

## Le riduzioni delle emissioni di CO<sub>2</sub> nel trasporto marittimo

### Parte 1: Punto di partenza di politiche climatiche e opzioni per le misure dell'UE

Martin Menner & Götz Reichert

Tradotto e distribuito da:



Per la prima volta l'UE vuole adottare misure per ridurre le emissioni di carbonio nel trasporto marittimo. Mentre la Commissione Europea mira ad estendere l'attuale sistema di scambio di emissioni dell'UE per includere il trasporto marittimo, il Parlamento Europeo chiede anche requisiti normativi, sostegno finanziario e tasse sul carbonio.

- ▶ In considerazione della natura globale sia del clima che del trasporto marittimo, le misure di riduzione delle emissioni di carbonio dovrebbero essere adottate, se possibile, a livello globale.
- ▶ A differenza di imposizioni normative, di incentivi finanziari e delle tasse sul carbonio, il sistema dello scambio di quote di emissioni raggiungerebbe in modo affidabile i volumi di riduzione che sono stati stabiliti dalla politica. Inoltre, lo scambio di quote di emissioni è efficace dal punto di vista dei costi: infatti garantisce questa riduzione al minor costo possibile.
- ▶ Il gettito prodotto in ogni caso non è un criterio valido per scegliere tra le tasse sul carbonio e lo scambio di quote di emissione, poiché gli effetti reali di riduzione del CO<sub>2</sub> di entrambi gli strumenti sono indipendenti dal fatto che il gettito sia utilizzato per obiettivi di politica climatica nel trasporto marittimo o che venga piuttosto destinato, ad esempio, al bilancio generale dell'UE.

## Indice

<b>1</b>	<b>Introduzione .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Punto di partenza per le politiche climatiche: Emissioni di carbonio e misure nel settore navale.....</b>	<b>4</b>
2.1	Emissioni di carbonio derivanti dal settore navale .....	4
2.2	Misure operative e tecniche nel settore navale.....	4
2.3	Misure di politica climatica nel settore dei trasporti marittimi .....	5
2.3.1	Misure di politica climatica dell'OMI.....	5
2.3.2	Misure di politica climatica dell'UE .....	6
2.3.2.1	Strategia UE: Riduzione delle emissioni di CO <sub>2</sub> nelle spedizioni marittime (2013).....	6
2.3.2.2	Regolamento MRV Registrazione delle emissioni di CO <sub>2</sub> provenienti dal trasporto marittimo (2015) .....	6
2.3.2.3	Commissione UE: Estensione dell'ETS dell'UE alle spedizioni (2019).....	7
2.3.2.4	Parlamento Europeo: Proposte di misure per la riduzione del carbonio (2020).....	8
<b>3</b>	<b>Misure di riduzione del carbonio basate sulle politiche climatiche</b> Errore. Il segnalibro non è definito.	
3.1	Norme regolatorie e divieti .....	9
3.2	Sostegno finanziario .....	9
3.3	Il prezzo del carbonio: carbon tax e sistema di scambio delle quote di emissione (ETS) .....	9
3.3.1.	Come funziona il prezzo del carbonio.....	9
3.3.2	La carbon tax: il controllo del prezzo del carbonio .....	10
3.3.3	Sistema di scambio delle quote di emissione (ETS): Controllo della quantità di carbonio .....	10
3.3.4	Utilizzo dei ricavi.....	11
<b>4</b>	<b>Valutazione.....</b>	<b>12</b>

## 1 Introduzione

Il trasporto marittimo (“shipping”) è l’unico settore in cui l’UE non ha ancora regolamentato la riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub>. I membri dell’Organizzazione Marittima Internazionale delle Nazioni Unite (IMO), tra cui l’UE, lavorano dal 1997 alle strategie per la riduzione globale delle emissioni di carbonio del trasporto marittimo<sup>1</sup>. Sebbene, secondo la Commissione UE, in considerazione del problema globale del cambiamento climatico e della natura internazionale del settore, un approccio globale alla riduzione delle sue emissioni di carbonio sarebbe “il più efficace e quindi preferibile”, la Commissione ritiene che vi sia la necessità di misure UE a causa dei “progressi relativamente lenti dell’IMO”.<sup>2</sup> Nella riforma della politica climatica dell’UE per il periodo 2021-2030, approvata solo nel 2018, l’UE ha chiaramente deciso di non includere il trasporto marittimo nell’attuale sistema di scambio delle quote di emissione dell’UE (EU ETS), che attualmente riduce le emissioni di carbonio delle imprese industriali e dei produttori di energia.<sup>3</sup> Nel luglio 2019, tuttavia, questo è esattamente ciò che la Presidente della Commissione UE, Ursula von der Leyen, ha annunciato di voler fare in futuro.<sup>4</sup> A questo scopo, la Commissione UE vuole ora sviluppare una proposta legislativa entro la metà del 2021 come parte dell’“European Green Deal”.<sup>5</sup> Allo stesso tempo, il Parlamento europeo propone già disposizioni specifiche per l’estensione del sistema ETS dell’UE al trasporto marittimo e anche per i limiti delle emissioni di carbonio per le flotte marittime, nonché un fondo per finanziare le misure di riduzione del carbonio.<sup>6</sup> Per contro, l’industria navale internazionale, che chiede una tassa globale sul carbonio, ha espresso un notevole scetticismo sulle misure unilaterali di riduzione del carbonio dell’UE, in generale, e sullo scambio di quote di emissioni dell’UE, in particolare.<sup>7</sup>

A causa della mancanza di un’analisi aggiornata da parte della Commissione UE,<sup>8</sup> i fattori e i requisiti specifici del settore per la riduzione delle emissioni di carbonio derivanti dal trasporto marittimo nell’UE rimangono in gran parte indefiniti. Questo ceplInput identifica le questioni rilevanti per la crescente discussione e fornisce indicazioni su come affrontarle. Questa prima parte mira quindi a tracciare un bilancio dell’attuale punto di partenza per la politica climatica a livello globale e dell’UE (sezione 2). In questo contesto, abbiamo esposto i vari tipi di misure di politica climatica, già discusse, e il modo in cui mirano a ridurre le emissioni di carbonio provenienti dal trasporto marittimo: requisiti normativi (regole e divieti), sostegno finanziario, carbon tax, scambio di quote di emissione (Sezione 3). Per concludere, si procederà a una valutazione di queste misure (sezione 4). Su questa base, un secondo ceplInput successivo esaminerà le sfide e le opzioni di progettazione che si applicano specificamente allo scambio di emissioni dell’UE, come previsto dalla Commissione Europea e dal Parlamento Europeo.

