

**CENTRO DE INSTRUÇÃO ALMIRANTE GRAÇA ARANHA
CIAGA
CURSO DE APERFEIÇOAMENTO PARA OFICIAL DE NÁUTICA (APNT)**



VISTORIAS E INSPEÇÕES A BORDO: ISM CODE / ISPS CODE / PSC

OLEGÁRIO DE PAULA TARGUETA

Orientador: OSM Gastão da Silva Pereira

**Rio de Janeiro
2011**

CENTRO DE INSTRUÇÃO ALMIRANTE GRAÇA ARANHA
CIAGA
CURSO DE APERFEIÇOAMENTO PARA OFICIAL DE NÁUTICA (APNT)



VISTORIAS E INSPEÇÕES A BORDO: ISM CODE / ISPS CODE / PSC

Monografia apresentada ao Centro de Instrução Almirante Graça Aranha, como parte dos requisitos para a conclusão do curso de Aperfeiçoamento para Oficial de Náutica (APNT).

Por: Olegário de Paula Targueta

Orientador: OSM Gastão da Silva Pereira

Rio de Janeiro

2011

OLEGÁRIO DE PAULA TARGUETA

VISTORIAS E INSPEÇÕES A BORDO: ISM CODE / ISPS CODE / PSC

Monografia apresentada ao Centro de Instrução Almirante Graça Aranha, como parte dos requisitos para a conclusão do curso de Aperfeiçoamento para Oficial de Náutica (APNT).

Aprovado pela Banca Examinadora em _____ de outubro de 2011.

BANCA EXAMINADORA

Orientador:

“Aqueles que passam por nós não vão sós, não nos deixam sós; deixam um pouco de si e levam um pouco de nós.”

Antoine de Saint-Exupéry

AGRADECIMENTOS

Primeiramente ao Ser Supremo, por me abençoar, proteger e conduzir a minha vida.

Agradeço aos meus colegas de classe, pela troca de experiências profissionais e pessoais durante o período do curso.

Aos Mestres, novos e velhos conhecidos, que ministraram as palestras da melhor maneira que estava aos seus alcances.

Ao meu Orientador, OSM Gastão da Silva Pereira, pela paciência e dedicação para a conclusão desse trabalho.

E, finalmente, a TODOS meus companheiros de profissão que tive até hoje.

DEDICATÓRIA

À minha esposa Monise, que sempre me incentivou e apoiou em todos os momentos; e aos meus queridos filhos, Maria Clara e Murilo.

RESUMO

Esta monografia consiste no estudo das Inspeções e Vistorias realizadas pela Autoridade Marítima e Sociedades Classificadoras. O trabalho realizado por essas entidades visa buscar falhas e não conformidades na área administrativa e operacional das embarcações em serviço, fazendo com que a segurança das pessoas, das propriedades e do meio ambiente seja priorizada. Neste trabalho será verificado que o alvo das Inspeções e Vistorias são as embarcações *sub-standard*, embarcações estas que estão abaixo do padrão considerado satisfatório pela Autoridade Marítima, em aspectos operacionais e de segurança de modo geral.

Palavras-chave: Vistorias; Inspeções; Sociedades Classificadoras; Procedimentos; Normas.

ABSTRACT

This monograph is the study of Inspections and Surveys conducted by the Maritime Authority and Classification Societies. The work of these entities is intended to seek Compliances and Non Conformities in the administrative and operational vessels in service as well the safety of people, property and environment is prioritized. The targets of Inspections and Surveys are the "*sub-standard*" vessels, or vessels that are below standards considered satisfied by Maritime Authority, concerning operational or safety as well.

Description: Surveys, Inspections, Classification Societies, Procedures, Rules.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01	Países signatários	29
Figura 02	MT Erika, em colapso	38
Figura 03	Prestige em colapso	39
Figura 04	Ciclo PDCA	74
Figura 05	Evolução do ciclo PDCA	77

LISTA DE ABREVIATURAS

- SOLAS – Safety of Life at Sea – Convenção Internacional para Salvaguarda da Vida Humana no Mar.
- MARPOL – International Convention for the Prevention of Pollution From Ships - Convenção Internacional para Prevenção da Poluição Marítima.
- ROCRAM – Rede Operativa de Cooperação Regional de Autoridades Marítimas da América dos Sul, Cuba, México e Panamá.
- Memorandum of Understanding (MoU) – Memorando (ou acordo) de entendimento.
- RINA – Registro Italiano Navale – Sociedade Classificadora Italiana
- IMO Load Lines 66 – Convenção para Linhas de Carga 1966
- STCW 95 – Seafarers’ Training, Certification and Watchkeeping 1995 - Código de Instrução, Certificação e Serviço de Quarto para Marítimos 1995.
- COLREG 72 – Convention on International Regulations for Preventing Collisions At Sea, 1972 - Convenção sobre o Regulamento Internacional para evitar Abalroamentos no Mar, 1972.
- TONNAGE 69 – International Convention on Tonnage Measurement of Ships, 1969 – Convenção Internacional sobre Arqueação de Navios, 1969.
- ILO 174 – International Labour Organization (Organização Internacional do Trabalho)
- BDC – Bandeira de Conveniência
- International Association of Classification Societies (IACS) – Associação Internacional das Sociedades de Classificação (AISC)
- .

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	14
1. ASPECTO LEGAL DAS INSPEÇÕES E VISTORIAS	16
1.1 Legislação Nacional	16
1.2 Legislação Internacional	16
1.3 Diferença entre Inspeção e Vistoria	17
1.3.1 <u>Inspeção</u>	17
1.3.2 <u>Vistoria</u>	17
1.4 Aspecto Legal das Inspeções Navais pela SOLAS	18
1.4.1 <u>Inspeções e Vistorias</u>	18
1.4.2 <u>Vistorias em navios de passageiros</u>	19
1.4.3 <u>Vistorias dos equipamentos salva-vidas e de outros equipamentos dos navios de carga</u>	21
1.4.4 <u>Vistorias das instalações de rádio dos navios de carga</u>	23
1.4.5 <u>Vistorias da estrutura, das máquinas e dos equipamentos dos navios de carga</u>	24
1.4.6 <u>Manutenção das condições após uma vistoria</u>	26
2 OS ACORDOS DE PADRONIZAÇÃO	28
2.1 O Acordo de Viña del Mar	28
2.1.1 <u>Objetivos do Acordo de Viña del Mar</u>	28
2.2 Memorandum of Understanding (MoU)	29
2.2.1 <u>O que é o MoU</u>	29
2.2.2 <u>Vantagens do uso dos MoU's</u>	30
2.2.3 <u>Demais MoU's em vigor</u>	30
2.3 Substandard Ships	31
2.3.1 <u>Introdução</u>	31
2.3.2 <u>Definição de navio substandard</u>	32
2.3.3 <u>O porquê do uso dos navios substandard</u>	33
2.3.4 <u>Custos decorrentes devido ao uso do transporte substandard</u>	34
2.3.5 <u>A persistência ao uso do transporte substandard</u>	35
2.3.6 <u>A reação das Sociedades Classificadoras</u>	35
2.3.7 <u>Exemplos de navios substandard</u>	37

	12
2.3.7.1 MT “Erika”.....	37
2.3.7.2 MT “Prestige”	39
2.4 Ranking de bandeiras.....	44
2.5 Tonelagem mundial por bandeiras	47
2.6 Tonelagem mundial em serviço	46
3 SOCIEDADES CLASSIFICADORAS.....	48
3.1 Quem são as Sociedades Classificadoras.....	48
3.2 Objetivos das Sociedades Classificadoras.....	48
3.3 Delegação de Competência.....	49
3.4 Origem das Sociedades Classificadoras	49
3.5 Regulamentação das Sociedades Classificadoras para atuarem em nome da Autoridade Marítima.....	51
3.6 Sociedades Classificadoras que podem atuar em nome do governo brasileiro.....	51
3.7 O acordo de reconhecimento.....	52
3.7.1 <u>Condições inerentes ao reconhecimento.....</u>	52
3.8 As auditorias de verificação	53
3.8.1 <u>Objetivos das auditorias</u>	53
3.9 Atividades realizadas durante a vida operacional do navio.....	55
3.9.1 <u>Vistorias periódicas.....</u>	55
3.9.2 <u>Vistorias ocasionais</u>	57
3.10 Certificação Estatutária	58
3.10.1 <u>Convenções Internacionais e Certificados</u>	59
3.10.2 <u>Convenções Internacionais – escopo</u>	60
4 AUTORIDADE MARÍTIMA	64
4.1 A Autoridade Marítima Brasileira.....	64
4.2 Port State Control – Definição.....	64
4.3 Flag State Control – Definição.....	65
4.4 Propósito da Inspeção Naval	65
4.5 O que é a Inspeção Naval	65
4.6 Quem são os Inspetores Navais	66
4.7 Gerência de Vistorias, Inspeções e Perícias Técnicas (GEVI).....	66
4.8 A fiscalização do Tráfego Aquaviário	66

4.8.1 <u>Aquaviários e amadores</u>	66
4.8.2 <u>Embarcações</u>	67
4.9 Inspeção Naval em Plataformas	67
4.10 Dos fatos decorrentes da Inspeção Naval	67
4.11 A Atividade da Inspeção Naval em embarcações de recreio	68
5 ACOMPANHAMENTO DAS EMPRESAS E SUPERVISÃO DE FROTAS .	73
5.1 A Pessoa Líder Designada em Terra	73
5.2 Programas específicos para acompanhamento de frotas	73
5.3 Sistema administrativo de documentos	74
6 O PAPEL DA TRIPULAÇÃO PARA O SUCESSO DE UMA INSPEÇÃO E VISTORIA	75
6.1 Considerações gerais	75
6.2 O Ciclo PDCA	75
6.3 Processo de Melhoria Contínua	76
CONCLUSÃO	78
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	79

INTRODUÇÃO

Com novas descobertas de campos petrolíferos nos últimos anos, o número de embarcações destinadas a esse trabalho aumentou, para adequar a demanda dos diversos serviços.

Plataformas fixas, semissubmersíveis, navios-sonda, embarcações de apoio em geral, navios aliviadores e petroleiros estão sendo construídos para que a exploração, produção e logística sejam atendidas nos projetos.

Além desse aumento, navios convencionais continuam em operação e os mesmos apresentam grande movimento nos portos nacionais, tais como os portacontentores, navios graneleiros, navios de passageiros, entre outros.

Para garantir a segurança das pessoas, das propriedades e do meio ambiente, a atividade da inspeção e vistoria é essencial. A Autoridade Marítima e as Sociedades Classificadoras têm, entre outros objetivos, o de inspecionar e vistoriar as embarcações em serviço.

Nesta monografia, será abordado o aspecto legal do serviço de inspeção e vistoria, mostrando que no momento em que uma autoridade ingressa em uma embarcação, está devidamente autorizada para realização da atividade.

Será também comentado o acordo de Viña Del Mar, acordo esse em que o Brasil é signatário, e padroniza os procedimentos a serem seguidos nas atividades de inspeção naval nas embarcações. Dentro desse capítulo, será comentado brevemente sobre outros “Memorandum of Understanding ou MOU’s” em vigor em outras regiões, inclusive mostrando um “ranking” de bandeiras com maior e menor número de embarcações envolvidas em pendências. O termo “substandard ship” - dado a uma embarcação que se encontra abaixo dos padrões operacionais em uma determinada inspeção - será estudado, com sua definição, formas de serem identificados e os perigos e desvantagens com o seu uso.

O terceiro capítulo terá como estudo a atividade das Sociedades Classificadoras. A origem, responsabilidade, forma de atuação e a sua regulamentação dentro da autoridade marítima para realização dos serviços será abrangida.

Em seguida, será verificado como funciona o serviço de inspeção realizado pela Autoridade Marítima, em embarcações de Bandeira Nacional e estrangeira. As formas de atuação, a formação e capacitação dos inspetores navais entre outros aspectos serão vistos.

As empresas possuem sistemas de supervisão de frota e acompanhamento operacional, visando manter as boas práticas em vigor. Uma unidade deve estar pronta para receber a visita de um inspetor ou vistoriador a qualquer momento, e é de suma importância que todos os certificados, equipamentos e procedimentos estejam sendo seguidos de forma correta. O atendimento aos códigos, aos regulamentos e as leis devem estar em conformidade.

Finalmente, será verificado o papel do pessoal embarcado. As formas de assegurar a organização da documentação estatutária e secundária e a motivação do pessoal de bordo.

1 ASPECTO LEGAL DAS INSPEÇÕES E VISTORIAS

1.1 Legislação Nacional

O aspecto legal das Inspeções e Vistorias está na Lei Nº 9.537/97, Lei de Segurança do Tráfego Aquaviário (LESTA) e diz no seu artigo 4º que a Autoridade Marítima tem como atribuição, entre outras, elaborar normas para a realização da atividade de Inspeção Naval e Vistorias. Na LESTA também é bem definido que a Autoridade Marítima é a responsável pela atividade da Inspeção Naval e execução de vistorias, diretamente ou por intermédio de delegação de entidades especializadas.

Essas normas estão em vigor e podem ser encontradas na NORMAM 07, que são as Normas da Autoridade Marítima para atividades de Inspeção Naval. Tal documento, disponível para consulta e download na página da Diretoria de Portos e Costas, entrou em vigor em 2003, tendo como última alteração a Portaria 177/2009 (outubro/2011).

1.2 Legislação Internacional

SOLAS

A Convenção SOLAS¹ determina em sua parte B, Regra 19 – Controle, item (a) que “Toda embarcação quando em um Porto de outra parte está sujeito a controle por pessoal autorizado pelo Governo do país visitado na medida em que esse controle esteja direcionado para verificação dos certificados emitidos sob a Regra 12 ou Regra 13.”

A regra 12 está relacionada diretamente à emissão dos certificados de construção de segurança e a regra 13 está relacionada à emissão de certificado por outro Governo que não seja o da bandeira da embarcação.

¹ SOLAS: Safety of Life at Sea – Convenção Internacional para Salvaguarda da Vida Humana no Mar.

MARPOL

A MARPOL² determina em sua Regra 11, item 1 que “Um navio, quando num porto ou num terminal offshore de uma outra Parte está sujeita a inspeção por funcionários devidamente autorizados por aquela Parte relativa às condições operacionais no âmbito do anexo I, caso existam motivos sérios para acreditar que o comandante ou a tripulação não estão familiarizados com os procedimentos essenciais de bordo relativas à prevenção da poluição por óleo.

1.3 Diferença entre Inspeção e Vistoria

1.3.1 Inspeção

A Inspeção Naval é a atividade de cunho administrativo, que consiste na FISCALIZAÇÃO do cumprimento da Lei, das normas e regulamentos dela decorrentes, e dos atos e resoluções internacionais ratificados pelo Brasil, no que se refere exclusivamente à salvaguarda da vida humana e à segurança da navegação, no mar aberto e em hidrovias interiores, e à prevenção da poluição ambiental por parte de embarcações, plataformas fixas ou suas instalações de apoio. A Inspeção pode ser realizada a qualquer momento de forma inopinada em qualquer embarcação.

1.3.2 Vistoria

Vistoria é uma ação técnico-administrativa, EVENTUAL OU PERIÓDICA, pela qual é verificado o cumprimento de requisitos estabelecidos em normas nacionais e internacionais, referentes à prevenção da poluição ambiental e às condições de segurança e habitabilidade de embarcações e plataformas. As vistorias são devidamente agendadas entre as partes e têm um escopo definido em sua realização.

² MARPOL: International Convention for the Prevention of Pollution From Ships - Convenção Internacional para Prevenção da Poluição Marítima.

