



**CONSIGLIO  
DELL'UNIONE EUROPEA**

**Bruxelles, 2 luglio 2013 (04.07)  
(OR. en)**

**Fascicolo interistituzionale:  
2013/0224 (COD)**

**11851/13  
ADD 1**

**ENV 658  
MAR 86  
MI 602  
ONU 71  
CODEC 1661**

**NOTA DI TRASMISSIONE**

---

Origine: Jordi AYET PUIGARNAU, Direttore, per conto del Segretario Generale della Commissione europea

Data: 1° luglio 2013

Destinatario: Uwe CORSEPIUS, Segretario Generale del Consiglio dell'Unione europea

---

n. doc. Comm.: SWD(2013) 236 final

---

Oggetto: Documento di lavoro dei servizi della Commissione  
Sintesi della valutazione d'impatto *che accompagna il documento*  
Proposta di regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio  
concernente il monitoraggio, la comunicazione e la verifica delle  
emissioni di anidride carbonica generate dal trasporto marittimo e che  
modifica il regolamento (UE) n. 525/2013

---

Si trasmette in allegato, per le delegazioni, il documento della Commissione SWD(2013) 236 final.

All.: SWD(2013) 236 final



COMMISSIONE  
EUROPEA

Bruxelles, 28.6.2013  
SWD(2013) 236 final

**DOCUMENTO DI LAVORO DEI SERVIZI DELLA COMMISSIONE**

**SINTESI DELLA VALUTAZIONE D'IMPATTO**

*che accompagna il documento*

**Proposta di regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio concernente il monitoraggio, la comunicazione e la verifica delle emissioni di anidride carbonica generate dal trasporto marittimo e che modifica il regolamento (UE) n. 525/2013**

{COM(2013) 480 final}

{SWD(2013) 237 final}

# DOCUMENTO DI LAVORO DEI SERVIZI DELLA COMMISSIONE

## SINTESI DELLA VALUTAZIONE D'IMPATTO

*che accompagna il documento*

**Proposta di regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio concernente il monitoraggio, la comunicazione e la verifica delle emissioni di anidride carbonica generate dal trasporto marittimo e che modifica il regolamento (UE) n. 525/2013**

### 1. DEFINIZIONE DEL PROBLEMA

L'Unione europea (UE) è fermamente determinata a raggiungere l'obiettivo climatico di contenere l'aumento della temperatura media globale a meno di 2 °C rispetto ai livelli del periodo preindustriale. A tal fine, uno degli obiettivi principali della strategia Europa 2020 per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva<sup>1</sup> è la riduzione delle emissioni di gas a effetto serra di almeno il 20% rispetto ai livelli del 1990, o del 30% se le condizioni saranno favorevoli<sup>2</sup>. Secondo la legislazione dell'UE in materia di clima e di energia<sup>3</sup>, tutti i settori dell'economia dovrebbero contribuire a realizzare tali riduzioni delle emissioni, compreso il settore del trasporto marittimo internazionale. Finora il trasporto marittimo internazionale è l'unico settore e l'unica modalità di trasporto che non rientra nell'obiettivo di riduzione delle emissioni a livello UE.

Nonostante il miglioramento dell'efficienza energetica delle navi, ivi compreso il miglioramento dell'efficienza energetica introdotto con l'applicazione dell'indice di efficienza energetica in materia di progettazione (EEDI)<sup>4</sup>, si prevede un ulteriore aumento delle emissioni assolute di gas a effetto serra dell'UE generate dal trasporto marittimo. Le emissioni di CO<sub>2</sub> legate alle attività del trasporto marittimo (che comprendono le rotte intra-UE, le tratte verso l'UE e le tratte in partenza dall'UE) dovrebbero raggiungere 210 Mt CO<sub>2</sub> nel 2020 (+8% rispetto al 2005), 223 Mt CO<sub>2</sub> nel 2030 (+15% rispetto al 2005) e 271 Mt CO<sub>2</sub> nel 2050 (+39% rispetto al 2005)<sup>5</sup>.

Le emissioni di gas a effetto serra generate dal trasporto marittimo sono direttamente correlate al consumo di carburante, che può rappresentare dal 33 al 63% dei costi operativi di una nave<sup>6</sup>. Il costante aumento dei prezzi del carburante registrato negli ultimi anni avrebbe dovuto spingere all'adozione di mezzi tecnologici per aumentare l'efficienza energetica delle navi e, da ultimo, diminuire le emissioni di gas a effetto serra rispetto ad un andamento normale.

