

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

**A IMPORTÂNCIA DAS SOCIEDADES CLASSIFICADORAS PARA A
MARINHA MERCANTE**

Por: Isabelle Costa de Jesus Lourenço

**Orientador
Prof. CLC Adilson Coelho
Rio de Janeiro**

2011

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

**A IMPORTÂNCIA DAS SOCIEDADES CLASSIFICADORAS PARA A
MARINHA MERCANTE**

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

Por: Isabelle

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

AVALIAÇÃO

PROFESSOR ORIENTADOR (trabalho escrito): _____

NOTA - _____

BANCA EXAMINADORA (apresentação oral):

Prof. (nome e titulação)

Prof. (nome e titulação)

Prof. (nome e titulação)

NOTA: _____

DATA: _____

NOTA FINAL: _____

AGRADECIMENTOS

....agradeço a Deus por me capacitar a cada dia e por me mostrar o quanto sou dependente de seu amor e perdão, aos meus pais por sempre investirem em meu potencial e por me incentivarem a correr atrás de meus objetivos; minha irmã, primas e tias por todo o apoio durante esse período de estudo; aos meus amigos da EFOMM por tornarem os dias mais alegres; ao meu orientador pelas instruções na preparação desse trabalho de conclusão de curso e a todos os que colaboraram para a concretização desse sonho...

DEDICATÓRIA

... dedico essa pesquisa a todos aqueles que se interessam pela área de Marinha Mercante e amam essa profissão ...

RESUMO

Desde o início o transporte marítimo foi muito utilizado, e isso se confirma até os dias de hoje. Porém, foi no século XVII que um café em Londres se tornou o palco para a criação da primeira Sociedade Classificadora. A partir dessa data, a Marinha Mercante passou a se preocupar com a segurança de seus tripulantes, sua carga e com o meio ambiente.

Essas instituições classificam os navios com o principal objetivo de garantir que eles chegarão ao porto de destino em perfeito estado, ou sem que qualquer dos equipamentos vistoriados pare, devido a alguma avaria no sistema.

Os certificados e as vistorias são o sustento desses grupos. Sem eles, é como se a navegação fosse em vão, já que ninguém quer que sua carga seja transportada de forma inadequada ou sem a garantia de que ela chegará ao porto de destino sem problemas. As Sociedades Classificadoras também podem emitir certificados em nome do estado da bandeira do país. No caso do Brasil, a Autoridade Marítima é a DPC (Diretoria de Portos e Costas) e é ela quem autoriza a atuação dessas organizações em nosso país.

Essas entidades são sem fins lucrativos e possuem regras e critérios que obedecem às convenções da IMO. Suas pesquisas garantem segurança em larga escala.

Todavia, não é apenas no setor naval que vemos a atuação delas. Pode-se ainda encontrá-las em indústrias e outros locais realizando seu papel com excelência e confiabilidade.

Palavras-chave: Sociedade Classificadora, meio ambiente e certificados.

ABSTRACT

Since the beginning, the shipping was much used, and this is confirmed until today. However, in the seventeenth century, a café in London became the stage for the creation of the first Classification Society. After that, the Merchant Navy started to get worried about the safety of the crew, its cargo and the environment.

These institutions classify the ships with the main objective to ensure that they arrive at the port in perfect condition, or without any of the equipment inspected stopped due to a malfunction in the system.

Certificates and surveys are the basis of these groups. Without them, it's as if the navigation was in vain, since no one wants the cargo improperly hold or without a guarantee that it will reach the port without problems. The Classification Societies can also issue certificates on behalf of the state flag of the country. In Brazil, the Maritime Authority is the DPC (Diretoria de Portos e Costas) and this authority is who allows the performance of these organizations in our country.

These entities are nonprofit and have rules that comply with the IMO Conventions. The research of this group ensures safety on a large scale.

However, not only in the marine sector we see the performance of these Classification Societies. You can still find them in industries and others places, performing its work with excellence and reliability.

Keywords: Classification Society, environment and certificate.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	10
1 - Um breve histórico	11
1.1 - Origem das Sociedades Classificadoras	12
2 - As Sociedades Classificadoras	15
2.1 - Definição	15
2.2 - A Classificação	15
2.3 - Livro de Registro	17
2.4 - Elaboração do Livro de Regras e Regulamentos	17
2.5 - Pesquisa e Desenvolvimento de Regras	18
2.6 - Fiscalização	19
2.7 - Emissão de Certificados	19
2.8 - Certificados Estatutários	20
2.9 - Comitês Técnicos	21
3 - As Sociedades Classificadoras e a IMO	22
4 - As Sociedades Classificadoras no Brasil	24
5 - Os Principais Certificados	28
5.1 - Apresentação dos Certificados	28
5.2 - Processo de Certificação	28
5.3 - Certificados	28
5.4 - Outros certificados	31
6 - Vistorias e Auditorias	32
6.1 - Vistorias	32
6.2 - O vistoriador	36
6.3 - Auditorias	37
7 - Documentos Emitidos pela Sociedade Classificadora	38
7.1 - Documento que a Sociedade Classificadora deve emitir	38

7.2 - Vistoria de Classe	41
8 - Outros serviços prestados pela Sociedade Classificadora	44
Anexos	
Documento de Conformidade	46
Certificado Internacional da Prevenção por Óleo	48
CONSIDERAÇÕES FINAIS	50
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	51

INTRODUÇÃO

As Sociedades Classificadoras são entidades idôneas, sem fins lucrativos que iniciaram sua jornada através da Marinha Mercante. Ainda que realizem trabalhos em outras áreas, é na atividade marítima que mostram o seu verdadeiro escopo. Com uma equipe técnica e altamente especializada, as Classificadoras realizam testes de uma forma muito séria, tentando não deixar nenhuma margem de erro, que possa de alguma forma denegrir a sua imagem.

A autoridade conquistada internacionalmente por elas, faz com que sejam nomeadas pelos governos para certificar embarcações que estão sob suas bandeiras. Seja emitindo certificados ou realizando vistorias, as Sociedades Classificadoras fazem da segurança da estrutura da embarcação e dos equipamentos seus pilares de excelência. Pois, a partir do instante que o navio possui o certificado, implica em dizer que aquela embarcação está, dentro dos padrões pré-estabelecidos, hábil para navegar sem riscos aparentes. Para receber um certificado, a embarcação precisa estar inserida dentro do modelo e do regulamento estabelecidos por uma Sociedade reconhecida.

Possuir esse certificado é de extrema importância para o Armador e para a companhia marítima, pois comprova que o navio é seguro para navegar e garantido para transportar a carga até seu porto de destino. Pode-se dizer, então, que esses órgãos se mostram cada vez mais necessários para que exista uma navegação segura e confiável.

CAPÍTULO I

Um breve histórico

O tempo de vida útil de um navio depende do tipo de carga que opera, de suas condições hostis e amigáveis, das regiões por onde navega e de sua manutenção. Todavia, não é possível garantir que um navio, ainda que dentro de seus padrões de segurança, chegará ao porto de destino sem sofrer avarias.

Na Babilônia, vinte e três anos antes de Cristo, quando as caravanas atravessavam o deserto para comercializar camelos, surgiram as primeiras modalidades de seguro. Por ser comum alguns animais morrerem no caminho, os comerciantes firmavam acordos nos quais garantiam o ressarcimento por qualquer prejuízo.

De modo semelhante, surgiu um dos primeiros acordos no ramo de navegação: entre hebreus e fenícios. Seus barcos navegavam nos mares Mediterrâneo e Egeu, se alguém dentre eles perdesse o navio, pagava-se a construção de outro de igual porte.