<sup>1</sup> IMO, [Greenhouse Gas Emissions Historic Background](#) [questo e tutti gli altri link sono stati consultati per l’ultima volta il 19 ottobre 2020].

<sup>2</sup> Commissione UE, [Ridurre le emissioni nel settore del trasporto marittimo](#); Commissione UE (2020), Comunicazione COM(2020) 562 del 17 settembre 2020, “Rafforzare le ambizioni dell’Europa per il clima 2030”, p. 18 e ss.; Valutazione d’impatto SWD(2020) 176 del 17 settembre 2020, p. 10.

<sup>3</sup> Direttiva 2003/87/CE che istituisce un sistema per lo scambio di quote di emissioni dei gas a effetto serra nella Comunità e che modifica la direttiva 96/61/CE del Consiglio del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 ottobre 2003 [direttiva EU-EHS]; per un’analisi dettagliata v. Bonn, M. / Reichert, G. (2018), Climate protection by way of the EU-ETS, [ceplInput 03/2018](#).

<sup>4</sup> von der Leyen, U. (2019), Un’Unione che si sforza di ottenere di più: La mia agenda per l’Europa - Linee guida politiche per la prossima Commissione europea 2019-2024, p. 6.

<sup>5</sup> Commissione UE (2019), The European Green Deal, Comunicazione COM(2019) 640 dell’11 dicembre 2019, p. 13; Reichert, G. (2019), A European Green Deal, [ceplAdhoc](#) del 26 Novembre 2019.

<sup>6</sup> Parlamento Europeo (2020), Emendamenti [P9\\_TA-PROV\(2020\)0219](#) del 16 settembre 2020 su proposta della Commissione COM(2019)38 del 4 febbraio 2019 che modifica il regolamento (UE) 2015/757 per tenere debitamente conto del sistema globale di rilevazione dei dati sul consumo di combustibile delle navi.

<sup>7</sup> Camera internazionale della navigazione (2018), [Reducing CO<sub>2</sub> Emissions to Zero: The “Paris Agreement for Shipping”](#), p. 13.

<sup>8</sup> Cf. da ultimo EU Commission (2013), Impact Assessment – Accompanying document to the Commission proposal COM(2013) 480 for the inclusion of GHG emissions from maritime transport in the EU’s reduction commitments, Commission Staff Working Document SWD(2013) 237 del 28 giugno 2013.

## 2 Punto di partenza per le politiche climatiche: Emissioni di carbonio e misure nel settore navale

Le emissioni di CO<sub>2</sub> prodotte dal trasporto marittimo possono essere ridotte - oltre che con una riduzione del commercio marittimo - attraverso misure operative e tecniche. Poiché il trasporto marittimo è di natura globale, le misure di politica climatica dell'UE relative al trasporto marittimo devono essere considerate in stretta connessione con i corrispondenti sviluppi a livello globale sotto l'egida dell'OMI [Organizzazione Marittima Internazionale]

### 2.1 Emissioni di carbonio derivanti dal settore navale

Il trasporto marittimo gestisce oltre l'80% del commercio mondiale.<sup>9</sup> Il trasporto marittimo causa attualmente circa il 2% delle emissioni globali di carbonio<sup>10</sup> e il 3% della produzione di carbonio dell'UE.<sup>11</sup> Se non verranno adottate misure per ridurre le emissioni di CO<sub>2</sub>, l'OMI e la Commissione UE stimano che, a seguito dell'aumento previsto dell'OMI nel trasporto marittimo mondiale entro il 2050, le emissioni globali di carbonio aumenteranno fino al 39,5% rispetto al 2018<sup>12</sup> e nell'UE fino all'86% rispetto al 1990<sup>13</sup>. Circa l'85% delle emissioni di carbonio prodotte dal trasporto marittimo è causato da navi di stazza lorda pari o superiore a 5.000 tonnellate.<sup>14</sup>

### 2.2 Misure operative e tecniche nel settore navale

Per quanto riguarda le misure operative e tecniche per ridurre il consumo di carburante e le relative emissioni di carbonio causate dal trasporto marittimo,<sup>15</sup> si deve tener presente che una nave viene spesso noleggiata dall'armatore a un "noleggiatore". Gli "operatori di navi" - coloro che intraprendono effettivamente il viaggio - possono essere armatori, noleggiatori o terzi. Le navi insieme ai loro equipaggi sono spesso nolleggiate in base alla rotta ("charter di viaggio") o all'orario ("time charter"). I costi del carburante sono pagati, nel caso di un charter di viaggio, dall'armatore e, nel caso di un noleggio a tempo, dal noleggiatore.<sup>16</sup>

- **Le misure operative** possono essere adottate dagli operatori della nave. Le opzioni relativamente economiche sono, ad esempio, quelle di viaggiare più lentamente ("slow steaming") o di ottimizzare la rotta in base alle condizioni atmosferiche. Così, riducendo la velocità di una nave del 10% si può ridurre il consumo di carburante e le emissioni di carbonio di circa il 19%.<sup>17</sup>
- **Le misure tecniche** relative alla nave possono essere adottate dall'armatore. Le opzioni a costi relativamente bassi sono, ad esempio, la vernice che riduce l'attrito, le eliche modificate o un aquilone da traino sulla parte anteriore della nave. Più costose sono la modifica del design dello scafo,

<sup>9</sup> UNCTAD (2019), [Review of Maritime Transport 2019](#), p. 4.

