

RAPPORTO ANNUALE TRASPORTO FERROVIARIO MERCİ ITALIANO

1° EDIZIONE

CAMERA DEI DEPUTATI
Sala del Refettorio
Palazzo San Macuto

28 FEBBRAIO 2023

FERMERCİ
ASSOCIAZIONE OPERATORI NEL TRASPORTO FERROVIARIO MERCİ

In collaborazione con



Il rapporto è stato redatto da Andrea Appetecchia (Isfort) con il contributo di Giuseppe Rizzi (Fermerci), Aldo Maietta (Mercitalia), Vito Mastrodonato (Ferrotranviaria - For.Fer), Vittorio Cascetta e Alessandro Marino (Medlog-Medway)

Si ringraziano Francesco Lugli e Claudio Cardinali (RFI) per l'elaborazione dei dati RFI, Gianmaria Castori e Alberto Lacchini (Assorotabili) per l'elaborazione dei dati del materiale rotabile.

Editing e Grafica a cura di Maurizio Esposito (Fermerci) e Elena di Vera

Roma, 28 febbraio 2023

Sommario

1. Considerazioni di sintesi	4
2. Le sfide del comparto.....	6
2.1. La transizione ambientale.....	6
2.2. Il ritorno della produzione.....	7
2.3. La transizione digitale.....	7
3. Andamento del traffico.....	8
4. La distribuzione territoriale nazionale.....	12
5. Il confronto con i principali competitor europei.....	12
6. La questione del riequilibrio modale.....	14
7. L’impatto della Produzione industriale.....	16
8. Il contributo determinante delle politiche di incentivazione.....	19
8.1. Il supporto nazionale.....	19
8.2. Il supporto regionale.....	20
8.3. Gli effetti sul mercato.....	20
8.3.1. Traffico complessivo.....	20
8.3.2. Traffico internazionale.....	22
8.3.3. Intermodalità.....	22
8.3.4. Integrazione gomma e mare.....	24
Compendio: gli asset del comparto.....	25
BOX n. 1 - L'offerta professionale (il quadro della forza lavoro).....	25
BOX n. 2 – L’offerta fisica (rete e mezzi).....	27

1. Considerazioni di sintesi

Le statistiche del trasporto ferroviario di merce nella lettura asettica dei numeri restituiscono una fotografia “sbiadita” delle performance di questo segmento di traffico. Per tali ragioni Fermerci ha deciso di avviare un percorso di analisi che, a partire dalle fonti ufficiali di statistica, si propone di offrire una chiave di lettura meno aritmetica e più strategica del dato, al fine di dotare:

- le imprese ferroviarie associate (e non), di uno strumento agile di interpretazione del segmento produttivo in cui sono collocate;
- le istituzioni, di un quadro degli impatti delle misure di regolazione e di supporto del settore programmate e finanziate;
- gli esperti e gli studiosi del comparto, di un punto di osservazione stabile dei principali fenomeni che lo interessano.

Il primo esercizio svolto quest’anno offre alcune conferme, ma anche numerose novità e spunti di riflessione che dovranno essere approfondite nelle prossime edizioni del rapporto.

Senza anticipare quanto riportato nei successivi capitoli, si possono richiamare tra le conferme sicuramente la modesta crescita del trasporto ferroviario di merce e la sostanziale stagnazione della ripartizione delle quote modali delle due principali modalità di trasporto terrestre. Tali conferme non possono essere trascurate nella prospettiva del rafforzamento del trasporto ferroviario sollecitato, dalle istituzioni, dall’opinione pubblica, ma anche dall’evidenza delle conseguenze del cambiamento climatico e del riscaldamento globale sulla vita di ciascuno di noi.

Tra le novità, o meglio tra gli aspetti meno considerati, ve ne sono alcune che lasciano ben sperare, indicando chiaramente che le misure avviate ormai da qualche anno hanno avuto impatti rilevanti sull’andamento del settore.

Il dato della stabilità dei volumi di traffico, ad esempio, se interpretato al di fuori del contesto economico e produttivo da cui dipende, offre una lettura superficiale dell’andamento del settore, così come dell’efficacia delle misure di incentivazione.

- La stabilità del traffico ferroviario a questo proposito è nettamente in controtendenza rispetto alla grave caduta della produzione industriale nazionale (da cui dipende direttamente la domanda di trasporto) e alla decisa flessione del principale vettore terrestre (autotrasporto).
- Le dinamiche del sistema ferroviario nazionale sono sostanzialmente coerenti con quelle dei principali competitor europei ed in alcuni casi addirittura migliori.
- Le misure di sostegno diretto al trasporto ferroviario varate dall’Unione Europea ed attuate dal Governo nazionale e dalle Regioni hanno avuto il merito di scongiurare il crollo del trasporto ferroviario che si stava registrando nella prima decade del secolo in corso e di contenere l’impatto delle crisi planetarie che si sono susseguite nella successiva decade.

Il peggio sembra dunque essere stato superato ed il futuro ricco di sfide. I segnali rilevati dal presente rapporto indicano prospettive favorevoli per il trasporto ferroviario se - come molti osservatori sostengono i prossimi anni saranno caratterizzati da una ripresa della produzione industriale nazionale e la politica dei trasporti continuerà ad essere orientata verso il sostegno deciso alle modalità di trasporto più sostenibili dal punto di vista ambientale.



FERMERC

ASSOCIAZIONE OPERATORI NEL TRASPORTO FERROVIARIO MERCI



2. Le sfide del comparto

2.1. La transizione ambientale

Il trasporto ferroviario rappresenta uno degli assi fondamentali attorno ai quali l'Unione Europea intende costruire un sistema di trasporto merci efficace, efficiente e, soprattutto, sostenibile da un punto di vista ambientale.

Si tratta di un disegno strategico nato più di venti anni fa con il libro bianco “La politica europea dei trasporti fino al 2010: il momento delle scelte”¹ e che oggi trova compimento nel Green Deal² che si propone di trasformare l'Europa nel primo continente al mondo ad impatto climatico zero. L'Unione Europea intende raggiungere la neutralità climatica attraverso una sostanziale inversione di tendenza nell'organizzazione dei trasporti, che si propone, entro il 2030, di raddoppiare il traffico ferroviario e di triplicarlo entro il 2050. Il Governo italiano, attraverso gli interventi programmati nel Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza PNRR³, ha impegnato circa 57 miliardi di euro (34,6 miliardi per nuovi progetti) e, in aggiunta, anche se è una missione a parte, per “Infrastrutture per mobilità sostenibile” altri 25,33 miliardi (14,13 per nuovi progetti) che si propongono di limitare gli effetti nocivi degli ormai evidenti effetti del cambiamento climatico.

La tabella di marcia fissata dall'Unione Europea e ribadita nel recente pacchetto “Fit for 55”⁴ impone il trasferimento sulle ferrovie di una parte sostanziale del 75% dei trasporti interni di merce che oggi avviene su strada. Si tratta di un obiettivo condivisibile, ma arduo se si considera che la quota modale delle ferrovie nel trasporto interno di merci in Europa si è attestata nel 2020 al 17%, con un deciso calo rispetto al 19% registrato nel 2005, mentre in Italia tale percentuale è ferma al 12% nel 2020, anche se c'è da considerare che al contrario dei principali Paesi europei negli ultimi anni tale quota è cresciuta rispetto al 2005 di circa 2 punti percentuali.

L'ambizioso disegno si scontra però con la difficoltà di coniugare l'intenzione di rafforzare le modalità di trasporto più sostenibili con le dinamiche di una domanda di trasporto volatile e “stressata” da mercati internazionali sempre più competitivi, senza poter ancora contare su apparati tecnologici e mezzi in grado di offrire soluzioni di trasporto oltre che sostenibili anche efficaci, efficienti e soprattutto compatibili con le “fibrillazioni” della committenza.

1. Commissione europea, Libro bianco Tabella di marcia verso uno spazio unico europeo dei trasporti - Per una politica dei trasporti competitiva e sostenibile, Bruxelles 2011

2. Comunicazione della Commissione europea, Il Green Deal europeo, Bruxelles 2019

3. Governo italiano, Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza – Italia domani, Roma 2020

4. La Commissione europea ha presentato, il 14 luglio 2021, un articolato pacchetto di proposte denominato "Pronti per il 55%" ("Fit for 55%"), al fine di allineare la normativa vigente in materia di clima ed energia al nuovo obiettivo di riduzione, entro il 2030, delle emissioni nette di gas a effetto serra (emissioni previa deduzione degli assorbimenti) di almeno il 55 % rispetto ai livelli del 1990, nella prospettiva della neutralità climatica entro il 2050.

2.2. Il ritorno della produzione

La domanda di trasporto merci, come insegnano gli economisti, è una variabile derivata poiché dipende dall'andamento dell'economia ed in particolare della produzione industriale. A tale proposito un capitolo del presente rapporto è dedicato proprio all'evoluzione recente dei sistemi produttivi europei e nazionale dalla cui lettura emerge chiaramente un tratto evolutivo dell'economia nazionale caratterizzato da un deciso rallentamento della produzione industriale che si è protratto lungo i primi due decenni del secolo in corso. Tale tratto è legato, in estrema sintesi, a fenomeni strutturali quali, ad esempio, il mutamento dell'organizzazione mondiale del commercio, la progressiva delocalizzazione al di fuori del territorio nazionale dei plessi di produzione, ma anche da crisi di portata internazionale come la debacle finanziaria del 2009, la pandemia COVID 19 del 2020 e il conflitto bellico tra Russia e Ucraina del 2022. L'impatto di tali dinamiche sull'andamento dei traffici ferroviari di merce è ampiamente descritto nei capitoli successivi, tuttavia ciò che emerge dall'analisi dei primi dati relativi alla cosiddetta ripartenza post pandemica della struttura produttiva nazionale segnala - nonostante le limitazioni imposte dall'indotto negativo del conflitto ancora attivo all'interno della stessa Europa - una ripresa intensa dei cicli produttivi determinata dall'ingente supporto economico dei provvedimenti di emergenza (Next generation EU e Piano nazionale di Ripresa e di Resilienza) ma anche da fenomeni più strutturali quali ad esempio il rientro dei centri di produzione in passato delocalizzati all'estero, all'interno dei confini nazionali (Re-shoring).

Nel corso del 2021, secondo l'analisi di settori industriali condotta da Prometeia per Intesa Sanpaolo, la produzione del manifatturiero italiano è risultata particolarmente dinamica (+13.5% tendenziale nel periodo gennaio-novembre). Una spinta decisiva è giunta da una ripresa del mercato interno, ma soprattutto dallo slancio dei mercati internazionali. L'industria italiana si colloca su valori di export superiori a quelli del 2019 (+5% nel gennaio-ottobre rispetto al 2019, a prezzi correnti), insieme alla Spagna (+6%), davanti a Germania (+1.4%) e Francia (-5%)⁵.

2.3. La transizione digitale

L'obbligo di affrontare la crisi climatica e la ripresa dei cicli produttivi nazionali, influenzano (e li influenzeranno sempre di più in futuro) i modelli di business delle imprese ferroviarie, le quali saranno chiamate ad investire, oltre che sulle tecnologie, sul materiale rotabile e sulle infrastrutture, anche sul personale.

5. Intesa San Paolo – Prometeia, Analisi dei settori industriali, Milano Febbraio 2022

In merito a quest'ultimo aspetto, le tradizionali mansioni di lavoro nel settore ferroviario come la segnalazione o il controllo e, a lungo termine, la manovra e la conduzione dei mezzi saranno rivoluzionate dall'automazione e dalla digitalizzazione, ma non si deve trascurare che affianco a queste ultime ne nasceranno di nuove che saranno necessarie per accompagnare il processo di transizione digitale del comparto ferroviario.

Gli ambiti di maggiore attenzione riguardano l'affidabilità della connessione per garantire ferrovie sicure, efficienti e attrattive, aumentando al contempo l'affidabilità, l'efficienza e la puntualità dei servizi. Tali fabbisogni professionali maggiormente orientati al mercato già oggi influenzano in modo massiccio la forza lavoro ferroviaria e le esigenze future in termini di occupabilità nel settore (Cfr. BOX n. 1).

