

Capitolo 9

La logistica, il trasporto merci e il porto di Ravenna

9 Monitoraggio del settore

9.1 IL TRASPORTO DELLE MERCI

9.1.1 Condizioni dell'economia nazionale e regionale

L'economia italiana, a causa della pandemia, nel 2020 ha perso 150 miliardi di PIL corrispondente a un -8,9%, con una contrazione di entità eccezionale, mentre nel 2021 il PIL è cresciuto del 6,6% in termini reali e nel 2022 del 3,7 %.

Il conflitto Russo-Ucraino ha costituito un punto di svolta nelle relazioni internazionali e ha condizionato pesantemente crescita, inflazione e scambi commerciali mondiali. Le tensioni tra Paesi hanno toccato livelli che non si raggiungevano dalla Guerra fredda; i prezzi dell'energia hanno subito straordinari rialzi, contribuendo a un netto e diffuso aumento dell'inflazione, cui ha corrisposto un rapido irrigidimento delle politiche monetarie in quasi tutte le maggiori economie avanzate; la crescita globale è rallentata in uno scenario di forte incertezza economica e politica. I rincari dell'energia hanno determinato un consistente trasferimento di ricchezza dagli Stati importatori a quelli esportatori di petrolio e gas e un rapido mutamento nella geografia degli scambi di queste materie prime, associato a considerazioni di sicurezza energetica. Le tensioni hanno coinvolto anche le esportazioni di prodotti agricoli e di fertilizzanti, mettendo a rischio la sicurezza alimentare delle economie più povere e vulnerabili.

La dinamica dei prodotti ha beneficiato del miglioramento del quadro sanitario, che ha reso possibile l'eliminazione delle misure di contrasto alla diffusione della pandemia e favorito la marcata ripresa dei servizi turistico-ricreativi e dei trasporti; anche l'attività nel comparto delle costruzioni ha continuato a espandersi, sospinta dagli incentivi fiscali per la riqualificazione e il miglioramento dell'efficienza energetica del patrimonio edilizio; la produzione nella manifattura ha invece ristagnato, nonostante la progressiva attenuazione delle difficoltà di approvvigionamento di input intermedi. Dal lato della domanda, sono cresciuti i consumi delle famiglie, sostenuti anche dai risparmi accumulati durante la pandemia e dal credito al consumo, e gli investimenti fissi lordi, che hanno superato di quasi un quinto il livello del 2019; le esportazioni hanno continuato a espandersi, in particolare nella componente dei servizi, sospinta dalle entrate turistiche. Le tensioni internazionali e l'incertezza generate dal conflitto in Ucraina, gli ulteriori rincari delle materie prime energetiche e l'avvio della fase restrittiva dell'orientamento della politica monetaria hanno rallentato il PIL nella seconda metà del 2022.

Secondo il Rapporto sull'economia regionale 2022 realizzato da Unioncamere e Regione Emilia-Romagna, nonostante tutto, la regione riesce a confermare le performances segnando nel 2022 un incremento del PIL pari al + 4,1%, confermandosi ai vertici della graduatoria delle regioni italiane.

Il settore delle costruzioni è stato il principale protagonista registrando un balzo in avanti del 14,4%. La forte ripresa dell'edilizia trae origine dai massicci incentivi erogati in questi anni. L'industria manifatturiera nel corso dell'anno ha progressivamente ridotto la carica propulsiva che aveva consentito già nel 2021 di recuperare quanto perso a causa della pandemia.

La crescita del valore aggiunto industriale nel 2022 è attorno all'1,1%, mentre il terziario, che vale quasi due terzi dell'economia regionale, è tornato ai livelli prossimi a quelli pre-pandemia, con una crescita attorno al 4,6%.

9.1.2 Il commercio estero dell'Emilia-Romagna

Tra gennaio e dicembre 2022 le esportazioni a valori correnti dell'Emilia-Romagna hanno sfiorato quota 84.100 milioni di euro, corrispondenti al 13,5 per cento dell'export nazionale, con un aumento del 14,6 per cento rispetto al 2021. Un risultato positivo che ha risentito comunque dell'elevato aumento dei prezzi.

Nel 2022, a valori reali, le esportazioni dell'Emilia-Romagna sono cresciute del 3,3%. La decelerazione rispetto all'anno precedente (+12,9% nel 2021) è legata sia alla guerra russo-ucraina sia alla dinamica dei prezzi delle materie prime.

Le esportazioni regionali sono aumentate in tutti i principali settori, con variazioni più elevate per chimica (+34 %), carta editoria (+29 %), mezzi di trasporto (+26 %); incrementi più contenuti per l'agricoltura (+5 %), elettricità-elettronica (+5 %).

Pertanto, l'Emilia-Romagna si è confermata la seconda regione italiana per quota dell'export, preceduta dalla Lombardia (26,0 %) e seguita dal Veneto (13,1 %), dal Piemonte (9,4 %) e dalla Toscana (8,8 %).

L'andamento delle esportazioni regionali sui diversi mercati di destinazione risente della differente composizione dell'export in ogni singolo mercato, della diversa dinamica della domanda in ogni singolo paese e di alcune opportunità specifiche.

In questi ultimi anni esso ha risentito della Brexit molto più che delle sanzioni alla Russia e del rallentamento dei mercati asiatici, mentre ha tratto beneficio dalla solidità dello sbocco sui mercati dell'Unione europea e della forza dei mercati americani, in particolare nordamericani.

L'Europa è il mercato fondamentale per l'export regionale con una crescita nel 2022 del 13,3%, mostrando una maggiore dinamica durante i mesi iniziali dell'anno e la quota delle esportazioni destinate all'Europa è stata del 64,6%.

9.2 IL PORTO DI RAVENNA

9.2.1 Porto di Ravenna

Il Porto di Ravenna, che penetra all'interno della città sviluppandosi per oltre 11 km di lunghezza da Porto Corsini fino alla Darsena di città, si è trasformato nel tempo da porto industriale a porto prevalentemente commerciale, distinguendosi peraltro nello sviluppo della cantieristica navale e nel trasporto delle rinfuse solide, che costituiscono circa il 66% del traffico portuale. È un porto canale con 22 terminal privati, 14 km di banchine operative e fondali attualmente da -10,50 m., che, nella zona fino a largo Trattaroli, arrivano già a -11,50 m. Per quanto riguarda le dotazioni infrastrutturali del porto, la capacità complessiva dei magazzini è di 602.258 mq, per i piazzali è di 1.323.922 mq e relativamente a serbatoi/silos è di oltre 1.256.298 mc. (fonte Autorità di Sistema Portuale).

Il Porto di Ravenna è uno scalo consolidato, gestito attualmente ai sensi del D.Lgs. n. 169/2016 dall'Autorità di Sistema Portuale del mare Adriatico Centro-settentrionale, ed è sede di numerose imprese di servizi al porto e alla navigazione, tra le quali imprese terminaliste portuali private (ad esempio Setramar), una delle quali a partecipazione pubblica (SAPIR).

Sono questi i principali fornitori di servizi di natura logistica (movimentazione, stoccaggio, vagliatura e piccole lavorazioni), per quanto sia loro appannaggio solo il 47,5% delle aree di banchina del porto canale.

Nell'area prettamente portuale sono presenti, a testimoniare l'origine industriale dello scalo, stabilimenti produttivi (imprese quali Marcegaglia e Fassa) e depositi costieri di materie prime di svariata natura (chimica, petrolifera, alimentare). Nel complesso le due tipologie di insediamento accedono al 28% dell'estensione di banchina del Porto, sia sul lato sinistro che sul lato destro, in sede promiscua, per così dire, rispetto alle attività più propriamente terminaliste, nonché relative al futuro terminal passeggeri.

L'inclusione del porto di Ravenna nel sistema della grande viabilità e il collegamento con le principali reti di trasporto ne fanno un nodo accessibile dai principali mercati italiani ed europei ed è parte sia del corridoio 1 Baltico-Adriatico che del corridoio 3 Mediterraneo; per questo è stato inserito tra i core Port della rete TEN-T di cui al Regolamento Europeo n. 1315/2013 del 11/12/2013. Il porto concorre inoltre ai progetti del Corridoio Adriatico e delle Autostrade del Mare.

Il porto di Ravenna è inoltre considerato il terminale fluviomarittimo sud del sistema idroviario padano-veneto, attraverso la tratta di navigazione sotto costa da Porto Garibaldi a Ravenna.

In particolare, il Porto di Ravenna è connesso alla rete ferroviaria nazionale e internazionale sia attraverso la linea Ravenna-Castel Bolognese-Bologna, sia tramite gli itinerari alternativi che si innestano sulla Ravenna-Ferrara, parte della rete ferroviaria regionale, che garantiscono il collegamento con il resto del nord Italia, il Brennero, l'Europa settentrionale e orientale.

Il collegamento verso sud invece è attualmente assicurato dalla linea Ravenna-Rimini, mentre in futuro potrà essere utilizzato anche l'itinerario Ravenna-Russi-Granarolo-Faenza-Rimini, che, sebbene di maggiore lunghezza, garantirà maggiore capacità e minori interferenze con il trasporto passeggeri e costituisce una delle tre alternative previste dal Piano Regionale Integrato dei Trasporti (PRIT) per il Corridoio Adriatico.

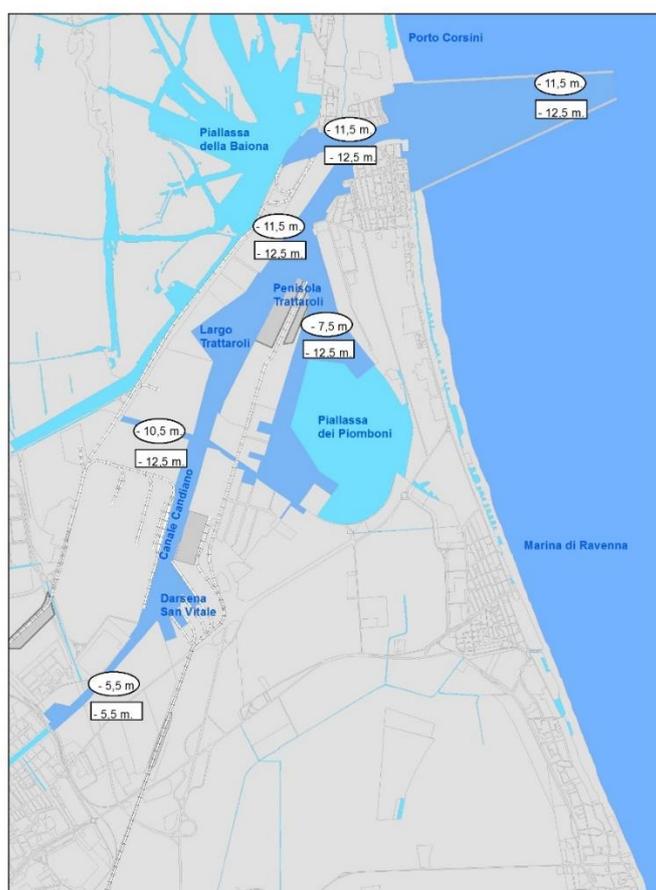
Per quanto riguarda i collegamenti stradali, il Porto di Ravenna è già ora collegato con il sistema autostradale nazionale, tramite la tangenziale di Ravenna (costituita da tratti della SS16 Classicana, della SS309 dir, della SS67), che in particolare lo connette all'A14 dir, all'A14 e a tutte le altre direttrici che da essa si dipartono.

Su Ravenna confluiscono inoltre numerose altre strade di rango nazionale che collegano il porto con gli altri nodi interni ed esterni alla regione: la SS16 Adriatica, la SS67 Tosco-Romagnola e la E45

dal CIPE, ai 120 derivanti da un mutuo della Banca Europea degli Investimenti ed a risorse proprie dell'Autorità di Sistema Portuale, e che ne garantiscono la copertura finanziaria.

- Per la II^a fase dell'intervento, il cui costo è stato stimato in 300 M€, e che prevede l'approfondimento a -14.50 m del canale Candiano fino a Largo Trattaroli nonché del canale Baiona, l'approfondimento a -13.00 m del canale Candiano fino alla darsena San Vitale, l'ulteriore approfondimento a -15.00 m nella zona della curva del canale Candiano, l'approfondimento a -15.50 m del canale marino ed avamposto, al momento sono stati assegnati dal MIMS 85M€ con il decreto di riparto delle risorse per il settore portuale del 2020 e 130M€, sono stati finanziati con le risorse complementari del PNRR (previste dal DL n. 59/2021, convertito con modificazioni dalla legge 1° luglio 2021, n.101 e assegnate all'AdSP con DM 330/2021). Nel corso del 2022 l'Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Centro-Settentrionale ha avviato anche la seconda fase, approvando il progetto definitivo e pubblicando il bando per aggiudicare l'appalto integrato per la progettazione esecutiva e l'esecuzione dei lavori della Fase 2 (denominata per sintesi "escavo a 14,5 metri"), a sua volta suddivisa in due stralci. Il terzo stralcio (Approfondimento canali Candiano e Baiona a -14,50) è stato aggiudicato a maggio, mentre il quarto (Realizzazione e gestione impianto di trattamento materiale di escavo) a fine dicembre.

Figura 168
I fondali attuali e previsti nel Porto di Ravenna



Fonte: Autorità Portuale di Ravenna

- Nel 2009 e nel 2013, fra Comune di Ravenna, Regione Emilia-Romagna, Rete Ferroviaria Italiana, FS Sistemi Urbani e Autorità Portuale di Ravenna, sono stati sottoscritti due Protocolli d'intesa per il riassetto urbanistico della Stazione e del suo intorno, con cui, tra le altre cose, si sottolinea la necessità di superare l'interferenza tra viabilità urbana e accesso ferroviario al porto.