Tuttavia, una recente ricerca<sup>7</sup> ha evidenziato che nel settore dei trasporti marittimi non sono attuate misure di riduzione di CO<sub>2</sub>. Molte di queste misure presentano un costo complessivo negativo, dal momento che sono destinate a realizzare più risparmi sul che costi di investimento. La mancata attuazione di tali misure è dovuta in parte agli ostacoli presenti sul

<sup>1</sup> COM(2011) 21, cfr.: <http://ec.europa.eu/resource-efficient-europe>.

<sup>2</sup> COM(2010) 2020, 3.3.2010.

<sup>3</sup> Decisione 406/2009/CE sulla condivisione degli sforzi, considerando 2, e direttiva 2009/29/CE sul sistema comunitario per lo scambio di quote di emissione, considerando 3.

<sup>4</sup> L'EEDI, adottato dall'IMO nel luglio 2011, stabilisce le norme tecniche per migliorare l'efficienza energetica di talune categorie di navi di nuova costruzione.

<sup>5</sup> Ricardo-AEA Technology e altri, 2013.

<sup>6</sup> Ricardo-AEA Technology e altri, 2013.

<sup>7</sup> Organizzazione marittima internazionale (IMO) 2009, CE Delft 2009, Det Norske Veritas (DNV) 2010.

mercato. Gli ostacoli principali individuati sono: a) la carenza di informazioni, b) la separazione degli incentivi e c) l'accesso ai finanziamenti. Di conseguenza, anche se in linea di principio si tratta di un fattore chiave che favorisce la riduzione delle emissioni, il prezzo del carburante non consente, da solo, di realizzare appieno le possibilità di riduzione delle emissioni nel settore del trasporto marittimo. Allo stesso tempo, una politica che inneschi la riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> comporta importanti risparmi di carburante.

Anche abbattendo gli ostacoli nel mercato, le emissioni di CO<sub>2</sub> del trasporto marittimo all'interno dell'UE sono destinate ancora a crescere. In effetti, il principale fattore che provoca l'aumento delle emissioni di CO<sub>2</sub> è la crescita del commercio mondiale.

## **2. OBIETTIVI**

Il trasporto marittimo internazionale dovrebbe contribuire a raggiungere l'obiettivo delineato nella strategia Europa 2020 e nelle sue iniziative faro. Più precisamente, esso dovrebbe raggiungere entro il 2050 l'obiettivo specifico, definito nel Libro bianco sui trasporti della Commissione, di ridurre del 40% (e se praticabile del 50%) le emissioni di CO<sub>2</sub> nell'UE generate dai carburanti utilizzati nel trasporto marittimo, rispetto ai livelli registrati nel 2005.

Inoltre, nel quadro degli obiettivi della strategia Europa 2020, il Consiglio europeo<sup>8</sup> ha individuato che il contrasto al cambiamento climatico creerà opportunità di crescita e di occupazione attraverso lo sviluppo di competenze in tecnologie eco-efficienti. Gli obiettivi strategici promuovono quindi lo sviluppo tecnologico sostenendo un'innovazione costante nei settori marittimi dell'UE.

Inoltre, vista la portata planetaria del settore marittimo, è comunque preferibile un regolamento internazionale. Pertanto, l'UE dovrebbe porsi un altro importante obiettivo specifico, ossia sviluppare politiche regionali in grado di sostenere il processo dell'Organizzazione marittima internazionale (IMO) e/o di portare avanti azioni intese a ridurre le emissioni generate dal trasporto marittimo sia all'interno dell'UE che a livello mondiale.

## **3. ANALISI DELLA SUSSIDIARIETÀ**

Un intervento a livello UE potrebbe ridurre significativamente le emissioni di CO<sub>2</sub> del trasporto marittimo mondiale. Le emissioni di CO<sub>2</sub> generate dalle tratte da e verso i porti dell'UE hanno rappresentato 180 Mt CO<sub>2</sub> nel 2010, pari a circa 1/5 delle emissioni del trasporto marittimo mondiale<sup>9</sup>. Tale dato fa riferimento alle tratte intra-UE, alle tratte dai porti dell'UE verso il primo porto di scalo al di fuori dell'UE e alle tratte dall'ultimo porto di scalo al di fuori dell'UE verso il primo porto dell'UE.

