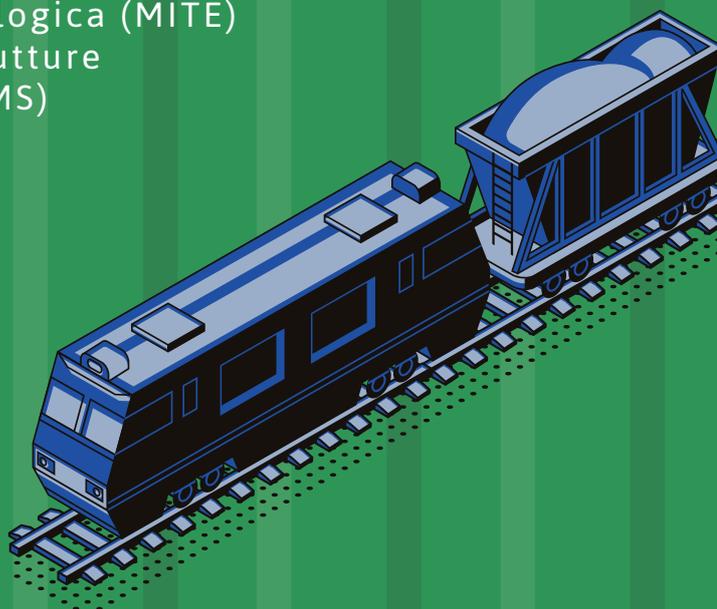


La transizione energetica e la rete degli interporti italiani

Il punto di vista di Unione Interporti Riuniti U.I.R.
a supporto di un dialogo costruttivo con il
Ministero della Transizione Ecologica (MITE)
e con il Ministero delle Infrastrutture
e della Mobilità Sostenibili (MIMS)

2022



CLQU

1020

25G

MAX.GR.
TARE

30.480
67.200
2.180
4.810

NET
CU.CAP

28.300
62.390
37.4
1.322

La transizione energetica e la rete degli interporti italiani

Il punto di vista di Unione Interporti Riuniti U.I.R.
a supporto di un dialogo costruttivo con il
Ministero della Transizione Ecologica (MITE)
e con il Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili (MIMS)

Documento pubblicato nel 2022 dall'Unione Interporti Riuniti U.I.R.

In particolare, dal Gruppo "U.I.R. AMBIENTE & ENERGIA"
con il contributo delle seguenti società interporto:

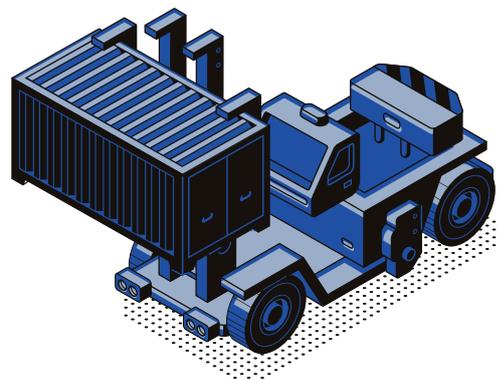
- Interporto di Bologna SPA
- Interporto Campano SPA
- Interporto Toscano SPA
- Interporto Centro Italia Orte SPA
- Interporto di Padova SPA
- Interporto di Parma - CEPIM SPA
- Interporto di Pordenone SPA - Coordinamento gruppo
- Interporto di Portogruaro SPA
- Interporto di Rovigo SPA
- Interporti Siciliani – SIS SPA - Presidenza gruppo
- Interporto di Vado Ligure SPA
- Consorzio ZAI - Interporto Quadrante Europa Verona

E con il supporto tecnico - scientifico di NE Nomisma Energia Srl
Referente scientifico: Alessandro BIANCHI
Consulenti: Giovanni CECCARONI, Giancamillo MARINO

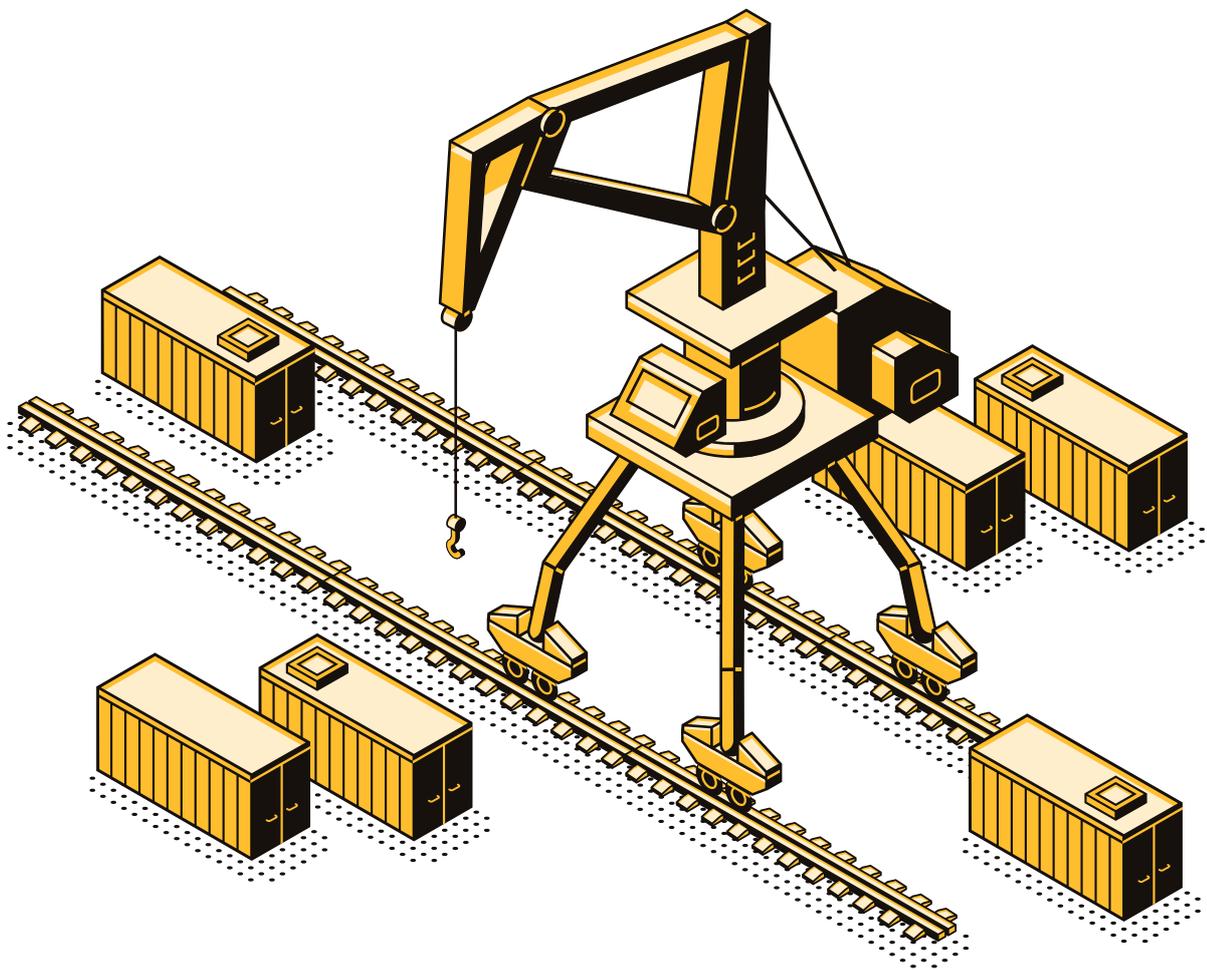
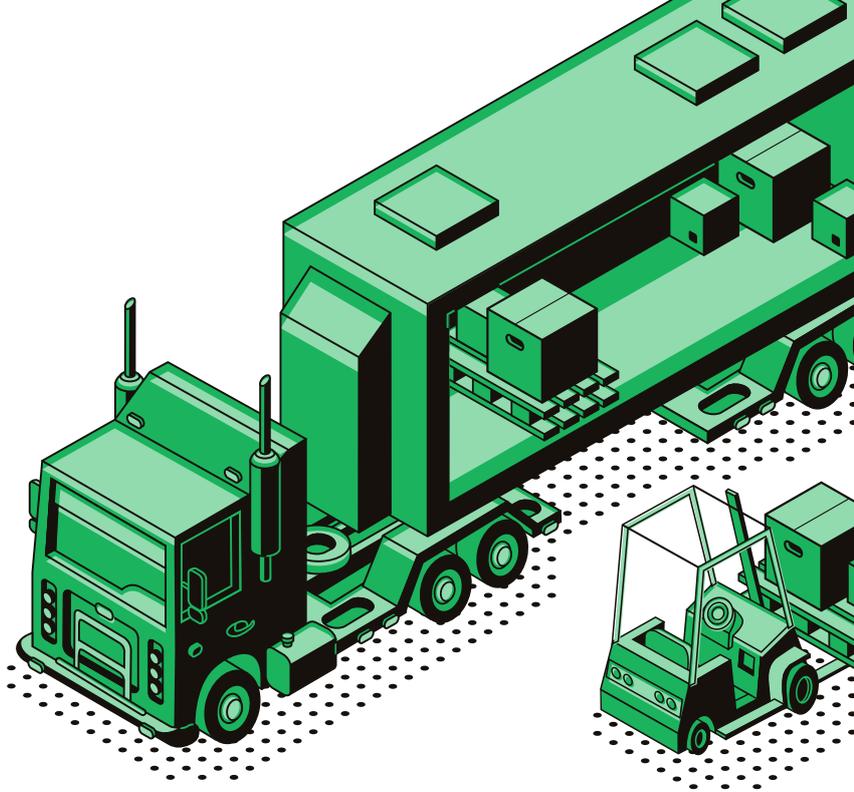
Roma, marzo 2022

