenciamento de segurança satisfazendo todas as exigências deste Código dentro do período de validade do Documento Provisório de Conformidade. O Documento Provisório de Conformidade deve ser emitido por período não excedendo 12 meses pela Administração ou por uma organização reconhecida pela Administração ou, por solicitação da Administração, por outro Governo Contratante. Uma cópia do Documento Provisório de Conformidade deve ser colocada a bordo de forma que o comandante do navio, se solicitado, possa apresentá-la para verificação pela Administração ou por uma organização reconhecida pela Administração ou para os propósitos do controle referido na regra IX/6.2 da Convenção. A cópia do Documento não necessita ser autenticada ou certificada.

14.2 Um Certificado Provisório de Gerenciamento de Segurança pode ser emitido:

- .1 para novos navios na entrega;
- .2 quando uma Companhia assume a responsabilidade pela operação de um navio que é novo para a Companhia; ou
- .3 quando um navio muda a bandeira.

Assim um Certificado Provisório de Gerenciamento de Segurança deve ser emitido por um período não excedendo 6 meses pela Administração ou por uma organização reconhecida pela Administração ou, por solicitação da Administração, por outro Governo Contratante.

14.3 Uma Administração ou, por solicitação da Administração, outro Governo Contratante pode, em casos especiais, estender a validade de um Certificado Provisório de Gerenciamento de Segurança por um período adicional que não pode exceder 6 meses da data de expiração.

14.4 Um Certificado Provisório de Gerenciamento de Segurança pode ser emitido depois da verificação que:

- .1 o Documento de Conformidade, ou o Documento Provisório de Conformidade, é relevante ao navio envolvido;

- .2 o sistema de gerenciamento de segurança fornecido pela Companhia para o navio envolvido inclui elementos chave deste Código e foi avaliado durante a auditoria para a emissão do Documento de Conformidade ou demonstrado para a emissão do Documento Provisório de Conformidade;
- .3 a Companhia tenha planejado a auditoria interna do navio dentro do prazo de três meses;
- .4 o comandante e os oficiais estão familiarizados com o sistema de gerenciamento de segurança e com os arranjos planejados para a sua implementação;
- .5 instruções, que foram identificadas como sendo essenciais, são fornecidas antes da partida do navio; e
- .6 informações relevantes ao sistema de gerenciamento de segurança foram fornecidas num idioma de trabalho ou idiomas compreendidos pelo pessoal do navio.

15 VERIFICAÇÃO

15.1 Todas as verificações exigidas pelas disposições deste Código devem ser realizadas de acordo com procedimentos aceitáveis pela Administração, considerando as diretrizes desenvolvidas pela Organização.

16 MODELOS DOS CERTIFICADOS

16.1 O Documento de Conformidade, o Certificado de Gerenciamento de Segurança, o Documento Provisório de Conformidade e o Certificado Provisório de Gerenciamento de Segurança devem ser redigidos em um formato correspondente aos modelos mostrados no apêndice deste Código. Se o idioma usado não é o Inglês, nem o Francês, o texto deve incluir uma tradução para um destes idiomas.

16.2 Em aditamento às exigências do parágrafo 13.3, os tipos de navios indicados no Documento de Conformidade e no Documento Provisório de Conformidade podem ser endossados para indicar qualquer limitação nas operações dos navios descritos no sistema de gerenciamento de segurança.

CAPÍTULO II

CÓDIGO DE PRÁTICAS EM PREVENÇÃO DE ACIDENTES À BORDO DE NAVIOS NO MAR E NOS PORTOS

2.1 – Definição e Objetivo

Este Código, mesmo não sendo formulado pela IMO, é amplamente implementado no meio marítimo, já que este foi formulado por um Corpo Diretivo da Organização Internacional do Trabalho (OIT).

O Código de Práticas consiste em recomendações que foram criadas para a utilização por aqueles que detêm a responsabilidade sobre a saúde e a segurança do trabalhador a bordo de um navio. Seu objetivo é fornecer aos armadores e marítimos, e a quaisquer outros envolvidos com questões desta natureza, orientações para todos, em ambos os setores, o público e o privado.

Vale notar que nem todas as recomendações deste Código são práticas, visto que haverá dependência do tipo específico do navio ou das operações marítimas. Em tais casos, todo e qualquer esforço deve ser feito para atender a intenção original da recomendação.

