

## **ARTICOLO DI PUNTOSICURO**

**Anno 14 - numero 2782 di venerdì 27 gennaio 2012**

# **I problemi di sicurezza sulle navi e la gestione delle emergenze**

*Intervista al Capitano di Corvetta Pierluigi Milella del Reparto Sicurezza della Navigazione. L'applicazione del decreto 81, la navigazione sottocosta, la gestione delle emergenze e le inchieste predisposte a seguito del naufragio della Costa Concordia.*

Roma, 27 Gen ? In relazione all'incidente della nave Costa Concordia, PuntoSicuro ha dichiarato ai propri lettori di avere un compito: quello di far luce sui problemi della sicurezza navale e affrontare il tema della gestione delle emergenze, con particolare riferimento alle emergenze che avvengono a bordo di una nave.

In questo senso abbiamo presentato nei giorni scorsi documenti sui comportamenti nelle situazioni di emergenza e proposto un' intervista al formatore marittimo Dario Domenighini per fare luce su alcuni punti non chiari relativi all'incidente della Concordia.

Tuttavia per affrontare più nel dettaglio e più efficacemente le **problematiche della sicurezza sulle navi**, abbiamo deciso di chiedere direttamente delucidazioni all'organo tecnico del Ministero delle Infrastrutture e Trasporti responsabile della gestione amministrativa e funzionale della sicurezza della navigazione (secondo il significato anglosassone di *safety of navigation*), sicurezza marittima (*maritime security*) e personale marittimo: il **Reparto Sicurezza della Navigazione**.

Il Reparto si occupa di sicurezza della navigazione anche attraverso lo sviluppo della normativa internazionale, comunitaria e nazionale, l'applicazione/recepimento nell'ordinamento nazionale e le conseguenti attività di indirizzo, coordinamento e controllo.

In particolare tale Reparto è impegnato in una duplice veste. Da un lato come **Amministrazione di bandiera** (comporta il controllo, verifica e rilascio della documentazione di sicurezza della navigazione del naviglio nazionale mercantile e da pesca), dall'altro come **Amministrazione del porto di approdo** (controllo diretto di conformità alle normative internazionali convenzionali nei confronti delle navi di bandiera straniera che approdano nei porti nazionali). In questo senso il personale del Reparto può analizzare l'intero panorama normativo e legislativo in materia di sicurezza della navigazione da un punto di vista decisamente privilegiato, non trascurando anche la fondamentale e puntuale opera di analisi ed aggiornamento.

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[DVD002] ?#>

A rispondere alle nostre domande è il **Capitano di Corvetta Pierluigi Milella**, Comando Generale del Corpo delle Capitanerie di Porto, Reparto VI - Sicurezza della Navigazione.

Con lui abbiamo parlato dell'applicazione del Decreto legislativo 81/2008 sulle navi (con riferimento anche ai decreti 217/99 e 272/99), delle regole relative alle variazioni di rotta e alla navigazione sottocosta, della gestione delle emergenze e delle inchieste predisposte a seguito dell'incidente del 13 gennaio.

**Sappiamo che nel mondo della navigazione ce'è un grande numero di normative, di codici internazionali applicati dalle varie compagnie di navigazione. Vorremmo tuttavia sapere se sulle navi il Decreto 81 è applicato e qual è invece l'obiettivo dei decreti 271/99 e 272/99 che mi pare attendano una revisione.**

**Pierluigi Milella:** Il decreto 81 ha abrogato il 626, ma non i Decreti legislativi attuativi 271/99 e 272/99, le cui materie non hanno trovato in tempo composizione dentro il testo unico e sono quindi state prorogate fino alla emanazione di ulteriori decreti di armonizzazione delle norme specifiche di porti e navi con le nuove disposizioni del testo unico. Con legge 26 febbraio 2010, n. 25 è stato convertito, con modificazioni, il decreto legge 30 dicembre 2009, n. 194, recante proroga di termini previsti da disposizioni legislative. La legge di conversione è stata pubblicata in Gazzetta Ufficiale, ed è in vigore dal 28 febbraio 2010. Questa modifica al D.lgs.81/08 pospone di ulteriori 12 mesi i termini per la decretazione relativa all' applicazione del Testo Unico in particolari ambiti lavorativi, quali quelli citati nell'art. 3 comma 2 del D.lgs.81/08, cioè:

- attività lavorative a bordo delle navi, di cui al D.Lgs.271/99,
- attività in ambito portuale, di cui al D.Lgs.272/99;

pertanto, ad oggi, ancorché le bozze dei nuovi decreti di attuazione siano già state predisposte dalla Direzione Generale per il Trasporto marittimo e per vie d'acqua interne, competente in tale materia, le norme in vigore permangono quelle contenute nei decreti del 1999.

È opportuno evidenziare che l'emanazione del **decreto 271/99** (Adeguamento della normativa sulla sicurezza e salute dei lavoratori marittimi a bordo delle navi mercantili da pesca nazionali, a norma della legge 31 dicembre 1998, n. 485) costituisce il passaggio normativo fondamentale per l'implementazione, anche nel settore marittimo, dei principi relativi ai sistemi di qualità, ovvero di gestione integrata, già introdotti nel recente passato in altri settori industriali. Da questo punto di vista il decreto rappresenta infatti uno strumento operativo finalizzato a definire l'insieme dei mezzi, delle risorse, delle responsabilità, delle procedure e dell'organizzazione necessari per l'attivazione e la gestione, da parte della singola impresa armatoriale, di una sistema per la sicurezza del lavoro marittimo; sistema che consenta, al tempo stesso, di correlare ed integrare i diversi aspetti connessi all'esercizio della navigazione marittima, quali la qualità del servizio, la protezione ambientale, la sicurezza dell'impianto "nave" con quelli relativi alla sicurezza e salute del lavoratore marittimo ed alla relativa prevenzione dagli infortuni.

D'altra parte, le disposizioni contenute nel decreto legislativo n. 271/99 si inseriscono in un contesto normativo specifico, relativo al settore della sicurezza della navigazione e del lavoratore marittimo, già ampiamente regolamentato sia a livello internazionale e comunitario che nazionale.

Tale regolamentazione è basata fundamentalmente sul principio che il mezzo più efficace per prevenire incidenti e infortuni a bordo delle navi è quello di progettare, costruire, attrezzare e mantenere le navi in conformità con le convenzioni e gli standard internazionali inerenti gli aspetti di sicurezza della navigazione, salvaguardia della vita umana in mare, sicurezza del lavoro a bordo, nonché realizzare la gestione delle navi stesse con equipaggi opportunamente addestrati per l'attività lavorativa connessa all'esercizio alla navigazione marittima.

Non si può d'altronde trascurare la circostanza che, ai sensi della legislazione vigente nel settore marittimo, esiste una stretta connessione tra sicurezza della nave e sicurezza del lavoratore marittimo; connessione dovuta al fatto che la nave è, allo stesso tempo, per il lavoratore marittimo sia ambiente di lavoro che ambiente di vita. In proposito si fa presente che le problematiche inerenti la definizione degli standards internazionali relativi alla sicurezza delle navi ed alle condizioni di vita e di lavoro a bordo delle stesse sono oggetto di emanazione di numerosi provvedimenti sia in sede internazionale che comunitaria (Organizzazione internazionale marittima - I.M.O., Organizzazione internazionale del lavoro - I.L.O., Unione Europea - U.E.).

Sono i lavoratori portuali e quelli delle riparazioni navali, invece, i soggetti direttamente tutelati dalla **normativa 272 del 1999** (Adeguamento della normativa sulla sicurezza e salute dei lavoratori nell'espletamento di operazioni e servizi portuali, nonché di operazioni di manutenzione, riparazione e trasformazione delle navi in ambito portuale, a norma della legge 31 dicembre 1998, n. 485).

