



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



MATEUS MERTZ LEMOS



A APLICAÇÃO DO CÓDIGO ISM (INTERNATIONAL SAFETY MANAGEMENT CODE) NA MARINHA MERCANTE

RIO DE JANEIRO

2013

**CENTRO DE INSTRUÇÃO
ALMIRANTE GRAÇA ARANHA - CIAGA
ESCOLA DE FORMAÇÃO DE OFICIAIS DA
MARINHA MERCANTE - EFOMM**

**A APLICAÇÃO DO CÓDIGO ISM
(INTERNATIONAL SAFETY MANAGEMENT
CODE) NA MARINHA MERCANTE**

Por: MATEUS MERTZ Lemos

**Orientadora
Prof. Laura Salette Loureiro Tavares
Rio de Janeiro
2013**

CENTRO DE INSTRUÇÃO

ALMIRANTE GRAÇA ARANHA - CIAGA

ESCOLA DE FORMAÇÃO DE OFICIAIS DA

MARINHA MERCANTE - EFOMM

**A APLICAÇÃO DO CÓDIGO ISM
(INTERNATIONAL SAFETY MANEGEMENT
CODE) NA MARINHA MERCANTE**

Apresentação de monografia ao Centro de Instrução Almirante Graça Aranha como condição prévia para a conclusão do Curso de Bacharel em Ciências Náuticas do Curso de Formação de Oficiais de Náutica (FONT) da Marinha Mercante.

Por: Mateus Mertz Lemos

CENTRO DE INSTRUÇÃO ALMIRANTE GRAÇA ARANHA - CIAGA
CURSO DE FORMAÇÃO DE OFICIAIS DA MARINHA MERCANTE - EFOMM

AVALIAÇÃO

PROFESSOR ORIENTADOR (trabalho escrito): _____

NOTA - _____

BANCA EXAMINADORA (apresentação oral):

Prof. (nome e titulação)

Prof. (nome e titulação)

Prof. (nome e titulação)

NOTA: _____

DATA: _____

NOTA FINAL: _____

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pelas oportunidades que me trouxe ao longo da vida. Aos meus pais, Jorge e Regina, pela educação concedida, confiança depositada e suporte necessário em todos os momentos. Aos verdadeiros amigos, civis e conquistados na escola. A Fernanda pelo companheirismo e compreensão, por sempre me dar forças. A professora Laura pela paciência, incentivo e por ter cedido seu tempo pessoal, para me guiar nessa empreitada.

DEDICATÓRIA

Dedico essa obra a todos que de alguma forma fizeram parte desta caminhada longa e cansativa, mas recompensadora. A família, que são o alicerce de tudo; aos amigos, pela força em todos os momentos; e a minha companheira, por caminhar comigo e me fazer querer ser cada vez melhor.

RESUMO

Após os acidentes catastróficos do “Herald of Free Enterprise” em 06 de março de 1987 e do “Scandinavian Star” em 07 de abril de 1990, houve uma revolta muito grande acerca da falta de segurança da navegação. Desta forma, medidas tiveram que ser tomadas a fim de conter a indignação do público geral e o receio que os trabalhadores a bordo tinham pelas precárias condições de realizar suas atividades. Para acabar com isso, foi criado o Código ISM. Dentre os objetivos deste trabalho estão; observar a Convenção a que o Código foi inserido para ganhar força e aceitação internacional; identificar os dois certificados que devem ser obtidos para as Companhias estarem em conformidade com o Código e como devem proceder para serem certificadas; destacar a importância dos procedimentos, como forma de melhorar a vida a bordo, tanto em questão de comodidade quanto de segurança para a tripulação; e mostrar que o fator humano ainda é a causa direta dos acidentes no meio marítimo, e que independente da implantação e implementação que devem ser feitas, para ter uma melhora contínua no Código, as embarcações e suas respectivas tripulações estarão sujeitas as intempéries do destino e deixadas ao acaso, caso não invistam em seus profissionais, ensinando-os e os mostrando o que deve ser feito e, na mesma medida, cobrando deles o profissionalismo de realizar as suas atividades da melhor forma possível, seguindo todas Regras, Convenções, Códigos e Regulamentações referidas ao trabalho a bordo.

ABSTRACT

After the catastrophic accidents of the "Herald of Free Enterprise" on March 6, 1987 and the "Scandinavian Star" on April 7, 1990, there was a very large uprising about the lack of safety of navigation . Therefore, measures had to be taken to contain indignation of the general public and the fear that workers were to do their activities on board. So as to minimize these fear, the ISM Code was created. Among the aims of this paper are; observe the convention that the code was inserted to gain strength and international acceptance; identify two certificates which must be obtained for the Companies to be in compliance with the Code and how they should proceed to be certified; highlight the importance of procedures as a way to improve life on board, both in matter of convenience as security for the crew, and indicate that the human factor is still the direct cause of accidents in the maritime environment; show that independent deployment and implementation should always be made to have a continuous improvement in the Code. The boats and their crews will be subject to weather life and left to chance. There must be investment in their professionals, teaching them and showing what should be done and to the same extent, covering their professionalism to perform their activities in the best way possible, following all rules, conventions, codes and regulations referred to work on board.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	11
Capítulo I – ISM Code	12
1.1 – Definições	12
1.2 – Propósitos	12
1.3 – Aplicação	13
1.4 – Capítulo IX da Convenção SOLAS	13
Capítulo II – Sistema de Gerenciamento de Segurança	16
2.1 – SMS	16
2.2 – Principais requisitos relativos ao SMS	17
2.2.1 – Política	17
2.2.2 – Pessoa Designada	17
2.2.3 – Responsabilidade e Autoridades	18
2.2.3.1 – Do Companhia	18
2.2.3.2 – Do Comandante	18
2.2.4 – Desenvolvimento dos planos Operacionais a Bordo	18
2.2.5 – Recursos Humanos	19
2.2.6 – Preparação para Emergências	20
2.2.7 – Manutenção	21
2.2.8 – Verificação, Avaliação e Revisão	22
2.2.9 – Relatório e Análise de Não Conformidade, Incidentes, Acidentes, Situações de Risco e Operações Perigosas	22
2.2.10 – Documentação	22
Capítulo III – Certificação	23
3.1 – Processo de Certificação	23
3.1.1 – Documento de Conformidade	23
3.1.1.1 – DOC	23
3.1.1.2 – DOC provisório	24
3.1.2 - Certificação de Gerenciamento de Segurança	24
3.1.2.1 – SMC	24
3.1.2.2 –SMC Provisório	25
3.2 – Etapas de Certificação	25
3.2.1 – Verificação Inicial	26
3.2.2 – Verificação periódica do DOC e Intermediária do SMC	26
3.3 – Auditorias	27

	10
3.3.1 – Auditorias Internas	27
Capítulo IV Conclusão	29
4.1 – Mudanças através do código	29
4.2 – Os objetivos foram alcançados	30
Considerações Finais	32
Referencias Bibliográficas	33
ANEXO A – Principais Requisitos	34
ANEXO B – Certificado de Gerenciamento de Segurança	35
ANEXO C – Documento de Conformidade	36
ANEXO D – Avaliação da Companhia.....	37
ANEXO E – Esquema de certificação.....	38

INTRODUÇÃO

Sabe-se que, nos tempos atuais, a indústria marítima é o modal responsável por mais de 90% dos transportes mundiais. Não há uma carga não possa ser transportada pelo mar de um ponto a outro do planeta. E desta forma, se torna, automaticamente, uma das mais perigosas também. Foi por pensar nessa segurança, que foram adotados procedimentos e padrões, para qualificar a segurança da navegação e das embarcações e tripulações que singram por suas águas. Criada através da Organização Marítima Internacional, o Código ISM, juntamente com a Convenção SOLAS, na qual esta inclusa, garantem ao profissional marítimo referências no tocante aos procedimentos para a correta e mais segura execução das manobras a bordo. A aproximação do elemento humano as Organizações que definem sua rotina deve ser valorizada e incentivada, pois a satisfação do homem com seu meio, reflete direta e positivamente para todo o setor. Mas para que tudo ocorra da melhor e mais correta maneira possível, há de se ter uma forte fiscalização interna, tanto por parte das Companhias, quanto por Órgãos criados exclusivamente para fim de vistorias e certificações, para que seja comprovada a eficiência ou falta de conformidade da aplicação do Código ISM. Apesar de ser uma mudança positiva, há certas restrições, pois a implantação gera transtornos e constrangimentos por detectar falhas ainda não observadas e/ou não corrigidas, acobertadas por outros departamentos da Companhia. Apesar disso a maior parte das Companhias se moldou e adequou a Convenção e, naturalmente ao Código, resultando assim, uma indústria marítima mais forte, organizada, com grande confiança no mercado. No Brasil, as Companhias que cumprem de maneira exemplar os requisitos, tanto em terra quanto a bordo, tem maior credibilidade com a Marinha do Brasil, órgão fiscalizador, e com as Sociedades Classificadoras, para requisição dos serviços a serem prestados.