Consequente, rispettivamente nel 2015 e nel 2017, tra Regione Emilia-Romagna, Comune di Ravenna, Autorità di Sistema Portuale del mare Adriatico centro-settentrionale e RFI S.p.A. sono stati sottoscritti un Protocollo Attuativo e un Accordo Operativo, per la realizzazione degli interventi migliorativi dell'accessibilità ferroviaria del porto, aventi lo scopo di risolvere alcune criticità cittadine di interferenza tra la viabilità e le dorsali merci del porto.

- E' stato inoltre sottoscritto un Protocollo d'intesa per lo sviluppo del nodo ferroviario di Ravenna e l'ottimizzazione del trasporto merci, che ha l'intento di sviluppare soluzioni progettuali per lo sviluppo del nodo di Ravenna per consentire l'utilizzo di entrambi gli scali e le Dorsali per lo smistamento di tutto il traffico ferroviario merci attualmente effettuato nello scalo di stazione, attraverso interventi sulla Dorsale Sinistra Candiano, sulla Dorsale Destra Candiano e interventi per la realizzazione del nuovo collegamento stradale tra sponda destra e sponda sinistra Candiano mediante nuova infrastruttura. Si riporta di seguito lo stato di avanzamento di tali interventi.

Il **potenziamento della stazione Sinistra Candiano**, i cui lavori di rimessa in pristino sono stati avviati a fine 2018, prevedono due fasi di sviluppo successive:

1. Fase 1 (3,1 mln €) con il ripristino della stazione Scalo Candiano, l'attrezzaggio del suo fabbricato di servizio e la riattivazione della bretella di accesso Lato nord per arrivi/partenze diretti da/a Ferrara, Castelbolognese e Faenza;
2. Fase 2 (18 mln €), che prevede la centralizzazione tecnologica ed elettrificazione di tutti i binari esistenti, la realizzazione di 7 nuovi binari arrivo/partenza di cui almeno due lunghi 750 m (per un totale di 12 binari complessivi con funzioni di arrivo/partenza e presa/consegna) per la realizzazione di tronchi di sosta per i locomotori elettrici.

La prima fase del progetto è conclusa ed ha avuto l'attivazione commerciale a fine 2021, mentre per la seconda è stato redatto il progetto definitivo ed è di prossimo avvio la CdS decisoria.

Nella stazione merci Destra Candiano si prevede la centralizzazione ed elettrificazione dei 6 binari esistenti e la realizzazione di altri 2, di cui almeno due di 750 m, oltre all'elettrificazione della tratta di collegamento con l'attuale stazione di Ravenna e la realizzazione di un fabbricato per lo svolgimento di tutti i servizi di manovra. È in corso la redazione del progetto definitivo.

Per il potenziamento dei due scali RFI investirà 47,7 milioni di euro (21 per Sinistra Candiano e 26, 7 per Destra Candiano), individuati nell'ambito dei finanziamenti previsti dal Contratto di Programma di RFI.

Il rifacimento del Ponte di Teodorico (demolizione e nuova costruzione) completato nel 2020 ed aperto al traffico a marzo 2021, consente il transito dei carichi alti quattro metri allo spigolo, la cosiddetta "autostrada viaggiante" e i container High Cube. Il nuovo ponte stradale ha un'unica campata di 56 metri di ampiezza e un impalcato lungo 58 metri e largo 19. Con l'occasione è stata migliorata anche la viabilità comunale, grazie a un percorso pedonale su un lato del nuovo ponte e uno ciclabile sull'altro.

Infine, è già stato sviluppato il progetto definitivo ed in corso la progettazione esecutiva per il prolungamento della dorsale ferroviaria della Destra Candiano, per il collegamento con l'area di espansione della penisola Trattaroli.

Lo **stato di attuazione del PRP** è il seguente: sono stati raggiunti fondali a -10,50 sino a S. Vitale e a -11,50 fino a largo Trattaroli, sono state realizzate nuove banchine, progettate le opere a mare a Porto Corsini e il Piano Particolareggiato di Porto Corsini, sono in fase di conclusione i lavori per

l'escavo del Canale Piombone e il risanamento della Pialassa Piombone e altri interventi accessori e sono in corso di realizzazione le opere del Porto Turistico di Marinara.

L'Autorità di Sistema Portuale di Ravenna sta anche cercando, insieme alla Regione, di migliorare le condizioni dei servizi di collegamento alle reti di appoggio dei nodi terrestri e di intervenire sull'informatizzazione delle procedure doganali e sui servizi che rendono rapide e fluide per il cliente le operazioni portuali, con regole e procedure omogenee in tutti i porti del nord Adriatico. Dopo un primo tentativo dal 2014 al 2016 in cui, attraverso un accordo tra la AUSL di Ravenna e l'USMAF si è cercato di implementare il personale degli uffici doganali di frontiera con il personale AUSL, si stanno ora analizzando altre soluzioni, poiché quella precedentemente individuata non aveva dato i risultati sperati. Nel corso del 2019 è stata realizzata dall'Autorità di Sistema Portuale, su spazi messi a disposizione gratuitamente da SAPIR e T.C.R. in zona terminal container, il nuovo Posto di controllo Frontaliero, ovvero una sede unica per gli uffici operativi di USMAF, PIF (veterinario) e servizio fitosanitario regionale per svolgere in maniera efficiente l'attività di controllo sanitario su merci provenienti da Paesi extra UE. Contestualmente si sta verificando con il supporto del Laboratorio zooprofilattico regionale, che ha attualmente le sedi a Lugo e Bologna, necessario per alcune tipologie particolari di analisi, la possibilità di attivare nuove procedure per realizzare direttamente a Ravenna la miscelazione dei materiali, anziché a Lugo, da analizzare successivamente a Bologna evitando così che sia invece il personale USMAF ad essere accompagnato a Lugo per controllare le attività di miscelazione.

L'Autorità di Sistema Portuale di Ravenna ha sottoscritto a inizio 2020 con la Direzione della Prevenzione Sanitaria e la Direzione Generale Sanità animale e Farmaci veterinari del Ministero della Salute, il contratto di comodato con il quale sono messi a disposizione dell'USMAF (Ufficio di Sanità Marittima Aerea e di Frontiera) e del PCF (Posto di Controllo Frontaliero ai sensi del D. Lgs. 24/21), nuovi locali destinati all'attività di prelievo campioni, laboratori, uffici e deposito. Sono poi in corso le verifiche per ospitare presso il PCF anche una struttura gestita dall'IZSLER (Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Emilia-Romagna) per la macinazione dei campioni di merci da sottoporre ad analisi presso il laboratorio di Bologna.

Questo rappresenta un primo passo del progetto cui sta lavorando da tempo la Regione insieme all'Autorità di Sistema Portuale per concentrare in un'unica area tutti i servizi che sono chiamati ad operare nel momento in cui arriva una nave, non solo servizi igienico-sanitari ma anche dogane ed autorità di pubblica sicurezza, per favorire una più immediata e coordinata azione di vigilanza sulle merci tesa ad evitare il rischio di importazione di prodotti non conformi alla legislazione europea.

È stata anche completata l'infrastrutturazione in banda ultra larga dell'ambito portuale di Ravenna, con il cablaggio in fibra ottica a beneficio di tutti gli operatori, come previsto dal Piano nazionale di Agenda Digitale e dal Piano Nazionale della Portualità e della Logistica. La realizzazione dell'opera mette il Porto di Ravenna ai primi posti in Italia per sviluppo di linee a Banda Ultra Larga, consentendo di ottimizzare le risorse infrastrutturali già presenti sul territorio e di migliorare e potenziare la qualità dei servizi telematici a disposizione di coloro che operano in ambito portuale. Questo intervento ha reso possibile l'implementazione ulteriore di nuovi sistemi per la digitalizzazione delle procedure legate alla movimentazione delle merci:

- È stato sottoscritto un Protocollo di intesa con l'Agenzia delle Dogane e dei Monopoli per l'Automazione delle procedure doganali nel Porto di Ravenna di ingresso/uscita dai varchi portuali e di imbarco/sbarco connesse alle attività doganali di import ed export, nonché delle procedure di pagamento delle tasse portuali e di tracciamento dello stato doganale della merce
- È stata avviata la procedura di sdoganamento in mare per merci in container e, recentemente, per tutte le altre tipologie di merci, con una significativa riduzione dei tempi di entrata/uscita delle merci dal porto e correlato innalzamento del livello di servizio.

- Non appena sarà adottato lo specifico DPCM, verrà avviato lo Sportello Unico Doganale e dei Controlli (art. 20 del DL 169/2016) per l'unificazione di tutti i controlli connessi all'entrata e uscita delle merci nel o dal territorio nazionale, al fine di favorire un ulteriore recupero della competitività dei nodi della rete logistica nazionale (porti, aeroporti, interporti, retroporti)

Infine, il Gruppo Eni ha avviato il progetto "CCS Ravenna Hub" (carbon capture & storage), intervento strategico per la decarbonizzazione delle attività industriali sia di Eni che di terze parti, che prevede un sito per lo storage di CO₂ al largo di Ravenna. La riconversione a siti di stoccaggio esclusivo e permanente di CO₂ dei giacimenti esauriti dell'Adriatico, che non produrranno più gas naturale, e il riutilizzo di una piccola parte delle infrastrutture esistenti, permetteranno di offrire a costi molto competitivi una soluzione rapida e concreta per la riduzione delle emissioni del settore industriale italiano e sarà il riferimento del CCS non solo per il sistema industriale italiano ma anche per l'Europa meridionale e il mediterraneo.

Da ultimo, si segnala un'altra azione necessaria da intraprendere, legata al **riordino del sistema tariffario portuale**, al fine di creare agevolazioni al **trasporto fluviomarittimo delle merci**. Ciò diviene sempre più pressante poiché si sono completamente azzerati i viaggi per il trasporto di coils che si erano sviluppati con il porto fluviale di Mantova, anche a seguito della non competitività economica dovuta in parte alle elevate tariffe portuali richieste, che, in applicazione della normativa nazionale, trattano le chiatte fluviomarittime allo stesso livello tariffario delle navi.

Per quanto riguarda il **trasporto passeggeri**, oltre alla ormai consolidata attività del Terminal Traghetti, attualmente amministrato da T. & C. – Traghetti e Crociere, l'Autorità Portuale di Ravenna a fine 2021, ha assegnato la gestione del **Terminal Crociere** del Porto di Ravenna, al nuovo concessionario Ravenna Civitas Cruise Port Srl, joint venture tra RCL Cruises Ltd, Società di Royal Caribbean Group, e VSL Ravenna Srl; la concessione, attribuita a seguito della procedura ad evidenza pubblica attivata a seguito di una proposta di PPP presentata ha una durata di 35 anni, dal 2022 al 2057, dal valore complessivo stimato in 221M€, per il servizio di assistenza passeggeri e di Stazione Marittima nel porto di Ravenna, ivi comprese le aree e i beni strumentali e/o accessori, nonché delle aree per la realizzazione e gestione della nuova Stazione Marittima e degli altri beni strumentali e/o complementari alla prestazione del suddetto servizio.

L'investimento calcolato è di 25,7M€ (19,7M€ del concessionario, 6M€ a carico di AdSP) e, dal punto di vista del traffico crocieristico, sono previsti 300mila passeggeri a pieno regime, con il terminal scelto come home port (quindi con l'arrivo dei turisti già nella giornata precedente alla partenza) e il coinvolgimento degli aeroporti regionali.

La nuova stazione marittima occuperà 10mila metri quadrati e sarà su due piani: il secondo rappresenterà la grande passerella che utilizzeranno i passeggeri per passare dalla nave al terminal. I fondali all'inizio del 2022 sono stati approfonditi per avere -11 metri stabili, che passeranno a -12 dal 2025, con la nuova versione del terminal a regime. Contemporaneamente stanno proseguendo altri due progetti: il Parco delle dune (6,2M€) e una stazione di cold ironing a Porto Corsini a servizio del Terminal Crociere per favorire la sostenibilità ambientale e quindi diminuire drasticamente l'inquinamento (del costo di 35M€ a valere sulle risorse complementari del PNRR previste dal DL n. 59/2021, convertito con modificazioni dalla legge 1° luglio 2021, n.101 e assegnate all'AdSP con DM 330/2021), a conferma del fatto che, nel settore crocieristico, sta consolidandosi da parte di tutte le compagnie una maggiore ed attenta valutazione degli aspetti di sostenibilità legati non solo al combustibile utilizzato (GNL), ma anche alla possibilità di allaccio elettrico all'interno dei porti.

Per quanto riguarda il traffico passeggeri si riporta la serie storica dal 2011 al 2022:

Tabella 70

anno	Numero totale	di cui crocieristi
2011	163.829	156.359
2012	106.498	100.379
2013	101.819	97.025
2014	62.028	43.887
2015	43.152	39.982
2016	48.002	45.904
2017	51.584	50.133
2018	19.320	18.068
2019	17.536	16.674
2020	408	0
2021	1.946	1559
2022	193.497	193.120

Fonte: Autorità di Sistema Portuale del mare Adriatico centro-settentrionale

Come si può notare dopo il blocco totale del traffico crocieristico avvenuto nel 2020 a seguito della pandemia da COVID-19, la prima stagione crocieristica 2022 della nuova gestione (con una tensostruttura provvisoria) ha visto l'arrivo a Ravenna di oltre 193.000 passeggeri (di cui 155.000 in home port), e 106 toccate, contro le 8 del 2021, risultato che ha quasi raddoppiato la previsione di traffico prevista per il primo anno di gestione del concessionario e che **rappresenta il record storico** di passeggeri movimentati presso il Terminal di Porto Corsini fin dalla sua costruzione nel 2011.