3. Andamento del traffico

In considerazione delle tre sfide richiamate nel precedente capitolo, la debolezza del trasporto ferroviario rappresenta una delle criticità nell'ambito della movimentazione di merci e della logistica, soprattutto se si mettono a confronto le performance di questo segmento modale con la solidità dell'autotrasporto. Tuttavia è importante non trascurare l'evoluzione del traffico nel corso degli ultimi anni che per certi versi consente di andare oltre quello che ormai sta trasformando in un "senso comune".

L'andamento del traffico ferroviario di merci nelle prime due decadi del secolo in corso è stato piuttosto altalenante. Nel primo decennio si è assistito ad un progressivo tracollo del traffico (2000-2010: -12,4 miliardi di tonnellate km⁶), seguito, nel successivo decennio da una decisa ripresa. Nel primo lustro della seconda decade si è registrata infatti un'impennata dei volumi gestiti (2010-2015: +7,4 miliardi di tonnellate km) confermata poi da una sostanziale tenuta del traffico acquisito nel corso degli anni a cavallo tra la seconda e terza decade nonostante l'impatto negativo dell'emergenza pandemica COVID 19 (2020) e del conflitto bellico Russo Ucraino (2022) (2015-2019: +0,5 miliardi di tonnellate km; 2020 -0,6 miliardi di tonnellate km; 2021 2022: + 4 miliardi di tonnellate km). Il confronto tra i dati di traffico del 2000 e quelli attuali (2022) mettono in evidenza la capacità del vettore ferroviario di recuperare la drammatica flessione di inizio secolo, riuscendo a recuperare quantitativi movimentati nel 2000 nell'arco di pochissimi anni.

Il confronto tra l'andamento delle due misure di analisi del traffico ferroviario: treni km⁷e tonnellate km consentono anche di apprezzare un miglioramento di efficienza del trasporto su ferro. Infatti, se il primo può essere considerato un indicatore di offerta, ovvero della disponibilità di mezzi in circolo sulla rete, il secondo descrive invece la dimensione della domanda, ovvero le quantità di merce effettivamente trasportata.

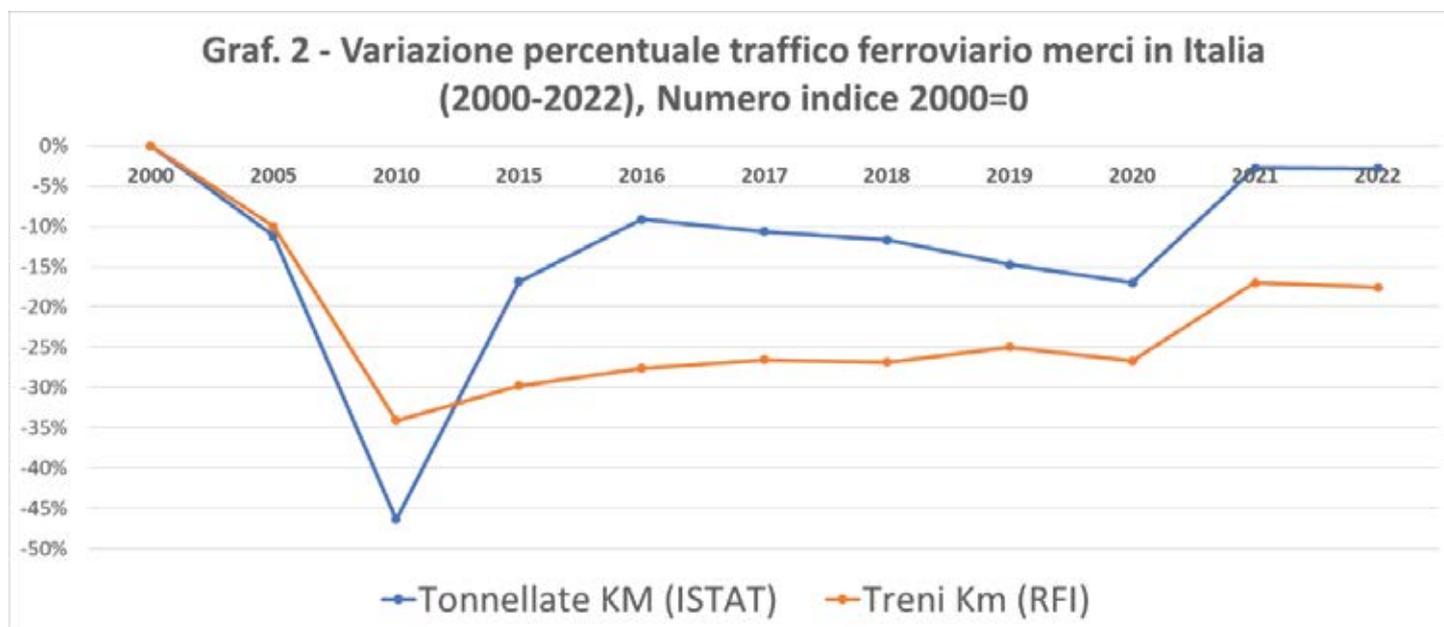
6. **Tonnellata km**: unità di misura del traffico ferroviario che indica il trasporto di una tonnellata di merce per un chilometro percorso lungo la rete ferroviaria; le Tonnellate km relative ad un'operazione di trasporto sono calcolate come prodotto tra la quantità trasportata e i chilometri percorsi da una singola partita di merce.

7. **Treno km**: unità di misura di trasporto ferroviario che rappresenta lo spostamento di un treno su un percorso di un chilometro. Se disponibile viene utilizzata la distanza effettivamente percorsa; in caso contrario si utilizza la distanza di rete standard tra il punto d'origine e il punto di destinazione.

Ovviamente l'andamento delle due variabili è sostanzialmente coerente, tuttavia non si deve trascurare che se da una parte, come ricordato poc'anzi, nel periodo compreso tra il 2000 ed il 2022 le tonnellate km trasportate sono diminuite solo dell'1%, dall'altra balza agli occhi la netta riduzione dei treni km, scesi nel medesimo periodo del 18%. Ciò è dovuto all'avanzamento tecnologico della rete e dei mezzi⁸ attraverso l'entrata in esercizio di treni più lunghi e con maggiore capacità di carico e dell'efficientamento organizzativo dei flussi (Graff. 1 e 2).



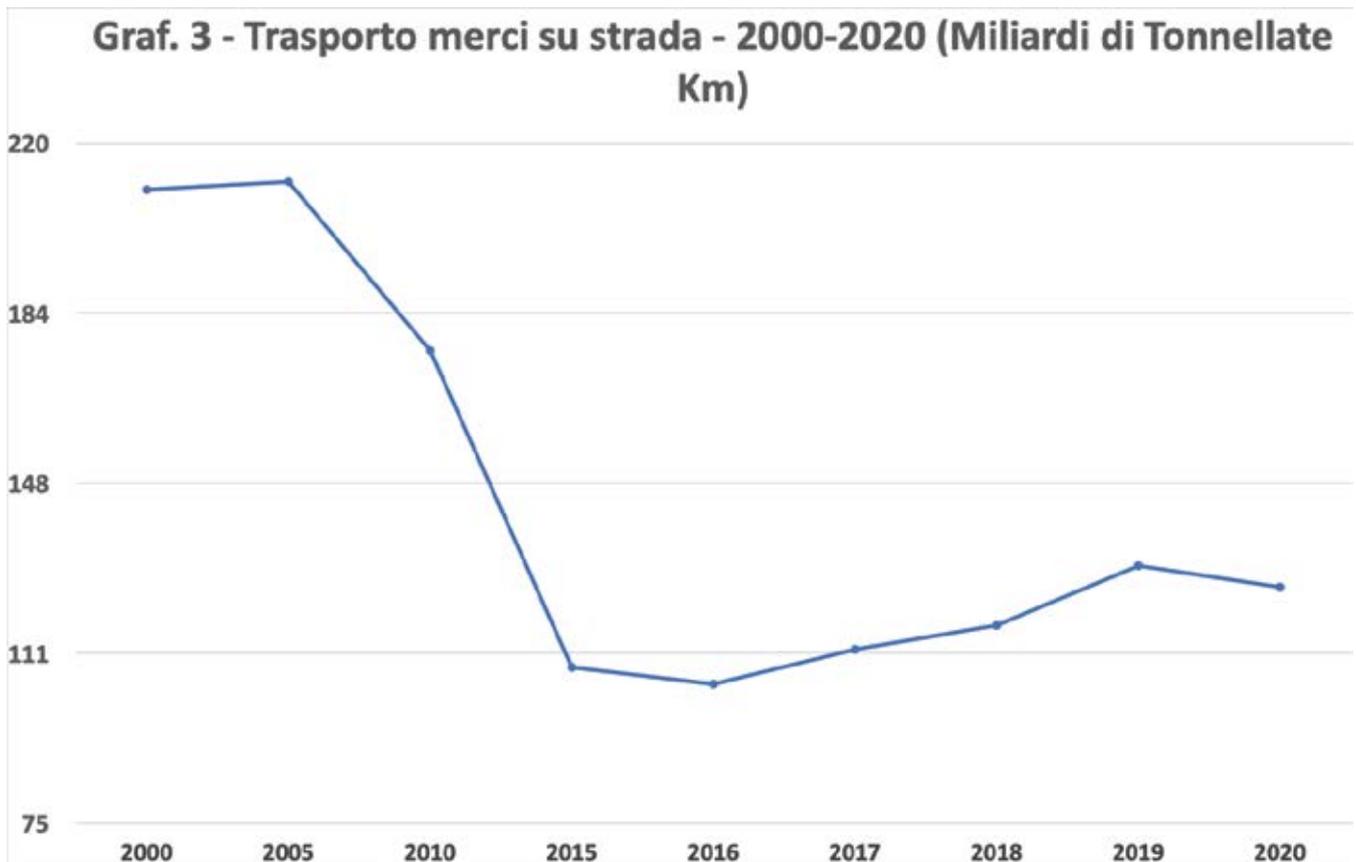
Fonte: ISTAT, Conto nazionale trasporti e RFI



Fonte: ISTAT, Conto nazionale trasporti e RFI

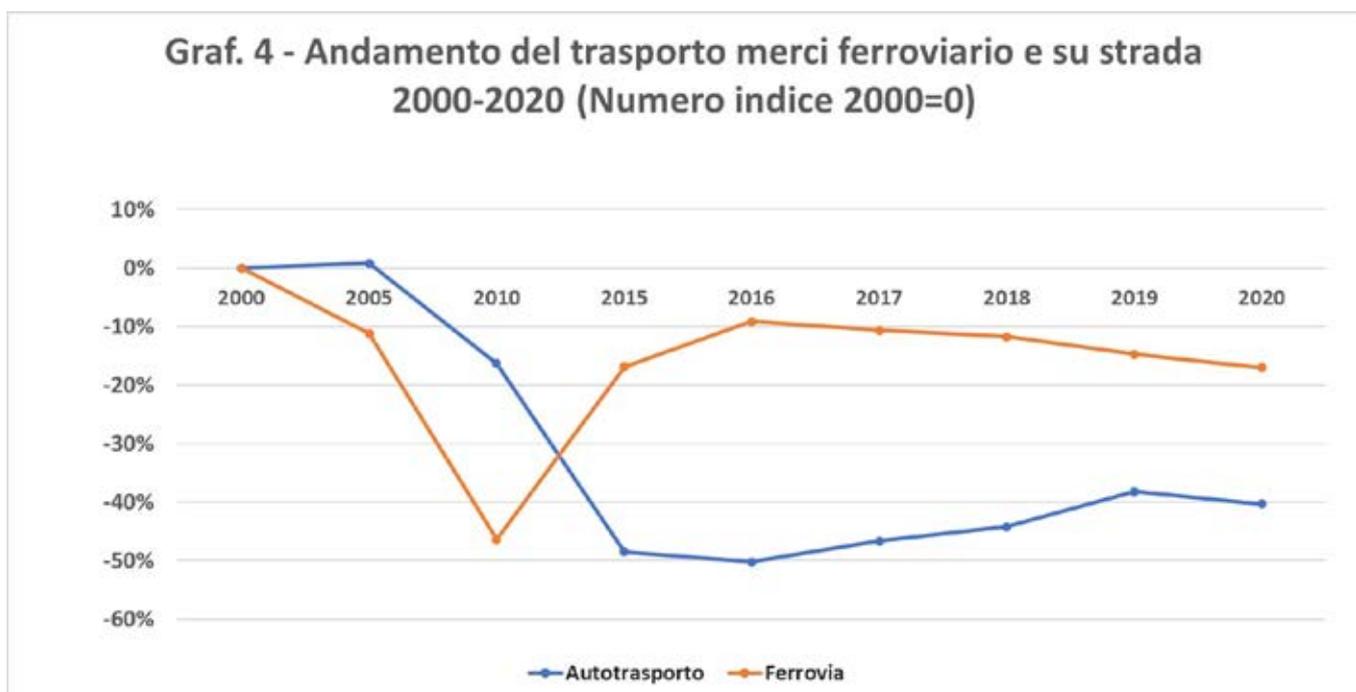
8. In merito all'evoluzione della rete ferroviaria e della dotazione di mezzi, in particolare di locomotori si rimanda al Box 2 del compendio al presente rapporto

L'obiettivo del Green deal europeo è senza dubbio quello di incrementare il trasporto ferroviario di merci, ma anche quello di ridurre il peso del trasporto su strada. A tale proposito è opportuno considerare che a fronte della sostanziale tenuta del trasporto ferroviario di merci tra il 2000 ed il 2020 nel medesimo periodo il trasporto merci su strada si è invece ridotto notevolmente passando da 210 miliardi di tonnellate km trasportate nel 2000 a 123 miliardi nel 2020 con un decremento percentuale di circa il 40% (Graf. 3).