Capítulo I

ISM Code

Este capítulo será destinado ao código propriamente dito, bem como o capítulo IX da Convenção SOLAS.

1.1 – Definições

1. Código Internacional de Gerenciamento de Segurança (Código ISM), significa o Código Internacional de Gerenciamento para a Operação Segura de Navio e para a prevenção da Poluição, como adotado e atualizado pela Assembléia da IMO.

2. Companhia significa o proprietário do navio ou qualquer outra organização, ou pessoa, tal como o operador, ou o afretadora casco nu, que assumir tal responsabilidade imposta pelo Código.

3. Administração significa o Governo do Estado cuja bandeira o navio arvora.

4. Sistema de Gerenciamento de Segurança (SGS) ou Safety Management System (SMS) significa estruturado e documentado que torne o pessoal da companhia de implementar uma política de segurança e de proteção ao meio ambiente.

5. Documento de Conformidade ou Document of Compliance (DOC) significa um documento emitido para uma Companhia que cumpra com os requisitos do Código ISM.

6. Certificado de Gerenciamento de Segurança ou Safety Management Certificate (SMC) significa um documento emitido para um navio que, tanto ele como a Companhia a que pertence, seja gerenciado conforme preconizado no SMS aprovado.

7. Auditoria do Gerenciamento de Segurança significa um exame independente e sistemático para determinar se as atividades de SMS são desenvolvidas conforme planejado, dentro do programa estabelecido, e se estão perfeitamente adequadas aos objetivos a serem alcançados.

1.2 – Propósito

O Código tem como propósito estabelecer um padrão internacional para o devido gerenciamento e a correta operação dos navios a trazer mais segurança e a prevenção da poluição. Diferentemente de outros meios de segurança e prevenção do meio ambiente marinho, o ISM envolve não somente o navio, como a companhia, os tripulantes e funcionários de terra. É com base nele que a Companhia deve manter as tripulações bem treinadas e capacitadas para enfrentar todo tipo de adversidades quando estiver no mar.

É também fonte de regulamentação para assegurar e melhorar a segurança ao serem realizados os procedimentos a bordo, prevenir a depredação da embarcação e perda de vida humana, evitando também danos ao meio ambiente marinho. Pode-se estabelecer como objetivos principais:

- Fornecer práticas seguras na operação do navio, tornando mais seguro o ambiente de trabalho, facultando procedimentos a serem seguidos
- Estabelecer salvaguardas contra todos os riscos identificados
- Melhorar continuamente as aptidões de gestão de segurança do pessoal de terra e de bordo, incluindo a preparação para situações de emergência e críticas, tendo sempre em vista a segurança e a proteção ambiental

1.3 – Aplicação

1. O Código ISM, adotado pela Organização Marítima Internacional (IMO) pela Resolução A. 741(18), será exigido de acordo com os tipos de navios, independentemente da data de construção, nas seguintes datas:

1.1. Navios de passageiros, inclusive embarcações de passageiros de alta velocidade, navios graneleiros, navios tanques petroleiros e de químicos e navios de gás e embarcações de transporte de carga com alta velocidade, com arqueação bruta igual ou superior a 500, a partir de 01 de julho de 1998; e

1.2. Outros navios de carga e unidade móvel de perfuração marítima, com arqueação bruta igual ou superior a 500, a partir de 01 de julho de 2002

2. O Código ISM envolve o navio e a empresa que o administra e opera. Exige o estabelecimento de sistemas de gerenciamento de segurança (SGS) a bordo e em terra.

1.4 – Capítulo IX da Convenção SOLAS – Gerenciamento para operação segura de navios.

A IMO para poder garantir melhor divulgação e adesão do Código, decidiu incluí-lo sob forma de Capítulo IX da Convenção SOLAS. O desenvolvimento de procedimentos para preparação de planos e instruções devem considerar; além das diretrizes nacionais, internacionais, convenções e guias padrões; as seguintes regras:

Regra 1 – Definições

Para os efeitos deste capítulo, a menos que expresse em contrário:

- 1 Código Internacional de Gerenciamento de Segurança (ISM) significa o Código Internacional de Gerenciamento para a Operação Segura de Navios e para a Prevenção da Poluição, adotado pela Organização pela resolução A. 741(18), como possa vir a ser emendado pela Organização, desde que tais emendas sejam adotadas, postas em vigor e surtam efeito de acordo com o disposto no artigo VIII da presente Convenção, relativo ao procedimento para emendas aplicável a outro anexo, que não o capítulo I.
- 2 Companhia significa o proprietário do navio ou qualquer outra organização ou pessoa, tais como o operador ou o afretador a casco nu, que tenha assumido tal responsabilidade tenha concordado em aceitar todas as obrigações e responsabilidades impostas pelo Código Internacional de Gerenciamento de Segurança.
- 3 Petroleiro significa um navio-tanque que transporta petróleo, como definido na Regra II-1/2.12
- 4 Navio de produtos químicos significa um navio que transporta produtos químicos, como definido na Regra VII-8.2
- 5 Navio transportador de gás significa um navio que transporta gás, como definido na Regra VII/11.2
- 6 Graneleiro significa um navio que é construído geralmente com um convés

único, tanques laterais elevados e tanques laterais inferiores nos espaços de carga, e destinado primordialmente ao transporte de carga seca a granel, e inclui tipos como os transportadores de minério e combinados.

- 7 Unidade Móvel de Perfuração Marítima (MODU) significa um navio capaz de se engajar em operações de perfuração para a exploração ou a exploração de recursos abaixo do leito marítimo, tais como hidrocarbonetos líquidos ou gasosos, enxofre ou sal.
- 8 Embarcação em Alta Velocidade significa uma embarcação como definida na Regra X/1.

Regra 2 – Aplicação

- 1 Este capítulo aplica-se a navios, independentemente da data de sua construção, da seguinte maneira:
 - .1 navios de passageiros, inclusive embarcações de passageiros de alta velocidade, até 1º de Julho de 1998;
 - .2 petroleiros navios de produtos químicos, navios transportadores de gás, graneleiros e embarcações de transporte de carga em alta velocidade, de 500 AB ou mais, até 1º de Julho de 1998; e
 - .3 outros navios de carga e unidades móveis de perfuração marítima de 500 AB ou mais, até 1º de Julho de 2002.
- 2 Este capítulo não se aplica a navios operados por governos, utilizados para fins não comerciais.

Regra 3 - Requisitos para o Gerenciamento de Segurança

- 1 A companhia e o navio deverão cumprir as exigências do Código Internacional de Gerenciamento de Segurança. Para o propósito dessa regra, os requisitos do Código deverão ser tratados como obrigatórios.
- 2 O navio deverá ser operado por uma companhia que possua um Documento de Conformidade, como mencionado na Regra 4.

Regra 4 – Certificação

- 1 Deverá ser emitido um Documento de Conformidade para toda companhia que cumprir as exigências do Código Internacional de Gerenciamento de Segurança. Este documento deverá ser emitido pela Administração, por uma organização reconhecida pela Administração ou, mediante solicitação da Administração, por outro Governo Contratante.
- 2 Deverá ser mantida a bordo do navio uma cópia do Documento de Conformidade de modo que o comandante possa exibi-la, quando solicitado para verificação.
- 3 Será emitido para cada navio, pela Administração ou por uma organização reconhecida pela Administração, um Certificado

denominado Certificado de Gerenciamento de Segurança. Antes de emitir o Certificado de Gerenciamento de Segurança, a Administração ou a organização reconhecida por ela verificará se a companhia e seu gerenciamento de bordo trabalham de acordo com o sistema de gerenciamento de segurança aprovado.

Regra 5 - Manutenção de condições

O sistema de gerenciamento de segurança deverá ser mantido de acordo com o disposto no Código Internacional de Gerenciamento de Segurança.

Regra 6 - Verificação e Controle

- 1 A Administração, outro Governo Contratante mediante solicitação da Administração ou uma organização reconhecida pela Administração deverá verificar periodicamente o funcionamento apropriado do sistema de gerenciamento de segurança do navio.
- 2 Um navio que deva possuir um certificado emitido com base no disposto na regra 4.3 deverá estar sujeito a um controle, de acordo com o disposto na regra XI-4. Para este propósito, tal certificado deverá ser tratado como um certificado emitido com base na regra I/12 ou I/13.