No século XII, surge uma nova modalidade de seguro chamado Contrato de Dinheiro e Risco Marítimo, formalizado por meio de um documento assinado por duas pessoas, sendo uma delas a que emprestava ao navegador quantia em dinheiro no valor do barco e das mercadorias transportadas. Se durante a viagem o barco sofresse alguma avaria, o dinheiro emprestado não era devolvido. Caso contrário, esse dinheiro voltava para o financiador acrescido de juros.

Em 1234, o papa Gregório IX proibiu o Contrato de Dinheiro e Risco Marítimo em toda Europa. Mas, isso não impediu que os homens ligados ao comércio marítimo buscassem outras formas de continuar a operar na navegação com esse tipo de seguro.

1.1 – Origem das Sociedades Classificadoras

No século XVI, uma nova etapa surge na história da navegação marítima com dois acontecimentos marcantes: as Tontinas, na França e o Lloyds, em Londres.

As Tontinas foi criada em 1653 por Lorenzo Tonti. Apesar da grande aceitação inicial, essa sociedade não conseguiu sobreviver ao longo do tempo.

A segunda foi fundada em Londres, em 1678, por Edward Lloyds, proprietário de um bar que era ponto de encontro de pessoas ligadas ao tráfego marítimo, entre eles navegadores, e também atraía pessoas interessadas nos negócios de seguros. Até então, para se solicitar a contratação de um navio, não havia padrões de referência e cadastro geral confiável. O processo de decisão, ou seja, a aceitação do navio para cada carregamento implicava em custo muito elevado e de altos riscos.

Em Londres, um pub chamado Edward Lloyd's Coffee House, de propriedade do ex-marinheiro Edward Lloyd, se transformou em ponto de encontro de navegadores onde estes podiam trocar informações a respeito de tipos de navios, carga, guarnições, além de firmar contratos de navegação e tratar de outras atividades ligadas à marítima. Devido a tantos recursos materiais e humanos que eram envolvidos, passou a existir entre os frequentadores deste café uma grande preocupação com a segurança da navegação e da embarcação.

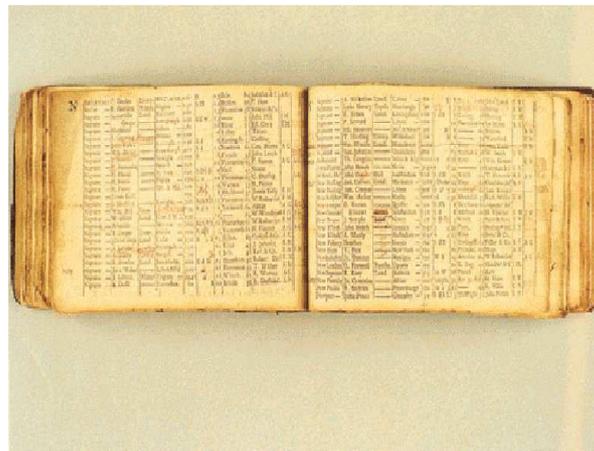
Foi então que Edward Lloyd passou a fazer boletins com breves descrições dos navios que pretendiam carga ou seguro e listas com os sinistros e navios que não regressavam um ou dois anos após a partida. Com o correr do tempo, os peritos que se reuniam no bar passaram a registrar num livro (Lloyd's Register Book) os navios que respeitavam as características construtivas que eles entendiam por boas, isto é, aquelas que se encontravam dentro dos critérios de aceitação.

Em 1760, foi fundado na Inglaterra o Lloyd's Register of Shipping, com o objetivo inicial de classificar as condições de cada navio e os riscos relativos ao projeto e à construção, para maior segurança dos armadores e também das Companhias de Seguros. A classificação

da condição do casco era A, E, I, O ou U, de acordo com a excelência de sua construção. O equipamento era G, M ou B: bom (good), regular (middling) ou ruim (bad). Depois, G, M e B foram substituídos por 1, 2 e 3, que é a origem da expressão conhecida 'A1', que significa 'primeira classe'.



Lizzie Leslie: Primeiro Navio classificado



1764 – Primeiro Livro de Registros com 15.000 navios registrados até 1850

O Lloyd's Register, em 1834, transformou-se em “Lloyd's Register of British and Foreign Shipping”. Os Comandantes aposentados que realizavam as inspeções foram substituídos por inspetores, dando forma a um Comitê Geral para as Sociedades Classificadoras e para a criação de regras a respeito da construção e da manutenção de navios, que começaram a ser publicadas.

Com o tempo, outras Sociedades Classificadoras foram criadas, tais como: o Bureau Veritas (BV) foi fundado em Antuérpia em 1828, mudando-se para Paris em 1832. A adoção de regras comuns para a construção de navios por sociedades norueguesas do seguro, nos anos 1850, conduziu ao estabelecimento do Det Norske Veritas (DNV) em 1864. O Germanischer Lloyd (GL) foi criado em 1867 e o Nippon Kaiji Kyokai (ClassNK) em 1899. O Russian Maritime Register of Shipping (RS) era um ramo adiantado do River's Register de 1913. Uma vez que a classificação evoluiu, a prática de atribuir classificações diferentes foi substituída, com algumas exceções.

Durante o século XIX, a questão da segurança pessoal de tripulantes e passageiros levou os países a adotarem leis próprias, abrigadas pelas Convenções Internacionais de Salvaguarda da Vida Humana no Mar (SOLAS) e pelos Regulamentos de Linha de Carga (Load Line). Muitas diretrizes dessas convenções foram incluídas nas regras das Sociedades Classificadoras. A seriedade dessas instituições chegou a tal ponto que até mesmo os governos passaram a delegar a elas a certificação de navios que operam sob suas bandeiras.

Após a adição de novas regras, a classificação evoluiu. Nos dias de hoje, o papel da Sociedade Classificadora não é emitir um certificado assegurando que uma embarcação está “adequada a navegar” ou “não adequada a navegar” só porque ela está em conformidade com os códigos exigidos.

O trabalho dessas instituições é inspecionar, através de vistorias, o navio de acordo com suas regras e emitir certificados que contenham informações a respeito do casco, das máquinas, etc. Entretanto, existem certificados estatutários, dos quais trataremos mais adiante, sem os quais o navio não poderá navegar nas águas do país no qual se encontra.

Ou seja, de tempos em tempos, a Sociedade Classificadora precisa regressar à embarcação para vistoriá-la. Pontos tais como: vistoria em dia, máquinas e equipamentos fora do padrão exigido pela instituição são imprescindíveis e poderão determinar se o navio está em condições de sair ou entrar no porto, já que a prioridade dessas instituições é garantir a navegabilidade e a segurança da tripulação e do meio ambiente.

CAPÍTULO II

As Sociedades Classificadoras

2.1 – Definição

São instituições de caráter privado, sem fins lucrativos destinadas a, entre outras atribuições, classificar, registrar e fiscalizar a construção de navios mercantes, assim como manter vistorias periódicas dessas embarcações. Não pertencem aos governos dos países, nem são subvencionadas por eles, mas assumem responsabilidades de caráter nacional e internacional, pois podem prestar serviços não somente aos navios do seu próprio país, mas também a navios estrangeiros.

As ações das Sociedades Classificadoras são iniciadas na fase de desenvolvimento do projeto, continuam ao longo da construção das peças e equipamentos e, se completam durante o período de obra no estaleiro. Após a entrada do navio em operação, as regras de classificação demandam um programa de vistorias periódicas, também executadas por elas. Portanto, para que seja atribuída classe a um navio, e para que a mesma seja mantida durante sua vida operacional, a Sociedade Classificadora estará presente desde o estágio de desenvolvimento do projeto até o encerramento da vida operacional da embarcação.

Modernamente, as grandes Sociedades Classificadoras estão se tornando Empresas de garantia da qualidade, a classificação de navios passou a ser apenas um entre os seus diversos ramos de atividades.