Uma das recomendações principais deste Código foi setorizar o gerenciamento de segurança e saúde a bordo, por meio da criação de um comitê, o incentivo a nomeação de um oficial responsável pela segurança e a sugestão de criar um representante de segurança.

2.2 – Comitê de Segurança e Saúde à bordo do navio

O Comitê de Segurança e Saúde é um comitê encarregado de examinar e lidar com todos os aspectos da segurança e saúde a bordo e com os temas correlatos.

Este comitê é constituído por, no mínimo, oficiais e membros designados ou eleitos, conforme conveniente, mantendo, pela sua importância, uma representação balanceada entre

departamentos e funções a bordo. Onde tais membros não podem estar sujeitos à demissão ou qualquer outra medida prejudicial no exercício da função.

As obrigações e as responsabilidades do comitê de segurança e saúde incluem as seguintes recomendações:

- Assegurar que as normas de segurança e saúde dos armadores e das autoridades competentes sejam seguidas;
- Enviar ao armador, através do comandante, solicitações e recomendações em nome da tripulação;
- Discutir e tomar atitudes apropriadas no que se refere a quaisquer questões de segurança e saúde que afetem a tripulação, avaliar a adequação dos equipamentos de segurança e proteção, inclusive, dos equipamentos salva-vidas; e
- Estudar os relatórios de acidentes.

2.3 – Oficial de Segurança

O oficial de segurança é um oficial designado pelo comandante ou armador do navio responsável pela condução de certas atividades relacionadas à segurança e à saúde a bordo.

Este tem como obrigação implementar a política e o programa de segurança e saúde do armador e cumprir as instruções do comandante a fim de:

- Aperfeiçoar a atitude e melhorar a conscientização da tripulação
- Segurança;
- Investigar quaisquer reclamações sobre segurança trazidas a sua atenção e repassar as mesmas ao comitê de segurança e saúde e para o indivíduo, quando necessário;
- Investigar os acidentes e fazer as recomendações apropriadas para evitar a repetição dos mesmos;
- Realizar as inspeções de segurança e saúde; e

- Monitorar e executar a bordo a qualificação em segurança dos marítimos.

2.4 – Representante de Segurança

O Representante de Segurança é um membro eleito ou indicado pelos componentes da tripulação para representá-los no comitê de segurança e saúde a bordo.

O(s) representante(s) de segurança devem:

- Ter acesso à todas as partes do navio;
- Participar da investigação de acidentes e incidentes;
- Ter acesso à toda documentação necessária, inclusive relatórios de investigação, atas das reuniões dos comitês de segurança e saúde etc.; e
- Receber capacitação apropriada.

CAPÍTULO III

NR 30 - SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO

AQUAVIÁRIO

3.1 - Objetivo

Esta norma regulamentadora tem como objetivo a proteção e a regulamentação das condições de segurança e saúde dos trabalhadores aquaviários.

3.2 - Competências

3.2.1 - Dos armadores e seus prepostos

- Cumprir e fazer cumprir o disposto nessa NR;
- Disponibilizar aos trabalhadores as normas vigentes de segurança e saúde no trabalho, publicações e material instrucional em matéria de segurança e saúde, bem estar e vida a bordo;
- Disponibilizar, sempre que solicitado pelas representações patronais ou de trabalhadores, as estatísticas de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho.

3.2.2-Dos trabalhadores

- Cumprir as disposições da presente NR;
- Informar ao oficial de serviço ou a qualquer membro do GSSTB as avarias ou deficiências observadas que possam constituir risco para o trabalhador ou para a embarcação;
- Utilizar corretamente os dispositivos e equipamentos de segurança e estar familiarizado com as instalações, sistemas de segurança e compartimentos de bordo.

3.3-Grupo de Segurança e Saúde no Trabalho à Bordo das Embarcações (GSSTB)

O GSSTB, funcionará sob orientação e apoio técnico dos serviços especializados em engenharia de segurança e em medicina do trabalho. A constituição do grupo não gera estabilidade aos seus membros, em razão das peculiaridades inerentes à atividade a bordo das embarcações mercantes.

3.3.1-Composição

O grupo fica sob a responsabilidade do comandante da embarcação e deve ser integrado pelos seguintes tripulantes:

- Oficial encarregado da segurança;
- Chefe de máquinas;
- Mestre de Cabotagem ou Contramestre;
- Tripulante responsável pela seção de saúde;
- Marinheiro de Maquinas.