Fonte: ISTAT, Conto nazionale trasporti

Mettendo a confronto l'incremento/decremento percentuale della movimentazione di merce delle due modalità di trasporto terrestre si nota chiaramente che l'anno di svolta è senza ombra di dubbio il 2010, anno in cui le dinamiche di crescita/decrescita del traffico delle due modalità sono state sostanzialmente divergenti (Graf. 4).



Fonte: ISTAT, Conto nazionale trasporti

FERMERCICI IN TERMINAL

Il progetto prevede incontri nei terminal ferroviari merci sul territorio nazionale, con la partecipazione dei principali stakeholder, per cogliere da vicino possibili soluzioni alle criticità rilevate.

Al termine dei confronti sarà realizzata la Carta dell'ultimo miglio ferroviario, un documento utile alla risoluzione delle complessità evidenziate.

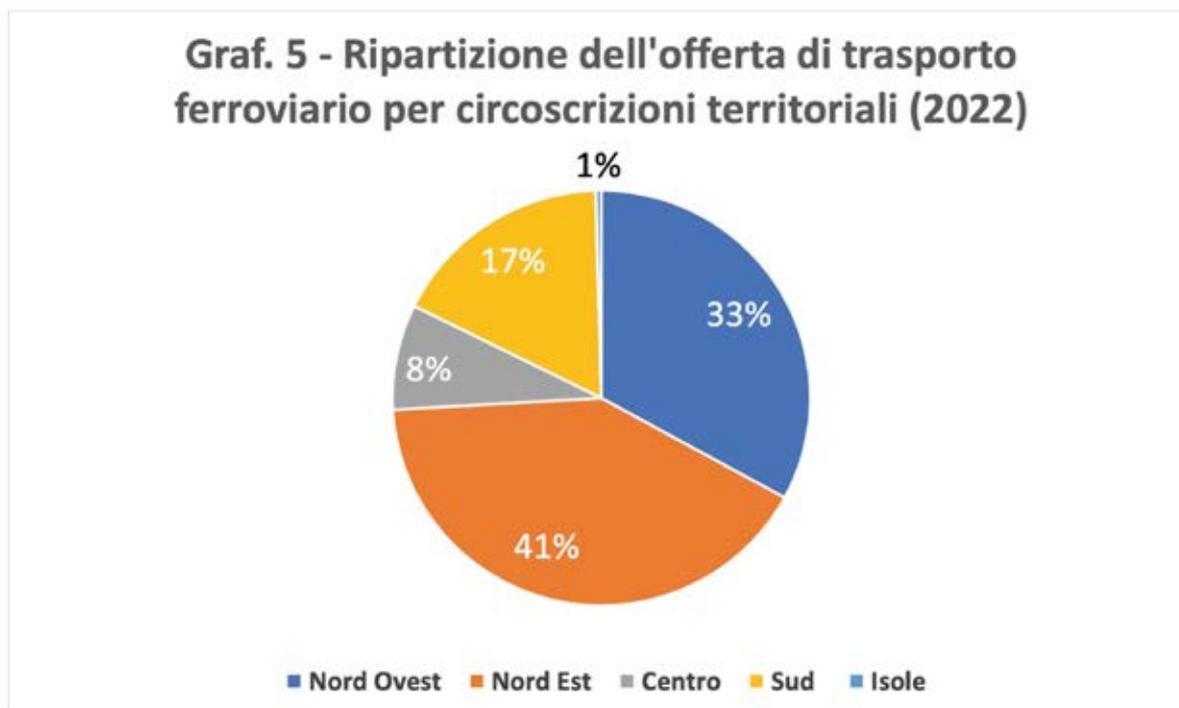
Per partecipare al progetto inviare una mail a

info@fermerci.it



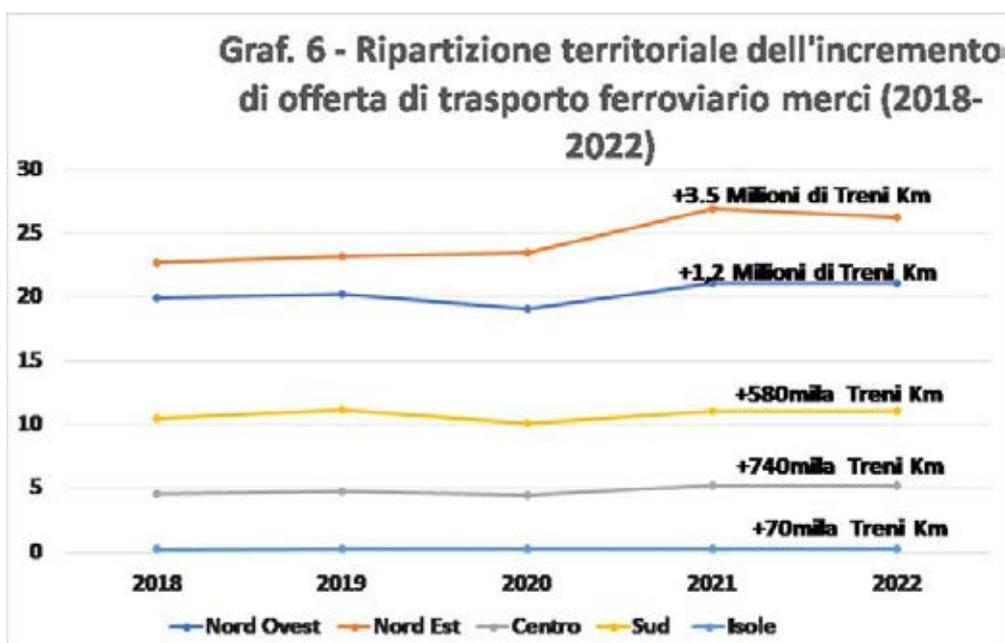
4. La distribuzione territoriale nazionale

La distribuzione territoriale dell'offerta ferroviaria è per lo più concentrata nelle circoscrizioni settentrionali del Paese. Nelle due circoscrizioni in questione, lo scorso anno, hanno circolato circa $\frac{3}{4}$ (74%) di tutti i treni merci in movimento nel Paese (Graf. 5).



Fonte: RFI

Prendendo in considerazione l'evoluzione recente dell'offerta si nota la crescente attenzione per le regioni settentrionali ed in particolare per la circoscrizione nord orientale (+16% dal 2018 al 2022) cui si contrappone una sostanziale stabilità dell'offerta nel resto del Paese (Graf. 6).

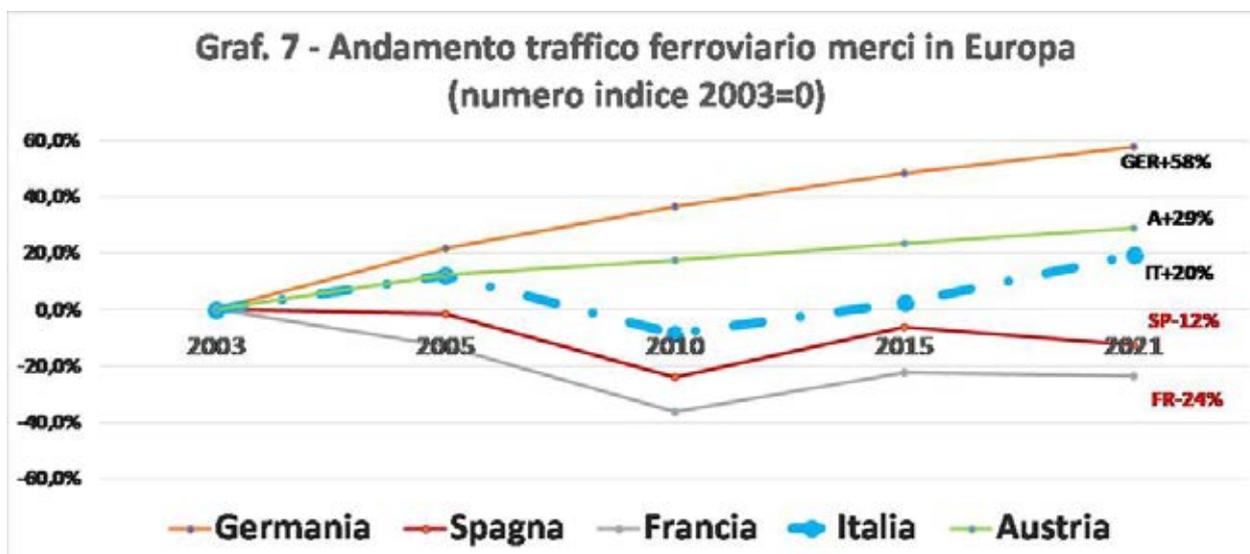


Fonte: RFI

L'offerta di trasporto ferroviario è senza dubbio coerente con la distribuzione dei plessi produttivi del Paese, anch'essi collocati nelle regioni settentrionali del Paese. Tuttavia il forte impulso offerto dal PNRR al potenziamento della rete trasportistica meridionale, non solo dunque ferroviaria, dovrebbe determinare un incremento di capacità ferroviaria del Mezzogiorno cui dovrebbe corrispondere un innalzamento dell'offerta di treni.

5. Il confronto con i principali competitor europei

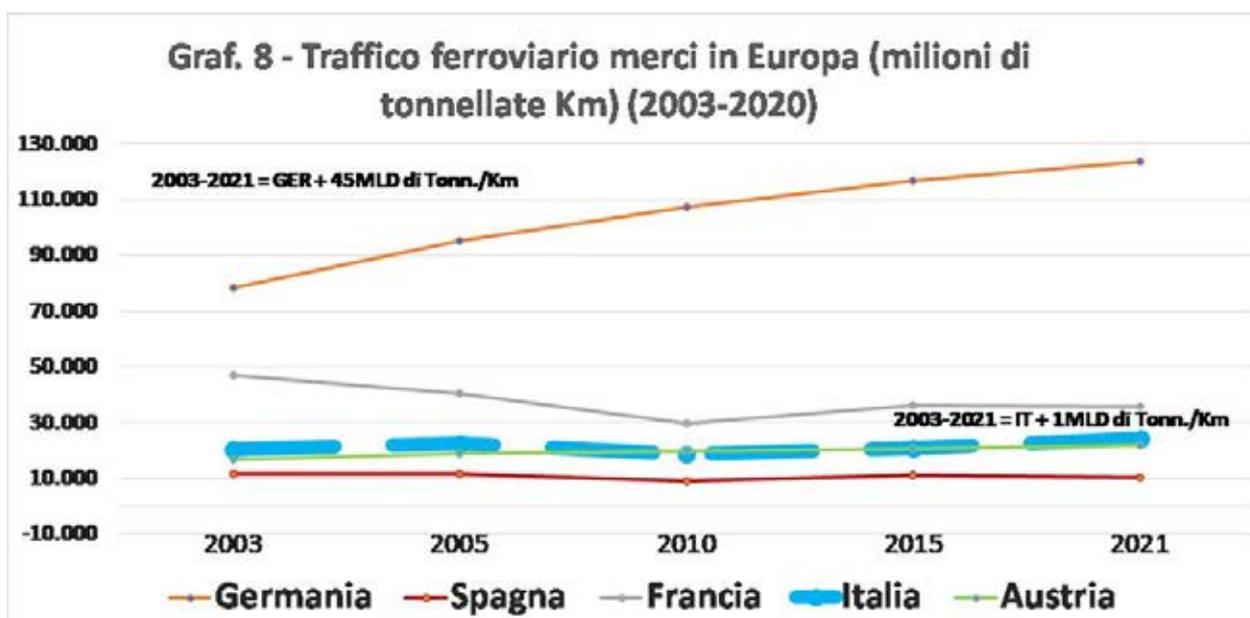
Il confronto dei dati relativi all'andamento del traffico ferroviario merci nazionale con quello dei principali Paesi europei non indica particolari ritardi del primo rispetto ai secondi. Se si esclude il caso tedesco che, per volumi trasportati e intensità di incremento del traffico tra il 2003 ed il 2020, si pone a notevole distanza da tutti gli altri competitor europei, le tonnellate km trasportate in Italia sono sostanzialmente omogenee a quelle movimentate nei principali Paesi del continente con caratteristiche simili da un punto di vista geografico, economico e sociale (Graf. 7).



