COMMISSIONE
EUROPEA

Bruxelles, 18.3.2025
COM(2025) 109 final

RELAZIONE DELLA COMMISSIONE

Riesame del regolamento (UE) 2015/757 concernente il monitoraggio, la comunicazione e la verifica delle emissioni di gas a effetto serra generate dal trasporto marittimo in relazione alla potenziale inclusione delle navi di stazza lorda inferiore a 5 000 tonnellate ma non inferiore a 400 tonnellate

RELAZIONE DELLA COMMISSIONE

Riesame del regolamento (UE) 2015/757 concernente il monitoraggio, la comunicazione e la verifica delle emissioni di gas a effetto serra generate dal trasporto marittimo in relazione alla potenziale inclusione delle navi di stazza lorda inferiore a 5 000 tonnellate ma non inferiore a 400 tonnellate

1. INTRODUZIONE

Il trasporto marittimo svolge un ruolo essenziale nell'economia dell'UE e rappresenta una delle modalità di trasporto più efficienti sotto il profilo energetico. Tuttavia è anche una fonte notevole di emissioni di gas a effetto serra.

Il regolamento (UE) 2015/757 concernente il monitoraggio, la comunicazione e la verifica delle emissioni di gas a effetto serra generate dal trasporto marittimo (il "regolamento MRV nel settore del trasporto marittimo") costituisce un elemento essenziale dell'azione dell'UE finalizzata ad affrontare i cambiamenti climatici nel settore del trasporto marittimo. Tale regolamento impone alle società di navigazione di monitorare le loro emissioni di gas a effetto serra, il consumo di combustibile e altre informazioni pertinenti relative alle tratte dell'UE. I suoi obiettivi principali sono raccogliere dati affidabili e verificati sulle emissioni di gas a effetto serra, stimolare la diffusione di soluzioni di efficienza energetica e a basse emissioni di carbonio con maggiore trasparenza e sostenere l'attuazione di politiche di mitigazione dei cambiamenti climatici, come la recente estensione del sistema per lo scambio di quote di emissione (ETS) dell'UE al trasporto marittimo. Il regolamento svolge inoltre un ruolo cruciale nell'alimentare il dibattito politico futuro, in quanto il primo passo verso le azioni di mitigazione consiste nel capire quante emissioni vengono prodotte e dove.

A norma dell'articolo 22 bis del regolamento MRV nel settore del trasporto marittimo, l'obiettivo della presente relazione è valutare l'eventuale inclusione delle navi di stazza lorda (GT) inferiore a 5 000 tonnellate ma non inferiore a 400 tonnellate nell'ambito di applicazione di tale regolamento, in vista di un'eventuale successiva inclusione di tali navi di piccole dimensioni nell'ambito di applicazione della direttiva ETS[1] o di proporre altre misure per ridurre le emissioni di gas a effetto serra di tali navi. La presente relazione servirà quindi anche come contributo, se ritenuto pertinente, per il riesame della direttiva ETS previsto per il 2026[2].

[1] Direttiva 2003/87/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 ottobre 2003, che istituisce un sistema per lo scambio di quote di emissioni dei gas a effetto serra nell'Unione e che modifica la direttiva 96/61/CE del Consiglio (GU L 275 del 25.10.2003, pag. 32).

[2] A norma dell'articolo 3 octies octies, paragrafo 5, della direttiva ETS, non oltre il 31 dicembre 2026 la Commissione dovrebbe presentare una relazione in cui "esamina la fattibilità e l'impatto economico, ambientale e sociale dell'inclusione [in tale] direttiva delle emissioni generate dalle navi, comprese le navi offshore, di stazza lorda inferiore a 5 000 tonnellate ma non inferiore a 400 tonnellate, basandosi in particolare sull'analisi che accompagna la revisione del regolamento (UE) 2015/757 prevista entro il 31 dicembre 2024".

La presente relazione è così strutturata:

- panoramica dell'attuazione del regolamento MRV nel settore del trasporto marittimo, in particolare alla luce delle recenti modifiche;
- riesame dell'attuale ambito di applicazione del regolamento MRV nel settore del trasporto marittimo;
- valutazione degli scenari per estendere l'ambito di applicazione del regolamento MRV nel settore del trasporto marittimo alle navi più piccole (da 400 a 4 999 GT).

L'analisi illustrata nella presente relazione si basa su uno studio condotto da un consorzio di contraenti[3].

2. Panoramica dell'attuazione del regolamento MRV nel settore del trasporto marittimo

2.1 Presentazione del regolamento MRV nel settore del trasporto marittimo e delle sue recenti modifiche

Dal 1º gennaio 2018 le navi di grandi dimensioni di stazza lorda superiore a 5 000 tonnellate che caricano o scaricano merci o passeggeri nei porti dell'Unione europea (UE)[4] sono tenute a monitorare e comunicare le relative emissioni di gas a effetto serra (solo le emissioni di CO_2 tra il 2018 e il 2023 ma anche le emissioni di protossido di azoto e metano a partire da gennaio 2024) e altre informazioni pertinenti. Il monitoraggio, la comunicazione e la verifica delle informazioni devono essere effettuati conformemente al regolamento MRV nel settore del trasporto marittimo.

Il regolamento MRV per il trasporto marittimo stabilisce l'obbligo per le società di navigazione di monitorare e comunicare le loro emissioni per ogni nave e per ogni anno civile, su base ciclica. Tutte le navi che effettuano tratte che rientrano nell'ambito di applicazione del regolamento MRV nel settore del trasporto marittimo, indipendentemente dal loro Stato di bandiera, sono tenute a presentare un piano di monitoraggio che illustri in che modo intendono raccogliere i dati sulle emissioni entro due mesi dal primo scalo in un porto dell'UE. Il piano di monitoraggio deve essere valutato in modo soddisfacente da un verificatore accreditato prima della raccolta dei dati e i dati raccolti (riuniti in una relazione annuale delle emissioni) devono essere verificati alla fine di ogni periodo di riferimento. Al momento della verifica, il verificatore rilascia un documento di conformità e le relazioni sono presentate alla Commissione tramite il portale THETIS MRV. L'applicazione del processo MRV dell'UE è affidata agli Stati membri che ispezionano le navi che entrano nei porti sotto la loro giurisdizione e adottano tutte le misure necessarie per garantire che le navi battenti la loro bandiera siano conformi al regolamento.

Il regolamento MRV per il trasporto marittimo è stato concepito come un passo iniziale prima dell'inclusione di tali emissioni nell'ambito di applicazione del sistema per lo scambio di quote di emissione (ETS) dell'UE. Tale inclusione si è concretizzata con la revisione del 2023 della direttiva

[3] Ricardo et al., 2025 – "Supporting study for the implementation of the ETS directive and MRV requirements for maritime transport", di prossima pubblicazione.

[4] Nella presente relazione, i riferimenti all'UE come regione comprendono i paesi terzi che fanno parte dello Spazio economico europeo (SEE), salvo diversamente specificato.

EU ETS, che, tra l'altro, ha incluso le emissioni del trasporto marittimo nel suo ambito di applicazione a partire dal gennaio 2024[5].

Lo stesso regolamento MRV nel settore del trasporto marittimo è stato modificato nel 2023[6] per adeguare le norme in materia di monitoraggio, comunicazione e verifica all'inclusione delle attività di trasporto marittimo nell'EU ETS. È stato inoltre modificato per includere nel suo ambito di applicazione, a partire dal 1º gennaio 2024, emissioni diverse da quelle di CO_2, vale a dire il protossido di azoto (N_2O) e il metano (CH_4). È stato altresì convenuto di estenderne l'ambito di applicazione, dal 1º gennaio 2025, alle navi da carico generale di stazza lorda pari o superiore a 400 tonnellate e alle navi offshore di stazza lorda pari o superiore a 400 tonnellate[7]. Pertanto il regolamento MRV nel settore del trasporto marittimo già si applica (dal 2025) a due tipi di navi più piccole; di tale aspetto si tiene conto nella presente relazione.