3.3.2-Finalidades

- Manter procedimentos que visem à preservação da segurança e saúde no trabalho e do meio ambiente, procurando atuar de forma preventiva;
- Agregar esforços de toda a tripulação para que a embarcação possa ser considerada local seguro de trabalho;
- Contribuir para a melhoria das condições de trabalho e de bem-estar a bordo;
- Recomendar modificações e receber sugestões técnicas que visem a garantia de segurança dos trabalhos realizados a bordo;
- Investigar, analisar e discutir as causas de acidentes do trabalho a bordo, divulgando o seu resultado;
- Adotar providências para que as empresas mantenham à disposição do GSSTB informações, normas e recomendações atualizadas em matéria de prevenção de

acidentes, doenças relacionadas ao trabalho, enfermidades infecto-contagiosas e outras de caráter médico-social;

- Zelar para que todos a bordo recebam e usem equipamentos de proteção individual e coletiva para controle das condições de risco.

3.4-Reuniões

O GSSTB reunir-se-á, em sessão ordinária, de caráter obrigatório, pelo menos uma vez a cada trinta dias.

3.4.1-Em sessão extraordinária

- Por iniciativa do comandante da embarcação;
- Por solicitação escrita da maioria dos componentes do GSSTB ao comandante da embarcação;
- Quando da ocorrência de acidente de trabalho, tendo como consequência óbito ou lesão grave do acidentado;
- Na ocorrência de incidente, práticas ou procedimentos que possam gerar riscos ao trabalho a bordo.

CAPÍTULO IV

CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE SEGURANÇA E SAÚDE À BORDO

Para um bom gerenciamento de segurança, há certos aspectos da rotina a bordo em que se deve haver um apuro especial, garantindo assim a salvaguarda da vida humana no mar.

4.1 – Ordem e limpeza no navio, saúde e higiene pessoal à bordo

A ordem e a limpeza são de suma importância na prevenção de acidentes e situações de risco à saúde, por isso deve-se haver prioridade no treinamento de cada membro da tripulação nesses quesitos até que se torne um hábito natural. Visto que pequenas deficiências na estrutura, no equipamento ou no mobiliário podem causar dano físico ao tripulante, assim como qualquer derramamento de óleo, luzes tremulantes, entre outras falhas ínfimas no ambiente.

Quadros de aviso, instruções e indicadores de funcionamento devem ser mantidos limpos e legíveis. E as tarefas devem ser cumpridas, considerando sempre a possibilidade de riscos envolvendo outras pessoas.

Vale-se notar que atenção às condições do ambiente também é de grande relevância, assim como proteger-se do sol em áreas tropicais, tomar medidas necessárias a fim de evitar a fadiga do trabalhador em áreas de grande calor e umidade.

4.2 – Utilização de substâncias químicas

Produtos tóxicos e outras substâncias perigosas devem ser usados e armazenados de tal forma que usuários e terceiros sejam salvaguardados de acidentes, lesões ou comprometimento do seu bem estar.

Um registro (folha de informações do produto), com os dados obtidos do fabricante para determinar o grau de perigo oferecido pelas substâncias, deve ser mantido a bordo, disponível a todos os interessados.

Produtos químicos devem ser manuseados sempre com extremo cuidado e proteção adequada, utilizando roupas protetoras ou equipamentos de proteção individual. As instruções do fabricante devem ser estritamente obedecidas. Uma atenção especial deve ser dada à proteção dos olhos.

No caso de acidentes com produtos químicos, o *Guia Médico de Primeiros Socorros*, publicado conjuntamente pela IMO, OMS e OIT, deve ser consultado.

4.3 – Prevenção de incêndios

4.3.1 – Tabagismo

O consumo de tabaco só deve ser permitido em áreas estritamente liberadas, apresentando instruções específicas sobre a permissão, e avisos de advertência claramente redigidos sobre a proibição devem ser posicionados, onde necessário, com grande visibilidade e destaque.

4.3.2 – Instalações e equipamentos elétricos

Pessoas sem autorização não devem manipular equipamentos e instalações elétricas. Na ocorrência de falhas elétricas em equipamentos, instalações, cabos e conexões, a pessoa responsável competente deve ser notificada imediatamente.

Sobrecargas em circuitos não podem ser permitidas, pois podem causar incêndios. Assim como aparelhos pessoais de aquecimento não devem ser usados sob quaisquer circunstâncias.

Todos os equipamentos elétricos de uso pessoal nos alojamentos devem ser conectados à rede somente com tomadas padronizadas, compatíveis com as existentes no navio.

