

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/329451171>

Rail Freight Corridors: i corridoi ferroviari merci dell'Unione Europea

Chapter · November 2018

CITATIONS

0

READS

128

1 author:



Pierluigi Coppola

Politecnico di Milano

80 PUBLICATIONS 623 CITATIONS

SEE PROFILE

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



Connected and Automated Vehicles (CAVs) and future mobility solutions [View project](#)



High-speed Rail demand forecasting [View project](#)

LA PROSPETTIVA EUROPEA

1. RAIL FREIGHT CORRIDORS: I CORRIDOI FERROVIARI MERCI DELL'UNIONE EUROPEA

Pierluigi Coppola - Università di Roma Tor Vergata

1.1 Introduzione

I Corridoi Merci Ferroviari (Rail Freight Corridors, RFC) sono istituiti dal Regolamento n. 913 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 22 settembre 2010, che ne definisce gli obiettivi e le finalità, oltre alle modalità di gestione ed aggiornamento. Essi rappresentano l'insieme delle linee ferroviarie designate al collegamento dei porti e dei terminali merci tra gli Stati membri dell'Unione Europea, e tra questi e i paesi terzi europei, con l'obiettivo di rafforzare il ruolo della ferrovia nel sistema di trasporti e nella rete industriale europea, aumentando la qualità delle infrastrutture e dei servizi ferroviari sia sul lato dell'utenza che dell'esercizio, nella consapevolezza che per accrescere la competitività del sistema ferroviario, soprattutto per le merci, occorre incrementare la capacità, ma anche investire sul livello di innovazione. Inizialmente, sono stati istituiti 9 corridoi ferroviari delle merci (Tabella 1), di cui 7 con data di inizio operatività al 10 Novembre 2013 e 2 (il Corridoio n. 7, "Orient-East-Med" e il Corridoio n. 8, "North Sea-Baltic") con data di inizio operatività al 10 Novembre 2015. Ai nove corridoi iniziali

sono stati aggiunti recentemente due ulteriori corridoi: il Corridoio n.11, "Amber", con direttiva EU n. 177/2017; il Corridoio n.10, "Alpine-Western Balkan", con direttiva EU n. 500/2018 (Figura 1).

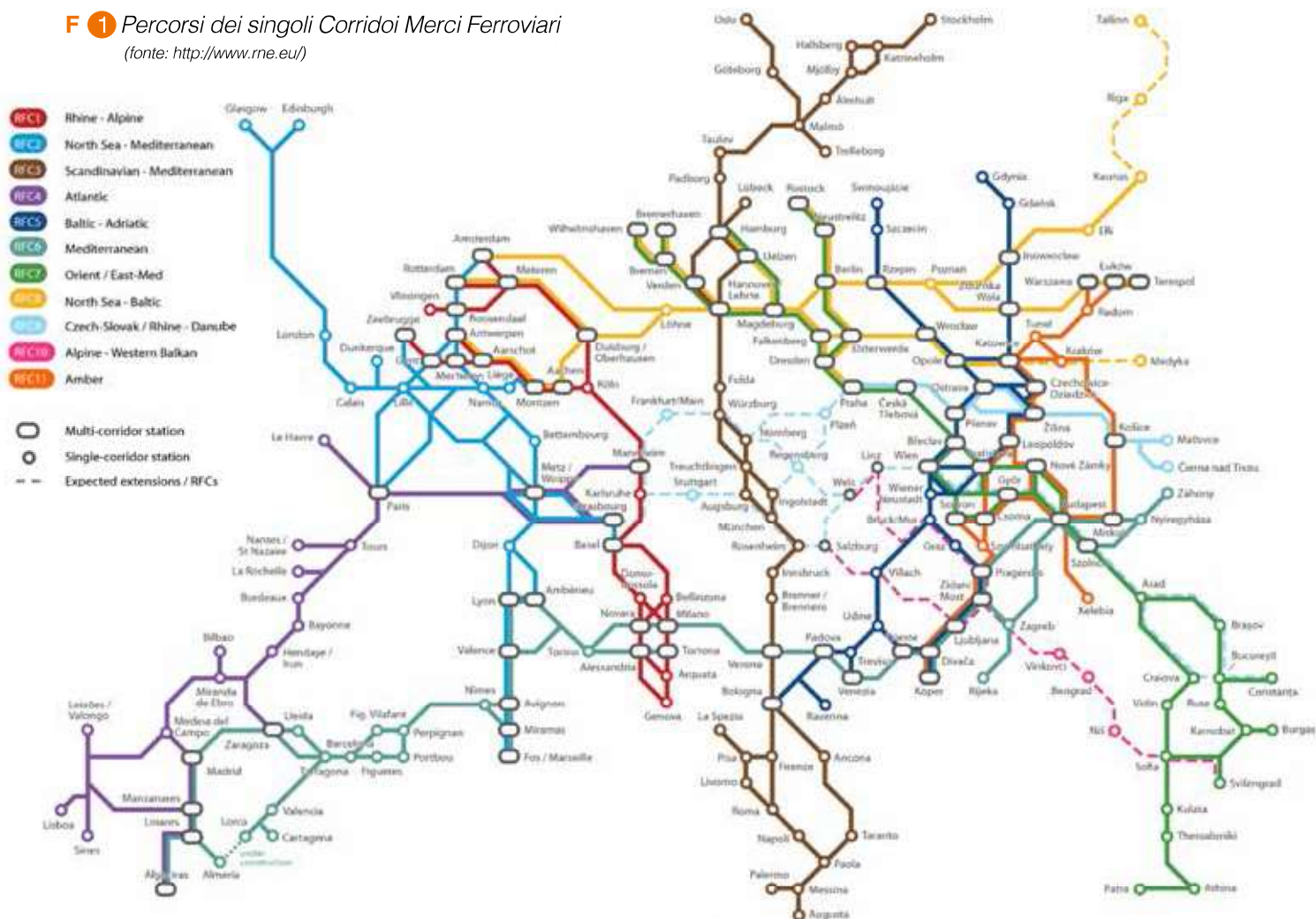
T 1 Corridoi Ferroviari Merci: data di istituzione ed di inizio operatività

N.	Nome corridoio	Direttiva istituzione o modifica RFC	Data inizio operatività RFC
1	Rhine-Alpine	Reg.UE n.913/2010	10/11/2013
2	North Sea Mediterranean	Reg.UE n.913/2010	10/11/2013
3	Scandinavian Mediterranean	Reg.UE n. 913/2010	10/11/2013
4	Atlantic	Reg.UE n.913/2010	10/11/2013
5	Baltic-Adriatic	Reg.UE n.913/2010	10/11/2013
6	Mediterranean	Reg.UE) n.913/2010	10/11/2013
7	Orient/East-Med	Reg.UE) n.913/2010	10/11/2015
8	North Sea-Baltic	Reg.UE n.913/2010*	10/11/2015
9	Czech-Slovak/Rhine-Danube	Reg.UE n.913/2010	10/11/2013**
10	Alpine-Western Balkan	Direttiva Europea 500 del 22/03/2018	Non ancora prevista
11	Amber	Direttiva Europea 177 del 31/01/2017	prevista Gen.2019

(*) La Direttiva EU del 31/01/2017, n. 178, ha poi modificato il Corridoio 8 con estensioni nella Repubblica Ceca, a Sud della Polonia ed al confine fra Polonia ed Ucraina.

