

GESTIONE DELLA SICUREZZA

Il problema della sicurezza

E' noto, dal diritto, che la convivenza tra le persone deve essere regolata da leggi e regolamenti. Lo scopo è principalmente quello di garantire la sicurezza degli individui appartenenti ad un insieme di persone all'interno di una certa comunità o nell'ambito dello svolgimento di una certa attività.

Con il termine "sicurezza" si intende perciò una situazione oggettiva (cioè valida per tutti e relativa all'attività svolta dall'uomo) che sia esente da pericoli o garantita da eventuali pericoli.

Questo concetto deve valere in qualsiasi ambiente e, in particolare, anche a bordo delle navi, dove, certi aspetti, possono essere tali da assumere una certa rilevanza (si pensi alla convivenza in spazi ristretti, la lontananza dalla terra ferma, le condizioni meteorologiche e marine, ecc.).

Quando si parla di sicurezza in mare si intende che devono essere garantiti i seguenti aspetti:

1. Sicurezza della nave;
2. Sicurezza del carico;
3. Salvaguardia della vita umana;
4. Tutela dell'ambiente marino.

Affinché tali obiettivi siano raggiunti è chiaro che è necessaria una ripartizione delle responsabilità. Poiché la nave, nel corso dei suoi viaggi, il più delle volte collega nazioni differenti, con culture ed abitudini differenti, appare chiara la necessità di uno sforzo comune finalizzato al raggiungimento questi obiettivi.

E' possibile condensare questo insieme di problematiche nel cosiddetto "triangolo della sicurezza", i cui tre lati sono determinati da:

- Bordo
- Terra
- Personale

In questo triangolo il bordo rappresenta, per esempio, l'insieme degli elementi che definiscono la sicurezza della nave, l'idoneità del carico in relazione alle caratteristiche della nave, la presenza di adeguate strumentazioni di bordo che consentano di poter effettuare la traversata in condizioni di sicurezza.

Le cose di Terra raccolgono l'insieme delle problematiche inerenti al carico ed allo scarico delle merci in condizioni di sicurezza. Ciò implica, per esempio, l'esistenza di terminali dotati di tutto ciò che può essere necessario ad eseguire in sicurezza tali operazioni. Le cose di Terra comprendono anche tutte le problematiche relative al soccorso, al segnalamento marittimo, al servizio meteorologico, il servizio di pilotaggio, ecc.

Dovrebbe apparire chiaro, a questo punto che, affinché tutto ciò possa funzionare, il personale coinvolto, sia esso di terra, oppure di bordo, deve essere qualificato, cioè opportunamente istruito ed addestrato ad eseguire tutte le mansioni a cui è stato destinato.

Si viene a creare in questo modo una "coscienza di sicurezza".

Principali enti operanti nel campo della sicurezza navale

I rappresentanti delle diverse realtà, operanti nel campo navale (ma non solo), nel corso degli anni hanno dato vita a strutture ed organizzazioni internazionali operanti nell'ambito della sicurezza.

Limitatamente al campo navale, per esempio, in tali strutture avremo delle rappresentanze degli armatori, del personale navigante, del personale di terra, del personale tecnico, del governo, ecc.

I principali enti coinvolti nel campo della sicurezza sono:

- International Maritime Organization (IMO): è un'organizzazione, che fa capo all'ONU, che si occupa della sicurezza in campo navale e della tutela dell'ambiente marino. Non dimentichiamo che l'industria marittima è, forse, la più grande industria mondiale ed anche la più pericolosa. Il suo compito è quello di coordinare sistematicamente le norme in tema di salvaguardia della vita umana in mare. L'IMO ha sede a Londra nel Regno Unito, e si struttura mediante i seguenti organi: Segretario Generale, Assemblea, Consiglio, Comitati Permanenti e Sottocomitati.

- International Labour Organization (ILO): è un'organizzazione che si occupa del lavoro e della sicurezza in genere e, in particolare, anche del bordo. Ha sede a Ginevra, in Svizzera. Tra i suoi scopi istituzionali c'è quello di migliorare le condizioni di lavoro. L'intero sistema delle relazioni internazionali deve farsi carico di quest'attesa. Nel campo navale, le sue pubblicazioni sono comuni a quelle dell'IMO.

- World Health Organization (WHO): è l'organizzazione mondiale della sanità. Ha sede a Ginevra. Il suo scopo è quello di raggiungere il più elevato livello di salute e di igiene pubblica.

A livello locale possiamo poi considerare:

- Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (MIT): il suo compito è quello di promuovere l'approvazione di leggi, decreti e regolamenti, atti a dare piena esecuzione delle normative internazionali. Opera attraverso gli organi periferici (Direzione Marittima, Capitaneria di Porto, Ufficio Circondariale Marittimo) e l'ente tecnico.