1.4 Aspecto Legal das Inspeções Navais pela SOLAS

1.4.1 Das inspeções e Vistorias

A Convenção SOLAS define em sua Parte B – Vistorias e Certificados, Regra 6 – Inspeção e Vistoria (a): As inspeções e as vistorias de navios, no que diz respeito à exigência do cumprimento dos dispositivos das presentes regras e à concessão de dispensas destas regras, deverão ser realizadas por funcionários da Administração. A Administração poderá, entretanto, confiar as inspeções e vistorias a vistoriadores designados com esta finalidade, ou a organizações reconhecidas por ela.

(b) Uma Administração que nomeie vistoriadores, ou que reconheça organizações para realizar inspeções e vistorias como disposto no parágrafo (a), deverá dar poderes a qualquer vistoriador designado, ou a qualquer organização reconhecida, para, no mínimo:

- (i) exigir que sejam realizados reparos num navio;
- (ii) realizar inspeções e vistorias, se solicitado pelas autoridades competentes de um Estado do Porto.

A Administração deverá informar à Organização as atribuições e as condições específicas da autoridade delegada aos vistoriadores designados ou às organizações reconhecidas.

(c) Quando um vistoriador designado ou uma organização reconhecida verificar que as condições do navio ou dos seus equipamentos não correspondem de maneira significativa aos detalhes constantes do certificado, ou que são tais que o navio não tenha condições de ir para o mar sem que haja perigo para o navio, ou para as pessoas a bordo, esse vistoriador ou essa organização deverá assegurar que sejam tomadas imediatamente medidas corretivas e deverá, no momento devido, informar à Administração. Se estas medidas corretivas não forem tomadas, o certificado pertinente deve ser cancelado e a Administração deverá ser informada imediatamente e, se o navio estiver no porto de uma outra parte, as autoridades competentes do Estado do Porto também deverão ser

informadas imediatamente. Quando um funcionário da Administração, um vistoriador designado ou uma organização reconhecida tiver informado às autoridades competentes do Estado do Porto, o Governo do Estado do Porto envolvido deverá dar a este funcionário, a este vistoriador ou a esta organização qualquer ajuda necessária para que desempenhem as suas funções com base nesta regra. Quando for aplicável, o Governo do Estado do Porto envolvido deverá assegurar que o navio não suspenda até que possa ir para o mar, ou deixar o porto com a finalidade de demandar o estaleiro adequado, sem que haja perigo para o navio ou para as pessoas a bordo.

(d) Em todos os casos, a Administração deverá assegurar plenamente a total realização da inspeção e da vistoria, bem como a sua eficiência, e deverá empenhar-se para assegurar que sejam tomadas as medidas necessárias para atender a esta obrigação.

1.4.2 Vistoria de navios de passageiros

A Regra sete da SOLAS dá o escopo das vistorias a serem realizadas em navios de passageiros, como segue:

(a) Um navio de passageiros deverá ser submetido às vistorias abaixo especificadas:

(i) uma vistoria inicial antes de o navio ser posto em atividade;

(ii) uma vistoria de renovação a cada 12 meses, exceto quando for aplicável a Regra 14(b), (e), (f) e (g);

(iii) vistorias adicionais, à medida que surgir a ocasião.

(b) As vistorias acima mencionadas deverão ser realizadas da seguinte maneira:

(i) a vistoria inicial deverá abranger uma inspeção completa da estrutura, das máquinas e dos equipamentos do navio, inclusive da parte externa do fundo do navio e das partes internas e externas das caldeiras. Esta vistoria deverá ser feita de modo a assegurar que a disposição, os materiais e o escantilhão da estrutura, as caldeiras e outros recipientes de pressão e seus acessórios, as máquinas principais e auxiliares, a instalação elétrica, as instalações de rádio,

inclusive as utilizadas nos equipamentos salva-vidas, os sistemas e equipamentos de proteção contra incêndio e de segurança contra incêndio, os equipamentos e dispositivos salva-vidas, os equipamentos de navegação de bordo, as publicações náuticas, os meios de embarque para os práticos e outros equipamentos atendam plenamente às exigências das presentes regras, bem como das leis, decretos, ordens e regulamentos promulgados pela Administração em decorrência destas regras. A vistoria deverá ser realizada também de modo a assegurar que o trabalho de construção de todas as partes do navio e dos seus equipamentos esteja satisfatório sob todos os aspectos, e que o navio possua as luzes, marcas e meios de emitir sinais sonoros e sinais de perigo como exigido pelo disposto nas presentes regras e no Regulamento Internacional para Evitar Abalroamento no Mar em vigor;

(ii) a vistoria de renovação deverá abranger uma inspeção da estrutura, das caldeiras e de outros recipientes de pressão, das máquinas e equipamentos, inclusive da parte externa do fundo do navio. A vistoria deverá ser feita de modo a assegurar que o navio, no que se refere à estrutura, às caldeiras e a outros recipientes de pressão e seus acessórios, às máquinas principais e auxiliares, à instalação elétrica, às instalações de rádio, inclusive as utilizadas nos equipamentos salva-vidas, aos sistemas e equipamentos de proteção contra incêndio e de segurança contra incêndio, aos equipamentos e dispositivos salva-vidas, aos equipamentos de navegação de bordo, às publicações náuticas, aos meios de embarque para os práticos e a outros equipamentos, esteja em condições satisfatórias e apto para a atividade a que se destina, e que atenda às exigências das presentes regras, bem como das leis, decretos, ordens e regulamentos promulgados pela Administração em decorrência destas regras. As luzes, marcas e meios de emitir sinais sonoros e sinais de perigo existentes no navio também deverão ser submetidos à vistoria acima mencionada, com a finalidade de verificar se atendem às exigências das presentes regras e do Regulamento Internacional para Evitar Abalroamento no Mar em vigor;

(iii) deverá ser realizada uma vistoria adicional, seja ela geral ou parcial de acordo com a situação, após o término dos reparos realizados em decorrência das inspeções prescritas na Regra 11, ou sempre que forem realizados quaisquer reparos ou remodelações importantes. A vistoria deverá ser realizada de modo a

verificar se os reparos ou as remodelações necessárias foram adequadamente realizadas, que o material e o trabalho realizado nestes reparos ou remodelações estão sob todos os aspectos satisfatórios, e que o navio atende sob todos os aspectos ao disposto nas presentes regras e no Regulamento Internacional para Evitar Abalroamento no Mar em vigor e nas leis, decretos, ordens e regulamentos promulgados pela Administração em decorrência destas regras;

(c) (i) as leis, decretos, ordens e regulamentos mencionados no parágrafo (b) desta regra deverão ser tais que assegurem, sob todos os aspectos, que do ponto de vista da salvaguarda da vida humana o navio está apto para desempenhar a atividade a que se destina;

(ii) eles deverão estabelecer, entre outras coisas, as exigências a serem cumpridas com relação aos testes iniciais e aos testes hidráulicos alternativos posteriores, ou a outros testes aceitáveis aos quais deverão ser submetidas as caldeiras principais e auxiliares, as conexões, as redes de vapor, os recipientes de alta pressão e os tanques de combustível das máquinas de combustão interna, inclusive os procedimentos de teste a serem seguidos e os intervalos entre dois testes consecutivos.

1.4.3 Vistorias dos equipamentos salva-vidas e de outros equipamentos dos navios de carga

A Regra oito da SOLAS trata das Vistorias dos equipamentos salva-vidas e outros equipamentos de navios de carga, como podem ser verificados abaixo:

(a) Os equipamentos salva-vidas e outros equipamentos dos navios de carga de arqueação bruta igual a 500 ou mais, como mencionados no parágrafo (b)(i), deverão ser submetidos às vistorias abaixo especificadas:

(i) uma vistoria inicial antes de o navio ser posto em atividade;

(ii) uma vistoria de renovação a intervalos estabelecidos pela Administração, mas não superiores a cinco anos, exceto quando for aplicável a Regra 14(b), (e), (f) e (g);

(iii) uma vistoria periódica até três meses antes ou três meses depois da data do segundo aniversário, ou até três meses antes ou três meses depois da data do terceiro aniversário do Certificado de Segurança dos Equipamentos de

Navio de Carga, que deverá ser realizada em lugar de uma das vistorias anuais especificadas no parágrafo (a)(iv);

(iv) uma vistoria anual até três meses antes ou três meses depois de cada data de aniversário do Certificado de Segurança dos Equipamentos de Navio de Carga;

(v) uma vistoria adicional, como estabelecido na Regra sete(b)(iii) para os navios de passageiros.

(b) As vistorias mencionadas no parágrafo (a) deverão ser realizadas da seguinte maneira:

(i) a vistoria inicial deverá abranger uma inspeção completa nos sistemas e equipamentos de segurança contra incêndio, nos equipamentos e dispositivos salva-vidas, exceto nas instalações de rádio, nos equipamentos de navegação de bordo, nos meios de embarque para os práticos e em outros equipamentos aos quais se apliquem os Capítulos II-1, II-2, III e V, para assegurar que atendam às exigências das presentes regras, que estejam em condições satisfatórias e aptos para a atividade para a qual se destina o navio. Os planos de controle de incêndio, as publicações náuticas, as luzes, marcas e meios de emitir sinais sonoros e sinais de perigo também deverão ser submetidos à vistoria acima mencionada, com a finalidade de verificar se atendem às exigências das presentes regras e, quando for aplicável, do Regulamento Internacional para Evitar Abalroamento no Mar em vigor;

(ii) a vistoria de renovação e as vistorias periódicas deverão abranger uma inspeção dos equipamentos mencionados no parágrafo (b)(i), para assegurar que atendam às exigências pertinentes das presentes regras e do Regulamento Internacional para Evitar Abalroamento no Mar em vigor, que estejam em condições satisfatórias e aptos para a atividade para a qual se destina o navio;

(iii) a vistoria anual deverá abranger uma inspeção geral dos equipamentos mencionados no parágrafo (b)(i), para assegurar que tenham sido mantidos de acordo com a Regra 11(a) e que continuem satisfatórios para a atividade para a qual se destina o navio.

(c) As vistorias periódicas e anuais mencionadas nos parágrafos (a)(iii) e (a)(iv) deverão ser endossadas no Certificado de Segurança dos Equipamentos de Navio de Carga.

1.4.4 Vistorias das instalações de rádio dos navios de carga

A Regra nove da SOLAS dá o escopo das vistorias a serem realizadas em instalações rádio de navios de carga, como pode ser visto a seguir:

(a) As instalações rádio, inclusive as utilizadas nos equipamentos salva-vidas, dos navios de carga aos quais se aplicam os Capítulos III e IV deverão ser submetidas às vistorias abaixo especificadas:

(i) uma vistoria inicial antes de o navio ser posto em atividade;

(ii) uma vistoria de renovação a intervalos estabelecidos pela Administração, mas não superiores a cinco anos, exceto quando for aplicável a Regra 14(b), (e), (f) e (g);

(iii) uma vistoria periódica, até três meses antes ou três meses depois de cada data de aniversário do Certificado de Segurança dos Equipamentos de Navio de Carga; e

(vi) uma vistoria adicional, como estabelecido na Regra sete(b)(iii) para os navios de passageiros.

(b) As vistorias mencionadas no parágrafo (a) deverão ser realizadas da seguinte maneira:

(i) a vistoria inicial deverá abranger uma inspeção completa das instalações rádio dos navios de carga, inclusive nas utilizadas nos equipamentos salva-vidas, para assegurar que atendam às exigências das presentes regras; e

(ii) a vistoria de renovação e as vistorias periódicas deverão abranger uma inspeção das instalações rádio dos navios de carga, inclusive das utilizadas nos equipamentos salva-vidas, para assegurar que atendam às exigências pertinentes das presentes regras.

(c) As vistorias periódicas e anuais mencionadas no parágrafo (a)(iii) deverão ser endossadas no Certificado de Segurança Rádio de Navio de Carga.

1.4.5 Vistorias da estrutura, das máquinas e dos equipamentos dos navios de carga

A Regra 10 da SOLAS dá o escopo das vistorias a serem realizadas na parte estrutural, de máquinas e dos equipamentos de navios de carga, como pode ser visto a seguir:

(a) A estrutura, as máquinas e os equipamentos (que não os itens com relação aos quais são emitidos um Certificado de Segurança dos Equipamentos de Navio de Carga e um Certificado de Segurança Rádio de Navio de Carga) de um navio de carga deverão ser submetidos, como mencionado no parágrafo (b)(i), às vistorias e inspeções abaixo especificadas:

(i) uma vistoria inicial, inclusive uma inspeção da parte externa do fundo do navio, antes do navio ser posto em atividade;

(ii) uma vistoria de renovação a intervalos estabelecidos pela Administração, mas não superiores a cinco anos, exceto quando for aplicável a Regra 14(b), (e), (f) e (g);

(iii) uma vistoria intermediária, até três meses antes ou três meses depois da data do segundo aniversário, ou até três meses antes ou três meses depois da data do terceiro aniversário do Certificado de Segurança da Construção de Navio de Carga, que deverá ser realizada em lugar das vistorias anuais especificadas no parágrafo (a)(iv);

(iv) uma vistoria anual, até três meses antes ou três meses depois de cada data de aniversário do Certificado de Segurança da Construção de Navio de Carga;

(v) no mínimo duas inspeções da parte externa do fundo do navio durante qualquer período de cinco anos, exceto quando for aplicável a Regra 14(e) ou (f). Quando for aplicável a Regra 14(e) ou (f), este período de cinco anos poderá ser prorrogado para coincidir com o período de validade prorrogado do certificado. Em todos os casos, o intervalo entre qualquer destas duas inspeções não deverá ser superior a 36 meses;

(vi) uma vistoria adicional, como estabelecido na Regra 7(b)(iii) para os navios de passageiros.

(b) As vistorias mencionadas no parágrafo (a) deverão ser realizadas da seguinte maneira:

(i) a vistoria inicial deverá abranger uma inspeção completa da estrutura, das máquinas e dos equipamentos. Esta vistoria deverá ser feita de modo a assegurar que a disposição, os materiais, o escantilhão e a construção da estrutura, das caldeiras e de outros recipientes de pressão e dos seus acessórios, das máquinas principais e auxiliares, inclusive da máquina do leme e dos sistemas de controle relacionados com ela, da instalação elétrica e de outros equipamentos, atendam às exigências das presentes regras, estejam em condições satisfatórias e aptos para desempenhar a atividade a que se destina o navio, e que existam informações sobre a estabilidade. No caso de navios-tanque, esta vistoria deverá conter também uma inspeção dos compartimentos das bombas de carga, dos sistemas de redes de carga, de combustível para o consumo do navio e de ventilação, bem como dos dispositivos de segurança relacionados com estes sistemas;

(ii) a vistoria de renovação deverá abranger uma inspeção da estrutura, das máquinas e dos equipamentos mencionados no parágrafo (b)(i), para assegurar que atendam às exigências das presentes regras, estejam em condições satisfatórias e aptos para desempenhar a atividade a que se destina o navio;

(iii) a vistoria intermediária deverá abranger uma inspeção da estrutura, das caldeiras e de outros recipientes de pressão, das máquinas e dos equipamentos, da máquina do leme e dos sistemas de controle relacionados com ela e da instalação elétrica, para assegurar que continuem em condições satisfatórias para desempenhar a atividade a que se destina o navio. No caso de navios-tanque, esta vistoria deverá conter também uma inspeção dos compartimentos das bombas de carga, dos sistemas de redes de carga, de combustível para o consumo do navio e de ventilação, bem como dos dispositivos de segurança relacionados com estes sistemas e o teste da resistência de isolamento da instalação elétrica em zonas perigosas;

(iv) a vistoria anual deverá abranger uma inspeção geral da estrutura, das máquinas e equipamentos mencionados no parágrafo (b)(i), para assegurar que

tenham sido mantidos de acordo com a Regra 11 (a) e que continuem em condições satisfatórias para desempenhar a atividade a que se destina o navio;

(v) a inspeção da parte externa do fundo do navio e a vistoria dos itens relacionados com ele e que são inspecionados no mesmo momento deverão ser realizadas de modo a assegurar que estes itens continuem em condições satisfatórias para desempenhar a atividade a que se destina o navio.