<sup>10</sup> Ibid., p. 1.

<sup>11</sup> EU Commission (2020), [2019 Annual Report on CO<sub>2</sub> Emissions from Maritime Transport](#), SWD(2020) 82 del 19 maggio 2020, p. 3.

<sup>12</sup> Ciò corrisponde al "30% rispetto al 2008" secondo lo studio di base: IMO (2020), [Fourth IMO GHG Study 2020](#), p. 29.

<sup>13</sup> Commissione UE (2019), Proposta COM(2019)38 del 4 febbraio 2019 che modifica il regolamento (UE) 2015/757 per tenere debitamente conto del sistema globale di rilevazione dei dati sul consumo di combustibile delle navi, p.1.

<sup>14</sup> IMO (2018), [Initial IMO Strategy on Reduction of GHG Emissions from Ships](#), Resolution MEPC.304(72), p. 3.

<sup>15</sup> Su questo v. Balcombe, P. et al. (2019), [How to decarbonise international shipping: options for fuels, technologies and policies](#), *Energy Conversion and Management* 182, pp. 72–88.

<sup>16</sup> Sulle varie situazioni contrattuali e sulla ripartizione dei costi del carburante nel settore navale cfr. EU Commission (2013), *Impact Assessment*, SWD(2013) 237 del 28 giugno 2013, Annex I, p. 83; Rehmatulla, N. / Smith, T. (2015), [Barriers to energy efficiency in shipping: A triangulated approach to investigate the principal agent problem](#), *Energy Policy* 84, p. 44–57.

<sup>17</sup> European Environment Agency (2013), [The impact of international shipping on European air quality and climate forcing](#), p. 14.

l'installazione di motori ad alta efficienza energetica e l'equipaggiamento delle navi per l'utilizzo di combustibili a basse emissioni di carbonio.

## 2.3 Misure di politiche climatiche nel settore dei trasporti marittimi

Il settore dei trasporti marittimi internazionali si sta adoperando per ottenere misure globali di riduzione delle emissioni di carbonio e ha espresso un notevole scetticismo nei confronti di un approccio unilaterale da parte dell'UE.<sup>18</sup> Al contrario, la Commissione UE critica il "progresso relativamente lento dell'OMI" e vede quindi la necessità di misure UE.<sup>19</sup>

### 2.3.1 Misure di politica climatica dell'OMI

Nel 2011<sup>20</sup>, per la prima volta e dopo anni di preparazione, l'OMI ha deciso di introdurre, a partire dal 2013, requisiti minimi obbligatori globali sul consumo di carburante nelle nuove navi di stazza lorda pari o superiore a 400 tonnellate (Energy Efficiency Design Index, EEDI). Così, a partire dal 2025, le nuove navi devono essere del 30% più efficienti dal punto di vista energetico rispetto alle navi nuove costruite nel 2014. Inoltre, tutte le navi di stazza lorda pari o superiore a 400 tonnellate devono preparare e portare con sé un Piano di Gestione dell'Efficienza Energetica della Nave, SEEMP che mostri le misure operative utilizzate per aumentare l'efficienza energetica.<sup>21</sup>

Nel 2016, al fine di preparare una strategia OMI per ridurre le emissioni di CO<sub>2</sub> e di altri gas a effetto serra (GHG) provenienti dalle navi, l'OMI ha approvato una tabella di marcia in tre fasi.<sup>22</sup> Questa prevede la registrazione e l'analisi dei dati e poi lo sviluppo di misure concrete di riduzione delle emissioni. A tal fine è stato creato un sistema globale di raccolta dati (DCS) che, a partire dal 2019, richiede alle navi di stazza lorda pari o superiore a 5000 tonnellate di stazza lorda di registrare e comunicare il loro consumo di carburante e i volumi di trasporto.<sup>23</sup> L'OMI intende pubblicare il suo primo rapporto di analisi nel 2021.

L'OMI ha approvato una prima "Strategia iniziale" sulla riduzione delle emissioni di gas serra (IMO-GHG Strategy) nel 2018<sup>24</sup>. Secondo questa strategia, rispetto al 2008, l'intensità globale di CO<sub>2</sub> nelle navi - cioè le emissioni totali di carbonio rispetto al volume totale dei trasporti - devono diminuire di almeno il 40% entro il 2030 e le emissioni annuali di gas serra di almeno il 50% entro il 2050.<sup>25</sup> La Strategia IMO-GHG identifica le seguenti "possibili" misure per il raggiungimento degli obiettivi di riduzione concordati:

- misure a breve termine (2018-2022): tra cui l'ulteriore aumento dell'efficienza energetica attraverso un inasprimento dei requisiti di efficienza energetica (EEDI) e misure operative supplementari (SEEMP);

<sup>18</sup> International Chamber of Shipping (2018), [Reducing CO<sub>2</sub> Emissions to Zero: The "Paris Agreement for Shipping"](#), p. 13.

<sup>19</sup> EU Commission, [Reducing Emissions from the Shipping Sector](#).

<sup>20</sup> IMO (2011), Inclusion of regulations on energy efficiency for ships in MARPOL Annex VI, [Resolution MEPC.203\(62\)](#) del 15 luglio 2011; IMO, [Historic Background](#); IMO, [Energy Efficiency Measures](#).

<sup>21</sup> Ibid.

<sup>22</sup> IMO (2016), [Roadmap for developing a comprehensive IMO strategy on reduction of GHG emissions from ships](#).

<sup>23</sup> IMO (2016), Data collection system for fuel oil consumption of ships, [Resolution MEPC.278\(70\)](#) del 28 ottobre 2016.

<sup>24</sup> IMO (2018), Initial IMO Strategy on reduction of GHG emissions from ships, [Resolution MEPC.304\(72\)](#) del 13 aprile 2018; IMO, [Historic Background](#).