- Registro Italiano Navale (RINA): funge da ente tecnico del ministero ed ha il compito effettuare le ispezioni e le verifiche richieste dalle normative, nonché rilasciare le relative certificazioni.



Fig. 1 Gestione della sicurezza.

GESTIONE DELLA SICUREZZA

International Maritime Organization – IMO

Nel 1948 il compito di coordinare sistematicamente le norme in tema di salvaguardia della vita umana in mare è stato affidato dapprima all'IMCO (Intergovernmental Maritime Consultative Organization, organismo a carattere consultivo ed intergovernativo costituito a Ginevra nel 1948, ratificata nel 1956 con legge 22.01.1956 n. 909, in G.U. n. 208 del 21.08.1956) e, dal 1982 - grazie a successive trasformazioni (comunicato in G.U. n. 224 del 16.08.1982) che hanno incardinato la sua autonoma attività nell'ambito del sistema delle Nazioni Unite - si è arrivati all'attuale denominazione International Maritime Organization (IMO, istituzione specializzata dell'ONU ai sensi dell'art. 57 della Carta di San Francisco). Benché la sua attività sia praticamente iniziata soltanto nel 1959, già negli anni sessanta l'Organizzazione ha assunto un ruolo di primaria importanza per tutte le questioni che riguardano i trasporti marittimi e, in particolare, la sicurezza delle navi, la prevenzione dell'inquinamento marino e la salvaguardia della vita umana in mare.

Oggi l'IMO ha sede a Londra (è l'unica agenzia dell'ONU ad avere il quartiere generale nel Regno Unito) e si struttura mediante i seguenti organi: Segretario Generale, Assemblea, Consiglio, Comitati Permanenti e Sottocomitati.

Il Segretario Generale è il coordinatore delle attività dell'organizzazione: assistito da uno staff di 300 tra funzionari ed impiegati, svolge importanti funzioni che vanno dalla direzione dell'IMO, al raccordo con gli enti dipendenti e altri uffici delle NU, alla rappresentanza in sede internazionale e con i paesi membri. La carica è elettiva (ogni 4 anni) e la nomina spetta al Consiglio previa approvazione da parte dell'Assemblea.

L'Assemblea è composta dai rappresentanti di 158 paesi membri e degli Stati associati, si riunisce ogni due anni in sessione ordinaria (e in sessioni straordinarie qualora necessario). E' responsabile, tra l'altro, dell'approvazione dell'agenda dei lavori, del bilancio dell'IMO e dell'elezione dei rappresentanti in seno al Consiglio. Essa assume anche la decisione di convocare conferenze internazionali (o di seguire altre procedure appropriate) per l'adozione di convenzioni o per l'approvazione di emendamenti ai vigenti strumenti internazionali.

Il Consiglio è composto da 32 membri eletti dall'Assemblea ogni 2 anni (8 tra gli Stati che assicurano la maggior parte delle attività di servizi di armamento marittimo, 8 tra gli Stati che svolgono la maggior parte delle attività commerciali via mare, 16 tra i restanti paesi in modo da equilibrare la presenza delle varie aree geografiche). E' l'organo esecutivo dell'IMO e, pertanto, responsabile delle attività dell'organizzazione nel suo insieme. Tra le sessioni dell'Assemblea ricopre in via esclusiva funzioni decisionali (ad eccezione delle raccomandazioni ai governi in materia di sicurezza e prevenzione dall'inquinamento, di sua esclusiva competenza). Altri compiti affidatigli riguardano il coordinamento dell'attività dei Comitati, la gestione delle risorse economiche, la consulenza al Segretario Generale.

Comitati Permanenti e Sottocomitati svolgono gran parte del lavoro a carattere tecnico/giuridico, e sono aperti alla



Fig. 2 Il trasporto via mare.

partecipazione di tutti gli Stati membri.