Inoltre il regolamento MRV nel settore del trasporto marittimo contribuisce a sostenere l'attuazione del regolamento FuelEU Maritime[8], che entra in vigore nel 2025. Tutti i dati monitorati e registrati a norma del regolamento MRV nel settore del trasporto marittimo possono effettivamente essere utilizzati per i calcoli nell'ambito di FuelEU, previa conferma da parte del verificatore FuelEU, se diverso dal verificatore MRV.

2.2 Attuazione del regolamento MRV nel settore del trasporto marittimo

Il regolamento MRV nel settore del trasporto marittimo si applica dal 2018 e fornisce dati e indicatori solidi sulle emissioni di gas a effetto serra generate dal trasporto marittimo. Lo studio di sostegno del 2022 per l'attuazione del regolamento (UE) 2015/757 concernente il monitoraggio, la comunicazione e la verifica delle emissioni di CO_2 generate dal trasporto marittimo[9] ha sottolineato in particolare che uno dei principali vantaggi del regolamento è costituito dalle conoscenze acquisite nelle prestazioni ambientali delle navi che entrano nei porti dell'UE o ne escono, consentendo la raccolta sistematica di dati sulle prestazioni delle navi. Lo studio ha inoltre messo in evidenza alcuni ostacoli nell'attuazione, come il persistere di ritardi nella presentazione delle relazioni sulle emissioni - con diversi portatori di interessi che hanno segnalato difficoltà nell'adempimento degli obblighi, soprattutto nel primo anno (2018).

---

[5] Per maggiori informazioni sull'estensione dell'ETS alle emissioni del trasporto marittimo e sul suo calendario generale, consultare la pagina web dedicata della Commissione e le domande frequenti: https://climate.ec.europa.eu/eu-action/transport/reducing-emissions-shipping-sector/faq-maritime-transport-eu-emissions-trading-system-ets_en?prefLang=it.

[6] Dal regolamento (UE) 2023/957.

[7] Per maggiori informazioni sul regolamento MRV nel settore del trasporto marittimo, consultare la pagina web dedicata della Commissione e le domande frequenti: https://climate.ec.europa.eu/eu-action/transport/reducing-emissions-shipping-sector/faq-monitoring-reporting-and-verification-maritime-transport-emissions_en?prefLang=it.

[8] Regolamento (UE) 2023/1805 sull'uso di combustibili rinnovabili e a basse emissioni di carbonio nel trasporto marittimo, e che modifica la direttiva 2009/16/CE.

[9] "Supporting study for the implementation of Regulation (EU) 2015/757 on the monitoring, reporting and verification of CO_2 emissions from maritime transport", Unione europea, 2022: https://climate.ec.europa.eu/document/download/55b302ef-c819-4a2f-9b83-c57c2bcfbe7e_en?filename=policy_transport_maritime_study_eu_mrv_en.pdf.

Per aiutare i pertinenti portatori di interessi a familiarizzare con le modifiche apportate al regolamento MRV nel settore del trasporto marittimo nel 2023 e ridurre le potenziali difficoltà di attuazione, la Commissione ha svolto attività di sensibilizzazione e ha elaborato orientamenti e materiale di altro tipo disponibile online. La Commissione ha ad esempio pubblicato due serie di domande frequenti[10] (sul regolamento MRV nel settore del trasporto marittimo e sull'estensione dell'ETS alle emissioni del trasporto marittimo) e due documenti di orientamento principali[11]. Tra settembre 2023 e aprile 2024 la Commissione ha inoltre tenuto cinque webinar su aspetti chiave delle modifiche apportate al regolamento MRV nel settore del trasporto marittimo e alla direttiva ETS (ad esempio sugli aggiornamenti dei piani di monitoraggio), insieme all'Agenzia europea per la sicurezza marittima (EMSA)[12]. È stato inoltre istituito un helpdesk[13] dedicato per rispondere alle domande delle società di navigazione e di altri portatori di interessi, con oltre 1 400 richieste di assistenza chiuse tra settembre 2023 e ottobre 2024.

Il monitoraggio preliminare della conformità e dell'attuazione per l'anno di riferimento 2024 è incoraggiante. Al momento della stesura della presente relazione, sono oltre 15 000 le navi che hanno aggiornato i propri piani di monitoraggio e li hanno presentati alle autorità di riferimento responsabili perché siano approvati, in linea con i nuovi obblighi entrati in vigore nel 2023. La prossima tappa fondamentale sarà la presentazione delle relazioni sulle emissioni a livello di nave e di società, prevista per la fine di marzo 2025.

Si noti, come elemento ulteriore di contestualizzazione, che le emissioni comunicate nell'ambito dell'MRV per il 2023 provenivano da una flotta di oltre 12 000 navi. Le tratte monitorate per l'anno di riferimento 2023 hanno emesso 126,7 milioni di tonnellate di CO_2 nell'atmosfera. Al momento della stesura della presente relazione, il sistema comprende circa 5 000 società di navigazione[14].

Ogni anno la Commissione pubblica una relazione per informare il pubblico sulle emissioni di gas a effetto serra e sulle informazioni relative all'efficienza energetica della flotta monitorata che rientra nell'ambito di applicazione del regolamento MRV nel settore del trasporto marittimo[15].

3. Riesame dell'attuale ambito di applicazione del regolamento MRV nel settore del trasporto marittimo

Il riesame si propone di rispondere alla domanda generale se l'ambito di applicazione del regolamento MRV nel settore del trasporto marittimo (soglie relative alle dimensioni e tipi di navi) sia stato finora adeguato e se le ragioni per escludere alcune navi di stazza lorda compresa tra 400 e 4 999 tonnellate siano ancora valide. La soglia iniziale di 5 000 tonnellate di stazza lorda era

[10] Cfr. nella sezione "FAQ": https://climate.ec.europa.eu/eu-action/transport/reducing-emissions-shipping-sector_en?prefLang=it&etrans=it#faq.

[11] Cfr. la sezione "Documentazione": https://climate.ec.europa.eu/eu-action/transport/reducing-emissions-shipping-sector_en?prefLang=it&etrans=it#documentation.

[12] Cfr. le registrazioni nella sezione "Eventi": https://climate.ec.europa.eu/eu-action/transport/reducing-emissions-shipping-sector_en?prefLang=it&etrans=it#events.

[13] Fitfor55@emsa.europa.eu.

[14] Sono comprese le società registrate in THETIS-MRV con navi attive nella loro flotta.

[15] Le relazioni MRV annuali sono disponibili alla sezione "Documentazione" della pagina web: https://climate.ec.europa.eu/eu-action/transport/reducing-emissions-shipping-sector_en?prefLang=it&etrans=it#documentation.

stata scelta nel 2015 dopo una dettagliata analisi oggettiva delle dimensioni e delle emissioni delle navi che viaggiano da e verso i porti dell'UE. L'obiettivo di tale soglia non discriminatoria era quello di garantire la copertura dei principali emettitori, trovando allo stesso tempo il giusto equilibrio tra oneri amministrativi ed efficacia ambientale del regolamento MRV nel settore del trasporto marittimo. All'epoca, l'analisi suggerì che l'utilizzo di una soglia di 5 000 tonnellate di stazza lorda invece di 400 avrebbe tagliato sostanzialmente i costi amministrativi stimati, con una riduzione relativamente modesta delle emissioni di CO_2 coperte.