(c) As vistorias intermediárias e anuais e as inspeções da parte externa do fundo do navio mencionadas nos parágrafos (a)(iii), (a)(iv) e (a)(v) deverão ser endossadas no Certificado de Segurança da Construção dos Navios de Carga.

1.4.6 Manutenção das condições após uma vistoria

A Regra 11 da SOLAS diz como deve ser realizada a manutenção das condições após uma vistoria, como pode ser visto a seguir:

(a) As condições do navio e dos seus equipamentos deverão ser mantidas de acordo com o disposto nas presentes regras, para assegurar que o navio continue, sob todos os aspectos, apto para ir para o mar sem oferecer perigo para ele mesmo ou para as pessoas a bordo.

(b) Após ter sido concluída qualquer vistoria realizada no navio com base nas Regras 7, 8, 9 ou 10, não deverá ser feita qualquer alteração na disposição estrutural, nas máquinas, nos equipamentos ou nos outros itens abrangidos pela vistoria, sem a aprovação da Administração.

(c) Sempre que um navio sofrer um acidente, ou que for encontrado um defeito que afete a segurança do navio ou a eficiência ou a inteireza dos seus equipamentos salva-vidas, ou de outros equipamentos, o comandante ou o proprietário do navio deverá informar na primeira oportunidade à Administração, ao vistoriador designado ou à organização reconhecida responsável por emitir o certificado pertinente, que deverá fazer com que sejam iniciadas as investigações para verificar se é preciso realizar uma vistoria, como exigida pelas Regras 7, 8, 9

ou 10. Se o navio estiver num porto de um outro Estado Contratante, o comandante ou o proprietário deverá informar também imediatamente às autoridades competentes do Estado do Porto, e o vistoriador designado ou a organização reconhecida deverá verificar se esta informação foi enviada.

2. OS ACORDOS DE PADRONIZAÇÃO

2.1 O Acordo de Viña del Mar

O Acordo Latino-Americano Sobre Controle Naval pelo Estado do Porto Viña del Mar – 1992 chamado comumente apenas de “Acordo Viña del Mar”, foi estabelecido no dia 05 de novembro de 1992 durante a VI reunião da Rede Operativa de Cooperação Regional de Autoridades Marítimas da América dos Sul, Cuba, México e Panamá (ROCRAM). O Acordo foi subscrito, inicialmente, pela Argentina, Brasil, Colômbia, Chile, Equador, México, Panamá, Peru, Uruguai e Venezuela.

Foram incorporados, posteriormente, Cuba (1995), Bolívia (2000) e Honduras (2001). Em 2010, foram admitidos como membros cooperadores Guatemala e Republica Dominicana. Atualmente são 15 países os signatários do acordo.

2.1.1 Objetivos do Acordo de Viña del Mar

O acordo tem como principal objetivo estreitar o relacionamento entre os países signatários, fins coordenar medidas de supervisão das embarcações estrangeiras que visitam os portos da região. As partes envolvidas procuram focar a inspeção dos tratados internacionais concernentes a segurança marítima, formação e titulação das tripulações, prevenção da contaminação por navios dos espaços marítimos, fluviais e proteção marítima.

Outro objetivo do Acordo consiste no compromisso assumido pelas Autoridades Marítimas da região em manter um sistema eficaz de inspeção a fim de garantir, sem discriminações quanto ao pavilhão, que os barcos estrangeiros que visitam seus portos cumprem com as normas estabelecidas nos Convênios Internacionais.

Além dos objetivos citados acima, o Acordo de Viña del Mar possui, também, os seguintes:

-- Manter um sistema eficaz e harmonizado de inspeção para verificar que navios estrangeiros que operem na região estejam cumprindo os padrões de segurança prescritos nos convênios da Organização Marítima Internacional (IMO)

-- As autoridades marítimas devem atingir no mínimo 20% do número total de navios estrangeiros ingressados em seus portos.

-- As autoridades irão facultar uma nova inspeção de um navio dentro de um mesmo semestre, exceto que sejam detectados deficiências ou navios que transportam cargas perigosas, ou se trate de navio de passageiros ou graneleiros.

-- Tratar todos os navios, independente do pavilhão que arvoram, com o mesmo padrão de inspeção, fins evitarem distorções de competência entre os portos.

2.2 Memorandum of Understanding (MoU)

2.2.1 O que é o MoU

Um memorando (ou acordo) de entendimento (MoU) é um documento que descreve um acordo bilateral ou multilateral entre as partes. Ele expressa uma convergência de vontade entre as partes, indicando uma linha comum de ação. É frequentemente utilizado em casos onde as partes podem implicar um compromisso legal ou em situações em que as mesmas não podem criar um acordo juridicamente vinculativo. É uma alternativa mais formal para um acordo de cavalheiros.

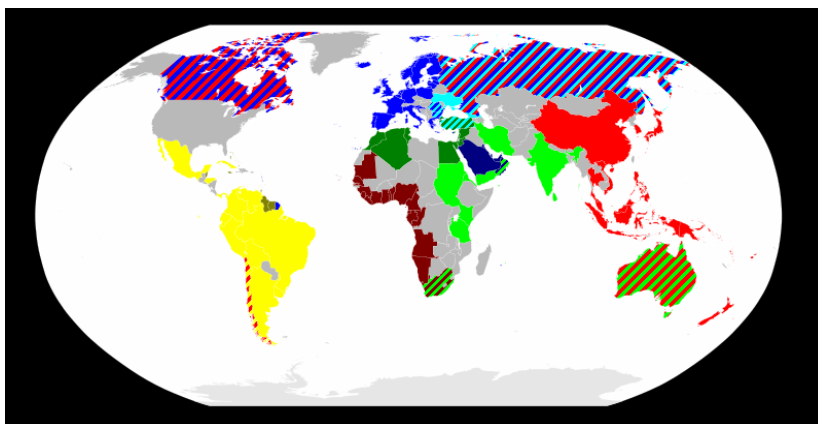


Figura 01: Países signatários do ParisMoU (azul), Tokyo MoU (vermelho), Indian Ocean MoU (verde), Mediterranean MoU (verde escuro), Acuerdo Latino (amarelo), Caribbean MoU (verde oliva), Abuja MoU (vermelho escuro), Black Sea MoU (azul piscina) e Riyadh MoU (azul marinho).
Fonte: http://en.wikipedia.org/wiki/Port_State_Control

2.2.2 Vantagens no uso dos MoU's

Uma vantagem de memorandos de entendimento, em face a outros instrumentos formais é que, como obrigações de direito internacional podem ser evitados, podem ser postas em prática na maioria dos países sem a necessidade de aprovação parlamentar. Assim, memorandos de entendimento são muitas vezes usados para modificar e adaptar os tratados existentes, caso em que estes memorandos de entendimento com estatuto tratado factual. A decisão sobre a ratificação, no entanto, é determinada pela lei das partes internas e dependem em grande parte sobre o assunto do acordo.

2.2.3 Demais MoU's em vigor

Outros Memorandos de entendimento, relacionados a Inspeções Navais, em vigor pelo mundo:

Black Sea Memorandum of Understanding on Port State Control - <http://www.bsmou.org/>

West and Central Africa Memorandum of Understanding on Port State Control - <http://www.abujamou.org/>

Memorandum of Understanding on Port State Control in the Caribbean Region - <http://www.caribbeanmou.org/>

Indian Ocean Memorandum of Understanding on Port State Control - <http://www.iomou.org/>

Mediterranean MoU on PSC - <http://www.medmou.org/>

Riyadh Memorandum of Understanding on Port State Control in the Gulf Region - <http://www.riyadh-mou.org/default.asp>

Memorandum of Understanding on Port State Control in the Asia-Pacific Region - <http://www.tokyo-mou.org/>

The Paris Memorandum of Understanding on Port State Control - <https://www.parismou.org/>

Além dos Acordos de Entendimento listados acima, os Estados Unidos da América possuem uma padronização exclusiva, em que usam para inspecionar embarcações que escalem seus portos. Esses padrões estão definidos no CFR

46 (Code of Federal Regulation), emitido pela Autoridade Marítima daquele país (United States Coast Guard – USCG).

2.3 Substandard SHIPS

2.3.1 Introdução

Os navios “substandard” ganharam destaque na década de 1970, com um aumento do número de mortes envolvendo operações de embarcações com más condições de operações. Isto levou a uma série de medidas legislativas que visam a segurança da embarcação e aumentou a meta de mares mais seguros e limpos. No entanto, nenhum desses esforços (nem tentativas de autorregulação por entidades como sociedades de classificação e de Gerencias de frotas) impediu o naufrágio do "Erika" e um derramamento de óleo de grandes proporções, como visto no final de 1999.

O caso "Erika" e “Prestige” trouxeram o problema para a população em geral, e deram um novo ímpeto aos esforços para evitar e banir o transporte de cargas em embarcações “substandard”.

Várias partes na indústria marítima podem obter benefícios ao desrespeitar normas acordadas relativas à qualidade do navio, tanto em termos de condição física de um navio ou sua operacionalidade e seu funcionamento. Passando pelos armadores e Estados de bandeira, estas partes podem incluir fretadores e sociedades de classificação.

Por outro lado, a existência de navios abaixo do padrão, implicam em vários outros custos, que pesam no orçamento de quem opera em condições seguras.

A responsabilidade de eliminar navios abaixo do padrão foi focada em armadores, proprietários, Estados de Bandeira e Sociedades Classificadoras. Essa atitude deixou outras partes da indústria marítima livres de quaisquer outros compromissos efetivos que poderiam encorajá-los a promover a navegação e operação de qualidade, em detrimento da frota que não cumprir a legislação.

Existe um grande estímulo de alguns afretadores e donos de carga para ver a continuação da existência de navios de baixa qualidade, pois isso ajuda a

abaixar o frete das cargas a serem transportadas. Por outro lado, qualquer movimento para eliminar tal tipo de embarcação inevitavelmente aumentará o preço do frete a ser pago.

A falha de algumas sociedades classificadoras em garantir o cumprimento das regulamentações em vigor também faz parte do problema da existência de navios *substandard*. Vários proprietários conseguem financiar e segurar suas embarcações com a certificação dessas Sociedades e de Estados de bandeira de procedimentos duvidosos em que em algumas vezes estão em operação

Em resposta a perda do Erika e a sua conseqüente poluição, a Comissão européia elaborou várias propostas que fariam a operação de navios mais antigos e petroleiros de casco simples em empreender portos da Europa. Uma eliminação gradual desses tipos de navios, de forma “acelerada” foi proposta.

Quaisquer outras medidas para erradicar navios inseguros devem ser acompanhadas por outras, para recompensar a boa qualidade dos navios em operação. Tais medidas de “recompensa” incluem redução de taxas portuárias, de classificação e diminuição dos prêmios pagos para seguradoras.

2.3.2 Definição de navio *substandard*³

O conceito de "navio substandard" não é uma denominação moderna, mas chegou a um aumento da proeminência nos últimos 40 anos, principalmente devido a uma série de divulgações de incidentes em navios. Estes fenômenos diversos, envolvidos grave perda de vida e / ou danos ambientais. Em geral, um "Navio substandard" pode ser considerado como:

"Um navio que, através da sua condição física, sua operação ou as atividades de sua tripulação não atendem aos padrões básicos de navegabilidade e, assim, representa uma ameaça à vida e / ou o ambiente."

³ Directorate for Science, Technology and Industry (THE COST TO USERS OF SUBSTANDARD SHIPPING) Prepared for the OECD Maritime Transport Committee by SSY Consultancy & Research Ltd – Jan. 2001, p. 07.

Em comparação, um navio de boa qualidade é aquele em que está tecnicamente, em conformidade com as normas obrigatórias, principalmente as convenções da IMO Load Lines 66⁴, SOLAS 74, MARPOL 73/78, STCW 95⁵, COLREG 72⁶ e TONNAGE 69⁷, como também a ILO 174⁸. Sendo a embarcação mantida regularmente e tripulado por pessoal qualificado e treinado, que estão devidamente sendo remunerados e bem tratados pelo seu empregador.

Assim, a condição de "substandard" não é apenas uma função da condição de navio. Mesmo um navio moderno, e em boas condições estruturais, estes podem ser perigosos se forem incorretamente operados. Isto pode ser devido às deficiências e/ou tratamento de sua tripulação, ao invés de equipamentos do navio ou o seu estado físico. A qualidade de seu gerenciamento do pessoal em terra é mais um fator a considerar.

2.3.3 O porquê do uso dos navios substandard

A persistência do transporte substandard tem sido amplamente atribuída a vários fatores:

- Valor do frete de cargas diminuindo gradativamente nos últimos 40 anos. Quando os lucros de frete são baixos, proprietários irresponsáveis tendem a reduzir a manutenção dos navios. Por outro lado, no entanto, quando os mercados posteriormente vêm a subir, estes proprietários estão muito preocupados em manter seus navios no tráfego, em vez de atender ao acúmulo de reparos.

⁴ IMO Load Lines 66: Convenção para Linhas de Carga 1966.

⁵ STCW 95: Seafarers' Training, Certification and Watchkeeping 1995 - Código de Instrução, Certificação e Serviço de Quarto para Marítimos 1995.

⁶ COLREG 72: Convention on International Regulations for Preventing Collisions At Sea, 1972 - Convenção sobre o Regulamento Internacional para evitar Abalroamentos no Mar, 1972

⁷ TONNAGE 69: International Convention on Tonnage Measurement of Ships, 1969 - Convenção Internacional sobre Arqueação de Navios, 1969.

⁸ ILO 174 - International Labour Organization (Organização Internacional do Trabalho): Convocada em Genebra pelo Conselho de Administração do Escritório Sede da Organização Internacional do Trabalho e reunida em 2 de junho de 1993, em sua Octogésima Reunião, a convenção 174 trata da prevenção e redução de acidentes de grandes proporções.

Apesar das novas regras criadas para melhorar a segurança da embarcação, a adoção e promulgação dessas normas foi tardia e, em alguns Estados de bandeira, altamente ineficaz. No entanto, a IMO não tem o poder de impor o cumprimento de suas convenções.

Houve expansão generalizada do registro em "bandeira de conveniência" (BDC) nos últimos anos. As administrações de muitos desses países têm sido geralmente menos rigorosas em suas buscas de padrões elevados, já que este procedimento entra em conflito com seu maior objetivo, que é o de aumentar o número de navios sob seus registros, conseqüentemente aumentando valores de arrecadação.

Outros elementos dentro da indústria de transporte - incluindo os Estados de bandeira, afretadores, sociedades de classificação e os bancos - também podem se beneficiar da existência de navios fora dos padrões internacionais. Dessa forma, a dificuldade de eliminação do transporte substandard torna-se notável.

2.3.4 Custos decorrentes devido ao uso do navio substandard

Os principais custos diretos decorrentes de transporte substandard são:

- Perda de vidas, danos pessoais e perda de meios de subsistência, tanto para os marítimos e para os passageiros.

- Perdas de embarcações (ambos reais e construtiva) mais o custo de reparação de navios que incorrem em danos significativos.