2.2 – A Classificação

As Sociedades Classificadoras estabelecem padrões, conhecidos como "regras", que visam a proteção da vida humana, da embarcação e do meio ambiente.

A classificação é realizada com base nos fatos considerados pelos vistoriadores, como sua estrutura ou casco, propulsão, máquinas auxiliares, instalações e equipamentos essenciais, aceitos como atendendo adequadamente aos registros e regras.

Nas provas de mar, provas de estabilidade, provas de âncoras e amarras, os vistoriadores da Sociedade Classificadora também se fazem presentes. A Sociedade Classificadora recebe informações dos Comitês Técnicos e, com base nessas informações, classificará a embarcação.

É exigido que a Sociedade Classificadora acompanhe toda a construção do navio, desde as máquinas e equipamentos até as chapas de aço, os trabalhos de soldagem e a fiação elétrica. A máquina principal tem a sua construção acompanhada até o término de seus testes na máxima condição de carga. Após sua construção, o nome do navio passa a fazer parte do Registro da Sociedade Classificadora. Todavia, de tempos em tempos, ele está sujeito a vistorias periódicas para manter sua classificação e elas são necessárias para que sejam conferidas suas condições de navegabilidade, das máquinas, do casco e dos equipamentos em geral.

Podemos resumir a classificação em três etapas:

1. Regras da classificação (tanto na construção como durante a vida operacional);
2. Verificação da conformidade com padrões (aprovação das especificações e dos desenhos, dos vistoriadores e provas);
3. Documentando a conformidade com os padrões (relatórios de vistoriadores e certificados de classificação).

Assim, a Classificação assegura ao:

1. Armador - A certeza de que o navio foi construído para a aplicação a que se destina, segundo os padrões de segurança. Estes padrões fazem com que o navio seja aceito no mercado internacional marítimo, tanto para ser utilizado em operações quanto para compra e venda;
2. Segurador - Determinar o risco da embarcação e, a partir disso, o valor do seguro;
3. Governo - Garantia de segurança da navegação e a certeza que estão sendo cumpridas as Convenções e os acordos internacionais.

2.3 – Livro de Registro

É um livro editado pelas Sociedades Classificadoras que possui informações dos navios classificados por elas. Essas informações são as principais características dos navios: nome, classe, armador, local de construção, principais dimensões, características lineares, de peso e arqueações, o tipo de construção do casco, a especificação das máquinas, acessórios, equipamentos, ou seja, todos os itens necessários para se considerar um navio seguro.

O tipo de edição aplicado no Livro de Registro é o mesmo utilizado desde o início da atuação das Sociedades Classificadoras. Contudo, nos dias atuais, conta com um número maior de itens, consequência do profissionalismo e da maior rigidez com que a segurança do navio e a preservação do meio ambiente vêm sendo tratados.

2.4 – Elaboração do Livro de Regras e Regulamentos

As normas de engenharia estabelecidas por uma Sociedade Classificadora são publicadas em um livro denominado Livro de Regras e Regulamentos. As Regras e Regulamentos de Construção e Classificação são documentos que refletem grande parte da cultura técnica de uma Sociedade Classificadora, assim como a experiência da mesma na construção e operação de embarcações.

As regras de classificação são normas técnicas que abordam principalmente aspectos de integridade da estrutura, de equipamentos e sistemas. Alguns desses aspectos são tratados de maneira uniforme para qualquer tipo de embarcação (exemplo: requisitos aplicáveis aos sistemas de propulsão); outros devem ser considerados sob a ótica relacionada ao tipo específico de embarcação, como os requisitos aplicáveis ao sistema de manuseio de carga de um navio petroleiro.

Esses regulamentos são desenvolvidos por especialistas da Sociedade Classificadora em cooperação com os de outras organizações técnicas ligadas direta ou indiretamente à indústria naval. Elas são mantidas atualizadas através de um processo contínuo de análise das

informações obtidas da operação da frota classificada e também de resultado de pesquisas desenvolvidas por organizações científicas.

As regras não são uniformes entre as Sociedades classificadoras, mas em todas elas são apresentadas informações sobre o que é exigido no desenho do navio, nas relações entre dimensões principais do casco, além de especificações quanto às ligações das peças da estrutura, dimensões e dados principais das máquinas propulsoras e auxiliares, âncoras, amarras, escotilhas, paus de carga, guindastes, instalações elétricas, dos serviços gerais de bordo, etc.

Portanto, as regras das Sociedades Classificadoras apresentadas, são informações técnicas de grande valor para o construtor naval, que desenha o navio de acordo com as regras da Sociedade Classificadora em que pretende registrá-lo. Essas regras são revistas periodicamente de modo a acompanhar sempre o progresso constante na construção naval e nas instalações propulsoras.

2.5 – Pesquisa e Desenvolvimento de Regras

As Regras e Regulamentos de Construção e Classificação constituem a base técnica em que se apóiam as Sociedades Classificadoras, conforme podemos observar no item anterior, conseqüentemente, torna-se extremamente necessário que elas desenvolvam programas de pesquisa com o objetivo de provê-las de meios técnicos necessários para o prosseguimento de suas atividades.

Esse programa tem sido desenvolvido tanto em nível interno das Sociedades Classificadoras quanto em Universidade e Institutos de Pesquisa. Essas atividades de pesquisa e desenvolvimento de regras são impulsionadas, geralmente, pelas tendências em termos de concepção de embarcações, pelas novas tecnologias, pela disponibilidade de novos materiais e pela necessidade de economia de combustível, fato de grande importância nos dias de hoje. Além disso, as regras de classificação e suas modificações somente são emitidas após aprovação junto aos comitês de representantes das indústrias de construção naval e navegação

2.6 – Fiscalização

O trabalho de fiscalização é exercido pela Sociedade Classificadora de forma contínua e além de gerar recursos necessários para a sua manutenção e com isso, assegurando que as embarcações sejam construídas e operadas segundo as normas de engenharia estipuladas. Esse trabalho começa na verificação dos primeiros planos, acompanha a produção de materiais e equipamentos, fiscaliza o projeto, a construção e dá o suporte técnico necessário durante as operações das embarcações.

A figura fundamental para a boa atuação da Sociedade Classificadora é o vistoriador. Ele é um técnico que atua de modo independente, cuja missão é a avaliação correta das condições técnicas das máquinas e acessórios. A atividade de fiscalização é de suma importância para a Sociedade Classificadora, pois a credibilidade da mesma está diretamente ligada ao seu desempenho como órgão fiscalizador.

Além desse aspecto, essa atividade é a fonte de informações que a Sociedade Classificadora necessita para o seu desenvolvimento técnico, pois é através do vistoriador que se estabelece o canal de “feed back” necessário às atividades de pesquisa e desenvolvimento.

2.7 – Emissão de Certificados

Dentre as funções da Sociedade Classificadora está a emissão de certificados. Convenções Internacionais discutidas e aprovadas no fórum da Organização das Nações Unidas: a IMO – Organização Marítima Internacional - estabelecem requisitos a serem aplicados, que disciplinam aspectos como reserva de flutuabilidade, estabilidade, proteção e combate a incêndio, segurança dos embarcados, prevenção de poluição, entre outros.

A Convenção SOLAS/74 (International Convention for Safety of Life at Sea), foi aprovada para aplicação no país pelo Decreto Legislativo nº 11 de 16/04/1980, e promulgada pelo Presidente da República pelo Decreto nº 87.186 de 18/05/1982, entrou em vigor para o Brasil a partir de 25 de maio de 1980. Essa Convenção prevê Certificados de Borda Livre, Certificado de Construção para Navio de Carga, Certificado de segurança do Equipamento,

Certificado de Prevenção de Poluição de Óleo IOPP, Certificado de Radiotelecomunicação e outros Certificados.