3.1 Efficacia e pertinenza

Il regolamento MRV nel settore marittimo mira a istituire un sistema standardizzato per il monitoraggio, la comunicazione e la verifica delle emissioni di gas a effetto serra delle navi che fanno scalo nei porti dell'UE, con norme armonizzate e l'accesso del pubblico a dati verificati. La trasparenza e la solidità di tali dati sono fondamentali per aiutare le società di navigazione ad affrontare i fallimenti del mercato esistenti e a sbloccare l'adozione di misure di decarbonizzazione. I fallimenti del mercato comprendono in genere problemi relativi alle informazioni, come la mancanza di informazioni affidabili sulla riduzione delle emissioni di gas a effetto serra o l'asimmetria delle informazioni tra armatori e noleggiatori, che possono portare a problemi di frammentazione degli incentivi.

Uno studio della Commissione europea del 2022[16] ha chiesto alle società di navigazione come utilizzano i dati MRV. La risposta è stata che la misurazione e la documentazione sistematica delle emissioni forniscono una base di riferimento coerente per le prestazioni ambientali, che mette a disposizione delle società conoscenze e informazioni sulle emissioni della loro flotta che, a loro volta, hanno reso possibile una comunicazione più semplice e semplificata con i loro clienti (spedizionieri ecc.). Le società di navigazione hanno riferito di poter trasferire ai propri clienti le informazioni relative alle emissioni, in modo da sensibilizzare i destinatari della catena di approvvigionamento. Tuttavia uno studio precedente (CE Delft, 2014) sottolinea che è molto probabile che tali effetti positivi si concretizzino se le società investono in sistemi di monitoraggio e analisi dei dati accurati e completi.

Per quanto riguarda le navi di piccole dimensioni, l'analisi dell'efficacia si propone di capire in che misura l'attuale ambito di applicazione dell'MRV (dimensioni e tipo di nave) possa impedire alle navi più piccole di cogliere i vari benefici derivanti dal regolamento MRV.

Sulla base di una consultazione dei portatori di interessi con le autorità pubbliche e le organizzazioni industriali, l'analisi suggerisce che i dati MRV potrebbero essere molto utili anche per le navi più piccole. I dati MRV sono infatti fondamentali per orientare le decisioni finanziarie e in materia di gestione che potrebbero fornire ulteriori informazioni sulle emissioni della flotta e contribuire a eliminare le barriere di mercato. Sebbene diverse società che gestiscono navi più piccole stiano già raccogliendo volontariamente i dati sulle emissioni, talvolta con l'obiettivo di orientare le decisioni di investimento in tecnologie efficienti dal punto di vista energetico e a basse emissioni di carbonio, l'analisi mostra che tali società e le terze parti potrebbero comunque trarre

[16] "Supporting study for the implementation of Regulation (EU) 2015/757 on the monitoring, reporting and verification of CO_2 emissions from maritime transport", 2022.

vantaggio dall'MRV per garantire processi di monitoraggio e comunicazione più coerenti e affidabili a livello generale.

Pertanto, con il suo attuale ambito di applicazione, il regolamento MRV nel settore del trasporto marittimo non è in grado di consentire investimenti tecnologici per la riduzione delle emissioni su tutti i tipi di navi di piccole dimensioni (cioè oltre a quelle che già rientrano nell'ambito di applicazione dell'MRV a partire dal 2025) e di promuovere l'adozione di misure operative di efficienza energetica, in particolare per quelle che non dispongono di sistemi di monitoraggio delle prestazioni del combustibile.

In termini di pertinenza, il regolamento MRV nel settore del trasporto marittimo è un importante fattore per sostenere l'adozione di misure e politiche di mitigazione dei gas a effetto serra nel settore marittimo. Ciò è importante in quanto tutti i settori dell'economia, comprese le navi di piccole e grandi dimensioni, devono contribuire al conseguimento degli obiettivi climatici dell'UE e degli obiettivi dell'accordo di Parigi. Istituendo un sistema standardizzato per il monitoraggio, la comunicazione e la verifica delle emissioni di gas a effetto serra generate dalle navi, il regolamento fornisce alle società di navigazione uno strumento fondamentale per orientare le decisioni finanziarie e in materia di gestione, comunicare con i portatori di interessi e individuare opportunità di riduzione delle emissioni e investimenti tecnologici.

3.2 Efficienza

L'analisi dell'efficienza si propone di esaminare i dati recenti sul compromesso tra copertura delle emissioni di gas a effetto serra e costi amministrativi per le società di navigazione in relazione all'ambito di applicazione dell'MRV dell'UE[17]. A tal fine sono stati stimati i potenziali costi amministrativi legati all'MRV per le navi più piccole, confrontandoli con quelli delle navi che già effettuano la comunicazione nell'ambito dell'MRV.

Le stime dei costi amministrativi derivano da una consultazione dei rappresentanti delle società di navigazione attraverso interviste personalizzate, che hanno coinvolto sia gli operatori che gli armatori delle navi. L'esercizio ha preso in considerazione sia i costi una tantum che quelli ricorrenti. Alle società di navigazione è stato chiesto di stimare i costi ricorrenti delle navi attualmente soggette all'MRV, sulla base della loro attuale esperienza, nonché i costi attesi per le navi più piccole nel caso in cui queste fossero incluse nel campo di applicazione del regolamento MRV nel settore marittimo.

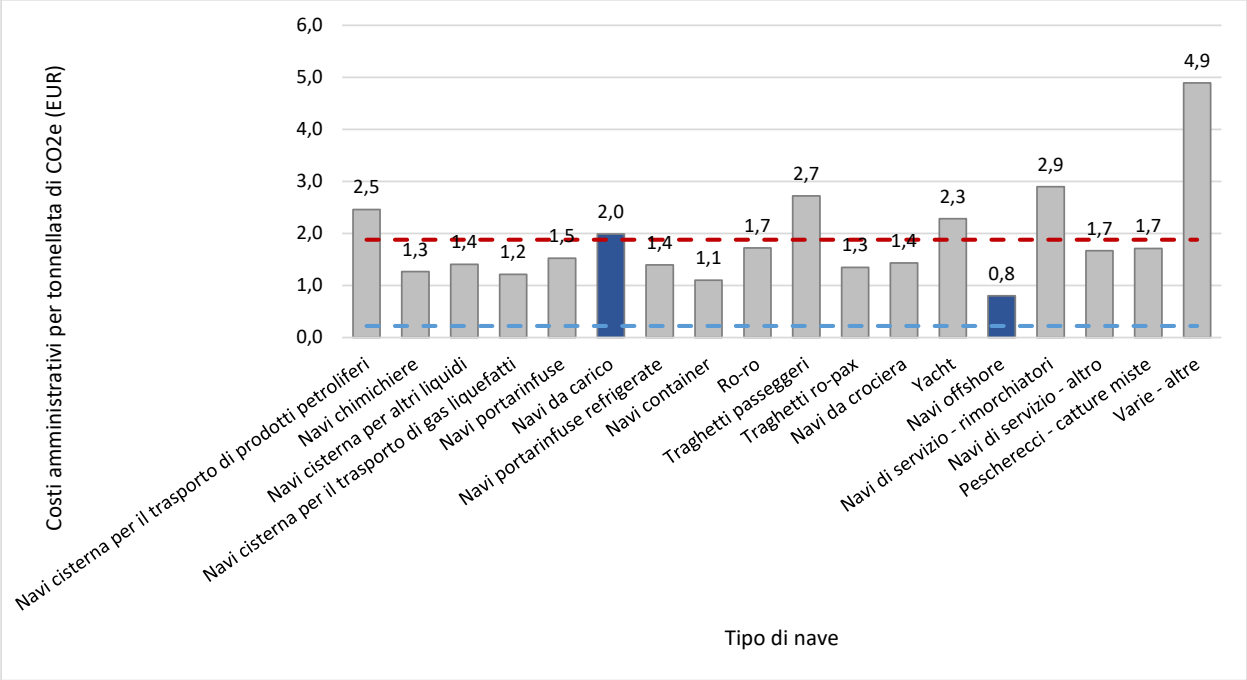
Dall'analisi emerge che i costi amministrativi annui ricorrenti legati all'MRV per nave per le navi più piccole (stimati in media a 3 690 EUR per nave) sarebbero simili o leggermente superiori a quelli delle navi attualmente soggette agli obblighi di MRV (stimati in media a 3 390 EUR per nave). Le limitazioni del personale e la maggiore frequenza dei viaggi delle navi più piccole sono

[17] L'estensione del regolamento MRV nel settore del trasporto marittimo alle navi più piccole comporterebbe anche costi aggiuntivi per le autorità pubbliche, che sono illustrati nella valutazione degli scenari di ampliamento dell'ambito di applicazione. L'analisi dell'efficienza si concentra sul rapporto relativo tra i costi amministrativi e le emissioni di gas a effetto serra coperte, prendendo in considerazione solo i costi amministrativi delle società di navigazione, in quanto rappresentano la componente di costo principale.

state indicate da alcune società di navigazione come le ragioni principali dei maggiori costi di monitoraggio.