Fonte: Eurostat

Escludendo il caso tedesco, il sistema ferroviario italiano nell'arco di tempo considerato registra un deciso aumento del traffico (+20%)⁹ ed insieme all'Austria (+29%) si pone alla testa di questo secondo gruppo di Paesi che si collocano dietro la Germania.

Tali performance sono in netta contrapposizione con quelli di altri due sistemi ferroviari omogenei a quello italiano per dimensioni della domanda e tipologia dell'offerta come la Francia e Spagna che nel medesimo periodo registrano invece un calo rispettivamente del 24 e del 12% (Graf. 8).

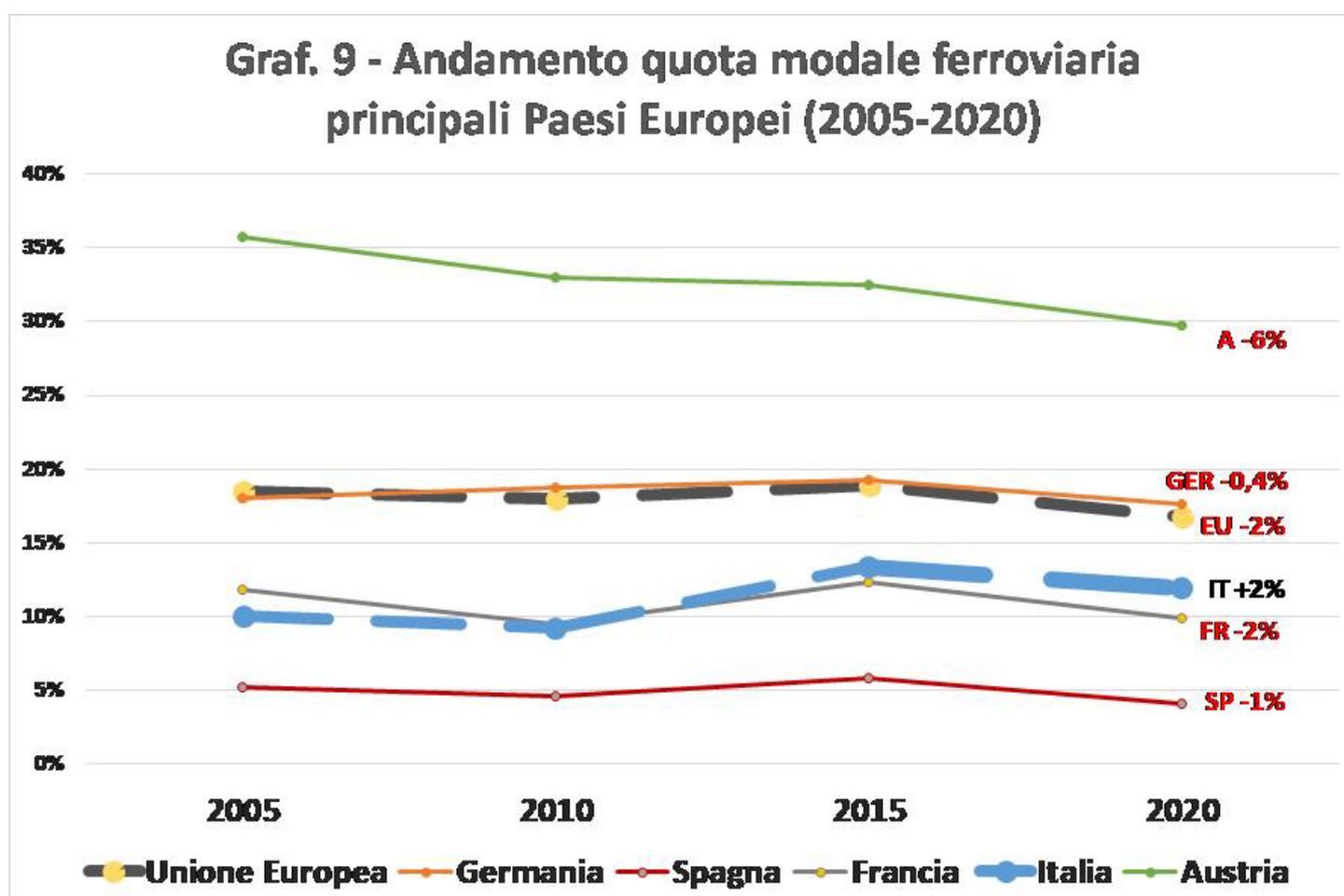


Fonte: Eurostat

9. Il dato Eurostat disponibile per il confronto con gli altri Paesi europei è fermo al 2003 e non riporta le annualità antecedenti. Pertanto rispetto alle indicazioni riportate nei precedenti capitoli relativi ai tassi di crescita è opportuno considerare che il numero indice diverge di 3 anni (il dato ISTAT di riferimento è il 2000 mentre quello Eurostat è il 2003).

6. La questione del riequilibrio modale

Nonostante gli ingenti investimenti a supporto del trasporto ferroviario, le buone performance complessive del comparto e la decisa contrazione del trasporto su strada poc' anzi illustrato, la distribuzione delle quote modali tra i vettori di trasporto rimane sostanzialmente immutata. Anche il sistema ferroviario tedesco nonostante lo straordinario incremento di traffico tra il 2005 ed il 2020 (+58%) ha sostanzialmente mantenuto inalterata la propria quota modale riducendola solo dell'0,4%. I sistemi ferroviari spagnoli e francese hanno invece perso quote percentuali superiori rispetto alla Germania, ma pur sempre contenute che si attestano rispettivamente all'1% e al 2%, mentre nel caso dell'Austria la perdita di quote raggiunge il 6% (anche se non si deve dimenticare che nel 2005 tale quota arrivava al 36% quindi ben al di sopra della media europea). L'Italia tra i Paesi considerati, pur rimanendo al di sotto della media continentale e piuttosto distante dalle quote percentuali della Germania e dell'Austria, è l'unico sistema ferroviario che nel periodo considerato guadagna quote percentuali incrementando del 2% il proprio peso all'interno del sistema dei trasporti nazionali (Graf. 9).



Fonte: Eurostat



no

FERMERC

ASSOCIAZIONE OPERATORI NEL TRASPORTO FERROVIARIO MERCI



7. L'impatto della Produzione industriale

L'analisi dell'evoluzione dei servizi di trasporto ferroviario di merci fin qui condotta si è concentrata esclusivamente sull'analisi dell'evoluzione del traffico, senza tenere in considerazione le mutazioni del contesto economico e sociale che hanno interessato i periodi presi in esame.

Senza pretesa di esaustività è tuttavia opportuno richiamare brevemente i principali fenomeni che hanno inciso sull'intensità e sulla frequenza della domanda di trasporto.

Tra il 2001 e il 2002 due importanti accadimenti hanno provocato effetti contrapposti nel tessuto industriale dei Paesi europei:

- l'introduzione della moneta unica europea tra i paesi dell'Eurozona;
- l'ingresso della Repubblica Popolare Cinese nell'Organizzazione Mondiale del Commercio (WTO).

Tali accadimenti hanno aperto nuovi mercati per le produzioni più sofisticate e adatte alla nuova classe media cinese, come auto e treni (per lo più prodotti in Germania), ed al contempo hanno reso meno competitivi i prodotti europei a minor contenuto tecnologico (per lo più realizzati da industrie italiane e spagnole).

Dal 15 settembre 2008 esplose, poi la cosiddetta bolla finanziaria mondiale che colpì indiscriminatamente tutti i settori dell'Industria italiana. Tra il 2007 e il 2013 la produzione industriale nazionale si riduce di quasi $\frac{1}{4}$ (23%). In soli sei anni l'indice che misura nel tempo la variazione dell'intensità produttiva del Paese¹⁰ scende dal suo valore massimo di 118 (2007) al minimo di 90,9 (2013). La produzione esce dal Paese per ricollocare interi porzioni di cicli produttivi nell'Europa orientale e Sud-est asiatico (compresa la Cina e l'India). Il comparto dell'automotive perde più di metà della produzione, ma anche la meccanica e l'abbigliamento contraggono la capacità produttiva all'interno del Paese del 20%. Lo stesso processo, anche se con maggiore intensità, avviene in Spagna dove l'indice della produzione industriale si contrae del 29% nel medesimo periodo.

La caduta della produzione industriale in Francia ed in Germania è stata meno intensa rispetto ai primi due Paesi europei. In Francia l'indice si è abbassato in maniera più contenuta (-12%) e in Germania si è mantenuto sostanzialmente inalterato.

Il 2014 è invece l'anno della svolta, la ricchezza generata (Prodotto Interno Lordo) dai Paesi europei riprende vigore, insieme alla produzione industriale. A partire da questo anno si consolida progressivamente il fenomeno cui si è fatto cenno nei primi capitoli del "reshoring" (la rilocalizzazione nei Paesi di origine di attività produttive in precedenza spostate oltre i confini) con effetti positivi sulla produzione industriale dei principali Paesi europei. Anche la fase di rilancio è caratterizzata da ritmi diversi di crescita con l'industria tedesca e spagnola che crescono più rapidamente (rispettivamente del 7 e del 9,5% sul 2013) mentre la Francia e l'Italia pur rimanendo in terreno positivo, fanno registrare incrementi più contenuti (rispettivamente 5,1 e 3,3%). Il comparto dell'automotive tra il 2014 e il 2018 ritorna ai livelli di produzione industriale del 2009 con un aumento dell'85% rispetto ai minimi del 2013.

Il 2018 segna il ritorno della fase recessiva, soprattutto in Italia e Germania, mentre Francia e Spagna mostrano solo un sostanziale azzeramento della crescita. Il 2020 ed il 2021 sono caratterizzati dall'impatto negativo dell'emergenza COVID e dalla deflagrazione del conflitto Russo-Ucraino ancora oggi in corso.

10. L'Indice di produzione industriale è un numero indice che misura la variazione nel tempo del volume fisico della produzione dell'industria in senso stretto, escluso cioè il settore delle costruzioni. Nella presente analisi il numero indice di riferimento è relativo all'anno 1991=100, nella tabella seguente che è più aggiornata il numero indice di riferimento è relativo all'anno 2000=100.

In tale contesto il vettore ferroviario paga la netta contrazione del traffico delle categorie merceologiche tradizionalmente più inclini all'uso di questa modalità di trasporto, quali il comparto siderurgico, il carbone, il legno e la carta, la chimica, ed i mezzi di trasporto. Tali comparti industriali sono infatti in grado di rispondere a due requisiti particolarmente graditi al vettore ferroviario: (1) generano elevati volumi di traffico; (2) il cadenzamento degli spostamenti può essere costante e programmato con largo anticipo. Non a caso in Europa circa il 65% dell'intero volume di traffico merci su ferro è legato a questi cinque comparti industriali¹¹.

Si tratta però di comparti che stanno progressivamente assottigliandosi, in parte per la progressiva chiusura dei centri di produzione (ad esempio, le acciaierie per il comparto siderurgico), o per scelte di indirizzo politico (legato, ad esempio, alla progressiva chiusura delle centrali a carbone), o di mercato (come nel caso dell'automotive in cui centri produttivi sono stati delocalizzati all'estero), o tecnologici (è questo il caso della produzione di carta stampata ormai in buona parte sostituita da sistemi digitali).