A partir do término das vistorias de classificação, quando os vistoriadores considerarem o navio em condições satisfatória, eficiente e qualificado, poderá ser emitido o Certificado Provisório, afirmado as condições acima citadas. Esse documento é válido até a emissão dos Certificados de Classificação Definitivos, que por sua vez deverão ser aprovados, pelo comitê da Sociedade Classificadora.

2.8 – Certificados Estatutários

Estatutário é tudo aquilo que está ligado ao estatuto, ou seja, ao regulamento. Várias administrações delegam à Sociedade Classificadora as tarefas de vistoriar os navios sob sua bandeira e verificar se eles cumprem os requisitos das convenções, atestando a conformidade por meio dos certificados estatutários. Esses certificados possuem prazo de validade com auditorias intermediárias feitas pela instituição em nome do governo da sua Bandeira.

As administrações que recorrem às Sociedades Classificadoras exercem controle sobre suas operações. No Brasil, essa responsabilidade é formalizada por meio da DPC – Diretoria de Portos e Costas, vinculada à Marinha, através da NORMAM 06. O não cumprimento das determinações de uma Administração é caracterizada como uma infração legal, estando portanto sujeita a punição estabelecida pelo país.

Definição de Certificado Estatutário segundo a NORMAM 06: Certificado emitido para atestar a conformidade da embarcação com as regras específicas constantes das Convenções e Códigos Internacionais e/ou Normas da Autoridade Marítima Brasileira.

Existem sete Certificados Estatutários obrigatórios:

1. Certificado de Construção
2. Certificado de Construção do Equipamento
3. Certificado de Segurança Rádio
4. Certificado de Linha de Carga (Load Line Certificate)

5. I.O.P.P. (International Oil Prevention Pollution)
6. D.O.C. (Document of Compliance)
7. S.M.C. (Safety Management Certificate)

Ainda há alguns Certificados Estatutários que não são obrigatórios, mas são importantes, entre eles:

- Certificado de Arqueação do Canal de Suez (Suezmax: 150 mil toneladas)
- Certificado de Arqueação do Canal do Panamá (Panamax: 70 mil toneladas)

2.9 – Comitês Técnicos

Os comitês técnicos atuam como órgãos consultivos em aspectos técnicos específicos, trazendo informações do ambiente externo para as Sociedades Classificadoras. Esses comitês têm caráter permanente e são formados por profissionais de grande competência, que são escolhidos entre armadores, estaleiros, autoridades, seguradoras, fornecedores de equipamentos e organizações científicas. Eles se reúnem periodicamente para analisar alterações nas regras que poderão atualizar seu conteúdo e facilitar sua ampliação em países de forma compatível com os seus recursos, com o desenvolvimento de suas tecnologias e da sua capacidade industrial.

CAPÍTULO III

As Sociedades Classificadoras e a IMO

IMO (International Maritime Organization) é um órgão da ONU (Organização das Nações Unidas) que trata da regulamentação do transporte marítimo, promove a cooperação técnica entre os países e desenvolve mecanismos para aperfeiçoar a segurança marítima e a preservação do meio ambiente.

As Sociedades Classificadoras, hoje, têm uma participação intensa a nível institucional. Acidentes graves provocados pela complexidade e intensidade do tráfego marítimo, com consequências trágicas como perda de vidas humanas, de embarcações e poluição ambiental levaram ao desenvolvimento de Convenções Internacionais.

Organizações como a IMO (International Maritime Organization) que, ao serem ratificados pelas administrações dos países membros, foram transformadas em leis, sendo a aplicação de suas determinações verificadas pelos órgãos técnicos de cada administração ou pelas Sociedades Classificadoras reconhecidas por essa administração.

O texto de convenções, de modo geral, são documentos de caráter genérico com a finalidade de unificar critérios técnicos de suas Regras e Regulamentos, além colaborar na execução de Convenções Internacionais. As Sociedades Classificadoras tradicionais resolveram estabelecer um fórum no qual problemas técnicos de interesse geral pudessem ser discutidos, sendo suas soluções unificadas e adotadas genericamente.

Esse fórum chama-se IACS (Associação Internacional de Sociedades Classificadoras), ele emite os chamados Requisitos Unificados e Recomendações Unificadas que são incorporados às Regras de cada Sociedade Classificadora. O IACS tem “status” de consultor da IMO e está cooperando com seus órgãos técnicos há muitos anos.

Como exemplo de códigos e convenções que devem ser aplicados a embarcações em geral podemos citar:

SOLAS (1974) – CONVENÇÃO INTERNACIONAL PARA SALVAGUARDA DA VIDA HUMANA NO MAR.

ILLC (1966) – CONVENÇÃO INTERNACIONAL SOBRE LINHAS DE CARGA
COLREG – REGULAMENTO INTERNACIONAL PARA EVITAR
ABALROAMENTOS NO MAR – RIPEAM

MARPOL (1973) – CONVENÇÃO INTERNACIONAL PARA PREVENÇÃO DA
POLUIÇÃO POR ÓLEO

CAPÍTULO IV

As Sociedades Classificadoras no Brasil

O Brasil faz parte da IMO desde 04 de maio de 1963. A Autoridade Marítima é representada pelo Comandante da Marinha e a DPC (Diretoria de Portos e Costas) foi designada para normatizar os regulamentos e normas referentes aos tráfegos marítimos nacional e internacional.

A DPC instituiu Capitania nos estados brasileiros, que tem como subordinadas as Delegacias e Agências. A Autoridade Marítima exerce suas atribuições normativas por intermédio das denominadas NORMAS DA AUTORIDADE MARÍTIMA (NORMAM).

O governo brasileiro passa a responsabilidade de vistoria marítima à Diretoria de Portos e Costas (DPC). Pelo Decreto nº 62.860 de 18 de Junho de 1968, compete à Diretoria de Portos e Costas o planejamento, direção, coordenação e controle das atividades técnicas e administrativas relacionadas com a segurança das embarcações.

Dentre outras tarefas atribuídas à DPC está a de Cadastramento de empresas de navegação, peritagem e Sociedades Classificadoras, previsto na Transcrição do Capítulo II do Regulamento da DPC, artigo 3º, alínea j. A DPC possui regulamentações nas quais uma Sociedade Classificadora deve se enquadrar para que possa atuar no Brasil.

São condições básicas para uma Sociedade Classificadora ser reconhecida pela DPC e poder atuar em nome do Governo Brasileiro:

- 1) apresentar regras e regulamentos próprios de construção e classificação de embarcações adequados para a navegação considerada, além de regras específicas referentes aos itens para os quais solicitam o reconhecimento para atuar em nome do Governo Brasileiro;
- 2) manter, em caráter permanente, estrutura administrativa e técnica capaz de realizar serviços de auditorias, inspeções e vistorias em qualquer ponto do território nacional;

- 3) apresentar prova de registro nos órgãos próprios previstos pela legislação em vigor;
- 4) apresentar à Diretoria de Portos e Costas modelos em português, dos certificados e relatórios emitidos segundo as instruções constantes nesta norma.

Essa regulamentação deverá promover um desenvolvimento da capacidade dos recursos da Sociedade Classificadora, de tal forma que venham atender às necessidades da indústria naval brasileira, orientando e uniformizando procedimentos.

Com relação à manutenção dos sigilos das informações obtidas durante os serviços executados, a Sociedade Classificadora tem um compromisso ético ao receber o seu reconhecimento pela DPC, com esse órgão e com as empresas contratantes de seus serviços

É de exclusividade das Sociedades Classificadoras realizarem vistorias e as correspondentes certificações em nome do Governo Brasileiro, nas embarcações cujo projeto seja da responsabilidade do próprio vistoriador ou responsável pela certificação, ainda que esse projeto seja desenvolvido através de outra entidade.

A NORMAM 06 tem o propósito de estabelecer requisitos e procedimentos para o reconhecimento de Sociedades Classificadoras que atuam em nome da Autoridade Marítima Brasileira na regularização, controle e certificação de embarcações. Ela complementa 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).

