



Contributi RINA Piano del Mare 2026-2028

Indice

	Pag.
2.2.10.b La semplificazione della normativa nazionale di settore	2
II. La digitalizzazione delle pratiche di bordo	2
2.2.10.e Ulteriori prospettive regolatorie unionali nel settore della “Blue Economy”	3
III. Il riciclaggio delle navi	3
2.3.1 Il ruolo della portualità italiana nel Mediterraneo pag. 50 / 2.3.10 La transizione energetica nei porti pag. 65 / 2.5 TRANSIZIONE ECOLOGICA DELL'INDUSTRIA DEL MARE pag. 78	3
2.5 TRANSIZIONE ECOLOGICA DELL'INDUSTRIA DEL MARE pag. 78 e pag. 85	3
Elettrificazione e innovazione per la transizione digitale e sostenibile del settore marittimo	3

2.2.10.b La semplificazione della normativa nazionale di settore

II. La digitalizzazione delle pratiche di bordo

Occorre una progressiva digitalizzazione delle procedure amministrative, approfittando delle tecnologie nel frattempo affermate e disponibili, peraltro già utilizzate in altri ambiti dalla Pubblica Amministrazione. In particolare, sarà opportuno adeguatamente digitalizzare la tenuta della documentazione di bordo, gli adempimenti amministrativi connessi alla partenza e all'arrivo della nave nei porti nazionali e, più in generale, lo scambio di informazioni fra la nave e le competenti Autorità Marittime, doganali e portuali.

Per documentazione di bordo si intendono le carte, i libri, il certificato di iscrizione, i diversi giornali di bordo come il giornale nautico, il giornale di carico, il giornale radio telegrafico e tutti gli altri documenti previsti dal codice della navigazione, nonché il registro dell'orario di lavoro.

Con riferimento a "*La digitalizzazione delle pratiche di bordo*", ad oggi l'Amministrazione italiana non ammette la digitalizzazione del:

1. registro degli idrocarburi, Parti I e II (MARPOL Annesso I, Reg. 17.1 e Reg. 36.1);
2. registro del carico (MARPOL Annesso II, Reg. 15.1);
3. registro dei rifiuti, Parti I e II (MARPOL Annesso V, Reg. 10.3);
4. registro delle sostanze dannose per l'ozono (MARPOL Annesso VI, Reg. 12.6);
5. registro del livello di emissioni NOx e la condizione di funzionamento del motore della nave (MARPOL Annesso VI, Reg. 13.5.3);
6. registro del cambio di combustibile (MARPOL Annesso VI, Reg. 14.6);
7. registro dei parametri del motore (Codice Tecnico per il controllo delle emissioni di NOx, para. 6.2.2.7).

La necessità di rispettare l'ambiente e i sempre maggiori sforzi per ridurre i documenti cartacei hanno dato negli anni scorsi una forte accelerazione alla discussione all'interno del Comitato per la Protezione dell'ambiente marino (MEPC) dell'Organizzazione Internazionale Marittima (IMO) per consentire l'uso di libri elettronici (ELB – Electronic Log Books), ad esempio quelli necessari per la registrazione dei dati richiesti dalla Convenzione MARPOL, in alternativa a quelli cartacei.

Con riferimento al quadro normativo internazionale, da più di cinque anni è permesso dall'IMO l'uso della versione elettronica dei registri richiesti dalla Convenzione MARPOL e del Codice Tecnico per il controllo delle emissioni di ossidi di azoto (NOx).

Infatti, l' 1 ottobre 2020 sono entrati in vigore gli emendamenti agli Annessi I, II, V, VI della MARPOL e al Codice Tecnico per il controllo delle emissioni di NOx - adottati il 17 maggio 2019 con risoluzioni IMO MEPC.314(74), MEPC.316(74) e MEPC.317(74) - che consentono l'uso a bordo di registri elettronici approvati dall'Amministrazione di bandiera in alternativa a quelli cartacei riportati nell'elenco sopracitato.

L'IMO ha, inoltre, invitato le Amministrazioni di bandiera, quando riceveranno richieste di approvazione dei registri elettronici consentiti dalla MARPOL e dal Codice NOx, ad utilizzare la guida allegata alla risoluzione MEPC.312(74) del 17 maggio 2019, sviluppata per garantire che gli obblighi della MARPOL siano soddisfatti e che vi sia un approccio coerente all'approvazione di tali sistemi da parte di diverse Amministrazioni.