- A perda física de cargas, ou danos graves à mesma. Por exemplo, mau acondicionamento de veículos, cargas em temperaturas incorretas, transferências inadequadas, má estivagem de cargas podem acarretar em esmagamento, ou vir a amassar, dobrar ou quebrar cargas diversas. Da mesma forma, falha de fechamento de porões e danos resultantes de cargas molhadas podem ter sérias conseqüências para aumento de reclamações e de fretes.

- Os danos ambientais, decorrentes do derramamento de cargas de navios petroleiros ou de combustível de abastecimento a partir de qualquer tipo de navio, mais o custo de sua limpeza.

- Os custos de missões de salvamento e operação de salvamento

2.3.5 A persistência ao uso do transporte substandard

Enquanto isso, as principais razões para a persistência do transporte substandard são:

- A busca por certos armadores das vantagens económicas que resultam da não observação de normas internacionais.

- A aplicação simplificada das normas dos Estados da bandeira e algumas sociedades de classificação.

- A atração de afretadores e donos de carga por fretes baixos. Com isso foi criada uma mentalidade que dificultou a retomada pela consciência de que um frete mais alto é certamente melhor do que um frete abaixo do valor de mercado. A comissão europeia notou em março de 2000 que havia uma tendência de mercado a navios petroleiros de idade avançada, com baixos custos operacionais e de baixa qualidade de serviços, e isso dificultava a operação de embarcações em boas condições operacionais. Foi comentado na ocasião que:

Armadores de navios substandard só existem porque há no mercado afretadores que pouco se importam com as condições dos navios em que afretam.⁹

2.3.6 A reação das Sociedades Classificadoras

As sociedades de classificação foram o foco de muitas críticas por certa "cumplicidade" alegados em que alguns dos piores incidentes com vítimas nos últimos anos tinham sido resultados por sua culpa. Em particular, a preocupação foi expressa no potencial conflito de interesse que existe como um resultado da confiança da sociedade sobre receitas comerciais dos clientes armadores, alguns dos quais podem operar de tonelagem inferior. Com isso, alega-se, significa que as sociedades têm pouco incentivo para assegurar a aplicação uniforme de navio

⁹ THE COST TO USERS OF SUBSTANDARD SHIPPING, DIRECTORATE FOR SCIENCE, TECHNOLOGY AND INDUSTRY, Prepared for the OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) Maritime Transport Committee by SSY Consultancy & Research Ltd., January 2001, página 10.

normas de segurança, como fazê-lo poderia prejudicar seu relacionamento com o proprietário de tais navios.

Inevitavelmente, as sociedades rejeitam tais alegações. Críticas das sociedades classificadoras são agravados pela tendência de alguns para operar em nome de nações menores na realização de inspeções do Estado da bandeira que arvoram (bandeiras de conveniência). Este trabalho é realizado com base em que esses países não têm recursos suficientes para operar uma inspeção marítima nacional em suas próprias embarcações. No entanto, alguns desses países possuem grandes registros de bandeira de conveniência. A combinação de um Estado de bandeira e uma sociedade de classificação potencialmente negligentes em cumprir regras implica uma ampla margem para o proprietário de um navio substandard a infringir convenções internacionais.

Os treze membros da *International Association of Classification Societies (IACS)* ou Associação Internacional das Sociedades de Classificação (AISC) pretendem trabalhar em estreita colaboração para assegurar que os padrões de qualidade dos navios sejam mantidos. No entanto, existem mais de 50 outras organizações fora da AISC que oferecem serviços de classificação, e estes podem vir a aceitar navios que tiveram sua classe suspensa por um membro da AISC. A AISC observa que: "Estima-se que os membros da AISC possuem em classe, coletivamente, mais de 90 por cento da tonelagem total no comércio internacional em todo o mundo"¹⁰. Ao classificar seus navios com tais sociedades, os proprietários podem alcançar grandes economias sobre a reparação de navios e das despesas de manutenção.

Um navio construído de acordo com as regras aplicáveis de uma Sociedade Membro da AISC pode ser atribuída uma designação da classe pela Sociedade de conclusão, sendo satisfatória decorrentes de vistorias pertinentes. Para navios em serviço, a Sociedade realiza pesquisas para verificar se o navio permanece em conformidade com as Regras aplicáveis. Caso quaisquer defeitos que possam afetar classe tornam-se aparentes, ou danos estruturais sejam verificadas entre as vistorias pertinentes, o proprietário é obrigado a informar a

¹⁰ www.iacs.org.uk – Classification Societies: What, Why and How? – página 04.

sociedade em causa, sem demora. A classificação de um navio é baseada no entendimento de que o navio é carregado e descarregado, operado e mantido de forma adequada por uma equipe de tripulantes competentes e qualificados bem como por pessoal de apoio em terra¹¹.

Segue abaixo a lista dos membros da AICS:

ABS (American Bureau of Shipping) <http://www.eagle.org>

BV (Bureau Veritas) <http://www.veristar.com>

CCS (China Classification Society) <http://www.ccs.org.cn>

CRS (Croatian Register of Shipping) <http://www.crs.hr>

DNV (Det Norske Veritas) <http://www.dnv.com>

GL (Germanischer Lloyd) <http://www.gl-group.com>

IRS (Indian Register of Shipping) <http://www.irclass.org>

KR (Korea Register of Shipping) <http://www.krs.co.kr>

LR (Lloyd's Register) <http://www.lr.org>

NK (Nippon Kaiji Kyokai) <http://www.classnk.or.jp>

PRS (Polski Rejestr Statków) <http://www.prs.pl>

RINA (Registro Italiano Navale) <http://www.rina.org>

RS (Russian Maritime Register of Shipping) <http://www.rs-class.org/>

2.3.7 Exemplo de navios substandard

2.3.7.1 *O caso "ERIKA"*

O caso típico e clássico de uma embarcação *substandard* foi o M/T Erika, como relatado a seguir:

¹¹ www.iacs.org.uk – Classification Societies: What, Why and How? – página 05.



Figura 02: MT Erika, em colapso.

Fonte: <http://static.panoramio.com/photos/original/6048412.jpg>

Em 12 de Dezembro de 1999, o Navio Tanque Erika, construído em 1975, de 37.283 dwt, arvorando a bandeira de Malta, se partiu devido estado de mar severo na Baía de Biscoia, cerca de 40 milhas náuticas da costa da Bretanha. Com isso, iniciou um dos piores casos de poluição marítima nas águas europeias visto até então. Embora o volume de óleo derramado tenha sido modesto para os padrões de acidentes anteriores de petroleiros de grande porte (cerca de 15 mil toneladas), a natureza altamente poluente de sua carga de óleo pesado levou a uma poluição grave, que alcançaram cerca de 400 km de litoral. Seis meses depois do incidente, parte da carga restante continuava a bordo do navio e o tratamento da poluição resultante ainda estava em andamento.

Após o derramamento de óleo, o afretador do navio (TotalFina) – foi submetido a críticas severas. Isso aconteceu porque, além de ser um petroleiro de casco simples, o navio operava sob uma bandeira de conveniência – além disso, o navio tinha mudado várias vezes de propriedade, era controlada por um armador Maltês inescrupuloso e tinha sofrido diversas mudanças de sociedade de classificação. A idade avançada do "Erika" foi um motivo especial para fontes de críticas. O acidente do "Erika" demonstrou as deficiências da regulamentação existente da indústria naval e dos mecanismos do ISM Code. O mesmo só havia sofrido vistoria anual pela RINA pouco antes de sua última viagem. No entanto,

isso não impediu do mesmo de sofrer "falha estrutural progressiva", enquanto singrava em mar adverso e em última análise, partindo em dois. Além disso, foi revelado que quatro dos sete navios irmãos do "Erika" também tinham sofrido graves falhas estruturais durante o início da década de 1990. O acidente ocorreu durante uma viagem em que o navio estava carregado com 30.000 toneladas de óleo combustível, procedente de Dunquerque com destino a Itália. Na época, o navio estava em "Single Voyage Charter" organizada através da Shipbrokers Petrian em nome do escritório de Londres da TotalFina. Gestão técnica e tripulação do "Erika" estavam confiadas à gestão da Panship de Ravenna. O proprietário legal do "Erika", desde a sua aquisição em 1996, possuía como o único navio maltês da empresa Tevere Shipping Company Ltd. A compra do navio teria sido garantido através de um empréstimo obtido junto ao Banco da Escócia.

2.3.7.2 O caso "PRESTIGE"¹²:



Figura 03: Prestige em colapso.

Fonte: <http://www.blogmercante.com/wp-uploads/2011/05/prestige1.jpg>

¹² Texto retirado e adaptado do artigo da web: <http://www.Blogmercante.com/2011/05/maritimo-como-vilao-o-acidente-com-o-tanque-prestige/>

No dia 13 de novembro de 2002, o mundo começou a acompanhar o caso do Navio Tanque “Prestige”. Após todo o acontecido, pode-se verificar que todo o processo ocorreu por conta de envolvimento de máfias, esquemas de lavagem de dinheiro, empresas fantasmas, paraísos fiscais, empresas de petróleo de fachada e processos judiciais. Com isso, uma grande crise política ocorreu e abalou as estruturas e conceitos da indústria marítima mundial.

O comandante, resgatado do seu navio que estava à deriva, o navio sem chances de resgate; o Capitão assim que pisa em terra firme, é imediatamente preso, e fica sob custódia sem ser ouvido durante 85 dias, acusado de não cooperar com as equipes de salvamento, e responsabilizado diretamente por um desastre ecológico, porém sem direito à ampla defesa.

Após tal fato, toda a legislação internacional é modificada, a MARPOL sofre emendas, praticamente no fim daquele ano grandes grupos de armadores sofrem um grande prejuízo, e o sistema de bandeiras de conveniência fica sob alvo de toda a comunidade internacional e opinião pública. Navios tanques de casco simples passariam a ser banidos dos mares Europeus e Norte Americanos.

No centro da controvérsia, um navio construído em 1976, seus irmãos da mesma classe já não navegavam mais, haviam todos sido reprovados nas últimas inspeções da classificadora. O referido navio era o “M/T Prestige”, de 81 mil toneladas, um navio porte Aframax, e com uma carga de 77 mil toneladas de dois tipos de fuel oil diferentes.

O “Prestige” então com 26 anos de idade, já estava banido de carregar para a Shell, Chevron, Exxon, por ser antigo, e não mais confiável, e por isso ele era sempre afretado no “tramp”¹³, para transportar cargas de especuladores do mundo do petróleo, geralmente estas cargas (petróleo), proveniente da máfia russa, em esquemas de lavagem de dinheiro. E não foi diferente quando ele carrega no porto de São Petersburgo na Rússia, e parte em direção ao Canal da Mancha, com destino ignorado, pois o esquema era sair com o navio carregado e

¹³ Tramp (afretamento tramp): Trata-se do afretamento de navios para a prestação de serviços eventuais. Os fretes são fixados livremente entre as partes, e refletem a disponibilidade de navios e a demanda por estes serviços. Os contratos de frete para serviços eventuais são fechados com a intermediação de corretores de navios – *shipbrokers* - que representam os armadores e as agências de afretamento - *chartering agents*. (<http://www.schualm.com.br/15fipe.htm>)

enquanto navega, um “trader” se encarrega de vender a carga pelo triplo do preço, quando foi carregado na Rússia com preço bem abaixo do mercado.

Para *Marc Rich*, um dos mais famosos ‘traders’ de produtos petrolíferos do mundo, o caso *Prestige* é mais uma “frenética compra e venda de cargas, enquanto os navios petroleiros navegam por todo o mundo”. “Os capitães dessas embarcações conhecem bem a pressão dos mercados, na hora de tomar decisões”, conta Rich, acrescentando: “Talvez por isso, muitas das decisões em alturas críticas são tomadas por ‘traders’, refastelados num escritório com ar condicionado, com uma janela para o centro de negócios de Londres, Singapura ou Nova York”¹⁴.

Os armadores do *Prestige* eram a companhia grega *Mare Shipping*, porém esta empresa de fachada só possuía apenas este navio em seu registro. O *Prestige* era registrado nas Bahamas, mas operado por outra empresa na Libéria, a *Universe Maritime Ltd.* que cuidava de seus afretamentos, era o típico caso da armação pirata internacional, da qual os verdadeiros donos do navio eram uma dinastia de magnatas gregos, que possuem mais de 100 navios, mas se escondiam por trás de várias empresas fantasmas.

No comando do *Prestige* estava o grego *Apostolos Mangouras*, que sabia apenas que deveria partir rumo ao Atlântico e aguardar instruções para aonde deveria seguir com a carga.

O Capitão *Mangouras*, não imaginava que logo estaria envolvido numa crise internacional. Quando o navio que comandava enfrenta uma tempestade na região do Golfo de Biscaia, um dos 12 tanques do *Prestige* sofre uma avaria. Imediatamente as providencias são tomadas como o pedido de socorro, e o comandante decide navegar rumo a um porto seguro. A terra mais próxima era a Finisterra (em espanhol fim da terra ou fim do mundo), na região conhecida como “Cabo da Morte”. O *Prestige* já avistando terra, e navegando deixando um rastro de óleo pelo mar é obrigado a dar meia volta, pois as autoridades marítimas Espanholas negam entrada do navio em qualquer porto. No entanto, as condições climáticas só pioram, e o risco da avaria ficar maior só aumenta a cada hora que

¹⁴ <http://www.blogmercante.com/2011/05/maritimo-como-vilao-o-acidente-com-o-tanque-prestige/>

passa. Por fim rebocadores forçam o navio a se afastar mais da costa em direção a costa portuguesa.

Porém o pior acontece; o navio logo apaga, e fica à deriva. As equipes de resgate aéreo são acionadas para o resgate dos tripulantes. O Prestige então com 27 tripulantes tem seu pessoal retirado e só restam a bordo o Capitão, o Imediato e o Chefe de Máquinas. São estes três homens que ficam arriscam a vida para tentar salvar o navio de um desastre. Durante várias horas são feitas tentativas para um reboque, porém quando é possível, os rebocadores afastam o navio cada vez mais para longe da costa, longe de águas mais abrigadas, e o levam para o mar turbulento. As autoridades da França, Espanha, e Portugal, se recusam a prestar assistência ao navio sinistrado. Os três rebocadores espanhóis de resgate, recebem ordens para levar o Prestige para águas internacionais.

Ninguém queria o Prestige próximo da costa, e quando o mesmo já se encontrava há 250 km da costa da Galícia, e na divisa do mar territorial português, o navio é bloqueado por um Destroyer da Armada Portuguesa, as condições do casco do navio deterioram muito rapidamente. O fim era inevitável.

O Prestige, um navio de 26 anos, casco simples, havia passado pela sua última grande inspeção da classificadora em 1998. A ABS havia liberado o navio, mesmo sabendo que os navios da mesma classe - os navios Alexandros, Centaur, e Apanemo - foram para o corte entre 1999 e 2002, por apresentarem falhas estruturais exatamente à meia nau, entre as cavernas 61 e 71; justamente no ponto em que se rompe o costado do Prestige.

O pior acontece e o Prestige começa a se partir em dois. Não há mais nada o que fazer, apesar dos esforços do seu capitão para arribá-lo em algum porto seguro. O velho navio é levado ao desastre. Então cinco dias depois do início deste incidente internacional, o Prestige sucumbe às vaidades e ao não comprometimento de autoridades, que poderiam ter resolvido tudo de forma simples. O navio se parte ao meio, e logo afunda em uma profundidade de quase três mil e 500 metros em águas internacionais, entre a costa Espanhola e

Portuguesa e Francesa. 62 mil toneladas de *fuel oil*¹⁵, ainda estavam em seus tanques. Em questão de dias, 35 mil toneladas vão se espalhar por toda a costa da Galícia (Espanha), parte da França e Portugal, sendo logo o pior acidente do tipo já ocorrido nestas águas. Fazendo uma análise comparativa, o VLCC Amoco Cadiz, derramou uma quantidade bem maior de petróleo - 223 mil toneladas - porém não causou tantos estragos na costa da Bretanha (França), pois encalhou apenas a três milhas da costa, em 1978.