O Reconhecimento para atuar em nome da Autoridade Marítima Brasileira será relativo à realização de testes, medições, cálculos, vistorias, inspeções, auditorias em empresas de navegação, embarcações e estruturas marítimas, incluindo seus sistemas, equipamentos e instalações associadas e emissão, renovação e/ou endosso dos respectivos certificados, relatórios, licenças ou qualquer outro documento pertinente, previstos nas Convenções e Códigos Internacionais e nas demais normas nacionais aplicáveis. Esses

reconhecimentos serão específicos para os serviços que poderão ser executados pela Sociedade Classificadora em nome da Autoridade Marítima Brasileira.

Uma Sociedade Classificadora deverá apresentar os seguintes documentos para obter reconhecimento pela DPC:

- 1) Listas de verificação (check list) para orientar seu pessoal responsável pela execução de vistorias, inspeções e auditorias relacionadas com a autorização recebida para atuar em nome da Autoridade Marítima Brasileira;
- 2) Certificados e relatórios correspondentes ao reconhecimento solicitado em conformidade com as Convenções e Códigos Internacionais das quais o país é signatário e/ou com a legislação nacional aplicável;
- 3) Carimbos ou selos empregados para aprovação ou autenticação de documentos, especificando a sua finalidade de significado, quando aplicável;
- 4) As regras e regulamentos deverão ser de autoria da própria Sociedade Classificadora, sendo admitida, entretanto, a utilização total ou parcial de regras de outras Sociedades Classificadoras desde que esta seja ligada à requerente por sociedade claramente especificada no Contrato Social, ou quando houve permissão formal autorizando o seu uso.

Para que a Sociedade Classificadora mantenha a sua autorização para realizar as suas atividades, ela deve ter o seguinte funcionamento:

- 1) Manter sua documentação atualizada junto à Diretoria de Portos e Costas tanto nos aspectos técnicos quanto nos aspectos legais e administrativos;
- 2) Manter arquivo atualizado das normas, publicações e demais documentos emanados da DPC relativos às delegações dadas à Sociedade Classificadora, de acordo com a listagem periódica distribuída pela própria DPC;
- 3) Editar e publicar suas Regras e Regulamentos, incorporando todas as alterações aprovadas de modo a mantê-las atualizadas, encaminhando à DPC todas essas alterações;
- 4) Manter uma infraestrutura técnico-administrativa capaz de atender, dentro do prazo de 24 horas em situações de emergência e em 48 horas nas solicitações normais, qualquer pedido de inspeção ou vistoria nos principais portos do País, ou em 48 horas nos demais portos do território nacional, mantendo, assim, escritórios ou agências onde julgar conveniente;

5) As Sociedades Classificadoras deverão elaborar e manter atualizadas todas as regras e regulamentos próprios necessários à realização dos serviços no país, em nome do Governo Brasileiro.

Atualmente, o Brasil autorizou as seguintes Classificadoras a emitirem os seus certificados em nome do governo brasileiro:

- American Bureau of Shipping;
- Bureau Colombo Ltda;
- Bureau Veritas Sociedade Classificadora Ltda;
- Det Norske Veritas Ltda;
- Germanischer Lloyd do Brasil Ltda;
- Lloyd Register do Brasil;
- Nipon kaiji Kiokai do Brasil;
- Registro Italiano Navale;
- Registro Brasileiro de Navios e aeronaves;
- ABS Group Services do Brasil.

Alguns exemplos de códigos e convenções que devem ser aplicados às embarcações em geral e das quais o Brasil é signatário:

1) SOLAS 1974 (Convenção Internacional para Salvaguarda da Vida no Mar), em vigor desde 25/05/1980, seu Protocolo 1978 desde 01/05/1981, seu primeiro conjunto de Emendas em vigor desde 01/07/1986.

2) ILLC 1966 (Convenção Internacional sobre Linhas de Carga) em vigor desde 21/07/1968, e suas emendas de 1971, 1975 e 1979.

3) MARPOL 1973/78 (Convenção Internacional para Prevenção da Poluição por Óleo) em vigor desde 02/10/1983, da qual o Brasil é signatário desde de Abril de 1988.

4) COLREG 1972 (Regulamento Internacional para Evitar Abalroamentos no Mar - em português, RIPEAM) em vigor desde 15/07/1977, e seu Primeiro conjunto de Emendas em vigor desde 01/06/1983.

CAPÍTULO V

Os Principais Certificados

Os certificados estatutários e os demais são emitidos pela Sociedade Classificadora, mas especialmente no primeiro caso, o documento é emitido em nome do governo da bandeira da embarcação.

5.1 – Apresentação dos Certificados

A Convenção Internacional para Salvaguarda da Vida Humana no Mar (CISVHM/74) ou SOLAS/74 (International Convention for Safety of Life at Sea) foi acordada em Londres a 01 de Novembro de 1974. Aprovada para aplicação no país pelo Decreto Legislativo nº 11 de 16/04/1980, promulgada pelo Presidente da República pelo Decreto nº 87.186 de 18/05/1982 e entrou em vigor para o Brasil a partir de 25 de maio de 1980. Essa Convenção prevê Certificado de Construção para Navio de Carga, Certificado de Segurança do Equipamento, Certificado de Radiotelecomunicação e outros Certificados.

5.2 – Processo de Certificação



5.3 - Certificados

a) Certificados de Borda Livre

De acordo com o artigo 13 da Convenção Internacional sobre linhas de Carga, o certificado deverá ser emitido com uma inspeção inicial incluindo todos os planos, materiais e reforços estruturais que deverão estar inteiramente de acordo com a Convenção, isso antes que o navio entre em serviço. As bordas livres são computadas, marcadas no costado e verificadas pelo vistoriador. O certificado tem validade de cinco anos, com inspeções anuais e obrigatórias.

Geralmente, o Certificado com a borda livre mínima permanece a bordo em um envelope lacrado, com o Comandante e o disco de Plimsoll gravado em alto relevo no costado, mas coberto com cor de tinta diferente do costado, os quais poderão ser usados em caso de mudança do emprego do navio, bastando para isso, o endosso pela Classificadora e a pintura do disco com a tinta de identificação.

b) Certificado de Construção para Navio de Carga

Conforme a Convenção SOLAS, todo o navio de carga com valor maior ou igual a 500 tpb, empregado em viagens internacionais, deverá possuir o Certificado de Segurança e Construção. O Certificado é emitido com validade de cinco anos, com vistorias anuais obrigatórias.

c) Certificado de Segurança do Equipamento

Segundo a Convenção SOLAS, complemento COLREG (RIPEAM), todo o navio de carga com valor maior ou igual a 500 tpb, empregado em viagens internacionais, deverá possuir o Certificado de Segurança do equipamento. (Detecção, prevenção e extinção de incêndio), salvatagem e equipamentos para evitar colisão.

O certificado é emitido com validade de dois anos, sendo obrigatórias vistorias anuais, para endosso do Certificado.

d) Certificado de Prevenção de Poluição de Óleo IOPP

De acordo com a convenção MARPOL, esse certificado tem a finalidade de minimizar a poluição dos mares, após sua emissão, sua validade é de 5 anos, tendo vistorias anuais.