<sup>25</sup> In origine, gli Stati Uniti, il Brasile e l'Arabia Saudita chiedevano obiettivi più blandi. Cf. EP Think Tank (2018), [The first climate change strategy for shipping](#); European Commission (2018), 72<sup>nd</sup> session of the Marine Environment Protection Committee (MEPC 70) at the International Maritime Organization (IMO), [Memo](#) del 13 aprile 2018.

- misure a medio termine (2023-2030): compresa l'introduzione di carburanti alternativi a basse emissioni di carbonio o di incentivi economici per ridurre le emissioni di CO<sub>2</sub>, ad esempio mediante "misure basate sul mercato"; e
- misure a lungo termine (dopo il 2030): compresa l'introduzione di carburanti alternativi senza CO<sub>2</sub>.

Nel maggio 2019, al fine di implementare la strategia OMI-GHG,<sup>26</sup> i requisiti di efficienza energetica dell'EEID, che nel contesto OMI sono stati considerati troppo deboli<sup>27</sup>, sono stati resi più severi per alcune categorie di navi. Inoltre, è stata approvata la decisione di creare un fondo fiduciario per la cooperazione tecnica (GHG-TC Trust Fund for Technical Cooperation - GHG-TC Trust Fund), che sosterrà le misure tecniche per la riduzione delle emissioni di gas serra del settore navale in futuro e sarà finanziato da contributi volontari dell'industria navale. Inoltre, nel dicembre 2019, le principali associazioni dell'industria marittima, che rappresentano oltre il 90% delle compagnie di navigazione in tutto il mondo, hanno proposto la creazione di un "Fondo internazionale per la ricerca marittima" (IMRF)<sup>28</sup>. Sotto la supervisione degli Stati membri dell'OMI, l'IMRF sosterrà la ricerca e lo sviluppo, nonché l'uso di combustibili e tecnologie a basse emissioni di carbonio, a beneficio dell'industria marittima, per un periodo di dieci anni. Il budget dell'IMRF, pari ad almeno 5 miliardi di dollari, sarebbe finanziato, tra l'altro, da quelle società del settore dei trasporti marittimi che coprono i costi del carburante attraverso un contributo obbligatorio dell'IMRF di 2 dollari per tonnellata di olio combustibile venduto.

### 2.3.2 Misure di politica climatica dell'UE

Sebbene, secondo la Commissione UE, un approccio globale alla riduzione delle emissioni di carbonio nel settore dei trasporti marittimi sarebbe "il più efficace e quindi preferibile", essa ritiene comunque necessario adottare misure proprie.<sup>29</sup> Il Parlamento europeo e il Consiglio chiedono alla Commissione europea di valutare regolarmente i progressi dell'OMI nell'adozione e nell'attuazione di un "ambizioso obiettivo di riduzione delle emissioni" e chiedono che l'OMI, o l'UE, adotti misure concrete di riduzione del carbonio entro il 2023.<sup>30</sup>

#### 2.3.2.1 Strategia UE: Riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> nelle spedizioni marittime (2013)

Nel 2013 la Commissione UE ha proposto una strategia in tre fasi per la riduzione delle emissioni di carbonio nei trasporti marittimi.<sup>31</sup> Il primo passo consiste nell'istituzione di un sistema UE per il monitoraggio, la comunicazione e la verifica delle emissioni di carbonio prodotte dal trasporto marittimo nell'UE (sistema "MRV"). Su questa base, il secondo passo consiste nello stabilire un obiettivo di riduzione delle emissioni di carbonio per il trasporto marittimo. Il terzo passo è quello di raggiungere questo obiettivo introducendo misure concrete di riduzione del carbonio sia attraverso una "misura basata sul mercato" - ad

<sup>26</sup> IMO, UN agency pushes forward on shipping emissions reduction, [Briefing](#) del 20 maggio 2019; IMO, [Greenhouse Gas Emissions](#).

<sup>27</sup> IMO (2016), An analysis of readily achievable EEDI requirements for 2020, [Submission MEPC 70/INF.36](#) del 19 agosto 2016.

<sup>28</sup> IMO (2019), Proposal to establish an International Maritime Research and Development Board (IMRB), [MEPC 75/7/4](#) of 18 dicembre 2019.

<sup>29</sup> EU Commission, [Reducing Emissions from the Shipping Sector](#); (2020), Commission (2020), Communication COM(2020) 562 del 17 settembre 2020, Stepping up Europe's 2030 climate ambition, p. 18 ss.; Impact Assessment SWD(2020) 176 of 17 settembre 2020, p. 10.

<sup>30</sup> Direttiva (UE) 2018/410 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 14 marzo 2018 che modifica la direttiva 2003/87/CE per sostenere una riduzione delle emissioni più efficace sotto il profilo dei costi e promuovere investimenti a favore di basse emissioni di carbonio e la decisione (UE) 2015/1814, considerando 4.

<sup>31</sup> Commissione EU (2013), Comunicazione COM(2013) 479 del 28 giugno 2013 Integrazione delle emissioni del trasporto marittimo nelle politiche di riduzione dei gas a effetto serra dell'UE, p. 5.

esempio una tassa sulle emissioni di carbonio o un sistema di scambio di quote di emissione - sia attraverso "standard di efficienza" per le navi<sup>32</sup>.

### 2.3.2.2 Regolamento MRV Registrazione delle emissioni di CO<sub>2</sub> provenienti dal trasporto marittimo (2015)

Nel 2015, al fine di attuare la prima fase della strategia dell'UE, il Regolamento MRV<sup>33</sup> ha stabilito norme per il monitoraggio, la comunicazione e la verifica delle emissioni di carbonio provenienti dal trasporto marittimo nell'UE: Dal 2018, le compagnie di navigazione - armatori e operatori secondo la definizione giuridica del Regolamento MRV<sup>34</sup> - hanno dovuto comunicare ogni anno le emissioni di carbonio e altre informazioni quali il consumo di carburante e l'efficienza energetica delle loro navi di stazza lorda pari o superiore a 5.000 tonnellate. L'obbligo di comunicazione si applica alle emissioni di carbonio nei viaggi dall'ultimo porto di scalo al di fuori dell'UE verso i porti dell'UE, ai viaggi dai porti dell'UE al successivo porto di scalo al di fuori dell'UE, ai viaggi tra i porti dell'UE e durante un soggiorno nei porti dell'UE<sup>35</sup>. Ciò significa che sono coperti i dati di oltre 11.600 navi - il 38% della flotta commerciale globale di 5.000 tonnellate di stazza lorda e oltre.<sup>36</sup> Circa due terzi delle emissioni di carbonio riportate provengono da viaggi da o verso un porto al di fuori dell'UE e un terzo da viaggi all'interno dell'UE.