Un intervento a livello UE sarà più efficiente rispetto a un intervento a livello di Stato membro, a motivo della forte dimensione europea del trasporto, dato che il 90% degli scali nei porti degli Stati membri dell'UE è effettuato da navi provenienti da o dirette verso un porto situato in un altro Stato membro dell'UE. Inoltre, un intervento a livello UE potrebbe evitare distorsioni della concorrenza nel mercato interno garantendo pari vincoli ambientali sulle navi che fanno scalo nei porti dell'UE.

Infine, un intervento a livello UE garantirà un'armonizzazione a livello unionale delle informazioni fornite sulle emissioni di gas a effetto serra, contribuendo in tal modo all'eliminazione dell'ostacolo nel mercato posto dalla carenza di informazioni.

---

<sup>8</sup> Conclusione del Consiglio europeo (17 giugno 2010), EUCO 13/10.

<sup>9</sup> Sulla base dei dati relativi al 2007.

## **4. OPZIONI STRATEGICHE**

### **4.1. Scelta delle opzioni strategiche**

Dal momento che una proposta avanzata dall'UE intende essere un'apertura verso un regolamento internazionale, è importante sviluppare opzioni strategiche presentate nelle sedi di dibattito internazionali. Le opzioni strategiche valutate sono quindi sviluppate a partire da una proposta concreta in sede IMO.

Alla luce degli sviluppi internazionali e, benché tale analisi esamini una serie di misure come per esempio le misure studiate in funzione del mercato (MBM), il vicepresidente Kallas e il commissario Hedegaard hanno annunciato il 1° ottobre 2012 un approccio graduale per l'attuazione delle misure UE. La fase iniziale sarà incentrata sul monitoraggio e sulla comunicazione delle emissioni di CO<sub>2</sub> generate dal trasporto marittimo internazionale. Di conseguenza, l'impatto del monitoraggio e della comunicazione delle emissioni di CO<sub>2</sub> è stato considerato una misura politica indipendente, nonostante il fatto che tale regime sia un requisito previo a qualsiasi opzione strategica.

### **4.2. Descrizione delle opzioni strategiche valutate**

#### *4.2.1. Opzione 1: Scenario di riferimento*

Questa opzione prende in considerazione solamente le politiche e gli strumenti giuridici esistenti. Di conseguenza, non prevede l'eliminazione di ostacoli all'interno del mercato. Questa opzione non prende in considerazione la possibilità degli Stati membri di includere attualmente nel sistema ETS dell'UE le attività o gli impianti (per esempio navi o porti), ai sensi dell'articolo 24 della direttiva 2003/87/CE. Nessun Stato membro ha utilizzato finora questa opzione.

#### *4.2.2. Opzione 2: Monitoraggio, comunicazione e verifica delle emissioni sulla base del consumo di carburante*

Il monitoraggio, la comunicazione e la verifica (MRV) delle emissioni sulla base del consumo di carburante garantiscono informazioni accurate dei livelli di emissione di CO<sub>2</sub> di una nave. Pertanto, tale opzione eliminerà l'ostacolo nel mercato posto dalla carenza di informazioni, ma non affronterà le lacune del mercato connesse alla separazione degli incentivi e all'accesso ai finanziamenti. Nell'ambito di questa opzione, l'esercizio MRV è svolto dalle navi, in base al loro consumo di carburante. Le emissioni di CO<sub>2</sub> vengono poi pubblicate per incentivare il miglioramento dell'efficienza energetica.

#### *4.2.3. Opzione 3: Prelievo sulle emissioni*

##### **4.2.3.1. Opzione secondaria 3a: Prelievo sulle vendite di olio combustibile**

Questa opzione si basa sul monitoraggio, sulla comunicazione e sulla verifica esistenti delle emissioni in base alle vendite di carburante<sup>10</sup>. Il vincolo in termini di emissioni di carbonio è stabilito con il pagamento di un contributo a un fondo (in EUR/tCO<sub>2</sub>). Qualsiasi riciclaggio delle entrate ricadrebbe sotto la responsabilità degli Stati membri che riscuotono il prelievo. In questo caso, le entrate in questione potrebbero, in teoria, essere usate per rimuovere l'ostacolo nel mercato della difficoltà di accesso ai finanziamenti.