Da evidenziare che per il 2023 sono prenotate navi per circa 280.000 passeggeri di cui 240.000 passeggeri in home port.

Rispetto invece al servizio di traghetti, la situazione è leggermente peggiorata rispetto al 2021, con un calo del 2,6% rispetto all'anno precedente.

Figura 169
Il nuovo terminal passeggeri nel Porto di Ravenna



Fonte: Autorità Portuale di Ravenna.

Il **Terminal Traghetti** del Porto di Ravenna occupa un'area di 125.000 mq. e dispone di due ormeggi per navi traghetto con un fondale di 11,5 metri. Il Terminal, attualmente, è amministrato da T&C – Traghetti e Crociere s.r.l. (società interamente partecipata dall'Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Centro-Settentrionale). Dispone di una banchina di 473 mt. e di due piazzali di sosta rispettivamente di 50.000 e 52.546 mq. con 350 stalli per la sosta dei mezzi in attesa di imbarco o di ritiro. La stazione marittima è dotata di servizi igienici, di docce per gli autotrasportatori e macchine erogatrici per snack e bevande su una superficie totale di circa 450 mq dei quali 390 adibiti a sala d'attesa ed i restanti occupati da biglietterie ed uffici del Terminal. Al Terminal fanno capo attualmente tutti traghetti gestiti dalla Grimaldi Lines, leader in Adriatico sulle rotte delle Autostrade del Mare nazionale, sulle seguenti linee: Ravenna-Brindisi-Catania, Ravenna-Catania-Malta, Ravenna-Brindisi-Igoumenitsa e Ravenna-Brindisi-Patrasso tutti con 3 partenze settimanali ciascuna.

9.2.3 Investimenti per il Porto di Ravenna

Gli investimenti messi in campo in questi ultimi anni sul Porto di Ravenna traggono origine da **più fonti di finanziamento, sia statali che regionali.**

I **finanziamenti regionali** erogati al Porto di Ravenna e ancora in corso di completamento sono stati impiegati per l'approfondimento dei fondali. Nello specifico, tali finanziamenti sono stati assegnati come riportato nella tabella seguente:

Tabella 71
Programma finanziamenti

Opere	Fonte regionale di finanziamento	Importo programmato	Stato di attuazione
Approfondimento dei fondali del canale Piombone fino a -10,50 m/realizzazione delle opere di banchina e dei terrapieni	Fondi L.R. 9/95	€ 3.821.781,05	In corso esecuzione dei lavori

9.2.4 Contesto competitivo del trasporto marittimo delle merci

Il contesto economico e geopolitico è in questi ultimi anni in profonda evoluzione, portando l'area del Mediterraneo ad avere una rinnovata centralità per affrontare le sfide della guerra Russia-Ucraina che ha innescato la crisi energetica in Europa, e della pandemia da COVID-19 che ha invece accelerato la tendenza ad accorciare la catena degli approvvigionamenti. Covid-19 continua a condizionare, gli equilibri del commercio marittimo mondiale, anche se il mare rimane protagonista degli scambi commerciali.

L'80% delle merci in termini di valore e il 90% in volume viene mossa via mare; merci, materie prime e risorse energetiche arrivano dunque nei mercati di sbocco finale solo dopo essere state caricate in navi quali Porta Container, Ro-Ro, Petroliere e altro. Il trasporto su gomma e ferroviario, invece, opera per lo più nelle brevi tratte, solitamente a seguito di trasbordo dai porti, mentre il trasporto aereo movimentava prevalentemente merci ad alto valore aggiunto. I trasporti marittimi e la logistica valgono circa il 12% del PIL globale.

L'Italia vanta una presenza significativa nel bacino del Mediterraneo per la sua posizione geografica privilegiata e le sue relazioni inframediterranee e con il Medio Oriente porta a mercati suscettibili di ulteriore crescita.

Nel 2022 si registrato un forte incremento dei traffici con l'area mediterranea dovuti alla necessità di sostituire in toto o in parte gli approvvigionamenti energetici di materie prime prima scambiate con l'area est con altre forniture provenienti da altre aree del mondo.

I porti italiani nel 2022 hanno movimentato oltre 490 milioni di tonnellate di merci, con un incremento del 1.9% sul 2021 e 0.2% sul 2019.

Relativamente alle tipologie di merci, Ravenna è **uno dei principali in Italia per lo scambio commerciale con i mercati del Mediterraneo Orientale e del Mar Nero** (circa il 30% del totale nazionale ad esclusione dei prodotti petroliferi) e rispetto a queste aree il porto di Ravenna è leader in Italia anche per i traffici in container. È un **riferimento importante per il trasporto marittimo** da e per i mercati del Medio ed Estremo Oriente.

Leader nel comparto delle rinfuse solide (in particolare per le materie prime per l'industria della ceramica, dei cereali, dei fertilizzanti e degli sfarinati), il Porto di Ravenna ha un buon posizionamento in Adriatico nella politica delle Autostrade del Mare e dispone di aree per eventuali nuovi insediamenti all'interno del sedime portuale.

È inoltre un importante scalo per merci varie, come i prodotti metallurgici, in particolare coils e per il legname.

Ravenna rappresenta inoltre uno snodo fondamentale per i servizi di cabotaggio nazionale nella direttrice con la Sicilia, servizi definiti Roll-on/roll-off (Ro-Ro) ovvero con navi-traghetto per il trasporto con modalità di imbarco e sbarco di veicoli gommati (sulle proprie ruote), e di carichi, disposti su pianali o in contenitori, caricati e scaricati per mezzo di veicoli dotati di ruote in modo autonomo e senza ausilio di mezzi meccanici.

9.2.5 Evoluzione dei flussi di traffico merci nel Porto di Ravenna

Nel porto di Ravenna nel 2022 sono state movimentate complessivamente **27.389.886 tonnellate di merci**, in crescita dell'1,1% (290.000 tonnellate in più) rispetto al 2021, con il definitivo recupero e il superamento dei volumi ante pandemia, confermandosi anche nel 2022 come un porto vocato all'importazione, ovvero il principale porto per l'importazione di materie prime e semilavorati per il settore industriale padano.

Gli sbarchi sono stati pari a 23.900.337 tonnellate e gli imbarchi pari a 3.489.549 tonnellate (rispettivamente, +2,6% e -8,3% rispetto al 2021).

Si conferma il record storico annunciato ad inizio anno, raggiunto in condizioni eccezionali, segnate dalla guerra in Ucraina e dall'aumento dei prezzi dell'energia che ha impattato su tutta l'economia nazionale, oltre alla presenza dei cantieri del Progetto Hub.

Ravenna è da sempre un porto di riferimento dei Paesi che si affacciano sul Mar Nero e, in particolare dell'Ucraina, da cui storicamente provengono grossi quantitativi di materie prime per l'industria ceramica del distretto di Sassuolo e di prodotti metallurgici, oltre a cereali, farine e oli vegetali.

Nel 2021 il Porto di Ravenna aveva movimentato 4.276.198 tonnellate complessive da/per i paesi del Mar Nero (inclusi i porti turchi e russi qui affacciati), pari al 15,8% del traffico complessivo, di cui 2.909.011 tonnellate (il 10,7% del traffico complessivo del porto e il 39,6% del traffico Ucraina-Italia) con l'Ucraina e 774.742 tonnellate (il 2,9% del traffico complessivo del porto) con la Russia.

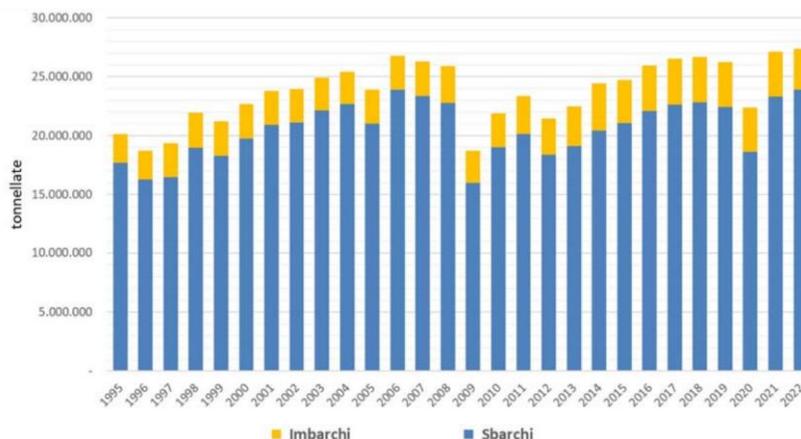
Il numero di toccate delle navi mercantili è stato pari a 2.703, in linea con il 2021.

Significativo il dato relativo alla costante crescita registrata negli ultimi anni della stazza netta media delle navi che hanno toccato il Porto di Ravenna, in parte connesso all'evoluzione dimensionale

della flotta e, in parte, all'effetto dell'aumento vertiginoso, negli ultimi tre anni, del costo dei noli delle navi, che ha comportato la necessità di utilizzare navi di maggiori dimensioni al fine di trasportare più merce con meno viaggi.

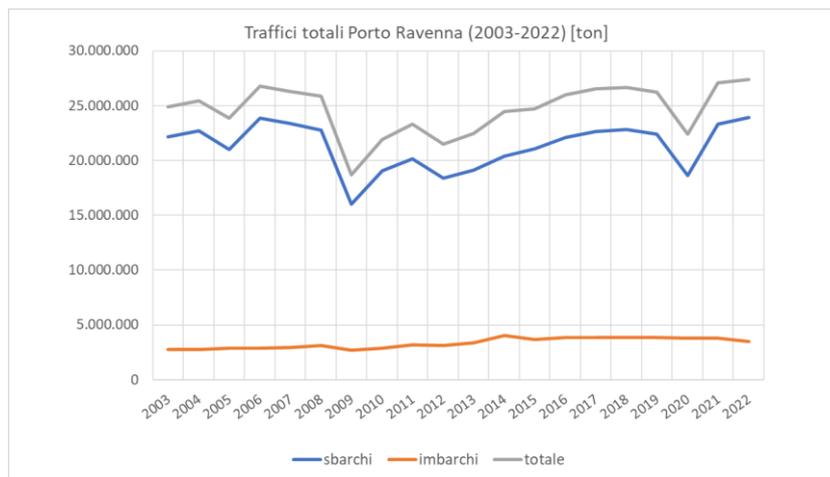
Il Porto di Ravenna nel 2022 risulta essere al 4° posto (se si escludono i prodotti petroliferi di Trieste e Cagliari-Sarroch) e al 6° posto per traffico totale sui cinquanta porti italiani censiti da Assoport con il 5,6% del traffico totale.

Figura 170
Serie storica della movimentazione complessiva merci (tonnellate/anno)
 (1995-2022)



Fonte: Autorità di Sistema portuale.

Figura 171
Serie storica dei flussi di traffico merci (tonnellate/anno)
 (Anni 2003-2022)



Fonte: elaborazioni RER su dati Autorità Portuale di Ravenna

Analizzando le merci per condizionamento, nel 2022, rispetto al 2021, le merci secche (rinfuse solide, merci varie e unitizzate), con una movimentazione pari a 22.504.303 tonnellate, sono cresciute dello 0,2% (55 mila tonnellate in più).

I prodotti liquidi – con una movimentazione pari a 4.885.583 tonnellate – nel 2022 sono aumentati del 5,0% rispetto al 2021. Il comparto agroalimentare (derrate alimentari e prodotti agricoli), con 5.711.233 tonnellate di merce movimentata, ha registrato nel 2022 una crescita del 21,1% rispetto al 2021 e ha segnato il record storico per questa categoria.

I materiali da costruzione nel 2022, con 5.559.189 tonnellate movimentate, sono in calo del 2,3% rispetto allo stesso periodo del 2021, e le importazioni di materie prime per la produzione di ceramiche del distretto di Sassuolo, sono state pari a 5.086.612 tonnellate (-1,4% in meno sul 2021).

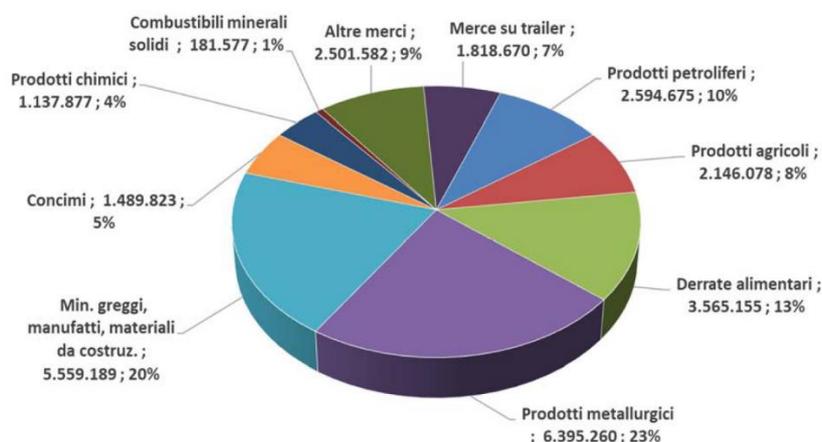
Per i prodotti metallurgici, nel 2022, si è registrato un calo del 14,2% rispetto allo stesso periodo del 2021, con 6.395.260 tonnellate movimentate (1 milione di tonnellate in meno).