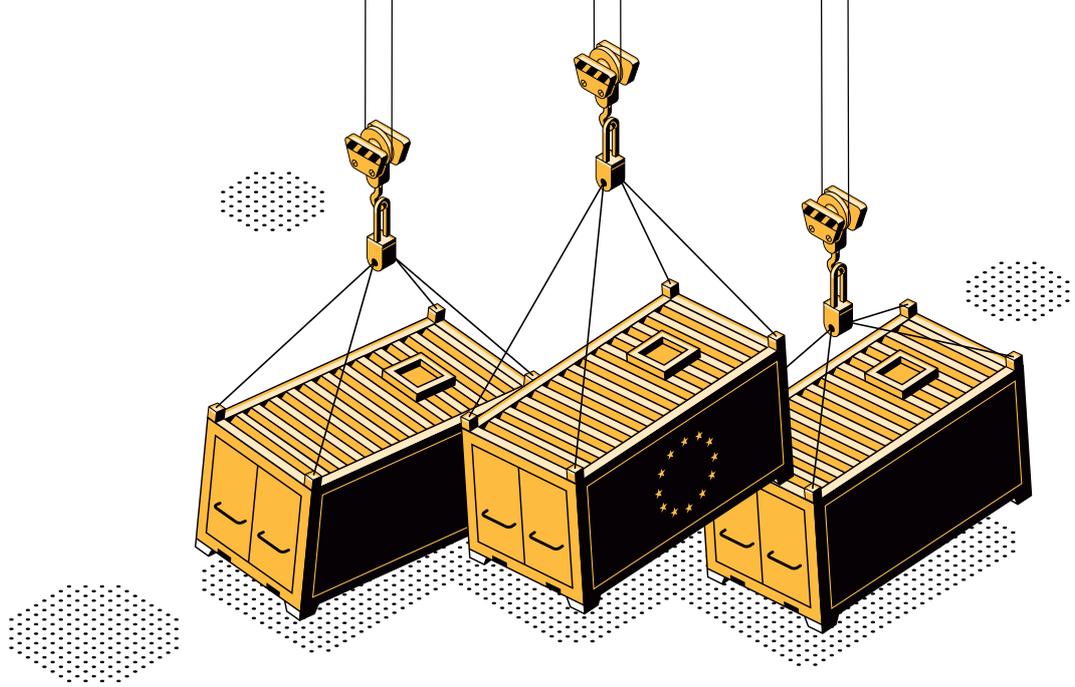


INDICE



PREMESSA	4
U.I.R. - UNIONE INTERPORTI RIUNITI	5
INTRODUZIONE	6
1. LA RETE INTERMODALE NAZIONALE ED IL RUOLO DEGLI INTERPORTI	8
2. IL QUADRO EUROPEO SUL RUOLO DI LOGISTICA, INTERMODALITÀ E TRASPORTO NELLA TRANSIZIONE ENERGETICA	10
3. IL QUADRO NAZIONALE SUL RUOLO DI LOGISTICA, INTERMODALITÀ E TRASPORTO NELLA TRANSIZIONE ENERGETICA	11
4. IL CONTRIBUTO ATTUALE DEGLI INTERPORTI	13
5. GLI OBIETTIVI DEGLI INTERPORTI A SUPPORTO DELLA TRANSIZIONE ENERGETICA	14
6. INTERVENTI PROPOSTI PER GLI INTERPORTI ITALIANI	17
7. PROPOSTA DI MISURE A SOSTEGNO DELLA TRANSIZIONE ENERGETICA DEGLI INTERPORTI	19
ALLEGATO – TAVOLA DI SINOSI SU OBIETTIVI E INTERVENTI PER LA TRANSIZIONE ENERGETICA DEGLI INTERPORTI ITALIANI	20





PREMESSA

U.I.R., in particolare attraverso il suo Gruppo **“U.I.R. AMBIENTE & ENERGIA”**, vuole coinvolgere il mondo associativo e del settore della logistica per focalizzare l’attenzione sul ruolo degli interporti, canali prioritari per la transizione ecologica e digitale della logistica verso i porti e i traffici merci internazionali.

Desideriamo porre al centro del dibattito la transizione energetica e la Rete degli Interporti Italiani secondo punto di vista di U.I.R., tutto a supporto di un dialogo costruttivo con il Ministero della Transizione Ecologica (MITE) e con il Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili (MIMS).

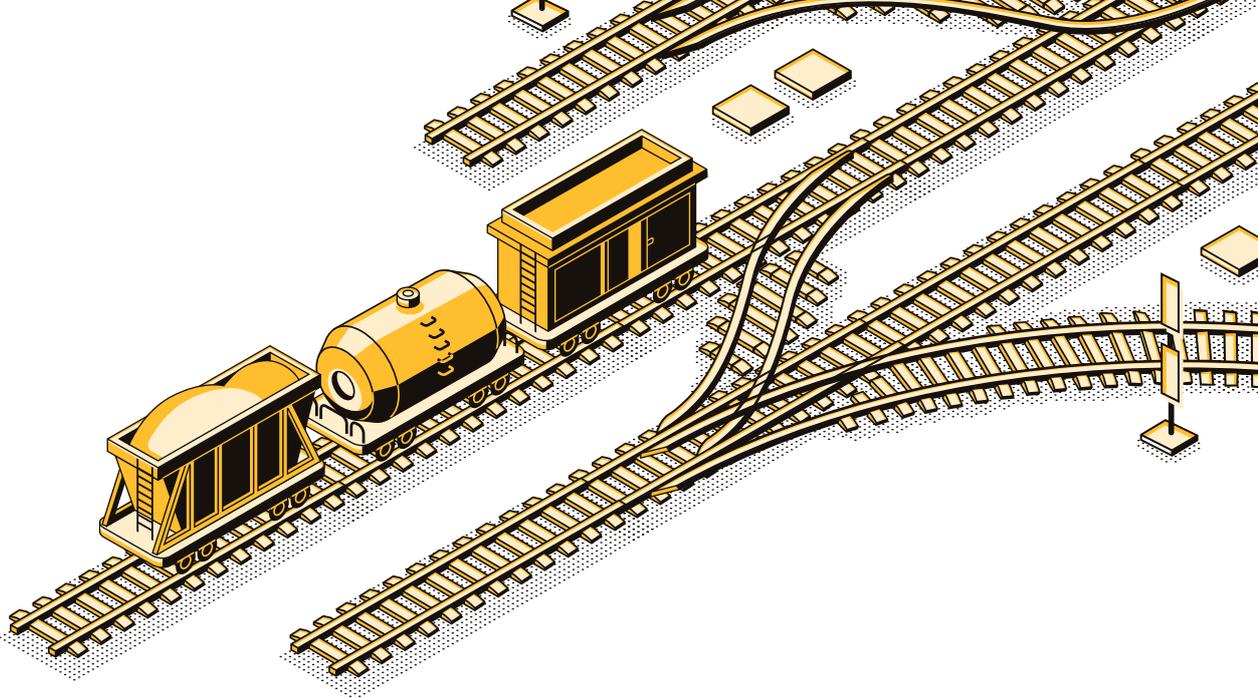
NE Nomisma Energia ha supportato U.I.R. nella definizione del presente position paper degli

interporti italiani sui temi della transizione energetica per il settore del trasporto merci e della logistica integrata. Il documento considera opportunamente le strategie, gli obiettivi, gli interventi e le misure che gli interporti italiani stanno o prospettano di conseguire per soddisfare i target europei e nazionali sulla decarbonizzazione, la transizione energetica e la sostenibilità ambientale delle proprie attività.

Il presente documento rappresenta, infine, un importante elemento del percorso partecipativo che ha coinvolto gli stessi interporti italiani.

Con l’auspicio di fornire un importante contributo alle strategie di decarbonizzazione dei trasporti a livello nazionale ed europeo.

MATTEO GASPARATO
Presidente



U.I.R. UNIONE INTERPORTI RIUNITI

Unione Interporti Riuniti-UIR è l'organizzazione nazionale di categoria che riunisce e rappresenta istituzionalmente gli interporti italiani e la loro Rete di infrastrutture a servizio della logistica integrata e della intermodalità. A livello internazionale è organismo costituente Europlatform - European Association of Freight Villages.

UIR opera per promuovere e sviluppare l'intermodalità nel trasporto e nella logistica, attraverso un'azione di informazione, sensibilizzazione e stimolo rivolta ai propri associati, agli organi istituzionali, governativi e legislativi.

Sede Legale: Viale Pasteur n. 10 – 00144 Roma

Sede operativa: Via Rasella n. 157 – 00187 Roma

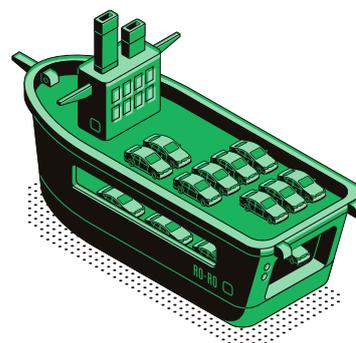
Tel.: +39.06.54.22.13.26

C.F. 97267940589

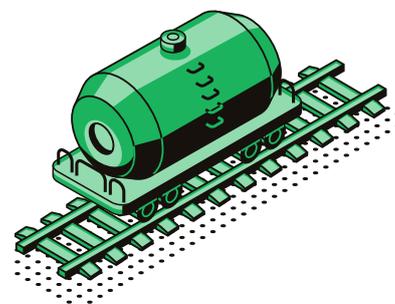
www.unioneinterportiriuniti.org

segreteria@unioneinterportiriuniti.org

unioneinterportiriuniti@pec.it



INTRODUZIONE



Il trasporto merci su strada ha emesso nel 2020 in Italia circa 39,5 milioni di tonnellate di CO₂. Nel 2020, il consumo totale di gasolio in Italia è stato di oltre 23 milioni di tonnellate, di cui quasi 20 milioni di tonnellate utilizzate come gasolio da autotrazione. Il settore trasporti ha coperto, quindi, una quota di oltre l'86% dei consumi nazionali di gasolio. I mezzi da trasporto merci su strada hanno consumato il 52% del gasolio totale, diviso fra veicoli commerciali leggeri (21%) e veicoli da trasporto merci pesanti (31%) (elaborazioni NE su dati nazionali MISE e UNEM).

In questi semplici numeri risiede la doppia importanza concreta di ottimizzare la gestione del trasporto merci su strada: per limitare al massimo le emissioni e, allo stesso tempo, preservare il flusso di ingenti risorse preziose per la Pubblica Amministrazione.

