



**IX Commissione permanente
(Industria, commercio, turismo, agricoltura e produzione agroalimentare)**

Senato della Repubblica

Memoria ASSOCOSTIERI su:

Legge annuale per il mercato e la concorrenza 2022

Roma, 19 settembre 2023

Indice

Chi siamo	3
1. Ruolo del <i>Cold Ironing</i> e progettualità del PNC	3
2. <i>Cold Ironing</i> , carburanti alternativi e autoproduzione	4
3. Analisi criticità e proposte Assocostieri	6
4. Ruolo delle CER portuali.....	7
5. Conclusioni	8



Signor Presidente, Gentili Senatori,

desideriamo ringraziare la IX Commissione permanente (Industria, commercio, turismo, agricoltura e produzione agroalimentare) del Senato della Repubblica per la disponibilità a raccogliere il contributo di Assocostieri in relazione al disegno di legge recante "*Legge annuale per il mercato e la concorrenza 2022*" (AS 795) attualmente sottoposto all'esame in prima lettura.

Chi siamo

Assocostieri è l'associazione di categoria, aderente a Confrtrasporto ed a Confcommercio Imprese per l'Italia, che rappresenta, a livello nazionale, la **logistica energetica portuale**, composta da aziende a capitale privato che operano nel settore degli oli minerali, dei prodotti chimici, del GPL, del biodiesel, dai depositi di GNL cosiddetti *small scale* e da tutti i terminali di rigassificazione di GNL. Aderiscono all'associazione gli armatori attivi nel settore del bunkeraggio marino nei porti italiani.

Il disegno di legge oggetto della presente, attualmente all'esame in prima lettura della rispettabile Commissione e recante "*Legge annuale per il mercato e la concorrenza 2022*", prevede alcune disposizioni di particolare interesse per l'ambito energetico portuale.

Il **nostro contributo** sarà pertanto **riferito in particolare all'articolo 3** che prevede disposizioni per i servizi di *Cold Ironing / High-Voltage Shore Connection (HVSC)* per la fornitura di energia elettrica alle navi ormeggiate in porto.

1. Ruolo del *Cold Ironing* e progettualità del PNC

Le disposizioni relative al *Cold Ironing* muovono da presupposti ampiamenti condivisi, *in primis* il miglioramento della qualità dell'aria dei centri abitati prossimi al porto, esigenza di particolare rilevanza per un paese come l'Italia ove lo sviluppo portuale è profondamente innestato nel tessuto urbano.

Il Piano nazionale *Cold Ironing*, promosso dal Piano Nazionale Complementare (PNC), stanZIA **700 milioni di Euro** per l'elettrificazione delle banchine **dal 2021 al 2026** (D.L. 6 maggio 2021, n. 59, art.1, c.2, lettera c), punto 11), previsti tra gli investimenti complementari alla strategia PNRR della **Missione 3 - Infrastrutture per una mobilità sostenibile - Componente 2 - Distretti intelligenti e logistica integrata intermodale** (ex Progetto integrato Porti d'Italia).

Il Rapporto "*Investimenti e Riforme del PNRR per la Portualità*", pubblicato il 18 ottobre 2022 dal Mims, riassume l'attuazione degli investimenti con uno stanziamento totale di **675,6 milioni di Euro**, con **44 interventi in 34 porti**.

2. Cold Ironing, carburanti alternativi e autoproduzione

Si desidera premettere alcune considerazioni sui sistemi già disponibili che, accanto al *Cold Ironing*, sono suscettibili di raggiungere, parzialmente o *in toto*, l'obiettivo di un azzeramento delle emissioni delle navi ormeggiate: tali alternative devono essere tenute in considerazione nello spirito di una valutazione costi-benefici di ogni intervento programmato, e valutate alla luce delle rapide, inevitabili evoluzioni delle tecnologie coinvolte.

Presenza nei porti di carburanti alternativi e possibilità di generazione elettrica locale

Ricordiamo che, in relazione agli interventi finanziati con le risorse del **Piano nazionale per gli investimenti complementari**, tra le modificazioni apportate in sede di conversione al decreto-legge 6 maggio 2021, n. 59 è riportata la seguente: "*all'art. 1, c. 2, (...), al punto 11, dopo le parole: «(Cold Ironing)» sono inserite le seguenti: «attraverso un sistema alimentato, ove l'energia non provenga dalla rete di trasmissione nazionale, da fonti green rinnovabili o, qualora queste non siano disponibili, da biogas o, in sua mancanza, da gas naturale»*".