Quando do uso de equipamento ou lâmpadas portáteis, os marítimos devem certificar-se de que cabos flexíveis estão protegidos com o isolamento, sem risco de rompimento ao cruzarem portas, escotilhas, gateiras etc. quando se cerrarem portas, portinholas ou tampas.

Murais contendo avisos e instruções sobre primeiros socorros em caso de choque elétrico devem ser afixados nos locais necessários por todo o navio: todos os marítimos devem ser capazes de compreendê-los e de executar os procedimentos explicitados.

4.3.3 – Lavanderia e roupa molhada

Cuidados devem ser tomados ao secar peças de vestuário. Roupas não podem ser penduradas, nem diretamente, nem próximas a aquecedores, e nunca colocadas para secar na sala de máquinas.

4.3.4 – Combustão espontânea

Restos, trapos e outros tipos de lixo, bem como roupas encharcadas de tinta, óleo, solventes etc., são perigosos se deixados em locais inadequados, pois podem sofrer combustão espontânea. Todo o lixo deve ser armazenado em recipientes próprios até o seu descarte com segurança.

4.3.5 – Cozinhas

Nas cozinhas existem riscos especiais de incêndio e, nelas, meios para extinguir chamas causadas por gordura e óleo de cozinha devem estar facilmente disponíveis, como cobertores antichamas e extintores adequados (ver também o Capítulo 22). A água nunca deve ser usada na tentativa de combater fogo provocado por óleo quente nas áreas da cozinha.

4.4 – Roupas de trabalho e equipamento de proteção individual

4.4.1 – Normas gerais

As roupas de trabalho devem ser ajustadas ao corpo, sem abas frouxas e adequadas às atividades previstas. Calçados de segurança adequados devem ser usados sempre.

Os armadores devem assegurar o fornecimento de equipamento de proteção individual aos marítimos, principalmente quando engajados em tarefas envolvendo um risco especial, o qual pode ser reduzido com o uso do equipamento de proteção individual.

Os marítimos devem ser sempre lembrados de que a utilização do equipamento de proteção pessoal não lhes permite relaxar com os padrões pessoais de segurança, uma vez que o equipamento não elimina os riscos, apenas proporciona uma proteção limitada no caso de acidente.

A eficiência do equipamento de proteção individual não depende apenas do seu modelo, mas também da sua conservação em bom estado. Além disso, todos os marítimos devem ser treinados no uso do equipamento de proteção individual e alertados sobre suas limitações. Pessoas usando tais equipamentos devem verificá-los sempre a cada utilização.

4.4.2 – Proteção para a cabeça

Capacetes podem ser projetados para diferentes propósitos. Um capacete concebido para oferecer proteção contra objetos que caem pode não oferecer proteção apropriada contra respingos de produtos químicos. Por isso, pode ser necessário o uso de capacetes diferenciados em certos tipos de navios.

4.4.3 – Proteção auditiva

Os marítimos, que pela natureza de suas obrigações são expostos a níveis altos de ruído, como aqueles que trabalham na sala de máquinas, devem receber e usar sempre protetores para os ouvidos.

Protetores auditivos devem estar disponíveis já na entrada da sala de máquinas.

4.4.4 – Proteção para olhos e face

Protetores para os olhos e a face estão disponíveis para uma grande variedade de situações. Uma análise cuidadosa das características do risco deve ser feita para garantir a seleção do protetor adequado.

Óculos comuns de prescrição (corretivos), a menos que produzidos para um certo padrão de segurança, não oferecem proteção. Alguns óculos de proteção são projetados para uso sobre os óculos comuns de prescrição.

4.4.5 – Equipamento de proteção das vias respiratórias

Equipamento adequado de proteção respiratória deve ser fornecido para o trabalho em condições em que existam riscos de deficiência de oxigênio ou exposições à fumaça, pó e gases venenosos, perigosos ou irritantes.

A máscara incorporada ao respirador e a do equipamento respiratório deve ser ajustada corretamente para evitar vazamentos e infiltrações. O uso de óculos, a menos que projetados para este uso específico, ou barba e bigode podem interferir na selagem perfeita da máscara na face.

4.4.6 – Proteção para mãos e pés

Luvas devem oferecer proteção contra riscos no trabalho a ser executado e devem ser apropriados a cada tipo de tarefa. Por exemplo, luvas de couro são geralmente melhores para manusear objetos grosseiros ou afiados, luvas térmicas, para lidar com objetos quentes e luvas de borracha, sintéticas ou de PVC, para manipular ácidos, álcalis, diferentes tipos de óleos, solventes e substâncias químicas.