Il ruolo degli interporti in tale scenario appare tanto più importante e strategico, considerando che il trasporto merci su strada è uno di quei settori di gran lunga più difficili da decarbonizzare. Ciò, in quanto la loro funzione caratteristica di servizi al vettoriamento merci e la sua natura di rete logistica intermodale, possono accompagnare e gestire al meglio la transizione energetica nel trasporto stradale medio, leggero e pesante, anche attraverso ricerca applicata di nuove soluzioni.

Gli interporti garantiscono in effetti infrastrutture moderne e sicure, per un trasporto ed una movimentazione merci efficienti e massimamente rispettosi dell'ambiente, con standard operativi di sicurezza garantiti da severe procedure attive e passive. I singoli interporti costituiscono, nell'insieme, un complesso organico a vantaggio della mobilità intermodale e dell'ambiente.

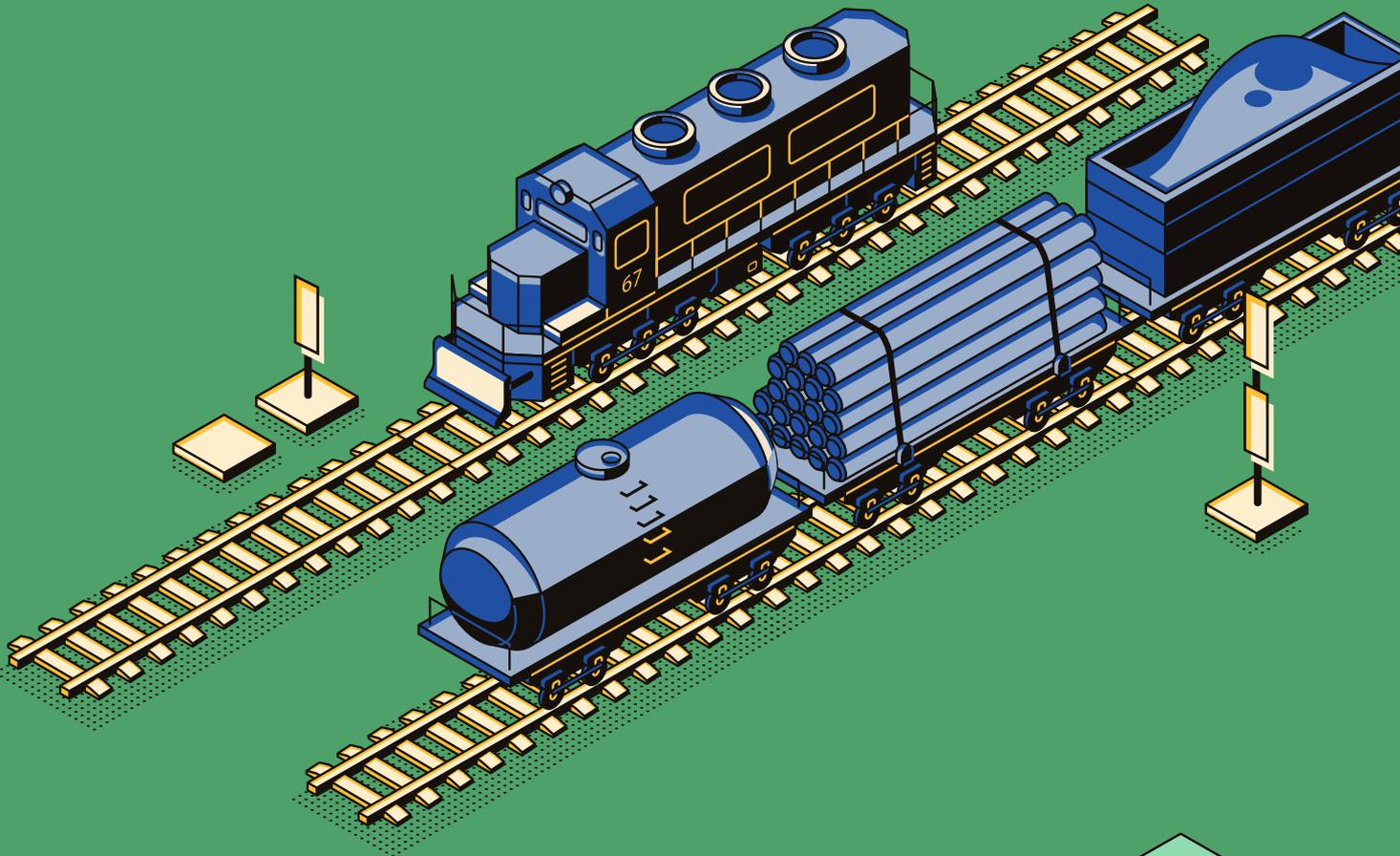
L'Unione Interporti Riuniti U.I.R. è l'associazione di categoria che riunisce e rappresenta gli interporti italiani di interesse nazionale, che:

- Promuove e gestisce l'intermodalità nel trasporto e nella logistica e collabora con associati e istituzioni per il miglioramento territoriale e delle prestazioni tecniche ed ambientali delle strutture interportuali e dell'utenza.
- Sostiene la digitalizzazione e l'innovazione tecnologica nel settore logistico. Fornendo proposte e soluzioni per rendere il mix treno-camion un vantaggio competitivo per l'utenza dei servizi di trasporto.
- coordina i rapporti funzionali fra i vari interporti in modo armonico, ispira l'azione legislativa ed il miglioramento dell'efficienza del sistema logistico nazionale. Realizza rapporti per sostenere con dati oggettivi le decisioni politiche
- esplorare le iniziative operative da promuovere fra gli associati per il miglioramento dei bilanci economici, sociali ed ambientali, nonché al fine di massimizzare economie organizzative, di coordinamento e di scala.
- Sostiene e diffonde una cultura logistica in cui siano in equilibrio profitto e sostenibilità, favorendo anche la formazione di nuovi profili professionali altamente specializzati.

Già ad oggi 23 interporti U.I.R. fanno parte della **rete transeuropea TEN-T**.

U.I.R. è impegnata, in tutto il territorio nazionale, alla promozione della mobilità efficiente e della mobilità sostenibile, e vuole ribadire con questa memoria la piena volontà di collaborare fattivamente al percorso dell'economia italiana sul sentiero della transizione energetica, verso il raggiungimento della neutralità carbonica: a ulteriore riprova, U.I.R. nel marzo 2021 ha costituito un nuovo gruppo di lavoro per la "transizione ecologica" per approfondirne i diversi aspetti ed il loro potenziale utilizzo a beneficio della Rete degli interporti italiani e di tutto il Sistema Paese.





LA RETE INTERMODALE NAZIONALE ED IL RUOLO DEGLI INTERPORTI

Gli interporti italiani formano una rete nazionale di 26 complessi organizzati, per la gestione integrata delle merci trasportate via terra (dati U.I.R.). Di questi, 12 sono distribuiti nell'area Nord Est del paese, 5 a Nord Ovest, 4 al Centro e 5 al Sud. Sono tutti collocati su quattro corridoi core europei, che attraversano anche l'Italia: Balcanico-Mediterraneo; Mediterraneo; Scandinavo-Mediterraneo; Reno-Alpi.

Nell'ambito degli interporti italiani sono stati complessivamente movimentati nel 2021 oltre 50 mila treni intermodali.

Il traffico intermodale complessivo è stato di oltre 1.200.000 UTI, con il seguente dettaglio:

- **476 mila containers,**
- **445 mila casse mobili,**
- **472 mila semirimorchi e**
- **7,5 mila Ro.La¹.**

La merce totale movimentata è di circa **70 mln t/anno, con un totale di 1.200 aziende di trasporto e logistica** coinvolte. Il numero medio giornaliero di mezzi pesanti entrati e usciti dagli interporti è di 25 mila unità.

Le superfici complessive dedicate ammontano a:

- **32 mln mq di servizi logistici;**
- **Tre mln mq di terminal;**
- **Cinque mln mq di magazzini (di cui 4,5 a temperatura ambiente, 0,365 freschi e 0,235 freddi).**

Secondo l'ultima analisi del settore di Deutsche GVZ-Gesellschaft mbH, dei primi 14 interporti più importanti d'Europa, ben 6 sono italiani, contro 4 della Germania e uno di Spagna, Austria, Polonia e Finlandia (vedi Figura 2). L'ampia presenza degli interporti italiani ai vertici della classifica europea, dimostra che la rete U.I.R. può essere considerata in pieno un vantaggio competitivo, che l'Italia può giocare nei confronti dei concorrenti europei più importanti. Un vantaggio che quindi andrebbe potenziato e sostenuto, per il bene dell'economia italiana.

Gli interporti sono in effetti uno degli anelli naturali della catena del valore che è in grado di **sfruttare la rendita di posizione italiana**, ponte fra Nord Africa, Est Europa, Medio Oriente. Sono

altresi in grado di intercettare carichi provenienti dall'Asia e in seguito trasportare su gomma fino al cuore della ricca Europa occidentale, centrale e settentrionale.

