

CAP 2. CONVENZIONI INTERNAZIONALI

2.1. INTRODUZIONE

Come anticipato al Cap. 1 § 1.2.1.1.1., le Convenzioni di particolare importanza per il presente Corso sono quattro e sono esaminate in dettaglio nei paragrafi seguenti. Tali Convenzioni saranno di volta in volta richiamate nel testo quando gli argomenti trattati vi faranno specifico riferimento.

2.1.1. CONVENZIONE LL66 (Load Lines Convention 1966)

E' stato per lungo tempo riconosciuto che limitazioni all'immersione della nave a causa del carico imbarcato dessero un significativo contributo alla sua sicurezza. Queste limitazioni si traducono in limitazione dell'altezza di Bordo libero (BL), che costituisce, oltre alla integrità del Ponte delle intemperie e del Ponte delle Paratie stagne, il maggiore contributo della presente Convenzione.

La prima Convenzione internazionale sulla Load Line adottata nel 1930 era basata sul principio della Riserva di spinta; fu stabilito inoltre che l'altezza di Bordo Libero dovrebbe assicurare una adeguata stabilità evitando anche una eccessivo stress strutturale allo scafo per effetto del troppo carico imbarcato.

Nella Convenzione LL del 1966 adottata dall'IMO vengono introdotte raccomandazioni circa la determinazione del BL delle navi petroliere mediante calcolo della compartimentazione e della stabilità in caso di falla.

La regolamentazione tien conto dei potenziali pericoli alla navigazione offerti dalle diverse zone e le diverse stagioni. Gli Annessi tecnici contengono anche indicazioni di sicurezza relativi alle aperture, porte, boccaporti, etc. allo scopo di assicurare l'impermeabilità all'acqua dei volumi sottostanti il ponte di BL.

Le marche di BL devono essere segnate a mezzo nave, su ambedue le murate DR e SN ed in corrispondenza della linea del ponte di BL.

La certificazione probatoria è costituita dall'”International Load Line Certificate”, Certificato internazionale di BL.

Emendamenti alla Convenzione sono stati apportati negli anni 1971-75-79-83 ed infine emessi i seguenti:

- Protocollo 1988
- Emendamenti 1995
- Emendamenti 2003

intesi ad apportare continui affinamenti alle zone geografiche interessate ed alle caratteristiche, sempre più severe, riguardanti le aperture praticate sui ponti, nonché l'armonizzazione delle presenti norme con quelle, affini, contenute nelle SOLAS evitando così alle navi soste prolungate per sottoporsi a più visite.

A proposito dell'Istituto del BL si tratterà ancora nel Cap. 4.

2.1.2. CONVENZIONE SOLAS 74 (Safety Of Life At Sea)

Come accennato nel Cap. 1., la Convenzione nacque nel 1958 sotto egida IMO e si riunì, per la prima volta, l'anno successivo. I primi lavori furono dedicati alla stesura di una nuova Convenzione internazionale sulla Salvaguardia della vita umana in mare che costituisce il più importante dei trattati relativi alla sicurezza nei trasporti marittimi.

Il testo della Convenzione si compone di:

- 12 Capitoli relativi a ben definiti argomenti (indicati con numeri romani: I, II,III,IV.....etc.). I capitoli II e XI sono suddivisi , a loro volta, in due sotto capitoli come risulta dalla Tabella 2.01.:

CAPITOLO	TITOLO	NOTE
I	DISPOSIZIONI GENERALI	
II-1	COSTRUZIONE-STRUTTURA- COMPARTIMENTAZIONE E STABILITA', MACCHINE E IMPIANTI ELETTRICI	
II-2	COSTRUZIONE - PROTEZIONE ANTINCENDIO RIVELAZIONE ED ESTINZIONE INCENDI	
III	MEZZI DI SALVATAGGIO	LSA-FSS CODE
IV	RADIOCOMUNICAZIONI	
V	SICUREZZA DELLA NAVIGAZIONE	
VI	TRASPORTO DI CARICHI	GC BC- CODE
VII	TRASPORTO MERCI PERICOLOSE	IBC-IGC-CSS CODE
VIII	NAVI NUCLEARI	Un solo rompighiaccio russo rimasto
IX	GESTIONE DELLA SICUREZZA DELLE NAVI	ISM CODE
X	MISURE DI SICUREZZA PER LE NAVI VELOCI	
XI-1	MISURE SPECIALI PER MIGLIORARE LA SICUREZZA MARITTIMA (SAFETY)	
XI-2	MISURE SPECIALI PER MIGLIORARE LA SICUREZZA. MARITTIMA (SECURITY)	ISPS CODE
XII	MISURE DI SIC. ADDIZIONALI PER NAVI PORTARINFUSE	