Esses são os Certificados aos quais o Comandante e os Oficiais deverão estar sempre atentos, para seus prazos de validade, preparando o navio no período de vencimento das vistorias e programando sua realização de forma mais eficiente, com o fim de não interferir na operação e na vida comercial do navio.

e) Certificado de Radiotelecomunicação

Segundo a Convenção SOLAS, todo navio que se encontrar acima 300 tpb e abaixo de 1600 tpb, deverá possuir um Certificado de Segurança de Radiotelefonia ou Radiotelegrafia. Além disso, todo navio acima de 1600 tpb deverá possuir um Certificado de Segurança de Radiotelegrafia. Esse certificado tem validade de um ano.

f) DOC (Documento of Compliance)

O Documento de Conformidade é aquele que comprova que a Companhia está em operação por um período mínimo de três meses e que a mesma atende aos requisitos do SMS (Sistema de Gerenciamento de Segurança), tem validade de cinco anos com auditorias externas, intermediárias e anuais, cujo período se dará, aproximadamente, três meses a partir da data da emissão.

g) SMC (Safety Manegement Certificate)

O Certificado de Gerenciamento de Segurança é o documento que evidencia que o navio opera há mais de três meses e tem implantado o SMS. Seu prazo de validade é de cinco anos, com uma auditoria externa-intermediária que se verifica entre o segundo e o terceiro ano a partir da data da sua emissão.

5.4 - Outros Certificados

Existem outros certificados que são emitidos de acordo com o emprego ao qual o navio se destina, assim como: Certificado de Equipamentos de Carga (Cargo Gear), Certificado de Segurança do navio de passageiros, Certificado para carregamento de grãos e Certificados para navios transportadores de gás liquefeito e navios transportadores de produtos químicos.

CAPÍTULO VI

Vistorias e Auditorias

6.1 – Vistorias

Para que uma embarcação seja classificada, é necessário que uma sequência de vistorias sejam efetuadas. Essas vistorias começam na apresentação dos planos operacionais e outros documentos exigidos para aprovação da Sociedade Classificadora. Sendo aprovados os planos e documentos, a construção poderá ser iniciada.

Entretanto, durante esse período, a mesma deverá submeter-se a Vistorias de Classificação, quando deverão ser detalhadamente examinados os materiais, o acabamento do casco, os equipamentos e as máquinas, com o objetivo de se verificar se obedecem aos Requisitos e Regras da Sociedade Classificadora.

O navio será mantido em classe desde que a estrutura, os equipamentos, e os sistemas requeridos, sejam mantidos em conformidade com os requisitos dessas Regras, até onde isso possa ser verificado através programa de vistorias periódicas. Após a fase de construção, será efetuada a Vistoria de Classificação na prova de mar, na qual se verificará o funcionamento de toda instalação e se realizará testes de inclinação determinando-se todos os detalhes quanto à estabilidade da embarcação.

Estando a construção de acordo com as Regras e Regulamentos da Sociedade Classificadora, esta emitirá o Certificado de Classe da embarcação, entretanto, a manutenção da classe está condicionada a execução de outras vistorias, dentre as quais podemos citar:

- A – Vistorias anuais
- B – Vistorias intermediárias
- C – Vistorias Especiais ou Vistorias de Reclassificação
- D – Vistorias de Caldeiras
- E – Vistorias de Eixo

F – Vistorias de Docagem

a) Vistorias Anuais

As vistorias anuais são realizadas no prazo de um ano, aproximadamente. Nessa vistoria é verificada a condição geral do casco, das máquinas, do sistema frigorífico (se classificado), equipamentos de controle automático e instalações de carga de gás. Nela, não é necessária abertura de equipamentos ou tanques, realiza-se apenas testes operacionais.

b) Vistorias Intermediárias

As vistorias intermediárias são realizadas em intervalo de aproximadamente dois anos e meio em navios com dez anos de uso e nos navios petroleiros, com cinco anos de uso.

Nessa vistoria, todos os requisitos da Vistoria anual são examinados, sendo aberto os tanques de lastro para inspeção interna e verificando os porões de tanques carga. No caso dos navios petroleiros, exigências ainda maiores são solicitadas. Quando a Vistoria Anual e a Intermediária tiverem que ser feitas ao mesmo tempo, somente a Intermediária será realizada.

c) Vistorias Especiais

As Vistorias Especiais são realizadas a cada quatro anos, sendo os primeiros quatro anos a partir da data de construção e os intervalos seguintes a partir da Vistoria Especial anterior. Essas Vistorias são conhecidas como ‘Vistoria de Reclassificação’ e podem também ser realizadas segundo uma modalidade contínua, quando solicitada pelo Armador e aprovada uma programação especial pela Sociedade Classificadora. Ela consiste em executar inspeções nos materiais e nos equipamentos pelo menos uma vez por ano, em um intervalo de cinco anos, durante as paradas normais do navio, de modo a complementar todas as exigências.

Durante a Vistoria Especial, todos os equipamentos devem ser desmontados para inspeção, todos os espaços a serem vistoriados devem ser limpos, drenados e ventilados. Somente se dará a inspeção pelo vistoriador após confirmação de segurança.

Vistoria Especial de Casco

- Realizada a cada 5 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 Especial de Máquinas

- Realizada a cada 5 anos.
- Exame compreensivo dos equipamentos, componentes e sistemas, de propulsão e auxiliares essenciais.
- Pode ser conduzida na forma de Vistoria Contínua, com aproximadamente vinte por cento dos equipamentos verificados a cada ano.

d) 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.

e) Vistoria de Caldeiras

Para o navio manter sua classe, as caldeiras devem ser examinadas no intervalo de dois anos quando se tratar de navios que usam vapor para propulsão (turbinas). No caso de navios a motor elas devem ser vistoriadas no intervalo de dois anos, até que o navio complete oito anos de uso, depois passam a ser anuais.

f) Vistorias de Docagem

Estas vistorias são realizadas no prazo médio de dois anos e meio, o navio é colocado em dique seco e a parte externa do chapeamento, roda de proa, cadaste e leme deverão ser limpos e examinados juntamente com apêndices, propulsor, partes expostas do mancal do tubo telescópico, manchos de leme e meios de fixação das fêmeas do leme, caixas de mar, pocetos, ralos e suportes. A folga do mancal do tubo telescópico e as folgas do mancal do leme deverão ser tomadas e incluídas em relatório. Se o fundo do navio estiver muito sujo, uma vistoria minuciosa deverá ser feita após a limpeza total, a fim de se certificar que não há avarias estruturais, devido a mossas ou alagaduras, ou corrosão que possam afetar a classe do navio.

Serão observadas na proa possíveis distorções causadas por impactos, pelas amarras e âncoras, principalmente em navios de alta velocidade. As avarias de mossas sempre envolvem riscos de avarias internas e o vistoriador deve proceder ao exame interno para determinar a extensão e conseqüente necessidade de reparo.

g) Vistorias de Eixo Propulsor

As Vistorias de Eixo são realizadas de acordo com o tipo de eixo. Os eixos propulsores com mancais lubrificados a água e providos com camisas contínuas que protejam efetivamente o eixo de contato com a água salgada, deverão ser retirados ao menos uma vez de três em três anos.

Os eixos propulsores com mancais lubrificados a óleo e efetivamente selados, poderão ser retirados em vistorias com intervalos de quatro em quatro anos. Quando solicitado pelo Armador, uma prorrogação de dois anos poderá ser considerada, baseada em histórico satisfatório de serviço e em exame externo do conjunto de selagem interna e externa, juntamente com a verificação da folga do mancal.

A vistoria pode ser substituída por um programa de monitoração e controle, que inclua exames laboratoriais do óleo do sistema e registro da temperatura dos mancais.

h) Vistoria da Tubulação de Vapor

Feita inicialmente dez anos após a data da construção da embarcação ou da instalação da tubulação, e então a cada cinco anos de intervalo para redes de vapor saturado ou superaquecido com temperaturas menores que 450°C. Uma outra maneira de vistoriar será realizada inicialmente após cinco anos da data da construção da embarcação ou da instalação da rede, e assim, a cada cinco anos de intervalo para redes de vapor superaquecido com temperaturas maiores que 450°C. Realiza-se exame externo, interno e teste hidráulico da tubulação.

i) Outras Vistorias

Existem ainda outros tipos de vistorias às quais as embarcações estão sujeitas, entre elas podemos citar:

Anual, renovação do Certificado Internacional de Borda Livre, Renovação dos Certificados de Segurança da Construção, Segurança do Equipamento, Vistorias de Aparelhagem de Carga, Vistorias de Navegabilidade.