##### **4.2.3.2. Opzione secondaria 3b: Tassa sulle emissioni in base al consumo di carburante**

Questa opzione consentirebbe di affrontare due ostacoli nel mercato: la carenza di informazioni e la frammentazione degli incentivi. In linea di principio, le entrate generate sono destinate al bilancio nazionale. Tuttavia, gli Stati membri potrebbero, in teoria,

---

<sup>10</sup> Le vendite di carburanti sono comunicate dai fornitori a fini fiscali.

predisporre anche altri strumenti/interventi al fine di rimuovere gli ostacoli nel mercato che riguardano l'accesso ai finanziamenti. Solo in questo caso, questa opzione potrebbe affrontare tutti gli ostacoli nel mercato. L'esercizio MRV delle emissioni è svolto dalle navi, in base al loro consumo di carburante (come per l'opzione 2). Per incentivare la riduzione delle emissioni, il vincolo in termini di emissioni di carbonio è stabilito attraverso il pagamento di una tassa per ogni tonnellata di CO<sub>2</sub> emessa.

#### 4.2.3.3. Opzione secondaria 3c: Fondo di compensazione contributivo

Questa opzione consentirebbe di affrontare tutti gli ostacoli nel mercato. L'esercizio MRV è svolto dalle navi, in base al loro consumo di carburante (come per l'opzione 2). Per incentivare la riduzione delle emissioni, il vincolo in termini di emissioni di carbonio è stabilito attraverso il pagamento di un contributo fisso volontario (in EUR/tCO<sub>2</sub>). È prassi comune nel settore marittimo istituire fondi per affrontare i problemi ambientali. Un fondo paneuropeo potrebbe essere istituito e dedicato alla raccolta dei contributi e al riutilizzo delle entrate. Occorre previamente istituire uno strumento complementare (per esempio limiti di velocità, ecc.) per garantire che la partecipazione al fondo di compensazione contributivo sia lo strumento più interessante per le navi<sup>11</sup>.

#### 4.2.4. Opzione 4: Sistema per lo scambio di quote di emissione nel settore marittimo (ETS)

Tutte le opzioni secondarie prese in considerazione nel sistema ETS affronterebbero gli ostacoli nel mercato relativi alla disponibilità delle informazioni e alla frammentazione degli incentivi. Inoltre, se fossero predisposti gli opportuni strumenti/interventi, un sistema ETS che contempli la vendita all'asta potrebbe affrontare anche l'ostacolo nel mercato in materia di accesso ai finanziamenti. L'MRV in materia di emissioni è svolto dalle navi, in base al loro consumo di carburante (come per l'opzione 2). Il vincolo in materia di emissioni di carbonio è stabilito attraverso la fissazione di un obiettivo di riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub>.

Si definisce chiuso il sistema in cui le sole quote autorizzate alla cessione sono unicamente le nuove quote create per il settore marittimo. Altrimenti, si parla di sistema aperto. Le quote possono anche essere assegnate a titolo gratuito o vendute all'asta. Ai fini della presente valutazione d'impatto sono prese in considerazione le varie opzioni secondarie.

#### 4.2.5. Opzione 5: Fondo di compensazione basato sugli obiettivi

Questa opzione consentirebbe di affrontare tutti gli ostacoli nel mercato. L'MRV delle emissioni è svolto dalle navi, in base al loro consumo di carburante (come per l'opzione 2). L'intera flotta è tenuta a rispettare un obiettivo di riduzione delle emissioni. Ai fini della presente valutazione d'impatto, l'obiettivo è ritenuto di livello pari a un sistema di scambio di quote di emissioni nel settore marittimo (opzione 4). La conformità è garantita da un obbligo nel contesto di un "fondo di compensazione" che rappresenta l'intera flotta, a cedere compensazioni a un'autorità competente in base alle emissioni del settore del trasporto marittimo registrate nel corso dell'anno precedente. Questo "fondo di compensazione" si assume la responsabilità delle emissioni di tutte le navi che fanno scalo nei porti dell'UE. Ogni nave che fa scalo in un porto dell'UE deve essere membro di questo fondo.

## 5. VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI

Anche se l'obiettivo è stato fissato fino al 2050, la valutazione economica, ambientale e sociale è stata svolta fino al 2030 a causa delle incertezze dell'economia globale sul più lungo termine.

---

<sup>11</sup> Questo meccanismo dovrebbe essere concepito in modo che il fondo di compensazione contributivo rimanga nella pratica lo strumento primario.

## 5.1. Impatti ambientali

Tutte le opzioni analizzate, eccetto l'opzione riguardante lo scenario di riferimento, realizzeranno riduzioni di emissioni (tabella 1, in basso).