Tabella 2.01.: Suddivisione SOLAS in Capitoli

- Ciascun Capitolo è suddiviso in Parti (indicato con una lettera maiuscola: A,B,C,.....etc.).
- Una Parte può essere suddivisa in più Parti (Es.; Parte A-1, Parte A-2,.....etc.)
- Le varie Parti contengono le Regole (indicate con numeri arabi)
- Una Regola può essere splittata in più punti numerati oppure contenere più items (indicati con numeri arabi)

2.1.3. CONVENZIONE MARPOL 73/78 (Prevention of Pollution from Ships)

Dal punto di vista cronologico i primi lavori in materia di inquinamento del mare a partecipazione internazionale, è la Convenzione di Londra del 1954 (Oil Pol 54) cui sono seguite modifiche ed emendamenti fino al 1971.

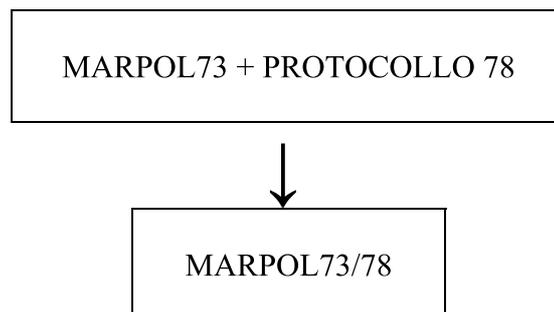
Causa la proliferazione dei trasporti di greggio via mare e il contemporaneo verificarsi di incidenti (Torrey Canyon 67) con conseguenti disastri ambientali, considerate le carenze nella normativa vigente, fu indetta una nuova Convenzione internazionale a Londra nell'ottobre 1973 in materia di prevenzione dell'inquinamento da parte delle navi.

Successivamente, con il Protocollo 1978 sono stati definiti i requisiti per la classificazione dei sistemi di zavorramento:

- Segregated ballast tanks/PL - Clean ballast Tanks

oppure per il rilascio della autorizzazione ad effettuare il lavaggio delle cisterne del carico con il greggio trasportato: - **Crude Oil Washing**

Dalla combinazione di:



Tale Convenzione (ratificata in Italia in data 2 ottobre 1982) è entrata in vigore in data 2 ottobre 1983 e fissa i seguenti punti fondamentali:

- Nuovo approccio nell'affrontare il problema dell'inquinamento marino
- Bando dell'inquinamento volontario
- Prevenzione dell'inquinamento volontario o colposo
- Estensione della normativa non solo per gli idrocarburi ma anche a tutte le altre sostanze che se immesse nell'ambiente marino possono procurare danno
- Discrezionalità, da parte dello Stato di bandiera (Nota xxx) della nave, di comminare sanzioni/avviare procedimenti giuridici

Altra tappa importante conseguente alla adozione massiva dei sistemi di Assicurazione della Qualità in tutti i settori industriali e quindi marittimi, è stata l'introduzione, a seguito del Forum 93, del Certificato IOPP (acronimo di International Oil Pollution Prevention) che è il Certificato di Conformità della nave ai requisiti tecnici stabiliti dalla Convenzione e rilasciato dalle Autorità competenti.

La Convenzione delle Nazioni Unite sul Diritto del Mare di Montego Bay del 1982 ha fornito la seguente definizione di inquinamento:

“l'inquinamento del mare consiste nell'introduzione diretta ed indiretta—ad opera dell'uomo—di sostanze o di energia nell'ambiente marino quando produce o potrebbe produrre effetti nocivi”.