- **Maritime Safety Committee (MSC):** è l'organo tecnico più importante, e di più antica istituzione, di cui fanno parte tutti i paesi membri dell'IMO (e, in caso di adozione di emendamenti a talune Convenzioni Internazionali, come la SOLAS, vi partecipano anche gli Stati parte di tali convenzioni che non siano membri dell'IMO). Si occupa di sicurezza della navigazione (anche in relazione alla fase di costruzione ed equipaggiamento delle navi), regole per prevenire gli abbordi, stivaggio e trasporto di merci pericolose, procedure da attuare in caso di emergenza, gestione delle informazioni idrografiche, cura di pubblicazioni, inchieste sui sinistri marittimi, ricerca, salvataggio e recupero. E' impegnato nello studio e adozione delle principali convenzioni internazionali in tema di salvaguardia della vita umana in mare, oltre che di numerose raccomandazioni e codici non obbligatori.
- **Marine Environment Protection Committee (MEPC):** istituito nel 1973, è responsabile del coordinamento delle attività finalizzate alla prevenzione e controllo dell'inquinamento marino da parte delle navi, promuovendo l'adozione di norme che assicurino la massima cura nella fase di costruzione delle navi adibite al trasporto di merci pericolose o inquinanti.
- **Legal Committee:** sorto come commissione ad hoc per la soluzione dei problemi legali causati dall'incidente della M/C "TORREY CANYON" nel 1967, è stato trasformato in Comitato permanente per la valutazione degli aspetti giuridici dell'IMO, compresa l'analisi d'impatto delle pertinenti normative internazionali.
- **Technical Cooperation Committee (TCC):** dal 1969 ha il compito di raccogliere gli input volti a garantire la sicurezza, con particolare riguardo per le proposte avanzate da organismi tecnici dei paesi membri, da centri di ricerca privati, laboratori universitari. Ha lo scopo di favorire l'approfondimento della conoscenza degli standard tecnologici e fornire assistenza nel settore marittimo (soprattutto ai Paesi in via di sviluppo), al fine di rendere più efficaci le norme volte ad accrescere la sicurezza e la salvaguardia a bordo delle unità.
- **Facilitation Committee (FAL):** è responsabile dal 1972 delle attività dell'IMO volte a semplificare ed agevolare i traffici marittimi internazionali, grazie alla riduzione delle formalità ed allo snellimento di procedure e documentazioni richieste alle navi in arrivo o in partenza dai porti dei paesi membri.

Consiglio e Comitati si avvalgono, a loro volta, dell'opera dei Sottocomitati per approfondire questioni più specifiche. Vale la pena di ricordare, in particolare, i seguenti Sottocomitati: Safety of Navigation (NAV), preposto alla sicurezza della navigazione; Radiocommunications and Search and Rescue (COMSAR), dedito ai sistemi di comunicazione via radio ed alle

GESTIONE DELLA SICUREZZA

tematiche del salvataggio e ricerca in mare; Training and Watchkeeping (STW), relativa all'addestramento degli equipaggi ed alla sorveglianza delle attività marittime; Fire Protection (FP), sulla protezione antincendio di uomini e unità; Ship Design and Equipment (DE), su progettazione delle navi ed equipaggiamento; Stability and Loadlines and Fishing Vessels Safety (SLF), relativo alla sicurezza delle navi da pesca, alle linee di carico ed alla stabilità; Carriage of Dangerous Goods, Solid Cargoes and Containers (DSC), relativo al trasporto di merci pericolose, alle navi da carico ed ai containers; Flag State Implementation (FSI), sulla attuazione delle regole da parte dello Stato di bandiera; Bulk Liquids and Gases (BLG), sul trasporto di gas e sostanze liquide alla rinfusa.

Sotto l'impulso propositivo dell'IMO le varie problematiche vengono periodicamente esaminate, sia presso la sede di Londra che in conferenze, convegni o seminari frequentati, in varie parti del mondo, da addetti ai lavori e rappresentanti delle istituzioni interessate che discutono le soluzioni per aumentare il livello di sicurezza. Il procedimento di adozione delle numerose Convenzioni (una quarantina) codificate sotto l'egida dell'IMO viene inizialmente svolto, di solito, da un Comitato che ne redige la bozza preliminare (approvata in seguito dal Consiglio e dall'Assemblea), sulla base della quale viene indetta una conferenza internazionale aperta a tutti gli Stati (quindi non solo ai membri dell'IMO) e ad osservatori inviati da altri organismi e associazioni internazionali. Il testo approvato dalla Conferenza viene quindi depositato presso il Segretario Generale dell'IMO ed aperto alla firma per un periodo non inferiore a un anno. La sua entrata in vigore dipende invece dalle regole di volta in volta stabilite dalla Convenzione stessa, che possono essere più o meno severe a seconda della sua importanza e complessità, del consenso ricevuto in fase di elaborazione, degli obblighi introdotti a carico degli Stati e, in generale, dell'impatto sulle vigenti norme in materia: si richiede, in genere, la ratifica da parte di un numero minimo di Stati, o di un numero di paesi la cui flotta mercantile raggiunga una certa percentuale del tonnello mondiale, oppure una combinazione di tali elementi. Una volta raggiunto il numero di ratifiche richieste, la Convenzione entra in vigore (generalmente dopo un 'periodo di grazia' di alcuni mesi) per i contraenti, con possibilità di successive adesioni di altri paesi.