In crescita nel 2022 i prodotti petroliferi (+5,0%), con 2.594.675 tonnellate e con un aumento di 235 mila tonnellate. Aumentano significativamente nel 2022, rispetto al 2021, anche i prodotti chimici liquidi (+29,0%) con 1.038.907 tonnellate; in aumento anche i chimici solidi, pari a 98.970 tonnellate e in aumento del 34,4%.

Il traffico ferroviario nel 2022 è calato, in termini di merce e di numero di treni, rispettivamente del 5,7% e del 9,8% rispetto al 2021. Sono state trasportate via treno 3.709.023 tonnellate di merce, per 8.136 treni. I principali motivi del calo del traffico ferroviario sono dovuti alla diminuzione dei treni che nel 2022 sono arrivati dall'Est Europa carichi di cereali ed ai rallentamenti che ha subito il traffico sulla Dorsale destra del porto canale a seguito del ripristino della linea danneggiata a causa di un incidente in prossimità di un passaggio a livello.

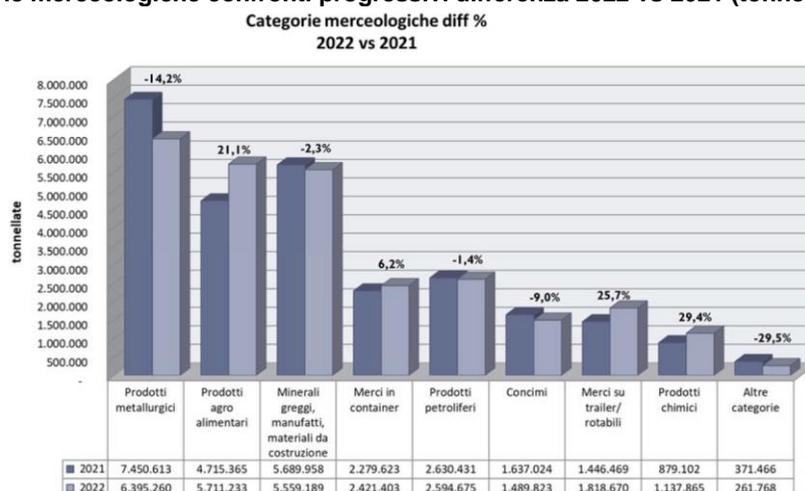
Le principali categorie merceologiche sono: i metallurgici, che rappresentano il 62% del totale (-1,5% sul 2021); gli inerti, in prevalenza argilla e feldspato, che rappresentano il 12,5% del totale (-19,5% sul 2021); i cereali e sfarinati, che costituiscono il 9,9% del totale (-35,5% sul 2021); i chimici liquidi, ovvero l'8,9% del totale (+17,9% sul 2021) e la merce in container, ovvero il 6,1% del totale (+44,7% sul 2021).

Figura 172
Merchi movimentate nel 2022 per categoria merceologica



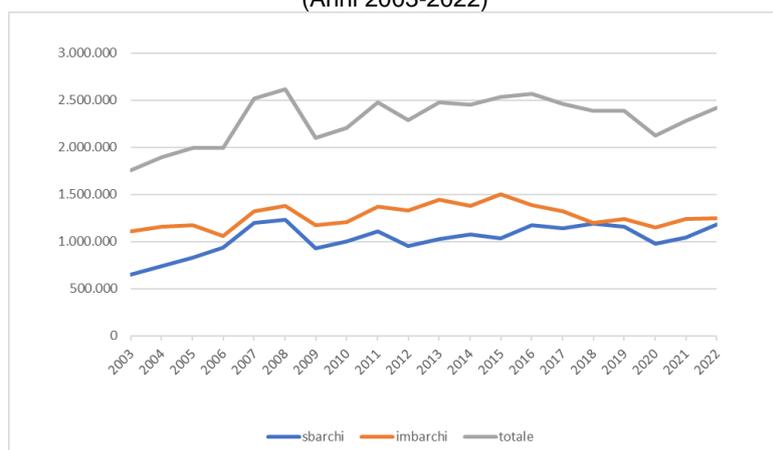
Fonte: Autorità Portuale di Ravenna.

Figura 173
Categorie merceologiche confronti progressivi differenza 2022 vs 2021 (tonnellate/anno)



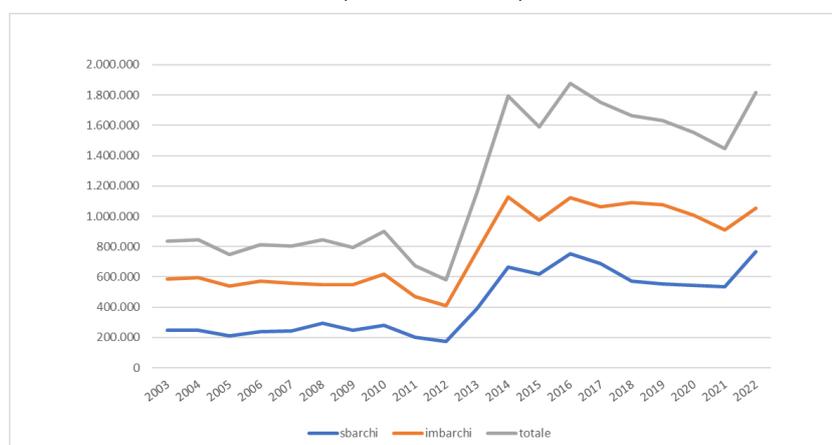
Fonte: Autorità di Sistema portuale

Figura 174
Merci varie in container (tonnellate/anno)
 (Anni 2003-2022)



Fonte: elaborazioni RER su dati Autorità Portuale di Ravenna.

Figura 175
Merci in trailer/rotabili (tonnellate/anno)
 (Anni 2003-2022)



Fonte: elaborazioni RER su dati Autorità Portuale di Ravenna.

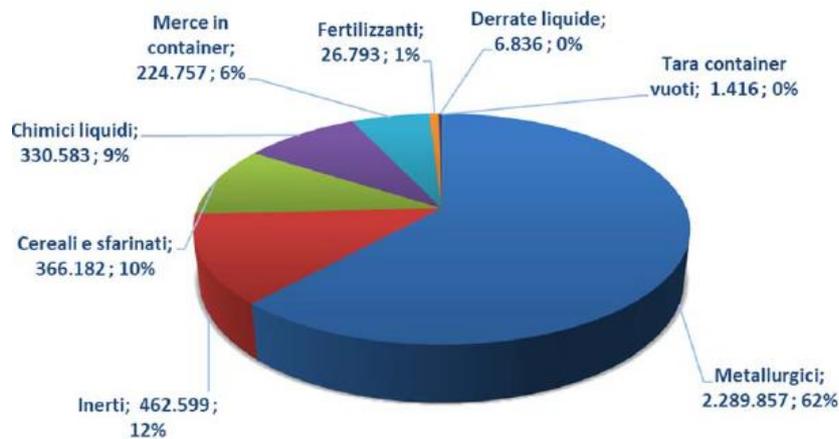
■ **Focus sull'andamento del traffico ferroviario delle merci nel porto di Ravenna**

Nel comprensorio portuale di Ravenna (35 km totali di binari e 10 società raccordate alla ferrovia) il traffico ferroviario nel 2022 è calato, in termini di merce e di numero di treni, rispettivamente del -5,7% e del -9,8% rispetto al 2021.

Sono state trasportate via treno 3.709.023 tonnellate di merce, per 8.136 treni, e il numero di carri è di 68.934, è in calo del -4,9 % rispetto al 2021. In termini di TEUS, si è registrato invece un significativo aumento rispetto al 2021, ovvero sono stati movimentati 23.563 TEUS, contro i 13.347 (+76,5%).

I principali motivi del calo del traffico ferroviario nel 2022 sono imputabili alla diminuzione dei treni dall'Est Europa carichi di cereali e ai rallentamenti che ha subito il traffico sulla Dorsale destra del porto canale a seguito del ripristino della linea danneggiata a causa di un incidente in prossimità di un passaggio a livello. L'aumento di maggior rilievo (circa 10.976 TEUs) è per il servizio intermodale su Segrate di MEDLOG (attivo da aprile 2020) e la partenza del nuovo collegamento intermodale (7.352 TEUs) che collega Marzaglia e il Terminal Container Ravenna (attivo da fine aprile 2021).

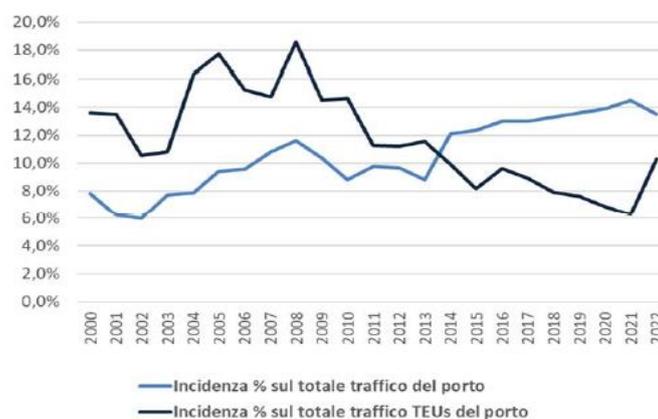
Figura 176
Traffico ferroviario 2022 per categoria merceologica



Fonte: Autorità di Sistema portuale.

In calo anche l'incidenza del traffico ferroviario sul traffico marittimo, che nel 2022 è il 13,5%, mentre nel 2021 era il 14,5%.

Figura 177
Incidenza traffico ferroviario/ portuale – serie storica



Fonte: Autorità di Sistema portuale.

A sostegno dell'incremento dei flussi di traffico del Porto, assai importante per la crescita dell'economia regionale, è da sottolineare che i miglioramenti infrastrutturali, sia portuali sia delle connessioni ferroviarie e stradali, insieme all'efficientamento dei servizi portuali, con investimenti pubblici e privati, avranno ricadute positive sull'attività di tutti i terminal e potranno contrastare la flessione del traffico di container.

Un contributo significativo, al fine di incentivare lo shift modale gomma-ferro e i collegamenti retroportuali, è stato determinato dalla Legge n. 30/2019 che ha previsto lo stanziamento di 3 milioni di euro per il triennio 2020-2022 a supporto del trasporto merci nella modalità ferroviaria.

La Regione Emilia-Romagna continua, inoltre, a **sostenere lo sviluppo del trasporto ferroviario merci** e il porto di Ravenna attraverso un insieme di misure di promozione che agiscono su più fronti.

Tra le iniziative di rilievo si richiama la **costituzione del Cluster di ER.I.C.**¹⁹ (Emilia-Romagna Intermodal Cluster) con i principali referenti del sistema intermodale regionale rappresentati da interporti, scali ferroviari e dal porto di Ravenna, a sostegno della crescita delle competenze e dell'internazionalizzazione dei propri membri.

A dicembre 2022 la Regione Emilia-Romagna, l'Autorità Di Sistema Portuale Del Mare Adriatico Centro-Settentrionale, il Comune Di Ravenna e Camera Di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura di Ravenna hanno siglato una **Convenzione Quadro per intraprendere azioni di marketing territoriale e di promozione congiunta sui mercati esteri del sistema logistico-portuale di Ravenna.**

Un'altra iniziativa a supporto del porto di Ravenna è **l'istituzione della ZLS (Zona Logistica Semplificata) Emilia-Romagna**, con lo scopo di rilanciare la competitività del settore portuale e logistico e di creare condizioni favorevoli (in termini economici ed amministrativi) per lo sviluppo delle imprese già operative e per la nascita di nuove nelle zone portuali, retroportuali e nelle piattaforme logistiche collegate al porto anche mediante intermodalità ferroviaria.

■ **Istituzione Zona Logistica Semplificata Emilia-Romagna**

La Zona Logistica Semplificata dell'Emilia-Romagna (**ZLS-ER**) rappresenta un nuovo strumento di politica economica, promosso dalla Regione con l'obiettivo generale di sostenere lo sviluppo del sistema produttivo regionale e in particolare di offrire supporto alle strategie di sviluppo contenute nei piani e nei programmi dell'Autorità di Sistema Portuale del Mar Adriatico Centro Settentrionale e degli Enti territoriali interessati allo sviluppo dell'Hub portuale di Ravenna. Nello specifico una ZLS viene definita come una *“zona geograficamente delimitata e chiaramente identificata, costituita anche da aree non territorialmente adiacenti **che presentino un nesso economico-funzionale e che comprendano almeno un'area portuale con le caratteristiche stabilite dal Regolamento (UE) n. 1315 dell'11 dicembre 2013**”.*

Il Piano di sviluppo strategico della ZLS Emilia-Romagna è stato approvato dall'Assemblea Legislativa regionale il 2 febbraio 2022 ed è ora sottoposto alla Presidenza del Consiglio dei Ministri per la sua approvazione e l'istituzione della ZLS.

Attraverso la ZLS, in particolare, saranno messe in campo semplificazioni amministrative, incentivazioni di carattere fiscale, doganale e finanziario per le imprese in essa insediate e per attrarre l'insediamento di nuove imprese e nuovi investimenti.

¹⁹ Firmatari dell'accordo sono oltre alla Regione Emilia-Romagna, l'Autorità di Sistema portuale del Mare Adriatico centro settentrionale, Centro Padano Interscambio Merci – Ce.P.I.M. Spa, Dinazzano Po SpA, Interporto Bologna SpA, Terminal Rubiera Srl, Lotras Srl, Terminal Italia Srl Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane, Terminal Piacenza intermodale Srl, Lugo Terminal.