Nel complesso, il compromesso tra i costi amministrativi per le società di navigazione e le emissioni aggiuntive di gas a effetto serra monitorate sarebbe meno favorevole per le navi più piccole. Il rapporto tra i costi amministrativi e la copertura in termini di emissioni di gas a effetto serra sarebbe in media sette volte superiore per le navi più piccole, rispetto a quelle più grandi che già effettuano la comunicazione nell'ambito dell'MRV (figura 1). Ciò è dovuto al fatto che i costi amministrativi sono comparabili, mentre le navi più piccole generano emissioni molto inferiori rispetto alle navi più grandi.

Figura 1 - Costi amministrativi ricorrenti per le società di navigazione per tonnellata di CO_2 coperta per le navi più piccole per tipo (calcolati come il risultato dei costi amministrativi ricorrenti totali stimati basati sui costi medi dichiarati dai portatori di interessi coinvolti nella consultazione per le emissioni totali di CO_2e per ogni categoria di nave per il 2023)



Fonte: Analisi Ricardo

Navi incluse nell'MRV a partire dal 2025
Navi non incluse nell'MRV
Costi amministrativi medi per tCO_2e per navi di piccole dimensioni (400-4 999 GT)
Costi amministrativi medi per tCO_2e per navi di grandi dimensioni (oltre 5 000 GT)

L'analisi dell'efficienza si propone inoltre di esaminare gli elementi di prova relativi alla capacità delle società che gestiscono navi più piccole di adeguarsi ai processi MRV, rispetto a quelle che già effettuano la comunicazione nell'ambito dell'MRV. I dati esaminati suggeriscono che le società che gestiscono navi più piccole tendono ad essere in media più piccole (in termini di numero di navi gestite per società) rispetto a quelle che già effettuano la comunicazione nell'ambito

dell'MRV. In effetti, le società che attualmente effettuano la comunicazione nell'ambito dell'MRV (cioè per le navi di grandi dimensioni) sono responsabili in media di 2,6 navi. Per le navi più piccole, si stima[18] che il numero medio di piccole navi per società sarebbe di 1,6, un numero significativamente inferiore. Poiché le società che gestiscono navi più piccole dovrebbero essere responsabili di un numero minore di navi, è meno probabile che beneficino delle economie di scala associate ai costi di attuazione dell'MRV.

Inoltre la maggior parte delle società che gestiscono navi più piccole sarebbero nuove al sistema MRV. Solo il 29 % delle società ISM[19] e il 3 % degli armatori che gestiscono navi più piccole sono già registrati su THETIS-MRV. Ciò suggerisce che la maggior parte delle società che gestiscono navi più piccole dovranno istituire i processi di MRV e familiarizzare con essi, in quanto non effettuano già la comunicazione nell'ambito dell'MRV.

.

3.3 Coerenza

Un altro obiettivo fondamentale del regolamento MRV nel settore del trasporto marittimo dell'UE è quello di sostenere l'attuazione delle politiche recentemente adottate volte a ridurre le emissioni di gas a effetto serra nel settore marittimo dell'UE, in particolare l'estensione dell'EU ETS al trasporto marittimo e il regolamento FuelEU Maritime[20]. L'analisi della coerenza esamina pertanto se l'attuale ambito di applicazione dell'MRV sia appropriato per contribuire all'attuazione di tali politiche specifiche in materia di clima, nonché al loro eventuale riesame futuro.

A tale riguardo, l'analisi mostra che il regolamento MRV nel settore marittimo sta già sostenendo efficacemente l'attuazione di queste importanti politiche dell'UE. Esso fornisce direttamente i dati sulle emissioni di gas a effetto serra necessari per attuare l'estensione dell'EU ETS al trasporto marittimo e offre una solida piattaforma di comunicazione per supportare l'attuazione del regolamento FuelEU Maritime.

Per quanto riguarda i potenziali sviluppi politici futuri, l'attuale ambito di applicazione del regolamento MRV per il trasporto marittimo consentirebbe già l'eventuale estensione dell'ambito di applicazione dell'EU ETS alle emissioni di gas a effetto serra generate dalle navi da carico generale e dalle navi offshore di piccole dimensioni (400-4 999 GT). Ad esempio, i responsabili politici sarebbero a conoscenza del possibile impatto di tale estensione in termini di aumento del massimale ETS o del numero previsto di conti di deposito di operatore marittimo aggiuntivi. Anche

[18] Poiché non sappiamo quale soggetto (tra l'armatore o la società ISM, se diversa) si assumerà la responsabilità dell'MRV per le navi di piccole dimensioni, lo studio ipotizza che per le navi più piccole la percentuale di armatori e società ISM che si assumerà la responsabilità dell'MRV sarà la stessa di quella delle navi più grandi (cioè il 53 % degli armatori e il 47 % delle società ISM, come risulta da THETIS MRV nell'ottobre 2024). In base alle informazioni della banca dati MARINFO, la flotta di navi più piccole in esame è collegata a 1 262 società ISM e 4 014 armatori.

[19] Una "società ISM" è un'organizzazione o una persona che ha assunto la responsabilità dell'esercizio della nave dall'armatore e che, così facendo, ha accettato di assumere tutti i compiti e le responsabilità imposti dal Codice internazionale di gestione della sicurezza delle navi e della prevenzione dell'inquinamento di cui all'allegato I del regolamento (CE) n. 336/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio.

[20] Regolamento (UE) 2023/1805 del Parlamento europeo e del Consiglio sull'uso di combustibili rinnovabili e a basse emissioni di carbonio nel trasporto marittimo, e che modifica la direttiva 2009/16/CE (GU L 234 del 22.9.2023, pag. 48).

le società di navigazione che gestiscono tali navi si troverebbero in una posizione migliore, avendo già familiarità con il processo MRV.

Tuttavia l'attuale regolamento MRV nel settore del trasporto marittimo non consentirebbe allo stesso modo l'eventuale estensione dell'ambito di applicazione dell'ETS alle emissioni di gas a effetto serra degli altri tipi di navi di piccole dimensioni non ancora incluse nell'ambito di applicazione dell'MRV.

L'analisi ha inoltre esaminato l'ambito di applicazione del regolamento MRV nel settore del trasporto marittimo dell'UE rispetto alle navi che rientrano nell'attuale sistema di rilevazione dei dati dell'IMO. Quest'ultimo è un sistema equivalente, seppur semplificato, di monitoraggio e comunicazione a livello mondiale. L'analisi evidenzia che le lievi differenze in termini di dimensioni delle navi e di attività coperte non hanno destato particolari preoccupazioni in termini di aumento delle risorse necessarie per adempiere agli obblighi di comunicazione.