Principali normative di sicurezza marittima

Tra le principali normative di sicurezza marittima prodotte dall'IMO, ricordiamo le seguenti:

1. SOLAS (International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974): è la convenzione internazionale per la salvaguardia della vita umana in mare. Si occupa della sicurezza della nave a cominciare dalla sua costruzione ed allestimento, nonché della gestione delle situazioni di emergenza.
Data di entrata in vigore: 25 maggio 1980
2. COLREG (Convention on the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972): è la convenzione internazionale per prevenire gli abbordi in mare. Stabilisce le norme di precedenza ed i dispositivi di segnalazione che devono essere presenti sulle navi.
Data di entrata in vigore: 15 luglio 1977
3. MARPOL (International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973-78): è la convenzione internazionale per la prevenzione dall'inquinamento causato da navi. Si occupa perciò di problematiche inerenti l'inquinamento prodotto dalle navi, la sua prevenzione nonché l'introduzione di direttive volte al progressivo annullamento del problema. Stabilisce, fra l'altro, le modalità di pulizia delle cisterne e degli scarichi in mare.
Data di entrata in vigore: 2 ottobre 1983
4. ILLIC (International Convention on Load Lines, 1966): è la convenzione internazionale sulle linee di massimo carico. Si occupa di sicurezza in funzione delle possibilità di carico della nave, tenendo conto delle condizioni meteo-marine medie, che la nave potrà trovare nel corso della traversata.
Data di entrata in vigore: 21 luglio 1968
5. STCW (International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers, 1978): questa convenzione stabilisce i requisiti minimi in termini di competenze, conoscenze e capacità, che deve avere il personale impiegato nel trasporto marittimo. In particolare definisce gli standard di addestramento ed i corsi di aggiornamento indispensabili per poter essere imbarcati.
Data di entrata in vigore: 28 aprile 1984
6. SAR (International Convention on Maritime Search and Rescue, 1979): attraverso questa convenzione vengono stabilite le procedure inerenti la gestione, il coordinamento, l'assistenza nelle situazioni di emergenza, con particolare riferimento alla ricerca ed al soccorso in mare.
Data di entrata in vigore: 22 giugno 1985

Discorso a parte merita la possibilità di adottare appositi emendamenti alla maggior parte delle Convenzioni adottate in ambito IMO (o meglio ai loro annessi o allegati tecnici). La necessità di adeguare in maniera elastica gli strumenti giuridici al progresso scientifico ha comportato l'introduzione, a partire dagli anni '70, di una procedura di "approvazione tacita", in base alla quale gli emendamenti agli annessi di una Convenzione adottati nel corso di un Comitato dell'IMO si intendono automaticamente accettati mediante l'assenso tacito degli Stati (a meno che entro una certa data siano state presentate obiezioni da parte di uno specifico numero di paesi) e non necessitano delle formalità nazionali di ratifica normalmente previste per emendare un trattato internazionale. Questo procedimento si è reso necessario dopo che alcune Convenzioni (ed in particolare la SOLAS) sono state oggetto, nel corso dei primi anni della loro esistenza, di emendamenti (anche di grande importanza) mai entrati in vigore per il mancato raggiungimento della "approvazione esplicita"

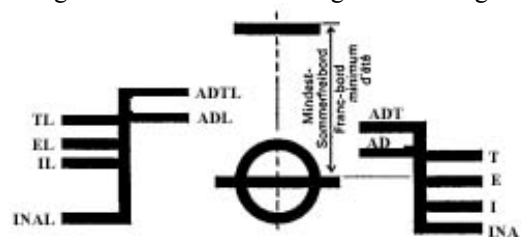


Fig. 3 Bordo libero e marche di bordo libero.

GESTIONE DELLA SICUREZZA

da parte del quorum previsto (ordinariamente 2/3 dei membri). Questo snellimento delle formalità di accettazione ha permesso di accelerare i tempi per l'entrata in vigore di emendamenti ad elevato contenuto tecnologico e scientifico, che avrebbero altrimenti rischiato l'obsolescenza in attesa del completamento della normale procedura.

Oltre alle Convenzioni, l'IMO ha infine introdotto decine di "codici" e raccomandazioni che, sebbene adottati dall'Assemblea o dai singoli Comitati, non hanno vera e propria forza coercitiva ma, costituendo una guida di condotta per le amministrazioni nazionali, svolgono una funzione che va al di là della mera liceità, configurandosi non di rado in una integrazione delle disposizioni di precedenti Convenzioni, al fine di garantire una applicazione uniforme delle regole pertinenti che finiscono per essere comunque incorporate, totalmente o in parte, nelle legislazioni nazionali e che possono coinvolgere direttamente le società private di armamento (soprattutto in tema di organizzazione e gestione dei servizi di bordo).