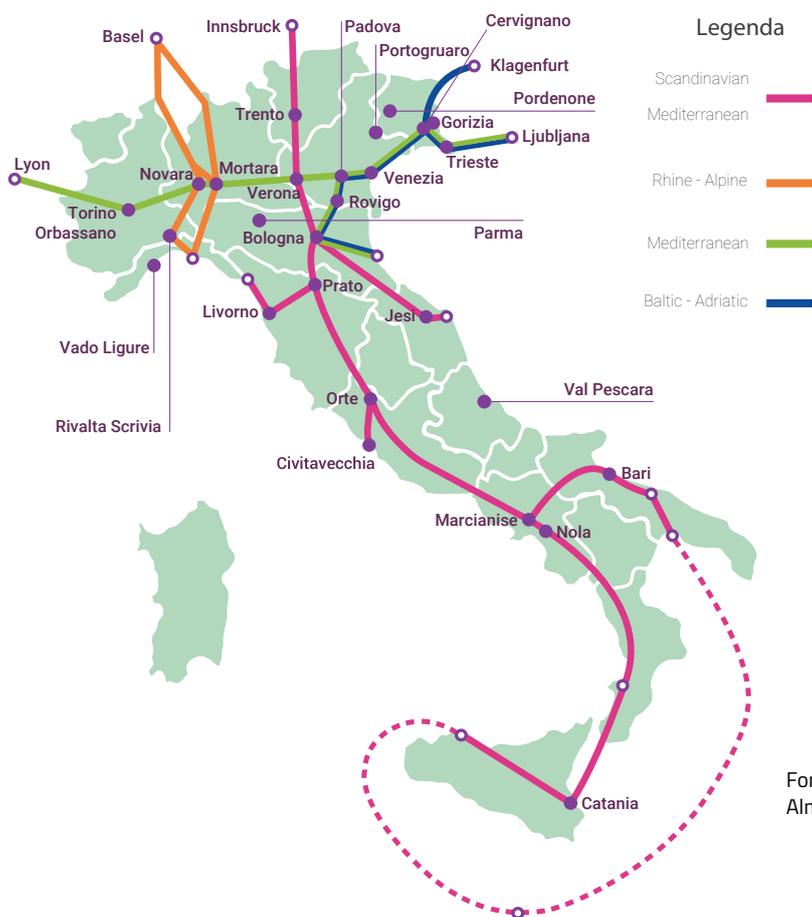
Gli interporti della rete U.I.R. rappresentano quindi oggi gli strumenti che permettono ai porti di collegarsi alle zone produttive nazionali con modalità sostenibili di trasporto, fattore che vede oggi purtroppo i nostri porti in difficoltà rispetto ai competitor europei. Solo un'azione coordinata di porti e interporti potrà quindi permettere alle nostre infrastrutture il tanto agognato recupero di traffico rispetto al Nord Europa. Una delle sfide dell'intermodalità nazionale in termini ambientali si concretizza quindi nel cercare di portare i nostri porti a collegarsi alle zone produttive non solo via camion, come avviene troppo spesso oggi, ma aumentando la quota di traffico ferroviario. In questo modo anche il sistema ambientale nazionale ne beneficerà, in quanto questo significa non congestionare le città che crescono attorno ai nostri porti o nella pianura padana e favorire la vivibilità dei nostri territori.

La rete di interporti nazionali, ben distribuita sui territori industrializzati del paese, è quindi anche in grado di facilitare la transizione energetica, attraverso la sperimentazione di trasporti innovativi, in grado di limitare fortemente l'impatto ambientale del trasporto merci.

La possibilità di innovazione e sperimentazione nel trasporto sostenibile è ulteriormente potenziata dalla natura di rete della U.I.R., in grado di comunicare e organizzare prove continuative di mezzi innovativi su tutto il territorio nazionale.

Si rimarca l'importanza del paradigma della rete degli Interporti Italiani come rete infrastrutturale, un unicum positivo del sistema Italia anche rispetto agli altri paesi UE, capace, di facilitare lo scambio nord-sud del Paese e complessivamente di facilitarne le fondamentali politiche di sviluppo e di riequilibrio.

Figura 1 – La rete degli Interporti Italiani e i corridoi TEN-T



Fonte: NE su Confetra, Almanacco della Logistica 2021 Confetra

Figura 2 – Classificazione degli interporti europei per importanza strategica

RANKING PRIMI 14 INTERPORTI EUROPEI			
1	DE – Brema	8	IT – Bologna
2	IT – Quadrante Europa Verona	9	A – Cargo Center Graz
3	DE- Nurnberg	10	IT – Padova
4	ES – Zaragoza	11	IT – Nola
5	DE – Berlino Sud	12	DE – Berlin Wesr Wustermark
6	PL – CLIP Logistics	13	FIN – RRT Fouvola
7	IT – Parma	14	IT – Torino

Fonte: DGG (Deutsche GVZ-Gesellschaft mbH)

¹ *Rollende Landstrasse*, Autostrada Viaggiante. Servizio che consente di caricare, su un convoglio ferroviario, 20-22 TIR completi di motrice, con gli autisti che viaggiano in carrozza passeggeri.

2.

IL QUADRO EUROPEO SUL RUOLO DI LOGISTICA, INTERMODALITÀ E TRASPORTO NELLA TRANSIZIONE ENERGETICA

Nell'ambito degli obiettivi generali del "Green Package"² adottato dalla Commissione il 14 luglio 2021, e più in generale della decarbonizzazione dei trasporti pesanti, **gli interporti**, sebbene praticamente non menzionati direttamente, **potranno giocare un ruolo di primo piano** per loro naturale predisposizione. Questo soprattutto nella fase di avvio della sperimentazione e nell'introduzione dell'infrastruttura per i combustibili alternativi per mezzi pesanti, del potenziamento del trasporto intermodale e dell'aumento dell'efficienza energetica nei trasporti merci.

Questo non solo riguarda la possibilità di ospitare, nelle aree interportuali, i **punti di rifornimento dell'idrogeno**, dei **biocarburanti** o delle **ricariche elettriche veloci per veicoli commerciali e industriali**. Ma in taluni casi, date le ampie aree disponibili delle strutture in questione gli interporti possono, in linea con gli obiettivi europei citati, fungere da produttori di **idrogeno verde**, attraverso l'installazione di elettrolizzatori a energia pulita, o hub di raccolta e lavorazione di materie prime o scarti a chilometro zero per la **produzione di biocarburanti**.

Dunque, nell'ambito delle iniziative europee per la decarbonizzazione, le strutture interportuali sono tra le più idonee a promuovere nel trasporto merci le energie rinnovabili, maggiore efficienza energetica, trasporti a basse emissioni e strutture di movimentazione ecologiche. Potranno inoltre sperimentare nel concreto i risultati delle politiche delle nuove politiche fiscali con gli obiettivi del **Green Deal europeo** e gli strumenti per prevenire la rilocalizzazione delle emissioni di carbonio in ambito trasporto merci.

U.I.R. plaude, quindi, al pacchetto climatico approvato dalla Commissione europea denomina-

to "**FIT for 55**" per la riduzione del 55% dei gas serra nell'UE nel 2030, rispetto ai livelli del 1990, obiettivo intermedio verso quello ultimo del 2050, che auspica l'azzeramento delle emissioni, dove un ruolo di primo piano è riservato al settore trasporti.

In particolare, si considera efficace l'introduzione dello **scambio di quote di emissione anche nei trasporti stradali**, dove le quote di emissione verranno introdotte nel 2025, attraverso un sistema incentrato sui fornitori di carburanti, con emissioni soggette ad un massimale progressivamente ridotto nel tempo, tendenzialmente fino a raggiungere quote minime³.

Si ritiene inoltre condivisibile, per le **stazioni di ricarica elettriche**, una distanza massima di 60 km fra i punti di rifornimento, e, per la distribuzione dell'idrogeno, la distanza massima prevista è di 150 km, come anche le coperture minime territoriali per i **distributori di LNG**, sia riguardo alla rete dei **trasporti stradali** che quella riguardante i trasporti marittimi e relativi distributori dei porti. Le strutture di ricarica dovranno essere facili da usare, anche riguardo ai pagamenti, e trasparenti riguardo ai prezzi praticati.

Si approva la tassazione prospettica di **carburanti e combustibili** in funzione del loro contenuto energetico ed il loro impatto ambientale, anziché in funzione di grandezze volumetriche come avviene al momento, per orientare i consumatori ad effettuare scelte ambientalmente più compatibili, introducendo una tassazione minima stabilita per i combustibili fossili.

I **limiti di emissione di CO₂** di auto nuove dal 2021 dovranno calare del 55% e le emissioni dei furgoni del 50% nel 2030. Nel 2035 tutte le auto e tutti i veicoli commerciali nuovi venduti, dovranno essere ad emissioni zero.

² EU economy and society to meet climate ambitions (europa.eu)

³ Sustainable transport, infrastructure and fuels (europa.eu)

3.

IL QUADRO NAZIONALE SUL RUOLO DI LOGISTICA, INTERMODALITÀ E TRASPORTO NELLA TRANSIZIONE ENERGETICA

U.I.R. considera proprio riferimento primario quanto il **Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (PNIEC)**⁴ prevede riguardo alla logistica e all'intermodalità:

- la promozione nel **trasporto merci ad impatto ambientale nullo o fortemente limitato**;
- l'**integrazione fra vari mezzi di trasporto a lunga distanza**, che dovrà essere effettuato in misura crescente con mezzi integrati puliti e a basso impatto ambientale, prediligendo quanto più possibile il trasporto ferroviario, dove la ferrovia deve rappresentare un vettore centrale di collegamento tra porti, aeroporti e interporti con l'obiettivo di realizzare un'intermodalità integrata. Si auspica l'incremento di efficienza della flotta esistente, attraverso il rinnovo dei mezzi tradizionali, la sostituzione dei mezzi a diesel con quelli a **idrogeno**;
- il **potenziamento dell'efficienza distributiva lungo la catena logistica**, attraverso maggiori connessioni e **integrazioni** fra rete ferroviaria, autostradale e locale, ma anche con le reti portuali e fra gli stessi interporti;
- L'istituzione dei **programmi di incentivazione per l'intermodalità** Marebonus (erogazione di incentivi alle imprese di trasporto merci su gomma per adottare modalità di trasporto combinato strada-mare) e Ferrobonus (erogazione di incentivi alle imprese di trasporto merci su gomma per adottare modalità di trasporto combinato strada-rotai)⁵;
- l'incentivazione per l'**acquisto di veicoli commerciali, a motorizzazione e carburanti alternativi**, anche con tecnologia ibrida;
- L'obiettivo nel 2030 per le **FER** di coprire il 22% dei **consumi finali lordi dei trasporti** di 27,472 mln tep.
- U.I.R. ritiene che il **Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)**⁶, nella sua missione denominata "**Infrastrutture per una mobilità sostenibile**", possa effettivamente innalzare il livello di intermodalità e di integrazione logistica del sistema italiano e permettere di recuperare la perdita di competitività verso quegli altri paesi dove si ricorre maggiormente al traffico diffu-

so e ai treni multi-cliente in composizione.