(**) la tratta Czech-Slovak è operativa dal 10/11/2013; l'operatività della estensione della tratta Rhine-Danube è prevista a Novembre 2020

F 1 Percorsi dei singoli Corridoi Merci Ferroviari
(fonte: <http://www.rne.eu/>)



Il Regolamento 913/2010 stabilisce le regole per la realizzazione, l'organizzazione e la gestione dei corridoi, e istituisce un Management Board per ciascun corridoio. Periodicamente, il Management Board pubblica un documento, il "Corridor Information Document" (CID), contenente informazioni sullo stato di avanzamento degli investimenti e sulla funzionalità del singolo Corridoio. Nella Figura 1 viene presentato lo stato aggiornato al 2018, del livello di sviluppo della rete dei corridoi ferroviari europei per le merci con un focus particolare sui progetti che interessano l'Italia, con il relativo

stato di avanzamento. Le fonti prese in considerazione sono i CID dei vari corridoi, i documenti delle organizzazioni internazionali che monitorano lo sviluppo della rete ferroviaria europea (ad esempio Rail Network Europe, comprendente i gestori delle reti ferroviarie di 27 Paesi europei), i dati pubblicati dai programmi di ricerca e sviluppo del trasporto ferroviario in Europa (ad esempio il programma Shift2Rail, che copre il periodo 2014-2020).

Altre fonti sono state direttamente reperite dai siti web dei diversi corridoi, dai verbali e dalle minute delle riunioni dei gruppi di ge-

stione dei diversi corridoi merci dai quali è possibile conoscere lo stato dei progetti ed eventuali future estensioni (nuovi terminali, tratte ferroviarie o altri progetti di natura tecnologica).

1.2 Percorsi attuali e estensioni previste

Il Corridoio n. 1 “Rhine-Alpine”, attraversa cinque Paesi (Italia, Svizzera, Germania, Belgio e Olanda) per una lunghezza complessiva di 3.900 chilometri. Ha l’obiettivo di collegare i porti del Nord del Mare Tirreno con i porti del Mare del Nord, ed in particolare Rotterdam. A partire da Genova, il corridoio si dirama in parallelo su Milano e Novara per poi proseguire a Nord, attraverso il Gottardo e il Loetschberg verso Basilea, Colonia e poi i porti olandesi di Amsterdam, Rotterdam, Vlissingen e il porto belga di Zeeburgen, attraversando oltre 100 terminali e 10 nodi logistici terrestri.

Il Corridoio n. 2 “North Sea-Mediterranean”, attraversa 6 Paesi (Francia, Svizzera, Lussemburgo, Belgio, Olanda e Inghilterra) per una lunghezza totale di 5.512 chilometri, collegando il Mare Mediterraneo, dal porto di Marsiglia, ai principali scali merci francesi (Lione, Digione, Parigi, Lille e Strasburgo) e belgi (Anversa, Ghent, Mechelen, Liegi) proseguendo attraverso il canale della Manica verso Londra e poi terminando a Glasgow ed Edimburgo. L’unica modifica al percorso previsto dal Corridoio 2 è rappresentata dall’introduzione del collegamento diretto fra Dunkerque e Calais lungo la costa.

Il Corridoio n. 3 “Scandinavian-Mediterranean”, attraversa sei Paesi (Italia, Austria, Germania, Danimarca, Svezia, Norvegia) per una lunghezza totale di 7.527 chilometri collegando alcuni importanti porti italiani del Mediterraneo (La Spezia, Livorno, Palermo, Napoli, Taranto, Ancona) con i principali scali merci della Germania (Monaco, Hannover, Amburgo) e i porti del Mar Baltico di Lubecca e Malmo, sfioccano poi verso Goteborg e Olso, da una parte, e Stoccolma, dall’altra. Non sono previste variazioni di tracciato per questo Corridoio.

Il Corridoio n. 4 “Atlantic”, collega il Portogallo e la Spagna settentrionale con i principali scali merci francesi della costa atlantica (Bordeaux, La Rochelle, Le Havre) per poi proseguire verso Parigi e terminare a Strasburgo e Mannheim. Il corridoio attraversa 4 Paesi (Portogallo, Spagna, Francia e Germania) per un totale di 6.200 chilometri. Non sono previste variazioni di tracciato a questo Corridoio.

Il Corridoio n. 5 “Baltic-Adriatic”, collega i porti del Nord-Adriatico di Ravenna, Venezia Trieste e Capo d’Istria (Koper) con importanti scali merci dell’Austria, Slovenia, Slovacchia, Repubblica Ceca e della Polonia, fino a sfociare nei porti polacchi del Mare del Nord di Świnoujście e di Gdynia. Il corridoio attraversa 7 paesi (Italia, Austria, Slovenia, Ungheria, Slovacchia, Repubblica Ceca e Polonia) per una lunghezza complessiva di 4.825 chilometri. Non sono previste variazioni di tracciato a questo Corridoio.

Il Corridoio n. 6 “Mediterranean”, attraversa 6 Paesi (Spagna, Francia, Italia,

Slovenia, Croazia e Ungheria) connettendo il Sud-Est dell'Europa con il versante ovest dell'Unione, fino allo scalo di Zahony al confine tra Ungheria e Ucraina. Il corridoio si estende per circa 7.000 chilometri, collegando ben 15 porti e 90 terminali. Si prevede un'estensione del Corridoio fra Lorca ed Almeria, ovvero un collegamento utile a fornire continuità e connessione completa della rete. Inoltre, è stata avanzata richiesta da diversi Stati Membri di inserire nel corridoio i terminali di:

- Seat Marterell e Granollers Mercaderias in Spagna (richiesta già accettata);
- Revoz Novo Mesto e Gorenje Velenje in Slovenia (richiesta già accettata);
- Cervignano e Portogruaro in Italia (in attesa di risposta);
- Metrans Budapest in Ungheria (richiesta già accettata).

Il Corridoio n. 7, "Orient/East-Med", è un lungo corridoio di 9.000 chilometri che connette i Paesi membri dell'Europa Sud-Orientale (Grecia, Bulgaria e Romania) con la Germania, attraversando l'Ungheria, la Slovacchia e la Repubblica Ceca. Dal 2018 è stata attivata un'estensione del Corridoio fino ai porti tedeschi del Mare del Nord di Rostock, Amburgo e Brema.

Il Corridoio n. 8 "North Sea-Baltic", si estende per 6000 Chilometri lungo il versante marittimo del Nord Europa, fungendo da collegamento trasversale delle radiali provenienti da sud. Esso attraversa 6 paesi (Belgio, Olanda, Germania, Repubblica Ceca, Polonia, e Lituania) collegando oltre 160 terminali. A partire dal 2020 è prevista un'estensione del

Corridoio verso Nord fino a Tallin e ad Est fino a Medyka, al confine con l'Ucraina.

Il Corridoio n. 9 "Czech-Slovak/Rhine-Danube" nasce originariamente sotto il nome di "Czech-Slovak", nel Novembre 2013, come corridoio di collegamento tra l'Ungheria, la Slovacchia, la Repubblica Ceca, e la Romania, per un percorso totale di circa 1.000 chilometri. Successivamente è stata approvata un'estensione, operativa a partire dal Novembre 2020, con attraversamento anche dell'Austria, della Germania e termine a Strasburgo in Francia. Tale estensione ha la principale funzione di connessione dello stesso con altri Corridoi come l'RFC 1, 2, 3 e 4 sul versante ovest e l'RFC 6 e 10 sul versante sud. Inoltre, si ha un prolungamento in direzione sud-est fino a Bucarest Costanza (Romania), in sovrapposizione con il Corridoio 7 senza aggiungere ulteriori connessioni di rete.

Il Corridoio n. 10 "Alpine-Western Balkan", di recente istituzione (Delibera del Marzo 2018) presenta un tracciato ancora da definire, di circa 2.000 chilometri, che parte da sud-est, ovvero dalla Bulgaria ed attraversa la Serbia, la Croazia e la Slovenia, terminando in Austria. In tale percorso si connette ai RFC 5, 6, 11 ed all'estensione prevista del RFC 9.