Le aree in essa ricomprese, ancorché non territorialmente adiacenti, devono avere un nesso economico-funzionale con un porto sede di Autorità di Sistema Portuale della regione stessa, che per l'Emilia-Romagna è il Porto di Ravenna.

Conseguentemente la ZLS E-R si integra e supporta le strategie di sviluppo contenute nei piani e nei programmi dell'Autorità di Sistema Portuale del Mar Adriatico Centro Settentrionale e degli Enti territoriali interessati allo sviluppo dell'Hub portuale di Ravenna, in considerazione del ruolo strategico di quest'ultimo, snodo intermodale fondamentale per lo sviluppo del sistema produttivo nazionale e regionale, nonché primo punto di approdo per le merci di importazione nel territorio emiliano-romagnolo.

L'analisi del sistema economico regionale ha evidenziato come le principali attività produttive che lo caratterizzano siano i comparti della manifattura, di rilevanza strategica per il peso che assumono nell'economia regionale e per l'intensità degli scambi commerciali con l'estero.

Si tratta di otto settori di specializzazione produttiva che rappresentano circa il 37% del fatturato e del valore aggiunto totale regionale (l'agroalimentare; il tessile e abbigliamento; il legno e mobili; la ceramica; la chimica e materie plastiche; la farmaceutica; il biomedicale) composti da imprese perlopiù di piccole e medie dimensioni (in alcuni casi affiancate da poche grandi imprese), che fanno parte dei principali distretti industriali della regione, producono beni di eccellenza, sono fortemente orientati all'innovazione e all'internazionalizzazione e nel contempo anche di attrazione di imprese da altre regioni italiane e dall'estero.

Sono in essa ricompresi i territori di 28 Comuni nei quali sono presenti oltre un quinto delle unità locali e degli addetti dei settori di specializzazione manifatturiera della regione. Comparti manifatturieri importanti per il ruolo che assumono nello sviluppo dei sistemi territoriali non solo locali, per l'occupazione che offrono, per i flussi commerciali che attivano con l'estero e che in buona parte fanno transitare per il porto di Ravenna.

La ZLS Emilia-Romagna ha inoltre nel sistema ferroviario un elemento distintivo della stessa, coerente con la strategia di sviluppo sostenibile che ne caratterizza il percorso di identificazione e fa proprie le policy della regione in termini di sostenibilità del sistema di trasporto, attribuendo ai nodi di interscambio intermodale quel ruolo di cerniera tra gli ambiti produttivi e il contesto portuale, beneficiando delle misure di incentivazione allo shift modale gomma-ferro che la regione ha promosso per l'incremento della quota di traffici intermodali.

9.3 IL TRASPORTO MERCI SU STRADA E L'AUTOTRASPORTO

9.3.1 Il trasporto merci su strada

■ INQUADRAMENTO NAZIONALE

Le statistiche relative al trasporto delle merci su strada sono prodotte dall'Istituto Nazionale di Statistica, le cui tabelle offrono statistiche sulla consistenza e sull'andamento, negli ultimi anni, del traffico interno delle merci e dei passeggeri, da considerarsi entro i limiti derivanti dall'utilizzo di fonti diverse; a tale riguardo, la non omogeneità delle fonti suggerisce cautela nel confronto tra i dati riguardanti le diverse modalità di trasporto.

Le più aggiornate, relative all'anno 2021, mettono in evidenza, come le stime riguardanti il traffico interno di merci evidenziano poco più di 208 miliardi di tonnellate-km, con un aumento del 3,4% rispetto all'anno precedente mostrando ancora in rilievo l'assoluta prevalenza del trasporto su strada, che nello stesso anno 2021 assorbe il 57,7% delle tonnellate-km di merce complessivamente trasportate.

La serie di dati delle tabelle che seguono, mette ancora in rilievo l'assoluta prevalenza del trasporto su strada.

Tabella 72
Traffico totale interno merci
(2005-2021)

Milioni di tonnellate-km

Modalità di trasporto	2005	2010	2015	2018	2019	2020	2021	2022
Trasporti ferroviari ^{(2) (3) (4)}	22.761	18.616	20.781	22.070	21.309	20.750	24.262	23.757
- di cui grandi Imprese	20.130	15.139	18.342	21.797	20.994	20.348	23.398	22.911
- di cui piccole e medie Imprese	2.631	3.477	2.440	273	315	402	864	846
Navigazione marittima di cabotaggio	46.839	53.156	51.145	58.984	57.975	57.293	53.802	54.804
Navigazione interna	89	135	62	74	55	124	140	99
Navigazione aerea	982	1.013	1.085	1.261	1.216	929	1.213	1.235
Autotrasporto ⁽⁵⁾ (> 50 Km)	155.872	134.261	95.513	104.052	114.417	110.246	120.215	126.608
Oleodotti (> 50 Km)	10.907	9.606	8.790	9.925	9.696	8.707	8.825	8.945
Totale	237.450	216.787	177.376	196.365	204.668	198.049	208.457	215.447

In corsivo i dati stimati - Le somme possono non coincidere con i totali a causa degli arrotondamenti.

(1) Sono considerati gli spostamenti di merce realizzati da vettori nazionali con origine e destinazione interne al territorio italiano. Per il traffico ferroviario e per oleodotto è compresa anche la quota dei traffici internazionali realizzata su territorio nazionale. La tabella è costruita utilizzando serie di dati di fonti diverse desunti da indagini condotte con metodologie e sistemi tra loro non comparabili.

(2) La merce trasportata, come richiesto dal Regolamento di riferimento UE, non include il peso dei carri privati vuoti.

(3) Non sono compresi gli spostamenti delle locomotive singole.

(4) Dall'anno 2009 all'anno 2012 il confronto tra dati annuali riferiti ai due gruppi di Imprese (grandi e piccole-medie) va effettuato tenendo presente che l'universo dei suddetti due gruppi può variare, di anno in anno, in base al volume del traffico merci realizzato dalle singole Imprese secondo le soglie individuate dal Regolamento CE n.91/2003. Dal 2013 gli universi dei due gruppi di imprese (grandi e piccole-medie) coincidono. Dal 2016 il Regolamento UE n. 2032/2016 (che ha modificato il Regolamento CE n. 91/2003) ha introdotto delle nuove soglie di traffico, per cui i due gruppi "Grandi imprese" e "Piccole e Medie imprese" risultano numericamente differenti rispetto agli anni precedenti. Il Regolamento UE n.2032/2016 è stato rifiuto nel Regolamento UE n. 643/2018.

(5) Per raffronto si trascrive la serie storica del trasporto merci su strada complessivo (trasporti interni e internazionali) a cui è stato aggiunto il traffico dei vettori stranieri (EU 27 ed EU 28)

Tabella 73
Traffico totale interno merci autotrasporto
(2005-2021)

Modalità di trasporto	2005	2010	2015	2018	2019	2020	2021	2022
Autotrasporto complessivo (EU 27 2007-2013)	248.042	199.272	127.996	135.920	151.280	145.899	158.769	n.d.
Autotrasporto complessivo (EU 28 2013-2020)	n.d.	199.378	128.200	135.965	151.393	n.d.	n.d.	n.d.
Autotrasporto complessivo (EU 27 dal 2020)	n.d.	198.192	127.794	135.698	151.051	145.465	158.387	n.d.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Fonti diverse.

Le percentuali attribuite ai rimanenti modi di trasporto sono, per l'anno 2021 le seguenti:
 - 26,9%, in diminuzione rispetto all'anno precedente, per le vie d'acqua (navigazione marittima e interna);
 - 15,9%, quota in aumento, per gli impianti fissi (ferrovie ed oleodotti), all'interno dei quali il trasporto ferroviario, con 24.262 milioni di tonnellate-km, costituisce l'11,6% del traffico merci complessivo;
 - 0,6% per la modalità aerea, che copre una quota molto esigua anche perché dedicata soprattutto al trasporto internazionale delle merci.

Fonte: Conto Nazionale delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili 2020-2021

Il prezzo del gasolio per autotrazione ha fatto registrare nell'anno un incremento del 72% anche in conseguenza del conflitto russo-ucraino.

Le immatricolazioni dei veicoli industriali con massa complessiva sopra 3,5 tonnellate nel 2022 in Italia confermano un andamento di mercato sostanzialmente in linea con il 2021 con un aumento dell'4,1 % rispetto all'anno precedente soprattutto a causa della carenza di componenti per l'assemblaggio dei veicoli e l'aumento del loro costo che ha comportato tempi di consegna lunghi.

Si riporta una analisi dei flussi del trasporto complessivo delle merci in Italia.

Tabella 74
Trasporto complessivo di merci su strada per regione di origine e destinazione
Tonnellate e composizione percentuale
(Anno 2021)

Regioni di origine	Regioni di destinazione							% sul complessivo		
	Emilia-Romagna	Nord	Centro	Mezzogiorno	Italia	Estero	Totale	2021	2020	2019
Emilia-Romagna	70.770.779	110.068.600	10.533.720	4.201.524	124.803.844	1.351.944	126.155.788	12,78	12,83	12,07
Nord	111.304.928	619.482.286	33.022.837	11.066.585	663.571.707	12.724.331	676.296.038	68,51	69,18	68,03
Centro	10.431.225	31.638.594	99.867.729	11.064.166	142.570.489	942.851	143.513.340	14,54	14,22	15,40
Mezzogiorno	3.225.660	10.788.204	12.716.728	129.270.755	152.775.687	945.543	153.721.230	15,57	15,29	15,35
Italia	124.961.812	661.909.084	145.607.294	151.401.506	958.917.883	14.612.725	973.530.608	98,63	98,70	98,79
Estero	971.377	9.233.533	592.105	534.132	10.359.769	3.187.563	13.547.332	1,37	1,30	1,21
Totale	125.933.190	671.142.617	146.199.398	151.935.637	969.277.652	17.800.287	987.077.940	100	100	100

Fonte: Conto Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti. Anni 2021-2022. Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti. Le quantità si riferiscono al traffico effettuato da veicoli di portata utile non inferiore a 35 quintali immatricolati in Italia (fonte ISTAT).

Tabella 75
Trasporto complessivo di merci su strada per regione di origine e di destinazione
Composizione percentuale delle tonnellate per regione di origine
(Anni 2014-2021)

Regioni di origine	Anno	Regioni di destinazione						Totale
		Emilia-Romagna	Nord	Centro	Mezzogiorno	Italia	Estero	
Emilia-Romagna	2021	56,10	87,25	8,35	3,33	98,93	1,07	100
	2020	59,51	86,73	8,96	3,32	99,01	0,99	100
	2019	57,49	85,85	9,36	3,88	99,08	0,92	100
	2018	58,72	86,78	8,50	3,72	99,01	0,99	100
	2017	63,89	89,20	7,06	3,02	99,29	0,71	100
	2016	63,92	89,20	7,06	3,02	99,29	0,71	100
	2015	60,73	89,00	7,28	2,67	98,95	1,05	100
	2014	62,94	88,80	7,92	2,71	99,33	0,67	100
Nord	2021	16,46	91,60	4,88	1,64	98,12	1,88	100
	2020	16,05	91,67	4,86	1,74	98,27	1,73	100
	2019	15,44	91,62	4,79	1,88	98,29	1,71	100
	2018	16,14	91,45	4,84	1,97	98,26	1,74	100
	2017	18,81	92,34	4,37	1,87	95,58	1,42	100
	2016	18,9	92,70	4,10	1,77	98,56	1,44	100
	2015	16,84	92,59	4,32	1,55	98,47	1,53	100
	2014	17,23	92,43	4,20	1,54	98,18	1,82	100
Centro	2021	7,27	22,05	69,59	7,71	99,34	0,66	100
	2020	7,38	22,71	68,25	8,45	99,42	0,58	100
	2019	6,16	20,39	71,01	7,93	99,33	0,67	100
	2018	6,7	19,07	75,13	7,27	99,47	0,53	100
	2017	6,32	18,73	72,22	8,33	99,28	0,72	100
	2016	5,07	15,75	75,72	7,96	99,43	0,57	100
	2015	5,4	16,01	76,62	6,92	99,55	0,45	100
	2014	5,27	16,33	77,75	5,42	99,50	0,50	100
Mezzogiorno	2021	2,10	7,02	8,27	84,09	99,38	0,62	100
	2020	2,08	7,56	7,53	84,46	99,56	0,44	100
	2019	2,19	7,75	7,74	83,94	99,42	0,58	100
	2018	2,14	6,57	7,36	85,51	99,45	0,55	100
	2017	1,84	6,95	6,82	85,69	99,46	0,54	100
	2016	1,65	5,53	5,32	88,68	99,54	0,46	100
	2015	1,62	5,03	5,36	89,17	99,56	0,44	100
	2014	1,63	5,47	5,81	88,11	99,38	0,62	100
Italia	2021	12,84	67,99	14,96	15,55	98,50	1,50	100
	2020	12,63	68,70	14,41	15,53	98,64	1,36	100
	2019	11,93	67,48	15,57	15,58	98,63	1,37	100
	2018	12,23	65,22	16,66	16,78	98,66	1,34	100
	2017	14,01	66,59	14,83	17,42	98,84	1,16	100
	2016	13,64	64,96	16,03	17,88	98,87	1,13	100
	2015	12,06	63,09	17,81	17,97	98,86	1,14	100
	2014	12,71	65,63	16,74	16,22	98,59	1,41	100
Estero	2021	7,17	68,16	4,37	3,94	76,47	23,53	100
	2020	8,7	66,26	5,18	4,51	75,95	24,05	100
	2019	6,28	70,74	4,05	6,19	80,97	19,03	100
	2018	9,08	65,58	4,19	3,33	73,10	26,90	100
	2017	7,87	64,72	5,19	6,76	76,68	23,32	100
	2016	6,35	68,54	3,09	3,72	75,35	24,65	100
	2015	8,86	72,05	5,79	4,26	82,09	17,91	100
	2014	5,24	71,69	3,87	3,66	79,39	20,61	100
Totale	2021	12,76	67,99	14,81	15,39	98,20	1,80	100
	2020	12,58	68,67	14,29	15,38	98,34	1,66	100
	2019	11,87	67,52	15,43	15,46	98,41	1,59	100
	2018	12,19	65,23	16,49	16,61	98,32	1,68	100

	2017	13,93	66,56	14,71	17,29	98,56	1,44	100
	2016	13,56	65,00	15,88	17,72	98,61	1,39	100
	2015	12,02	58,55	17,66	17,80	98,66	1,34	100
	2014	12,61	65,71	16,58	18,06	98,35	1,65	100

Fonte: Conto Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti. Anni 2021-2022. Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti. Le quantità si riferiscono al traffico effettuato da veicoli di portata utile non inferiore a 35 quintali immatricolati in Italia (fonte ISTAT).