Capítulo II

Sistema de Gerenciamento de Segurança

Este capítulo visa explicar a fundamentação do Código ISM com base no Sistema de Gerenciamento de Segurança ou Safety Management System (SMS), apresentando seus requisitos e principais objetivos para a implementação e conhecimento da tripulação a bordo e em terra.

2.1 – SMS

O SMS pode ser definido como uma série de conceitos e linhas de orientação do Código ISM, sendo um sistema estruturado e documentado que cada companhia realiza, para atender de maneira correta as exigências do Código ISM, sendo fiscalizados pelos órgãos governamentais para devida aprovação e certificação correta da companhia e navios. O foco do SMS se resume em:

- 1 instruções e procedimentos para garantir uma operação segura dos navios e a proteção do meio ambiente em conformidade com a legislação internacional e do estado de bandeira;
- 2 procedimentos para relatar incidente, acidentes e não-conformidades;
- 3 procedimentos para enfrentar e ter capacidade de resposta para situações de emergência, através de treinamento contínuo da tripulação em terra e a bordo;
- 4 procedimento para auditorias internas e revisões de gestão;
- 5 níveis definidos de autoridade e linhas de comunicação dentro do navio e entre pessoal de terra e de bordo.
- 6 Estabelecer medidas de segurança para todos os riscos identificados

O SMS deve assegurar, de qualquer maneira:

1. A conformidade com as Regras e Regulamentos obrigatórios em vigor;
2. Que os Códigos, Instruções e diretivas recomendadas pela IMO, Administrações, Sociedades Classificadoras, outras organizações da Indústria Marítima e fabricantes dos equipamentos a bordo são levados em consideração.

Os procedimentos e rotinas devem ser apresentados de modo a facilitar o entendimento e utilização da tripulação, através de fluxograma. Para situações de emergência, existem as listas de verificação, as quais são fixas e devem ser treinadas periodicamente, a fim de facilitar o procedimento em caso de acidentes inesperados, diminuindo as chances de problemas que ponham em risco a segurança e saúde dos responsáveis pela segurança a bordo. A companhia deve esperar, ao implementar o SMS, não somente seguir o Código ISM, mas também diminuir o índice de incidentes ou acidentes em relação aos:

1. Navios e seus equipamentos;
2. Tripulantes;
3. Passageiros;
4. Carga; e
5. Meio ambiente

É fundamental, em um SMS, que ele seja simples, prático e com uma linguagem de fácil acesso a todos, de modo que tanto o marinheiro como o comandante estejam aptos a entenderem e porem em prática todo procedimento existente.

2.2 - Principais requisitos relativos ao SMS

Pode-se estabelecer como requisitos principais do SMS, independente de empresa:

1. Política;
2. Pessoa Designada;
3. Responsabilidade e Autoridades;
4. Planos Operacionais;
5. Recursos Humanos;
6. Preparação para emergências;
7. Manutenção;
8. Verificação, Avaliação e Certificação;
9. Relatórios de Incidentes, Acidentes, Não-Conformidades e Operação Perigosa; e
10. Documentação.

2.2.1 - Política

Cada Companhia deve estabelecer, de acordo com o parágrafo 1.2 do Código ISM uma Política de Segurança e Proteção Ambiental, que deve ser ao mesmo tempo abrangente a todos os navios e tripulação, em terra e a bordo, de fácil entendimento e bastante objetiva quanto as suas determinações, fazendo com que haja sempre o aperfeiçoamento em relação ao Gerenciamento de Segurança. Deve-se atentar para a política anti-álcool e antidrogas a bordo.

2.2.2 – Pessoa Designada

Serve como um elo de ligação entre a Companhia e o navio, para qualquer assunto relacionado com o SMS, de forma que é a primeira pessoa a ser contatada pelo Comandante. É designado pela Companhia e deve ser uma pessoa experiente em matéria de segurança e poluição, conhecedor da Política de Segurança e Proteção Ambiental da empresa. Deverá ser alguém responsável e de confiança pois terá acesso direto ao nível mais alto de gerenciamento. Dentre suas funções estão, a responsabilidade e autoridade do monitoramento da operação de cada navio em relação aos aspectos da segurança e da prevenção da poluição, fazer com que todos os recursos a bordo sejam empregados da maneira mais correta possível, averiguando quando contrário, realizar autorias internas para ter ciência se as normas de SMS na Companhia estão sendo devidamente exercidas e se todos os tripulantes estão plenamente cientes e familiarizados com os procedimentos de forma a garantir um aval positivo, quando a embarcação sofrer uma Vistoria Externa.

2.2.3 – Responsabilidade e Autoridades

Podemos estabelecer, para um devido SMS, responsabilidades e autoridades tanto da Companhia, quanto do Comandante, visto que é a representação do armador à bordo. São elas:

2.2.3.1- Da Companhia

Deve definir e documentar a responsabilidade e autoridade, assegurando assim, o entendimento correto dos envolvidos com a Segurança e Proteção do Meio Ambiente. Todos, tanto em terra quanto a bordo, devem receber definições documentadas e livres de ambiguidade, para entender a real importância do papel que exercem para o sucesso do SMS. Devem também, garantir que os recursos necessários para todos os procedimentos e boa qualidade de vida dos tripulantes seja atendida, disponibilizando o suporte para permitir que as pessoas designadas possam desenvolver suas funções.

2.2.3.2- Do Comandante

O Comandante deve ter autoridade máxima e plena confiança estabelecida pela Companhia, para realizar o trabalho de implementação e aperfeiçoamento contínuo, da embarcação e dos seus componentes. Aprimorar a segurança, proteção ambiental de maneira efetiva, motivar a tripulação, ser claro e direto nas ordens a serem dadas. Cabe ao Comandante também, analisar se os requisitos especificados se mostram presentes e em conjunto com seu pessoal, procurar perceber a existência de falhas no SMS e o reporte direto com a Pessoa Designada. Disponibilizar os manuais aplicáveis ao SMS e a devida ciência de todos a bordo.

2.2.4- Desenvolvimento dos Planos Operacionais a Bordo

É necessário estar preparado para toda e qualquer situação. E para tal, há de se saber com precisão o que se fazer nas mais diversas situações a bordo, tanto as costumeiras, periódicas ou sinistros que possam vir a acontecer devido a uma atividade má exercida ou ao acaso. É extremamente aconselhável o uso de “check-lists” apropriados para cada atividade, após uma análise das operações-chaves, a serem realizadas pelos navios, de forma a direcionar qual atividade é de responsabilidade de cada tripulante e deve ser exercida no período correto. É interessante também, que cada tripulante utilize esse check-list, mas vá incluindo qualquer procedimento que pode ser realizado para uma execução mais segura das atividades, ou incrementalmente com atividades que não foram escritas mas que ajudariam a melhorar a qualidade do SMS e a segurança da embarcação e meio ambiente.

Ao abordar as operações rotineiras, há a possibilidade de tudo ocorrer conforme o planejado e executado, ao ter a observância do ISM Code, ou pode ocorrer alguma complicação. A essas complicações podemos estabelecer duas categorias:

- Operações especiais: São as operações nas quais os erros aparecem depois de uma situação de risco ou acidente ter acontecido. São exemplos:
 - Garantia de estanqueidade;
 - Segurança da navegação, com correção de cartas e publicações;

- Recebimento de óleos combustíveis e lubrificantes;
 - Movimentação, correto armazenamento e peação da carga recebida.
- Operações críticas: são as operações que os erros são causas imediatas de um acidente que possa vir a acontecer com a embarcação, tripulação ou ao meio ambiente: São exemplos
 - Operação em condições adversas de mar;
 - Navegação em condições de visibilidade restrita;
 - Manuseio e armazenamento de cargas perigosas ou substâncias nocivas;
 - Operação de perfuração com gás de superfície em plataformas.

2.2.5- Recursos Humanos

É de suma importância que a Companhia coloque pessoas capacitadas para as devidas funções que irão exercer a bordo dos navios. Desta forma, é de responsabilidade da empresa garantir que, primeiramente, o Comandante esta qualificado com os treinamentos necessários, certificado, comprometido e plenamente ciente do SMS na Companhia. A partir do Comandante, para escolher o resto da tripulação deve-se observar:

- A capacitação requerida pela tripulação para execução segura das tarefas que lhes são designadas em operação normal e durante emergência;
- O conhecimento da tripulação em relação aos seus papéis no SMS; e
- A disponibilidade de registros apropriados de qualificação e aptidão física/clinica.