Il 2022 segna l'avvio di quella che molti definiscono la “nuova” normalità caratterizzata dalle tre sfide cui si è fatto cenno in apertura: transizione ambientale, digitale e il ritorno alla produzione (Graf. 10) che dovrebbero aprire nuove scenari sul versante della domanda di trasporto, in generale, e del trasporto ferroviario in particolare.

Graf. 10 - Produzione industriale in Italia e nella zona euro Indice gennaio 2000=100, dati OCSE



Fonte: OCSE, 2023

11. Rapporto della Commissione “Cambiamenti climatici, infrastrutture e mobilità”, MIMS, 2022

FERMERCICI IN FORMAZIONE

Il progetto coinvolge nelle tematiche della Formazione del personale di servizio tutti gli stakeholders della logistica ferroviaria. Al termine degli incontri sarà proposto un *“Patto per la formazione del personale nel trasporto ferroviario merci”*.

Per partecipare al progetto inviare una mail a

info@fermerci.it



8. Il contributo determinante delle politiche di incentivazione

8.1. Il supporto nazionale

Negli ultimi anni il mercato del trasporto ferroviario di merce ha visto l'introduzione di alcune forme di sostegno che hanno senz'altro contribuito ad arrestare il calo della quota di mercato detenuta da tale modalità di trasporto: il cd. "Ferrobonus" introdotto a partire dal 2009 e reso stabile dalla Legge 28 dicembre 2015, n. 208 e la Misura di sostegno alle imprese ferroviarie merci introdotta dalla Legge 23 dicembre 2014, n. 190. Entrambi i contributi sono stati qualificati come aiuti di Stato e pertanto sono stati autorizzati dalla Commissione europea ai sensi delle Linee guida per gli aiuti di Stato alle imprese ferroviarie.

Il Ferrobonus introduce nell'ordinamento un **incentivo destinato alle imprese utenti** di servizi di trasporto ferroviario che commissionano servizi di trasporto intermodale o trasbordato con treni completi sul territorio nazionale e agli operatori di trasporto multimodale (MTO) i quali concludono un contratto di trasporto multimodale per proprio conto assumendo la responsabilità dell'esecuzione del contratto.

Il contributo è rapportato ai costi esterni evitati dal trasporto ferroviario rispetto alla modalità stradale. La misura punta ad ottimizzare il ricorso al trasporto intermodale, con l'obiettivo di una riduzione complessiva dei costi che gravano sull'intera catena logistica.

L'ammontare dell'incentivo per ciascun beneficiario, che varia in funzione delle risorse complessive messe a disposizione nell'annualità e del totale dei chilometri rendicontati, è stabilito in un massimo di 2,50 € per ogni treno*km calcolato in base alla percorrenza sul territorio italiano.

La dotazione della misura (e di conseguenza il coefficiente di contribuzione unitario) è fortemente variata nel tempo, passando dai 18,8 milioni della prima annualità (2017/2018) ai 39 milioni della seconda e ai 34 milioni della terza, fino ai 50 milioni del 2020/2021 e ai 38 dello scorso anno. Attualmente, la dotazione prevista ai sensi della Legge di Bilancio 2021 è pari a 22 milioni di euro annui fino al 2026.

Un secondo pilastro delle misure di sostegno al trasporto ferroviario è la misura di sostegno alle imprese ferroviarie. Il contributo, di 100 milioni di euro per anno, viene erogato tramite il gestore della rete (RFI) e gestito in parallelo alle attività di riscossione pedaggio per l'uso dell'infrastruttura. La misura (introdotta nel 2015 per compensare i costi di accesso all'infrastruttura per le regioni del Sud e poi ampliata, dal 2016, all'intero territorio italiano) prevede due coefficienti chilometrici: fisso per l'utilizzo dell'infrastruttura da/per il Sud con un contributo pari a € 1,30/treno*km (elevato a € 1,83 per traghettamento); variabile per il risparmio ambientale sull'intero territorio nazionale (fino a un massimo di € 2,50 per treno*km). Tale misura è attualmente autorizzata sino al 2027 con una dotazione finanziaria di 100 milioni di euro.

Più recentemente il settore ha visto un sostegno agli investimenti nell'ambito del Piano Nazionale Complementare al PNRR. Più in particolare il decreto-legge 6 maggio 2021, n. 59 ha introdotto in incentivo agli investimenti pari da 200 milioni di euro poi articolato dal MIT in i) un contributo di 55 milioni di euro a sostegno degli investimenti degli operatori terminalistici (gru e locottrattori), già autorizzato dalla Commissione europea e in fase di attuazione; ii) un contributo di 115 milioni di euro per l'acquisto di locomotori e carri, ancora in corso di autorizzazione a livello europeo e, infine, un contributo di 30 milioni di euro a sostegno dell'elettrificazione dei raccordi, anche questo ancora in discussione con Bruxelles.

8.2. Il supporto regionale

Le Regioni Friuli Venezia Giulia, Veneto, Emilia Romagna, Campania e Marche nel corso degli ultimi anni, anche prima dell'avvio del Ferrobonus, hanno emanato leggi regionali che in forme diverse hanno attivato misure autonome di incentivazione del trasporto ferroviario di merci mettendo a punto proprie modalità di calcolo del contributo volte a sostenere il traffico ferroviario di merci con origine e/o destinazione all'interno della propria regione (molte di queste hanno riguardato esclusivamente gli spostamenti intra regionali).

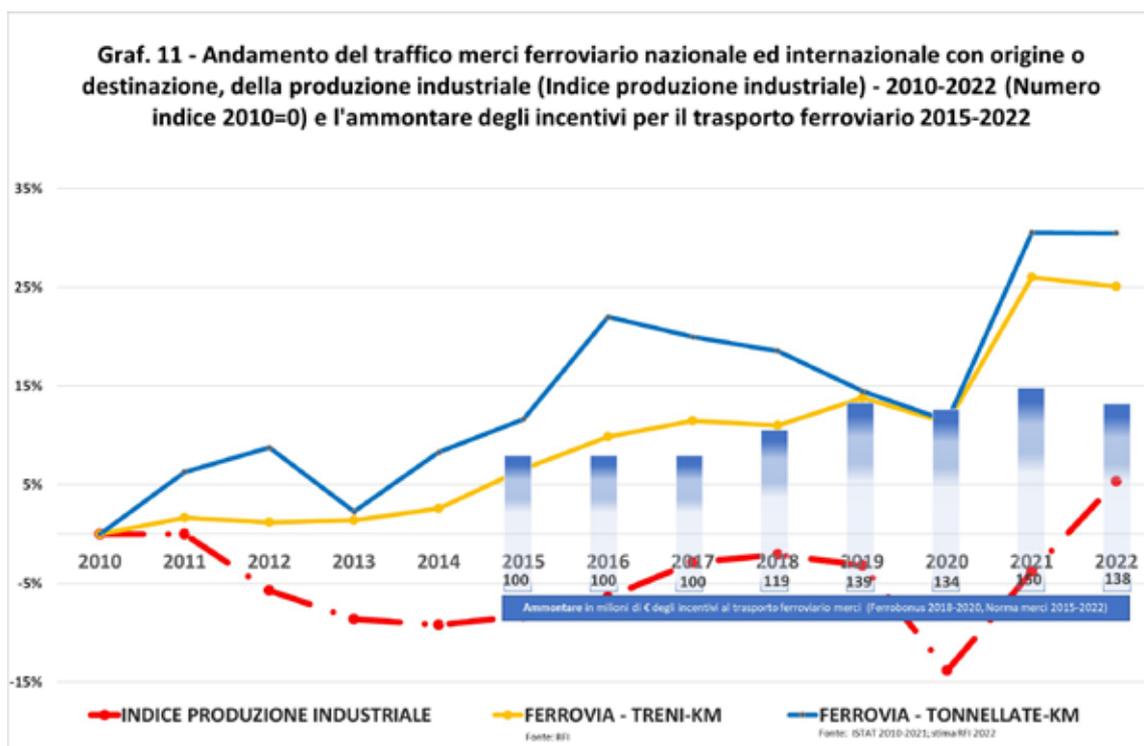
Le Regioni Liguria, Piemonte, Lombardia, Toscana e Calabria invece hanno deciso di adottare lo schema Ferrobonus quale misura di incentivazione regionale. Con proprie risorse forniscono con cadenza annuale un incentivo aggiuntivo per quei treni in partenza e/o in arrivo nei rispettivi territori regionali (con esclusione dei semplici attraversamenti) pagando il contributo esclusivamente sulla porzione regionale della relazione.

8.3. Gli effetti sul mercato

Gli effetti delle misure di cui sopra si possono percepire, sia dall'osservazione dell'andamento complessivo del traffico ferroviario merci, ma soprattutto dall'analisi dell'evoluzione di alcuni segmenti di traffico.

8.3.1. Traffico complessivo

Il confronto tra l'evoluzione della domanda di trasporto (indice di produzione industriale), dell'offerta di trasporto ferroviario (treni km), della capacità del vettore ferroviario di assorbire la domanda di trasporto (tonnellate km) e l'intensità delle risorse messe a disposizione per incentivare il trasporto ferroviario (ferrobonus e norma merci) permettono di apprezzare l'efficacia delle misure rispetto all'obiettivo delle norme che le regolano, ovvero scongiurare il declino del trasporto ferroviario e affrontare la sfida del riequilibrio modale. L'avanzamento del trasporto ferroviario tra il 2015 ed il 2022 è stato solo interrotto dalla grave crisi pandemica del 2020 e dal conflitto Russo-Ucraino del 2021, ma è stato continuo, sia sul versante della disponibilità di treni (2015-2022: +24% treni km), sia su quello della capacità di attirare traffico (2015-2022: +19% tonnellate km) (Graf. 11).





FERMERCICI

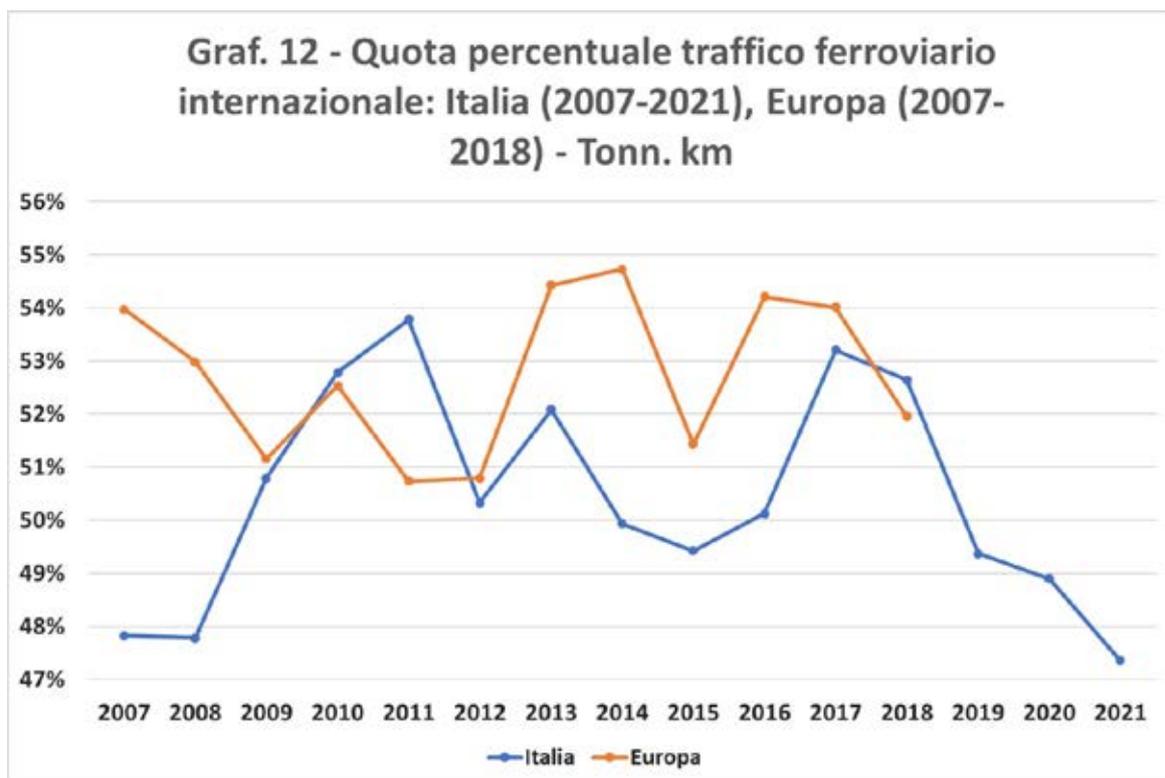
ASSOCIAZIONE OPERATORI NEL TRASPORTO FERROVIARIO MERCI



8.3.2. Traffico internazionale

L'impatto dei provvedimenti di sostegno sul complesso del traffico ferroviario è dunque evidente, ma procedendo nell'analisi di dettaglio delle varie componenti del trasporto si possono apprezzare comportamenti diversi che in qualche modo stanno influenzando sulla configurazione del servizio di trasporto merci.