Le principali linee d'azione che guideranno il cambiamento nell'offerta di trasporto merci e nella logistica saranno:

- Gli investimenti sui **porti verdi**;
- il potenziamento previsto nei prossimi cinque anni di strade, ferrovie, porti e aeroporti per rendere le **infrastrutture più moderne e sostenibili** in tutto il paese;
- gli interventi ferroviari per migliorare e velocizzare la **mobilità dei cittadini e delle merci**, anche riqualificando e ammodernando le infrastrutture ferroviarie esistenti;
- i **sistemi di monitoraggio dinamico** per il controllo remoto di ponti, tunnel e viadotti;
- il miglioramento per l'**accessibilità alle vie marittime**, con interventi su porti, dighe e banchine mobili;
- la realizzazione di **piattaforme logistiche in ambito portuale** per adeguare le infrastrutture alle nuove navi e alla transizione energetica prevista anche nella mobilità marittima;
- l'interoperabilità della piattaforma logistica nazionale per la rete dei porti, per **digitalizzare i servizi di trasporto di merci e passeggeri**;
- la **digitalizzazione della catena logistica**.

In particolare, nell'ambito del PNRR è possibile individuare molteplici interventi che possono avere un positivo impatto sulla sostenibilità ambientale e la competitività del trasporto merci e implicitamente, quindi, degli interporti nazionali. Le amministrazioni titolari di questi interventi sono principalmente il Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili (MIMS) e il Ministero della Transizione Ecologica (MITE) e complessivamente si stimano interventi previsti nel quadro finanziario del PNRR con ricadute sulla decarbonizzazione degli interporti per un importo complessivo di circa 35 miliardi di euro. La tabella seguente sintetizza schematicamente le misure citate ed i relativi importi nella Tabella A del quadro finanziario per amministrazioni titolari del PNRR.

⁴ Piano Nazionale Integrato per l'energia e il Clima (versione definitiva)

⁵ Ferrobonus

⁶ Missione: Infrastrutture per una mobilità sostenibile

Tabella 1 - Interventi previsti nel quadro finanziario del PNRR con ricadute sulla decarbonizzazione degli interporti italiani

Amministrazione	Missione	Comp.	Intervento	Importi (mln €)
Efficienza energetica				
MITE	M2	C3	2.1 Ecobonus e Sismabonus fino al 110% per edifici	13.950
MITE	M2	C3	3.1 Sviluppo di sistemi di teleriscaldamento	200
Sub-totale				14.150
Trasporti e Logistica				
MITE	M2	C1	2.1 Sviluppo logistica per i settori agroalimentare, pesca e acquacoltura, etc.	800
MITE	M2	C2	4.3 Sviluppo infrastrutture di ricarica elettrica	741
MIMS	M2	C2	4.4 Rinnovo flotte bus e treni verdi	3.215
MIMS	M3	C1	1.1 Collegamenti ferroviari ad Alta Velocità verso il Sud per passeggeri e merci	4.640
MIMS	M3	C2	2.1 Digitalizzazione della catena logistica	250
			2.1.2: Rete di porti e interporti	di cui 45
Sub- totale				9.646
Idrogeno				
MIMS	M2	C2	3.3 Sperimentazione dell'idrogeno per il trasporto stradale	230
MIMS	M2	C2	3.4 Sperimentazione dell'idrogeno per il trasporto ferroviario	300
MITE	M2	C2	3.5 Ricerca e sviluppo sull'idrogeno	160
MITE	M2	C2	5.2 Idrogeno (produzione di elettrolizzatori)	450
Sub-totale				1.140
Biometano				
MITE	M2	C2	1.4 Sviluppo bio-metano	1.923
Sub-totale				1.923
Rinnovabili				
MITE	M2	C2	3.1 Produzione in aree industriali dismesse	500
MITE	M2	C2	5.1: Rinnovabili e batterie	1.000
Sub-totale				1.500
Comunità energetiche				
MITE	M2	C2	1.2 Promozione rinnovabili per le comunità energetiche e l'auto-consumo	2.200
MITE	M2	C2	2.1 Rafforzamento smart grid	3.610
Sub-totale				5.810
Resilienza				
MISE	M1	C2	5.2 Competitività e resilienza delle filiere produttive (CdS)	750
Sub-totale				750
Totale interventi previsti nel quadro finanziario del PNRR con ricadute (dirette e indirette) positive per la decarbonizzazione degli Interporti Italiani				34.919

La transizione energetica e la rete degli interporti italiani

Fonte: Quadro finanziario del PNRR

4.

IL CONTRIBUTO ATTUALE DEGLI INTERPORTI

Gli interporti sono già ora collettori di fondamentali linee d'azione strategica per la competitività economica del Paese. Ne sono una conferma gli importanti strumenti di finanziamento per il potenziamento infrastrutturale della rete ferroviaria approvati tra gli altri dal MITE e dal MIMS⁷.

Le funzioni principali degli interporti restano quelle di **originare efficienza nel settore logistico**, sviluppando un paradigma evolutivo, i cui nuovi fattori abilitanti sono la **sostenibilità ambientale, la mitigazione delle esternalità, la resilienza ai cambiamenti climatici**.

L'operatività degli interporti riveste, altresì, una importante dimensione sociale, in quanto limita l'impatto dei trasporti medi e pesanti che altrimenti, specie a livello locale, risulterebbero meno organizzati in aree attrezzate ed avrebbero conseguenze ambientali ben maggiori sui territori.

L'efficienza nella logistica intermodale genera, infatti, già oggi benefici ambientali molto importanti; si stima, ad esempio, che nel 2020 il sistema interportuale italiano abbia permesso la riduzione di 1,5 milioni di tonnellate di emissioni di gas serra.

Il sistema interportuale ha, di fatto, da tempo intrapreso in autonomia iniziative coerenti con la transizione energetica.

Una recente ricognizione dei nostri interporti (dati U.I.R.) ha rilevato che:

- 15 interporti dispongono di **impianti fotovoltaici di media – grande taglia** per una superficie destinata a tali sistemi di circa un milione di metri quadri;
- 16 interporti sono interessati da **iniziative di efficienza energetica**;
- I tre interporti di Padova, Verona e Bologna già dispongono di un **distributore di LNG per l'alimentazione di automezzi** rispettivamente dal 2017, 2020 e 2021;
- diversi interporti hanno installato **punti di ricarica (colonnine) per veicoli elettrici**.

U.I.R. stima che l'implementazione di interventi di decarbonizzazione negli interporti italiani possa **generare riduzioni di emissioni pari a circa 400 mila tonnellate all'anno di CO₂** per le sole attività svolte nei rispettivi ambiti operativi mentre l'efficientamento delle collegate filiere logistiche, estese quindi all'intero perimetro nazionale, consentirebbe minori emissioni tra 2 e 4 milioni di tCO₂⁸ al 2050.

Si ritiene, infine, che l'insediamento ormai intenso di nuove strutture logistiche sul territorio nazionale stia avvenendo in modo del tutto scollegato rispetto ai principi di efficienza che hanno guidato alla elaborazione di specifica legislazione per lo "status" di "interporto italiano", inficiando così anche sulle potenzialità della logistica e dei terminal intermodali di contribuire efficacemente ai più ampi obiettivi di transizione energetica e mitigazione richiesti anche al settore dei trasporti del Paese.

⁷ Si veda a riguardo anche il Cap. XIII (Elenco di interporti finanziati dallo Stato) de "Conto Nazionale delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili" Anni 2019-2020 edito da MIMS (Direzione Generale per la Digitalizzazione, i Sistemi Informativi e Statistici).

⁸ Stima NE Nomisma Energia, sulla base delle risultanze del progetto DEC-LOG <http://dec-log.com/>.

5.

GLI OBIETTIVI DEGLI INTERPORTI A SUPPORTO DELLA TRANSIZIONE ENERGETICA

La transizione energetica e la rete degli interporti italiani

In prospettiva ci si attende, quindi, che il ruolo della logistica svolga un ruolo di crescente importanza nella strategia di decarbonizzazione nazionale del trasporto merci. In tale scenario, U.I.R. auspica che già dal breve periodo il proprio network delle società di gestione interportuale venga rinforzato dalle strategie nazionali

ed europee, costituendo esso anche un primario interlocutore nel network internazionale della logistica green.

U.I.R. ha identificato i seguenti otto ambiti d'azione per la transizione energetica della rete degli interporti italiani.

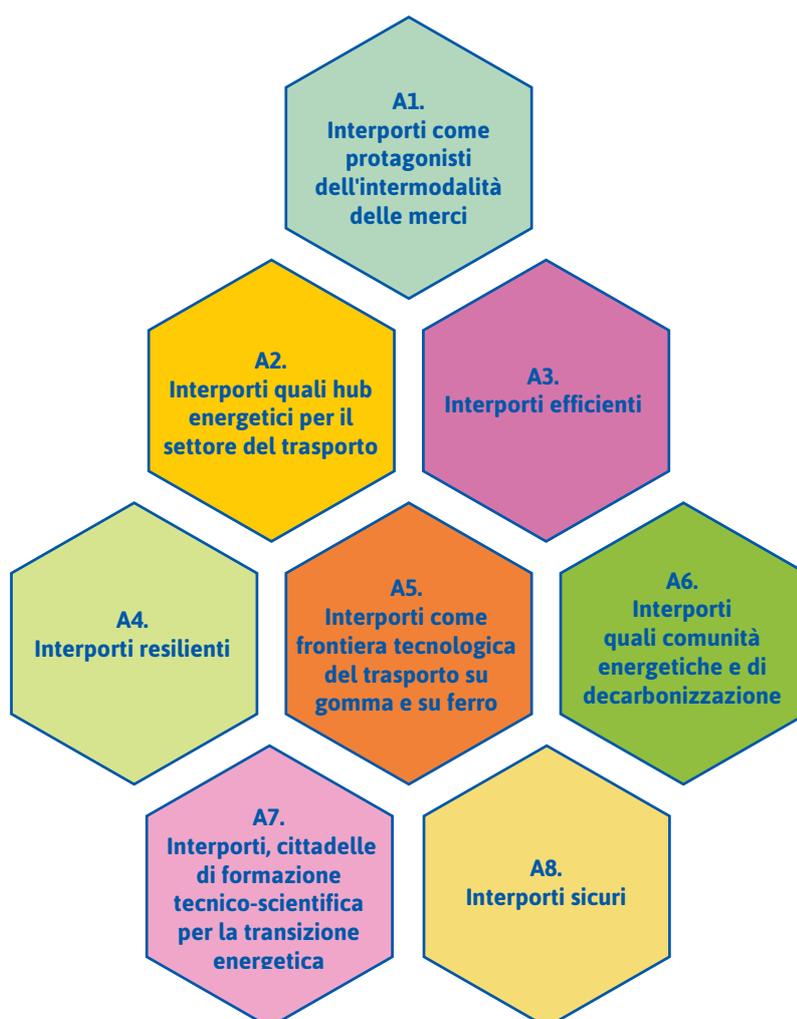


Figura 3 – Ambiti d'azione individuati dalla rete degli interporti italiani per la transizione energetica del paese