Todos que irão para bordo devem estar a par de todas as regulamentações necessárias para o local de operação do navio. É necessário uma familiarização de membros novos ou transferidos, ao SMS da empresa e as publicações que são utilizadas e seguidas de acordo com as convenções, regras aplicadas pelas Sociedades Classificadoras, acordos e tratados que porventura venham a existir. O treinamento primário deve ser dado antes do navio suspender e posteriormente serão ministradas palestras e treinamentos a bordo, para aprimorar e ambientar cada tripulante, de suas funções.

Poderão ser utilizadas diversas ferramentas para disseminar o SMS para toda a tripulação, contanto que tenha uma linguagem clara e simples, de forma que todos possam entender. O método a ser usado depende do grau de participação do tripulante no SMS. As emendas à Convenção STCW, introduziram o conceito de familiarização do tripulante com a unidade marítima. O STCW também descreve o modelo de certificação e treinamento, para cada função a bordo.

A familiarização e treinamento são realizadas de acordo como os procedimentos e requerimentos estabelecidos no SMS da Companhia. Esses requerimentos são obtidos através da análise do STCW e ISM Code, implementados sob a necessidade da Companhia. Deve adestrar todo tripulante ao conhecimento dos equipamentos que são necessários a função e de conhecimento geral, aos procedimentos operacionais, suas maquinas, sistemas e ferramentas para a correta execução das atividades.

Simulações a bordo de situações de emergência são de fundamental importância para familiarizar a todos, caso haja necessidade devido a uma real situação como: homem ao mar, incêndio, abandono, blackout, entre outros.

Outro importante fator a bordo é essencial para a plena execução do SMS é a comunicação com a Companhia, mas principalmente a bordo, entre Comandante e tripulação. Essa comunicação quando feita de maneira correta entre todos os elementos envolvidos, é um fator crucial para evitar muitos incidentes. Deve ser uma dos requisitos observados junto ao marítimo no momento do seu recrutamento.

2.2.6- Preparação para emergências

Para ocorrer a correta preparação é necessário identificar os possíveis tipos de emergências e planejar os tipos de contingência, em terra e a bordo. É chamado “Plano de Contingência” o plano elaborado para prover as medidas de segurança necessárias para o combate, de forma metódica e organizada, dos sinistros que venham a acontecer. São tratados os planos de contingência:

- Composição e função das pessoas envolvidas no plano;
- Lista de detalhes de telecomunicação e nomes de partes que devem ser notificadas ou consultadas
- Disponibilidade de particularidades, planos, informações de estabilidade e equipamento de segurança e proteção ambiental levados a bordo;
- Procedimentos para emitir boletins de informação e responder possíveis questionamentos da mídia e do público em geral;
- Uso de check-lists apropriados aos diversos tipos de emergência

Os planos de contingência devem levar em conta o maior número de emergências passíveis de acontecer na embarcação em questão, por exemplo:

- Falha estrutural;
- Falha no sistema de propulsão;
- Black-out;
- Colisão e/ou abalroamento;
- Encalhe e/ou varação;
- Vazamento ou contaminação de carga nocivas;
- Incendio/explosão;
- Poluição do mar;
- Homem ao mar
- Abandono da embarcação (pelos diversos meios disponíveis);
- Pirataria e terrorismo; e
- Água aberta.

Devem também incluir informações, como:

- Alocação de funções e disponibilidades a bordo;
- Métodos de comunicação a serem utilizados a bordo;
- Procedimentos para requisição de assistência a terceiros;

- Procedimentos para notificar a companhia e reportar às autoridades relevantes;
- Meios para manter comunicação entre navio e a base de terra.

Deve-se ressaltar que de nada adianta os planos de contingência, se os envolvidos não tiverem ciência, bem como adestramento necessário para manter a calma, capacidade de raciocínio, de ater-se aos treinamentos que foram realizados. É necessário, através de conversas informais, palestras, entrevistas e até mesmo treinamento a bordo, que uma pessoa com pleno entendimento do SMS da empresa e dos planos de contingência, possa observar se os tripulantes estão devidamente a par de todos os planos, bem como de suas funções em cada um, analisando o grau de entendimento e interpretando como ameaça, qualquer inobservância acerca do correto método de combate do sinistro. Observa-se também todos os registros de treinamentos feitos em viagem, previstos pela Companhia e os previstos pelas Convenções SOLAS e MARPOL.

2.2.7- Manutenção

O Código ISM visa padronizar o gerenciamento de segurança tornando o material humano mais capacitado de manusear todos os equipamentos necessários para operações seguras a todos a bordo, meio ambiente e ao navio. Desta forma, prevê procedimentos em intervalos apropriados, que sejam feitos reparos, vistorias e manutenção de todos os navios, para mantê-los em conformidade.

Cabe ao Comandante e as pessoas em posição de responsabilidade sobre as operações, estarem familiarizados com os padrões do Código ISM, das Sociedades Classificadoras e da Empresa para atentar à devida necessidade de atendimento de vistoriadores a bordo. A manutenção deve cobrir, entre outros:

- Casco, superestrutura e casarias;
- Equipamentos de segurança, anti-poluição e combate de incêndio;
- Equipamentos de navegação;
- Equipamentos de governo;
- Equipamentos de amarração e fundeio;
- Equipamentos de geração de energia;
- Equipamentos de alta pressão
- Tubulações, válvulas e instrumentos de segurança
- Equipamentos elétricos do tipo seguro instalados em zonas perigosas;
- Equipamentos de carga e descarga;
- Equipamentos de segurança para perfuração;
- Equipamentos de movimentação de pesos a bordo;
- Sistemas de inertização;
- Sistemas de detecção de fogo e gás;
- Sistemas de bombeamento e separação de esgoto e lastro;
- Sistemas de esgoto sanitário e tratamento de lixo;
- Equipamentos de comunicação.

2.2.8- Verificação, Avaliação e Revisão

A Empresa deve ter de maneira clara, bem definida e documentada através de procedimentos bem estruturados, um planejamento e correta execução de auditorias internas dos navios para observância da implantação e implementação exata do SMS, verificando a conformidade do mesmo, com os requisitos do Código ISM e a sua eficácia em atender aos objetivos propostos em sua criação.

Essa avaliação deve ser periódica, de acordo com procedimentos documentados e, se necessário, ser revisado pela Empresa, para garantir sua eficiência.

Deve haver registros de toda e qualquer atividade de auditoria interna, análise e revisão do SMS.

2.2.9- Relatos e Análise de Não-Conformidades, Incidentes, Acidentes, Situações de Risco e Operações Perigosas

Todo procedimento que fuja a maneira correta e rotineira a bordo deve ser documentado, registrado e a Pessoa Designada deve ter ciência do acontecido. Dessa forma vai ser decidido as corretas ações corretivas para sanar o problema, e as devidas alterações no SMS para garantir que não haja a repetição a bordo de nenhuma outra embarcação. Os relatórios devem incluir descrição detalhadas das possíveis causas para o acontecimento do sinistro, conseqüências que podem vir a sofrer a embarcação, o meio ambiente e os tripulantes com o acidente e sugestões de melhorias.

A Empresa deve possuir um sistema de arquivos para registros, investigação, avaliação, análise e tomada de ações conforme apropriado. A Empresa deve ter em mente que os relatórios de incidentes, acidentes, as não-conformidades são um ponto negativo para a própria imagem, mas também ter em mente que com as devidas ações corretivas, implementações do SMS, não somente quando ocorre um sinistro, faz com que o ambiente se torne mais seguro que antes e são passos importantes para o efetivo cumprimento dos códigos pertinentes.

2.2.10- Documentação

O controle da documentação e de responsabilidade do Comandante e deve-se atentar para uma série de procedimentos a fim de manter uma padronização para tais.

Devem ser considerados como documentos do SMS, além dos documentos gerados internamente, os documentos de origem externa que de alguma maneira estejam relacionados com a segurança e proteção do meio ambiente, tais como os regulamentos nacionais e internacionais, códigos e normas relativas, manuais de equipamentos e sistemas de bordo pertinentes, planos da unidade marítima. Consideram também os registros gerados como evidência da execução das atividades definidas no SMS.

Deve ter uma metodologia explicita e clara da organização e distribuição da documentação a bordo e acima de tudo, deve-se limitar a quantidade de documentos, uma vez que o excesso de documentos causa uma notória e grave redução na eficiência do Sistema.

A documentação do SMS deverá consistir de documentos de bordo e de terra, definidos de modo a garantir informações relevantes a disposição nos locais de uso. É de responsabilidade da Empresa, também, garantir que exista uma relação do SMS com outros sistemas já implantados, e que esta relação seja corretamente compreendida.