6.2 – O Vistoriador

Os serviços de classificação prestados por essas Sociedades Classificadoras são executados mais especificamente por inspetores denominados de “vistoriadores”.

Eles são Arquitetos Navais, Engenheiros Mecânicos, Metalúrgicos, especialistas em computadores e Engenheiros de Máquinas, com experiência a bordo de navios, e possuem todo o conhecimento, habilidade e tecnologia necessária para que uma Sociedade Classificadora possa atuar.

Fazendo uso de seus conhecimentos técnicos e sua experiência, o vistoriador faz a avaliação correta das condições técnicas do navio. Ele compara as características observadas no navio com as condições definidas em padrões técnicos, são aceitos como referência os

seguintes documentos: Regulamentos de Convenções, Regras de Classificação e Normas Técnicas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

6.3 – Auditorias

6.3.1 – Auditorias Internas

A companhia, através de auditorias internas, fará a avaliação da eficiência e revisão crítica do SMS, buscando sempre sua melhoria contínua.

6.3.2 – Auditorias Externas

A companhia e os navios serão avaliados através de auditorias externas realizadas pelas entidades que emitiram o DOC e SMC para que tenham seus documentos validados.

CAPÍTULO VII

Documentos Emitidos pela Sociedade Classificadora

7.1 – Documentos que a Sociedade Classificadora deve emitir:

TIPO DE VISTORIA	CONVENÇÃO	CERTIFICADO	QUANDO DEVE SER REALIZADA
Para emissão / renovação do certificado de borda livre	ILLC	Emissão do Certificado de Borda Livre	A cada 05 anos
Anual de Borda Livre	ILLC	Endosso anual do Certificado de Borda Livre	Em cada mês de aniversário da data de emissão do Certificado podendo ser feita com 3 meses de antecedência ou atraso (chamado de janela)
Para a emissão / renovação do Certificado de Segurança de Construção	SOLAS	Endosso anual / do Certificado de Segurança de Construção	Em cada mês de aniversário da data de emissão do Certificado, podendo ser feita com 2 meses de antecedência ou atraso (chamado de janela)

Intermediária de Segurança de construção para navios-tanque de 10 anos de idade ou mais e navios para transporte de gás ou produtos químicos	SOLAS e CÓDIGOS DA IMO	Endosso intermediário do Certificado de Segurança de Construção	A cada 2,5 anos, podendo ser feita com até 6 meses de antecedência ou atraso (janela), ou seja, simultaneamente com a 2ª ou 3ª Vistoria Anual de Classe
Para emissão / renovação do Certificado de Segurança do Equipamento	SOLAS e COLREG (RIPEAM)	Emissão do Certificado de Segurança do Equipamento	A cada 2 anos
Anual de Segurança do Equipamento	SOLAS e COLREG (RIPEAM)	Endosso anual do Certificado de Segurança do Equipamento	Em cada mês de aniversário da data da emissão do Certificado, podendo ser feita com 3 meses de antecedência ou atraso (janela)
Intermediária de Segurança do Equipamento para navios-tanque de 10 anos de idade ou mais	SOLAS e COLREG (RIPEAM)	Endosso intermediário do Certificado de Segurança do Equipamento	Em cada mês de aniversário da data da emissão do Certificado, podendo ser feita com 3 meses de antecedência ou atraso (janela)

Para emissão / renovação do Certificado de Adequação para transporte de Produtos Químicos Perigosos a Granel Líquido	CÓDIGOS IMO	Endosso intermediário do Certificado de Adequação para Transporte de Produtos Químicos Perigosos a Granel Líquido	Em intervalos que não excedam 2 anos
Para emissão / renovação do Certificado de Adequação para Transporte de Gases Liquefeitos a Granel	CÓDIGOS IMO	Emissão do Certificado de Adequação para Transportes de Gases Liquefeitos a Granel	A cada 5 anos
Intermediária do Certificado de Adequação para Transportes de Gases Liquefeitos a Granel	CÓDIGOS IMO	Endosso Intermediário do Certificado de Adequação para Transportes de Gases Liquefeitos a Granel	Em intervalos que não excedam 2,5 anos
Para emissão / renovação do Certificado de Prevenção de Poluição por Óleo (IOPP)	MARPOL	Emissão do Certificado de Prevenção de poluição por Óleo	Anualmente, podendo ser feita com 3 meses de antecedência ou atraso
Intermediária do Certificado de Prevenção de Poluição por Óleo	MARPOL	Endosso intermediário do Certificado de prevenção por Poluição de Óleo	Em substituição à 2 ^a ou 3 ^a Vistoria anual

Além das vistorias estatutárias citadas, as Sociedades Classificadoras efetuam, conforme já citado anteriormente, as vistorias relativas à Classe (casco e máquinas) da embarcação. A seguir relacionam-se algumas destas vistorias.

7.2 – Vistorias de Classe

7.2.1 – Casco

TIPO DE VISTORIA	CERTIFICADO A SER EMITIDO	QUANDO DEVE SER REALIZADA
Vistoria Anual	Endosso anual do Certificado de Classe	Em cada mês de aniversário do início do período de classe, podendo ser feita com 2 meses de antecedência ou 3 meses de atraso (janela)
Vistoria de Avaria	Relatório de Vistoria	No caso de avaria que comprometa a classe
Vistoria de Extensão de Classe	Relatório de Vistoria	Ao fim do 4º ano do período de classe (exceto no caso de vistoria contínua)
Vistoria de Docagem	Relatório de Vistoria	A cada 2,5 anos
Vistoria de Renovação de Classe parcial ou total	Relatório de Vistoria e entrada no Certificado de classe	No fim do período de classe embora possa ser feita em partes e iniciada até 1 ano antes do fim do período de classe
Vistoria de Classe contínua	Relatório de Vistoria	Ao longo do período de classe. Neste caso a Vistoria de renovação não é necessária
Vistoria de Confirmação de Classe	Relatório de Vistoria	A pedido do Armador no caso de venda do navio
Vistoria de Conversão	Relatório de Vistoria	No caso do navio sofrer má conversão

7.2.2 – Máquinas

TIPO DE VISTORIA	CERTIFICADO A SER EMITIDO OU ENDOSSADO	QUANDO DEVE SER REALIZADA
Vistoria Anual de Classe	Relatório de Vistoria	Em cada mês de aniversário do início do período de classe, podendo ser feita com até 02 meses de antecedência ou atraso (janela)
Vistoria de Avaria	Relatório de Vistoria	No caso de avaria que comprometa a classe
Vistoria do Propulsor no local	Relatório de Vistoria	A cada 2,5 anos
Vistoria do Eixo Propulsor Sacado	Relatório de Vistoria	No caso de evidência que justifique a retirada do eixo
Vistoria Interna de Caldeira	Relatório de Vistoria	Geralmente a cada 02 anos
Vistoria de Extensão de Classe	Relatório de Vistoria	Ao fim do 4º ano do período de classe (exceto no caso de vistoria contínua)
Vistoria de Renovação de Classe Parcial ou Total	Relatório de Vistoria	Ao fim do período de classe, embora possa ser feita em partes e iniciada até 1 ano antes do fim do período de classe
Vistoria de Classe Contínua	Relatório de Vistoria	Ao longo do período de classe. Nesse caso, a Vistoria de Renovação de classe não é necessária
Vistoria de Confirmação de Classe	Relatório de Vistoria	A pedido do Armador no caso de venda do navio
Vistoria de Conversão	Relatório de Vistoria	No caso das instalações das máquinas sofrerem modificações

Além dessas vistorias citadas, existem outras como a referente à instalação frigorífica, as relacionadas aos sistemas de automação e de inertização e também vistorias especiais para navios-tanque ou de transporte de gás liquefeito.