Di conseguenza, a partire dal 2019, le navi di stazza lorda pari o superiore a 5.000 tonnellate che svolgono attività di trasporto marittimo nell'UE devono soddisfare gli obblighi di monitoraggio e di notifica dell'UE sia ai sensi del Regolamento MRV dell'UE che del sistema globale di raccolta dei dati (DCS) dell'OMI. Nel 2019, al fine di ridurre la burocrazia per le compagnie di navigazione e le autorità, la Commissione UE ha proposto un'armonizzazione completa del regolamento MRV e del DCS<sup>37</sup>. Il Consiglio e il Parlamento Europeo non hanno ancora raggiunto un accordo su questa proposta.

### 2.3.2.3 Commissione UE: Estensione dell'ETS dell'UE alle spedizioni (2019)

Nel luglio 2019, al fine di realizzare il secondo e il terzo passo della strategia dell'UE sulla riduzione delle emissioni di carbonio nei trasporti marittimi, la Presidente della Commissione UE Ursula von der Leyen ha sorprendentemente annunciato di aver ampliato l'attuale sistema di scambio di quote di emissione (EU ETS), volto a ridurre le emissioni di carbonio delle imprese industriali e dei produttori di energia, includendovi i trasporti marittimi.<sup>38</sup> A tal fine, la Commissione UE intende sviluppare una proposta legislativa entro la metà del 2021 nell'ambito del "Green Deal Europeo".<sup>39</sup>

<sup>32</sup> EU Commission (2013), Impact Assessment – Accompanying document to the Commission proposal COM(2013) 480 for the inclusion of GHG emissions from maritime transport in the EU's reduction commitments, Commission Staff Working Document SWD(2013) 237 del 28 giugno 2013, p. 25 ss.

<sup>33</sup> Regolamento (UE) 2015/757 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 29 aprile 2015 concernente il monitoraggio, la comunicazione e la verifica delle emissioni di anidride carbonica generate dal trasporto marittimo e che modifica la direttiva 2009/16/CE [Regolamento MRV]; sulla Proposta della Commissione COM(2013) 480 del 28 giugno 2013 cf. [cepPolicyBrief 49/2013](#).

<sup>34</sup> "Compagnie di navigazione" ai sensi dell'Art. 3 (d) del Regolamento MRV si riferisce sia al "proprietario della nave" sia a qualsiasi altra organizzazione o persona che abbia assunto la responsabilità dell'esercizio della nave ("operatore della nave").

<sup>35</sup> Oltre che all'UE, il Regolamento MRV si applica anche agli Stati membri dello Spazio Economico Europeo (SEE) Islanda, Liechtenstein e Norvegia.

<sup>36</sup> EU Commission (2020), Report C(2020) 3184 del 19 maggio 2020, 2019 Annual Report on CO<sub>2</sub> Emissions from Maritime Transport.

<sup>37</sup> Commissione EU (2019), Proposta COM(2019)38 del 4 febbraio 2019 che modifica il regolamento (UE) 2015/757 per tenere debitamente conto del sistema globale di rilevazione dei dati sul consumo di combustibile delle navi, p. 3.

<sup>38</sup> von der Leyen, U. (2019), Un'Unione più ambiziosa: La mia agenda per l'Europa - Orientamenti politici per la prossima Commissione Europea 2019–2024, p. 6.

<sup>39</sup> Commissione EU (2019), Il Green Deal Europeo, Comunicazione COM(2019) 640 dell'11 dicembre 2019, p. 13; Reichert, G. (2019), A European Green Deal, [cepAdhoc](#) del 26 novembre 2019.

### 2.3.2.4 Parlamento Europeo: Proposte di misure per la riduzione del carbonio (2020)

Nel novembre 2019, il Parlamento Europeo (PE) ha invitato la Commissione Europea a ridurre le emissioni di anidride carbonica del trasporto marittimo, ad esaminare la fissazione del prezzo del carbonio e a proporre azioni “come l’inclusione del settore marittimo nell’ETS e l’introduzione di uno standard di efficienza delle navi”.<sup>40</sup> Il diritto di avviare proposte legislative nel contesto del processo legislativo dell’UE spetta esclusivamente alla Commissione UE.<sup>41</sup> Tuttavia, il 16 settembre 2020, il Parlamento Europeo ha presentato diverse proposte legislative di misure<sup>42</sup> che vanno oltre la semplice armonizzazione con le regole dell’OMI sulla registrazione delle emissioni di anidride carbonica del trasporto marittimo, e che di fatto mirano ad una reale riduzione delle emissioni di anidride carbonica:

**(1) Stabilire limiti di emissione di CO<sub>2</sub> per le flotte delle compagnie di navigazione:**<sup>43</sup> Le compagnie di navigazione sarebbero obbligate a ridurre in modo lineare l’intensità di carbonio - emissioni annuali di carbonio relative all’attività di trasporto - “in media su tutte le navi sotto la loro responsabilità” di almeno il 40% entro il 2030 rispetto all’intensità media di carbonio per la corrispondente categoria di navi. Se una compagnia di navigazione non riesce a raggiungere la riduzione annuale per la sua flotta di navi, verrà comminata una sanzione pecuniaria.