Capítulo III

Certificação

Este capítulo tem como propósito explicar os documentos e o processo como são obtidos estabelecendo todas as conformidades do Código ISM. Traz também informações acerca das auditorias internas, peça fundamental para conseguir as certificações mostrando o cumprimento do Código.

3.1 – Processo de certificação

O processo de certificação se dá, em duas etapas:

- A certificação da Companhia, mostrando que esta cumpre o Código ISM na sua base em terra, implantando e implementando todos os procedimentos necessários para um correto gerenciamento na segurança tanto do espaço quanto dos seus funcionários, o DOC
- A certificação de seus navios, sua extensão por intermédio de unidades marítimas, o SMC

3.1.1 – Documento de Conformidade

É de responsabilidade da Diretoria de Portos e Costas (DPC) a verificação do atendimento as conformidades descritas no Código e a emissão dos certificados. Pode delegar essas atribuições as Sociedades Classificadoras, que tem respaldo do governo brasileiro, realizar essas verificações. O DOC pode ser provisório.

3.1.1.1 – DOC

Emitido pela DPC ou Sociedades Classificadoras, não deve exceder 5 anos. É emitido para facilitar a implementação inicial do Código quando:

1. Uma nova Companhia é fundada recentemente; ou
2. Novos tipos de navios são adicionados ao DOC já existente na Companhia.

O DOC deve ser aceito como prova de que a Companhia é plenamente capaz de cumprir com os dispositivos do Código ISM, pois, sua emissão é feita após ter sido totalmente verificado que o SMS relativo a Companhia atende aos objetivos e padrões do Código ISM e que evidencias objetivas comprovem a sua efetiva implementação.

É válido somente para os tipos de navios ao qual são colocados e descritos no documento. Podem ser adicionados outros navios, mas somente após a verificação de capacidade da Companhia em cumprir todo o Código para os navios que tem intenção de integrar. Os tipos de navios, são citados na regra IX/1 da Convenção SOLAS.

A validade do DOC da Companhia esta diretamente ligada a verificação anual pela Administração ou entidades autoridades autorizadas, no período de três meses antes ou três meses após a data de aniversário. Esta verificação deverá

incluir o exame de conferência dos registros de, pelo menos, um navio de cada tipo descrito no DOC. Deve ser observado, também, as ações corretivas e as possíveis modificações introduzidas no SMS, após a última verificação.

É necessário ter uma cópia do DOC de qualquer embarcação que a Companhia possua, para caso seja solicitado, o comandante do navio apresente-o para a verificação da Administração ou organização reconhecida por ela ou para fins de controle referido na regra IX/6.2 da Convenção.

A Administração tem, também, que decidir se cancela o DOC, caso a Companhia que tenha posse do mesmo não tenha feito a verificação anual ou mesmo que tenha feito, haja indícios de não-conformidade maior relativa ao Código ou se estabelece um prazo para a correção da irregularidade observada.

Após os 5 anos, é necessária um pedido de renovação, que será concedido sob análise e avaliação de todos os elementos do SMS quanto a sua eficácia para alcançar os objetivos especificados no Código ISM.

3.1.1.2 – DOC Provisório

Nos casos de mudança de bandeira ou de mudança de Companhia deverão ser adotados os procedimentos previstos nestas diretrizes.

É emitido para facilitar a implementação do Código em uma Companhia recém criada, ou ainda, quando houve inclusão de novos tipos de navios a frota que já tenha posse do DOC. O DOC provisório é, também emitido pela Administração, com uma validade não superior a doze meses, contanto que a Companhia possa provar ter um SMS baseado no Código e ser capaz de alcançar todos os objetivos nele propostos. Sob nenhuma hipótese o DOC provisório será renovado e/ou prorrogado, contados a partir da data de expedição.

3.1.2 – Certificação de Gerenciamento de Segurança

O SMC deverá ser emitido pela Administração ou organização reconhecida por ela, após uma verificação inicial, para observar o cumprimento com os requisitos do Código. Isto inclui a verificação do DOC da Companhia, para saber se é aplicável ao tipo de navio que se está verificando e se o SMS está sendo devidamente implementado e cumprido. O SMC pode ser, também, provisório. Cabe ressaltar que, todos os Certificados de Gerenciamento de Segurança devem ser cancelados, caso haja problemas e o cancelamento do Documento de Conformidade. A validade do SMC é de cinco anos a contar da data de emissão.

3.1.2.1 – SMC

Deverão ser constatadas, através de registros e auditorias internas, a implantação e implementação do SMS da Companhia há, pelo menos, três meses. A validade do SMC é de cinco anos e existe uma verificação intermediária, para validação completa do certificado, e esta, deve ser feita em um período compreendido entre o segundo e o terceiro aniversário do certificado. Caso a Administração veja necessidade, pode aumentar a quantidade de vistorias. Esta vistoria se dá, principalmente para observar a confirmação do efetivo e correto funcionamento do SMS e garantir que qualquer alteração que tenha sido realizada após a verificação anterior, esteja também, plenamente de acordo com o Código.

Da mesma forma que no DOC, a Administração deve cancelar o Certificado caso não haja, por parte da Companhia, solicitação para a verificação

intermediária ou se tenha evidências de não-conformidade maior relativa ao Código.

Tendo a Administração feito a vistoria intermediária e a embarcação de acordo com o Certificado, tendo sido feito uma avaliação de todos os elementos do SMS e observado sua eficácia em alcançar o Código, pode ser requerido uma renovação por um período adicional de cinco anos.

3.1.2.2 – SMC Provisório

Um SMC provisório, com validade não superior a seis meses, poderá ser emitido para navios novos por ocasião de sua entrega ao Armador ou quando uma Companhia assumir a responsabilidade pelo gerenciamento de um navio que seja uma aquisição nova. Diferente do DOC provisório, a Administração pode, caso veja necessidade, de estender a validade do SMC provisório por mais seis meses até o tempo máximo de doze meses, contados a partir da data de emissão do SMC provisório inicial.

Antes de emitir o SMC provisório e necessário verificar:

1. se o DOC ou o DOC provisório da Companhia inclui o tipo de navio;
2. Se o SMS da Companhia inclui os elementos-chave do Código e que tenha sido avaliado por ocasião da vistoria para emissão do DOC ou tenha demonstrado o planejamento de sua implementação, por ocasião da emissão do DOC provisório;
3. Que o Comandante e os oficiais mais graduados do navio estejam familiarizados com o SMS e com o planejamento de sua implantação;
4. Que as instruções identificadas como essenciais tenham sido fornecidas antes do navio iniciar suas operações;
5. Que existem planos para a realização de uma auditoria, pela Companhia, dentro de três meses;
6. Que as informações relativas ao SMS sejam transmitidos no idioma de trabalho a bordo ou em idiomas compreensíveis por todos os membros da tripulação.

3.2 – Etapas de Certificação

Deve-se seguir 3 etapas para principais, são elas:

1. Uma verificação inicial
2. Uma verificação periódica ou intermediária; e
3. Uma verificação para renovação.

3.2.1 – Verificação Inicial

E composta pelos seguintes processos:

- A Companhia deverá requerer à Administração ou organizações reconhecidas, os certificados previstos no Código ISM.
- A avaliação por parte de terra do sistema de gerenciamento necessita dos escritórios nos quais a gerencia é exercida, bem como de outros locais utilizados na organização e funcionamento da Companhia.
- Após conclusão satisfatória da parte de terra do SMS, deverá ser emitido um DOC para a Companhia. Cópias deste DOC deverão ser encaminhadas aos locais de terra envolvidos, bem como uma das embarcações da frota da Companhia. Em seguida, deverão ser iniciadas as avaliações dos navios.
- Nos casos em que os DOC forem emitidos por organizações reconhecidas, cópias de todos os certificados deverão ser encaminhados à Administração.
- As auditorias do gerenciamento de segurança para a Companhia e para um navio deverão envolver as mesmas etapas básicas:
 - A conformidade da Companhia com os requisitos do Código; e
 - Se o SMS assegura terem sido atingidos os objetivos definidos no Código.

3.2.2 – Verificação periódica do DOC e Intermediária do SMC

O propósito dessa vistoria é observar se esta ocorrendo o efetivo funcionamento do SMS. Caso eventuais modificações tenham acontecido, se estas, atendem aos requisitos do Código, se ações corretivas foram implantadas e se os certificados estatutários estão válidos e não há vistorias pendentes.

O período de vistorias está compreendido entre três meses antes e três meses após a data de aniversário da expedição do DOC. Poderá, caso haja necessidade, estender este prazo, mas não superior a três meses, para correções de possíveis não-conformidades verificadas. Caso a Companhia tenha alguma instalação adicional que porventura não tenha sido avaliada no caso da verificação inicial, deve haver o empenho na avaliação periódica para assegurar que todos os locais tenham sido vistos durante o período de vigência do DOC.