Si nota quindi che, fermo restando l'obiettivo di una elettrificazione delle banchine, nei casi in cui si rilevi difficoltosa una connessione diretta alla rete di trasmissione nazionale, sia possibile impiegare dei sistemi di generazione elettrica localizzati, tra cui **eolico** e **solare**. Il legislatore tuttavia prevede che questi possano non essere disponibili, anche in relazione alle notevoli potenze richieste, e dispone che si possa ricorrere al **biogas** o al **gas naturale**. In altri termini, si dà libertà di impiegare sistemi integrati e complessi, che possano far leva sui sistemi di gestione dei carburanti alternativi presenti in porto, tra cui il gas naturale, il GNL, e tramite le garanzie di origine, il bio-GNL. Per fare un esempio, è possibile la realizzazione di un generatore elettrico turbogas che possa soddisfare i picchi di richiesta dovuti alla presenza contemporanea di tre utenze del *Cold Ironing*, mentre il carico di una sola utenza possa essere assorbito da una connessione alla rete. Il generatore turbogas può essere alimentato da gas naturale prelevato dalla rete o da gas naturale rigassificato da depositi di GNL costieri, in entrambi i casi resi "*green*" tramite l'acquisizione di "*GO biometano*", ovvero di garanzie di origine del gas naturale rinnovabile che certifichi la provenienza rinnovabile e sostenibile del gas naturale.

Previsioni PNRR e ruolo del biometano

Si sottolinea che ogni intervento deve essere compatibile con il principio dell'assenza di un danno significativo agli obiettivi ambientali ("*does not significantly harm*" - **DNSH**), sancito nel Regolamento n. 2020/852/UE (art. 17), relativo all'istituzione di un quadro che favorisce gli investimenti sostenibili: di qui la particolare rilevanza di una pronta attuazione del sistema delle **garanzie di origine del biometano**.

Si evidenzia d'altronde come il ruolo del biometano sia centrale nel PNRR, nel fondo complementare e nei relativi aggiornamenti derivati dall'applicazione del **RePowerEU**.

In particolare, il piano presentato dalla Commissione Europea RePowerEU (regolamento 2023/435) prevede l'aumento della capacità produttiva europea di biometano fino a **35 miliardi di metri cubi (bcm)** entro il 2030, al fine di raggiungere una maggiore indipendenza energetica e di conseguenza

una maggiore resilienza del sistema energetico, nonché per accelerare il raggiungimento degli obiettivi di *carbon neutrality* fissati dagli Accordi di Parigi.

Generazione potenza elettrica a bordo con motorizzazioni dual fuel a GNL

Le motorizzazioni navali, sia per quanto riguarda i motori principali sia per gli ausiliari, si stanno evolvendo verso una generalizzata adozione di carburanti alternativi e/o biocarburanti, i quali hanno un impatto ambientale fortemente ridotto, sia a livello di emissioni GHG, sia per quanto riguarda le emissioni di Nox, polveri sottili, monossido di carbonio.

In particolare l'utilizzo del GNL, che si sta imponendo come carburante alternativo d'elezione per il trasporto navale, offre numerosi vantaggi in termini di riduzione delle emissioni in atmosfera: assenza di emissioni di anidride solforosa (SO_x), riduzione del 25% circa delle emissioni di anidride carbonica (CO₂), dell'85% circa delle emissioni di ossidi di azoto (NO_x) e del 95% circa delle emissioni di particolato (PM). Il confronto con l'impiego di oli combustibili pesanti è ovviamente ancora più vantaggioso.

Tra le nuove navi che possono impiegare GNL ricordiamo, a titolo di esempio, le navi da crociera Costa Smeralda e Costa Toscana, AIDAnova, AIDAcosma e AIDAnova III, MSC World Europa e MSC Euribia, i traghetti Moby Fantasy e Moby Legacy, Caronte & Tourist Elio ed C&T Eolie. Anche visivamente il cambiamento è evidente: sono note le immagini della Costa Smeralda ormeggiata al Porto di La Spezia con i motori accesi, ma senza fumo visibile, a differenza delle navi vicine. Ricordiamo anche, come già riportato per la generazione *onshore*, che le navi che oggi impiegano GNL, domani impiegheranno biometano, grazie al Decreto Biometano ed al Decreto GO, ed in futuro potranno impiegare, miscele metano-idrogeno e metano sintetico.

Generazione potenza elettrica a bordo con sistemi a zero emissioni

Alcune navi *cruise* si stanno dotando di sistemi ausiliari *zero-emission* da usare in porto. Ricordiamo ad esempio l'unità AIDAnova, che sta installando **celle a combustibile alimentate da idrogeno** derivato dal metanolo, e le MSC Explora V ed Explora VI, poste recentemente in ordine a Fincantieri, anch'esse con sistemi a celle a combustibili di grande taglia (6 MW).

Vogliamo chiarire che non si tratta ancora di propulsione ad idrogeno, ma di sistemi dedicati che permettono la permanenza in porto a zero emissioni, che rendono a tutti gli effetti inutile il collegamento *Cold Ironing*.