Todos os marítimos devem usar calçados de segurança apropriados durante o trabalho. Sapatos e botas devem ter solados firmes, antiderrapantes e biqueiras reforçadas. Sandálias e calçados comuns não devem ser usados na jornada de trabalho.

4.4.7 – Proteção contra quedas

Marinheiros trabalhando na superestrutura, pendurados sobre a borda ou em qualquer posição em que o risco de cair exista, devem usar coletes salva-vidas e cintos de segurança conectados, independentemente da plataforma de trabalho, com cabos de segurança.

4.5 – Sinais, avisos e códigos de cores

Sinais e símbolos são métodos muito eficientes para alertar contra possíveis riscos e também uma forma não-lingüística de transmitir informações. Sinais e avisos de segurança devem obedecer ao formato e à cor das normas baixadas pela autoridade competente.

O conteúdo dos extintores de incêndio portáteis deve ser indicado por um código de cor definido pelas normas da autoridade competente. Cada extintor de incêndio deve portar uma etiqueta com as instruções de uso correto.

Existem vários padrões de cor para codificar o núcleo dos cabos elétricos e cuidados devem ser tomados, sempre, para assegurar que a tripulação conheça o significado dessas cores a bordo de cada navio. No caso de reposições necessárias, elas devem ser de acordo com o sistema de código.

Cilindros de gás devem ser claramente rotulados com o nome do gás, sua fórmula química ou símbolo. O corpo do cilindro deve ser da cor correspondente ao seu conteúdo. Uma cartela do código de cor deve ser fornecida.

Tubulações devem ser marcadas com o código de cores indicando seu conteúdo. Tubos de reposição devem ser marcados em conformidade com o mesmo código.

Embalagens contendo mercadorias perigosas devem ser identificadas e marcadas da maneira correta e adequada.

CONCLUSÃO

A marinha mercante não só precisa como deve ter um ótimo gerenciamento de segurança à bordo de suas embarcações a fim de que acidentes e danos sejam evitados. Principalmente aqueles que podem levar a invalidez do marítimo ou até à sua morte.

O naufrágio do navio de passageiros Titanic despertou a comunidade marítima para a importância da padronização dos procedimentos de segurança nos navios. Embora o número de acidentes graves tenha diminuído, muitos outros acidentes ainda ocorreram mesmo após a implantação de convenções, códigos e normas regulamentadoras abordados nesse trabalho. Isso nos mostra que as organizações competentes e empresas marítimas devem investir no constante aperfeiçoamento desses procedimentos e na conscientização de seus trabalhadores sobre o assunto.

Todos os trabalhadores aquaviários devem conhecer as normas de segurança que regem sua embarcação, notavelmente, o código internacional de gerenciamento de segurança (ISM CODE) que é a base para promover um ambiente de trabalho com operação segura.

O trabalho apresentado mostra os principais pontos da legislação marítima em segurança e saúde, que devem ser levados em consideração no momento de planejar e dividir as responsabilidades relacionadas a salvaguarda da vida do tripulantes e passageiros (quando houver) e prevenção de acidentes. Assim como, mostra os aspectos fundamentais que devem ser abordados na capacitação do pessoal de bordo, o que deve ser feito de forma constante.

BIBLIOGRAFÍA

1. **CARVALHO**, André LWz Oliveira Guaycm de, Gerenciamento de Tripulações de Navios Mercantes, Tese de conclusão de curso da Universidade Federal do Rio de Janeiro para a obtenção do grau de mestre em ciências em engenharia oceânica, COPPE/UFRJ, Rio de Janeiro, 2000;
2. Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho, **Prevenção de acidentes a bordo de navios no mar e nos portos: código de práticas da OIT**, São Paulo, 2005;
3. http://pt.wikipedia.org/wiki/RMS_Titanic, consultado no dia 24 de julho de 2013;
4. ISC Code consolidado com a emenda de julho de 2010;
5. **NR 30 – SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO AQUAVIÁRIO Publicação D.O.U.**, Portaria SIT n.º 34, de 04 de dezembro de 2002_09/12/02 com as seguintes atualizações Portaria SIT n.º 12, de 31 de maio de 2007 04/06/07 (Ret. 08/06/07) e Portaria SIT n.º 58, de 19 de junho de 2008 24/06/08.