As auditorias intermediárias do SMC, deverão ser realizadas para a manutenção do certificado. Tem como propósito ver o efetivo funcionamento a bordo das embarcações e todas as modificações introduzidas no SMS, que as ações corretivas foram implementadas e os certificados estatutários estão válidos e não há vistorias vencidas.

3.2.3 – Certificado de Renovação

As vistorias para renovação do DOC e SMC deverão ser realizadas impreterivelmente antes que terminem seus prazos de validade. As vistorias de renovação serão dirigidos a todos os elementos do SMS e as atividades às quais

sejam aplicáveis os requisitos do Código ISM. A vistoria de renovação será iniciada a partir de seis meses, antes do vencimento do prazo de validade do DOC, ou do SMC, e deverá ser concluída antes do seu vencimento.

3.3 – Auditoria

A auditoria é tida como uma função administrativa que tem como função principal exercer a verificação, constatação, validação e análise dos resultados dos testes com consequente emissão de opinião, em momento independente das demais funções administrativas, consoante aos três níveis estruturais da organização.

São considerados excelentes instrumentos de eficácia de um sistema de gestão. Atuam como extraordinários sensores e podem desencadear poderosos atuadores do sistema de gestão, identificando as partes frágeis do sistema e possibilitando a eliminação das causas dos problemas. Tem fatos como resultados e é normalmente realizada com o objetivo de precisar a conformidade dos requisitos, a eficácia do sistema de gestão, permitindo, assim, um melhoramento do sistema.

3.3.1 - Auditoria Interna

A auditoria interna é realizada em benefício da própria Companhia, podendo ser feita através de recursos próprios ou com auditores contratados. A Auditoria Interna é limitada dentro das áreas internas da empresa e tende somente a agregar, atuando em esquema de cooperação com as áreas auditadas, levanta os aspectos comportamentais dos colaboradores da organização, permitindo obter uma rápida resposta a uma falha no sistema com recomendações, ações corretivas e preventivas.

Representa ainda, fatores decisivos nos programas de gestão, estabelecendo uma forma de avaliação quando ocorre uma atualização ou reciclagem do sistema de gestão, permitindo uma maior interação da alta direção da Companhia com o sistema de gestão da mesma, e tendo seus resultados baseados em evidências objetivas.

São objetivos das Auditorias Internas:

- Avaliar a adequação ou conformidade com as exigências contratuais do cliente;
- Avaliar a eficácia e eficiência das operações de uma organização, ou de parte dela;
- Revelar problemas de documentação;
- Aumentar a compreensão operacional do sistema;
- Satisfazer requisitos das agências regulamentares;
- Permitir que uma organização esteja apta após à certificação de seu sistema de gestão; e
- Determinar a eficácia de ações corretivas ou preventivas no sistema de gestão.

A Auditoria Interna tem também, um caráter preventivo, buscando sempre atuar antes da ocorrência de falhas e não-conformidades nos sistemas de gestão. Os benefícios desse comportamento para a Companhia, são, entre outros:

- Verificar a conformidade com as normas de qualidade e segurança, especificações, requerimentos regulamentares e de clientes;
- Melhorar as medições e aferições;
- Estabelecer linhas de base, mestras e padrões do sistema de gestão;
- Garantir a satisfação do cliente externo e do cliente interno;
- Monitorar a melhoria contínua dos processos e de seus resultados;
- Estabelecer e medir o alcance das metas estabelecidas;
- Monitorar a eficiência do desempenho das pessoas;
- Monitorar e medir melhoria dos fornecedores;
- Estabelecer linhas de base ou padrões de desempenho; e
- Identificar possíveis áreas para melhorias da qualidade.

Capítulo IV

Conclusão

Este capítulo visa mostrar como a implementação do código ISM trouxe mudanças, com relação a segurança da navegação, de suas embarcações e tripulantes. Ao fazer a conclusão deste capítulo mostra se que o código ISM alcançou seus principais objetivos após anos de obrigatoriedade nas embarcações.

4.1 – Mudanças através do Código

O Código foi estabelecido, tendo sido gerado por dois acidentes, como foi anteriormente citado, para tornar o mar um ambiente mais seguro, tanto quanto possível, evitando ao máximo que continuassem os acidentes graves por motivos conhecidos mas que eram ignorados, na maioria das vezes. A atenção para prevenção dos acidentes, pensavam, era no maquinário, ou seja, deixavam de lado o fator humano.

A partir do momento que o Código foi implementado, pode-se observar e compreender enfim, uma aproximação do ser humano nos programas de segurança a bordo, fazendo a conexão entre evitar, ou diminuir ao máximo possível as vítimas a bordo, dando maior segurança e tranquilidade aos trabalhadores e a proteção do meio ambiente.

A segurança através das pessoas inclui todos aqueles relacionados a segurança marítima, como os marítimos embarcados, os projetistas de equipamentos, os gerentes e demais pessoas que trabalham nos escritórios das empresas de navegação, as Sociedades Classificadoras e as Administrações, etc. Em suma, são componentes de um Sistema de Segurança:

- 1 administração organizacional: onde se fixam as metas de uma companhia “índice-zero” de acidentes ambientais e operações livres de danos;
- 2 Ambiente de trabalho: entram em questão fatores externos que alteram o julgamento das pessoas, eficiência e efetividade
- 3 Comportamento: fator importantíssimo, pois é o que dita as ações das pessoas, influenciando nas suas tomadas de decisões, com por exemplo: liderança pessoal, aptidão e disposição para o trabalho, saúde, carga de trabalho, tensão, treinamento, conhecimento e experiência, entre outros;
- 4 Tecnologia desenvolvida no ambiente de trabalho: a tecnologia a bordo deve estar projetada para ser equiparada com as habilidades humanas e suas limitações.

É importante ressaltar que quando ocorre falha no sistema (equipamento, administração ou outro motivo qualquer), a investigação tende a mostrar uma das áreas como ponto de falha, enquanto que, na realidade, falharam todas as partes do sistema. É a partir deste princípio que o ISM CODE se fundamenta, constituindo-se de um sistema integrado, cujos elementos são interdependentes. Se houver falha de um destes pilares de gerenciamento acima apresentados, todo o Sistema de Gerenciamento da Segurança estará comprometido.

4.2 – Os objetivos foram alcançados?

Enfatizando, alguns dos principais objetivos do ISM CODE eram:

- reduzir de maneira severa o número de acidentes com embarcações;
- incrementar a eficiência na indústria marítima;
- melhorar os rendimentos operacionais, fato que levaria a redução das inspeções e aumentaria o processo de auto-gestão.

Entretanto, estatísticas de Sociedades Classificadoras mostram que não foi o que ocorreu e que os resultados positivos variam de Companhia para Companhia, pois o código orienta-as para uma maior disciplina, organização e uma cultura interna de segurança, mas a eficiência depende, conforme o próprio ISM CODE, das pessoas envolvidas com o Sistema de Gerenciamento de Segurança das Empresas.

De acordo com as Sociedades Classificadoras Det Norske Veritas-DNV, alguns resultados obtidos após um (1) ano e dois (2) de obrigatoriedade do código ISM, ou seja, nos meses de julho 1999 e 2000, respectivamente, são os seguintes:

O que ocorreu após um ano com implementação do ISM CODE:

1. Criação do SMS
2. Dois tipos de Companhias apareceram após a certificação;
3. As que receberam os benefícios e
4. As que esforçaram, mas não foram capazes;
5. Muitas Companhias melhoraram seus conhecimentos a cerca das regras e regulamentos;
6. A qualidade de segurança teve um aumento no geral.

Algumas Companhias viram aumentos nos benefícios da consciência, do gerenciamento, tais como:

- Auditorias internas e revisões sistemáticas;
- Melhorias e maior cuidado da tripulação para com a segurança.

O que ocorreu após dois anos com implementação do ISM CODE:

1. Algumas Companhias adquiriram seus certificados;
2. E outras se esforçaram, mas continuaram incapazes disso

Já que muitas Companhias melhoraram seus conhecimentos em relação a regras e regulamentos, trazendo benefícios para o trabalho, houve o conseqüente aumento da segurança nas operações.