4. Valutazione degli scenari per un'eventuale estensione dell'ambito di applicazione del regolamento MRV nel settore del trasporto marittimo ad altre navi più piccole

4.1 Panoramica delle attività e delle emissioni delle navi più piccole

L'analisi si propone di fornire informazioni sull'attività e sulle emissioni delle navi più piccole (da 400 a 4 999 GT), concentrandosi sui seguenti indicatori:

- numero di navi più piccole che fanno scalo nei porti dell'UE, per categoria di nave;
- emissioni di gas a effetto serra per le navi più piccole che fanno scalo nei porti dell'UE, differenziate per tratte intra-UE ed extra-UE e per categoria di nave;
- numero di scali in porto per anno, differenziato per tratte intra-UE ed extra-UE[21] e per categoria di nave.

L'analisi mostra che **8 525 navi di stazza lorda compresa tra 400 e 4 999 tonnellate hanno fatto scalo nei porti dell'UE nel 2023**. Se si escludono le navi da carico generale e le navi offshore, che già rientrano nel regolamento MRV nel settore del trasporto marittimo dal 2025, il numero di navi più piccole scende a 5 309. In confronto, nel 2023 erano 12 344 le navi di stazza lorda pari o superiore a 5 000 tonnellate soggette all'MRV.

Le emissioni di gas a effetto serra sono state stimate sulla base di un modello che utilizza i dati di localizzazione (ossia i dati del sistema di identificazione automatica) e le informazioni tecniche delle navi. Il modello ha stimato le emissioni di CO_2, CH_4 e N_2O come emissioni di CO_2 equivalente. Il risultato di questo lavoro mostra che, **secondo le stime, le emissioni delle navi più piccole che hanno fatto scalo nei porti dell'UE nel 2023 sono pari a circa 19,28 $MtCO_2e$** (o 18,99 $MtCO_2$, se non si tiene conto di CH_4 e N_2O). Le navi da carico generale e le navi offshore sono le maggiori responsabili delle emissioni in questo segmento, in quanto rappresentano rispettivamente il 22 % e il 18 % delle emissioni di gas a effetto serra delle navi più piccole. Se si sottraggono le emissioni di queste due categorie già incluse nell'MRV a partire dal 2025, le emissioni totali di gas a effetto serra delle restanti categorie di navi più piccole sono stimate a

[21] Ai fini della presente relazione, per "tratte intra-UE" si intendono le tratte tra due porti dell'UE, mentre per "tratte extra-UE" si intendono le tratte tra un porto dell'UE e un porto di un paese terzo.

11,32 $MtCO_2$[22], contro 126,70 $MtCO_2$ delle navi di stazza lorda pari o superiore a 5 000 tonnellate soggette all'MRV nel 2023[23].

In termini di attività, l'analisi dei dati relativi agli scali in porto delle navi più piccole suggerisce che **nel periodo 2019-2023 la maggior parte delle tratte effettuate dalle navi più piccole era intra-UE (circa il 90 %)**. Di queste, la maggior parte sono nazionali, ossia tratte che iniziano e terminano nello stesso paese (circa il 75 % del totale delle tratte).

In sintesi, l'analisi mostra che **le navi più piccole non ancora incluse nel regolamento MRV a partire dal 2025 (ossia diverse dalle navi da carico generale e dalle navi offshore) sono per lo più attive su tratte intra-UE e che nel 2023 rappresentavano il 43 % delle navi e il 9 % delle emissioni di CO_2 nell'ambito dell'MRV.**

La tabella seguente riassume, per tipo di nave, il numero di navi e le quantità di emissioni che rappresentano.

Tabella 1 - Emissioni di CO_2 delle navi più piccole per tipo di nave rispetto al totale delle emissioni MRV nel 2023

Tipo di nave	Numero di navi di stazza lorda compresa tra 400 e 4 999 tonnellate (2023)	Quota di navi rispetto al numero di grandi navi soggette all'MRV nel 2023[24]	Emissioni totali di CO_2 ($MtCO_2$) (2023)	Quota di emissioni di CO_2 rispetto al totale delle emissioni di CO_2 nell'ambito dell'MRV nel 2023[25]
Navi da carico	2 296	18,6 %	4,26	3,4 %
Navi offshore	921	7,5 %	3,41	2,7 %
Pescherecci - catture miste	1 065	8,6 %	2,30	1,8 %
Navi chimichiere	756	6,1 %	2,21	1,7%
Traghetti ro-pax	571	4,6 %	1,57	1,2 %
Yacht	896	7,3 %	1,45	1,1 %
Navi di servizio - altro	349	2,8 %	0,77	0,6 %
Navi da crociera	217	1,8 %	0,56	0,4 %
Navi di servizio - rimorchiatori	385	3,1 %	0,49	0,4 %
Navi cisterna per il trasporto di gas liquefatti	143	1,2 %	0,44	0,3 %

[22] Questo risultato è presentato in emissioni di CO_2 (piuttosto che nella metrica predefinita in CO_2e) per consentire il confronto con i dati MRV del 2023, disponibili solo come emissioni di CO_2.

[23] Non considerare le emissioni di CH_4 e N_2O facilita il confronto con i dati MRV del 2023, poiché in quell'anno le emissioni di questi due gas a effetto serra non rientravano ancora nell'ambito di applicazione dell'MRV.

[24] Ambito di applicazione dell'MRV del 2023, escluse quindi le navi da carico generale e le navi offshore più piccole (400-4 999 GT) che saranno inserite a partire dal 2025.

[25] Ambito di applicazione dell'MRV del 2023, escluse quindi le navi da carico generale e le navi offshore più piccole (400-4 999 GT) che saranno inserite a partire dal 2025.

Navi cisterna per il trasporto di prodotti petroliferi	256	2,1 %	0,38	0,3 %
Traghetti passeggeri	253	2,0 %	0,34	0,3 %
Navi portarinfuse	111	0,9 %	0,27	0,2 %
Navi portarinfuse refrigerate	53	0,4 %	0,14	0,1 %
Navi container	38	0,3 %	0,13	0,1 %
Varie - altre	154	1,2 %	0,12	0,1 %
Navi cisterna per altri liquidi	42	0,3 %	0,11	0,1 %
Navi ro-ro	20	0,2 %	0,04	0,0 %
Totale navi 400-4 999 GT	**8 525**	**69,1 %**	**18,99**	**15,0 %**
Totale navi 400-4 999 GT escluse le navi da carico generale e le navi offshore	**5 309**	**43,0 %**	**11,32**	**8,9 %**

4.2 Presentazione degli scenari possibili

Lo scenario principale preso in considerazione per la presente valutazione è la possibile estensione dell'ambito di applicazione del regolamento MRV nel settore del trasporto marittimo alle navi di stazza lorda compresa tra 400 e 4 999 tonnellate, per tipologie di nave diverse dalle navi da carico generale e dalle navi offshore. Tale scenario mira ad aumentare la quota di emissioni di gas a effetto serra contemplate dal regolamento MRV nel settore del trasporto marittimo, il che consentirebbe in particolare la possibile integrazione di ulteriori navi di stazza lorda compresa tra 400 e 4 999 tonnellate nelle politiche di decarbonizzazione marittima, come EU ETS e FuelEU.