A tale proposito a fronte di una domanda debole interna ed internazionale (dovuta al calo della produzione industriale) le misure di incentivazione sembrano aver spinto maggiormente il trasporto nazionale e meno quello transfrontaliero. Purtroppo anche in questo caso l'analisi è viziata dalla variabile COVID 19 che ha stravolto il mercato, tuttavia la percezione di una lieve flessione delle relazioni internazionali si era avvertita anche nel 2018 e nel 2019 (Graf. 12).



Fonte: ISTAT ed Eurostat

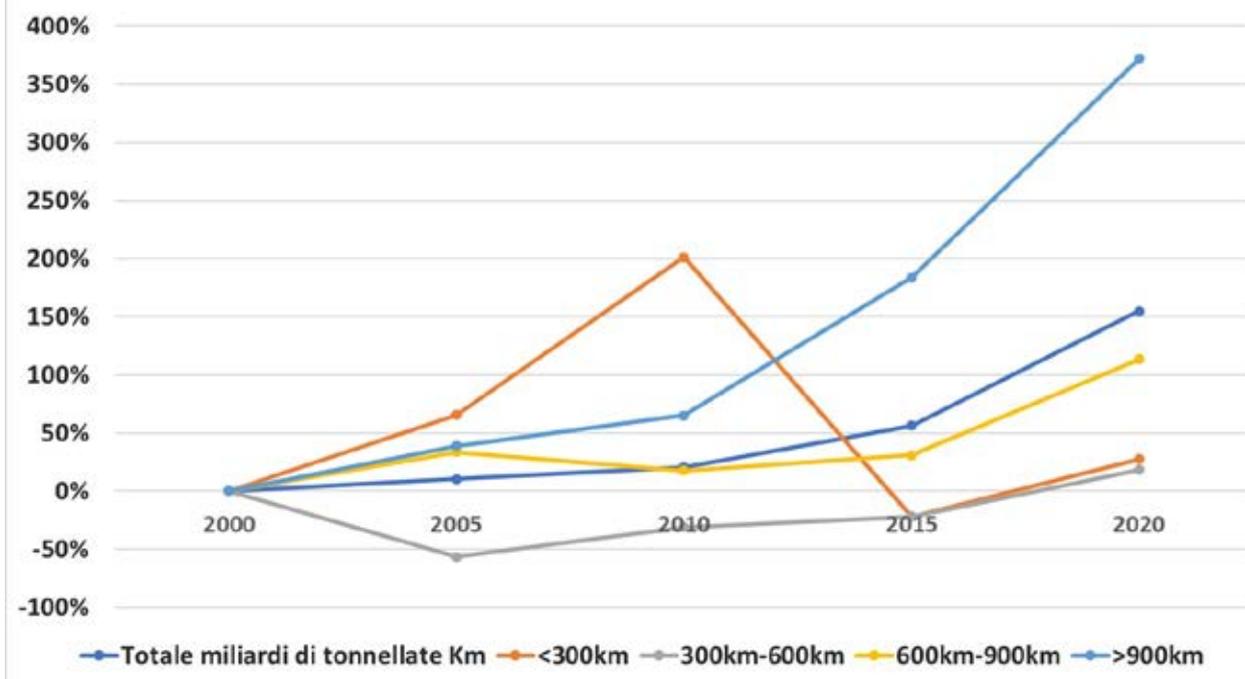
8.3.3. Intermodalità

Un secondo segmento del traffico merci ferroviario è quello legato alla tipologia di trasporto: convenzionale (semplice carico di merce), oppure combinato (integrazione di due modalità di trasporto) con l'uso di unità intermodali (casce mobili, container) oppure camion (trasporto accompagnato TCA) o trailer (trasporto non accompagnato TCNA)¹².

In Europa i volumi trasportati in modalità combinata dal 2000 ad oggi sono più che raddoppiati (155%) specializzandosi in particolar modo sugli spostamenti di oltre 900km i cui volumi gestiti sono quasi quadruplicati (372%) (Graf. 13).

12. Si tratta di un'indicazione di rilevanza in quanto sia i contenitori che i trailer possono essere caricati su linee di trasporto combinate marittime o terrestre

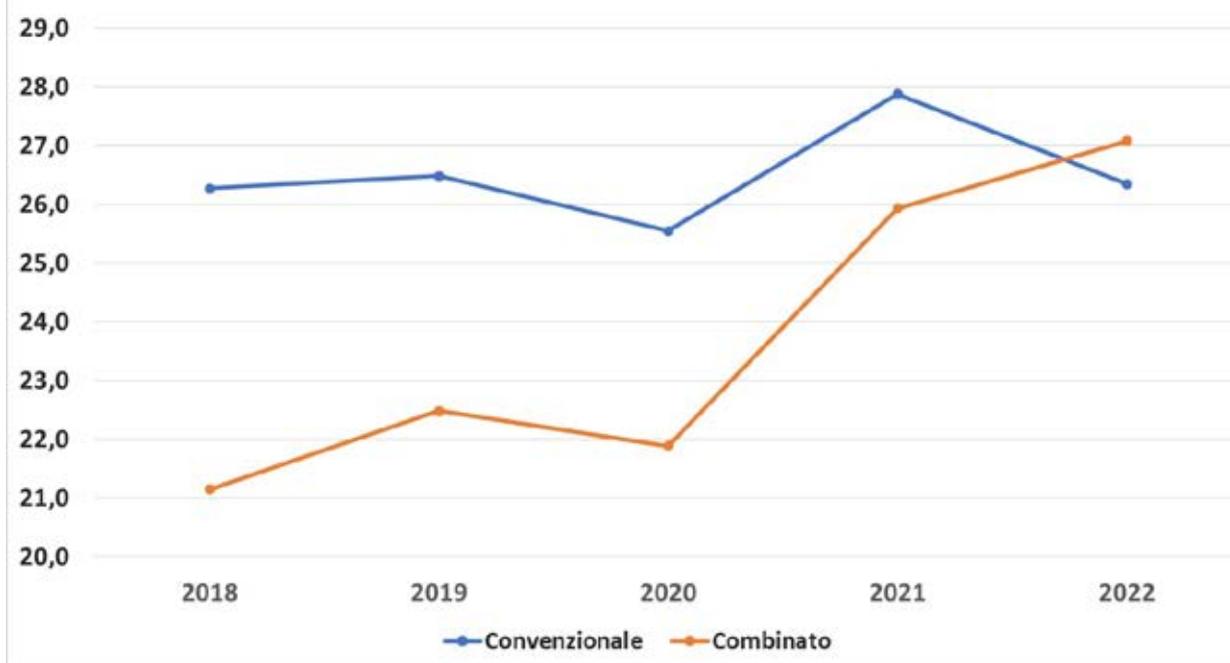
Graf. 13 - Evoluzione trasporto combinato in Europa (2000-2020)



Fonte: UIRR

Anche in Italia l'incremento del traffico intermodale è stato costante ed ingente e non è stato rallentato dalla crisi pandemica. A partire dal 2018 il traffico combinato è sostanzialmente esploso con un incremento dell'offerta di quasi 6 milioni di treni km (5,9) a fronte di un incremento del traffico convenzionale di soli 100mila treni km. L'aumento dei treni combinati in questi ultimi quattro anni ha fra l'altro comportato un mutamento sostanziale dell'offerta prima più orientata alla domanda convenzionale (55% convenzionale e 45% combinato nel 2018) ed oggi leggermente più attenta a quella intermodale (49% convenzionale e 51% combinato nel 2022) (Graf. 14).

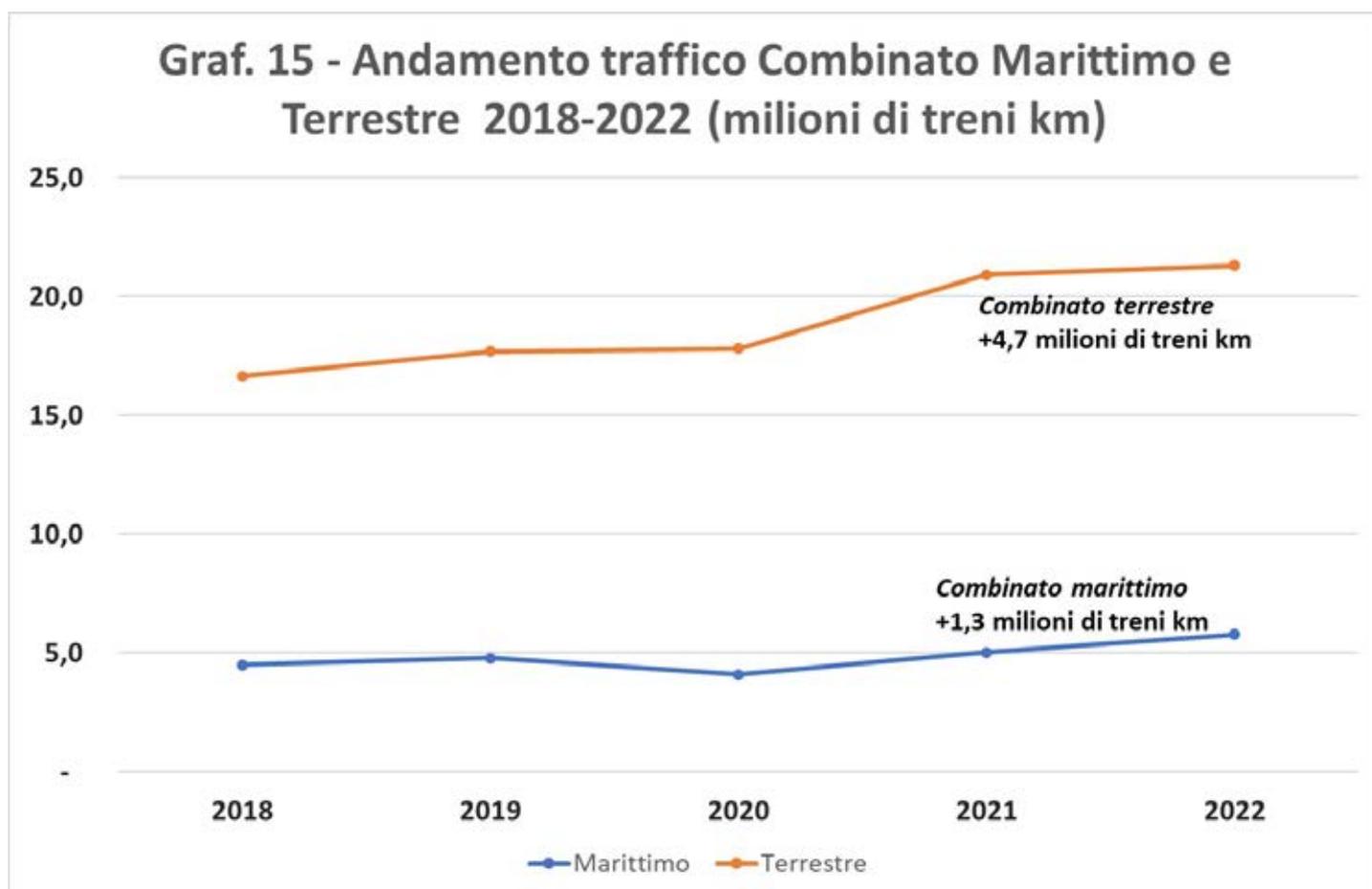
Graf. 14 - Andamento traffico Convenzionale e Combinato Italia 2018-2020 (milioni di treni km)



Fonte: RFI

8.3.4. Integrazione gomma e mare

Procedendo nell'analisi in profondità dell'evoluzione del trasporto ferroviario di merci ed andando ad analizzare le tipologie di trasporto combinato si nota una maggiore integrazione con il trasporto su strada ed una più contenuta relazione con il trasporto marittimo. I volumi di treni km del primo segmento di traffico non solo sono quasi quadrupli rispetto al secondo, ma anche con ritmi di crescita decisamente più elevati (+4,7 milioni di treni km combinato terrestre tra il 2018 ed il 2022; +1,3 milioni di treni km combinato marittimo tra il 2018 ed il 2022). La crescita del mercato ferroviario insieme all'invecchiamento della forza lavoro sono state le precondizioni per una forte ricerca, da parte delle aziende, di operatori specializzati nel settore (Graf. 15).