Il Corridoio n. 11 "Amber", istituito nel 2017 ed operativo a partire da Gennaio 2019, attraversa 4 Paesi (Ungheria, Slovacchia, Repubblica Ceca e Polonia) in un percorso da Sud verso Nord che parte dal Porto di Capo d'Istria in Slovenia per terminare nel sud della Polonia con un

tracciato di 1.400 chilometri che lo connette con altri 5 Corridoi RFC.

1.3 I Corridoi di interesse per l'Italia e i progetti in corso

Con il documento “Connettere l'Italia” (Allegato Infrastrutture al DEF 2016), il MIT ha avviato un processo di riforma della pianificazione e della programmazione delle infrastrutture in Italia, partendo dalla definizione degli obiettivi, delle strategie e delle linee d'Azione per proseguire nelle riforme strutturali del settore e realizzare le politiche necessarie per l'implementazione della Visione di un Sistema Nazionale Integrato dei Trasporti (SNIT) al 2030. Il nuovo approccio alla politica infrastrutturale del MIT pone al centro dell'azione di governo i fabbisogni dei cittadini e delle imprese e promuove le infrastrutture come strumento per soddisfare la domanda di mobilità di passeggeri e merci (evitando strozzature di capacità e “colli di bottiglia”) e per connettere le aree del Paese (in particolare le città, i poli industriali e i luoghi di maggiore interesse turistico) attraverso interventi utili allo sviluppo economico e proporzionati ai bisogni di mobilità.

In linea con tale concezione “servente” dell'infrastruttura, sono stati definiti quattro obiettivi strategici, pensati per rilanciare la competitività dell'Italia in un'economia globalizzata, in cui assume rilevanza centrale la capacità del Paese di stabilire connessioni e servizi di trasporto e logistica capaci di consentire la piena mobilità di persone e merci, e di intercettare i traffici nel Mediterraneo e servire i mercati stra-

tegici dell'Europa Centrale. Tra gli obiettivi strategici, figura al primo posto l'accessibilità all'Europa e al Mediterraneo, da attuarsi attraverso le strategie dell'intermodalità e della cosiddetta “Cura del Ferro”. Ne è riprova il numero ingente di progetti avviati e l'entità di risorse stanziata per il potenziamento tecnologico e la realizzazione di infrastrutture ferroviarie, in particolare per i nuovi valichi alpini, per i collegamenti di “ultimo miglio” ferroviario tra la rete portante

F 2 *Direttrici ferroviarie di interesse nazionale per le connessioni merci (fonte: DEF, 2018)*

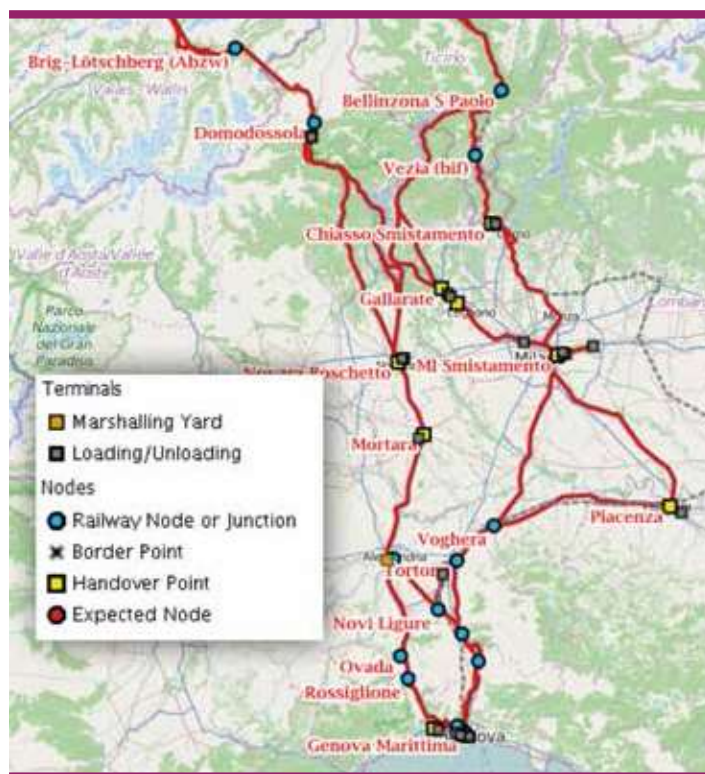


e i porti e i terminali di trasporto merci. Lo sviluppo dei corridoi ferroviari merci rientra, quindi, nella strategia nazionale per le infrastrutture di trasporto e la logistica. Nel riproporre, infatti, un aggiornamento del Sistema Nazionale Integrato dei Trasporti (SNIT), già introdotto con il Piano Generale dei Trasporti e della Logistica del 2001, il documento “Connettere l'Italia” individua le direttrici ferroviarie di interesse nazionale per il trasporto merci (Figura 2). In questo quadro, viene presentata un'analisi di dettaglio per i 4 corridoi ferroviari merci che interessano il territorio italiano, in relazione ai progetti ed alle iniziative in corso. L'analisi è condotta con l'obiettivo di individuare eventuali disallineamenti tra le direttrici infrastrutturali di interesse nazionale e i corridoi europei del trasporto merci e per verificare la coerenza del quadro economico previsto e con lo stato effettivo dei finanziamenti nazionali.

RFC 1 - Rhine-Alpine

Il Corridoio n. 1 ha origine nell'area intermodale di Genova Marittima, Genova Sestri Ponente e Genova Voltri Mare, nodo marittimo importantissimo per i traffici merci nel Mediterraneo, e si dirama su due diverse direttrici: l'una che si sviluppa ad ovest seguendo il tracciato dell' Autostrada A26 fino al Centro di Smistamento di Alessandria; l'altro che si sviluppa ad est, seguendo il percorso dell'Autostrada A7, e che poi a partire da Novi Ligure si dirama a sua volta ad ovest verso Alessandria e ad est verso il Terminal Intermodale di Piacenza. Il ramo ovest prosegue a nord di Alessandria passando per il Terminal Intermodale di Mortara, per l'Interporto di Novara e lo scalo ferroviario di Domodossola, dopo il

F 3 Il percorso italiano del RFC1 (fonte: <http://www.rne.eu>)



quale entra nel territorio svizzero. Il ramo est prosegue a nord di Piacenza verso il Centro Intermodale di Milano, lo Scalo di Milano Smistamento ed il Terminal Intermodale Sogemar di Melzo. Successivamente, una parte si unisce al ramo ovest suddetto passando dal Terminal Intermodale di Milano Certosa ed il Terminal Hupac ed Ambrogio di Busto Arsizio/ Gallarate; l'altra parte del ramo est prosegue in direzione nord passando per il Terminal di Chiasso nel territorio svizzero. Si prevedono alcune importanti varianti in parallelo al tracciato originario, alcune delle quali interessano l'Italia; in particolare si segnala:

- Il nuovo collegamento tra Genova e Tortona, attraverso il Terzo Valico dei Giovi;

- Il by-pass di Milano a Est attraverso un collegamento da Cremona a Nord di Monza, passando per Crema, Treviglio e Bergamo;
- Il collegamento diretto dell'area a nord di Lugano con Giubiasco-Sant'Antonio ("Tunnel Ceneri-Basel").

Nel Book 5, Implementation Plan del Corridor Information Document del 2018-2019, sono riassunte le fasi di sviluppo infrastrutturale e tecnologico previste. In questo documento si prevedono due scenari relativi rispettivamente al 2020 e 2025, che comprendono interventi già approvati e autorizzati (Secured), interventi pianificati ma ancora da autorizzare (Planned) e interventi di cui non è ancora stato avviato alcun procedimento formale (Nothing Decided).