Le possibili varianti per l'estensione dell'ambito di applicazione dell'MRV alle navi più piccole sono definite secondo le seguenti dimensioni:

a) Categorie differenti di navi più piccole nell'ambito di applicazione

Scenari A	Descrizione
A.1. Inclusione delle categorie di navi che producono più emissioni	Estensione dell'ambito di applicazione alle navi cisterna, alle navi ro-pax e alle navi passeggeri di stazza lorda compresa tra 400 e 4 999 tonnellate
A.2. Inclusione di tutte le categorie di navi ad eccezione di quelle esonerate dall'MRV	Estensione a tutte le categorie non esonerate[26] per le navi di stazza lorda compresa tra 400 e 4 999 tonnellate (ossia tutte le navi che trasportano merci/passeggeri a fini commerciali nonché le navi offshore)
A.3. Inclusione di tutte le categorie di navi (comprese le categorie attualmente escluse dall'MRV)	Estensione a tutte le categorie non esonerate per navi di stazza lorda compresa tra 400 e 4 999 tonnellate, più i pescherecci, le navi di servizio e i rimorchiatori non ancora coperti, e le tratte effettuate da yacht non ancora coperte (ossia quelle non effettuate per il trasporto di passeggeri a fini commerciali).

b) Obblighi di monitoraggio per le navi più piccole

Scenari B	Descrizione
B.1. Stessi obblighi in materia di MRV	Gli obblighi in materia di MRV per le navi di piccole dimensioni (e per altri tipi di navi) sono identici a quelli previsti per le navi attualmente soggette all'MRV.
B.2. Soglia inferiore per l'esonero dal monitoraggio per tratta	La soglia minima di 300 tratte all'anno[27] non si applicherebbe alle navi di stazza lorda inferiore a 5 000 tonnellate, ossia tutte le navi che effettuano tratte intra-UE solo durante un periodo di riferimento sarebbero esonerate dal monitoraggio per tratta (indipendentemente dal numero di tratte).

[26] Le categorie esonerate dall'MRV sono elencate all'articolo 2, paragrafo 2, del regolamento MRV nel settore del trasporto marittimo e sono le seguenti: "le navi da guerra, i macchinari navali ausiliari, i pescherecci, le imbarcazioni in legno di costruzione rudimentale, le navi senza mezzi di propulsione meccanica o le navi di Stato usate per scopi non commerciali".

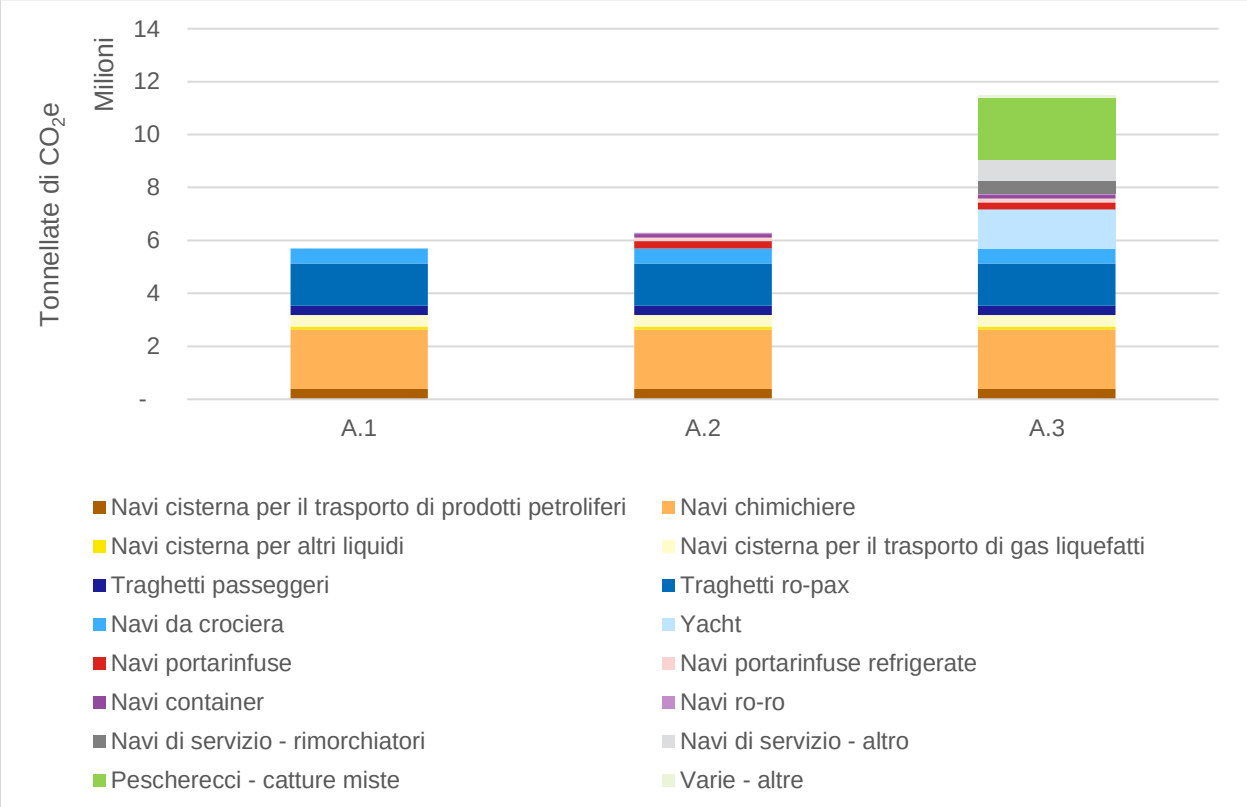
[27] L'articolo 9, paragrafo 2, del regolamento MRV nel settore del trasporto marittimo prevede una deroga in base alla quale una società "è esonerata dall'obbligo di monitorare le informazioni [...] per tratta rispetto a una determinata nave, se: a) tutte le tratte effettuate dalla nave durante il periodo di riferimento cominciano o terminano in un porto sotto la giurisdizione di uno Stato membro; e b) la nave effettua, in base al suo calendario, oltre 300 tratte nel periodo di riferimento". Lo scenario in esame consisterebbe nell'eliminare la condizione di cui alla lettera b) per le navi più piccole.

4.3 Impatti ambientali degli scenari A (diverse categorie di navi più piccole nell'ambito di applicazione, ipotizzando che non vi siano modifiche agli obblighi in materia di MRV)

Maggiore copertura delle emissioni di gas a effetto serra

L'ampliamento dell'ambito di applicazione del regolamento MRV nel settore del trasporto marittimo dell'UE aumenterebbe la quota di emissioni marittime dell'UE catturate dagli obblighi in materia di MRV e inciderebbe direttamente sulla disponibilità dei dati sulle emissioni di gas a effetto serra (figura 2). Le emissioni di gas a effetto serra associate allo scenario A.1 rappresentano un aumento del 4,2 % (ossia 5,61 $MtCO_2$) rispetto a quanto contemplato nell'ambito di applicazione del MRV riveduto (ossia includendo le emissioni delle navi da carico generale e delle navi offshore di stazza lorda compresa tra 400 e 4 999 tonnellate, che saranno aggiunte a partire dal 2025). Lo scenario A.2 comporterebbe una copertura delle emissioni leggermente più elevata rispetto allo scenario A.1, con un aumento del 4,6 % (ossia 6,19 $MtCO_2$) rispetto all'ambito di applicazione riveduto dell'MRV. L'opzione di estendere l'MRV anche ad altre categorie (scenario A.3) comporterebbe un ampliamento più significativo della copertura delle emissioni con un aumento dell'8,4 % (ossia 11,32 $MtCO_2$).

Figura 2 – Copertura aggiuntiva di emissioni di gas a effetto serra per gli scenari A.1, A.2 e A.3 per categoria di nave sulla base dei dati relativi alle emissioni del 2023



Fonte: Analisi Ricardo

Risparmi di energia e riduzioni di gas a effetto serra diretti

Sebbene il regolamento MRV nel settore del trasporto marittimo non imponga limiti diretti alle emissioni né pratiche di riduzione delle emissioni, un ampliamento dell'ambito di applicazione dell'MRV dovrebbe condurre a una riduzione sia dei consumi energetici che delle emissioni di gas a effetto serra diretti e ciò in quanto i dati dell'MRV potrebbero contribuire a superare alcune delle barriere di mercato esistenti, sbloccando l'adozione di miglioramenti tecnici e operativi per l'efficienza energetica. Si è ipotizzato un tasso di riduzione cumulativa prudenziale dello 0,7 % da applicare alle emissioni di gas a effetto serra di riferimento delle navi più piccole incluse nell'ambito di applicazione dell'MRV nel periodo 2025-2050[28]. Ciò comporterebbe riduzioni cumulative relativamente modeste delle emissioni di gas a effetto serra illustrate di seguito nella tabella 2.