Descrizione degli ambiti e dei relativi obiettivi

A1. INTERPORTI COME PROTAGONISTI DELL'INTERMODALITÀ DELLE MERCI

Data la dimensione nazionale e internazionale del trasporto merci U.I.R. auspica un programma di sviluppo infrastrutturale per il potenziamento dei collegamenti ferroviari degli interporti con i principali porti e aeroporti nazionali. In particolare, gli obiettivi previsti sono:

- O1.1. U.I.R. auspica un programma di sviluppo infrastrutturale condiviso con i grandi attori della logistica del paese che al potenziamento dei collegamenti tra interporti e porti e dei flussi ferroviari sud – nord;
- O1.2. Compatibilmente con quanto previsto dal libro bianco “tabelle di marcia verso uno spazio unico europeo dei trasporti: per una politica dei trasporti competitiva e sostenibile”⁹ del 2011, raggiungere sulle percorrenze superiori a 300 km una quota di merci transitate tramite rotaia pari al 30% entro il 2030 per giungere ad una quota del 50% nel 2050. U.I.R. ritiene, inoltre, che sia possibile integrare tale requisito con l’ulteriore approccio che consideri le tratte stradali nazionali caratterizzate da maggiore congestione e/o da una orografia del territorio sfavorevole, e che miri a mitigarne i problemi di traffico attraverso un maggior ricorso dell’intermodalità;
- O1.3. Dotare gli interporti di applicativi e strumenti ICT omogenei per la gestione dei terminal, la distribuzione urbana, la gestione immobiliare e contestualmente procedere al necessario rafforzamento delle infrastrutture di distribuzione elettrica e di connessione dati a servizio degli operatori insediati.

A2. INTERPORTI QUALI HUB ENERGETICI PER IL SETTORE DEL TRASPORTO

U.I.R. auspica che gli interporti possano divenire, anche grazie alle caratteristiche infrastrutturali che li caratterizzano, hub energetici in particolar modo dei carburanti e combustibili avanzanti o comunque a minor impatto emissivo. In particolare, gli obiettivi previsti sono:

- O2.1. Dotare gli interporti di almeno un punto di rifornimento di LNG / bio-LNG;
- O2.2. Dotare gli interporti di un punto di rifornimento di idrogeno;
- O2.3. Creare negli interporti punti di produzione, stoccaggio e distribuzione di biocarburanti sostenibili, combustibili sintetici, biometano e idrogeno verde.

A3. INTERPORTI EFFICIENTI

U.I.R. mira alla condizione in cui gli immobili e le attrezzature degli interporti italiani siano realizzati e implementati secondo le soluzioni orientate al contenimento dei consumi energetici e al contempo in grado di garantire idoneo comfort ai lavoratori. Gli obiettivi previsti sono:

- O3.1. Riqualificare gli immobili e ammodernare le tecnologie e le soluzioni di riscaldamento / raffrescamento, illuminazione, stoccaggio, movimentazione e trattamento delle merci degli interporti;
- O3.2. Ridurre il fabbisogno energetico complessivo delle infrastrutture interportuali del 40% rispetto ad un anno base da definirsi con apposita metodologia condivisa.

A4. INTERPORTI RESILIENTI

U.I.R. ritiene che la competitività degli interporti dipenda anche dalla loro capacità di fornire continuità e qualità di servizio anche durante i sempre più frequenti eventi climatici estremi, garantendo piena sicurezza per gli operatori e le merci.

- O4.1. Evitare danni gravi a infrastrutture e magazzini, compromissione della viabilità, blackout generalizzati e ogni altro rischio derivante da eventi climatici estremi in grado porre potenzialmente in pericolo la sicurezza delle persone, l’integrità delle merci e l’operatività stesse degli stessi interporti attraverso anche la diffusione e implementazione della cultura della gestione del rischio derivante dai cambiamenti climatici.

⁹ Libro Bianco COM(2011)

A5. INTERPORTI COME FRONTIERA TECNOLOGICA DEL TRASPORTO SU GOMMA E SU FERRO

U.I.R. ritiene che gli interporti possano essere facilitatori per la sperimentazione, l'industrializzazione e la promozione di sistemi di propulsione ambientalmente più sostenibili per il settore del trasporto merci, in particolare su gomma. Gli obiettivi previsti sono:

- O5.1. Promuovere il costante rinnovo delle flotte di mezzi pesanti presso gli insediati;
- O5.2. Favorire l'utilizzo di biocarburanti e carburanti con bassi valori emissivi, quali CNG, LNG e idrogeno, garantendone l'approvvigionamento nell'interporto se non disponibile entro una distanza contenuta;
- O5.3. Promuovere sperimentazioni di mezzi a basso impatto ambientale nei terminal intermodali;
- O5.4. Favorire l'implementazione di veicoli commerciali elettrici, specie per le attività di distribuzione nell'ultimo miglio garantendone la ricarica all'interno dell'interporto;
- O5.5. Sviluppare accordi industriali per l'insediamento di sistemi di sperimentazione delle nuove tecnologie di produzione, stoccaggio e distribuzione dell'idrogeno verde;
- O5.6. Garantire servizi di manutenzione altamente specializzati per le nuove tecnologie di propulsione.

A6. INTERPORTI QUALI COMUNITÀ ENERGETICHE E DI DECARBONIZZAZIONE

U.I.R. auspica che gli interporti possano divenire sempre più soggetti in grado di veicolare efficacemente gli obiettivi del New Green Deal e della direttiva trasporti e dall'altro di fare sistema con i territori, gli operatori insediati e gli stakeholder. U.I.R. ritiene che gli obiettivi possano individuarsi in:

- O6.1. Definizione di un Piano su base volontaria da parte delle singole società di gestione interportuale per la riduzione delle emissioni di CO₂ generate nei propri ambiti pari ad una quota del 55% al 2030 (rispetto ad un anno base da definirsi con opportuna metodologia);
- O6.2. Garantire un efficace allineamento tra la pianificazione degli interporti e la pianificazione territoriale locale anche al fine di evitare la frammentazione delle attività logistiche sui territori con conseguenti incrementi del consumo di suolo, della cogestione stradale e il ricorso al trasporto esclusivo su gomma;
- O6.3. Massimizzare la produzione locale di energia da fonte rinnovabile favorendo la diffusione di sistemi fotovoltaici di media e grande taglia, l'installazione di sistemi di accumulo, il bilanciamento dei flussi tra unità di produzione e di consumo, accordi di filiera per la produzione e la distribuzione di biometano;
- O6.4. Sostenere e valorizzare le iniziative di decarbonizzazione nel settore del trasporto merci introdotte dai diversi operatori della filiera;
- O6.5. Creazione nelle aree o di macrolotti interportuali di vere e proprie comunità energetiche e di decarbonizzazione che mirino anche all'incremento di competitività degli operatori insediati mediante l'incremento della sostenibilità ambientale delle proprie attività.

A7. INTERPORTI, CITTADELLE DI FORMAZIONE TECNICO-SCIENTIFICA PER LA TRANSIZIONE ENERGETICA

U.I.R. ritiene che i sensibili miglioramenti attesi nella sostenibilità ambientale del trasporto merci possano essere raggiunti anche attraverso la condivisione della visione e di un adeguato stile di leadership a tutti i livelli e i comparti della filiera logistica. In tale processo le società interporto possono avere un ruolo centrale, in particolare, attraverso l'obiettivo di:

- O7.1. Migliorare il livello di conoscenze tecniche, scientifiche e finanziarie della collettività e degli operatori logistici e terminalisti sull'impatto ambientale delle proprie attività e sulle possibili azioni di mitigazione;
- O7.2. Migliorare il livello di competenze tecniche dei giovani diplomati affinché essi possano poi entrare nel mondo del lavoro operando a favore della transizione energetica ed ambientale.

A8. INTERPORTI SICURI

U.I.R. ritiene che la sostenibilità delle infrastrutture logistiche contempli anche il miglioramento generalizzato di tutti gli standard operativi. Tra questi viene ricercata anche la riduzione delle congestioni stradali sui territori ospitanti generate dagli interporti con il trasporto merci su gomma. In particolare

- O8.1. Ridurre le occasioni di congestione all'interno dei sedimi interportuali e prevenire eventuali ripercussioni sulla viabilità ordinaria circostante.

6. INTERVENTI PROPOSTI PER GLI INTERPORTI ITALIANI

Il percorso verso gli obiettivi identificati prevede programmi pluriennali da aggiornare sulla base dell'evoluzione normativa, della realizzazione degli investimenti infrastrutturali, dei risultati ottenuti, dei progressi tecnologici e di ricerca. Si precisa che l'applicabilità tecnico – finanziaria degli interventi proposti, specie per quanto concerne il potenziamento infrastrutturale, dovrà essere confermata mediante opportune analisi sito – specifiche, quali ad esempio gli scenari di domanda prospettici, le evidenze di ragionevolezza economica o analisi.

Per il prossimo periodo 2022-2030 U.I.R. ha identificato come prioritari le seguenti iniziative, riferite agli otto ambiti e obiettivi precedentemente illustrati.