Sono state individuate cinque forme di inquinamento:

- Inquinamento di origine terrestre
- Inquinamento derivante da attività di esplorazione e sfruttamento dei fondali marini
- Inquinamento da immissione volontaria di sostanze nocive
- Inquinamento derivante da navigazione
- Inquinamento di origine atmosferica

Dalle statistiche risulta che, fatto 100 l'inquinamento dovuto ai fattori su elencati, quello da idrocarburi incide nel modo seguente:

- 33%: attività operativa delle navi (300 mila t)
- 12%: incidenti navali (40 mila t);

L'incidenza dovuta agli incidenti è così ripartita:

- 30 mila t : incaglio
- 10 mila t : collisione

Sebbene tali cifre siano in continua diminuzione, appare evidente come la lotta all'inquinamento debba combattersi su vari fronti:

- Prevenzione dell'inquinamento dovuto alla gestione delle acque di zavorra, delle acque di lavaggio delle cisterne, delle acque di sentina sia per motivi di cattiva condotta sia di mancanza/carenza degli impianti adibiti a tali scopi
- Progetto di navi più sicure a fronte di incidenti che provochino sversamento di idrocarburi in mare quali doppi fondi e doppio scafo
- Sviluppo di mezzi tecnici capaci di contenere gli effetti dello sversamento in mare

2.1.4. CONVENZIONE STCW 78/95 (Standard Training Certification & Watch keeping seafarers)

La Convenzione tratta dei requisiti relativi all'addestramento, e della relativa certificazione probatoria, a favore del personale destinato ad imbarcare sulle navi mercantili

Dal punto di vista storico si è cominciato a trattare dell'importanza della preparazione professionale degli equipaggi, nell'ambito di una raccomandazione contenuta nelle SOLAS 60 a seguito dei gravi incidenti occorsi negli anni 67-71 ed imputabili ad errore umano.

Nel 1971, durante una conferenza IMCO sull'addestramento, fu definito il “livello minimo” di preparazione in relazione ai rischi connessi con il trasporto delle merci pericolose.

La Convenzione entrò in vigore nel 1984, e fu ratificata da 25 Stati rappresentativi del 50% del tonnellaggio lordo mondiale. Divenuta Legge n° 739 in data 21 nov. 85 in Italia col nome “Norme relative alla formazione della Gente di mare ed al rilascio dei brevetti ed alla guardia”; è entrata in vigore il 26 nov. 87 con una dilazione di 5 anni per tener conto dei tempi necessari per la sua implementazione. In definitiva la Legge è operante dal 26 nov. 1992.

La Convenzione è articolata nel modo seguente:

- Allegato 1 all’atto conclusivo della Convenzione: 17 art. contenenti norme a carattere generale
- Annesso: suddiviso in 6 Capitoli:
 - Cap. I: stabilisce le Norme a carattere generale
 - Cap. II e III: stabiliscono i Requisiti minimi di addestramento – principi fondamentali per la tenuta della Guardia di coperta e di macchina “ Responsabilità dell’Ufficiale di guardia” – Livelli di conoscenza delle norme internazionali
 - Cap. IV: definisce le modalità per la tenuta della guardia in Stazione RT ed RTF
 - Cap. V: stabilisce i Requisiti per il personale destinato alle navi Petroliere – Gasiere - Chimichiere – Corsi obbligatori da frequentare
 - Cap. VI: tratta le Norme per il rilascio della Certificazione per il personale addetto ai mezzi di salvataggio

La Convenzione, emendata nel 1995, si compone di una “Versione base” e dell’Emendamento 94, contenente norme particolari per i requisiti addestrativi del personale destinato alle navi petroliere.

Ciò ha determinato la nascita di una vera e propria Convenzione, la STCW 78/95. In particolare il contenuto dei capitoli dell’Annesso sono stati tutti emendati e ne sono stati aggiunti due:

- Cap. I: Disposizioni generali
- Cap. II : Comandante e Sezione di coperta
- Cap. III: Sezione Macchine
- Cap. IV: Radiocomunicazioni e personale radio
- Cap. V: Requisiti particolari per personale di alcuni tipi di navi
- Cap. VI: Emergenza, Sicurezza, Cure mediche, compiti inerenti i mezzi di salvataggio
- Cap. VII: Certificati sostitutivi (nuovo Cap.)
- Cap. VIII: Guardia (nuovo Cap.)

I concetti fondamentali stabiliti dalla Convenzione sono:

- Standards of competence (Standard di competenza)
- Function: vengono stabilite 7 funzioni principali (Es.: Navigation at the operational level)
- Livelli di responsabilità (Management I. - Operational I. – Support I.)
- Uso della lingua Inglese (specie sulle navi con equipaggi misti)
- Piani di addestramento specifici
- Fiscalità dei corsi svolti
- Certificazione probatoria
- Attività di PSC da parte dell’Autorità marittima

E’ da notare che, per la prima volta, è stato conferito ad IMO un potere diretto di controllo sull’adempimento degli obblighi della Convenzione da parte delle singole amministrazioni statali delle nazione firmatarie.