Os prejuízos calculados ultrapassam os 2,5 bilhões de Euros, a indústria pesqueira de dezenas de vilas é diretamente afetada. Toda a população da região da Galícia encontra numa manhã suas praias cheias de óleo pesado. Mais de 100 mil aves marinhas morrem, crustáceos e mariscos são contaminados e toda a culpa é jogada sobre o capitão do Prestige. A imprensa mundial noticia erroneamente que o comandante foi negligente, e não colaborou com a equipe de resgate. Uma grave crise política se instala na Espanha, trocas de acusações entre políticos e ambientalistas. A crise chega ao ápice quando 200 mil manifestantes saem em protesto nas ruas bradando “Nunca Mais!”, cobrando medidas enérgicas para evitar tragédias assim.

Meses depois e ainda preso na Espanha, o Capitão do navio Prestige, disse que propôs que o navio fosse fundeado perto da costa para facilitar a retirada do fuel oil que transportava.

O capitão explicou que propôs às autoridades espanholas impedir que o navio fosse à deriva, fundeando o Prestige a “3,5 ou quatro milhas da costa” com o auxílio de duas âncoras com 325 metros de comprimento de amarras.

Ele propôs também, por duas vezes, aos rebocadores que o socorriam que tentassem manter o navio fixo a algumas milhas da costa enquanto esperavam que o Mar acalmasse. A cada proposta recebeu uma negativa. Segundo o capitão, o mesmo disse desconhecer qual o motivo das recusas.

¹⁵ O *Fuel Oil* (ou óleo combustível) é uma fração de destilação do petróleo, seja como um destilado ou um resíduo. De um modo geral, o fuel oil é qualquer produto liquefeito de petróleo que é queimado em um forno ou caldeira para a geração de calor ou usado em um motor para a geração de energia, exceto óleos com um ponto de fulgor de aproximadamente 40 ° C (104 ° F). (http://en.wikipedia.org/wiki/Fuel_oil).

Associações ecológicas, a oposição socialista na Espanha e numerosos habitantes da Galiza questionam desde o início da crise a decisão do governo de afastar o navio, considerando que esta escolha agravou a catástrofe.

O governo espanhol defende-se afirmando que agiu de acordo com os conselhos de peritos e para evitar uma “catástrofe econômica” na região.

O Capitão Mangouras reconheceu, durante o interrogatório, que teve momentos de pânico, admitindo não saber se o seu navio respondeu a todos os apelos da Torre de Controle de Tráfego Marítimo de Corunha.

O Prestige foi um navio petroleiro casco simples, que afundou na costa galega, produzindo uma imensa maré negra, que afetou uma ampla zona compreendida entre o norte de Portugal e a França, tendo especial incidência na Galiza, num total de 2.500 km da costa atingido, se tornando o pior desastre ambiental da costa atlântica europeia.

2.4 O ranking de bandeiras

Os países que atuam sob o Memorando de Entendimento de Paris (Parismou) possuem um sistema de acompanhamento das inspeções realizadas, e mantêm uma lista dos países que mais aparecem com pendências. A divisão em cores ajuda a identificação de uma embarcação com uma probabilidade maior de apresentar problemas durante o período de serviço.

Dessa forma, os países que fazem parte do acordo de entendimento podem priorizar a inspeção nessas embarcações e os armadores podem verificar quais embarcações são mais suscetíveis a problemas.

A seguir a lista das bandeiras, de acordo com o ParisMoU.

As tabelas mostram o número de embarcações inspecionadas no período de 2008 a 2010, o número de detenções e o limite considerado pelo sistema para que uma bandeira passe de uma lista para outra. Quanto mais escura a lista, maior a probabilidade de uma embarcação da bandeira em questão apresentar problemas em uma inspeção.

Black –Grey –White lists

Flag	Inspections 2008-2010	Detentions 2008-2010	Black to Grey Limit	Grey to white limit	Excess factor
Black list 2008-2010					
Korea, Democratic People's Rep.	45	17	6	Very High Risk High Risk	7.31
Libyan Arab Jamahiriya	47	14	7		5.09
Togo	150	37	16		5.02
Sierra Leone	570	114	50		4.44
Montenegro	34	10	5	High risk	4.43
Albania	222	44	22		3.86
Moldova, Republic of	461	77	42		3.31
Cambodia	863	135	73		3.22
St Kitts and Nevis	488	76	44	Medium Risk to High Risk	2.99
Comoros	644	98	56		2.99
Georgia	776	106	67		2.57
Bolivia	40	8	6		2.24
Lebanon	72	12	9	Medium risk	2.04
Syrian Arab Republic	246	33	24		2.02
Tanzania United Rep.	65	10	8		1.62
Ukraine	471	50	43		1.47
St Vincent and the Grenadines	1,957	168	156		1.19
Azerbaijan	69	9	9		1.07

Fonte: Parismou website.

Flag	Inspections 2008-2010	Detentions 2008-2010	Black to Grey Limit	Grey to White Limit	Excess Factor
Grey list 2008-2010					
Egypt	112	12	13	3	0.92
Cook Islands	150	15	16	5	0.90
Viet Nam	37	5	6	0	0.89
Dominica	167	16	18	6	0.86
Algeria	98	10	12	2	0.84
Slovakia	234	21	23	9	0.83
Honduras	65	7	8	1	0.82
Tunisia	57	6	8	0	0.77
Jamaica	48	5	7	0	0.74
Mongolia	43	4	6	0	0.65
Tuvalu	36	3	6	0	0.58
Morocco	153	11	16	5	0.53
Saudi Arabia	62	3	8	1	0.32
Bulgaria	230	13	23	9	0.27
Belize	660	40	57	35	0.23
Curacao	599	35	53	31	0.18
Malaysia	74	2	9	1	0.11
Switzerland	94	3	11	2	0.11
Faroe Islands	157	6	17	5	0.07
Vanuatu	177	7	18	6	0.06
Latvia	144	5	16	5	0.04
Iran, Islamic Republic of	146	5	16	5	0.03
Thailand	128	4	14	4	0.03
United States of America	128	4	14	4	0.03

Fonte: Parismou website.

Flag	Inspections 2008-2010	Detentions 2008-2010	Black to Grey Limit	Grey to White Limit	Excess Factor
White list 2008-2010					
Kazakhstan	30	0	5	0	0.00
Qatar	30	0	5	0	0.00
Philippines	231	8	23	9	-0.24
Panama	8,385	476	626	548	-0.30
Korea, Republic of	201	6	21	8	-0.35
India	138	3	15	4	-0.41
Japan	89	1	11	2	-0.44
Turkey	2,294	108	181	140	-0.50
Lithuania	227	6	23	9	-0.57
Spain	278	8	27	12	-0.59
Russian Federation	1,965	80	157	118	-0.70
Barbados	527	15	47	27	-0.87
Cayman Islands, UK	286	6	28	12	-0.93
Antigua and Barbuda	5,235	195	397	336	-0.94
Luxembourg	196	3	20	7	-0.96
Malta	5,569	200	422	358	-0.99
Poland	202	3	21	8	-1.00
Portugal	542	13	48	28	-1.05
Croatia	178	2	19	6	-1.10
Liberia	4,461	132	341	284	-1.20
Cyprus	2,694	76	211	166	-1.20
Estonia	104	0	12	2	-1.25
Gibraltar, UK	1,301	29	107	75	-1.33
Belgium	231	2	23	9	-1.41
Norway	2,323	51	183	142	-1.42
Marshall Islands	2,260	49	179	138	-1.42
Ireland	182	1	19	7	-1.43
Bahamas	3,628	75	280	228	-1.51
Singapore	1,375	24	112	80	-1.52
Hong Kong, China	1,422	22	116	83	-1.61
Greece	1,475	22	120	87	-1.63
Italy	1,487	22	121	87	-1.64
Man, Isle of, UK	883	11	75	49	-1.65
China	250	1	25	10	-1.68
Finland	624	6	55	33	-1.71
Denmark	1,385	17	113	81	-1.73
France	355	2	33	16	-1.73
Netherlands	3,860	54	297	244	-1.75
United Kingdom	2,007	25	160	121	-1.76
Sweden	984	9	83	55	-1.80
Germany	1,388	14	113	81	-1.81
Bermuda, UK	270	0	26	12	-1.91

Fonte: Parismou website.

2.5 Ranking de tonelagem mundial por bandeiras

A informação abaixo foi divulgada em 28 de abril de 2011, e mostra o ranking das bandeiras com o registro de navios (por tonelagem).

É interessante notar que os cinco primeiros países da lista acumulam mais da metade da tonelagem de porte bruto do mundo registrada.

A referência da lista é de dezembro de 2010.

RANK - REGISTRY - PERCENTAGE SHARE OF WORLD'S REGISTERED TONNAGE

1. PANAMA - 22.63 %
2. LIBERIA - 11.14 %
3. MARSHALL ISLANDS - 6.10 %
4. HONG KONG - 5.84 %
5. GREECE - 5.30 %
6. BAHAMAS - 5.02 %
7. SINGAPORE - 4.83 %
8. MALTA - 4.40 %
9. CHINA - 3.54 %
10. CYPRUS - 2.45 %
11. SOUTH KOREA - 1.63 %
12. NORWAY - 1.46 %
13. UNITED KINGDOM - 1.39 %
14. JAPAN - 1.39 %
15. GERMANY - 1.38 %
16. ITALY - 1.35 %
17. ISLE OF MAN - 1.31 %
18. INDIA - 1.17 %
19. DENMARK - 1.06 %
20. ANTIGUA AND BARBUDA - 1.02 %
21. UNITED STATES - 1.0 %

Todos os outros registros de navios possuem menos de 1% do total de embarcações registradas em porte bruto

2.6 Tonelagem mundial em serviço

Em Dezembro de 2010, da frota total de navios com propulsão em serviço ao redor do mundo, destinados a Mar Aberto, com capacidade não inferior a 100 de arqueação bruta, chega-se ao número de 103.392 navios, com um total de 958 milhões de toneladas de arqueação bruta, com uma idade média de 21 anos. Esses navios são registrados em mais de 150 nações e tripulados por 1,5 milhões de marítimos de praticamente todas as nacionalidades.

3. SOCIEDADES CLASSIFICADORAS

3.1 Quem são as Sociedades Classificadoras?

No setor da navegação, Sociedades Classificadoras são empresas, entidades ou organismos reconhecidos para atuarem em nome da Autoridade Marítima Brasileira na regularização, controle e certificação de embarcações nos aspectos relativos à segurança da navegação, salvaguarda da vida humana e da prevenção da poluição ambiental. As normas e procedimentos previstos na presente norma complementam os dispositivos legais em vigor, não desobrigando os utilizadores de conhecer esses dispositivos, em especial a Lei no 9537 de 11/12/97 que dispõe sobre a segurança do tráfego aquaviário (LESTA) e o Decreto no 2.596 de 18/05/98 (RLESTA). Além dos Representantes da Autoridade Marítima devidamente designados, somente as Sociedades Classificadoras formalmente reconhecidas por meio de Acordo de Reconhecimento poderão realizar, em nome da Autoridade Marítima Brasileira, as auditorias, inspeções, vistorias e emissões de certificados e demais documentos previstos nas Convenções e Códigos Internacionais das quais o país é signatário e/ou na legislação nacional aplicável. Atualmente, mais de 90% da tonelagem mundial de carga de transporte é abrangido pela classificação da construção, design e regras ao longo da vida-conformidade e padrões estabelecidos pelas Sociedades membros da IACS (International Association of Class Societies), ou, em português, Associação Internacional de Sociedades Classificadoras (AISC).

3.2 Objetivos das Sociedades Classificadoras

O objetivo da classificação de navios é a verificação de resistências estruturais e a integridade das peças essenciais do casco do navio e seus anexos, a confiabilidade e a função do sistema de propulsão e sistemas de governo, geração de energia e os outros recursos e sistemas auxiliares que tenham sido construídas no navio, a fim de manter os serviços essenciais a bordo. Sociedades Classificadoras buscam alcançar este objetivo através do desenvolvimento e aplicação de suas próprias regras e pela verificação do

cumprimento internacional e/ou nacional de disposições legais em nome das Administrações da bandeira que o navio arvora.

3.3 Delegação de competência

Sociedades Classificadoras possuem Delegação de Competência estabelecida de acordo com as Normas da Autoridade Marítima para Reconhecimento de Sociedades Classificadoras para Atuarem em Nome do Governo Brasileiro – NORMAM 06, na implementação e fiscalização da correta aplicação dos requisitos das Convenções e Códigos Internacionais ratificados pelo Brasil e Normas Nacionais pertinentes, relativas à segurança da navegação, salvaguarda da vida humana e prevenção da poluição ambiental.

A delegação de competência compreende a prestação de serviços como realização de testes, medições, cálculos, vistorias, inspeções, auditorias ou qualquer verificação em empresas de navegação, embarcações e estruturas marítimas, incluindo seus sistemas, equipamentos e instalações associadas, renovação e/ou endosso dos respectivos certificados, relatórios, licenças ou qualquer documento pertinente.

3.4 Origem das Sociedades Classificadoras:

Na segunda metade do século 18, os seguradores marítimos baseados na casa de café do Lloyd, em Londres, desenvolveram um sistema para a avaliação técnica independente dos navios apresentados para cobertura de seguro. Em 1760 uma comissão foi formada para este fim, e um dos primeiros resultados já existentes dessa iniciativa foi o Livro Lloyd's Register nos anos de 1764/65/66.

Naquela época, foi feita uma tentativa para "classificar" a condição de cada navio em uma base anual. A condição do casco foi classificada A, E, I, O ou U, de acordo com a excelência de sua construção e sua confiabilidade em sondagens de tanques (ou não). Equipamentos eram classificados somente como G, M ou B: Good (bom), Medium (médio) ou Bad (ruim). Com o tempo, G, M e B foram substituídos por 1, 2 ou 3, que é a origem da conhecida expressão "A1", que significa "primeiro ou de classe mais alta".

O conceito de classificação lentamente se espalhou para outros países e mercados de seguros. A Bureau Veritas (BV) foi fundada em Antuérpia em 1828, antes de mudar-se para Paris em 1832. 'Lloyd's Register of British and Foreign Shipping' foi reconstituído como "Sociedade Classificadora" em uma autodenominação, em 1834; As Regras para Construção e Pesquisa foram publicadas no mesmo ano.

RINA (Registro Italiano Navale) foi fundado em 1861; American Bureau of Shipping (ABS) traça as suas origens de volta para 1862. Adoção de regras comuns para a construção de navios por sociedades de seguros norueguês nos anos 1850 levou ao estabelecimento da Det Norske Veritas (DNV) em 1864. Germanischer Lloyd (GL) foi formada em 1867 e Nippon Kaiji Kyokai (ClassNK) em 1899. O Registro Marítimo Russo (Russian Maritime Register of Shipping (RS) foi um desdobramento no início do River Register de 1913. Fundações mais recentes têm sido o Polish Register of Shipping (PRS) em 1936; Jugoslava Register of Shipping (agora o Croatian Registrar of Shipping (CRS)), de 1949; China Classification Society (CCS), de 1956; Korean Register of Shipping (KR), 1960; e Indian Register of Shipping (IRS) de 1975.