Tabella 1: Riduzione delle emissioni entro il 2030

	Emissioni entro il 2030 (Mt CO <sub>2</sub> )	Rispetto allo scenario di riferimento	Riduzioni cumulative delle emissioni fino al 2030 (Mt CO <sub>2</sub> )
Opzione 1 – Scenario di riferimento	223,0	-	-
Opzione 2 – Monitoraggio basato sul consumo di carburante	218,5	-2%	55,9
Opzione 3 – Prelievo sulle emissioni			
3a – Prelievo sulle vendite di olio combustibile	217,0	-3%	40,1
3b – Tassa sulle emissioni secondo il consumo di carburante	186,8	-16%	335,4
3c – Fondo di compensazione contributivo	186,8	-16%	335,4
Opzione 4 – Sistema ETS nel settore marittimo			
Sistema ETS chiuso	175,7	-21%	377,1
Sistema ETS aperto con assegnazione gratuita	186,7	-16%	333,8
Sistema ETS aperto con vendita all'asta	186,8	-16%	336,3
Opzione 5 – Fondo di compensazione basato sugli obiettivi	186,8	-16%	336,3

Fonte: AEA Technology e altri, 2012.

La riduzione delle emissioni del sistema ETS chiuso (opzione 4a) è in linea con l'obiettivo del Libro bianco sui trasporti della Commissione. Le riduzioni delle emissioni previste dalle opzioni con un sistema ETS aperto (4b e 4c) e il fondo di compensazione basato sugli obiettivi (opzione 5) potrebbero anche essere coerenti con l'obiettivo del Libro bianco sui trasporti della Commissione, se gli armatori e gli esercenti di navi acquistassero al di fuori del settore le riduzioni di emissioni fornite dal sistema per lo scambio di quote di emissioni, in cui le emissioni sono soggette a tetti massimi. Tutte le altre opzioni stentano a realizzare riduzioni di emissioni coerenti con l'obiettivo del Libro bianco sui trasporti della Commissione.

## 5.2. Impatti economici

Tutte le opzioni strategiche analizzate che non si basano sullo scenario di riferimento consentiranno di realizzare importanti risparmi di carburante. Se si esclude il monitoraggio basato sul consumo di carburante, le opzioni strategiche comporterebbero un capitale

aggiuntivo e costi operativi esigui. Fatta eccezione per il prelievo sulle vendite di oli combustibili, tali costi aggiuntivi sono compensati dalla riduzione dei costi di carburante, in altre parole un consistente risparmio netto complessivo per il settore che si attesta a 52 miliardi di EUR calcolati fino al 2030<sup>12</sup>.

Tabella 2: Costi aggiuntivi delle opzioni strategiche rispetto allo scenario di riferimento, fino al 2030, del tasso di sconto privato (10%); i dati negativi esprimono risparmi sui costi

Costi aggiuntivi rispetto al riferimento fino al 2030		Costi di capitale	Costi operativi (esclusi i costi di carburante)	Costi di carburante	Costi di carbonio	Totale costi
Monitoraggio basato sul consumo di carburante	Valore (miliardi di EUR)	-	+0,6	-9,4	-	-8,8
	Percentuale	-	+0,3%	-2,0%	-	-0,6%
Prelievo sulle vendite di olio combustibile	Valore (miliardi di EUR)	+2,5	+1,6	-4,8	+66,7	+66,0
	Percentuale	+0,4%	+0,5%	-0,8%	-	+4,5%
Tassa sulle emissioni	Valore (miliardi di EUR)	+2,9	+0,03	-55,9	+26,1	-26,9
	Percentuale	+0,5%	+0,01%	-9,6%	-	-1,8%
Fondo di compensazione contributivo	Valore (miliardi di EUR)	+2,9	+0,03	-55,9	+26,1	-26,9
	Percentuale	+0,5%	+0,01%	-9,6%	-	-1,8%
Sistema ETS chiuso	Valore (miliardi di EUR)	+8,4	+0,07	-55,8	-	-47,3
	Percentuale	+1,4%	+0,02%	-9,6%	-	-3,3%
Sistema ETS aperto con assegnazioni gratuite	Valore (miliardi di EUR)	+2,8	+0,12	-55,6	+0,7	-52,0
	Percentuale	+0,4%	+0,04%	-9,5%	-	-3,6%
Sistema ETS aperto con vendita all'asta	Valore (miliardi di EUR)	+3,0	+0,01	-56,0	+30,4	-22,6
	Percentuale	+0,5%	+0,003%	-9,6%	-	-1,5%
Fondo di compensazione basato sugli obiettivi	Valore (miliardi di EUR)	+3,0	+0,01	-56,0	+30,4	-22,6
	Percentuale	+0,5%	+0,003%	-9,6%	-	-1,5%

Fonte: AEA Technology e altri, 2012.