**(2) Estensione dello scambio di quote di emissioni dell’UE (EU-ETS) al trasporto:**<sup>44</sup> Inoltre, l’attuale EU ETS deve essere esteso al trasporto. A tal fine, il numero totale di diritti di emissione di carbonio (quote) per il trasporto marittimo verrebbe determinato e messo all’asta alle compagnie di navigazione che sono soggette allo scambio di quote di emissione; non vi sarebbero quindi assegnazioni gratuite. Ciò si applicherebbe - secondo il campo di applicazione del regolamento MRV - alle emissioni di carbonio delle navi di stazza lorda pari o superiore a 5.000 tonnellate, sui viaggi dall’ultimo porto di scalo al di fuori dell’UE verso i porti dell’UE, sui viaggi dai porti dell’UE al successivo porto di scalo al di fuori dell’UE, sui viaggi tra i porti dell’UE e durante un soggiorno in un porto dell’UE. Un numero corrispondente di quote deve essere acquisito e cancellato in rapporto alle emissioni di carbonio causate da questi viaggi.

**(3) Finanziamento di misure di politica climatica attraverso un “Fondo UE per gli oceani”:**<sup>45</sup> Un Fondo Oceanico “per la decarbonizzazione del settore del trasporto marittimo” sarà istituito per il periodo dal 2022 al 2030 e sarà utilizzato per finanziare misure volte ad aumentare l’efficienza energetica delle navi, investimenti in tecnologie e infrastrutture a basse emissioni di carbonio (di propulsione), l’uso di “carburanti alternativi sostenibili” - ad esempio l’idrogeno prodotto da energie rinnovabili - e la cancellazione delle quote EU ETS acquisite dal fondo. Il Fondo Oceanico dell’UE sarebbe finanziato, in primo luogo, da almeno il 50% delle entrate derivanti dalla vendita all’asta delle quote EU ETS per il trasporto marittimo. In secondo luogo, le compagnie di navigazione avrebbero la possibilità di pagare una quota annuale di adesione al Fondo Oceanico dell’UE per le emissioni di carbonio che causano in un anno - invece di dover presentare quote nell’ambito dell’EU ETS. Questo “opt-out” consentirebbe alle piccole e medie imprese di navigazione di evitare la burocrazia associata all’EU ETS. La quota annuale di adesione sotto forma di tassa sul carbonio applicata per tonnellata di emissioni di carbonio corrisponderebbe almeno al

<sup>40</sup> Parlamento Europeo, Risoluzione del 28 novembre 2019 sulla Conferenza delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici di Madrid (Spagna), par. 75.

<sup>41</sup> Art. 17 (2) TEU e Art. 294 (2) TFEU.

<sup>42</sup> Parlamento UE (2020), Emendamenti [P9\\_TA-PROV\(2020\)0219](#) del 16 settembre 2020 alla proposta della Commissione COM(2020) 38.

<sup>43</sup> Ibid., Emendamento 48: nuovo Art. 12a (1) e (2) Regolamento MRV.

<sup>44</sup> Ibid., Emendamento 60: nuovo Art. 3ga e Art. 3gb (1) Direttiva EU ETS.

<sup>45</sup> Ibid., Emendamento 60: nuovo Art. 3gb (3) e Art. 3gc (1) e (2) Direttiva EU ETS.



prezzo più alto delle quote EU ETS dell'anno precedente. Il denaro generato da queste quote di adesione deve essere utilizzato esclusivamente per l'acquisto e la successiva cancellazione delle quote.

### 3 Misure di riduzione del carbonio basate sulle politiche climatiche

Le misure di riduzione del carbonio basate sulle politiche climatiche, che sono già state parzialmente adottate a livello globale dall'OMI o sono attualmente in discussione a livello di UE, possono essere suddivise nelle seguenti categorie: norme e divieti normativi, sostegno finanziario e prezzi del carbonio attraverso una tassa sul carbonio o lo scambio di emissioni. Di seguito viene illustrato e valutato il funzionamento dei diversi tipi di misure di riduzione del CO<sub>2</sub> che hanno rilevanza per il trasporto marittimo.<sup>46</sup>

#### 3.1 Norme regolatorie e divieti

Le regolamentazioni e i divieti in materia di riduzione del carbonio rendono obbligatori certi comportamenti dei potenziali emettitori di carbonio. Qualsiasi violazione delle regole e dei divieti può dar luogo a sanzioni, in particolare a multe. Esempi di questi comportamenti a livello globale sono i requisiti di efficienza energetica dell'EEID dell'OMI e, a livello di UE, i limiti di emissione di carbonio per le flotte delle compagnie di navigazione proposti nel rapporto MRV del Parlamento europeo del 29 luglio 2020.

#### 3.2 Sostegno finanziario

L'obiettivo del sostegno finanziario è quello di orientare il comportamento dei potenziali emettitori di carbonio in modo indiretto per mezzo di incentivi economici, ad esempio per gli investimenti in tecnologie a bassa emissione di carbonio come i motori ad alta efficienza energetica, invece che direttamente attraverso regole e divieti che comportino sanzioni. Questo effetto di indirizzo si verifica indipendentemente dal fatto che il sostegno sia finanziato dal bilancio pubblico (sovvenzioni) o da altre fonti (ad esempio, multe, tasse sul carbonio, contributi volontari o obbligatori al fondo). Possibili fonti di finanziamento a livello globale potrebbero essere l'IMRF e, a livello dell'UE, il Fondo europeo per gli oceani.

#### 3.3 Il prezzo del carbonio: carbon tax e sistema di scambio delle quote di emissione (ETS)

Il calcolo del prezzo delle emissioni di carbonio può essere ottenuto sia attraverso una carbon tax, come auspicato dall'industria navale internazionale, sia attraverso un sistema di scambio di quote di emissione (ETS), come previsto dall'UE.<sup>47</sup> Entrambe queste misure di politica climatica per la riduzione delle emissioni di carbonio generano entrate e, per quanto riguarda il trasporto marittimo, sono quindi anche opzioni di finanziamento per l'IMRF globale e il Fondo europeo per gli oceani.