Particolare menzione merita, inoltre, il continuo impulso che l'IMO sta dando all'adozione di memorandum d'intesa tra i vari paesi al fine di combattere con maggiore efficacia il fenomeno delle navi substandard. Come già sottolineato, la sicurezza della navigazione non si ottiene unicamente con il concepimento in sede legislativa (e, successivamente, l'adozione in campo tecnico) di modalità di costruzione della nave con nuovi e più efficaci standard, bensì con la continua gestione e manutenzione dell'unità. Ciò è quanto si propongono di ottenere, per esempio, gli stati aderenti al Memorandum di Parigi conducendo visite ispettive tese a verificare il mantenimento delle condizioni di sicurezza previste. Negli ultimi anni l'Italia, impiegando il personale delle Capitanerie di Porto, si è particolarmente distinta a livello comunitario in tale attività, risultando la nazione che ha eseguito il maggior numero ispezioni PSC. Tale attività, per il raggiungimento di risultati in linea con le aspettative comunitarie (oltre che in termini numerici anche qualitativi), prevede l'impiego di personale altamente specializzato (i cosiddetti PSCO - Port State Control Officers), chiamato ogni giorno a confrontarsi con unità mercantili straniere spesso in condizioni di sicurezza estremamente precarie.

Alle citate riunioni dell'Assemblea e dei Comitati dell'IMO (in particolare l'MSC) partecipa personale qualificato del Corpo che - assieme a funzionari dell'ex Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, rappresentanti del RINA e della Confitarma - supporta l'attività della rappresentanza diplomatica a Londra, presso la quale sarebbe comunque auspicabile l'attivazione di una figura di 'esperto nazionale' con specifiche conoscenze tecniche e giuridiche nel settore marittimo, così come avviene per gli altri Paesi rappresentati all'IMO. Una ulteriore ottimizzazione del lavoro svolto presso l'Organizzazione riguarda, inoltre, la fase di coordinamento preventivo tra le varie Amministrazioni interessate, demandata ad un apposito ufficio del Ministero degli Esteri (D.G. Cooperazione Economica e Finanziaria Multilaterale) ma non sempre attuata. Un altro punto di primaria importanza riguarda la trasmissione, tramite le consuete vie diplomatiche, delle copie autentiche degli emendamenti che modificano gli strumenti internazionali in vigore, la cui circolarizzazione in tempi assai ristretti è necessaria sia per esprimere la valutazione (tecnica e politica) ai fini della eventuale "non accettazione", sia per attivare - una volta decorsi i termini ed entrato in vigore, a livello internazionale, l'emendamento in questione - le procedure nazionali (traduzione 'non ufficiale' del testo in lingua italiana e sua pubblicazione quale comunicato in G.U.), ed evitare il protrarsi immotivato tra l'entrata in vigore di un emendamento e la sua reperibilità in Gazzetta (è il caso degli emendamenti alla Convenzione di Amburgo del 1979 sul SAR, entrati in vigore il 01.01.2000 e pubblicati sulla G.U. n. 120 del 25 maggio 2001).

La razionalizzazione delle attività ricordate, complementari all'attuazione delle normative, dei codici e delle raccomandazioni adottate in ambito IMO, consentirà auspicabilmente una gestione più efficace di materie che richiedono sempre maggiore professionalità in un campo ad elevata specializzazione. Le Capitanerie di Porto, da parte loro, continueranno a approfondire il massimo impegno in seno agli organismi preposti alla sicurezza della navigazione, alla tutela dell'ecosistema marino ed alla salvaguardia delle condizioni di vita e di lavoro dei marittimi, temi di stretta competenza del Corpo ed ai quali l'opinione pubblica (anche a seguito dei recenti incidenti) annette sempre più importanza per le notevoli implicazioni sociali, economiche ed occupazionali, oltre che per le ricadute in termine d'immagine. Per mantenere il passo con le altre realtà europee e mondiali nel settore sembra opportuno, comunque, valutare la fattibilità di un iter specifico per il personale da impiegare nella sicurezza della navigazione, prevedendo vari livelli di specializzazione (anche differenziati per materia: p.e. merci pericolose, trasporto passeggeri, ecc.) necessari a preparare chi sarà chiamato ad operare sul campo o a rappresentare l'Italia a livello internazionale, avendo la consapevolezza che l'attuale innovazione tecnologica impedisce, di fatto, la possibilità di creare "esperti" onniscienti in una materia così complessa.