Também como a atividade marítima tem se diversificado, elas também tem ampliado seu escopo. Algumas delas passaram a desenvolver padrões de qualidade para a indústria offshore. Todas elas, por força de sua posição técnica, passaram a ser inspetoras oficiais do cumprimento dos regulamentos de segurança da IMO (International Maritime Organization), que é um departamento da ONU.

Existe a relação das Sociedades Classificadoras que fazem parte da IACS no capítulo anterior, todas elas fundadas e sediadas no exterior.

Existem duas no Brasil, o Bureau Colombo (www.bcolombo.com.br) e o RBNA – Registro Brasileiro de Navios e Aeronaves (www.rbna.org.br), ambas porém com menor relevância tanto nacional quanto internacional.

3.5 Regulamentação das SC atuarem em nome da Autoridade Marítima

A regulamentação para que as Sociedades Classificadoras efetuem serviços em nome da Administração Brasileira está na Norma da Autoridade Marítima 06, ou NORMAM 06.

O propósito da NORMAM 06 é estabelecer requisitos e procedimentos para o reconhecimento de Sociedades Classificadoras para atuarem em nome da Autoridade Marítima Brasileira na regularização, controle e certificação de embarcações.

Legislação aplicável: As normas e procedimentos previstos na presente norma complementam os dispositivos legais em vigor, não desobrigando os utilizadores de conhecer esses dispositivos, em especial a Lei nº 9537 de 11/12/97 que dispõe sobre a segurança do tráfego aquaviário (LESTA) e o Decreto nº 2.596 de 18/05/98 (RLESTA).

3.6 Sociedades Classificadoras que podem atuar em nome do governo brasileiro?

Além dos Representantes da Autoridade Marítima devidamente designados, somente as Sociedades Classificadoras formalmente reconhecidas por meio de Acordo de Reconhecimento poderão realizar, em nome da Autoridade Marítima Brasileira, as auditorias, inspeções, vistorias e emissões de certificados e demais documentos previstos nas Convenções e Códigos Internacionais das quais o país é signatário e/ou na legislação nacional aplicável.

O acordo de reconhecimento

O Acordo de Reconhecimento estabelecerá o escopo das atividades autorizadas para cada classificadora, assim como os certificados e demais documentos que poderão ser por elas emitidos.

3.7 Acordo de Reconhecimento

É o documento firmado entre a Autoridade Marítima Brasileira e a Sociedade Classificadora reconhecida para atuar em seu nome, o qual estabelece o escopo e as condições específicas de cada reconhecimento.

3.7.1 Condições inerentes ao reconhecimento

a) A Sociedade Classificadora, ao receber o seu reconhecimento para atuar em nome da Autoridade Marítima Brasileira, estará claramente assumindo um compromisso ético referente a manutenção do sigilo das informações obtidas durante os serviços executados.

b) É vedado às Sociedades Classificadoras emitirem certificados em nome da Autoridade Marítima Brasileira, nas embarcações, itens ou equipamentos cujo projeto, construção, assessoria ou consultoria tenha sido efetuado, total ou parcialmente, por vistoriador ou qualquer outro representante da classificadora, ou ainda por empresa que faça parte do mesmo grupo empresarial ou que esteja associada, direta ou indiretamente, à classificadora.

c) O reconhecimento dado constitui puramente uma delegação de competência, conforme previsto no inciso X do artigo 4º da Lei nº 9.537, de 11 de dezembro de 1997, e no Artigo 5º do Anexo ao Decreto nº 2596, de 18 de maio de 1998. A revogação desse reconhecimento não confere direito a qualquer espécie de indenização às sociedades classificadoras atingidas por tal medida.

d) A Sociedade Classificadora deverá, sempre que solicitado, permitir que a Autoridade Marítima Brasileira acompanhe qualquer auditoria, inspeção ou vistoria realizadas em cumprimento à respectiva delegação de competência estabelecida ou associada ao Acordo de Reconhecimento firmado.

e) Os serviços prestados por empresas subcontratadas pelas Sociedades Classificadoras na condução das atividades previstas no Acordo de Reconhecimento são, para todos os efeitos, da responsabilidade principal da própria Sociedade Classificadora.

f) Os vistoriadores designados pela Sociedade Classificadora estão devidamente autorizados a:

1) inspecionar ou vistoriar quaisquer itens a bordo de embarcações para assegurar a efetividade da vistoria;

2) exigir a realização de reparos no navio quando necessário;

3) cancelar a validade de um certificado e apreendê-lo quando julgado necessário; e

4) quando o navio se encontrar no exterior, informar à Autoridade de Controle pelo Estado do Porto, o cancelamento da validade de qualquer certificado.

g) A Sociedade Classificadora reconhecida para atuar em nome da Autoridade Marítima Brasileira será automaticamente cadastrada, em conformidade com o estabelecido na NORMAM 14.

3.8 As auditorias de verificação

As sociedades classificadoras estão sujeitas a auditorias para a verificação de conformidade dos serviços prestados, seu corpo técnico, documentação e outros aspectos. A Autoridade Marítima Brasileira é a responsável nessa verificação.

3.8.1 Objetivos das auditorias

a) Verificar a conformidade da classificadora com os procedimentos e requisitos constantes na presente norma, considerando as atribuições solicitadas ou já estabelecidas no Acordo de Reconhecimento firmado, ou Portaria;

b) Verificar o atendimento integral aos requisitos estabelecidos nas Convenções, Códigos e Acordos Internacionais que a classificadora está reconhecida para implementar em nome da Autoridade Marítima Brasileira, considerando as atribuições solicitadas ou já estabelecidas no Acordo de Reconhecimento firmado, ou Portaria;

c) Verificar o atendimento integral aos requisitos das normas nacionais que a classificadora está reconhecida para implementar, em nome da Autoridade Marítima Brasileira, considerando as atribuições solicitadas ou já estabelecidas no Acordo de Reconhecimento firmado, ou Portaria;

d) Verificar a eficácia de ações corretivas adotadas em função de não conformidades relatadas em auditorias anteriores; e

e) Constatar a veracidade e/ou implicações de deficiências ou procedimentos inadequados porventura relatados ou verificados por representantes da Autoridade Marítima Brasileira, ou por outras entidades representativas da sociedade civil.

6.1- A DPC efetuará auditorias programadas nas SOCIEDADES CLASSIFICADORAS com o objetivo de verificar sua conformidade com os procedimentos e requisitos constantes nos INSTRUMENTOS APLICÁVEIS que a CLASSIFICADORA está reconhecida para implementar e fiscalizar em nome da AUTORIDADE MARÍTIMA BRASILEIRA.

6.2 - A AUTORIDADE MARÍTIMA BRASILEIRA e seus Representantes Legais poderão realizar auditorias inopinadas para verificar se os SERVIÇOS executados pela CLASSIFICADORA estão sendo efetivamente conduzidos, de modo a garantir o controle das embarcações nacionais e avaliar o trabalho desenvolvido pela CLASSIFICADORA.

8.1- Se em decorrência de qualquer deficiência ou irregularidade nos SERVIÇOS executados pela CLASSIFICADORA que, de acordo com decisão judicial, tenha sido causada por ato ou omissão dolosa por parte da CLASSIFICADORA, seu corpo técnico, responsáveis, funcionários, representantes não-exclusivo, firmas prestadoras de serviços ou qualquer outro que tenha atuado em seu nome, resultar em responsabilidade final e definitiva imposta à Autoridade Marítima Brasileira, a DPC estará no direito de reclamar e receber a sua total compensação por parte da CLASSIFICADORA.

8.2- Se em decorrência de qualquer deficiência ou irregularidade nos SERVIÇOS executados pela CLASSIFICADORA que, de acordo com decisão judicial, tenha sido causada por ato ou omissão negligente por parte da CLASSIFICADORA, seu corpo técnico, responsáveis, funcionários, representantes não exclusivos, firmas prestadoras de serviços ou qualquer outro que tenha atuado em seu nome, resultar em responsabilidade final e definitiva por perdas e danos imposta à AUTORIDADE MARÍTIMA BRASILEIRA, a DPC estará no direito de reclamar e receber a sua total compensação por parte da

CLASSIFICADORA até o limite da responsabilidade financeira definida nos termos e condições padrões da CLASSIFICADORA.

3.9 Atividades durante a vida operacional do navio

3.9.1 Vistorias Periódicas

Regras de Classificação:

O navio será mantido em classe desde que a estrutura, os equipamentos, e os sistemas requeridos pelas Regras de Classificação, sejam mantidos em conformidade com os requisitos dessas Regras, até onde isso possa ser verificado através programa de vistorias periódicas.

O Armador/Operador é o ÚNICO RESPONSÁVEL pela manutenção adequada do navio, de sua estrutura, e de seus equipamentos e sistemas. O vistoriador atesta que, no momento da verificação, os elementos vistoriados foram encontrados de acordo com os requisitos das Regras

Vistoria Especial de Casco

- Devida a cada cinco anos
- Vistoria compreensiva da estrutura do navio, incluindo exame visual em “close”, medições de espessura, testes de anteparas.
- Condições da estrutura quanto a: corrosão, integridade (trincas, deformações), proteção contra corrosão
- Vistoria do sistema de governo e dos equipamentos de fundeio, quanto à sua integridade e performance.

Vistoria de Docagem

- Vistoria das partes submersas em dique seco.
- Duas docagens a cada cinco anos (intervalo máximo entre elas três anos). Uma obrigatória durante a Vistoria Especial de Casco. A segunda, para determinados tipos de navios, pode ser substituída por Vistoria Subaquática

Vistoria Especial de Máquinas

- Devida a cada cinco anos.
- Exame compreensivo dos equipamentos, componentes e sistemas, de propulsão e auxiliares essenciais.
- Pode ser conduzida na forma de Vistoria Contínua, com aproximadamente 20% dos equipamentos verificados a cada ano.
- Em alguns casos pode ser conduzida através Programa de Manutenção Planejada, conduzido pelo Armador e auditado pelo Classificador.

Vistoria Anual de Classe

- Exame geral de itens estruturais, de convés, e de máquinas.
- Deverá ser cumprida entre três meses antes e três meses após a data de aniversário.

Vistoria Intermediária de Classe:

- Substitui a segunda ou a terceira Vistoria Anual em cada ciclo de cinco anos
- Equivalente a uma Vistoria Anual, com acréscimo de verificações suplementares e compreensivas da estrutura em função do tipo e da idade do navio.
- Essas verificações adicionais podem ser equivalentes aos requisitos de uma Vistoria Especial de Casco

Vistoria do Eixo Propulsor

- Devida a cada cinco anos
- Exame compreensivo, incluindo-se técnicas de Ensaio Não destrutivo, durante a docagem (“puxada de eixo”)
- Pode ser substituída por programa de monitoração e controle, que inclua exames laboratoriais do óleo do sistema, registro da temperatura dos mancais, etc...

Vistoria de Caldeira

- Devida a cada dois anos e meio

- Exame compreensivo das partes de pressão e dos acessórios principais.

Vistoria da Tubulação de Vapor

- Devida inicialmente 10 anos após a data da construção da embarcação ou da instalação da tubulação, e então a cada cinco anos de intervalo para tubulações de vapor saturado ou superaquecido com temperaturas menores que 450 °C.
- Devida inicialmente cinco anos após a data da construção da embarcação ou da instalação da tubulação, e então a cada cinco anos de intervalo para tubulações de vapor superaquecido com temperaturas maiores que 450 °C.
- Exame externo, interno e teste hidráulico da tubulação.

Instalações de Carga Refrigerada

- Vistoria Especial de Máquinas - Devida a cada cinco anos - Inspeção dos compressores, bombas, condensadores, tubulações, motores elétricos, isolamento térmico, sistemas automáticos de controle, alarmes e dispositivos de segurança, câmaras de carga, etc...
- Vistoria Anual - Exame das instalações em funcionamento.

3.9.2 Vistorias Ocasionais

Devem ser solicitadas pelo Armador, quando da ocorrência de avarias, ou quando observado desgaste excessivo pelo uso, na estrutura ou nos equipamentos e sistemas essenciais.

Condições de Classe

- Quando constatada a necessidade de reparo, e dependendo da natureza técnica da deficiência encontrada, poderá ser atribuída Condição de Classe.

- A Condição de Classe estabelece data limite para que o reparo seja efetuado.
- A Condição de Classe poderá também estabelecer restrições operacionais, e/ou monitorações, a serem observadas até que o reparo seja executado.

Equipamentos e Sistemas Auxiliares Essenciais

- Equipamentos de propulsão.
- Geração e distribuição de Energia - Geração de Vapor.
- Equipamentos essenciais à propulsão ou à geração de energia: água de refrigeração, lubrificação, suprimento de óleo combustível aos motores.
- Equipamentos de governo e fundeio.
- Geração e distribuição de vapor.
- Controle e automação.
- Corte emergencial de suprimento de óleo.
- Manuseio de esgoto e lastro de compartimentos.
- Combate a incêndio.

3.10 Certificação Estatutária

A certificação estatutária é de responsabilidade da Autoridade Marítima da Bandeira de Registro do Navio.

A emissão desses certificados é regida por Convenções Internacionais, Códigos Internacionais e por Regulamentos Nacionais.

A Autoridade Marítima pode delegar à Sociedade Classificadora as atividades de:

- Vistorias / auditorias para verificação de atendimento aos requisitos das Convenções, e
- Emissão, endosso e renovação dos Certificados Estatutários.

3.10.1 Convenções Internacionais e Certificados

Solas 1974 (Safety of Life at Sea)

- Certificado Internacional de Segurança de Construção
- Certificado Internacional de Segurança de Equipamento
- Certificado Internacional de Radio

Loadline 1966/1988

- Certificado Internacional de Borda Livre

Tonnage 1969

- Certificado Internacional de Arqueação

Marpol 1973/1978 (Pollution from Ships)

- Certificado Int. de Prevenção de Poluição por Óleo
- Certificado Int. de Prevenção de Poluição por Substâncias Líquidas Nocivas Transportadas a Granel
- Certificado Int. Prevenção de Poluição por Esgoto Sanitário
- Certificado Internacional de Prevenção de Poluição do Ar

Código ISM

- DOC – Documento de Conformidade
- SMC – Certificado de Gerenciamento de Segurança

Código ISPS

- Certificado Internacional de Proteção para Navios

Código IBC

- Certificado Internacional de Equipamento para Carregamento de Produtos Químicos Perigosos a Granel (Segurança)

Código IGC

- Certificado Internacional de Equipamento para Carregamento de Gases Liquefeitos a Granel (Segurança)

3.10.2 Convenções Internacionais – Escopo**Solas 1974**

- Requisitos construtivos:
 - Subdivisão e Estabilidade
 - Integridade Estrutural / Máquinas / Eletricidade (Regras da SC)
 - Proteção, Prevenção e Combate a Incêndio
 - Arranjos e Dispositivos de Salvatagem
 - Comunicações
 - Segurança da Navegação
- Operacionais:
 - Rotinas de treinamento
- Demanda atendimento a:
 - Código ISM, Código ISPS, Código IBC e Código IGC

Loadlines 1966/1988

- Requisitos construtivos:
 - Resistência e integridade estrutural (Regras da Sociedade Classificadora)
 - Cálculo e marcação de Borda Livre mínima
 - Condições para atribuição de Borda Livre
 - Proteção da Tripulação
- Operacionais:
 - Provisão de informações para avaliação de condições de carregamento (resistência estrutural e estabilidade)
- Demanda atendimento a:
 - Resoluções IMO para Avaliação de Estabilidade

Marpol 73/78, Anexo I poluição por óleo

- Requisitos construtivos:
 - Segregação lastro / óleo
 - Posicionamento dos tanques de lastro
 - Sistema de lavagem de tanques (COW)
 - Sistemas de separação, controle e monitoração de descargas
 - Estabilidade
- Operacionais:
 - Controle de descargas para o mar
 - Registro de operações (Oil Record Book)
 - Plano de emergência

Marpol 73/78, Anexo II poluição por substâncias líquidas nocivas a granel

- Requisitos construtivos:
 - Arranjo de tanques e tubulações
- Operacionais:
 - Controle de descargas para o mar
 - Registro de operações (Cargo Record Book)
 - Plano de emergência
 - Plano de procedimentos e arranjos
- Demanda atendimento a:
 - Código IBC / BCH

Marpol 73/78, Anexo IV poluição por esgoto sanitário

- Requisitos construtivos:
 - Sistema / Equipamento para tratamento do esgoto sanitário
- Operacionais:
 - Controle de descargas para o mar

Marpol 73/78, Anexo VI poluição do ar

- Requisitos construtivos:

- Proíbe substâncias nocivas à camada de Ozônio
- Motores com baixa emissão de NOx (óxido de mono nitrogênio)
- Sistema de coleta de componentes orgânicos voláteis (navios tanque)
- Características de incineradores a bordo de navios
- Operacionais:
 - Regula as características do óleo combustível usado pelos navios, inclusive conteúdo de enxofre e SOx (óxido de enxofre)
 - Regula incineração de resíduos a bordo

Tonnage 1969

- Requisitos:
 - Método para cálculo volumétrico de espaços de carga e espaços operacionais
 - Atribuição de Arqueação Bruta e Arqueação Líquida

Código ISM

- Requisitos operacionais:
- Desenvolver, implementar e manter instruções e procedimentos para assegurar operação segura das embarcações e proteger o meio ambiente;
- Procedimentos para a preparação e resposta a situações de emergência;
- Procedimentos para reportar e tratar não-conformidades e acidentes;
- Procedimentos para a realização de Auditorias Internas e revisão crítica do Sistema;etc...