Nel corridoio sono stati inclusi ad oggi 100 progetti, per un investimento totale di circa 42 Mld.Euro, di cui: 44 progetti per un investimento di 17,2 Mld.Euro nel periodo 2014-2019; 28 progetti per un investimento di 12,7 Mld.Euro nel periodo 2020-2024; 28 progetti per un investimento di 12 Mld.Euro dopo il 2025 (Tabella 2). A fronte di tale previsione di investimento, i progetti già approvati che hanno avuto anche stanziato un finanziamento sono il 49,2% per un totale di 20,6 Mld.Euro, per la gran parte concentrati nel breve periodo. I progetti approvati ma in attesa di finanziamento sono il 32,4% per un totale di 13,6 Mld.Euro, mentre i progetti in attesa di approvazione e di finanziamento sono il 18,4% per un totale di 7,7 Mld.Euro.

I progetti presenti sul territorio italiano, secondo quanto riportato nell'Implementation Plan di Corridoio, sono 36 per un

investimento totale pari a 12,5 Mld.Euro ovvero circa il 29,7% dell'investimento totale previsto sul Corridoio.

In Tabella 3 si ripotano i principali progetti italiani previsti dai documenti di programmazione nazionali che consistono principalmente in interventi di aumento della capacità ferroviaria e interventi per l'interoperabilità.

Si segnala, in particolare, il progetto del Terzo Valico dei Giovi: un collegamento ferroviario per il trasporto di merci e passeggeri, ad alta velocità e alta capacità, che consentirà un'alta frequenza di treni grazie agli avanzati sistemi di distanziamento e controllo della circolazione, che si sviluppa in direzione sud-nord fra Genova e Tortona e ha una lunghezza complessiva di 53 chilometri, per la maggior parte in galleria.

T 2 *Suddivisione dei costi dei progetti per orizzonte temporale e stato di attuazione*

Orizzonte temporale	Numero progetti	Costo Mld.Euro	Stato di attuazione
Breve termine 2014-2019	44	17,2	Di cui 16,51 Mln.Euro in progetti approvati e con finanziamenti stanziati, 0,63 Mln.Euro in progetti approvati ma non ancora finanziati ed il restante 0,02 Mln.Euro in progetti non ancora approvati
Mediotermine 2020-2024	28	12,7	Di cui 3,37 Mln.Euro in progetti approvati e con finanziamenti stanziati, e 9,28 Mln.Euro in progetti approvati ma non ancora finanziati
Lungotermine post 2025	28	12,0	Di cui 0,71 Mln.Euro in progetti approvati e con finanziamenti stanziati, 3,65 Mln.Euro in progetti approvati ma non ancora finanziati e 7,68 Mln.Euro in progetti ancora non approvati
Totale	100	41,9	

T 3 *Principali progetti italiani sul corridoio n. 1: descrizione, stato di avanzamento, costi e tempi di realizzazione*

Nome Progetto	Descrizione	Stato avanzamento	Finanziamento	Costi stimati Mln.Euro	Entrata esercizio
Terzo Valico dei Giovi	Terzo valico	in costruzione	Fondi naz. approvati	6.158*	2023
Tratta Seregno-Bergamo	Progetto Gronda Est	Progetto Preliminare	Fondi naz. da reperire	1.000	****
Tratta Chiasso-Seregno-Monza	Estensione della sezione a 4 binari	Progetto Preliminare	Fondi naz. da reperire	1.412	****
Tratta Tortona-Voghera	Estensione della sezione a 4 binari	Progetto Definitivo	Fondi nazionali +EU da reperire	600	****
Nodo Genova	Potenziamento infrastrutturale tratta Genova Voltri - Brignole			632	2021***
	Potenziamento scalo Campasso	Realizzazione Progetto Definitivo	Fondi nazionali e EU approvati	26	2020
	Collegamento ferroviario aeroporto di Genova			70	2025
	Bypass di Novara (Piano Reg. 1ª fase)	Progetto Preliminare	Fondi nazionali approvati	98	2022
	Potenziamento linea Gallarate-Rho	Progetto Definitivo	Fondi naz. da reperire	728	Oltre 2026 **
Conessioni con i valichi svizzeri	Duplicazione sezione tratta Vignale-Oleggio-Arona	Progetto Preliminare	Fondi naz. da reperire	424	2026
	Nuovo Terminale Milano Smistamento	Realizzazione	Fondi naz. approvati	22	2020
Tratta Milano-Pavia.	Estensione della sezione a 4 binari	Progetto Preliminare	Fondi naz. da reperire	900	2024/2028

* Costi aggiornati a seguito delle project review (fonte: allegato infrastrutture DEF 2018).

** Opera prevista oltre il 2026 nel Piano Commerciale di RFI (Ed. Luglio 2018)

*** Ad esclusione dell'ultima fase prevista ad oggi nel 2024

**** Opera non riportata in Piano Commerciale di RFI

RFC 3 - Scandinavian-Mediterranean

Il Corridoio n. 3 è quello che ha la maggior percorrenza chilometrica nel territorio italiano, attraversando l'intera penisola da sud a nord (Figura 4). Esso parte dalla Sicilia con due rami che, dai porti di Palermo ed Augusta, si congiungono nel Porto di Messina. Da

qui il corridoio risale verso nord dal porto di Villa San Giovanni e dal porto di Gioia Tauro, seguendo la costa tirrenica fino al nodo ferroviario di Paola dal quale sfiocca in due direttrici: una ionico-adriatica e una tirrenica. La direttrice ionico-adriatica dal nodo ferroviario di Paola giunge sulla costa ionica nei

F 4 Percorso italiano del RFC3 (fonte: <http://www.rne.eu>)



pressi di Sibari e si connette con il porto di Taranto e lo scalo merci di Bellavista. Proseguendo a nord, arriva al porto di Bari ed all'Interporto Regionale della Puglia e, parallelamente all'autostrada A14, giunge al porto di Ancona, all'Interporto di Bologna. La direttrice tirrenica prosegue dal nodo ferroviario di Paola lungo la costa fino al porto di Napoli e attraverso lo scalo merci di Napoli-Traccia all'Interporto "Sud-Europa" di Marcianise dal quale si ramifica in due percorsi paralleli, uno costiero ed uno interno. Il ramo costiero arriva al terminale di Pomezia Santa Palomba mentre il ramo interno segue il percorso dell'Autostrada Roma-Napoli. I due percorsi si riuniscono nello scalo di Roma Smistamento, per separarsi ancora in un ramo interno che si dirige direttamente a Firenze attraverso Orte, ed in un ramo costiero che arriva al porto di Livorno ed all'Interporto A. Vespucci di Guastice, dove ad est punta a Firenze ed ovest prosegue lungo la costa fino al porto della Spezia. Da Firenze la direttrice tirrenica si ricongiunge a Bologna con la direttrice ionico/adriatica. Dall'interporto di Bologna, il Corridoio prosegue verso l'interporto "Quadrante Europa" di Verona, verso il Terminale Inter-Brennero e lo Scalo di Trento-Roncafort e, seguendo il percorso dell'Autostrada A22, raggiunge il valico del Brennero attraverso il quale entra in Austria. Nel corridoio sono stati finora inclusi 99 progetti, per un investimento totale di circa 98 Mld.Euro, di cui: 36 progetti per un investimento di 9,6 Mld. Euro nel periodo 2014-2019; 35 progetti per un investimento di circa 20 Mld.Euro nel periodo 2020-2025; 28 progetti per un investimento di 68,6 Mld.Euro dopo il 2025 (Tabella 4). A fronte di tale previsione di investimento i progetti già approvati che

hanno avuto anche stanziato un finanziamento sono il 31,1% per un totale di 30,45 Mld.Euro, per la gran parte concentrati nel medio-lungo periodo. I progetti approvati ma in attesa di finanziamento sono il 63,3% per un totale di 62,1 Mld.Euro mentre i progetti in attesa di approvazione e di finanziamento sono il 5,6% per un totale di 5,49 Mld.Euro, tutti relativi a progetti di lungo periodo. I progetti presenti sul territorio italiano, secondo quanto riportato nell'Implementation Plan di Corridoio, sono 56 per un investimento totale pari a quasi 60 Mld. Euro ovvero circa il 61% dell'investimento totale previsto sul Corridoio. In Tabella 5 si ripotano i principali progetti italiani previsti dai documenti di programmazione nazionali che riguardano:

- adeguamento della capacità (raddoppi binario, elettrificazione, ...)
- eliminazione di colli di bottiglia attraverso interventi sul sistema segnalamento ed

T 4 *Suddivisione dei costi dei progetti per periodo temporale e stato di attuazione*

Orizzonte temporale	Numero progetti	Costo Mld.Euro	Stato di attuazione
Breve termine 2014-2019	36	9,6	Di cui 6,89 Mld.Euro in progetti approvati e con finanziamenti stanziati, e 2,68 Mln.Euro in progetti approvati ma non ancora finanziati
Mediotermine 2020-2024	35	19,9	Di cui 11,9 Mld.Euro in progetti approvati e con finanziamenti stanziati, e 7,94 Mln.Euro in progetti approvati ma non ancora finanziati
Lungotermine post 2025	28	68,6	Di cui 11,66 Mld.Euro in progetti approvati e con finanziamenti stanziati, 51,44 Mld.Euro in progetti approvati ma non ancora finanziati e 5,49 Mld.Euro in progetti ancora non approvati
Totale	99	98,1	

interventi infrastrutturali

- miglioramento delle prestazioni (sicurezza, velocità, ...) e ERMTS.

L'83% degli investimenti previsti riguarda 20 progetti di rimozione di colli di bottiglia a livello infrastrutturale. In particolare, si segnala il progetto già approvato e finan-

ziato del nuovo tunnel di base del Brennero e il potenziamento della tratta di adduzione da Verona a Fortezza, che sommano ad un investimento pari a circa 5,92 Mld.Euro, per la quota italiana di realizzazione del tunnel di base e per il Lotto 1 (Fortezza-P.te Gardena) approvato dal CIPE.

T 5 *Principali progetti italiani sul corridoio n. 3: descrizione, stato di avanzamento, costi e tempi di realizzazione*

Nome Progetto	Descrizione	Stato di avanzamento	Finanziamento	Costi stimati Mln.Euro	Entrata in esercizio
Direttrice Verona-Brennero	Tratta di valico: Galleria (quota Italia) e Lotto 1 (Fortezza - P.te Gardena)	Realizzazione / Progetto Definitivo	Fondi nazionali+EU approvati	5.922*	2027
Direttrice centrale e direttrice Tirrenica Nord	a. Dorsale centrale - Upgrading direttissima Roma-Firenze: Upgrade tecnologico, Upgrading linea (2ª fase)	Progetto Definitivo/Realizzazione	Fondi nazionali approvati	550*	2021
	b. Potenziamento Nodo di Roma: Infrastrutturazione area stazione Tiburtina e nodo di interscambio	Esercizio	Fondi nazionali approvati	323*	2018
Direttrice Adriatico-Ionica	Raddoppio Pescara Bari,	Realizzazione Progetto Definitivo	Fondi nazionali approvati	299	2026
	Adeguamento del tracciato e velocizzazione dell'asse ferroviario Bologna-Lecce			350	2020
	Termoli Lesina			700	2026
Direttrice Napoli Bari	Tratta Napoli-Foggia-Bari: nuova linea AVR	Realizzazione Progetto Definitivo	Fondi nazionali parz. approvati	5.807*	2026
Direttrice Napoli - Palermo	a. Adeguamento tecnologico e infrastrutturale Battipaglia-Reggio Calabria, upgrading e potenziamento tecnologico Salerno-Reggio Calabria afferenti, Upgrading tecnologico e prestazionale Tirrenica sud 2ª fase	Esercizio /Realizzazione	Fondi nazionali approvati	390*	2020
	b. Messina-Catania-Palermo: Raddoppio Messina-Catania e velocizzazione Catania-Siracusa	Esercizio / Progetto Definitivo	Fondi nazionali parz. approvati	2.559*	2026/2028
	c. Messina-Catania-Palermo: AVR Palermo-Catania fasi prioritarie 1 e 2	Progetto Preliminare/Progetto Definitivo/Progetto Esecutivo/ Realizzazione		3.462*	2026/2028

* Costi aggiornati a seguito delle project review (fonte: allegato infrastrutture DEF 2018).

RFC 5 – Baltic/Adriatic

Il Corridoio n. 5 collega il nord-est dell'Italia con i paesi dell'Europa orientale (Figura 5). Tale corridoio nasce nel porto di Ravenna e dal vicino Scalo di Lugo, e passando per l'Interporto di Bologna si collega all'Interporto di Padova, allo Scalo della Cittadella, al Porto di Marghera ed all'Interporto di Venezia. Il Corridoio prosegue verso est passando da Treviso fino allo Scalo di Udine dal quale si ramifica in due parti: un ramo a nord che arriva presso il Terminale di Osoppo per poi entrare in Austria attraverso il valico del Tarvisio, ed un ramo a sud che arriva all'Interporto di Cervignano e Trieste per poi entrare nel territorio sloveno.

Nel corridoio, la cui versione dell'Implementation Plan del 2018-2019, presente nel Corridor Information Document, risale al 2014, sono stati finora inclusi 81 progetti, per un investimento totale di circa 28 Mld.Euro, di cui: 16 progetti per un investimento di 2 Mld.Euro nel periodo 2014-2019; 29 progetti per un investimento di 9,3 Mld.Euro nel periodo 2020-2025; 1 progetto di 3,1 Mld.Euro dopo il 2025 e 25 progetti per un investimento di 13,2 Mld.Euro il cui orizzonte temporale non è ancora definito (Tabella 6). A fronte di tale previsione di investimento i progetti già approvati che hanno avuto anche un finanziamento sono solo il 6,2% per un totale di 1,72 Mld.Euro, per la gran parte concentrati nel breve periodo. Si nota che per 25 progetti non è indicato l'orizzonte temporale di implementazione né lo stato di attuazione (Tabella 6). I progetti approvati ma in attesa di finanziamento sono l'85,9% per un totale di 23,83 Mld.Euro, mentre i progetti in attesa di approvazio-

F 5 Il percorso italiano del RFC5 (fonte: <http://www.rne.eu>)



T 6 Suddivisione dei costi dei progetti per orizzonte temporale e stato di attuazione

Orizzonte temporale	Numero progetti	Costo Mld.Euro	Stato di attuazione
Breve termine 2014-2019	16	2,0	Di cui 1,60 Mld.euro in progetti approvati e con finanziamenti stanziati, 0,42 Mld.euro in progetti approvati ma non ancora finanziati ed il restante 0,03 Mld.euro in progetti non ancora approvati
Mediotermine 2020-2024	29	9,9	Di cui 0,12 Mld.euro in progetti approvati e con finanziamenti stanziati, e 9,23 Mld.euro in progetti approvati ma non ancora finanziati
Lungotermine post 2025	1	3,1	Di cui 3,12 Mld.euro in progetti approvati ma non ancora finanziati
Non definito	25	13,2	In cui non sono presenti progetti approvati e con finanziamenti stanziati mentre ci sono 11,06 Mld.euro in progetti approvati ma non ancora finanziati e 2,15 Mld.euro in progetti ancora non approvati
Totale	99	98,1	

T 7 Principali progetti italiani sul corridoio n. 3: descrizione, stato di avanzamento, costi e tempi di realizzazione

Nome Progetto	Descrizione	Stato di avanzamento	Finanziamento	Costi stimati Mln.Euro	Entrata in esercizio
Linea Venezia-Trieste	Linea Trieste-Divaca: upgrade linea storica (tratta bivio Aurisina-confine di Stato)	Progetto Definitivo	Fondi Nazionali + EU approvati	35	2021
	Ripristino linea dei bivi di Venezia Mestre	Studio di fattibilità/Progetto preliminare	Fondi Nazionali+EU parzialmente approvati	180	2022/2026
	Velocizzazione linea storica			1.800*	2022/2026
	Raddoppio Udine-Palmanova-Cervignano			350	Oltre 2026

* Costi aggiornati a seguito delle project review (fonte: allegato infrastrutture DEF 2018).

ne e di finanziamento sono il 7,9% per un totale di 2,18 Mld.Euro.