**Veniamo al tema della sicurezza sulle navi. Molte cose si sono dette, riguardo al caso della Costa Concordia, sulla variazione della rotta, sulle manovre fatte, su quanto è stato registrato o non registrato dalla strumentazione di bordo. E' evidente che la variazione di una rotta prescritta per la navigazione può presentare dei pericoli. Cosa dicono le normative in vigore sulle navi? La variazione di una rotta, senza un motivo legato alla sicurezza, è già di per sé una responsabilità punibile?**

**P.M.:** Nell'alveo della normativa di settore, internazionale e nazionale, la cd. "**navigazione sottocosta**" non ha uno specifico divieto ed, anzi, è demandata interamente ad una serie di valutazioni che molto spesso rivestono natura discrezionale e che, di conseguenza, variano da comandante a comandante, sulla base della propria esperienza e della propria capacità di navigazione. Tra i principi generali che ne scandiscono i tempi di attuazione si possono ricordare le maggiori Convenzioni internazionali: nello specifico la Regola V/10 della SOLAS disciplina la cd. "**ships'routeing**", la quale contribuisce, in maniera sostanziale, alla sicurezza ed alla efficienza della navigazione e la Sezione A.VIII/2, parte 2 ("**voyage planning**") del Codice per l'addestramento, certificazione e tenuta della guardia dei marittimi (STCW); tale ultima norma richiede inoltre che la capacità di

valutare tutti gli elementi utili alla predetta pianificazione (caratteristiche costruttive della nave, consultazione delle carte e pubblicazioni nautiche in dotazione alla nave ed aggiornate alle ultime edizioni, strumentazione di bordo e procedure stabilite attraverso il sistema di qualità nave certificato - International Safety Management System ? ISM Code) sia espressamente accertata attraverso un certificato di competenza del comandante e del primo ufficiale di coperta.

Lo sviluppo di un **piano per un viaggio o una traversata**, così come anche uno stretto (per esempio Messina) ed il continuo monitoraggio dell'avanzamento della nave e della posizione durante l'esecuzione di tale piano, sono di essenziale importanza per la salvaguardia della vita umana in mare, sicurezza ed efficienza della navigazione e protezione dell'ambiente marino.

L'obbligo della pianificazione di un viaggio o una traversata si applica a tutte le navi. Ci sono diversi fattori che possono ostacolare la sicurezza della navigazione di tutte le navi ed altri fattori aggiuntivi possono impedire la navigazione di grandi navi oppure di navi che trasportano carichi pericolosi. Tali fattori dovranno essere presi in considerazione nella preparazione del piano e nel conseguente monitoraggio durante l'esecuzione dello stesso piano.

**Lapianificazione di un viaggio o una traversata** è ben illustrata con tutte le necessarie attività propedeutiche e prodromiche nella Risoluzione A.893(21), adottata dall'International Maritime Organization, il 25 Novembre 1999.

All'interno di tale risoluzione si può leggere, tra l'altro, che:

"Tutte le informazioni relative alla previsione di un viaggio o una traversata devono essere prese in considerazione. I seguenti elementi devono essere presi in considerazione per la pianificazione del viaggio o di una traversata:

- La condizione e lo stato della nave, la sua stabilità, le sue dotazioni; ogni limitazione operativa ; il suo pescaggio ammissibile in mare, in rada ed in porto, i dati di manovra, inclusa ogni limitazione.
  - ogni particolare caratteristica del carico (specialmente se pericoloso), e la sua distribuzione, stivaggio e rizzaggio a bordo della nave.
  - La presenza di un equipaggio competente e ben riposato per intraprendere il viaggio o la traversata.
  - Necessità di aggiornamento dei certificati e documenti relativi alla nave, sue dotazioni, equipaggio, passeggeri o il carico.
  - Appropriate scale, accurate e aggiornate carte nautiche da utilizzare per il viaggio o la traversata, così come ogni relativo avviso ai naviganti a carattere stabile o provvisorio o gli avvisi ai naviganti e tutti i gli esistenti avvisi di pericolo per la navigazione;
  - Accurate ed aggiornate istruzioni nautiche, elenco fari e fanali, radioservizi per la navigazione;
- e ogni relativa informazione aggiornata addizionale, che includa i seguenti elementi:
- Guide per la navigazione e carte nautiche per la traversata pianificata, pubblicate dall'Autorità competenti;
  - Atlanti delle correnti e delle maree e tavole delle maree;
  - Dati climatici, idrografici, e oceanografici così come altre informazioni meteorologiche appropriate;
  - La disponibilità di servizi per i bollettini meteorologici marittimi;
  - Esistenza di rotte navali e sistemi di reportazione, servizi di controllo del traffico marittimo, e misure di protezione dell'ambiente marino;
  - Il probabile volume di traffico che si prevede incontrare durante il viaggio o la traversata;
  - Informazioni relative al pilotaggio, all'imbarco e sbarco del pilota incluso lo scambio di informazioni tra comandante e pilota nel caso che sia previsto l'uso del pilota;
  - Le informazioni disponibili inerenti il porto, incluse informazioni pertinenti alla disponibilità di strutture a terra e dotazioni per gli interventi di emergenza ;e
  - Ogni notizia aggiuntiva pertinente al tipo di nave o al suo carico, la particolare area che la nave dovrà attraversare, e il tipo di viaggio o traversata che dovrà essere intrapresa.

Sulla base delle sopracitate informazioni, dovrà essere fatta una **valutazione complessiva del viaggio o della traversata** che si intende effettuare.

Questa valutazione dovrà fornire una chiara indicazione di tutte le aree di pericolo; quelle aree dove è possibile navigare in sicurezza, incluso ogni sistema di rotte navali o sistema di reportazione e servizio di controllo del traffico; e ogni area nelle quali trovano applicazioni cautele per la protezione dell'ambiente marino.

I dettagli del piano del viaggio o della traversata devono essere, come appropriato, chiaramente marcati e registrati, sulle carte e in un quaderno del piano del viaggio o su un disco per computer.

Ogni piano del viaggio o della traversata così come i dettagli del piano stesso devono essere approvati dal Comandante della nave prima dell'inizio del viaggio o della traversata.

Avendo ultimato il piano del viaggio o della traversata in modo tale che gli orari di partenza e di previsto arrivo possono essere determinati con ragionevole accuratezza, il viaggio o la traversata deve essere eseguita in accordo con il piano ed ogni variazione a questo.

Il piano deve essere disponibile per tutto il tempo su ponte di comando per permettere a tutti gli Ufficiali di guardia in navigazione di poter accedere e riferirsi con immediatezza ai dettagli del piano.

L'**avanzamento della nave**, in accordo con il piano di viaggio o della traversata, deve essere attentamente e continuamente controllato. Ogni variazione apportata al piano deve essere fatta conformemente alle linee guida sopra indicate e chiaramente marcata e registrata".

Per quanto attiene alla **normativa nazionale**, anche in questo caso non esiste una specifica norma che vieti il passaggio ad una certa distanza minima dalla costa; aree di specifica interdizione alla navigazione sono stabilite dalle ordinanze locali dei Capi dei Circondari Marittimi sulla base di valutazioni oggettive di pericolosità dei fondali ovvero di situazioni contingenti e transitorie come, ad esempio, durante la stagione balneare, con l'interdizione dalla navigazione entro una certa distanza dalla costa nelle zone turistico balneari, per garantire la sicurezza della balneazione.

In ultimo si rammenta, in questa occasione, come interventi normativi, mirati alla tutela dell'ambiente marino ed alla prevenzione dall'inquinamento da navi siano già contemplati, ad esempio, nei decreti istitutivi delle Aree Marine protette, all'interno dei quali sono rigidamente previsti divieti e prescrizioni, la cui violazione è penalmente perseguita.

### **Parliamo di gestione delle emergenze. Quali sono le procedure che normalmente vengono messe in atto su una nave?**

**P.M.:** Le emergenze a bordo di una nave possono essere di vario tipo: dalla "emergenza generale" (per intenderci: quella dei famosi sette fischi brevi ed uno lungo data a bordo del Concordia e che non corrisponde al segnale di abbandono nave!!!) alla cd. emergenza "uomo in mare" all'"incendio a bordo", all'"imbarco acqua" e così via.