CAPÍTULO VIII

Outros serviços prestados pelas Sociedades Classificadoras

Os serviços prestados pelas Sociedades Classificadoras não se resumem apenas em classificar e vistoriar os navios, elas também desempenham outros papéis relativos à Marinha Mercante.

Aos Armadores, as Sociedades Classificadoras prestam consultoria com o objetivo de oferecer conceitos técnicos para os navios a serem contratados pelos Armadores, além de oferecem consultoria na análise de especificações propostas. Atuam nos cálculos de esforços estruturais dos navios e análise de suas vibrações, assim como na preparação de planos de manutenção e de contingência.

As Sociedades Classificadoras também fazem a classificação dos contêineres e prestam assessoria à Diretoria de Portos e Costas com respeito a assuntos sobre mercadorias perigosas.

Os estaleiros também são beneficiados. São efetuados vários tipos de cálculos de resistência, inclusive os de otimização dos escantilhões das estruturas navais. Realizam cálculos de características hidrostática e hidrodinâmica de embarcações, teses de vibrações baseados em cálculos de experiência. Analisam a interação entre estruturas e sistemas de propulsão, análise e processamento de dados coletados em medições a bordo.

Além dos serviços exercidos acima, a Sociedade Classificadora ainda trabalha com o ISPS Code (International Ship and Port Facilities Security Code). Depois do acidente de 11 de Setembro de 2001, em Nova York, a preocupação mundial com ataques que possam causar danos a navios, unidades móveis e fixas que trabalham em operações offshore, passaram a contar com maior assessoria das Sociedades Classificadoras.

A IMO aprovou a entrada, em vigor desde Julho de 2004, da política de segurança contra ataques terroristas ou atos de pirataria que poderão colocar embarcações em risco. Após a implementação do sistema, ele deverá ser aprovado por uma Sociedade Classificadora. O sistema exige de todos, os que trabalham ou prestam serviços a bordo, um sistema de

identificação e controle. O navio recebe um Certificado de Conformidade e tem uma vistoria intermediária entre o segundo e terceiro anos.



DOCUMENTO DE CONFORMIDADE

Expedido de acordo com as disposições da Convenção Internacional para Salvaguarda da Vida Humana no Mar, 1974, como modificada pelo Protocolo de 1978, a ela referente (daqui em diante referida como "Convenção") **sob autoridade do Governo da República Federativa do Brasil**

Nome e endereço da Companhia¹:

Este Documento Certifica que o Sistema de Gerenciamento de Segurança do Companhia foi submetido a uma auditoria que constatou que ele atende aos requisitos do Código Internacional de Gerenciamento para Operação Segura de Navios e Para a Prevenção da Poluição (Código ISM), conforme adotado pela IMO através da Resolução A.741 (18), para os tipos de navios listados abaixo (riscar os não aplicáveis):

Navio de Passageiros
 Embarcação de Passageiros de Alta Velocidade
 Embarcação de Carga de Alta Velocidade
 Graneleiro
 Petroleiro
 Navio Químico
 Navio Gaseiro
 Unidade Móvel de Perfuração em Alto Mar
 Outro tipo de navio

Este Documento de Conformidade é válido até ____ de _____ de 200____, sujeito a verificações periódicas.

Expedido em _____
 (local da expedição do Certificado)

 Data da expedição

 Vistoriador (nome e assinatura)

Selo
 ou
 carimbo
 da
 Sociedade
 Classificadora

⁽¹⁾ Ver parágrafo 1.1.2 do Código ISM



CERTIFICADO INTERNACIONAL DE PREVENÇÃO DA POLUIÇÃO POR ÓLEO

Emitido conforme provisões da Convenção para Prevenção de Poluição por Navios 1973, conforme modificado pelo Protocolo 1978 (adiante denominado como "Convenção") sob **autoridade do Governo da República Federativa do Brasil**

(Este Certificado deverá ser suplementado pelo Registro de Construção e de Equipamento)

Características do navio:

Nome do Navio	Indicativo de Chamada	Porto de Registro	Tonelagem bruta de arqueação

Tipo de navio¹

- Navio petroleiro
- Navio outro que não navio petroleiro, com tanque de carga em conformidade com a regra 2(2) do Anexo 1 da Convenção
- Navio outro que não os acima

CERTIFICA-SE:

1. que o navio acima foi vistoriado em conformidade com o Regulamento 4 do Anexo 1 da Convenção; e
2. que a vistoria demonstrou que a estrutura, equipamentos, sistemas, acessórios, arranjos e materiais do navio e suas condições, estão em todos aspectos satisfatórios e que o navio atende aos requisitos aplicáveis do Anexo 1 da Convenção.

Este Certificado é válido até _____ sujeito a vistorias de acordo com o Regulamento 4 do Anexo 1 da Convenção.

Emitido em _____ no dia ____ de _____ de 20__ .

O abaixo assinado declara que a (sociedade classificadora de navios) _____, está devidamente autorizada pelo Governo Brasileiro para expedir este certificado.

Carimbo
ou
estampa da
Sociedade
Classificadora

Pessoa autorizada (nome e assinatura)

¹- Marque com um 'x' no quadro apropriado.

ENDOSSO DAS VISTORIAS ANUAIS E INTERMEDIÁRIAS

O presente certifica que numa vistoria requerida pelo Regulamento 4 do Anexo 1 da Convenção o navio foi encontrado cumprindo com os requisitos relevantes da Convenção.

Vistoria Anual

Local da Vistoria

Data

Pessoa autorizada (nome e assinatura) _____

Vistoria² Anual / Intermediária³

Local da Vistoria

Data

Pessoa autorizada (nome e assinatura)

Vistoria² Anual / Intermediária³

Local da Vistoria

Data

Pessoa autorizada (nome e assinatura)

Vistoria Anual

Local da Vistoria

Data

Pessoa autorizada (nome e assinatura)

Selo ou
Carimbo da
Sociedade
Classificadora

²- Riscar como apropriado

³- Uma Vistoria Intermediária pode tomar lugar da segunda ou da terceira Vistoria Anual

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As Sociedades Classificadoras têm grande importância para a Marinha Mercante. Uma vez que são elas que emitem certificados e estabelecem padrões mínimos de segurança para que um navio mercante, plataforma ou embarcação offshore possa operar.

Elas visam a segurança da tripulação, da carga e do meio ambiente. Quando um navio requer os serviços de uma Sociedade Classificadora renomada ele aumenta sua credibilidade perante seus clientes e perante toda a comunidade marítima.

Um Vistoriador com grande competência técnica é de extrema importância para uma boa atuação da Sociedade Classificadora, pois ele lida diretamente com o navio e põe em prática o que é exigido pelas convenções da IMO e da própria Classificadora.

Devido ao trabalho sério das Sociedades Classificadoras, o número de acidentes com navios em virtude de falhas estruturais e falhas técnicas de equipamentos certificados pela classificação têm diminuído consideravelmente nos últimos anos. Essa ação poupa dinheiro dos armadores, não polui o meio ambiente e poupa vidas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1- FERREIRA, José Carlos. As Sociedades Classificadoras são os anjos da guarda dos navios. Revista Rumos, n. 117, ano 10, p. 2-3, jul 2006.

2 - IACS – International Associations Classification Societies
<http://www.iacs.org.uk>

3 - Portopédia
http://www.portogente.com.br/portopedia/Seguro_Maritimo_%28Transportes%29

4 - Normas da Autoridade Marítima (NORMAM)
http://www.dpc.mar.mil.br/normam/tabela_normam.htm