Algumas Sociedades Classificadoras tem discutido a freqüência das auditorias, já que resultados não tem sido tão satisfatórios. Por outro lado, não há duvida em dizer que a facilidade de auto-organização que um Sistema de Gerenciamento de Segurança da Empresa de Navegação é visível, pois, quando bem estruturado, permite que seja dada ênfase necessária as práticas seguras das operações de bordo e as situações de emergência que possam vir a aparecer, Experiências passadas em Empresa de navegação e de apoio marítimo(off-shore) vem demonstrando que as principais vantagens do SMS são:

- 1, Maior aprimoramento da capacidade de gerenciar a segurança e, principalmente, maior capacidade de conscientização do pessoal como um todo;
2. Estabelecimento de uma cultura de segurança que encoraja o continuo aprimoramento na Segurança e Proteção ao meio Ambiente;
3. Maior confiança por parte dos clientes;
4. Crescimento da moral da Companhia.

Há, também ganhos comerciais, como por exemplo:

- Redução de custos, resultante do aumento da eficiência e produtividade;
- Melhores prêmios de seguros;
- Minimização da exposição a reclamações em caso de desastres marítimos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Código ISM evoluiu desde sua criação aos dias de hoje. A idealização dele, como podemos observar, trouxe uma segurança em todos os setores marítimos, seja na embarcação, meio ambiente ou segurança dos trabalhadores de bordo. Obviamente, a manutenção dos bons resultados e correta execução, bem como sua implementação, para torná-lo ainda mais seguro, depende do correto treinamento, capacidade e conhecimento adquirido daqueles que o executam de maneira simples e eficaz. São esses profissionais que, dotados dessa sabedoria e visando cada vez mais a segurança, devem mostrar todo esse conhecimento e cobrar das gerações que se inserem no mercado a cada dia, para construir uma cultura de segurança de todos aqueles que ingressam na vida profissional marítima.

Não poderíamos deixar de citar, haja visto o recente acontecimento, e para exemplificar ainda mais a importância do fator humano, do caso do “Costa Concordia” navio moderno, construído sob os padrões da Sociedade Classificadora R.I.N.A., naufragado em 13 de janeiro de 2012, por displicência e negligência do comandante quanto as corretas praticas de navegação segura. O erro, no tocante ao Código, e exatamente o que ocasionou a morte dos passageiros, foi a demora para se realizar o aviso da emergência por parte da tripulação e, para tornar a situação ainda mais delicada, o exercício de emergência, que deve ser realizado em todo passeio deste tipo, para familiarizar os passageiros quanto aos corretos procedimentos que devem ser tomados, bem como adestrá-los quanto ao local de reunião, tendo em conta um navio de cruzeiro com as proporções do “Costa Concordia” não fora feito antes do navio começar a sua viagem, ou seja, os passageiros não tiveram o menor conhecimento de como deveriam proceder ou aonde deveriam se encontrar para realizar a saída do navio de maneira correta.

Desta forma, Órgãos regulamentadores, Companhias e marítimos, devem visar única e exclusivamente a segurança do trabalho e a perfeita realização da prestação de serviços, sempre e em todo o momento buscando o correto cumprimento de normas, leis, códigos e convenções, pois desta forma, teremos um transporte marítimo, de qualidade, que gera lucro e acima de tudo, com probabilidade de acidentes muito pequeno.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Brasil, Marinha do .CÓDIGO ISM.
2. www.mar.mil.br/cfaoc/outros01.html Capitania dos Portos
3. www.imo.org/newsroom/mainframe.asp?topic_id=287. ISM CODE
4. pt.wikipedia.com/costaconcordia
5. www.transpetro.com.br
6. www.dpc.mar.mil.br NORMAN Anexo 15-C

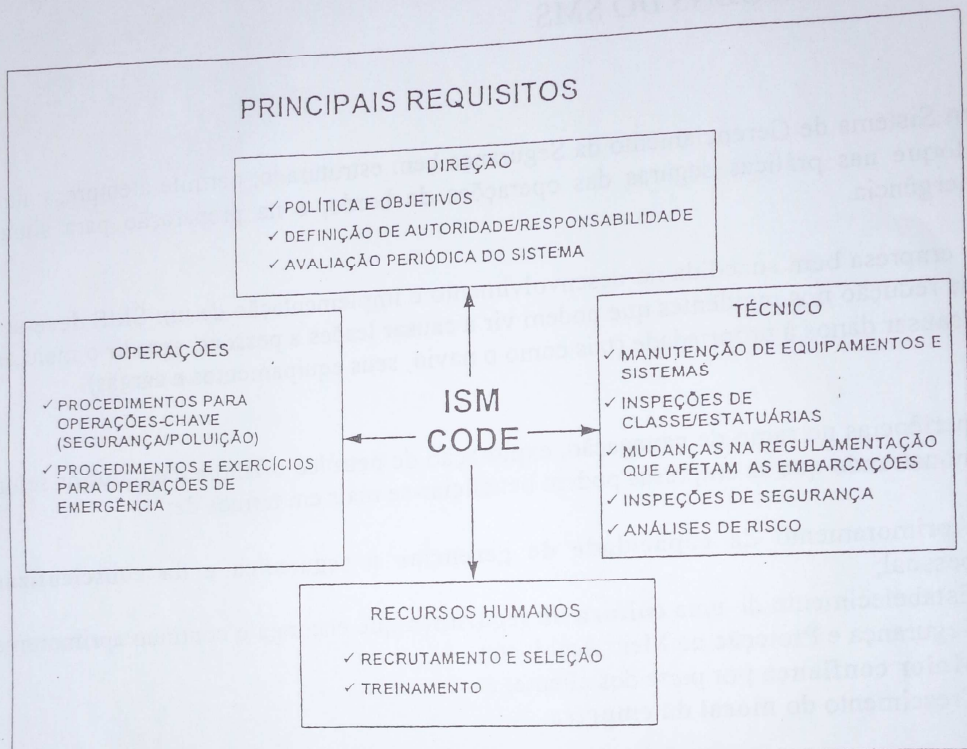


figura 15

ANEXO B

CERTIFICADO DE GERENCIAMENTO DE SEGURANÇA SMC

19/04/2000

CERTIFICADO DE GERENCIAMENTO DE SEGURANÇA
SAFETY MANAGEMENT CERTIFICATE

Este documento certifica que o sistema de gerenciamento de segurança do navio foi submetido a uma auditoria e que ele atende aos requisitos do Código Internacional para o Gerenciamento para a Operação Segura de Navios e para a Prevenção da Poluição (Código ISM), ** e que foi verificado que o Documento de Conformidade da Companhia é aplicado a este tipo de navio.



Subsistema do Governo da
União do Brasil

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
THE FEDERAL REPUBLIC OF BRAZIL

pela DET NORSE VERITAS LTDA

Nome do navio Name of ship	IRVZIRANS I
Indicação do navio Identification of ship	PONC
Porto de Registro Port of registry	RIO DE JANEIRO
Nome do navio* Name of ship*	GRANELHEIRO GENERALIST
Arqueação Bruta Gross tonnage	21051
Número IMO IMO number	7415016
Nome e categoria de companhia Name and category of company	Companhia Líbica de Navegação Libyan Shipping Co. S.A. - Líbica - Líbia

Este documento certifica que o sistema de gerenciamento de segurança do navio foi submetido a uma auditoria e que ele atende aos requisitos do Código Internacional para o Gerenciamento para a Operação Segura de Navios e para a Prevenção da Poluição (Código ISM), ** e que foi verificado que o Documento de Conformidade da Companhia é aplicado a este tipo de navio.


*This document certifies that the safety management system of this ship has been audited and that it complies with the requirements of the International Management Code for Safe Operation of Ships and for Pollution Prevention (ISM Code), ** following verification that document of Compliance for the Company is applicable to this type of ship.*

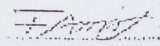
Este Certificado é válido até 18 / 04 / 2005, sujeito a verificações periódicas e à validade do Documento de Conformidade.

This Safety Management Certificate is valid until 18 / 04 / 2005 subject to periodic verification and the validity of the Document of Compliance.

Emissão em: Rio de Janeiro - RJ, Brasil
Issued at: Rio de Janeiro - RJ, Brazil

Data de Emissão: 19 / 04 / 2000
Date of issue: 19 / 04 / 2000

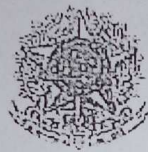



 E. Stein - Lead Auditor
 Pela Det Norske Veritas
 for

* Indicação para o tipo e o nome do navio nos registros para o Brasil e também como do tipo de navio que opera sob o sistema de gerenciamento de segurança do navio e de prevenção da poluição de acordo com o Código ISM.
 ** Aplicado ao sistema de gerenciamento de segurança do navio e de prevenção da poluição de acordo com o Código ISM.
 ** Aplicado pelo IMO, Resolução A.817(19).
 ** Aplicado pelo Código ISM, Resolução A.817(19).