Tabella 76
Trasporto complessivo di merci su strada per titolo di trasporto e regione di origine
(Anni 2014-2021)

Regioni di origine	Anno	Conto proprio			Conto terzi			Totale		
		Tonnellate	TKm (migliaia)	Km medi	Tonnellate	TKm (migliaia)	Km medi	Tonnellate	TKm (migliaia)	Km medi
Emilia-Romagna	2021	9.592.106	665.550	69,39	116.563.682	17.651.977	151,44	126.155.788	18.317.528	145,20
	2020	11.672.461	716.011	61,34	108.066.519	15.275.178	141,35	119.738.980	15.991.189	133,55
	2019	11.577.205	705.985	61,00	106.606.524	15.756.699	147,80	118.183.729	16.462.684	139,30
	2018	11.733.995	689.173	58,70	103.571.811	15.251.004	147,25	115.305.806	15.940.177	138,24
	2017	13.568.618	717.033	52,80	111.934.767	14.481.989	129,38	125.503.385	15.199.022	121,10
	2016	13.913.791	811.493	58,30	106.999.384	13.784.314	128,83	120.913.175	14.595.807	120,71
	2015	15.133.593	1.009.458	66,70	100.783.749	13.595.342	182,40	115.917.342	14.604.800	103,90
	2014	19.520.488	902.078	46,20	101.942.010	11.720.796	115,00	121.462.498	12.622.874	103,90
Nord	2021	92.348.198	4.543.165	49,20	583.948.140	82.216.063	140,79	676.296.338	86.759.229	128,29
	2020	97.236.852	4.490.086	46,18	548.644.247	75.052.703	136,80	645.881.099	79.542.789	123,15
	2019	106.531.910	4.781.298	44,88	559.431.668	76.682.618	137,07	665.963.578	81.463.916	122,32
	2018	100.720.990	4.532.509	45,00	504.796.956	69.939.698	138,60	605.517.946	74.472.207	123,00
	2017	110.215.772	5.065.742	42,60	482.598.377	65.602.811	135,94	592.814.149	70.668.553	119,21
	2016	123.497.103	5.380.575	42,60	467.176.632	63.220.286	135,32	590.673.735	68.600.861	116,14
	2015	130.965.378	5.891.650	42,60	474.179.498	63.642.648	131,30	605.144.876	69.534.298	111,60
	2014	141.773.088	6.034.199	42,60	490.836.558	62.586.059	131,30	632.609.646	68.620.256	111,60
Centro	2021	15.662.708	918.159	58,62	127.850.632	22.326.951	174,63	143.513.340	23.245.110	161,97
	2020	17.432.126	915.844	52,54	115.325.862	20.350.361	176,46	132.757.988	21.266.205	160,19
	2019	16.643.247	951.566	57,17	134.104.299	21.855.412	162,97	150.747.546	22.806.978	151,29
	2018	19.788.364	945.526	47,80	131.849.681	19.685.136	149,30	151.638.045	20.630.662	136,10
	2017	21.473.222	1.015.215	42,60	107.836.519	17.639.906	163,58	129.309.741	18.655.121	144,27
	2016	24.570.702	1.216.098	42,60	121.261.469	16.707.541	137,78	145.832.171	17.923.639	122,91
	2015	30.132.858	1.370.285	42,60	143.834.204	18.939.294	141,30	173.967.062	20.309.579	120,80
	2014	31.179.305	1.475.507	42,60	128.470.535	17.403.109	141,30	159.649.841	18.878.615	120,8
Mezzogiorno	2021	21.513.528	1.340.706	62,32	132.214.105	25.735.556	194,65	153.727.634	27.076.262	176,13
	2020	22.269.960	1.572.675	70,62	120.518.072	23.358.146	193,81	142.788.031	24.930.821	174,60
	2019	24.458.060	1.288.703	52,69	125.835.621	24.953.422	198,30	150.293.681	26.242.125	174,61
	2018	34.102.107	1.920.252	56,30	117.356.800	21.306.865	181,60	151.458.907	23.227.117	153,40
	2017	37.453.228	1.961.364	51,30	114.807.352	21.664.029	188,70	152.260.580	23.625.393	155,16
	2016	36.207.549	1.963.308	51,30	118.661.828	18.093.411	152,48	154.869.377	20.056.719	129,51
	2015	42.398.491	1.960.356	51,30	124.114.098	18.655.028	183,20	166.512.589	20.615.384	147,00
	2014	43.951.487	2.097.73	51,30	110.929.439	19.281.285	183,20	154.880.927	21.379.014	147,00
Italia	2021	129.524.434	6.802.030	52,52	844.012.878	130.278.570	154,36	973.537.312	137.080.600	140,81
	2020	136.938.937	6.978.604	50,96	784.488.181	118.761.210	151,39	921.427.118	125.739.814	136,46
	2019	147.633.217	7.021.567	47,56	819.371.588	123.491.452	150,71	967.004.805	130.513.019	134,97
	2018	154.611.461	7.398.287	47,90	754.003.437	110.931.699	147,10	908.614.898	118.329.986	130,20
	2017	169.142.222	8.042.321	47,50	705.242.248	104.906.746	148,80	874.384.470	112.949.067	129,20
	2016	161.499.241	7.711.915	46,50	744.720.253	104.740.650	138,60	906.219.494	112.452.565	129,51
	2015	203.496.727	9.222.291	45,30	742.127.800	101.236.970	136,40	945.624.527	110.459.261	116,80
	2014	216.903.880	9.607.437	44,30	730.236.532	99.270.453	135,90	947.140.414	108.877.885	115,00
Estero	2021	332.167	86.654	260,88	13.215.165	7.818.745	591,65	13.547.332	7.905.399	583,54
	2020	104.289	22.962	220,18	12.069.927	7.459.205	618,00	12.174.216	7.482.168	614,59
	2019	269.549	51.478	190,98	11.608.205	7.421.731	639,35	11.877.754	7.473.210	629,18
	2018	333.253	114.988	345,00	11.784.163	6.469.968	549,00	12.117.416	6.584.957	543,40
	2017	144.398	72.550	502,40	10.921.743	6.665.164	610,30	11.066.141	6.737.714	608,90
	2016	117.317	36.382	310,10	10.025.264	6.021.255	600,60	10.142.582	6.057.636	597,20

	2015	389.616	52.570	134,90	10.991.443	6.308.514	573,90	11.381.059	6.361.085	558,90
	2014	875.471	126.597	144,60	15.040.088	8.808.916	585,70	15.915.560	8.935.513	561,40
Totale	2021	129.856.601	6.888.685	53,05	857.228.043	138.097.315	161,10	987.084.644	144.986.000	146,88
	2020	137.043.226	7.001.566	51,09	796.558.108	126.220.416	158,46	933.601.334	133.221.982	142,70
	2019	147.902.766	7.073.045	47,82	830.979.793	130.913.183	157,54	978.882.559	137.986.230	140,96
	2018	154.944.714	7.513.275	48,50	765.787.600	117.401.667	153,30	920.732.314	124.914.943	135,70
	2017	169.286.620	8.114.871	47,90	716.163.991	111.571.910	155,80	885.450.611	119.686.781	135,20
	2016	203.886.343	9.274.861	46,60	753.119.243	107.545.484	145,10	957.005.586	116.820.346	124,90
	2015	203.886.343	9.274.861	45,50	753.119.243	107.545.484	142,80	957.055.584	116.820.346	122,10
	2014	217.779.351	9.734.034	44,30	745.276.620	108.079.369	147,60	963.055.974	117.813.398	124,30

Fonte: Conto Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti. Anni 2021-2022. Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Le quantità si riferiscono al traffico effettuato da veicoli di portata utile non inferiore a 35 quintali immatricolati in Italia (fonte ISTAT).

■ IL TRASPORTO MERCI SU STRADA IN EMILIA-ROMAGNA

Elaborando i dati più recenti di ISTAT risulta che, nel territorio dell'Emilia-Romagna, le merci totali movimentate su strada nel 2021 sono aumentate del 7,83% rispetto al 2020 arrivando a circa 238,46 milioni di tonnellate (vedi tabella che segue), in netta ripresa anche rispetto al 2019 con + 5.38%.

Si sottolinea che l'ISTAT effettua un'indagine campionaria sul trasporto di merci su strada, provvedendo alla raccolta di tutte le informazioni richieste. L'unità di analisi è costituita dal veicolo-settimana, vale a dire dal singolo autoveicolo, di portata utile non inferiore a 35 quintali, immatricolato in Italia, la cui attività viene osservata per una settimana. Risulta esclusa, quindi, l'attività di trasporto merci effettuata sul territorio nazionale dai veicoli non immatricolati in Italia. Il dato potrebbe quindi essere stato sottostimato.

Tabella 77
Mobilità merci su strada in Emilia-Romagna (tonnellate)
(Anno 2021)²⁰

		Anno 2010	Anno 2012	Anno 2013	Anno 2014	Anno 2015	Anno 2016	Anno 2017	Anno 2018	Anno 2019	Anno 2020	%2020 su 2019	Anno 2021	%2021 su 2020
Flussi Stradali	Origine o destinazione in ER	118.841.829	89.454.354	83.540.056	88.369.469	89.600.642	88.592.677	88.506.798	92.161.388	98.462.373	94.692.906	-3,83	110.547.420	14,34
	Flussi intraregionali	129.761.924	114.426.330	99.788.406	80.422.099	70.393.272	77.283.043	80.181.041	67.704.201	67.939.624	71.255.652	4,88	70.770.779	-0,69
	Attraversamento	51.342.485	42.470.227	48.657.251	43.341.953	48.060.983	44.895.218	37.897.436	54.484.154	59.216.753	53.848.880	-9,06	57.142.949	5,76
TOTALE		299.946.238	246.350.911	231.985.713	212.133.521	208.054.897	210.770.938	206.585.275	214.349.743	225.618.750	219.797.438	-2,58	238.461.148	7,83

Fonte: elaborazioni RER su dati ISTAT (CNIT 2021-2022).

²⁰ Si rileva una leggera incongruenza nell'attribuzione dei flussi tra - flussi intraregionali e flussi con sola origine o destinazione in ER- ciò probabilmente dipendente dalla procedura di attribuzione degli stessi ma sostanzialmente risulta verificata la somma delle componenti.