Altre navi adottano sistemi ibridi, come i traghetti Grimaldi Hybrid RoRo e la *cruise ship* AIDAprima, che prevedono l'uso di **batterie agli ioni di litio**. Le 12 unità classe Grimaldi Green 5th Generation (Gg5g), tutte già operative (9 in Italia e 3 in Nord Europa) prevedono accumuli da 5 MWh ed una autonomia in porto di 8h (Eco Valencia, Eco Barcellona, Eco Livorno, Eco Savona, Eco Catania, Eco Malta, Eco Mediterranea, Eco Adriatica, Eco Italia, Finneco I, Finneco II, Finneco III).



3. Analisi criticità e proposte Assocostieri

Profilo economico e ruolo di ARERA

La previsione di uno sconto sulle componenti tariffarie a copertura degli **oneri generali di sistema** di cui all'articolo 3, comma 11, del decreto legislativo 16 marzo 1999, n. 79, che a norma del presente decreto dovrà essere disposta da ARERA, appare una **misura utile e necessaria** per colmare parte del gap di costo che gli armatori si troveranno a dover affrontare per rinunciare alla generazione elettrica a bordo andando ad acquistare energia elettrica fornita dai sistemi "*shore-to-ship power connection*".

Tuttavia, ARERA stessa ha rilevato in diverse occasioni che la disposizione in parola difficilmente potrà raggiungere l'obiettivo proposto, in assenza di ulteriori incentivazioni.

Pur con l'applicazione di una **accisa ridotta** (decisione di esecuzione (UE) 2021/2058 del Consiglio, pubblicata il 26 novembre sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea, che autorizza l'Italia ad applicare, dal 1° gennaio 2022, un'aliquota di accisa ridotta all'energia elettrica fornita da impianti di terra alle navi ormeggiate in porto) e con la disposizione oggetto della presente audizione relativa agli **oneri di sistema**, il *gap* di costo difficilmente potrà essere colmato in assenza di ulteriori misure compensative.

Connessioni ad alta tensione e conversione di frequenza

L'alimentazione da terra delle grandi navi da crociera pone alcune sfide tecnico-economiche non trascurabili: le potenze di gioco sono molto rilevanti e possono porre in difficoltà le reti cittadine, la frequenza è diversa, e non è garantita la sostenibilità dell'elettricità impiegata.

Si ricorda, a riguardo, che dal punto di vista tecnico l'energia elettrica fornita da terra deve essere prodotta in una località tipicamente remota rispetto al Porto, convertita in media tensione e quindi in alta tensione per il trasporto, convertita nuovamente in media tensione presso la sottostazione elettrica del porto, convertita in frequenza e portata alla tensione richiesta dall'unità navale, e quindi veicolata a bordo. Ognuno dei passaggi menzionati comporta costi di installazione e manutenzione, nonché perdite di trasmissione e di trasformazione, oltre a problemi tecnici contingenti.

Come già ricordato, i provvedimenti adottati nel presente dispositivo, come anche la quasi totalità degli interventi effettivamente previsti nei porti italiani, danno per scontata una connessione alle reti elettriche di terra. Al contrario, come previsto dalle modifiche apportate in sede di conversione al PNC, è possibile una seconda soluzione: la generazione in loco della potenza disponibile con impiego di carburanti "*green*". Tali soluzioni permettono, tra l'altro, di superare i problemi dei costi di trasmissione, in quanto generata in loco, ed il problema della conversione della frequenza, in quanto l'energia può essere generata direttamente alla frequenza richiesta.

4. Ruolo delle CER portuali

Assocostieri segue attivamente lo sviluppo delle Comunità Energetiche Rinnovabili in ambito Portuale, espressione di una volontà di seguire tutti i percorsi che possano portare ad una transizione ecologica. A testimonianza del rinnovato impegno dell'Associazione su questi temi, nell'ambito della Assemblea Assocostieri di quest'anno si è tenuto un importante momento di confronto con diversi Presidenti di Autorità di Sistema Portuale e aziende associate, ed è stato presentato un memorandum sviluppato *ad hoc* in collaborazione con l'*Italian Forum of Energy Communities*, che ben volentieri mettiamo a disposizione degli Onorevoli Senatrici e Senatori che lo richiedessero.

Lo sviluppo delle CER Portuali costituisce un terzo pilastro, insieme ai progetti "*Green Ports*" e *Cold Ironing*, che concorre a promuovere le FER in ambito portuale: Assocostieri ritiene che, in futuro, sia auspicabile la promozione di uno sviluppo integrato di un modello di porto - hub energetico, già perseguito in diverse realtà del Nord Europa. E' chiara la necessità di coordinare la generazione di energia elettrica rinnovabile, oggetto del *Green Ports*, le grandi utenze, tra cui il *Cold Ironing*, i sistemi integrati, tra cui le CER, ed altri elementi, tra cui l'eolico offshore e, di maggiore interesse per Assocostieri, lo sviluppo della filiera dell'idrogeno, ivi compresa la generazione localizzata di idrogeno in porto e l'importazione di idrogeno dall'estero, anche per il tramite di molecole diverse.