Tabella 2 – Riduzione cumulativa delle emissioni di gas a effetto serra (2025-2050) dagli scenari A.1, A.2 e A.3

	Riduzione cumulativa delle emissioni di gas a effetto serra ($MtCO_2e$) 2025-2050
Scenario A.1	1,51
Scenario A.2	1,67
Scenario A.3	3,06

Fonte: Analisi Ricardo

Impatti ambientali indiretti derivanti dalla potenziale inclusione delle navi più piccole in altre politiche climatiche

Mentre la riduzione diretta delle emissioni di gas a effetto serra derivante dall'estensione dell'ambito di applicazione dell'MRV ad altre navi più piccole sarebbe relativamente marginale, i potenziali impatti ambientali derivanti dall'eventuale inclusione di queste navi più piccole in altre misure di mitigazione dei cambiamenti climatici, come l'EU ETS e il FuelEU Maritime, a seguito dell'espansione dell'ambito di applicazione dell'MRV, sarebbero molto più significativi. Ad esempio, l'inclusione di ulteriori emissioni di gas a effetto serra nell'EU ETS comporterebbe un impatto ambientale in linea con la riduzione del massimale annuale di questo regime. Tali benefici aggiuntivi non sono tuttavia considerati ai fini della presente valutazione, che si concentra solo sulla potenziale inclusione nell'ambito di applicazione dell'MRV.

4.4 Impatti economici degli scenari A (diverse categorie di navi più piccole nell'ambito di applicazione, ipotizzando che non vi siano modifiche agli obblighi in materia di MRV)

Costi connessi alla regolamentazione per le società di navigazione e le autorità

I costi amministrativi aggiuntivi per le società di navigazione comprenderebbero sia i costi una tantum che quelli ricorrenti relativi alla preparazione e all'istituzione di un sistema di monitoraggio (per le società che non sono già tenute a effettuare comunicazioni nell'ambito dell'MRV), oltre alle

[28] L'ipotesi si basa su uno studio che esamina i benefici del regolamento MRV nel settore del trasporto marittimo, i cui risultati sono ritenuti applicabili alle navi più piccole (Commissione europea, 2019).

attività ricorrenti di monitoraggio, comunicazione e verifica per ottemperare al regolamento MRV nel settore del trasporto marittimo per le ulteriori navi interessate. La tabella 3 presenta il totale dei costi amministrativi aggiuntivi una tantum e ricorrenti per le società di navigazione per ogni scenario, sulla base dei risultati della consultazione dei portatori di interessi. Inoltre include informazioni sui costi amministrativi ricorrenti per tonnellata di CO_2 in base alle emissioni totali di gas a effetto serra aggiunte nell'ambito di applicazione di ogni scenario.

Tabella 3 - Costi amministrativi aggiuntivi per le società di navigazione per ogni scenario, sulla base dei dati relativi ai costi del 2023

	Numero di navi	Costi una tantum (costi totali, EUR)	Costi ricorrenti (costi per anno, EUR)	Costi ricorrenti per tCO_2 (EUR/tCO_2)
Costo per nave	-	3 193	3 690	-
Scenario A.1	2 238	7,1 milioni	8,3 milioni	1,2
Scenario A.2	2 460	7,9 milioni	9,1 milioni	1,2
Scenario A.3	5 309	17,0 milioni	19,6 milioni	1,6

Fonte: Analisi Ricardo

I costi delle attività di esecuzione per le autorità nazionali associate al regolamento MRV nel settore del trasporto marittimo comprendono quelli relativi alle attività di controllo da parte dello Stato di approdo e agli obblighi dello Stato di bandiera. Le stime dei costi sono state ricavate dai risultati di un questionario distribuito agli Stati membri, che comprendeva sia i costi amministrativi che quelli di applicazione. Per ogni scenario si ipotizza che i costi di applicazione ricorrenti aumentino linearmente con il numero di navi aggiuntive, sia per il controllo da parte dello Stato di approdo che per gli obblighi dello Stato di bandiera. La tabella 4 presenta i costi aggiuntivi risultanti relativi alle attività di esecuzione.

Tabella 4 - Costi aggiuntivi relativi alle attività di esecuzione per le autorità nazionali, sulla base dei dati relativi ai costi del 2023

Tipo di costo	Scenari		
	Scenario A.1	Scenario A.2	Scenario A.3
Costi per i controlli da parte dello Stato di approdo (EUR all'anno)	47 307	51 999	112 221
Costi relativi agli obblighi dello Stato di bandiera (EUR all'anno)	58 866	64 705	139 641
Costi totali stimati per le autorità nazionali (EUR all'anno)	**106 173**	**116 704**	**251 862**

I costi per le autorità europee (Commissione europea e EMSA) derivanti dall'inclusione di ulteriori navi più piccole (400-4 999 GT) nell'ambito di applicazione dell'MRV comprendono i costi una tantum relativi agli adeguamenti e agli sviluppi informatici in THETIS-MRV e i costi ricorrenti

relativi alle risorse umane aggiuntive, derivanti dall'analisi delle informazioni, dall'assistenza tecnica e dalla progettazione/aggiornamento del materiale informativo. I costi aggiuntivi risultati per ciascuno scenario sono presentati di seguito nella tabella 5.

Tabella 5 - Costi aggiuntivi relativi alle attività di esecuzione per le autorità competenti europee, sulla base dei dati relativi ai costi del 2023

	Costi una tantum (costi totali, EUR)	Costi ricorrenti (costi per anno, EUR)
Scenario A.1	100 000	40 000
Scenario A.2	100 000	42 891[29]
Scenario A.3	100 000	80 000

Fonte: Analisi Ricardo

I costi totali connessi alla regolamentazione sono stati stimati aggiungendo i costi amministrativi per le società di navigazione e i costi di esecuzione per le autorità competenti, come descritto in precedenza. Si è ipotizzato che i costi una tantum siano interamente spesi nel primo anno di attuazione (ipotizzato al 2025), mentre i costi ricorrenti per le società di navigazione e le autorità competenti dovrebbero aumentare proporzionalmente al numero di navi nel periodo 2025-2050. Tali costi amministrativi aggiuntivi dovrebbero presumibilmente essere troppo contenuti per generare distorsioni significative del mercato con implicazioni sociali (ad esempio sui consumatori o sui lavoratori). I costi totali connessi alla regolamentazione sono presentati nella tabella 6 con un tasso di attualizzazione del 3 %.

Parità di condizioni

L'estensione dell'ambito di applicazione dell'MRV ad altre navi più piccole dovrebbe avere un impatto positivo sulla parità di condizioni, garantendo obblighi normativi simili per le navi appena al di sopra o al di sotto della soglia di 5 000 tonnellate di stazza lorda, che potrebbero competere per segmenti di mercato simili. Un'analisi dei dati relativi alle navi in base alle dimensioni suggerisce che un'ampia percentuale di navi aggiuntive, nell'ambito degli scenari strategici considerati, sarebbe appena al di sotto della soglia di soglia di 5 000 tonnellate di stazza lorda. In effetti, le navi di stazza lorda compresa tra 4 000 e 4 999 tonnellate rappresenterebbero il 32 % della flotta considerata nello scenario A.1, il 31 % nello scenario A.2 e il 19 % nello scenario A.3.

[29] Il valore per lo scenario A.2 è calcolato come valore proporzionale tra gli scenari A.1 e A.3, considerando i dati forniti.