I progetti presenti sul territorio italiano, secondo quanto riportato nell'Implementation Plan di Corridoio, sono 19 per un investimento totale pari a 9,4 Mld.Euro ovvero circa il 34% dell'investimento totale previsto sul Corridoio. La gran parte di questi progetti riguardano interventi di velocizzazione di tratte ferroviarie esistenti, in particolare la realizzazione della nuova linea ad alta velocità Venezia-Trieste (Tabella 7).

Il progetto, sviluppato nel 2010, che prevedeva nuovi binari per una lunghezza di 155 chilometri, con una velocità di tracciato di 300 chilometri/h, ha incontrato l'opposizione dei territori e delle istituzioni coinvolte, soprattutto nella tratta veneta detta "litoranea", opposizione che ha portato a studiare possibili alternative a partire dal potenziamento della linea storica ed il suo eventuale quadruplicamento in sede. Dopo il Progetto Preli-

minare, la cui consegna è avvenuta nel 2010, il tracciato litoraneo non ha più avuto finanziamenti. L'iter approvativo è proseguito fino alla Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) che però non è mai stata completata. Nel frattempo, RFI ha iniziato alcuni lavori di ammodernamento dei binari esistenti, concentrandosi in particolare sull'impiantistica ed il sistema di segnalamento, con l'obiettivo di innalzare a 180-200 chilometri/h la velocità massima su buona parte della tratta da Mestre a Monfalcone.

La revisione del progetto iniziale (project review) è stata, infine, ratificata anche nell'ultimo Allegato Infrastrutture al Documento di Economia e Finanza (DEF, 2018), in cui per la direttrice ferroviaria Venezia-Trieste è previsto un investimento pari a circa 2,4 Mld.Euro per la velocizzazione della linea storica, il raddoppio Udine-Palmanova-Cervignano, il ripristino della linea dei Bivi di Venezia-Mestre, e la realizzazione della linea Trieste-Divaca.

Complessivamente il costo di investimento previsto per gli interventi sul territorio nazionale dagli 8,9 Mld.Euro si è ridotto a circa 2,4 Mld.Euro (cfr. Tabella 7).

RFC 6 – Mediterranean

Il Corridoio n. 6 attraversa in direzione est-ovest tutto il Nord-Italia, partendo dall'Interporto di Torino e dal Terminal Intermodale di Orbassano e proseguendo verso Milano Smistamento con due diramazioni: una verso il Terminal Intermodale di Novara e lo Scalo di Novara Boschetto, l'altra verso i nodi ferroviari di Alessandria e Tortona, che consentono una connessione con il Corridoio n.1 "Rhine-Alpine". Dallo scalo di Milano Smistamento il corridoio prosegue verso il Terminal Intermodale

di Brescia e l'interporto di Verona "Quadrante-Europa", si dirama quindi lungo due direttrici parallele: una verso Treviso e l'altra verso l'Interporto di Padova e il raccordo portuale di Venezia Porto Marghera. Il corridoio, quindi, ritorna ad unica direttrice, proseguendo verso l'Interporto Alpe Adria di Cervignano per giungere, infine, al Raccordo Portuale di Trieste Campo Marzio, dopo il quale entra in territorio sloveno. Recentemente è stata avanzata la richiesta di estensione del Corridoio da Tortona, attraverso il terzo valico dei Giovi, per il collegamento Genova-Ventimiglia-Marsiglia. Nel corridoio sono compresi ad oggi 110 progetti, per un investimento totale di circa 47,6 Mld.Euro, di cui: 15 progetti

F 6 Il percorso italiano del RFC 6 (fonte: <https://www.railfreightcorridor6.eu>)



T 8 *Suddivisione dei costi dei progetti per orizzonte temporale e stato di attuazione*

Orizzonte temporale	Numero progetti	Costo Mld.Euro	Stato di attuazione
Breve termine 2014-2019	15	4,3	Di cui 2,10 Mld.Euro in progetti approvati e con finanziamenti stanziati, 1,61 Mld.Euro in progetti approvati ma non ancora finanziati ed il restante 0,42 Mld.Euro in progetti non ancora approvati
Mediotermine 2020-2024	56	8,4	di cui 3,62 Mld.Euro in progetti approvati e con finanziamenti stanziati, e 4,79 Mld.Euro in progetti approvati ma non ancora finanziati
Lungotermine post 2025	23	34,8	di cui 30,89 Mld.Euro in progetti approvati e con finanziamenti stanziati, e 3,95 Mld. Euro in progetti approvati ma non ancora finanziati
Non definito	16	n.d.	
Totale	110	47,6	

per un investimento di 4,3 Mld.Euro nel periodo 2014-2019; 56 progetti per un investimento di 8,4 Mld.Euro nel periodo 2020-2024; 23 progetti per un investimento di 34,8 Mld.Euro dopo il 2025. Si nota che per 16 progetti non sono indicati né l'orizzonte temporale di implementazione né lo stato di attuazione (Tabella 8).

I progetti già approvati che hanno avuto anche stanziato un finanziamento sono il 77% per un totale di 36,6 Mld.Euro, per la gran parte concentrati dopo il 2025.

I progetti approvati ma in attesa di finanziamento sono il 22% (per un totale di 10,3 Mld.Euro) mentre i progetti in attesa di approvazione e di finanziamento sono solo l'1% per un totale di 0,42 Mld.Euro.

I progetti presenti sul territorio italiano, secondo quanto riportato nell'Implementation Plan di Corridoio, sono 24 per un investimento totale pari a 33,1 Mld.Euro,

ovvero circa il 69,5% dell'investimento totale previsto sul Corridoio.

Quelli più importanti riguardano lo sviluppo delle linee ferroviarie AV/AC Torino-Lione, Milano-Venezia e Venezia-Trieste e, ad eccezione del progetto di potenziamento del nodo di Milano, sono tutti interventi di aumento della capacità e della velocità della linea.

Occorre evidenziare che molti di questi progetti sono stati sottoposti ad una revisione (project review) che ne ha ridotto significativamente il costo di investimento. In particolare, oltre alla revisione del progetto di Alta Velocità tra Venezia e Trieste, di cui si è già detto nel paragrafo precedente sul RFC n. 5 "Baltic-Adriatic", vi è il caso della linea AV/AC "Torino-Lione", che si sviluppa per una lunghezza totale di 250 chilometri e che prevede la realizzazione di un tunnel di 53,1 chilometri che collega Venaus, in Val di Susa, con St. Jean de Maurienne in Savoia.

Nell'Allegato Infrastrutture al Documento di Economia e Finanza (DEF, 2018), per la direttrice ferroviaria Torino-Lione si considera un investimento pari a 4,995 Mld. Euro per il Tunnel di base (2,6 Mld.Euro quota di competenza italiana) e 1,91 Mld. Euro per l'adeguamento della linea storica nella tratta Bussoleno-Avigliana, per il quadruplicamento della tratta Avigliana-Orbassano, e per l'adeguamento della linea storica Torino-Alessandria, e, infine, 1,47 Mld.Euro per gli interventi sul nodo di Torino e sullo Scalo di Torino-Orbassano. Complessivamente il costo di investimento per gli interventi previsti sul territorio nazionale si è ridotto da 33 Mld di euro a circa 18 Mld.Euro (cfr. Tabella 9).