Ruolo delle grandi imprese nello sviluppo delle CER portuali

Assocostieri coglie, tuttavia, l'occasione per rilevare una criticità applicativa che può pregiudicare lo sviluppo delle C.E.R Portuali: allo stato attuale la **direttiva comunitaria RED II (art.22) limita esplicitamente l'adesione alle CER alle PMI.**

Il D.Lgs. 199/2021, di recepimento della RED II, sembrerebbe essere di altro segno laddove recita che: "*I clienti finali, ivi inclusi i clienti domestici, hanno il diritto di organizzarsi in comunità energetiche rinnovabili*" (art.31 c.1): apparirebbero quindi inclusi tutti i soggetti, incluse le PMI e le grandi imprese, laddove è previsto tuttavia che i poteri di controllo facciano capo esclusivamente alle PMI, oltre a persone fisiche, enti territoriali, autorità locali (art.31 c.1, lett.b).

Tale nostra interpretazione non sembra essere tuttavia condivisa da chi vorrebbe un approccio prudentiale, conforme alla lettera della direttiva 2018/2001 (RED II).

Il nostro approccio suggerisce una apertura in linea con gli emendamenti dedicati esplicitamente alle CER portuali, tra cui la deroga al vicolo di 1 MW per impianto (D.L. n.50/2022, art.9, c.2). Occorre sanare tale criticità per consentire alle CER di ricomprendere gli operatori portuali maggiori e poter quindi giocare un ruolo incentivando il punto di incontro tra la generazione *green* e le utenze portuali, comprese le infrastrutture di *Cold Ironing*.

Del pari la scrivente pensa sia necessario estendere alle CER Portuali (Comunità energetiche rinnovabili costituite dalle Autorità di Sistema Portuale) la **deroga relativa all'obbligo di connessione di impianti ed utenze connesse sotto la stessa cabina primaria**, riservata allo stato attuale alle CER istituite dal Ministero della Difesa (D.L. n.50/2022, art.9, c.1). Tale estensione

appare necessaria in quanto è frequente il frazionamento dell'area di competenza di una singola Autorità Portuale in diverse cabine primarie.

Un adeguato sviluppo delle CER potrà contribuire allo sviluppo di sistemi di produzione di energia rinnovabile che potranno contribuire all'alimentazione dei sistemi di *Cold Ironing*.

5. Conclusioni

Al termine del nostro intervento desideriamo esprimere il nostro favore per la disposizione di cui all'art.3 del disegno di legge recante "*Legge annuale per il mercato e la concorrenza 2022*", specie nella parte in cui prevede uno sconto sulle componenti tariffarie a copertura degli oneri generali di sistema.

Segnaliamo come, nonostante l'attuale *gap* economico con sistemi quali l'autoproduzione a bordo di energia elettrica, l'avvio di sistemi *shore connection*, a parere della scrivente, è una scelta necessitata all'interno dei porti. L'entrata in vigore dell' **ETS** nel 2024, unitamente all'applicazione della direttiva **FuelEU Maritime** e degli emendamenti alla *International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (MARPOL) - Annex VI* (in vigore il 1° novembre 2022) ridurrà, a partire dall'anno prossimo, e, in maniera più significativa negli anni successivi, questo *gap* di costo, mentre sono attualmente allo studio soluzioni sempre più efficienti per risolvere le problematiche di tipo tecnico sul modello di quanto già in atto nei porti del Nord Europa.

Del pari le Autorità di Sistema Portuale hanno in alcuni casi già avviato la riflessione sulle misure necessarie di tipo giuridico/economico da attuare nei confronti dei soggetti concessionari ex art-36 cod. nav. o ex art.18 L.84/94 che porteranno gradualmente ad una sempre più agevole diffusione dello strumento del *Cold Ironing*.

Assocostieri segnala, infine, come la soluzione delle problematiche di cui all'art. 22 della RED II (Direttiva (UE) 2018/2001) potrà favorire la diffusione di Comunità Energetiche Portuali idonee a favorire la fornitura di energia rinnovabile in luogo di energia fossile alle navi, con benefici in termini di sicurezza degli approvvigionamenti, potenziali risparmi di costi e transizione verso le rinnovabili.

Grati per l'occasione di confronto si porgono cordiali saluti,

ASSOCOSTIERI

Il Presidente

Ing. Elio Ruggeri