ANEXO C

DOCUMENTO DE CONFORMIDADE – DOC



DEPARTAMENTO
DE ADMINISTRAÇÃO
MARÍTIMA

Documento de Conformidade
Document of Compliance

Nº 001559/DOC

Emitida em virtude das disposições da Convenção Internacional para a Salvaguarda da Vida Humana no Mar, 1974, e suas emendas em vigor, sob a autoridade do Governador da República Federativa do Brasil, pelo:

President of the Provision of The International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974, as amended, on the authority of the Government of the Federative Republic of Brazil, by:

BUREAU VERITAS

Empresa (Company): Cia Libra de Navegação,

Rua São Bento, 8 - 8ª andar - Rio de Janeiro - Brasil

Este Documento é a prova que o Sistema de Gerenciamento de Segurança da empresa foi submetido a uma avaliação de conformidade com os requisitos do Código Internacional de Gerenciamento para Operação Segura de Navios e para Prevenção da Poluição (Código ISM) para o tipo de navegação:

This document certifies that the Safety Management System of the Company has been audited and found to comply with the requirements of the International Management Code for the Safety of Ships and of Pollution Prevention (ISM Code) for the type of navigation:

PETROLEIRO
Oil Tanker

GRANELEIRO
Bulk Carrier

Este Documento de Conformidade é válido até 12/31/2003.
This Document of Compliance is valid until 12/31/2003.

Emissão: Rua de Jacaria, 18 de Julho de 2001
Issue: Rua de Jacaria, 18 July 2001



Ronaldo Lomango
Ronaldo LOMANGO
Gerente Geral
Chefe de Departamento

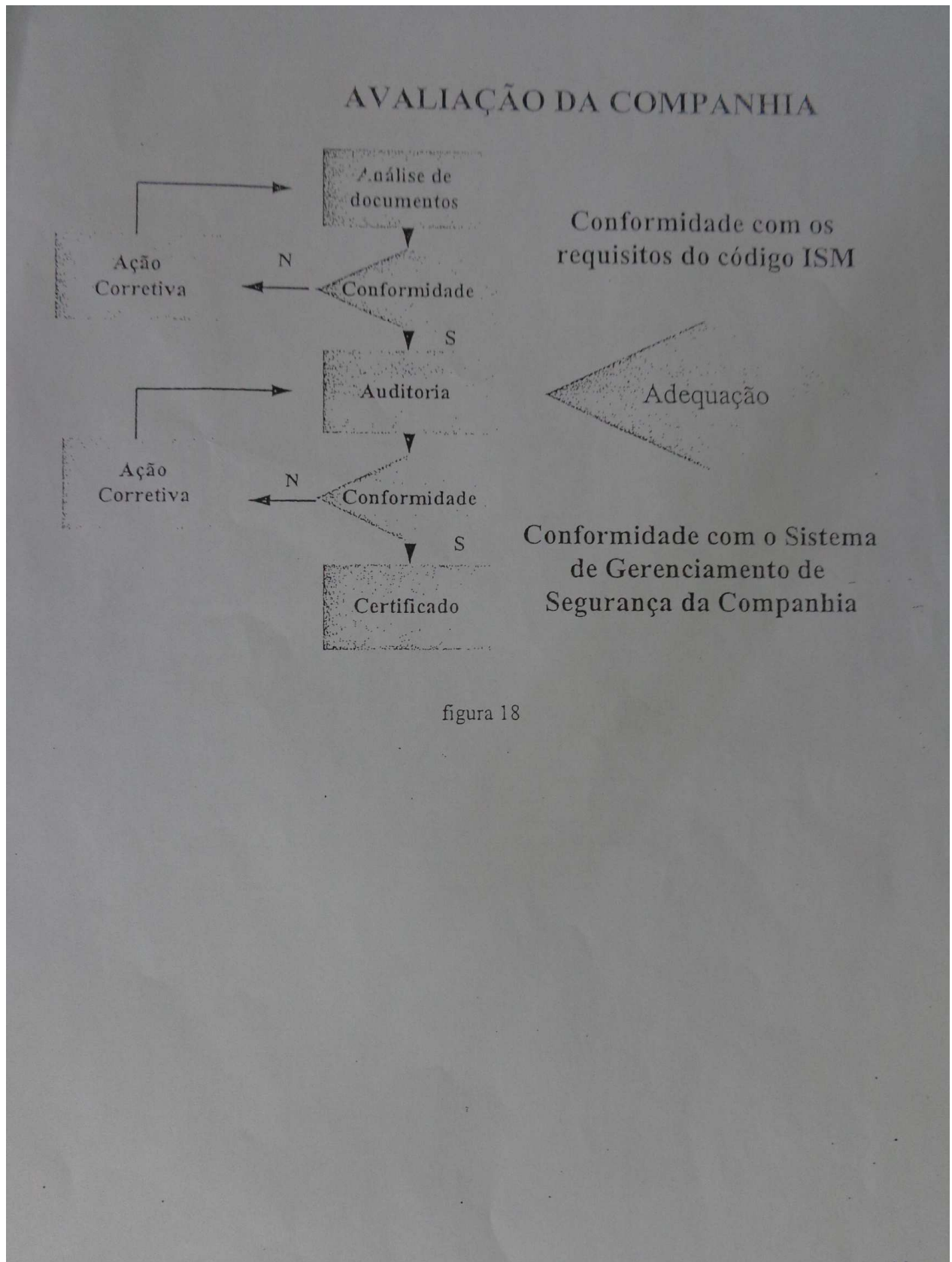


figura 18

ISM CODE - ESQUEMA DE CERTIFICAÇÃO

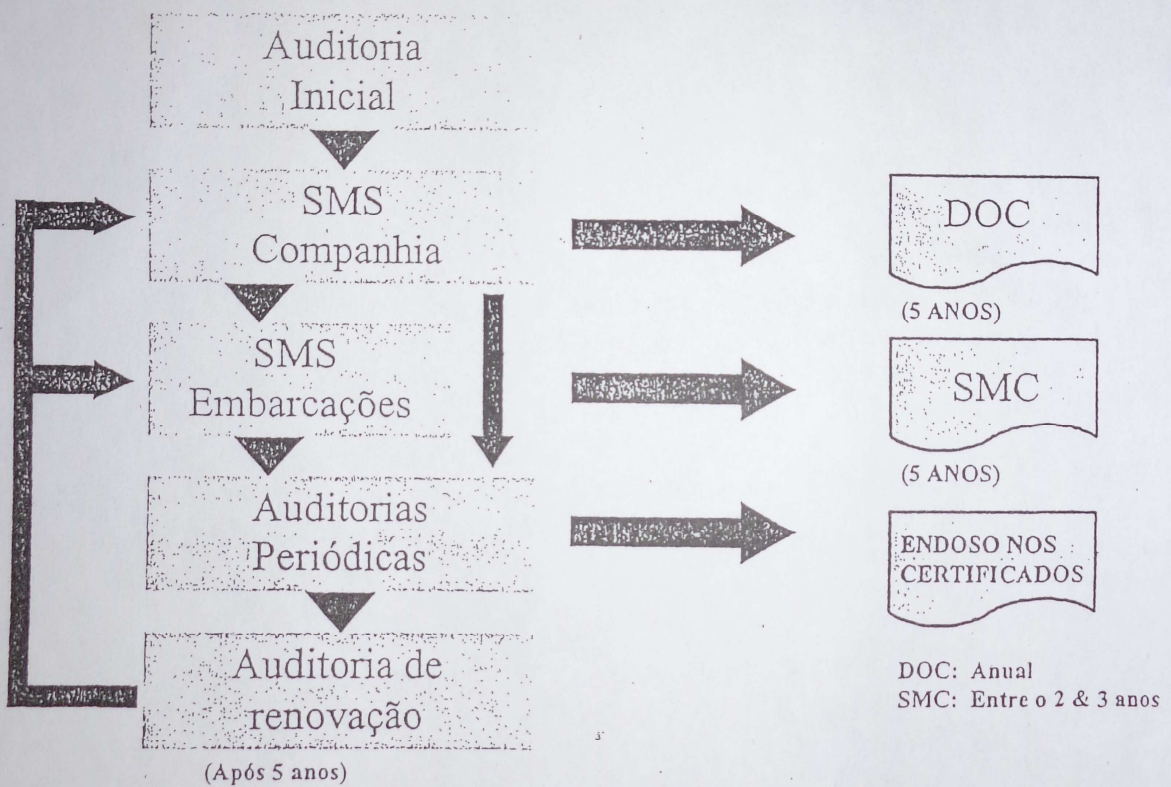


figura 17