Fonte: RFI

COMPENDIO: GLI ASSET DEL COMPARTO

Il quadro delle dinamiche complessive del trasporto ferroviario di merci mette in evidenza la sostanziale tenuta del settore in un contesto economico di grave recessione influenzato da fenomeni critici di carattere strutturale e congiunturale che hanno interessato le prime due decadi del secolo in corso.

Nei precedenti capitoli si è fatto cenno al ruolo decisivo che le iniziative di sostegno al trasporto ferroviario hanno avuto nel contenere la flessione del traffico e conseguentemente di scongiurarne la marginalizzazione, tuttavia non si può trascurare il contributo di altri fattori, in primo luogo, il contributo del personale addetto che ha garantito nel corso degli anni lo sviluppo ed il mantenimento dell'infrastruttura e la circolazione dei treni e, in secondo luogo, il potenziamento della rete e delle locomotrici disponibili.

BOX N. 1 – L'OFFERTA PROFESSIONALE (il quadro della forza lavoro)

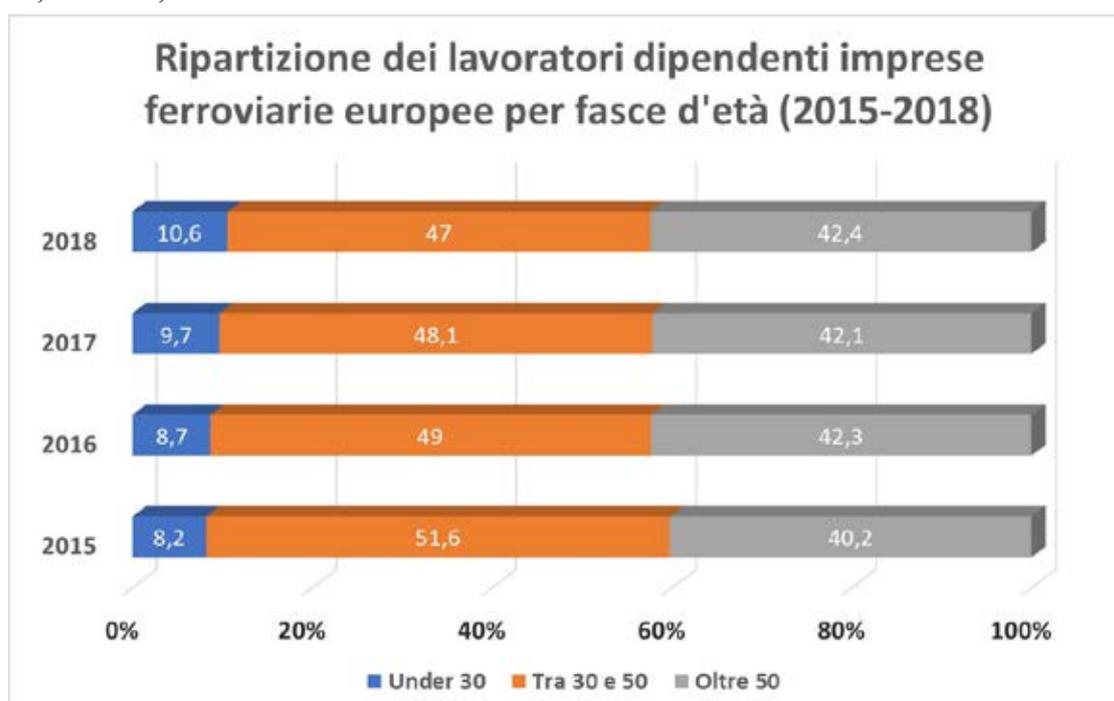
Le caratteristiche delle risorse umane attive nel comparto

Alla fine del 2018 erano impiegate nel settore ferroviario in Europa poco più di 916.000 persone, di cui circa 527.000 da imprese ferroviarie (sia operatori principali che alternativi) e 389.000 dai gestori dell'infrastruttura.

Il personale ferroviario è prevalentemente maschile; in media solo il 21 % dei dipendenti è composto da donne. La percentuale di personale femminile varia dal 51 % in Estonia al 9 % in Irlanda, in Italia è pari a circa il 12% del totale.

In Italia gli addetti del comparto sono impegnati soprattutto nel trasporto passeggeri e nella gestione dell'infrastruttura, il comparto merci, pur rappresentando una quota minore della forza lavoro si attesta attorno alle 15mila tra operativi (movimentazione, servizi al trasporto e di logistica) e addetti amministrativi.

Nell'UE-27 è aumentata la quota di dipendenti più giovani (di età inferiore ai 30 anni) delle imprese ferroviarie, passando dall'8,2 % nel 2015 al 10,6 % nel 2018. L'invecchiamento della forza lavoro continua a rappresentare una preoccupazione, in particolare in Spagna, Romania, Grecia, Bulgaria e Lituania dove oltre il 50 % della forza lavoro aveva più di 50 anni nel 2018. I gestori dell'infrastruttura tendono ad avere una forza lavoro più anziana rispetto alle imprese ferroviarie, ma tra il 2015 e il 2018 anche la quota di dipendenti più giovani è aumentata, passando dal 7,9 % all'8,3 %.



In Italia il numero di dipendenti al di sopra dei 50 anni è decisamente superiore alla media nazionale e rappresenta poco meno della metà della forza lavoro.

Dipendenti delle principali imprese ferroviarie per fascia d'età e Paese (2018)

% del personale soprattutto dipendente da Imprese Ferroviarie



Fonte: Commissione Europea, Settima relazione al Parlamento Europeo sul monitoraggio dello sviluppo del mercato ferroviario, 2021

La questione dei fabbisogni professionali

L'elevata presenza di personale prossimo alla pensione provocherà nei prossimi anni un consistente ricambio generazionale ed una conseguente domanda crescente da parte delle imprese ferroviarie di nuovi addetti.

Le imprese ferroviarie pubbliche e private, sia passeggeri sia merci, offrono un potenziale di occupazione molto interessante. Secondo una ricognizione del Sole 24Ore condotta tra le principali società presenti in Italia, nel trasporto ferroviario sono stimate almeno 10mila assunzioni nell'arco dei prossimi tre anni. Le possibilità d'impiego riguardano un ampio ventaglio di figure professionali: macchinisti, capotreno, dirigenti di movimento, operatori d'impianto, hostess/steward di bordo, operai per la manutenzione, ingegneri, manovratori, personale laureato per settori amministrativi.

In testa alla classifica delle assunzioni ci sono le Ferrovie Italiane. In particolare il settore del trasporto ferroviario di merci è alla ricerca di almeno 3mila macchinisti nel prossimo triennio.

La domanda principale riguarda: macchinisti; capotreno; preparatori del treno; manutentori. Tali figure professionali richiedono il possesso di un certificato abilitativo (patente) che può essere rilasciato, o dalle Imprese Ferroviarie, o da un Centro di Formazione riconosciuto dall'ANSFISA (Agenzia per la Sicurezza delle Ferrovie e delle Infrastrutture Stradali e Autostradali) secondo il Decreto Legislativo 10 agosto 2007, n. 162, articolo 17, comma 5 che recepisce le norme europee riconosciute dalla ANSFISA. Tale documento abilitativo.

L'esperienza raccolta dai centri di formazione in più di un quinquennio mostra che il 98% degli allievi che hanno frequentato i corsi per l'ottenimento di abilitazioni ferroviarie sono stati assunti entro i 6 mesi successivi da aziende del settore.

Le cifre:

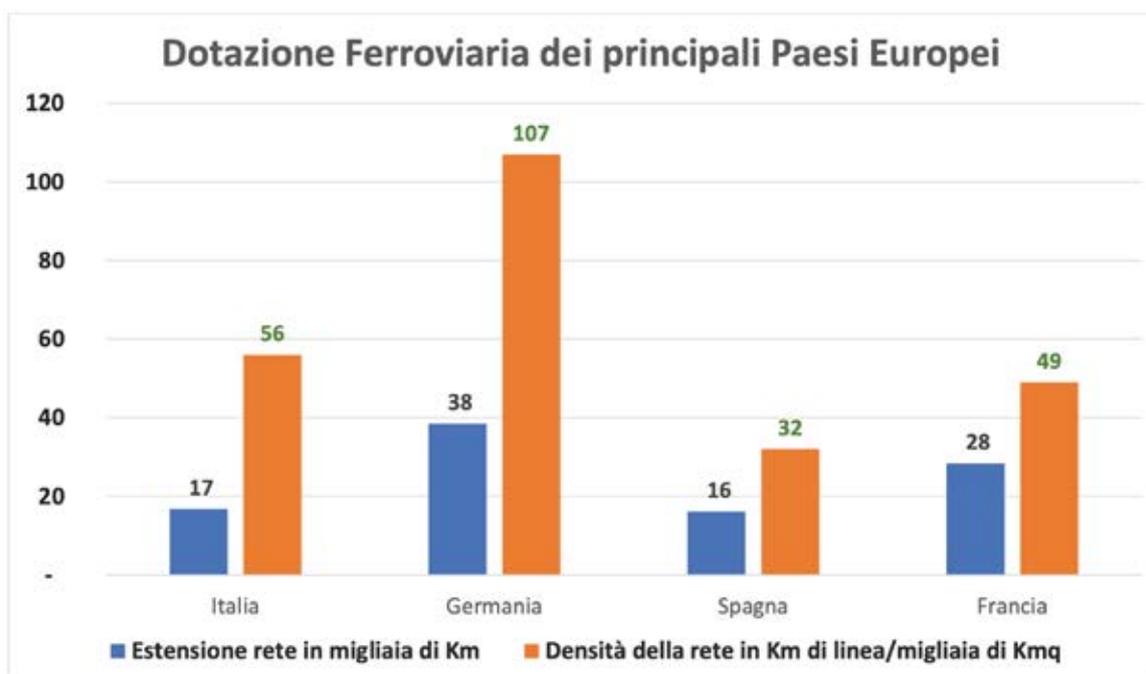
Gli studi sulla crescita del mercato e sul turnover dello stesso compiuti attraverso le Associazioni di categoria mostrano una domanda crescente di macchinisti e di altre figure di sicurezza (capotreno, preparatore treno) nei prossimi anni.

Le Regioni maggiormente interessate, visti i volumi di traffico sviluppati, sono: Liguria, Piemonte, Lombardia, Veneto, Emilia Romagna, Lazio, Campania e Puglia.