Tabella 78
Mobilità merci complessiva in Emilia-Romagna (tonnellate)
(Anni 2005-2021)

Anno	2005 [t]	% sul totale generale	2015 [t]	% sul totale generale	2016 [t]	% sul totale generale	2017 [t]	% sul totale generale	2018 [t]	% sul totale generale	2019 [t]	% sul totale generale	2020 [t]	% sul totale generale	2021 [t]	% sul totale generale	
STRADA	Origine o destinazione in ER	2005	89.600.642	2015	88.592.677	2016	88.506.798	2017	92.161.388	2018	98.462.373	2019	94.692.906	2020	110.547.420	2021	
	Flussi intraregionali	119.672.526		70.393.272		77.283.043		80.181.041		67.704.201		67.939.624		71.255.652		70.770.779	
	TOTALE FLUSSI STRADALI REGIONALI	251.841.224	70	159.993.914	63,7	165.875.720	64,7	168.687.839	66,78	159.865.589	61,36	166.401.997	61,53	165.948.558	63,83	181.318.199	69,74
	attraversamento	70.053.216	19,5	48.060.983	19,14	44.895.218	17,51	37.897.436	15	54.484.154	20,91	59.216.753	21,90	53.848.880	20,71	57.142.949	21,98
TOTALE STRADA	321.894.440	89,44	208.054.897	82,84	210.770.938	82,21	206.585.275	81,78	214.349.743	82,28	225.618.750	83,43	219.797.438	84,54	238.461.148	83,06	
FERRO	Flussi ferroviari con origine o destinazione in ER	14.096.214	3,91	18.310.000	7,3	19.580.000	7,64	19.430.000	7,69	19.430.000	7,46	18.500.000	6,84	17.740.000	6,82	21.500.000	7,49
MARE	Flussi con origine o destinazione nel porto di Ravenna	23.880.000	6,63	24.738.989	9,8	25.962.764	10,13	26.513.570	10,1	26.684.341	10,24	26.256.248	9,71	22.407.481	8,60	27.100.051	9,44
ARIA	Flussi aerei negli aeroporti regionali	28.800	0,01	40.999	0,02	47.780	0,02	56.386	0,02	52.813	0,02	48.864	0,02	50.133	0,02	50.128	0,02
TOTALE GENERALE*	359.899.454		251.144.885		256.361.482		252.585.231		260.516.897		270.423.862		259.995.052		287.111.327		

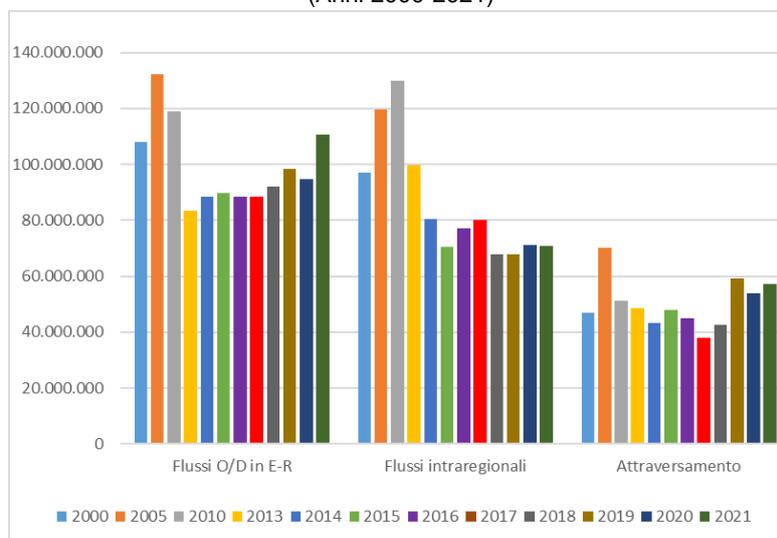
Fonte: elaborazioni RER su dati ISTAT (CNIT 2021-2022), proprie rilevazioni, Assoaeroporti e Autorità di Sistema portuale. (NOTA): oltre ai limiti dei dati ISTAT, si sottolinea che la somma non esclude che si tratti della stessa merce trasportata in più modalità. Non sono inseriti né i flussi nei porti del tirreno con merci ER, né il traffico di attraversamento ferroviario.

La movimentazione delle merci nella modalità stradale rappresenta in regione l'83,06% della movimentazione complessiva, compreso il traffico stradale di attraversamento. Se si considerano invece le sole merci che hanno origine e/o destinazione in Emilia-Romagna, la modalità stradale è il 69,74% del totale. Le caratteristiche del traffico stradale merci del 2021, elaborate secondo i dati ISTAT, indicano che il traffico intraregionale (cioè, le tonnellate di merci con origine e destinazione all'interno dell'Emilia-Romagna) è il 29,68% di tutto il traffico stradale. Le merci che hanno o origine o destinazione in Emilia-Romagna sono il 46,38% delle merci che transitano su strada.

Il **traffico di attraversamento camionistico** subito dalla regione (merci su strada con origine e destinazione in altre regioni italiane ma in transito nella rete viaria regionale) è stato **nel 2021 del 23,94%** sul totale delle merci transitate sulle strade regionali, in aumento del 5,76% rispetto al 2020.

Il 12,78% del trasporto complessivo di merci originate in Italia ha come origine o destinazione l'Emilia-Romagna, sostanzialmente in linea con i valori pre-Covid19.

Figura 178
Trasporto merci su strada (tonnellate/anno)
(Anni 2000-2021)



Fonte: elaborazioni RER su dati ISTAT

Tabella 79
Mobilità merci su strada in Emilia-Romagna: valore assoluto e percentuale veicoli pesanti sulle principali tratte autostradali della regione
(Anni 2008-2022)

Direttrice Autostradale	Tratta	TGM ottobre 2008			TGM ottobre 2015			TGM ottobre 2016			TGM ottobre 2017			TGM ottobre 2018			TGM ottobre 2019			TGM ottobre 2020			TGM ottobre 2021			TGM ottobre 2022		
		Totale	Pesanti	% Pesanti																								
A14 Adriatica	Cesena - Pesaro	57.859	21.033	36,4%	51.224	16.601	32,4%	52.147	16.815	32,2%	54.018	17.552	32,5%	54.601	17.847	32,7%	56.042	18.422	32,9%	51.361	18.552	36,1%	56.484	18.921	33,5%	54.812	18.547	33,8%
A14 Adriatica	Bologna - Cesena	93.337	30.691	32,9%	84.143	25.211	30,0%	84.305	25.290	30,0%	87.047	26.463	30,4%	87.414	26.878	30,7%	88.340	27.144	30,7%	78.392	27.343	34,9%	83.524	28.062	33,6%	86.441	28.194	32,6%
A1 Autosole	Piacenza - Bologna	96.414	36.207	37,6%	89.918	29.348	32,6%	88.127	29.562	33,5%	91.596	31.575	34,5%	92.239	32.316	35,0%	94.597	32.785	34,7%	81.471	32.393	39,8%	93.771	34.532	36,8%	90.614	33.385	36,8%
A13	Bologna - Ferrara	N.D.	N.D.	N.D.	50.434	16.143	32,0%	51.522	16.516	32,1%	53.382	17.413	32,6%	54.975	18.259	33,2%	53.992	18.148	33,6%	47.614	18.007	37,8%	53.234	18.793	35,3%	52.203	18.493	35,4%
A15	Parma - Fornovo di Taro	22.345	9.188	41,1%	19.942	6.986	35,0%	19.491	6.889	35,3%	20.978	7.383	35,2%	22.176	7.706	34,7%	21.842	7.520	34,4%	20.118	8.256	41,0%	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
A22	Campogalliano - Pegognaga	42.678	N.D.	N.D.	38.793	14.129	36,4%	40.184	14.680	36,5%	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	37.855	15.937	42,1%	42.721	16.992	39,8%	42.024	16.740	39,8%
Media Direttrici Viabilità Autostradale		62.527	24.280	38,8%	55.742	18.070	32,4%	55.963	18.292	32,7%	61.404	20.077	32,7%	62.281	20.601	33,1%	62.963	20.804	33,0%	59.339	22.447	37,8%	65.947	23.460	35,6%	65.219	23.072	35,4%

(*) La media su tutte le direttrici è stata eseguita in coerenza con i dati disponibili in entrambi gli anni dell'orizzonte di variazione
Fonte: Elaborazioni RER su dati flussi tratte elementari autostradali fornite dalle società concessionarie 2008 - 2022

Tabella 80
Mobilità merci su strada in Emilia-Romagna: variazione percentuale veicoli pesanti sulle principali tratte autostradali della regione
(Anni 2008-2022)

Direttrice Autostradale	Corridoio	% Variazione 2008-2017		% Variazione 2008-2018		% Variazione 2008-2019		% Variazione 2008-2020		% Variazione 2008-2021		% Variazione 2016-2017		% Variazione 2017-2018		% Variazione 2018-2019		% Variazione 2019-2020		% Variazione 2020-2021	
		Totale	% Pesanti	Totale	% Pesanti	Totale	% Pesanti	Totale	% Pesanti	Totale	% Pesanti	Totale	% Pesanti	Totale	% Pesanti						
A14 Adriatica	Cesena - Pesaro	-6,6%	-16,6%	-6,6%	-15,1%	-3,1%	-12,4%	-11,2%	-11,8%	-2,4%	-10,0%	3,6%	4,4%	1,1%	1,7%	2,6%	3,2%	-8,4%	0,7%	10,0%	2,0%
A14 Adriatica	Bologna - Cesena	-6,7%	-13,8%	-6,7%	-12,4%	-5,4%	-11,6%	-16,0%	-10,9%	-10,5%	-8,6%	3,3%	4,6%	0,4%	1,6%	1,1%	1,0%	-11,3%	0,7%	6,5%	2,6%
A1 Autosole	Piacenza - Bologna	-5,0%	-12,8%	-5,0%	-10,7%	-1,9%	-9,5%	-15,5%	-10,5%	-2,7%	-4,6%	3,9%	6,8%	0,7%	2,3%	2,6%	1,4%	-13,9%	-1,2%	15,1%	6,6%
A13	Bologna - Ferrara	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	3,6%	5,4%	3,0%	4,9%	-1,8%	-0,6%	-11,8%	-0,8%	11,8%	4,4%
A15	Parma - Fornovo di Taro	-6,1%	-19,6%	-6,1%	-16,1%	-2,3%	-18,2%	-10,0%	-10,1%	N.D.	N.D.	7,6%	7,2%	5,7%	4,4%	-1,5%	-2,4%	-7,9%	9,8%	N.D.	N.D.
A22	Campogalliano - Pegognaga	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	-11,3%	N.D.	0,1%	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	12,9%	6,6%
Media Direttrici Viabilità Autostradale (*)		-6,0%	-14,6%	-5,0%	-12,7%	-3,4%	-11,6%	-10,8%	-13,9%	-5,1%	-7,5%	3,9%	5,6%	1,4%	2,6%	1,1%	1,0%	-11,4%	0,5%	11,1%	4,5%

Media dei valori assoluti dei flussi veicolari nelle tratte elementari disponibili nel corridoio
Fonte: Elaborazioni RER su dati flussi tratte elementari autostradali fornite dalle società concessionarie 2008 - 2022

Il traffico intraregionale ha un carattere prevalentemente locale, con più del 70% delle merci che percorre una distanza inferiore ai 50 km. Ciò è determinato dalla domanda frammentata che alimenta la polverizzazione dell'offerta. L'Emilia-Romagna è una regione ad alta vocazione di imprese manifatturiere il cui tessuto produttivo si suddivide in migliaia di imprese di micro e piccola dimensione.

Questo tipo di traffico non è trasferibile su ferrovia. Mentre i traffici di lungo raggio su strada presentano prestazioni logistiche di livello mediamente soddisfacente, i traffici camionistici extraurbani sulle brevi distanze (denominati di corto raggio) risultano più difficilmente gestibili in modo ottimizzato. Tuttavia, pur risultando i più segmentati e meno efficienti, sono quantitativamente molto rilevanti.

Proprio su questi flussi di corto raggio extraurbani si concentrano i traffici gestiti in "conto proprio", cioè traffici con mezzi di portata inferiore ai 35q.li, in larga parte di proprietà dell'impresa e connotati da minori prestazioni rispetto agli operatori specializzati nel trasporto in "conto terzi", tradizionalmente più efficienti in termini di saturazione dei mezzi e dotati di veicoli più recenti e per questo meno inquinanti.

Gli ultimi dati dell'Istituto Nazionale di Statistica, relativi al 2021, evidenziano continui il calo delle tonnellate trasportate in conto proprio dovuta soprattutto alla sua crescita del conto terzi da attribuire in larga parte alla esternalizzazione delle attività di trasporto ad operatori di settore specializzati da parte di imprese agricole, estrattive, manifatturiere, dei servizi alle imprese e alla persona.

Tabella 81
Trasporto complessivo di merci su strada, per titolo di trasporto, con origine in Emilia-Romagna
(Anni 2005–2021)

Origine:	Conto proprio			Conto terzi			Totale		
	Tonnellate	TKm (migliaia)	Km medi	Tonnellate	TKm (migliaia)	Km medi	Tonnellate	TKm (migliaia)	Km medi
Emilia-Romagna									
2005	30.430.950	1.538.088	50,50	150.348.999	20.987.583	139,60	180.779.949	22.525.671	124,60
2008	31.467.583	1.443.379	45,90	162.387.006	19.701.536	121,30	193.854.589	21.144.915	109,10
2010	31.249.827	1.516.573	48,50	159.703.821	20.273.440	126,90	190.953.648	21.790.012	114,10
2011	31.155.631	1.430.666	45,90	148.305.894	16.623.222	112,10	179.461.525	18.053.888	100,60
2012	30.605.075	1.206.105	39,40	128.906.226	14.404.324	111,70	159.511.301	15.610.430	97,90
2013	22.057.003	921.031	41,80	120.393.248	14.598.565	121,30	142.450.251	15.519.596	108,90
2014	19.520.488	902.078	46,20	101.942.010	11.720.796	115,00	121.462.498	12.622.874	103,90
2015	15.133.593	1.009.458	66,70	100.783.749	13.595.342	182,40	115.917.342	14.604.800	103,90
2016	13.913.791	811.493	58,30	106.999.384	13.784.314	128,83	120.913.175	14.595.807	120,71
2017	13.568.618	717.033	52,80	111.934.767	14.481.989	129,38	125.503.385	15.199.022	121,10
2018	11.733.995	689.173	58,70	103.571.811	15.251.004	147,25	115.305.806	15.940.177	138,24
2019	11.577.205	705.985	61,00	106.606.524	15.756.699	147,80	118.183.729	16.462.684	139,30
2020	11.672.461	716.011	61,34	108.066.519	15.275.178	141,35	108.066.519	15.275.178	141,35
2021	9.592.106	665.550	69,39	116.563.682	17.651.977	151,44	126.155.788	18.317.528	145,20

Fonte: Conto Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti. Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti. Anni 2021-2022.

Le quantità si riferiscono al traffico effettuato da veicoli di portata utile non inferiore a 35 quintali immatricolati in Italia (fonte ISTAT).