Due parole, infine, sulla MLC (Maritime Labour Convention) del 2006, che rappresenta il cosiddetto "quarto pilastro" del diritto internazionale marittimo e racchiude "il più possibile tutte le norme aggiornate contenute nelle attuali convenzioni e raccomandazioni internazionali del lavoro marittimo nonché i principi fondamentali riportati nelle altre convenzioni internazionali del lavoro". In particolare regola le condizioni di vita, confort, di lavoro e di riposo del personale marittimo. Gli altri "pilastri" sono le già citate convenzioni SOLAS, MARPOL ed STCW. Tali trattati, non occorre ripeterlo si applicano a tutte le navi entranti nei porti dei paesi firmatari la convenzione (stati di approdo), come pure a tutti gli Stati che battono bandiera dei paesi contraenti.

Ente Tecnico e Registri di Classificazione

I registri di classificazione sono nati come enti privati, gestiti dagli armatori, con il compito di classificare le navi e migliorare il trasporto su mare.

Oggi sono divenuti degli enti tecnici dei rispettivi governi, cui fanno capo ed hanno il compito di gestire gli aspetti tecnici inerenti al trasporto su mare.

Fra i loro compiti sono senz'altro da menzionare:

- A. Visitare, classificare le navi;
- B. Esaminare i piani di navi nuove, trasformazioni, riparazioni e sistemazioni;
- C. Effettuare il collaudo dei materiali;
- D. Sorvegliare la costruzione, l'allestimento e l'armamento delle navi;

GESTIONE DELLA SICUREZZA

- E. Effettuare le visite di prima classificazione per navi costruite senza la sua sorveglianza;
- F. Effettuare le visite periodiche, occasionali finalizzate alla conservazione della classe;
- G. Effettuare perizie tecniche e di collaudo;
- H. Rilasciare i certificati di classe, di sicurezza, di idoneità, di bordo libero;
- I. Raggiungere accordi, interagire con gli altri enti stranieri;
- J. Costituire i comitati di classificazione.

Fra i principali registri di classificazione, ricordiamo:

- Registro Italiano Navale (RINa);
- Lloyd's Register of Shipping (è inglese, è il primo registro di classificazione ed opera dal 1760);
- Bureau Veritas (Francia);
- American Bureau of Shipping (USA);
- Germanischer Lloyd (Germania)



Fig. 4 Logo di alcuni registri di classificazione.

Il Certificato di Classe, rilasciato dal RINa, ha validità 4 anni. In esso sono indicati gli elementi caratteristici della classe, con un simbolo formato da cifre e sigle, che evidenziano:

- 1) Caratteristica di Fiducia: viene data considerando la nave dal punto di vista globale (100= buono, 90= sufficiente), in funzione del fatto che sia stata costruita, o meno, secondo i criteri e le norme richieste dal RINa (A, As); in base al fattore di corrosione ridotto (Ar); separatamente, in base alle caratteristiche costruttive e dell'apparato motore (numeri 1 o 2).
Per esempio: 100/A/1.2 significa che, globalmente, la nave è buona, è stata costruita secondo i criteri e le norme del RINa; la costruzione è buona, l'apparato motore è sufficiente.
- 2) Caratteristica di Navigazione: specifica la destinazione della nave (navigazione internazionale lunga - Nav. I.L.; navigazione internazionale breve -Nav. I.B.; navigazione internazionale costiera - Nav. I.C.; navigazione nazionale -Nav. N.; navigazione nazionale costiera - Nav. N.C.; navigazione nazionale litoranea -Nav. N.Li.; navigazione nazionale locale - Nav. N.Lo.; navigazione speciale - Nav. S. Può essere utile, a tal proposito andare a consultare il Regolamento di Sicurezza, che fornisce delucidazioni in merito ai diversi tipi di navigazione).

Alle navi costruite sotto la sorveglianza del RINa sono infine assegnate delle marche speciali che evidenziano una situazione particolarmente buona:

Croce di Malta (✳ viene assegnata separatamente per la costruzione e la macchina);
Stella (★marca di sorveglianza per parti giudicate particolarmente meritevoli).

Altri simboli che si possono trovare sul certificato di classe, sono: RG (abilitazione alla navigazione fra i ghiacci);
IAQ (navi con apparato motore non presidiato).

Carte, Libri e Documenti di bordo

Fanno parte delle carte di bordo:

- 1) Atto di Nazionalità - rilasciato dal Direttore Marittimo della zona di matricola della nave.
- 2) Ruolo Equipaggio - validità tre anni, rilasciato dalla Capitaneria e/o dal Consolato.