AMBITI D'AZIONE	INTERVENTI
A1. Interporti come protagonisti dell'intermodalità delle merci	<ul style="list-style-type: none"> • Collaborazione per la revisione del programma di sviluppo infrastrutturale della logistica, allocando un maggior peso ai programmi di potenziamento e/o sviluppo di tratte ferroviarie di collegamento tra interporti e tra questi e i maggiori porti nazionali; • Analizzare la fattibilità tecnico – economica di dotare gli interporti di almeno un binario di standard europeo; • Potenziare le tecnologie e le infrastrutture elettriche e dell'informazione all'interno dei sedimi interportuali e parallelamente favorire lo sviluppo di tool e servizi omogenei tra gli interporti.
A2. Interporti quali hub energetici nel settore del trasporto	<ul style="list-style-type: none"> • Analizzare la fattibilità tecnico – economica di uno o più punti di rifornimento di LNG per ciascun interporto; • Analizzare la fattibilità tecnico – economica di dotare gli interporti di un punto di rifornimento di idrogeno; • Sviluppare un piano di fattibilità tecnico – economica per la realizzazione di uno o più punti di produzione, stoccaggio e distribuzione di biocarburanti sostenibili, carburanti sintetici e idrogeno verde, individuandone i nodi preferenziali sulla mappa degli interporti italiani.
A3. Interporti efficienti	<ul style="list-style-type: none"> • Promuovere lo strumento della diagnosi energetica di immobili e edifici degli operatori insediati ovvero la certificazione dei siti logistici maggiormente energivori secondo la norma UNI CEI EN ISO 50001; • Sviluppare su base volontaria piani d'azione per la riduzione dei consumi energetici complessivi dei singoli interporti che consideri tutti i settori coinvolti: immobiliare, catena del freddo, illuminazione, terminal intermodali, trasporto merci su gomma e su rotaia, trasporto pubblico e privato.
A4. Interporti resilienti	<ul style="list-style-type: none"> • Sviluppare su base volontaria piani di resilienza e di d'azione per l'adattamento climatico dei singoli interporti.

A5. Interporti come frontiera tecnologica del trasporto su gomma e su ferro

- Promozione di accordi commerciali con i principali player del settore del trasporto pesante per stimolare il rinnovamento del parco mezzi su gomma e nei terminal;
- Promozione con il supporto di player specializzati, ovvero del distributore locale, di infrastrutture di ricarica per veicoli elettrici all'interno degli interporti;
- Implementazione negli interporti sistemi di sperimentazione, in particolare di:
 - nuovi tipi di mezzi di trasporto merci in ordine di rilevanza (camion, bus, van, auto e treni) e relative tecnologie di propulsione (ibrido, elettrico, GCC, LNG, biodiesel, idrogeno);
 - tecnologie di stoccaggio, gestione e distribuzione di LNG e idrogeno.
 - Favorire l'insediamento di servizi manutentivi per i mezzi di trasporto innovativi.

A6. Interporti quali comunità energetiche e di decarbonizzazione

- Sviluppo di linee guida omogenee per l'analisi dei contesti energetici ed emissivi degli interporti basata sulla carbon footprint e in linea con gli obiettivi del "FIT for 55" nella misura in cui è stato previsto ad esempio il DEASP per i porti;
- Raccogliere e condividere in modo strutturato i piani programmatici degli interporti con i referenti locali di regioni e città metropolitane;
- Analizzare il potenziale di impianti fotovoltaici realizzabile su aree classificate come di proprietà / gestite dalle società interporto e da operatori terzi;
- Organizzazione e partecipazione a convegni sul tema della sostenibilità e decarbonizzazione della logistica;
- Creazione di comunità energetiche e di decarbonizzazione tra insediati in linea con l'evoluzione normativa e regolatoria;
- Co-finanziamento e/o accesso a capitali pubblici per interventi di:
- Introduzione di nuovo materiale rotabile con freni silenziosi e attacchi automatici;
- Potenziamento del trasporto pubblico e dei servizi navetta collettivi;
- Promozione e incentivazione del car sharing e del car pooling;
- Realizzazione di percorsi ciclopedonali interni e di collegamento alle stazioni ferroviarie più prossime;
- Realizzazione di fasce boscate di mitigazione visiva con specie autoctone altresì caratterizzate da buoni indici assorbimento di CO₂.

A7. Interporti, cittadelle di formazione tecnico scientifica per la transizione energetica

- Prevedere programmi formativi rivolti ai dipendenti degli operatori insediati su aspetti ambientali ed energetici, norme comportamentali relative e impatto sui consumi e sulle emissioni;
- Prevedere programmi di formazione rivolti ai giovani in età di formazione secondaria, diplomati e laureati su:
 - competenze tecniche a supporto dell'operatività quotidiana degli interporti attraverso la creazione di una rete degli IFTS e ITS che effettuano formazione su tematiche trasportistiche, energetiche ed ambientali;
 - competenze manageriali a supporto delle aziende di produzione e di logistica attraverso la promozione dei Master universitari su trasporti e logistica in un'ottica di sostenibilità energetica ed ambientale.

A8. Interporti sicuri

- Anche in accordo alle autorità di pubblica sicurezza, prevedere specifici programmi di controlli sulla regolarità tecnica dei mezzi di trasporto che transitano negli interporti;
- Migliorare la segnaletica sia esterna che interna agli interporti, con geolocalizzazione dei punti di interesse, ed eventuale revisione dei limiti di velocità.
- Co-finanziamento e/o partecipazione a bandi pubblici per interventi di:
 - Miglioramento / potenziamento dei collegamenti stradali alle arterie autostradali, ivi inclusa la realizzazione di barriere antirumore, l'installazione di nuova cartellonistica stradale e la posa di nuovi manti di asfalto;
 - Automatizzazione dei gate di accesso rendendoli pienamente interoperabili con sistemi di pedaggio autostradali.

7.

PROPOSTA DI MISURE A SOSTEGNO DELLA TRANSIZIONE ENERGETICA DEGLI INTERPORTI

Stante il primario ruolo di operatori dello sviluppo della intermodalità e per i benefici di efficientamento energetico che ne derivano, U.I.R. auspica che venga riconosciuta una **importanza strategica** alle azioni che gli interporti italiani potranno svolgere direttamente ovvero veicolare con gli insediati per il raggiungimento degli obiettivi di decarbonizzazione per il settore della logistica e dei trasporti.

È, quindi, quanto più necessaria e non più procrastinabile la **riforma legislativa degli interporti** sulla quale U.I.R. è al lavoro come associazione da diversi anni e che dovrà modernizzare l'impianto normativo della Legge 240/90, che ha ormai superato i trent'anni.

Da un'apposita rilevazione su tutto il territorio nazionale U.I.R. prevede per gli interporti italiani un **investimento potenziale di oltre 200 milioni** derivante da interventi per:

- ammodernare e sviluppare l'efficienza dei terminali intermodali interportuali attraverso l'acquisto di gru gommate, *transtainer* e locomotori di manovra allo stato dell'arte;
- aggiornare il patrimonio immobiliare attraverso la riqualificazione energetica dei capannoni e dei magazzini e l'efficientamento dei sistemi di illuminazione;
- sviluppare progetti pilota per testare le tecnologie dell'idrogeno applicate al trasporto pesante e ai treni
- rendere le infrastrutture logistiche più resilienti a eventi climatici estremi.
- Attraverso la riqualificazione immobiliare profonda si punterà anche ad una migliore efficienza delle infrastrutture logistiche, consentendo di migliorare gli indici di occupazione per unità di merce o valore aggiunto e conseguentemente ridurre il fabbisogno di nuove aree logistiche e in ultima analisi il consumo di suolo.

Stante la notevole entità delle filiere logistica che oggi operano attraverso gli interporti italiani si è stimato un potenziale di riduzione delle emissioni al 2030 di almeno 3 milioni di tonnellate di CO₂/anno¹⁰, derivanti da interventi di efficientamento su immobili ed attrezzature, dallo

sviluppo in sito delle fonti di energie rinnovabili, dall'utilizzo di biocarburanti avanzati e dal sensibile incremento dell'intermodalità delle merci.

Dei circa 35 miliardi di euro riservati a interventi previsti nella Tabella A del quadro finanziario per amministrazioni titolari del PNRR con impatti positivi sulla decarbonizzazione degli interporti e più in generale del settore del trasporto merci e della logistica (vedasi tabella 1); si rileva, tuttavia, un focus subordinato e marginale riservato alle misure applicabili alle infrastrutture logistiche e agli interporti.

U.I.R. auspica, pertanto, che le misure di transizione energetica previste possano essere efficacemente ricondotte al programma complementare al PNRR per il potenziamento della rete logistica nazionale green, individuando, quindi, una relazione diretta tra l'operatività degli interporti e le missioni previste nel PNRR.

Da qui l'esigenza urgente espressa da U.I.R., pena il rischio di inficiare le possibilità di raggiungere gli ambiziosi target europei, di ampliare i paradigmi di finanziamento della logistica green, al momento orientati quasi esclusivamente sul solo sistema portuale (con i programmi dei green ports), anche al fondamentale ambito degli interporti. Per poter dar seguito agli obiettivi presentati si richiede adeguato supporto finanziario per le seguenti misure e politiche di investimenti degli interporti sulla decarbonizzazione:

- **per il potenziamento infrastrutturale dei terminali intermodali;**
- **per la riqualificazione immobiliare e infrastrutturale degli interporti;**
- **per l'efficientamento energetico degli immobili, dei magazzini e delle attrezzature;**
- **per la realizzazione di impianti di produzione di energia da fonte rinnovabile in ambito locale;**
- **per la realizzazione di soluzioni di produzione, stoccaggio e distribuzione dell'idrogeno verde;**
- **per il potenziamento della rete di distribuzione di carburanti maggiormente sostenibili.**

¹⁰ Stime NE Nomisma Energia.