L'onere amministrativo per gli operatori di navi e gli armatori è molto basso (meno dell'1% dei costi operativi annuali), indipendentemente dall'opzione analizzata.

<sup>12</sup> Ricardo-AEA e altri, 2013.

La libera circolazione delle merci non dovrebbe esserne pregiudicata. Il modello sviluppato mostra che nessuna opzione strategica contribuirebbe a diminuire il volume delle merci scambiate all'interno e all'esterno dell'UE. Pur essendo improbabile, un aumento dei tassi di nolo potrebbe verificarsi su rotte specifiche. Tuttavia, da una valutazione di undici materie prime altamente rappresentative (che rappresentano il 58% delle importazioni dell'UE in termini di valore del 2010) è emerso che i prezzi non saranno ritoccati a causa dell'eventuale aumento delle tariffe dei noli. Pertanto, non sono attesi impatti significativi per l'economia dell'UE.

Le spese amministrative per le autorità pubbliche dovrebbero essere piuttosto ridotte (non superiori agli 8 milioni di EUR l'anno per i 27 Stati membri). Tali spese potrebbero essere ridotte se fosse in carica un'autorità competente centrale dell'UE e se il regolamento si applicasse esclusivamente alle navi di stazza lorda superiore a 5 000 tonnellate.

### **5.3. Impatti sociali**

Il monitoraggio basato sul consumo di carburante (opzione 2) non dovrebbe fornire altri impatti sociali rispetto allo scenario di riferimento, mentre il prelievo sulle vendite di oli combustibili (opzione 3a) potrebbe portare alla chiusura delle attività di alcuni fornitori di oli combustibili nell'UE, dal momento che le vendite potrebbero subire una flessione fino al 90%. Tutte le altre opzioni non comporteranno una perdita di posti di lavoro, ma un leggero aumento o una leggera diminuzione dell'occupazione rispetto allo scenario di riferimento.

Poiché tutte le opzioni offrono riduzioni del consumo di oli combustibili e, di conseguenza, riduzioni di NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub> e PM, è possibile prevedere impatti positivi sostanziali sulla salute.

## **6. CONFRONTO DELLE OPZIONI**

Considerando gli orientamenti sulla valutazione d'impatto e i principi IMO 9 per l'elaborazione di misure studiate in funzione del mercato, sono stati sviluppati i seguenti criteri per confrontare le opzioni: capacità di ovviare agli ostacoli sul mercato, efficacia ambientale, vulnerabilità (esposizione all'evasione/rischio di evasione), applicabilità, competitività nei trasporti, competitività dell'UE, promozione di interventi da parte di altri attori, fra cui l'IMO, e coerenza con le pertinenti politiche dell'UE.

In conclusione e in conformità con l'approccio graduale proposto dal vicepresidente Kallas e dal commissario Hedegaard, il monitoraggio del consumo di carburante (opzione 2) dovrebbe essere considerato come l'opzione che costituisce il primo passo necessario per altre opzioni strategiche che comportano vantaggi più sostanziali in termini di impatti economici, ambientali e sociali.

Per le fasi successive all'applicazione del monitoraggio e della comunicazione, è chiaro che un prelievo sulle vendite di carburanti (opzione 3a) non è adatto per una misura regionale in ragione dei notevoli costi associati, dell'impatto sociale e del rischio di evasione. Le altre opzioni strategiche riguardano fattori di problemi<sup>13</sup> e raggiungono l'obiettivo ambientale, anche se in misura diversa. Ogni eventuale decisione in materia di misure basate sul mercato dovrebbe essere allineata con l'opzione che emerge dalle deliberazioni pertinenti in sede IMO.

---

<sup>13</sup> Per la tassa sulle emissioni (opzione 2), gli ostacoli nel mercato verrebbero rimossi solo se gli Stati membri creassero strumenti volti a rimuovere l'ostacolo nel mercato relativo all'accesso ai finanziamenti.

## **7. MONITORAGGIO E VALUTAZIONE**

Gli indicatori chiave per monitorare e valutare i progressi compiuti verso la riduzione delle emissioni di gas a effetto serra generate dal trasporto marittimo sono correlati alle emissioni di CO<sub>2</sub> del trasporto marittimo. Altri indicatori saranno presi in considerazione per valutare l'impatto globale della legislazione UE.