##### 3.3.1 Come funziona il prezzo del carbonio

La fissazione del prezzo del carbonio mira a dare un prezzo alle emissioni di carbonio in modo che - in conformità al principio "chi inquina paga"<sup>48</sup> - gli emettitori di carbonio si assumano la responsabilità dell'impatto dannoso dei cambiamenti climatici su terzi causato dalle emissioni e dei costi ad esse associati,

<sup>46</sup> Per un'analisi dettagliata di quanto segue v. Menner, M. / Reichert, G. (2019), Effective Carbon Pricing, [cepStudy](#), p. 4 ss.

<sup>47</sup> Cf. Menner, M. / Reichert, G. (2019), Carbon tax or emissions trading? – EU requirements and options for carbon pricing in Germany, [cepAdhoc](#) del 15 luglio 2019, p. 4.

<sup>48</sup> Art. 191 (2) TFEU.

e li includano quindi nel loro calcolo dei costi (“internalizzazione dei costi esterni”). A questo proposito, il prezzo del carbonio può essere stabilito direttamente attraverso una tassa sul carbonio o generato indirettamente attraverso un sistema di scambio di quote di emissione (ETS) con un mercato dei diritti di emissione (quote). In entrambi i casi, il segnale del prezzo mira a fornire un incentivo economico per la riduzione delle emissioni (effetto guida). Nel settore dei trasporti marittimi, ciò può avvenire attraverso misure operative e tecniche - ad esempio, la navigazione a bassa velocità e gli investimenti nei motori delle navi a basso consumo energetico - o attraverso una riduzione della crescita del trasporto marittimo, dato che i servizi di trasporto diventano più costosi e le catene di consegna si adattano di conseguenza.

### 3.3.2 La *carbon tax*: il controllo del prezzo del carbonio

Stabilendo e aumentando gradualmente il prezzo delle emissioni di carbonio (controllo/fissazione dei prezzi), una *carbon tax* mira a influenzare il prezzo e quindi a fornire un incentivo economico per evitare e ridurre gradualmente le emissioni. Esempi di tasse sul carbonio a livello globale sono il contributo obbligatorio dell’IMRF e, a livello UE, la quota di adesione al Fondo Oceanico dell’UE.

### 3.3.3 Sistema di scambio delle quote di emissione (ETS): Controllo della quantità di CO<sub>2</sub>

Al contrario di una *carbon tax*, un sistema di scambio di emissioni, come quello che verrà applicato in futuro nel settore dei trasporti marittimi, si concentra direttamente sul controllo del livello massimo di emissioni di carbonio desiderato nell’ambito della politica climatica. Un ETS funziona secondo il principio “cap&trade”: la quantità massima totale di emissioni di carbonio consentita in un determinato periodo nei settori coperti è limitata dal governo, cioè fissando un tetto massimo (“cap”) poi gradualmente abbassato (controllo della quantità) fino a raggiungere il livello desiderato di emissioni di carbonio, cioè l’obiettivo di riduzione del carbonio. La quantità totale di carbonio designata dal governo viene distribuita sotto forma di diritti di emissione (quote), ognuno dei quali autorizza il destinatario ad emettere una specifica quantità di carbonio. Le quote sono negoziabili (“trade”). A causa della scarsità e della commerciabilità delle quote, come prescritto dal governo, si forma un mercato delle quote di emissione di carbonio che bilancia la domanda e l’offerta e dà luogo ad un prezzo delle quote che a sua volta crea un incentivo per la riduzione delle emissioni di carbonio a costi contenuti. A differenza della *carbon tax*, il prezzo del carbonio non è quindi determinato direttamente dalla politica, ma nasce indirettamente dalla formazione del prezzo sul mercato. Un’azienda che è in grado di ridurre le proprie emissioni di carbonio in modo economico può vendere sul mercato le proprie quote non utilizzate. Nel caso di un’azienda che richiede quote di emissione aggiuntive per coprire le proprie emissioni di carbonio, l’acquisto di quote diventa interessante quando il loro prezzo è inferiore al costo per l’azienda di evitare le emissioni di carbonio. Quindi, le opzioni più convenienti in termini di costi per evitare le emissioni di carbonio sono determinate sul mercato. Grazie allo scambio, la riduzione delle emissioni di carbonio a costi contenuti da parte di un’impresa metterà contemporaneamente le quote a disposizione degli altri operatori del mercato, che potranno così emettere la corrispondente quantità di carbonio. Tuttavia, questo fa parte del meccanismo centrale di un sistema ETS e, a causa del controllo quantitativo derivante dal tetto, che è limitato fin dall’inizio e continuamente ridotto, non ha alcun effetto negativo complessivo sul raggiungimento dell’obiettivo di riduzione delle emissioni di carbonio. Nel complesso, lo scambio di quote di emissione riduce le emissioni di carbonio con precisione millimetrica - cioè in modo efficace in termini di politica climatica - e al minor costo possibile - cioè in modo efficace in termini di costi.

### 3.3.4 Utilizzo dei ricavi

Mentre l'effetto guida di contributi finanziari per la riduzione del carbonio non è legato alle modalità di finanziamento del contributo stesso, l'effetto trainante della fissazione del prezzo per il CO<sub>2</sub> – sia sotto forma di tassa sul carbonio o piuttosto di scambio di quote di emissione - si verifica invece in modalità autonoma rispetto all'utilizzo del gettito che si genera.

Le decisioni delle imprese sono influenzate dai prezzi: anche se le entrate derivanti dalla fissazione del prezzo del carbonio venissero utilizzate, ad esempio, per finanziare un fondo per la ricerca e lo sviluppo e per l'applicazione di tecnologie a basse emissioni di carbonio, le aziende del settore navale continueranno ad avere un incentivo finanziario per ridurre le proprie emissioni di CO<sub>2</sub> attraverso misure operative o tecniche, semplicemente a causa del prezzo più alto dei combustibili fossili, in quanto potrebbero così risparmiare denaro. Il fattore decisivo per l'effetto guida del sistema di fissazione di prezzo della CO<sub>2</sub> è semplicemente dato dal prezzo più alto della CO<sub>2</sub> stessa.