Ad ogni situazione di emergenza corrispondono precise procedure rigidamente previste dal sistema di gestione della nave che viene implementato attraverso un manuale di bordo all'interno del quale, tra l'altro, sono indicate tutte le specifiche attività da espletare in tali casi. Il sistema di cui parliamo è previsto da una normativa internazionale racchiusa in un Codice I.S.M. (International Safety Management Code).

Il Codice internazionale di gestione della sicurezza delle navi e di gestione della prevenzione dell'inquinamento è stato adottato dall'Organizzazione marittima internazionale (IMO) circa 15 anni fa per rappresentare un modello per le società di navigazione su come devono gestire e operare con le loro flotte per promuovere lo sviluppo di una cultura diffusa della sicurezza e di coscienza ecologica nel settore della navigazione. Nel definire la responsabilità della società di navigazione per la sicurezza e nel garantire una maggior responsabilità legale dei loro principali dirigenti, il codice mira a far sì che la sicurezza (a tutto tondo) sia considerata una priorità essenziale.

Il codice ISM fa parte del Capitolo IX della convenzione internazionale per la salvaguardia della vita umana in mare (SOLAS) ed è vincolante per tutti i tipi di navi e per tutte le Parti contraenti della Convenzione SOLAS, cioè per tutti gli Stati membri e i paesi ancora in fase di adesione.

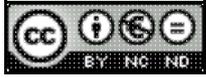
### **Durante un'emergenza qual è la catena di comando prescritta? Non esistono, come nelle aziende a terra, altre figure di ufficiali con particolari compiti e responsabilità in merito alla sicurezza?**

**P.M.:** Tornano alle procedure di bordo, su ogni nave esiste la cd. "**Muster list**", vale a dire un elenco di tutto l'equipaggio con l'indicazione (per ciascuno di essi) dei precisi compiti e doveri nel caso di ogni tipo di emergenza.

Questa Muster list è sempre aggiornata ed esercitazioni periodiche (obbligatorie per legge) vengono svolte dal personale di bordo per mantenere sempre in efficienza il personale con le relative mansioni. Naturalmente i compiti di comando coordinamento e controllo vengono demandati al Comandante ed al suo staff di ufficiali i quali rivestono nella catena delle emergenze un ruolo chiave che non può prescindere dalla gestione della situazione in atto.

### **Tornando al caso della Costa Concordia, concludiamo ricordando le inchieste, penali e tecniche, che sono state predisposte. Immagino che le inchieste serviranno a capire non solo cosa è successo e quali siano le responsabilità, ma anche cosa si può imparare per il futuro...**

**P.M.:** Come in altre situazioni anche in questo caso dalla tragedia di nave Concordia potrebbero scaturire le cd. "**lessons learned**": allo stato attuale, infatti, sono state predisposte **tre inchieste relative all'incidente**: la prima, prevista dal Codice della navigazione, condotta direttamente dalla Capitaneria di Porto di Livorno per competenza funzionale, la seconda di natura tecnico amministrativa da parte dell'Organismo investigativo previsto dalla direttiva comunitaria 2009/18, in Italia recepita con il D.Lgs. 165/11, che sta agendo non per individuare responsabilità e colpevoli, tale infatti è la terza attività investigativa, precipua della Magistratura, bensì per capire la dinamica dell'evento da un punto di vista strettamente tecnico e per evitare che simili incidenti possano ripetersi; sulla scorta del rapporto finale che tale Organismo predisporrà potrebbero nascere esigenze di modifica, presso le sedi legislative internazionali deputate a ciò, delle preesistenti norme e raccomandazioni di sicurezza della navigazione.



Questo articolo è pubblicato sotto una [Licenza Creative Commons](#).

I contenuti presenti sul sito PuntoSicuro non possono essere utilizzati al fine di addestrare sistemi di intelligenza artificiale.

---

[www.puntosicuro.it](http://www.puntosicuro.it)