T 9 I principali progetti italiani sul corridoio n. 6: descrizione, stato di avanzamento, costi e tempi di realizzazione

Nome Progetto	Descrizione	Stato di avanzamento	Finanziamento	Costi stimati Mln.Euro	Entrata in esercizio
Linea AV/AC Torino-Lione	Tunnel di base	Progetto Definitivo/Avvio realizzazione	Fondi Nazionali + EU parz. approvati	4.995	2030
	Adeguamento linea storica Bussoleno-Avigliana + quadruplicamento Avigliana-Orbassano, adeguamento della linea storica Torino-Alessandria	Progetto Definitivo / Progetto Preliminare	Fondi Nazionali parz. approvati	1.910*	Oltre 2026
Nodo di Torino	Passante di Torino tratta Porta Susa - Stura, upgrading infrastrutturale e tecnologico nodo di Torino, Scalo Torino Orbassano, Completamento fermate SFM Torino	Studio di Fattibilità / Progetto Definitivo / Realizzazione / Esercizio	Fondi Nazionali parz. approvati	1.771	2025
	Collegamento veloce P.ta Susa - P.ta Nuova	Progetto Definitivo		70	2025
Nodo di Milano	Sviluppi infrastrutturali e tecnologici per incremento di capacità	Studio di Fattibilità / Progetto Definitivo / Realizzazione / Esercizio	Fondi Nazionali parz. approvati	1.267	2020/2022/2026
	Tratta Brescia-Verona	Progetto Definitivo	Fondi Nazionali approvati	3.054*	2026
Linea AV/AC Brescia-Padova	Verona-Bivio Vicenza	Progetto Preliminare	Fondi Nazionali parz. approvati	3.140	oltre 2026
	Attraversamento Vicenza			805	
	Vicenza-Padova			1.316	
Linea Venezia-Trieste	Linea Trieste-Divaca: upgrade linea storica (tratta bivio Aurisina-confine di Stato)	Progetto Definitivo	Fondi Nazionali + EU approvati	35	2021
	Ripristino linea dei bivi di Venezia Mestre	Studio di fattibilità/Progetto preliminare	Fondi Nazionali + EU parz. approvati	180	2022/2026
	Velocizzazione linea storica			1.800*	2022/2026
	Raddoppio Udine- Palmanova-Cervignano			350	Oltre 2026

* Costi aggiornati a seguito delle project review (fonte: allegato infrastrutture DEF 2018).

1.4 Conclusioni

In questo lavoro si presenta un'analisi della rete dei corridoi ferroviari europei per le merci (Rail Freight Corridors, RFC) con un focus particolare sui progetti che interessano l'Italia ed il relativo stato di avanzamento. L'analisi è stata condotta confrontando i progetti così come riportati nei documenti di aggiornamento annuale (Corridor Implementation Document - Book 5 Implementation Plan) disponibili sui siti web di corridoio, con le informazioni sui progetti ferroviari italiani del contratto di programma RFI, riportate nell'Allegato Infrastrutture al DEF 2018.

L'analisi è stata condotta sul piano delle scelte infrastrutturali strategiche (assetto e sviluppo della rete ferroviaria nazionale) e su quello dei costi e dei finanziamenti previsti per gli investimenti. Ne è risultata una sostanziale coerenza tra le direttrici di sviluppo nazionale e quelle tracciate dai corridoi europei del trasporto merci, mentre più marcate sono risultate le differenze sulle stime dei costi di investimento.

Confrontando la rete ferroviaria per il trasporto delle merci del Sistema Nazionale Integrato dei Trasporti (SNIT), con il Piano Generale dei Trasporti e della Logistica del 2001, aggiornato nell'Allegato Infrastrutture al DEF 2018, "Connettere l'Italia: lo stato di attuazione dei programmi per le infrastrutture di trasporto e logistica", si evidenziano solo alcuni disallineamenti, che riguardano:

- 1) infrastrutture non incluse nei Rail Freight Corridor, che invece risultano di interesse strategico nazionale;
- 2) infrastrutture incluse nei Rail Freight Corridor, che non risultano priorità nazionali, ovvero non sono incluse nello

SNIT e/o per le quali deve essere approfondita l'analisi di fattibilità tecnico-economica.

Tra le infrastrutture di interesse nazionale, non incluse nei RFC, si rilevano: il potenziamento della linea ferroviaria tra il porto di Savona e Torino; la nuova linea ad Alta Capacità (AC) Napoli-Bari (che però risulta parte della Rete Core ed è già inclusa nel più generale Core-Network-Corridor Europeo "Scan-Med"); altri progetti per i quali l'Allegato Infrastrutture al DEF rimanda ad un'analisi di fattibilità più approfondita (progetto di fattibilità) sono: il collegamento ferroviario AC Palermo-Catania; la linea "Pontremolese" tra il porto di La Spezia e Parma, l'itinerario ferroviario medio-padano da Cremona a Rovigo e quello ionico tra Sibari-Crotone-Catanzaro-Lamezia Terme. Tra le infrastrutture incluse tra gli itinerari dei quattro Rail Freight Corridor di interesse per l'Italia, che non sono comprese tra le direttrici strategiche nazionale, si rilevano: la linea "direttissima" Roma-Firenze e la linea Palermo-Messina (non passante per Catania) nel Corridoio n. 3 "Scandinavian-Mediterranean", e il collegamento diretto dal porto di Ravenna a Ferrara (non passante per Bologna) nel Corridoio n. 5 "Baltic-Adriatic". Gli RFC includono, altresì, alcune direttrici per le quali l'Allegato Infrastrutture al DEF rimanda ad un successivo approfondimento attraverso il progetto di fattibilità, tra cui la direttrice tirrenica tra Paola e Salerno, inclusa nel Corridoio n. 3.

Sul piano degli investimenti, i disallineamenti sono più marcati e dipendono dal fatto che i quadri economici degli investimenti previsti dai CID non sempre tengono conto delle revisioni progettuali (project review) che sono state portate a

termine nel corso degli ultimi anni e che hanno comportato scelte tecnologiche diverse, in molti casi, con riduzioni significative dei costi di investimento.

Gli investimenti complessivi nei progetti che interessano il territorio italiano, assommano nominalmente a circa 106 Mld.Euro pari a circa il 50% dell'investimento complessivo nei 4 corridoi. Di questi: circa 25,6 Mld.Euro sono previsti per sviluppi infrastrutturali e tecnologici (ad es. allargamento di sezioni, adeguamento di binari di scambio, ecc.); 23,5 Mld.Euro per la costruzione di nuove linee; 55,8 Mld.Euro per la rimozione di colli di bottiglia operativi o infrastrutturali. Rispetto ai finanziamenti previsti si osserva che gli interventi sul Corridoio n. 6 (Mediterranean) e quelli sul Corridoio n. 1 (Scandinavian-Mediterranean) sono quelli che hanno la maggiore copertura finanziaria, rispettivamente il 77% e il 49%, in ragione di interventi concepiti e approvati da oltre un decennio (ad es. linea AV/AC Torino Lione e tunnel di base del Brennero) e in alcuni casi già in realizzazione (ad es. linea AV/AC Milano-Venezia).