## 4 Valutazione

Dal momento che il clima della Terra e il trasporto marittimo hanno carattere globale, anche le misure di riduzione del carbonio basate sulle politiche climatiche dovrebbero essere adottate a livello globale sotto l'egida dell'OMI. In ogni caso, le misure di politica climatica dell'UE e dell'OMI dovrebbero essere strettamente coordinate per evitare inutili costi aggiuntivi e distorsioni della concorrenza a scapito delle compagnie di navigazione europee.

Poiché l'UE vuole comunque adottare misure unilaterali di politica climatica sulla riduzione delle emissioni di carbonio nel settore dei trasporti marittimi, queste dovrebbero almeno ridurre efficacemente le emissioni di carbonio, oltre ad essere il più possibile efficienti in termini di costi per il settore dei trasporti marittimi. A questo proposito, i seguenti aspetti sono rilevanti per quanto riguarda la scelta tra i vari tipi di misure – imposizioni normative, contributi finanziari o fissazione del prezzo del carbonio attraverso una tassa sul carbonio o lo scambio di quote di emissione:

- La fissazione del prezzo del carbonio è più efficace in termini di politica climatica rispetto alle imposizioni normative come i requisiti di efficienza energetica dell'EEID o i contributi finanziari per le tecnologie a basse emissioni di carbonio. Ciò è dovuto al fatto che un intervento sul prezzo del carbonio è rivolto direttamente ai comportamenti di emissione del carbonio stesso e può - se è abbastanza forte - esercitare il suo pieno effetto di orientamento sul soggetto che genera le emissioni di carbonio. Così, rendendo i combustibili fossili più costosi, il prezzo del carbonio nel trasporto marittimo si concentrerebbe sul consumo effettivo di carburante e sulle emissioni di carbonio delle navi che ne derivano direttamente e potrebbe quindi incoraggiare operazioni di trasporto marittimo più efficienti dal punto di vista dei consumi e quindi a basse emissioni di carbonio. Al contrario, i vincoli normativi e i sostegni finanziari mirano solo all'efficienza potenziale del carburante delle navi senza esercitare alcuna influenza diretta sul numero di navi utilizzate nel trasporto marittimo, sul loro effettivo chilometraggio, sulle operazioni o sulle reali emissioni di carbonio. Non possono quindi garantire che le emissioni di carbonio prodotte dal trasporto marittimo siano ridotte nella misura desiderata. Inoltre, rendendo più costoso il carburante fossile, il prezzo del carbonio avrà automaticamente effetto su tutte le navi anziché solo su quelle nuove.
- Per quanto riguarda la scelta tra i due tipi di fissazione dei prezzi del carbonio, la considerazione rilevante è che è di fatto impossibile determinare il prezzo "corretto" del carbonio per una tassa sul carbonio e aumentarlo gradualmente al fine di ridurre efficacemente le emissioni di carbonio nella misura desiderata. Questo perché l'entità della riduzione del carbonio effettivamente ottenuta attraverso la *carbon tax* è a priori sconosciuta e soggetta a continui cambiamenti. In primo luogo, la reazione alla *carbon tax* può essere stimata in anticipo solo approssimativamente quando viene determinata. In secondo luogo, la domanda di attività che emettono carbonio varia a seconda delle circostanze economiche. Al contrario, nel caso della fissazione del prezzo del carbonio attraverso lo scambio di quote di emissione, le emissioni di carbonio possono essere ridotte con precisione millimetrica grazie alla capacità di controllare la quantità (cap), e questo avviene al minor costo possibile attraverso lo scambio di quote (trade).
- Entrambi i tipi di fissazione dei prezzi del CO<sub>2</sub> generano entrate in egual misura. Il successivo utilizzo del gettito non è quindi un criterio per scegliere tra le tasse sul carbonio o lo scambio di quote di emissione. Indipendentemente dall'effetto guida di entrambi gli strumenti è una decisione politica se il gettito derivante dalla fissazione del prezzo del carbonio viene utilizzato per scopi di politica climatica nel settore dei trasporti marittimi, come previsto dall'IMRF e dal Fondo Oceanico dell'UE, o se confluisce piuttosto nel bilancio generale dell'UE.

**Recentemente pubblicati nella stessa serie:**

- n.23/2020 The Renewed Sustainable Finance Strategy (Ottobre 2020)
- n.22/2020 Aiuti di Stato per mitigare la recessione economica indotta dalla pandemia COVID-19 (Settembre 2020)
- n. 21/2020 How to assess the EU's Covid-related subsidisation of short-time work schemes (Settembre 2020)
- n. 20/2020: Joint Clinical Assessment of Health Technologies HTA (Settembre 2020)
- n. 19/2020: Green ECB Collateral Policy (Settembre 2020)
- n. 18/2020: Le politiche climatiche dell'EU e la crisi da Coronavirus (Agosto 2020)
- n. 17/2020: Crypto Assets: Regulatory Treatment in the EU (Agosto 2020)
- n. 16/2020: Shortage of Skilled Medical Staff (Agosto 2020)
- n. 15/2020: Pubblicità delle farmacie (Luglio 2020)
- n. 14/2020: Come una riforma del Patto di Stabilità e Crescita può promuovere politiche fiscali sane? (Giugno 2020)
- n. 13/2020: European Minimum Wage (Giugno 2020)

**Autori:**

Dr. Götz Reichert, LL.M., Capo del Dipartimento dell'Energia | Clima | Ambiente | Trasporti presso il Centrum für Europäische Politik.

Dr. Moritz Bonn è Assistente di Ricerca nel Dipartimento di Energia | Clima | Ambiente | Trasporti presso il Centrum für Europäische Politik.

**Traduzione:**

Prof. Dr. Andrea De Petris, Direttore Scientifico ceptalia