I libri di bordo comprendono:

- 1) Giornale Nautico
 - parte I - Inventario di Bordo
 - parte II - Giornale Generale e di Contabilità
 - parte III - Giornale di Navigazione
 - parte IV - Giornale di Carico e della Pesca
- 2) Giornale di Macchina è suddiviso in tre parti: premessa, parte I, e II
- 3) Giornale Radiotelegrafico e Radiotelefonico
- 4) Registro Idrocarburi
 - parte I - per tutte le navi ≥ 150 tsl (parte relativa all'apparato motore)
 - parte II - per le navi petroliere (parte relativa alla zavorra e al carico)
- 5) Registro del carico per le navi che trasportano prodotti chimici alla rinfusa

Fra i documenti di bordo, distinguiamo, nell'ordine:

A) Documenti Sanitari

- 1) Certificato di esenzione della derattizzazione
- 2) Certificato della cassetta medicinali.
- 3) Certificato di cementazione delle casse di acqua potabile .
- 4) Certificato di visita tecnico sanitaria (eseguita da una commissione composta da Ufficiali di Capitaneria, medico di porto, rappresentanti sindacali dell'equipaggio e dell'armamento). La visita ha per oggetto il controllo delle sistemazioni logistiche dell'equipaggio: cabine, mense, cucine, servizi igienici, infermeria, riscaldamento, ecc.

GESTIONE DELLA SICUREZZA

B) Documenti tecnici

- 1) Certificato di stazza (Rilasciata dal Direttore Marittimo in base alle valutazioni del Rina. La stazza viene eseguita da periti) La stazza è il volume degli spazi interni e si misura in tonnellate di stazza uguale a mc: 2,832
- 2) Certificato di classe (viene rilasciato dal RINA in base ad accertamenti tecnici che riguardano lo scafo, l'apparato motore, organi di motore, asse porta elica, ecc.) Ha validità 4 anni, con obbligo di visite periodiche ed è obbligatorio per le navi da passeggeri superiori a 25tsl. e a tutte le navi che escono fuori dallo stretto di Gibilterra e dal canale di Suez.
- 3) Certificato di navigabilità obbligatorio per tutte le navi che non hanno il certificato di classe. Vale 4 anni, si rinnova annualmente tramite visite ed è rilasciato dalla Capitaneria di porto in seguito ad accertamenti dell'ente tecnico (RINA).

C) Documenti di sicurezza

- 1) Certificato di sicurezza per navi passeggeri (per le navi in navigazione internazionale)
- 2) Certificato di sicurezza di costruzione per navi da carico per navi uguale o superiore 500tsl, in navigazione internazionale
- 3) Certificato di sicurezza per le dotazioni delle navi da carico per le navi del punto 2
- 4) Certificato di bordo libero
- 5) Certificato di sicurezza radiotelegrafico
- 6) Certificato di sicurezza radiotelefonico
- 7) Certificato di esenzione
- 8) Allegato al certificato di sicurezza
- 9) Certificato di idoneità (per navi >25tsl, ma <500tsl in viaggi internazionali)
- 10) Annotazioni di sicurezza

D) Documenti doganali

- 1) Manifesto di carico
- 2) Manifesto di partenza (in sostituzione del manifesto di carico)
- 3) Manifesto delle merci arrivate
- 4) Lasciapassare per manifesto