BOX N. 2 – L’OFFERTA FISICA (rete e mezzi)

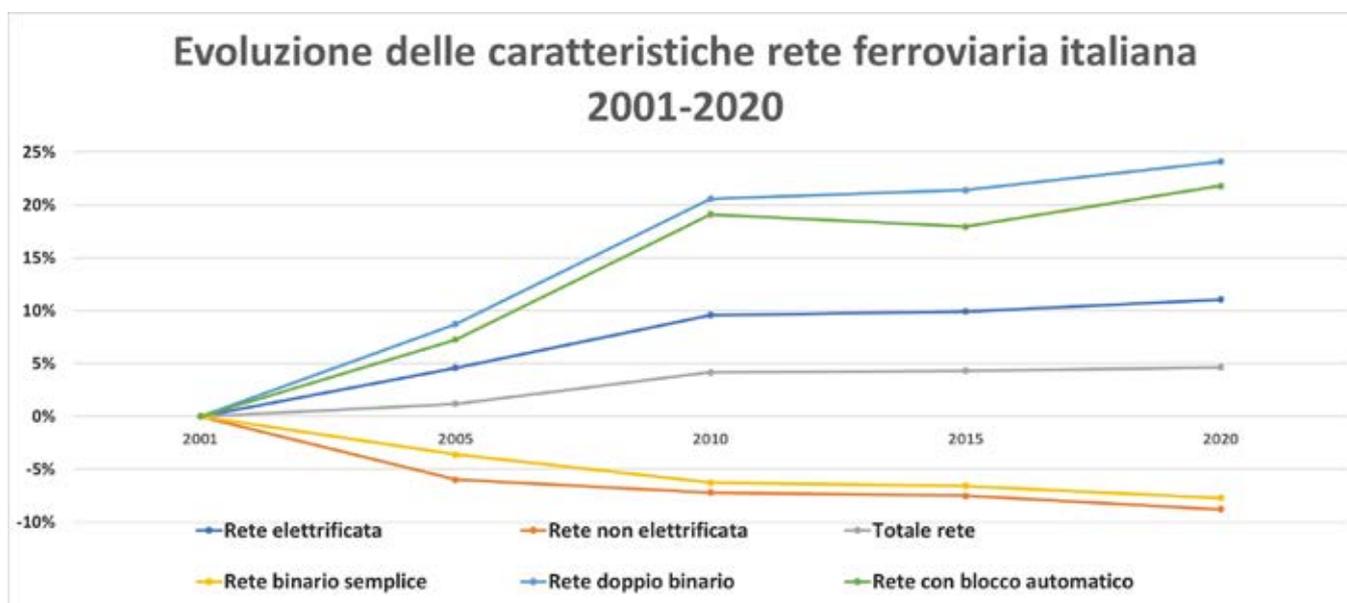
Estensione della rete ferroviaria

L’estensione della rete ferroviaria italiana è sostanzialmente in linea con quella dei principali paesi europei, escludendo ovviamente la Germania che dispone di una rete capillare con un valore medio di rete per migliaio di kmq quasi doppia rispetto all’Italia, ma anche degli altri Paesi europei considerati. Guardando nel dettaglio quanto riportato nel grafico seguente, ad esempio, la lunghezza della rete ferroviaria, pari a quasi 17.000 km, se rapportata alla superficie territoriale è inferiore a quella di Germania, ma superiore a quella di Francia e Spagna.



Fonte: Elaborazioni ISFORT su dati Istat e UNECE, 2020

Prendendo in considerazione l’evoluzione nel corso degli ultimi vent’anni, oltre che delle dimensioni della rete, anche delle loro caratteristiche tecniche, si può notare il deciso incremento delle linee a doppio binario e dotate di blocco automatico, l’aumento di quelle elettrificate cui si contrappone una progressiva riduzione di quelle non elettrificate.



Fonte: Elaborazioni Isfort su dati Conto Nazionale dei Trasporti

Nonostante il rafforzamento dell'infrastruttura realizzato nel corso degli ultimi venti anni, nella prospettiva di intercettare il volumi di domanda generati dal ritorno alla produzione industriale cui si è fatto cenno nelle pagine precedenti, occorre velocizzare ed estendere gli interventi sulla infrastruttura ferroviaria per l'allineamento delle performance agli standard di trasporto Europei (modulo di trasporto di treni lunghi 750 metri con massa trainata oltre le 2000 tonnellate e profilo P/C 80/410), per consentire il trasporto di maggiori volumi di merce a parità di costi, producendo efficienza nel sistema e maggiore competitività del trasporto ferroviario a vantaggio del cliente finale.

Inoltre in considerazione dell'incremento costante dei servizi ferroviari è essenziale che gli standard europei previsti per l'infrastruttura ferroviaria diventino quelli di riferimento per i sistemi dei porti, dei terminal e dei raccordi ferroviari, eliminando definitivamente i colli di bottiglia e aumentando l'efficienza dell'infrastruttura di trasporto.

Principali limitazioni programmate nel 2023: stima di impatto sulla capacità ferroviaria

Il potenziamento della rete, se nel medio e lungo termine consente di migliorare le prestazioni, nel breve ne limita decisamente l'uso. Gli interventi infrastrutturali che riguardano la rete ferroviaria nazionale comportano l'inevitabile periodica indisponibilità dei corridoi interessati che si ripercuote sull'operatività delle Imprese Ferroviarie nel breve e medio termine, generando modifiche, deviazioni e cancellazioni obbligate.

Nell'anno in corso (2023) ai molteplici interventi manutentivi ordinari e straordinari si aggiungono gli interventi di adeguamento strutturale previsti dal PNRR. Più nel dettaglio, il complesso dei vari interventi programmati sulla rete produce, nell'anno, un totale di 1.361 giorni di indisponibilità totale di linea e di 1.260 giorni di indisponibilità di binario.

Totale giorni indisponibilità di linea	1.361
Totale giorni indisponibilità di binario	1.260

Si riportano di seguito le principali indisponibilità di linea programmate per il 2023 con il relativo impatto sulla capacità ferroviaria, per il settore merci, in termini di interruzioni e limitazioni di rete.

Quadrante	Linea Interessata	Nr. giorni di interruzione di linea	Stima impatti cancellazioni/ deviazioni	Tipologia di intervento
NORD OVEST	Nodo Di Genova (Bivio Polvera)	250	> 50%	Adeguamento sagoma PC 80 Galleria Facchini I
	Genova - Ovada	31	> 50%	Manutenzione straordinaria
	Rivalta - Tortona	365	> 50%	III Valico - Rivalta - Tortona
	Scalo Rivalta Scrivia	30 (chiusura scalo)	> 50%	III Valico - Rivalta - Tortona
	Alessandria - Piacenza	45	> 50%	III Valico - ingresso Tortona
	Codogno - Mantova	TBD	>50%	Raddoppio Codogno-Cremona-Mantova
	Cremona - Fidenza	30	>50%	Attività multisettoriali e consolidamento corpo stradale
	Lecco - Tirano	90	>50%	Attività multisettoriali propedeutiche Olimpiadi 2026
	Vercelli - Pavia	90	>50%	Lavori di rinnovo binari
Pavia - Casalpusterlengo	30	>50%	Rinnovo binari (da km28 a km41) e precedenza	
	Pontremolese	35 + 6 interruzioni da 55h pre e post interruzione	>50%	Interventi su n. 7 travate metalliche
NORD EST	Trento - Bassano	60	>50%	Chiusura adeguamento elettrificazione galleria Gallo e Corda
	Treviso - Montebelluna	90	>50%	Elettrificazione
CENTRO	Bologna - Firenze	90	>50%	Lavori PC 80
	Ancona - Orte	30	>50%	Manutenzione straordinaria
SUD	Roma - Cassino	37	>50%	Adeguamento sagoma PC/80
	Taranto - Metaponto	30	>50%	Sostituzione della travata metallica Km 22+737
	Palermo - Messina	40	>50%	Interventi strutturali di miglioramento sismico Galleria Calavà

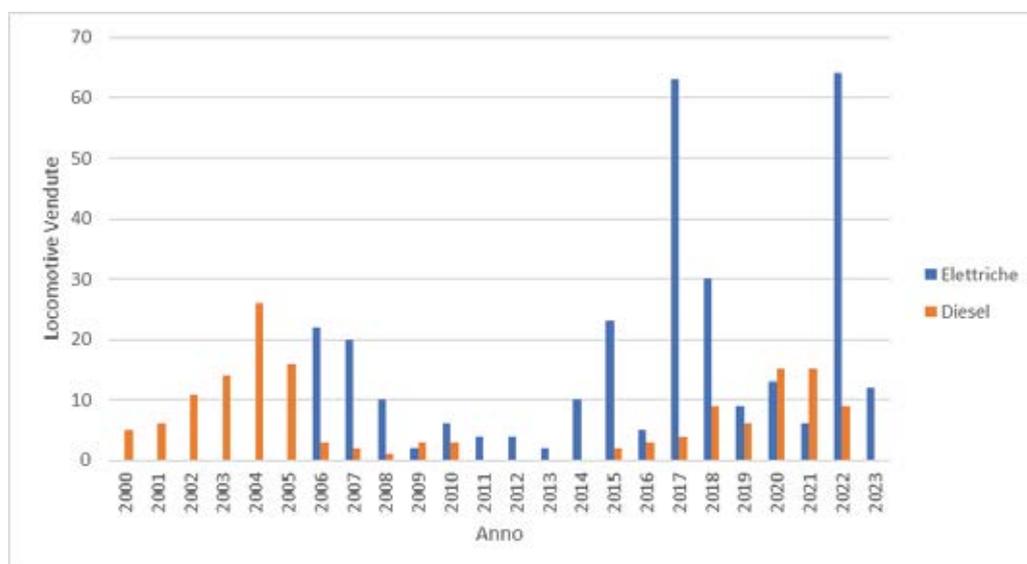
Fonte: Elaborazioni dati RFI

Flotta Locomotive Circolanti in Italia

Il progressivo ammodernamento della rete si percepisce anche dall'analisi dell'evoluzione nell'ultimo ventennio del parco locomotori circolanti sulla rete nazionale. Dal 2000 ad oggi sono state acquistate 458 locomotive, di cui 67% elettriche e 33% diesel; di queste, il 33% è stato venduto a società di leasing e il restante 67% è stato acquistato da imprese ferroviarie.

L'intera flotta di locomotive circolanti in Italia, compresi i mezzi acquistati precedentemente al 2000, è suddivisa in 56% elettriche e 44% diesel.

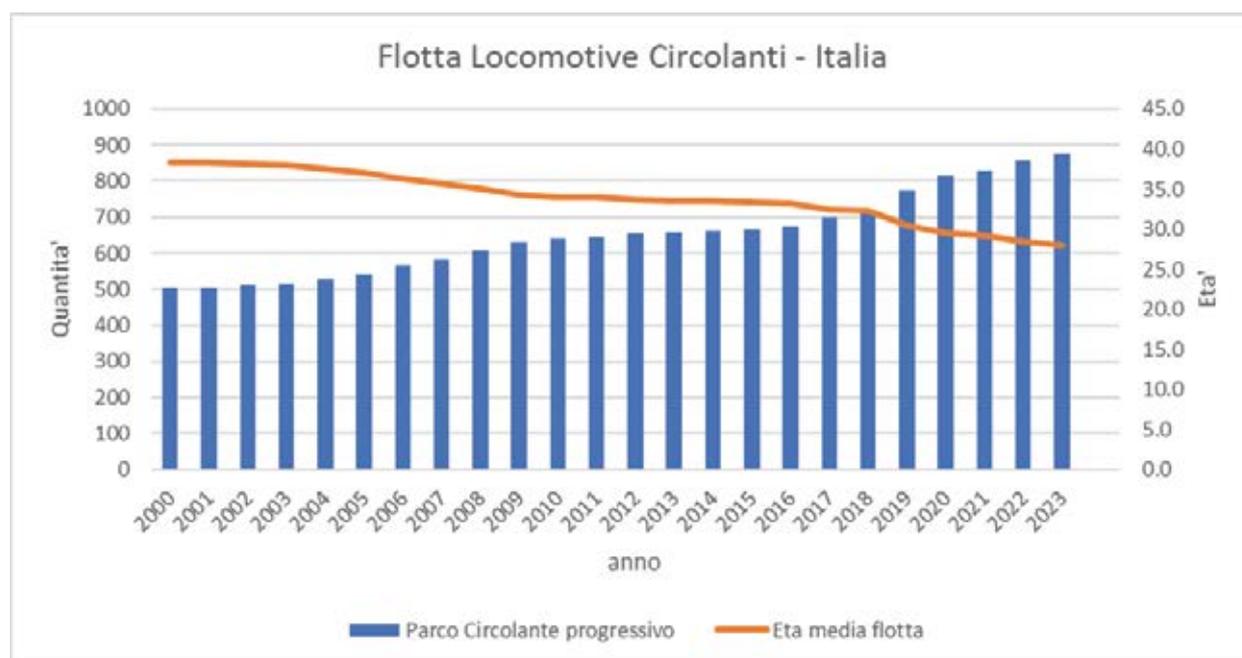
Il seguente grafico mostra l'evoluzione degli ordinativi.



Fonte: Assorotabili

L'età media del parco circolante italiano è pari a 28.1 anni.

Il grafico sotto mette in evidenza la distribuzione di locomotive circolanti dal 2000 e l'evoluzione dell'età media del parco circolante.



Fonte: Assorotabili

FERMERCICI

ASSOCIAZIONE OPERATORI NEL TRASPORTO FERROVIARIO MERCI

Via Tripolitania, 30 - 00199 - Roma



www.fermerci.it