Código ISPS

- Requisitos operacionais:
- Desenvolver, implementar e manter instruções e procedimentos para detectar e minimizar ameaças à segurança (proteção) das embarcações, portos e terminais marítimos, através:
- Protocolos de comunicação e alarme navio-porto e apoio

- Controle de acesso (pessoas, áreas restritas)
- Prevenção contra entrada de armas e explosivos
- Planejamento das atividades ligadas à proteção (plano de proteção)

MLC, 2006 - Maritime Labour Convention 2006

- OIT (ILO)
- Para assegurar que todos os marítimos usufruam de condições decentes de vida e de trabalho a bordo dos navios
- Sistema de consulta tripartite
- Aborda:
 - Condições de emprego
 - Acomodações
 - Proteção da segurança e saúde
 - Atenção médica
 - Proteção do bem-estar e da segurança social

4 AUTORIDADE MARÍTIMA (PORT STATE E FLAG STATE CONTROL)

4.1 A Autoridade Marítima Brasileira

A Autoridade Marítima brasileira está depositada na Diretoria de Portos e Costas (DPC), sendo o seu Diretor a Autoridade Naval competente para tomar decisões relativas à salvaguarda da vida humana, a segurança do tráfego aquaviário, a administração do Ensino Profissional Marítimo e, dentre outras, realizar a Inspeção e Vistoria Naval em embarcações comerciais e de esporte e recreio. O reconhecimento de uma Sociedade Classificadora também fica a cargo da DPC, conforme previsto na Lei de Segurança do Tráfego Aquaviário.

4.2 Port State Control – definição

Port State Control (PSC) é a inspeção de navios estrangeiros em outros portos nacionais por oficiais PSC (inspetores) com a finalidade de verificar a competência (documentação) do comandante e demais oficiais e tripulantes a bordo, bem como se a condição do navio e seus equipamentos cumprem os requisitos de convenções internacionais e se o navio é tripulado e operado em conformidade com o direito internacional aplicável.¹⁶

Em 1978, uma série de países europeus concordaram em Haia que uma auditoria seria imposta para verificar se as condições de trabalho a bordo dos navios estavam de acordo com as normas da OIT. Após o naufrágio do Amoco Cadiz naquele ano, foi decidido também que uma auditoria de segurança e poluição seria colocada em prática nos navios. Para este fim, em 1982 o Memorando de Entendimento de Paris (ParisMoU) foi acordado, estabelecendo o Port State Control. Hoje em dia 26 países europeus e Canadá fazem parte do ParisMoU. Na prática, isso foi uma reação sobre o fracasso dos Estados de bandeira - especialmente as bandeiras de conveniência que delegaram a tarefa

¹⁶ Tradução livre e adaptação de: http://en.wikipedia.org/wiki/Port_State_Control.

às sociedades de classificação - para cumprir com seus deveres de fiscalização.

4.3 Flag State Control - definição

O Flag State Control tem a autoridade e a responsabilidade de fazer cumprir regulamentos sobre os navios registrados sob a sua bandeira, incluindo as relativas à inspeção, certificação e emissão de documentos de segurança e prevenção da poluição. Como um navio opera sob as leis da bandeira que arvora do seu Estado, essas leis são usadas.

Na maioria dos casos, a Inspeção Flag State se confunde com a Port State Control, devido a similaridade da condução da mesma.

4.4 Propósito da Inspeção Naval

As ações de Inspeção Naval, na fiscalização de Segurança do Tráfego Aquaviário nas Águas Jurisdicionais Brasileiras, visam:

- a) a segurança da navegação;
- b) a salvaguarda da vida humana; e
- c) a prevenção da poluição ambiental por parte de embarcações, plataformas ou suas instalações de apoio.

4.5 O que é a Inspeção Naval

A Inspeção Naval é a atividade de cunho administrativo, que consiste na fiscalização do cumprimento da Lei no 9537 de 11/12/97 (LESTA), das normas e regulamentos dela decorrentes, e dos atos e resoluções internacionais ratificados pelo Brasil, no que se refere exclusivamente à salvaguarda da vida humana e à segurança da navegação, no mar aberto e em hidrovias interiores, e prevenção da poluição ambiental por parte de embarcações, plataformas fixas ou suas instalações de apoio.

4.6 Quem são os Inspetores Navais

Os Inspetores Navais são profissionais de diversos níveis e habilitados para executarem a Inspeção Naval. Os Inspetores Navais poderão lavrar Notificações, ou elaborar relatos de ocorrência a serem transformados em Autos de Infração nas Capitânicas dos Portos, Delegacias ou Agências.

4.7 Gerência de Vistorias, Inspeções e Perícias Técnicas (GEVI)

A GEVI está diretamente subordinada ao Diretor de Portos e Costas, interagindo de forma matricial com a estrutura organizacional da DPC, sendo composta por Vistoriadores Navais e Inspetores Navais de nível superior, aprovados respectivamente nos cursos de formação e Vistoriadores Navais e Inspetores Navais, preparados para exercerem as atividades de vistoria e inspeção nos termos estabelecidos pela LESTA, em seu Capítulo I Art. 2º.

4.8 A Fiscalização do Tráfego Aquaviário

4.8.1 Aquaviários e Amadores

A fiscalização se atém à verificação de documentos relativos aos tripulantes das embarcações nacionais e das estrangeiras, que possuam inscrição temporária e, para tanto deverá ser observado o contido nas NORMAM 01 (Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto), NORMAM 02 (Embarcações Empregadas na Navegação Interior), NORMAM 03 (Amadores, Embarcações de Esporte e/ou Recreio e para Cadastramento e Funcionamento das Marinas, Clubes e Entidades Desportivas Náuticas), NORMAM 04 (Operação de Embarcações Estrangeiras em Águas Jurisdicionais Brasileiras) e NORMAM 13 (Aquaviários).

4.8.2 Embarcações

A fiscalização se divide em duas verificações distintas: a documental e as reais condições do material e equipagem da embarcação nacional e estrangeira, que possua Inscrição Temporária, em conformidade com o contido nas NORMAM 01, 02, 03 e 04.

4.9 Inspeção Naval em Plataformas

As plataformas flutuantes, quando rebocadas, e as fixas estão sujeitas à fiscalização dos Inspectores Navais, sendo necessário, ainda, o conhecimento de suas atividades e posições para divulgação em Aviso aos Navegantes. As plataformas fixas, quando posicionadas, são consideradas obras sob e sobre águas, havendo necessidade de que a Marinha do Brasil avalie o seu projeto e posicionamento para resguardo da segurança da navegação.

O Tribunal Marítimo tem jurisdição sobre todas as plataformas, pois suas atividades industriais são consideradas de alto risco, podendo oferecer perigo à salvaguarda da vida humana, à segurança da navegação e à poluição ambiental.

4.10 Dos Fatos Decorrentes e a Inspeção Naval

Os Comandantes de Distritos Navais, como REPRESENTANTE DA AUTORIDADE MARÍTIMA PARA A SEGURANÇA DO TRÁFEGO AQUAVIÁRIO, ou a quem por ele tenha sido subdelegado, têm a competência de:

- I - promover a execução da Inspeção Naval;
- II - adotar as medidas administrativas previstas na Lei de Segurança do Tráfego Aquaviário;
- III- instaurar procedimentos administrativos, lavrar Autos de Infração e aplicar as penalidades previstas na LESTA; e
- IV- ordenar ou providenciar a demolição de obra ou benfeitoria e a recomposição do local, quando realizadas em desacordo com as normas estabelecidas pela Autoridade Marítima.

b) Caso as competências estabelecidas nos subitens II e III acima tenham sido subdelegadas aos Capitães dos Portos e aos seus prepostos, como AGENTES DA AUTORIDADE MARÍTIMA;

I - os atos relativos à aplicação de penalidades e os relativos às medidas administrativas caberão:

(a) na área de jurisdição da sede da Capitania dos Portos (CP), ao Oficial designado por ato do Capitão dos Portos sendo, para efeito do contido nos incisos II e III da alínea (a) anterior, designado como AUTORIDADE COMPETENTE; e

(b) nas áreas de jurisdição das Delegacias (DL) e Agências (AG), aos respectivos Delegados e Agentes sendo, para efeito do contido nos incisos II e III da alínea (a) anterior, designados como AUTORIDADE COMPETENTE.

II - os consequentes pedidos de recursos caberão ao respectivo Capitão dos Portos sendo, para efeito do contido nos incisos II e III da alínea (a) anterior, designado como AUTORIDADE COMPETENTE.

c) Compete ao Diretor de Portos e Costas, como REPRESENTANTE DA AUTORIDADE MARÍTIMA PARA A SEGURANÇA DO TRÁFEGO AQUAVIÁRIO, julgar os recursos sobre multas aplicadas por infração aos regulamentos e às leis relativos à segurança da navegação, em última instância.

4.11 A atividade da Inspeção Naval em embarcações de recreio¹⁷

De dezembro de 2010 a março de 2011, foi realizada a operação “Verão” 2010/2011, que fiscalizou embarcações em todo país e contou com a participação de dois mil militares. A segurança da navegação, a salvaguarda da vida humana no mar e a prevenção da poluição hídrica foram os principais aspectos abordados durante a operação. Dessa forma, foram verificados diversos itens nas ações de Inspeção naval, entre eles: habilitação dos condutores, documentação das embarcações, material de salvatagem – como coletes e bóias salva-vidas, extintores de incêndio, luzes de navegação, lotação e estado das embarcações.

¹⁷ Retirado da “Marinha em revista”. Ano 02, N.04, abril 2011, página 24 usque 30.

Em Salvador, a Capitania dos Portos da Bahia (CPBA) e as Organizações Militares subordinadas (Delegacia da capitania dos Portos em Ilhéus e Agencia da Capitania em Porto seguro) intensificaram suas ações de fiscalização e de presença em toda a área de jurisdição. Para a operação “Verão”, a CPBA também contou com o apoio de navios e de militares do Grupamento de Patrulha Naval do Leste (GptPatNavL) e da Força de Minagem e Varredura (ForMinVar). Ao todo, 30 militares, 14 lanchas e botes e três viaturas.

Operação “Verão” em Salvador

Segundo o Capitão dos Portos da Bahia na época, o Capitão-de-Mar-e-Guerra Paulo Fernandes Baltoré, a atividade baseou-se nos pontos focais, principalmente nas embarcações de transporte de passageiros, onde as irregularidades são mais recorrentes. “As principais infrações encontradas foram a falta de habilitação dos condutores e a falta de equipamentos de salvatagem”, declarou. Nesse e em outros casos, a embarcação pode ser apreendida. “Tivemos como exemplo um barco de esporte e recreio que estava exercendo uma atividade de mergulho amador, mas que não tinha a bandeira de sinalização de mergulho, o que é um fato grave. Além disso, faltavam alguns documentos. Dessa forma, apreendemos a embarcação para, primeiramente, educar e, posteriormente, emitir a notificação”, explica.

Nos meses de verão, também foram ampliados os serviços de inscrição de embarcações e habilitação de amadores, entre outros. Na área do Comando do 2º Distrito Naval, a CPBA instalou, na região de Valença e Morro de São Paulo, um posto avançado para atendimento ao público. “As pessoas estão tendo mais consciência da importância de se ter uma embarcação regularizada. O posto trouxe facilidade aos moradores da região. Antigamente, tínhamos que ir de Camamu a Salvador para executar qualquer serviço, o que levava cerca de três horas e meia”, informou o despachante marítimo José Dias da Soledade.

Operação “Verão” em Angra dos Reis

Outro exemplo ocorreu no litoral sul do Estado do Rio de Janeiro, onde a Delegacia da capitania dos Portos em Angra dos Reis (DeIAReis) também intensificou suas ações de Inspeção Naval nesse verão. Segundo o Delegado, o

capitão-de-Corveta André Luís de Oliveira Silva, a infração mais comum é a falta de itens de salvatagem nas embarcações de esporte e recreio. “Isso ocorre, às vezes, pelo fato do condutor não observar as dicas de segurança no Mar. Mas, de uma forma geral, os frequentadores de Angra respondem bem às observações da Marinha, que têm o mote de orientar e fiscalizar”.

Antônio Adolfo Campos, que trabalha a 15 anos transportando passageiros da cidade de Angra dos Reis para as ilhas da região, aprova as ações de fiscalização da Marinha, “para a gente fica bom, porque os ilegais não trabalham. É importante porque traz segurança para todos, condutores e turistas”, declarou ele, que transporta cerca de 50 passageiros por dia.

“Orientar e educar, antes de notificar”

Segundo dados da Seção de Segurança do tráfego aquaviário do Comando de operações navais, de 2008 a 2009, houve um aumento de 4% no número total de embarcações de esporte e recreio inscritas nas organizações Militares da marinha e um acréscimo de 11% no número de carteiras de Arrais - amadores inscritos, no mesmo período.

Com o lema “Orientar e educar, antes de notificar”, a Marinha do Brasil tem constatado uma redução no número de notificações nos últimos anos. “Em 2009, tivemos um decréscimo de notificações e apreensões e o intuito é que, a cada ano, tenhamos mais embarcações dentro da legalidade”, declarou o Comandante do 2º Distrito Naval, Vice-Almirante Carlos Autran de Oliveira Amaral.

No primeiro mês da Operação “Verão” na Bahia, iniciada em 18 de dezembro de 2010, a CPBA abordou cerca de 1500 embarcações. Dessas, 300 foram notificadas e 15 apreendidas. “Esse número tem sido reduzido em decorrência das campanhas de conscientização que realizamos, até mesmo porque os condutores da região já conhecem as regras de navegação”, declarou o Capitão dos Portos da Bahia, Capitão-de-Mar-e-Guerra Baltoré.