ALLEGATO – TAVOLA DI SINOSI SU OBIETTIVI E INTERVENTI PER LA TRANSIZIONE ENERGETICA DEGLI INTERPORTI ITALIANI

Ambiti di intervento		Obiettivi per ambito di azione		Interventi proposti per gli interporti	
A1. Incremento della Intermodalità grazie agli interporti	01.1.	U.I.R. auspica un programma di sviluppo infrastrutturale condiviso con i grandi attori della logistica del paese che al potenziamento dei collegamenti tra interporti e porti e dei flussi ferroviari sud – nord	01.1.1.	Collaborazione per la revisione del programma di sviluppo infrastrutturale della logistica, allocando un maggior peso ai programmi di potenziamento e/o sviluppo di tratte ferroviarie di collegamento tra interporti e tra questi e i maggiori porti nazionali	
	01.2.	Compatibilmente con quanto previsto dal libro bianco "tabelle di marcia verso uno spazio unico europeo dei trasporti, raggiungere sulle percorrenze superiori a 300 km una quota di merci trasportate tramite rotaia pari al 30% entro il 2030 per giungere ad una quota del 50% nel 2050. U.I.R. ritiene, inoltre, che sia possibile integrare tale requisito con l'ulteriore approccio che consideri le tratte stradali nazionali caratterizzate da maggiore congestione e/o da una orografia del territorio sfavorevole, e che miri a mitigarne i problemi di traffico attraverso un maggior ricorso dell'intermodalità	01.2.	Analizzare la fattibilità tecnico – economica di dotare gli interporti di almeno un binario di standard europeo	
	01.3.	Dotare gli interporti di applicativi e strumenti ICT omogenei per la gestione dei terminal. La distribuzione urbana, la gestione immobiliare e contestualmente procedere al necessario rafforzamento delle infrastrutture di distribuzione elettrica e di connessione dati a servizio degli operatori insediati	01.3.	Potenziare le tecnologie e le infrastrutture elettriche e dell'informazione all'interno dei sedimi interportuali e parallelamente favorire lo sviluppo di tool e servizi omogenei tra gli interporti	
	02.1.	Dotare gli interporti di almeno un punto di rifornimento di LNG / bio-LNG	02.1.	Analizzare la fattibilità tecnico – economica di uno o più punti di rifornimento di LNG per singolo interporto	
	02.2.	Dotare gli interporti di un punto di rifornimento di idrogeno	02.2.	Analizzare la fattibilità tecnico – economica di dotare gli interporti di un punto di rifornimento di idrogeno	
	02.3.	Creare negli interporti punti di produzione, stoccaggio e distribuzione di biocarburanti sostenibili, combustibili sintetici, biometano e idrogeno verde	02.3.	Sviluppare un piano per la realizzazione di uno o più punti di produzione, stoccaggio e distribuzione di biocarburanti sostenibili, carburanti sintetici e idrogeno verde, individuandone i nodi preferenziali sulla mappa degli interporti italiani	
A3. Interporti efficienti	03.1.	Riqualificare gli immobili e ammodernare le tecnologie e le soluzioni di riscaldamento / raffrescamento, illuminazione, stoccaggio, movimentazione e trattamento delle merci degli interporti	03.1.	Promuovere lo strumento della diagnosi energetica di immobili e edifici degli operatori insediati ovvero la certificazione dei siti logistici maggiormente energivori secondo la norma UNI CEI EN ISO 50001	
	03.2.	Ridurre il fabbisogno energetico complessivo delle infrastrutture interportuali del 40% rispetto ad un anno base da definirsi con apposita metodologia condivisa	03.2.	Sviluppare su base volontaria piani d'azione per la riduzione dei consumi energetici complessivi dei singoli interporti che consideri tutti i settori coinvolti: immobiliare, catena del freddo, illuminazione, terminal intermodali, trasporto merci su gomma e su rotaia, trasporto pubblico e privato	
A4. Interporti resilienti	04.1.	Evitare danni gravi a infrastrutture e magazzini, compromissione della viabilità, blackout generalizzati e ogni altro rischio derivante da eventi climatici estremi in grado porre potenzialmente in pericolo la sicurezza delle persone, l'integrità delle merci e l'operatività stesse degli stessi interporti attraverso anche la diffusione e implementazione della cultura della gestione del rischio derivante dai cambiamenti climatici	04.1.	Sviluppare su base volontaria piani di resilienza e d'azione per l'adattamento climatico dei singoli interporti	
	05.1.	Promuovere il costante rinnovo delle flotte di mezzi pesanti presso gli insediati	05.1.	Promozione di accordi commerciali con i principali player del settore del trasporto pesante per stimolare il rinnovamento del parco mezzi sia su gomma – che nei terminal	
A5. Interporti come frontiera tecnologica del trasporto su gomma e su ferro	05.2.	Promuovere sperimentazioni di mezzi a basso impatto ambientale nei terminal intermodali	05.2.	Promozione con il supporto di player specializzati, ovvero del distributore locale, di infrastrutture di ricarica per veicoli elettrici all'interno degli interporti	
	05.3.	Favorire l'implementazione di veicoli commerciali elettrici, specie per le attività di distribuzione nell'ultimo miglio garantendone la ricarica all'interno dell'interporto	05.3.	Sviluppare in interporti e con accordi industriali sistemi di sperimentazione, in particolare di: <ul style="list-style-type: none"> • nuovi tipi di mezzi di trasporto merci in ordine di rilevanza (camion, bus, van, auto e treni) e relative tecnologie di propulsione (ibrido, elettrico, GCC, LNG, biodiesel, idrogeno) • tecnologie di stoccaggio, gestione e distribuzione di LNG e idrogeno 	
	05.4.	Favorire l'utilizzo di biocarburanti e carburanti con bassi valori emissivi, quali CNG, LNG e idrogeno, garantendone l'approvvigionamento nell'interporto se non disponibile entro una distanza contenuta			
	05.5.	Sviluppare accordi industriali per l'insediamento di sistemi di sperimentazione delle nuove tecnologie di produzione, stoccaggio e distribuzione dell'idrogeno verde			
05.6.	Garantire servizi di manutenzione altamente specializzati per le nuove tecnologie di propulsione	05.4.	Favorire l'insediamento di servizi manutentivi per i mezzi di trasporto innovativi		

A6.	06.1.	Garantire servizi di manutenzione altamente specializzati per le nuove tecnologie di propulsione	16.1.	Sviluppo di linee guida omogenee per l'analisi dei contesti energetici ed emissivi degli interporti basato sulla carbon footprint e in linea con gli obiettivi del "FIT for 55" nella misura in cui è stato previsto ad esempio il DEASP per i porti
	06.2.	Garantire servizi di manutenzione altamente specializzati per le nuove tecnologie di propulsione	16.2.	Raccogliere e condividere in modo strutturato i piani programmatici degli interporti con i referenti locali di regioni e città metropolitane
	06.3.	Garantire servizi di manutenzione altamente specializzati per le nuove tecnologie di propulsione	16.3.	Analizzare il potenziale di impianti fotovoltaici realizzabile su aree classificate come di proprietà / gestite dalle società interporto e da operatori terzi
	06.4.	Dotare gli interporti di un punto di rifornimento di idrogeno	16.4.	Organizzazione e partecipazione a convegni sul tema della sostenibilità e decarbonizzazione della logistica
A7.	06.5.	Creare negli interporti punti di produzione, stoccaggio e distribuzione di biocarburanti sostenibili, combustibili sintetici, biometano e idrogeno verde	16.5.1	Creazione di comunità energetiche e di decarbonizzazione tra insediati in linea con l'evoluzione normativa e regolatoria
			16.5.2	Co-finanziamento e/o accesso a capitali pubblici per interventi di: <ul style="list-style-type: none"> Introduzione di nuovo materiale rotabile con treni silenziosi e attacchi autotomati Potenziamento del trasporto pubblico e dei servizi navetta collettivi Promozione e incentivazione del car sharing e del car pooling Realizzazione di percorsi ciclopedonali interni e di collegamento alle stazioni ferroviarie più prossime Realizzazione di fasce boscate di mitigazione visiva con specie autoctone altresì caratterizzate da buoni indici assorbimento di CO ₂
	07.1.	Migliorare il livello di conoscenze tecniche, scientifiche e finanziarie della collettività e degli operatori logistici e terminalisti sull'impatto ambientale delle proprie attività e sulle possibili azioni di mitigazione	17.1.	Prevedere programmi formativi rivolti ai dipendenti degli operatori insediati su aspetti ambientali ed energetici, norme comportamentali relative e impatto sui consumi e sulle emissioni
	07.2.	Migliorare il livello di competenze tecniche dei giovani diplomati affinché essi possano poi entrare nel mondo del lavoro operando a favore della transizione energetica ed ambientale	17.2.	Prevedere programmi di formazione rivolti ai giovani in età di formazione secondaria, diplomati e laureati su: <ul style="list-style-type: none"> competenze tecniche a supporto dell'operatività quotidiana degli interporti attraverso la creazione di una rete degli IFTS e ITS che effettuano formazione su tematiche trasportistiche, energetiche ed ambientali competenze manageriali a supporto delle aziende di produzione e di logistica attraverso la promozione dei Master universitari su trasporti e logistica in un'ottica di sostenibilità energetica ed ambientale
A8.	08.1.	Ridurre le occasioni di congestione all'interno dei sedimi interportuali e prevenire eventuali ripercussioni sulla viabilità ordinaria circostante	18.1.1	Anche in accordo alle autorità di pubblica sicurezza, prevedere specifici programmi di controlli sulla regolarità tecnica dei mezzi di trasporto che transitano negli interporti
			18.1.2	Migliorare la segnaletica sia esterna che interna agli interporti, con geolocalizzazione dei punti di interesse, ed eventuale revisione dei limiti di velocità
	08.1.3		Co-finanziamento e/o partecipazione a bandi pubblici per interventi di: <ul style="list-style-type: none"> Miglioramento / potenziamento dei collegamenti stradali alle arterie autostradali, ivi inclusa la realizzazione di barriere antirumore, l'installazione di nuova cartellonistica stradale e la posa di nuovi manti di asfalto Automatizzazione dei gate di accesso rendendoli pienamente interoperabili con sistemi di pedaggio autostradali 	