4.5 Confronto degli scenari A in termini di valore attuale netto sociale (diverse categorie di navi più piccole nell'ambito di applicazione, ipotizzando che non vi siano modifiche agli obblighi in materia di MRV)

Il valore attuale netto (VAN) sociale in tutti gli scenari considerati per l'ampliamento dell'ambito di applicazione è negativo nel periodo 2025-2050 (tabella 6). Questo perché il valore attuale dei costi amministrativi aggiuntivi per le società e le autorità è superiore alla riduzione delle emissioni di gas a effetto serra monetizzata attribuibile esclusivamente al regolamento MRV nel settore del trasporto marittimo.

Tuttavia il calcolo del VAN deve essere interpretato con cautela, in quanto non tiene conto dei possibili benefici ambientali indiretti che deriverebbero dall'eventuale successiva integrazione delle navi più piccole in altre politiche di mitigazione dei gas a effetto serra, come l'EU ETS e il FuelEU, o in altre misure equivalenti, dopo la loro preventiva inclusione nell'ambito di applicazione dell'MRV. L'inclusione dei costi e dei benefici derivanti dall'integrazione delle navi più piccole nell'EU ETS e/o nel FuelEU, insieme all'MRV, dovrebbe prevedibilmente mostrare un quadro molto diverso, probabilmente un VAN positivo.

Tabella 6 - Valore attuale netto (VAN) sociale degli scenari A.1, A.2 e A.3 rispetto allo scenario di riferimento (milioni di euro nel periodo 2025-2050) (tasso di attualizzazione del 3 %)

	Scenario A.1	Scenario A.2	Scenario A.3
Riduzione delle emissioni di gas a effetto serra	3,7	4,1	7,5
Costi connessi alla regolamentazione	-17,6	-17,6	-41,7
VAN sociale	**-13,9**	**-13,5**	**-34,2**

Fonte: Analisi Ricardo

Nota: le riduzioni delle emissioni di gas a effetto serra sono state monetizzate utilizzando i costi per evitare i cambiamenti climatici inclusi nel manuale del 2019 sui costi esterni (EUR 100/tCO_2e) corretto ai livelli di prezzo del 2023 (EUR 133/tCO_2e entro il 2030 e EUR 358/tCO_2e dopo il 2030).

4.6 Impatti dello scenario B2 relativi alle modifiche degli obblighi di monitoraggio per le navi più piccole

L'eliminazione della soglia di 300 tratte all'anno (scenario B.2) andrebbe a vantaggio di un'ampia percentuale di navi che effettuano solo tratte intra-UE (32 % del totale delle navi più piccole)[30], ampliando in modo significativo l'ambito di applicazione dell'esonero dagli obblighi di comunicazione per tratta.

[30] Le categorie di navi con la quota più elevata di navi che effettuano esclusivamente tratte intra-UE comprendono le navi ro-pax e le navi passeggeri.

La comunicazione su base aggregata, anziché per tratta, potrebbe consentire alle società che beneficiano di tale esonero di utilizzare sistemi di monitoraggio più semplici (ad esempio bolle di consegna del combustibile con un inventario limitato), che sarebbero associati a costi di monitoraggio inferiori. Pertanto, sebbene non sia stata effettuata un'analisi quantitativa in relazione allo scenario B.2, un'analisi qualitativa mostra che potrebbe consentire una riduzione significativa dei costi amministrativi rispetto allo scenario B.1. Tale riduzione non è stata quantificata a causa della mancanza di dati quantitativi sulla differenza di costi tra il monitoraggio per singola tratta e quello su base aggregata.

5. Conclusioni

L'analisi condotta sulle emissioni di gas a effetto serra delle navi di stazza lorda inferiore a 5 000 tonnellate ma non inferiore a 400 tonnellate conferma che le due categorie di navi che saranno incluse nell'ambito di applicazione del regolamento MRV nel settore del trasporto marittimo dell'UE a partire dal 2025 sono effettivamente quelle con le emissioni più elevate del segmento. Le emissioni di gas a effetto serra delle navi più piccole delle categorie navi offshore e da carico generale rappresentano rispettivamente il 22 % e il 18 % di tutte le emissioni di gas a effetto serra delle navi più piccole.

Se si escludono queste due categorie, le emissioni totali di gas a effetto serra delle altre categorie di navi più piccole sono stimate a 11,32 $MtCO_2$, ossia il 9 % delle emissioni di CO_2 coperte dall'MRV nel 2023. Allo stesso tempo, esse rappresentano 5 309 navi, ovvero il 42 % del numero di navi soggette agli obblighi di MRV nel 2023.

Sulla base di una consultazione con i rappresentanti delle società di navigazione, l'analisi rivela che i costi amministrativi annui ricorrenti legati all'MRV per le navi più piccole sarebbero simili (o leggermente superiori) a quelli delle navi più grandi attualmente soggette agli obblighi di MRV. Di conseguenza, e poiché emettono meno emissioni di gas a effetto serra rispetto alle navi più grandi, il compromesso tra i costi amministrativi per le società di navigazione e le emissioni aggiuntive di gas a effetto serra monitorate sarebbe meno favorevole per le navi più piccole. Il rapporto tra i costi amministrativi e la copertura in termini di emissioni di gas a effetto serra sarebbe in media sette volte superiore per le navi più piccole, rispetto a quelle più grandi attualmente soggette agli obblighi di MRV.

L'analisi rivela inoltre che l'estensione dell'ambito di applicazione del regolamento MRV nel settore del trasporto marittimo ad altre categorie di navi più piccole contribuirebbe a sbloccare l'attuazione di misure di efficienza energetica e di tecnologie a basse emissioni di carbonio, grazie alla capacità dei dati MRV di orientare il processo decisionale. Tuttavia si stima che i benefici ambientali diretti siano piuttosto ridotti, sulla base di ipotesi prudenziali.

A sua volta, il valore attuale netto (VAN) sociale è negativo per tutti gli scenari di ampliamento considerati. Emerge che il valore attuale dei costi amministrativi aggiuntivi per le società e le autorità competenti è superiore alla riduzione delle emissioni di gas a effetto serra monetizzata attribuibile esclusivamente al regolamento MRV nel settore del trasporto marittimo. La situazione sarebbe tuttavia diversa, con benefici ambientali molto più elevati e probabilmente un VAN positivo, se si considerano i possibili benefici indiretti associati alla riduzione delle emissioni di gas a effetto serra derivante dall'eventuale integrazione delle navi più piccole in altre politiche di

mitigazione dei gas a effetto serra, come l'EU ETS e il FuelEU, a seguito della loro precedente inclusione nell'ambito di applicazione dell'MRV.

A tale proposito, è opportuno ricordare che potrebbero essere previste misure equivalenti diverse dall'integrazione nell'ambito di applicazione di FuelEU e/o dell'EU ETS, in particolare se ciò consente di ridurre gli oneri amministrativi. Tali misure potrebbero essere adottate a livello nazionale, includendo ad esempio misure fiscali o "opt-in" nell'ambito del sistema ETS2 per i settori dell'edilizia e del trasporto stradale e ulteriori settori. Alcuni Stati membri, tra cui Austria, Paesi Bassi e Svezia, hanno già deciso di includere nell'ambito di applicazione dell'ETS2 le emissioni di alcune navi più piccole e/o prodotte dalla navigazione interna.

In ogni caso, i benefici aggiuntivi che potrebbero derivare dall'integrazione delle navi più piccole in altre politiche di mitigazione dei gas a effetto serra non sono stati presi in considerazione nella presente relazione, che si occupa solo della potenziale inclusione di ulteriori navi più piccole nell'ambito di applicazione del regolamento MRV nel settore del trasporto marittimo e degli impatti diretti di tale modifica. Una valutazione che includa tali benefici aggiuntivi sarà effettuata nel contesto del riesame 2026 della direttiva ETS dell'UE.