Va tuttavia, osservato che alcuni grandi interventi infrastrutturali sono stati oggetto di revisione progettuale (project review), il che ha comportato in alcuni casi l'abbandono del progetto iniziale a favore di soluzioni più snelle sotto il profilo economico; ad esempio, la velocizzazione della linea esistente attraverso il miglioramento del sistema di segnalamento, o interventi mirati in alcune sezioni, piuttosto che quadruplicamenti e realizzazioni di chilometri di nuove linee. È il caso, ad esempio:

- del progetto della linea AV/AC Venezia-Trieste, che a seguito della project review è stato abbandonato a favore del

progetto di velocizzazione della linea storica, con una riduzione dei costi di investimento pari a circa 5,6 Mld.Euro che ha riguardato i Corridoi n. 5 e n.6;

- del progetto della linea AV/AC Brescia-Verona-Padova, che a seguito della project review ha ottimizzato alcune scelte di attraversamento dei nodi urbani con una riduzione dei costi di investimento pari a circa 1,5 Mld.Euro sul Corridoio n. 6;
- della Torino-Lione, che a seguito della project review ha ottimizzato alcune scelte di tracciato di accesso al tunnel di base, con una riduzione dei costi di investimento pari a circa 2,4 Mld.Euro sul Corridoio n. 6.

Complessivamente il costo di investimento previsto per gli interventi sul territorio nazionale sul Corridoio n. 5 è passato da 8,9 Mld.Euro a circa 2,4 Mld.Euro e sul Corridoio n. 6 da 33 Mld.Euro a circa 18 Mld.Euro.

Tra i progetti proposti ce ne sono ancora alcuni per i quali andrà approfondita l'analisi di fattibilità tecnica, economica e amministrativa. Alcune project review sono tuttora in corso e si stima che esistano margini di riduzione della spesa pubblica per 11 Mld.Euro. I risultati delle project review sono notevoli in termini di impatto sulla spesa pubblica e dimostrano l'efficacia dell'approccio adottato. Di questo occorrerà tener conto nell'aggiornamento degli Implementation Plan di corridoio, non solo per aggiornare i dati e renderli coerenti con le scelte di pianificazione nazionale, ma soprattutto per replicare ed estendere agli interi corridoi un approccio metodologico che può senza dubbio considerarsi una best practice.

1.5 Bibliografia

Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (2018) “Connettere l'Italia: lo stato di attuazione dei programmi per le infrastrutture di trasporto e logistica” – Allegato al Documento di Economia e Finanza 2018

http://www.mit.gov.it/mit/mop_all.php?p_id=09098

European Commission (2018) “Compliance of the proposal to establish the Alpine-Western Balkan rail freight corridor with Article 5 of Regulation (EU) No 913/2010 of the European Parliament and of the Council” – Commission Implementing Decision (EU) 2018/500 of 22 March 2018

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32018D0500>

European Commission (2018) “Compliance of the joint proposal of the Member States concerned to extend the North Sea-Baltic rail freight corridor with Article 5 of Regulation (EU) No 913/2010 of the European Parliament and of the Council concerning a European rail network for competitive freight” - Commission Implementing Decision (EU) 2017/178 of 31 January 2017 https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/?uri=uriserv%3AOJ.L_.2017.028.01.0071.01.ENG&toc=OJ%3AL%3A2017%3A028%3A-TOC

European Commission (2018) “Compliance with Article 5 of Regulation (EU) No 913/2010 of the European Parliament and of the Council of the joint proposal to establish the ‘Amber’ rail freight corridor” - Commission Implementing Decision (EU) 2017/177 of 31 January 2017

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32017D0177>

European Parliament and Council (2010) “European rail network for competitive freight Text with EEA relevance” - Regulation (EU) No 913/2010 of the European Parliament and of the Council of 22 September 2010 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32010R0913>

European Parliament and Council (2012) “Establishing A Single European Railway Area” Directive 2012/34/EU of the European Parliament and of the Council of 21 November 2012

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:32012L0034>

Rete Ferroviaria Italiana – Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane (2018) “Il Piano Commerciale - edizione Luglio 2018” pubblicato ai sensi di quanto previsto all’art. 15 del d.lgs. 112/2015.

SITOGRAFIA WEB

<http://www.rne.eu/> • <https://shift2rail.org> • <http://www.rfc-rhine-alpine.eu> (website of the RFC1) • <http://www.rfc-northsea-med.eu> (website of the RFC2) • <http://www.rfc-scan-med.eu> (website of the RFC3) • <http://www.atlantic-corridor.eu> (website of the RFC4) • <http://www.rfc-baltic-adriatic.eu> (website of the RFC5) • <http://www.rfc-mediterranean.eu> (website of the RFC6) • <http://www.rfc-orient-eastmed.eu> (website of the RFC7) • <http://www.rfc-northsea-baltic.eu> (website of the RFC8) • <http://www.rfc-czech-slovak.eu> (website of the RFC9) • <http://www.kx-plus.com> (website of the RFC10)

2. LA NUOVA DIRETTIVA EUROPEA SUI TRASPORTI COMBINATI

2.1 Posizione della Direzione generale per il trasporto stradale e per l'intermodalità

Il secondo Pacchetto europeo sulla mobilità "pulita".

In una logica che fa tra l'altro seguito agli Accordi di Parigi, volti ad un'economia orientata verso la decarbonizzazione, la Commissione europea ha deciso di lanciare azioni straordinarie per far fronte alla crescente sfida che nasce dalle esigenze della crescita economica e del benessere generale, oltre che dagli impatti conseguenti, al fine di conciliare la mobilità in Europa con la protezione della qualità dell'aria, delle condizioni ambientali complessive e della salute delle popolazioni. In tale ottica, l'8 novembre 2017 la Commissione ha lanciato il secondo Pacchetto sulla mobilità "pulita", nel quale, oltre alla promozione dei veicoli più "verdi" e a favorire l'accesso all'energia alternativa, ha inserito la revisione della direttiva sulla regolamentazione dei trasporti combinati, che promuove l'uso abbinato di diverse modalità per il trasporto merci (fra cui strada e ferrovia) con l'intento di agevolare l'accesso agli incentivi per le imprese e rendere, perciò, più attraente l'utilizzo del trasporto combinato.

Tutto ciò, in un quadro che vede le proposte della Commissione, seppure in un'ottica centralizzante, più che in una visione di sussidiarietà, intenzionate a migliorare l'organizzazione del sistema

europeo di trasporto, coniugando "movimento" ed ecologia.

La Direttiva 92/106 / CEE del Consiglio, del 7 dicembre 1992, che stabilisce norme comuni per taluni trasporti combinati di merci tra Stati membri.

La vigente direttiva disciplina il trasporto combinato di merci tra Stati membri, che è individuato nelle operazioni in cui il veicolo (autocarro, rimorchio, semirimorchio con o senza veicolo trattore, cassa mobile o contenitore di 20 piedi e oltre) utilizza la strada per il tratto iniziale o finale del viaggio e, per la restante parte del viaggio, il trasporto ferroviario o fluviale o marittimo, purché tale tratto superi i 100 chilometri in linea d'aria, mentre la parte iniziale o finale del trasporto su strada si svolge:

- fra il punto di carico o, rispettivamente, scarico della merce e l'appropriata stazione ferroviaria più vicina;
- oppure in un raggio non superiore a 150 chilometri in linea d'aria dal porto di imbarco o sbarco.

Il documento di trasporto indica le stazioni ferroviarie di carico e scarico e i porti di carico e scarico utilizzati.

Al trasporto combinato sono ammesse le imprese di trasporto stabilite in uno Stato membro, in regola con i requisiti di accesso alla professione e al mercato del trasporto di merci tra Stati membri, che possono effettuare le tratte stradali iniziali o terminali, che costituiscono parte integrante dell'operazione di trasporto combinato e che possono includere o no l'attraversamento di una frontiera.

Misure di sostegno non finanziario del trasporto combinato derivano:

- a) in "combinato disposto" con l'art. 4