Elenco dei certificati soggetti ad ispezione

- 1) Certificato internazionale di stazza (1969);
- 2) certificato di sicurezza per nave passeggeri; certificato di sicurezza di costruzione per nave da carico; certificato di sicurezza per le dotazioni di nave da carico; certificato di sicurezza radio per nave da carico; certificato di esenzione, compreso, se del caso, l'elenco dei carichi; certificato di sicurezza per nave da carico;
- 3) certificato internazionale di sicurezza marittima (ISSC);
- 4) registro sinottico (Continuous Synopsis Record);
- 5) certificato internazionale di idoneità per il trasporto alla rinfusa di gas liquefatti; certificato di idoneità per il trasporto alla rinfusa di gas liquefatti;
- 6) certificato internazionale di idoneità per il trasporto alla rinfusa di prodotti chimici pericolosi; certificato di idoneità per il trasporto alla rinfusa di prodotti chimici pericolosi;
- 7) certificato internazionale per la prevenzione dell'inquinamento da olio minerale;
- 8) certificato internazionale per la prevenzione dell'inquinamento per il trasporto alla rinfusa di prodotti chimici liquidi pericolosi;
- 9) certificato internazionale di bordo libero (1966); certificato internazionale di esenzione di bordo libero;
- 10) registro degli idrocarburi, parti I e II;
- 11) registro del carico;
- 12) tabella minima di armamento;
- 13) certificati o altri documenti necessari in conformità delle disposizioni della STCW 78/95;
- 14) certificati medici (cfr. convenzione ILO n. 73 concernente l'esame medico dei marittimi);
- 15) tabella delle disposizioni di lavoro a bordo (convenzione OIL n. 180 e STCW 78/95);
- 16) registro delle ore di lavoro e di riposo dei marittimi (convenzione OIL n. 180);
- 17) informazioni sulla stabilità;
- 18) copia del documento di conformità e del certificato di gestione della sicurezza rilasciati in conformità del codice internazionale di gestione della sicurezza delle navi e della prevenzione dell'inquinamento (codice ISM) (SOLAS 74, capitolo IX);
- 19) certificati sulla robustezza dello scafo della nave e i macchinari, rilasciati dall'organismo riconosciuto in questione (richiesti solo se la nave mantiene la classe con un organismo riconosciuto);
- 20) documento di conformità con i requisiti specifici previsti per le navi che trasportano merci pericolose;
- 21) certificato di sicurezza delle unità veloci e autorizzazione all'esercizio per unità veloci;
- 22) elenco speciale o manifesto delle merci pericolose o piano dettagliato di stivaggio;
- 23) giornale di bordo contenente le registrazioni di prove ed esercitazioni, incluse le esercitazioni di sicurezza, e registro dei verbali di ispezione e manutenzione della dotazione di salvataggio e relative disposizioni, nonché delle attrezzature e disposizioni antincendio;
- 24) certificato di sicurezza per navi adibite a servizi speciali;
- 25) certificato di sicurezza di unità mobili di trivellazione off-shore;
- 26) per le petroliere, il registro relativo al monitoraggio della discarica di idrocarburi e il suo sistema di controllo dell'ultimo viaggio in zavorra;

GESTIONE DELLA SICUREZZA

- 27) ruolo d'appello, piano di lotta antincendio e, per le navi passeggeri, piano antiavaria;
- 28) piano di emergenza per inquinamento da olio minerale;
- 29) documentazione sui rapporti di ispezione (in caso di portarinfuse e petroliere);
- 30) rapporti delle precedenti ispezioni da parte dello Stato di approdo;
- 31) per le navi passeggeri ro-ro, informazioni sul rapporto massimo A/A;
- 32) documento di autorizzazione per il trasporto di granaglie;
- 33) manuale di rizzaggio del carico;
- 34) piano di gestione dei rifiuti e registro dei rifiuti;
- 35) sistema di supporto decisionale per i comandanti delle navi passeggeri;
- 36) piano di cooperazione SAR (Servizio di ricerca e salvataggio) per navi passeggeri in servizio su rotte fisse;
- 37) elenco dei limiti operativi per navi passeggeri;
- 38) libretto per portarinfuse;
- 39) piano di carico e scarico per portarinfuse;
- 40) certificato di assicurazione o altra garanzia finanziaria relativa alla responsabilità civile per i danni da inquinamento da idrocarburi (convenzione internazionale sulla responsabilità civile per i danni derivanti da inquinamento da idrocarburi, 1992);
- 41) certificati richiesti ai sensi della direttiva 2009/20/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 aprile 2009, sull'assicurazione degli armatori per i crediti marittimi (1);
- 42) certificati richiesti ai sensi del regolamento (CE) n. 392/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 aprile 2009, relativo alla responsabilità dei vettori che trasportano passeggeri via mare in caso di incidente;
- 43) certificato internazionale per la prevenzione dell'inquinamento atmosferico (IAPP - EIAPP);
- 44) certificato internazionale per la prevenzione dell'inquinamento da acque reflue.

Riferimenti Bibliografici

- Ciampa "I servizi ausiliari di bordo" Vol. I Ed. Liguori, Napoli
- Istituto Idrografico della Marina "Manuale dell'Ufficiale di Rotta"
- Mannella "Elementi di tecnica navale" Ed. Mursia
- Mannella "Normative di sicurezza marittima" Ed. Mursia
- Tesoniero "Elementi di diritto della navigazione marittima" Ed. Calderini
- Decreto Legislativo 24 marzo 2011, n. 53 - Attuazione dir. 2009_16_CE recante le norme internazionali per la sicurezza delle navi
- www.admin.ch
- www.collegiocapitani.it
- www.dnv.no
- www.eagle.org
- www.germanlloyd.org
- www.ilo.org
- www.imo.org
- www.infoius.it/codici/navigazione
- www.lr.org
- www.marittimi.it
- www.rina.it/
- www.trasportinavigazione.it
- www.who.int/en/
- https://en.wikipedia.org/wiki/Maritime_Labour_Convention