I grandi benefici di questa transizione verso il digitale sono: la sicurezza del dato (che una volta inserito non è falsificabile), la certezza di chi lo ha fornito (che è garantita da due livelli di autenticazione con password e pin o riconoscimento biometrico), la riduzione degli errori nella Parte I del registro degli idrocarburi, la diminuzione del carico di lavoro a bordo e a terra, la possibilità di monitorare costantemente e supportare l'equipaggio, se necessario, utilizzando la copia dei dati a terra.

Il passaggio ad una digitalizzazione delle informazioni contenute nei libri di bordo aiuterà sia le compagnie di navigazione che le ispezioni dello Stato di approdo a trasferire informazioni dalla nave a terra e archiviarle in formato elettronico.

Alla luce delle grandi opportunità offerte dalla digitalizzazione, in particolare per l'operatività, la manutenzione e l'ottimizzazione delle prestazioni della nave, si ritiene argomento a cui assegnare la giusta priorità.

2.2.10.e Ulteriori prospettive regolatorie unionali nel settore della “Blue Economy”

III. Il riciclaggio delle navi

La convenzione di Hong Kong “The Hong Kong International Convention for the Safe and Environmentally Sound Recycling of Ships” adottata nel maggio 2009 è entrata in vigore il 26 Giugno 2025 e il testo sarebbe auspicabile fosse aggiornato di conseguenza.

2.3.1 Il ruolo della portualità italiana nel Mediterraneo pag. 50 / 2.3.10 La transizione energetica nei porti pag. 65 / 2.5 TRANSIZIONE ECOLOGICA DELL'INDUSTRIA DEL MARE pag. 78

La competizione passa anche attraverso lo sviluppo degli impianti per la fornitura di energia da terra e la definizione di tariffe chiare per la stessa, lo sviluppo coordinato della possibilità di bunkerare combustibili alternativi semplificando il processo autorizzativo che coinvolge concessionario, depositi e operatori per il bunkeraggio.

Si suggerisce che la materia sia trattata in un unico punto del Piano al fine di avere una visione unica e complessiva dell'intero processo.

2.5 TRANSIZIONE ECOLOGICA DELL'INDUSTRIA DEL MARE pag. 78 e pag. 85

La parte andrebbe aggiornata secondo le ultime decisioni dell'IMO (includendo quindi le misure di medio termine oltre al CII).

Elettrificazione e innovazione per la transizione digitale e sostenibile del settore marittimo

Nel contesto della transizione energetica e digitale del settore marittimo, è fondamentale estendere il concetto di elettrificazione oltre le banchine portuali, includendo anche le unità navali. L'elettrificazione delle navi, attraverso l'adozione di sistemi di accumulo energetico come le batterie di bordo, rappresenta un passaggio imprescindibile per abilitare l'evoluzione verso l'automazione e, in prospettiva, verso gli autonomous vessels. Si tratta di un processo al quale la bandiera italiana non potrà sottrarsi, se intende mantenere un ruolo competitivo nello scenario internazionale.

In questo ambito, le batterie di nuova generazione e le propulsioni ibride consentono operazioni a emissioni zero nelle tratte più brevi e una maggiore efficienza su quelle più lunghe.

Dalla smart navigation alle navi autonome: l'automazione potrebbe ridurre drasticamente gli incidenti marittimi, ottimizzare le rotte e abbassare i costi operativi. Tuttavia, il percorso verso una piena autonomia richiede un quadro regolatorio chiaro e l'integrazione di tecnologie affidabili.

In tale prospettiva, gli smart ports assumono un ruolo strategico, fungendo da nodi digitali in grado di garantire l'interoperabilità e la continuità informativa tra nave e infrastruttura portuale. L'adozione di modelli digital twin porto/nave consentirà una gestione predittiva e integrata delle operazioni, migliorando l'efficienza e la sicurezza complessiva del sistema logistico-marittimo.

L'Italia dovrà, inoltre, dimostrarsi pronta ad accogliere soluzioni tecnologiche innovative, anche in presenza di un Technology Readiness Level (TRL) non ancora pienamente consolidato. Ogni soluzione debitamente qualificata e orientata alla riduzione delle emissioni deve essere considerata un'opportunità, soprattutto alla luce dell'impatto che la normativa europea sulle emissioni potrà avere sulla competitività della flotta italiana. L'assenza di un approccio proattivo rischia di generare distorsioni competitive rispetto ad altre flotte europee e internazionali, già impegnate in percorsi di decarbonizzazione avanzati.

La transizione verso un futuro marittimo più sostenibile e autonomo non è una sfida che l'industria può affrontare da sola. È necessaria una collaborazione tra armatori, cantieri, fornitori di tecnologia e autorità regolatorie.