No Estado, as ações de Inspeção Naval são ampliadas, todos os anos, com a realização da Campanha “Legal no Mar – Navegue com Segurança”, que está na sua 15ª edição. “A campanha consiste em palestras educativas, distribuição de material informativo, além da realização de um mutirão da CPBA, com o apoio de outras Organizações Militares da área, para facilitar a missão de

habilitações de condutores e o registro de embarcações”, explica do Almirante Autran.

O Inspetor Naval da Capitania, Suboficial (RM1-MR) Iraldo Barbosa de Menezes, conta que o trabalho básico é verificar a documentação da tripulação e da embarcação e coibir o excesso de passageiros. “Nessa oportunidade, também divulgamos a Campanha ‘Legal no Mar’ e convidamos os passageiros a assistir uma apresentação de como utilizar os coletes salva-vidas e conhecer a capacidade da embarcação”. Ainda, segundo ele, normalmente, a inspeção Naval é inopinada, mas, na Operação “Verão”, ela é mais recorrente, principalmente nos fins de semana, quando são guarnecidos todos os terminais de passageiros.

No município de Angra dos reis, a DelAReis inspeciona, semanalmente, mais de 200 embarcações, além da realização de atividades educativas. “Temos um trabalho de parceria com as marinas do município, que são mais de 30, onde ministramos palestras para orientar os condutores de embarcações”, informou o Delegado da Capitania dos Portos, Capitão-de-Corveta André Luís. Angra dos Reis tem, hoje, cerca de 10 mil embarcações inscritas. Dessas, 8700 são dedicadas às atividades de esporte e recreio.

Nota: Nos rios e lagos da Região Centro-Oeste e em parte dos rios dos Estados do Tocantins e Maranhão, a Operação “Verão” cumpre um calendário diferente, ocorrendo nos meses de agosto a outubro, nas localidades de abrangência do Comando do 6º Distrito Naval (Mato Grosso e Mato Grosso do Sul) e nos meses de junho a agosto na área do Comando do 7º Distrito Naval (Distrito Federal, Goiás, Tocantins e parte do Maranhão). É com a seca nos rios da região que surgem centenas de praias e, conseqüentemente, aumenta-se o número de embarcações navegando.

Os 10 mandamentos da Segurança no Mar:

- 01) Faça a manutenção correta da sua embarcação;
- 02) Tenha a bordo o material de salvatagem prescrito pela Capitania;
- 03) Respeite a lotação da embarcação e tenha a bordo coletes salva-vidas para todos os tripulantes;

- 04) Mantenha extintores de incêndio em bom estado e dentro da validade;
- 05) Ao sair, informe o seu plano de navegação ao seu iate clube, marina ou condomínio;
- 06) Conduza sua embarcação com prudência e em velocidade compatível para evitar acidentes;
- 07) Se beber, passe o timão para alguém habilitado;
- 08) Mantenha a distancia das praias e dos banhistas;
- 09) Respeite a vida, seja solidário, preste socorro; e
- 10) Não polua o Mar.

5. ACOMPANHAMENTO DAS EMPRESAS E SUPERVISÃO DE FROTAS

5.1 Pessoa Líder Designada em Terra

Dentro do SMS (Sistema de Gestão de Segurança), uma entidade muito importante é a Pessoa Designada, normalmente conhecida como o LDPA (Lead Designated Person Ashore).

Serve de elo entre a Companhia e o navio, ou seja, em qualquer assunto relacionado com o Sistema de Gestão de Segurança a primeira pessoa que o Comandante contata é com a Pessoa Designada.

Outra função do LDPA é, através de auditorias internas, garantir a implementação e manutenção do SMS na Companhia e nos navios. A auditoria interna antecede sempre a auditoria externa que, como o nome indica, é feita por alguém exterior à Companhia (geralmente a Sociedade Classificadora). Se a auditoria externa for positiva, dá direito à emissão ou renovação dos Certificados SMS.

Como é óbvio, o LDPA deve ser uma pessoa experiente em matéria de segurança e poluição, devendo ser conhecedor da política de segurança e da proteção ambiental.

De igual forma, deve ser independente e ter autoridade para reportar deficiências que encontrar, incluindo deficiências encontradas no mais alto nível da gestão.

O LDPA deve também assegurar que todas as ações corretivas são executadas.

5.2 Programas específicos para acompanhamento de frotas

Atualmente existem no mercado diversos tipos de programas que servem para a realização do acompanhamento operacional de uma embarcação.

Com a facilidade das comunicações via satélite, o monitoramento das empresas é praticamente feito em tempo real.

Geralmente o programa funciona da seguinte forma: o mesmo fica disponível para preenchimento durante 24 horas, podendo ser aberto apenas no

modo consulta (user) ou modo para intervenção (admin) e faz a troca de informações com o servidor em terra pelo menos uma vez ao dia. Com isso, todas as informações inseridas são transferidas para o pessoal administrativo e com isso o acompanhamento e monitoramento são praticamente diários.

A situação documental deve ser monitorada constantemente, pois a perda de um certificado de bordo pode implicar a suspensão de operação de toda uma frota em operação.

A responsabilidade dos certificados a bordo é do comandante da embarcação. Caso haja um problema relativo à perda de certificação devido à falta de acompanhamento da validade da documentação, a falta será cobrada do comando da unidade.

5.3 Sistema administrativo de documentos

A padronização de guarda, manejo e controle de documentos e suas validades pode ser um grande aliado para que os mesmo fiquem em ordem e válidos, prontos para uma inspeção.

Um formulário padrão para toda a frota ajuda o pessoal da administração de bordo, pois evita o uso de modelos informatizados não controlados. Dessa forma, pode-se também verificar que a facilidade de identificação desse processo em qualquer unidade (embarcação) da empresa facilita o trabalho do oficial encarregado do acompanhamento da documentação.

6. O PAPEL DA TRIPULAÇÃO PARA O SUCESSO DE UMA INSPEÇÃO E VISTORIA

6.1 Considerações gerais

A tripulação de uma embarcação é fundamental para o bom andamento dos serviços de bordo, como também para o sucesso na condução de sua documentação em geral.

A verificação constante de certificados, documentos e testes de equipamentos é essencial para estar pronto para uma inspeção a qualquer hora.

Como já foi mencionado anteriormente, é uma boa prática manter a embarcação sempre pronta para receber um Inspetor, a qualquer hora.

A detenção da embarcação no porto devido a problemas verificados em uma inspeção acarreta em atrasos no cumprimento de uma programação e prejuízos para várias partes. Uma tripulação bem conduzida pelo seu comando e com o devido apoio pelo pessoal de terra pode minimizar esse tipo de contratempo.

Os processos de melhoria contínua e o PDCA (Plan, Do, Check, Act), são muito utilizados para manter a embarcação em condições.

6.2 O Ciclo PDCA

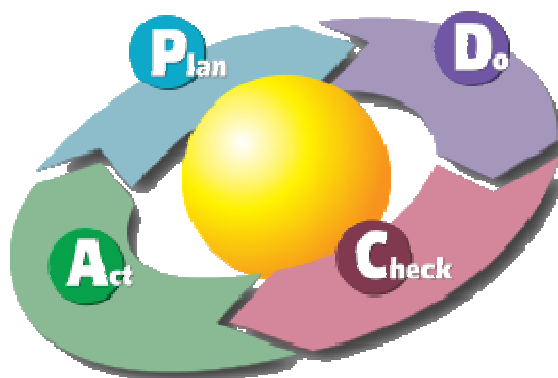


Figura 04: Ciclo PDCA.
Fonte: http://pt.wikipedia.org/wiki/Ciclo_PDCA

O **ciclo PDCA**, é um ciclo de desenvolvimento que tem foco na melhoria contínua.

O PDCA é aplicado para se atingir resultados dentro de um sistema de gestão e pode ser utilizado em qualquer empresa (ou navio) de forma a garantir o sucesso nos negócios, independentemente de sua área de atuação.

O ciclo começa pelo planejamento, em seguida a ação ou conjunto de ações planejadas são executadas, depois checa-se se o que foi feito estava de acordo com o planejado, constantemente e repetidamente (ciclicamente), e por fim toma-se uma ação para eliminar ou ao menos mitigar defeitos ou não conformidades encontradas no produto ou na execução da tarefa.

Os passos são os seguintes:

- **Plan** (planejamento): estabelecer uma meta ou identificar o problema (um problema tem o sentido daquilo que impede o alcance dos resultados esperados, ou seja, o alcance da meta); analisar o fenômeno (analisar os dados relacionados ao problema); analisar o processo (descobrir as causas fundamentais dos problemas) e elaborar um plano de ação.
- **Do** (execução): realizar, executar as atividades conforme o plano de ação.
- **Check** (verificação): monitorar e avaliar periodicamente os resultados, avaliar processos e resultados, confrontando-os com o planejado, objetivos, especificações e estado desejado, consolidando as informações, eventualmente confeccionando relatórios.
- **Act** (ação): Agir de acordo com o avaliado e de acordo com os relatórios, eventualmente determinar e confeccionar novos planos de ação, de forma a melhorar a qualidade, aprimorando a execução e corrigindo eventuais falhas.

6.3 Processo de Melhoria Contínua

Melhoria contínua progressiva é não se contentar e se acomodar com o *statu quo* alcançado em processos otimizados, pois em um ambiente de concorrência e competitividade o sucesso é efêmero. Todo recorde um dia será batido. O futuro de todo campeão é ser derrotado por alguém que descobriu possuir aptidão inata na especialidade do recordista e se prepara com afinco para suplantá-lo; e ambiciona vir a ser o melhor dentre os melhores. Bons resultados são conquistados com atitude positiva, proatividade e perseverança. Melhorar continuamente é descobrir que se deve mexer gradativamente em time que está

ganhando, para que ele continue vitorioso. Os pontos fortes devem ser ressaltados e os fracos, reforçados. O princípio de gestão da qualidade "melhoria contínua" se coaduna com o tópico fundamental da filosofia da qualidade total japonesa, intitulado "Kaizen", que recomenda que devemos nos esforçar para "fazer hoje melhor do que ontem; e fazer amanhã melhor do que hoje". O céu é o limite para a conquista do sucesso quando a verve se mantém elevada. Faça girar o PDCA de cada processo.

As ações para a melhoria incluem o seguinte:

- análise e avaliação da situação existente para identificar áreas para melhoria;
- estabelecimento dos objetivos para melhoria;
- pesquisa de possíveis soluções para atingir os objetivos;
- avaliação e seleção dessas soluções;
- implementação da solução escolhida;
- medição, verificação, análise e avaliação dos resultados da implementação para determinar se os objetivos foram atendidos;
- formalização das alterações”.

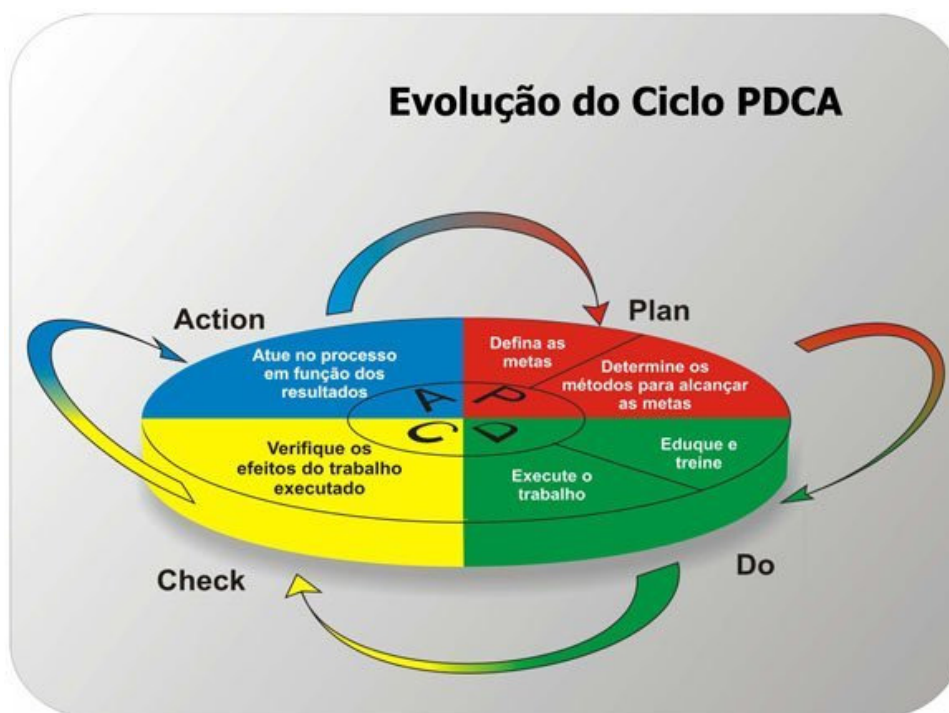


Figura 05: Evolução do Ciclo PDCA.

Fonte: <http://www.melhoriacontinua.com.br/images/morfeoshow/pdca-8116/big/PDCAPagina07.jpg>

CONCLUSÃO

Esse trabalho teve por finalidade a o estudo do processo de Inspeção e Vistoria a bordo de embarcações mercantes, suas particularidades, seus elementos e o seu propósito.

Foi verificado que um dos principais motivos da Inspeção e Vistoria é a prevenção da salvaguarda da vida humana, das propriedades e do meio ambiente.

O transporte inseguro de cargas em embarcações com baixo rendimento operacional é cada vez menor, devido ao grande trabalho de Inspeções realizado. A tecnologia disponível permite a troca de informações e a manutenção de um banco de dados, com um histórico do resultado em cada inspeção.

A Autoridade Marítima, as Sociedades Classificadoras, os tripulantes embarcados e a administração por parte de terra são fundamentais para o sucesso do transporte de cargas seguro. Cada parte envolvida é essencial para que tenhamos sempre nossos “Mares e Rios, seguros e limpos.”

BIBLIOGRAFIA

PSC Deficiency Cards

A collection of the most common deficiencies found on board RINA classed ships during Port State Control Inspections.

An easy tool to assist owners to regularly check the maintenance condition of the ship in the light of a possible Port State Control Inspection

RINA Società per azioni – Gruppo REGISTRO ITALIANO NAVALE / GENOVA-ITALIA

www.rina.org

Paris Memorandum of Understanding

www.parismou.org

SOLAS – Safety of life at Sea

NORMAM 06

NORMAM 07

<http://www.oecd.org/dataoecd/27/18/1827388.pdf>

www.eclac.cl/transporte/perfil/iame_papers/.../Vlachos_et_al.doc

<http://www.oecd.org/dataoecd/18/37/2080990.pdf>

<http://www.acuerdolatino.int.ar/>

http://en.wikipedia.org/wiki/Memorandum_of_understanding

<http://www.iacs.org.uk/Explained/members.aspx>

http://en.wikipedia.org/wiki/MV_Erika

<http://www.ccs.org.cn/en/index.htm>

<http://www.bsmou.org/>

<http://www.abujamou.org/>

<http://www.caribbeanmou.org/>

<http://www.iomou.org/>

<http://www.medmou.org/>

<http://www.riyadh-mou.org/default.asp>

<http://www.tokyo-mou.org/>

http://pt.wikipedia.org/wiki/Ciclo_PDCA

<http://www.melhoriacontinua.com.br/>

<http://www.schualm.com.br/15fipe.htm>

http://en.wikipedia.org/wiki/Fuel_oil

<http://www.blogmercante.com/2011/05/maritimo-como-vilao-o-acidente-com-o-tanque-prestige/>

http://en.wikipedia.org/wiki/Port_State_Control

<http://www.theshippinglawblog.com/2011/04/article-worlds-top-ship-registries-flag.html>

<http://www.mar.mil.br/hotsites/marinhaemrevista/marinhaemrevista.html>