■ IL COMPARTO E-COMMERCE

Per quanto riguarda infine l'impatto dell'evoluzione del comparto e-commerce sul sistema logistico regionale, da un'indagine²¹ del 2017 si è evidenziato che la regione Emilia-Romagna è molto appetibile per la localizzazione delle imprese di e-commerce, in particolare per la posizione geografica e la dotazione di reti (stradali e ferroviarie) e rappresenta il baricentro logistico naturale di un vasto bacino potenziale di riferimento (mercato di destinazione raggiungibile: Nord Italia, Centro Italia, Centro Europa). Offre inoltre una grande facilità di rifornimento (ottimizzazione dei flussi in entrata), grazie alla presenza/accessibilità di importanti infrastrutture logistiche multimodali (porto di Ravenna, porto di La Spezia, Aeroporto di Bologna, Interporti e centri merci della regione) e alla vicinanza di molti dei bacini di produzione di alcune delle principali merceologie gestite online.

Nelle principali piattaforme merci/interporti della regione (Bologna, Parma, Piacenza) sono già localizzate sedi primarie di operatori logistici leader (sia corrieri espressi nazionali e internazionali, sia fornitori logistici strategici), oltre a molti operatori della commodity logistic (autotrasporto e movimentazione). La localizzazione è perciò di potenziale interesse anche per gli operatori del settore immobiliare logistico.

I processi distributivi e le scelte di trasporto nell'ambito del servizio standard del commercio online, che prevede la consegna a domicilio in giorni e orari lavorativi, non hanno una caratterizzazione distributiva specifica. I flussi di ultimo miglio sono integrati con quelli dei corrieri espressi relativi ai canali tradizionali e non è quindi possibile alcuna specifica regolamentazione per i flussi e-commerce, sia in termini di localizzazione degli UDC (Centri per la Distribuzione Urbana, anche detti CDU), sia di trasporto nell'ambito della City Logistics.

Le modalità utilizzate sono l'autotrasporto per il corto/medio raggio (distribuzione primaria tra hub e deposito di prossimità e distribuzione di ultimo miglio) e l'aereo sulle lunghe distanze (flussi tra hub di bacino e tra essi e l'eventuale hub centrale, flussi internazionali).

Nel 2022 l'e-commerce di prodotto continua la propria corsa, pur con un ritmo più contenuto (+8%) rispetto al 2021 (+18% sul 2020), e tocca i 33,2 miliardi di euro. Gli acquisti online di servizi, invece, portano a termine il proprio percorso di ripresa (+59%) e raggiungono quota 14,9 miliardi di euro.

Negli ultimi anni, e in particolare durante la pandemia, l'online ha svolto un ruolo trainante per la crescita e l'innovazione della vendita al dettaglio. Nel 2022 invece anche l'e-commerce, soprattutto di prodotto, sta attraversando un momento di incertezza a livello internazionale, dovuto soprattutto alle conseguenze economiche delle tensioni sociopolitiche. L'aumento dei costi delle materie prime, dell'energia e del trasporto stanno condizionando l'andamento del commercio, sia online sia offline: da un lato i consumi risentono della riduzione del potere di acquisto per via dell'inflazione, dall'altro lato i mercati lavorano assiduamente all'ottimizzazione dei processi per garantire sostenibilità economica in uno scenario instabile e complesso.

■ LE IMPRESE DI AUTOTRASPORTO IN REGIONE

Nel 2022 la regione ha effettuato una "Analisi dell'autotrasporto in Emilia-Romagna: aggiornamento dati, modelli emergenti e trend futuri" con l'obiettivo di tracciare un quadro aggiornato del settore autotrasporto in Emilia-Romagna, identificando le dinamiche di evoluzione, i flussi intercettati, le caratteristiche del parco veicolare circolante, gli impatti ambientali generati dallo stesso.

L'autotrasporto si presenta come un settore molto complesso, articolato e in crescita. In Emilia-Romagna è composto da circa 8.000 imprese e da almeno un decennio registra l'incremento del

²¹ Indagine sull'evoluzione del comparto E-Commerce e sugli impatti sul sistema logistico della Regione Emilia-Romagna. ITL / Regione Emilia-Romagna 2017. L'Indagine è stata svolta da ITL (Istituto Trasporti e Logistica), selezionata tramite procedura di evidenza pubblica.

fatturato, del numero di lavoratori dipendenti, della dimensione media delle imprese. Dinamiche analoghe si osservano anche a livello nazionale.

Si sviluppa grazie a processi di terziarizzazione che prendono avvio con la decisione di operatori economici di affidare ad autotrasportatori la movimentazione di merce. Processi che si fondano sulla fiducia reciproca che gli uni ripongono nell'affidabilità e nell'efficienza degli altri.

Offre servizi molto articolati, che raramente si limitano al trasporto della merce da un luogo ad un altro. Sono per lo più parte integrante di catene di fornitura non brevi, che si caratterizzano per alcune operazioni tipiche, tra cui: la merce da spedire spesso è conservata anche per brevissimi periodi di tempo in magazzini, i mezzi da impiegare sono organizzati in viaggi che quanto più possibile prevedono un carico anche per il ritorno, le informazioni dei clienti vengono integrate a quelle dei gestori dei magazzini, dei guidatori dei mezzi, dei gestori di eventuali altre modalità di trasporto da impiegare (ad esempio: una tratta da percorrere in treno).

Per riuscire a cogliere la complessità del settore è indispensabile considerare l'autotrasporto come elemento costitutivo essenziale di un settore produttivo di servizi più ampio, che offre al resto del sistema economico e alla collettività non solo locale una molteplicità di servizi di vario tipo.

Questa ricchezza dell'offerta può essere percepita e valorizzata riconducendo le aziende del settore a specifici comparti eterogenei l'uno rispetto all'altro. Seguendo l'impostazione adottata nei primi anni del 2000 dall'Osservatorio Contract Logistics Gino Marchet del Politecnico di Milano, si distinguono i seguenti comparti: autotrasportatori organizzati in società di capitali, autotrasportatori organizzati in società di persone e imprese individuali, corrieri espresso, gestori di interporti, gestori di magazzini, operatori ferroviari e del trasporto combinato, spedizionieri, altri operatori logistici. Ciascuno con proprie caratteristiche e specifiche dinamiche.

La crescita economica in atto dopo la crisi pandemica in regione e in Italia ha contribuito a potenziare lo sviluppo già in atto nel settore dell'autotrasporto, da attribuire, oltre che come detto ai processi di outsourcing, anche in buona parte all'eCommerce. Un fenomeno che ha preso avvio ormai più di 30 anni fa e che ha modificato radicalmente le abitudini di consumo e al quale le aziende di trasporto devono rispondere riorganizzandosi con rapidità ed efficacia, mostrando tanta flessibilità di fronte alle esigenze emergenti.

Da una parte si stanno moltiplicando i magazzini di prossimità dediti all'eCommerce, sia per prodotti a scorta sia come transit-point: piccoli depositi fuori dalle grandi città e micro-depositi all'interno delle città. Dall'altra, per soddisfare richieste sempre più incalzanti di prodotti venduti online, è necessaria una quantità di mezzi tale da rendere gli investimenti non sostenibili economicamente, e che spesso girano semi-vuoti nei centri urbani per consegnare gli acquisti in tempi sempre più rapidi con inevitabili impatti negativi sull'ambiente per le emissioni prodotte in quantità crescenti.

C'è poi un ulteriore aspetto che gioca un ruolo fondamentale: la digitalizzazione dei processi. Come strumento per l'efficienza e la flessibilità operativa. Restando nell'ambito dell'eCommerce, sarà un elemento sempre più importante per il trasporto delle merci vendute online: da una parte per questioni operative la merce deve poter essere tracciata in tempo reale, dall'altra parte il consumatore ha bisogno di informazioni chiare, precise e trasparenti.

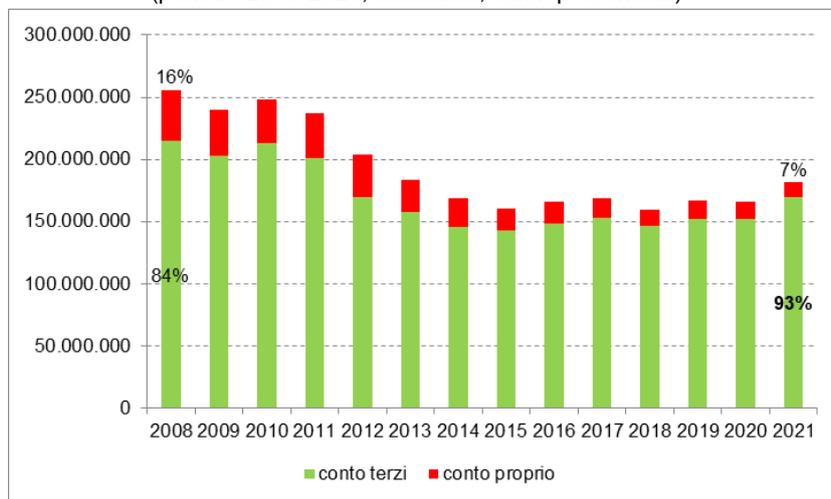
Per digitalizzazione si intendono tecnologie innovative che negli ultimi tempi si stanno applicando anche al settore dei trasporti e della logistica delle merci, in particolare: Intelligenza artificiale, Big data analytics, Blockchain (i documenti cartacei si trasformano in oggetti digitali, con effetti su: gestione dei documenti di trasporto - i.e. fatture, ddt, ecc. -, tracciabilità delle merci, monitoraggio delle flotte di automezzi, ecc.) e Internet of Things (sfruttare le informazioni digitali raccolte per tracciare lo stato dell'arte di una spedizione, monitorare le condizioni dei prodotti, la temperatura e i livelli di umidità).

Le prospettive di sviluppo dell'autotrasporto appena accennate devono però fare i conti con la carenza di autisti. Il numero delle persone titolari di patenti C per la guida di automezzi per il trasporto di merce sta diminuendo negli ultimi anni, e ancor di più nei prossimi, dato che il numero di quelli che andranno in pensione sarà superiore ai neo-patentati che via via si affacceranno su questo mercato del lavoro. Una situazione che accomuna l'Italia a Francia, Germania, Gran Bretagna, a cui per il momento si è dato risposta ricorrendo ad autotrasportatori dell'Est Europa. La loro comparsa sulla scena risale a ben 20 anni fa. Nel 2004 infatti fanno il loro ingresso Polonia, Repubblica Ceca, Slovacchia, Slovenia, Ungheria. Tre anni dopo entrano Bulgaria e Romania. Da allora l'autotrasporto italiano ha dovuto confrontarsi con una concorrenza basata su salari più bassi, fisco più leggero, contributi previdenziali irrisori. Di conseguenza il traffico internazionale gestito da trasportatori italiani è crollato a vantaggio delle imprese dell'Est Europa. Spesso sono operatori italiani che ingaggiano in subvezione autisti dell'Est a costi del Paese di origine e praticano cabotaggio. Solo nel 2020 l'Unione Europea ha varato il "Pacchetto Mobilità dell'UE" al fine di sanare queste situazioni.

Per completare questa introduzione dedicata ad alcuni temi che caratterizzano l'autotrasporto, non si può non ricordare il ruolo centrale che rivestono le scuole di formazione per il trasporto e la logistica attive da anni nei nostri territori. Scuole ITS e corsi IFTS forniscono le conoscenze adeguate all'inserimento lavorativo in aziende logistiche e del trasporto orientate all'innovazione. Con buoni esiti occupazionali.

Nel corso degli ultimi anni il trasporto conto terzi è cresciuto in modo molto rilevante rispetto al trasporto conto proprio. La sua crescita è da attribuire alla esternalizzazione delle attività di trasporto ad operatori di settore specializzati da parte di imprese agricole, estrattive, manifatturiere, dei servizi alle imprese e alla persona. L'affidare a terzi il trasporto delle merci ha fatto sì che il trasporto conto terzi abbia raggiunto recentemente volumi di tutto rilievo (si veda la colonna dei pesi percentuali nella figura seguente).

Figura 179
Flussi di merce su strada in conto terzi e in conto proprio in Emilia-Romagna
 (periodo 2008-2021; tonnellate, valori percentuali)



Fonte: elaborazioni di Fondazione ITL su dati Istat, I.Stat sezione "Servizi"

In Italia nel 2021 il conto terzi ha raggiunto l'87%, contro il 13% del trasporto di merce conto proprio. Nel 2008 le medesime percentuali erano rispettivamente pari a 69% e 31%.

Nel corso degli ultimi 10 anni questi pesi sono cambiati in modo molto rilevante. Ma la media nazionale è inferiore al dato dell'Emilia-Romagna, perché in alcune regioni sia del nord che del

centro-sud Italia i processi di esternalizzazione delle attività di trasporto sono meno sviluppati e minore è la propensione ad affidare a terzi segmenti importanti dell'attività produttiva.

Nel 2022 la Regione ha svolto una attività di analisi di monitoraggio e mappatura di azioni per la promozione della legalità nel settore autotrasporto e della logistica effettuando una ricognizione sul territorio regionale di rilevazione e monitoraggio delle principali iniziative avviate a livello locale, in merito alle iniziative avviate per la promozione della legalità, della sicurezza e della responsabilità sociale, promosse da Associazioni di categorie o Enti interessati e finalizzate ad intervenire sulla qualificazione e rivalutazione del settore dell'autotrasporto e della logistica.

9.4 IL TRASPORTO FERROVIARIO DELLE MERCI

9.4.1 Il trasporto ferroviario merci regionale e i nodi logistici

■ Infrastruttura e nodi

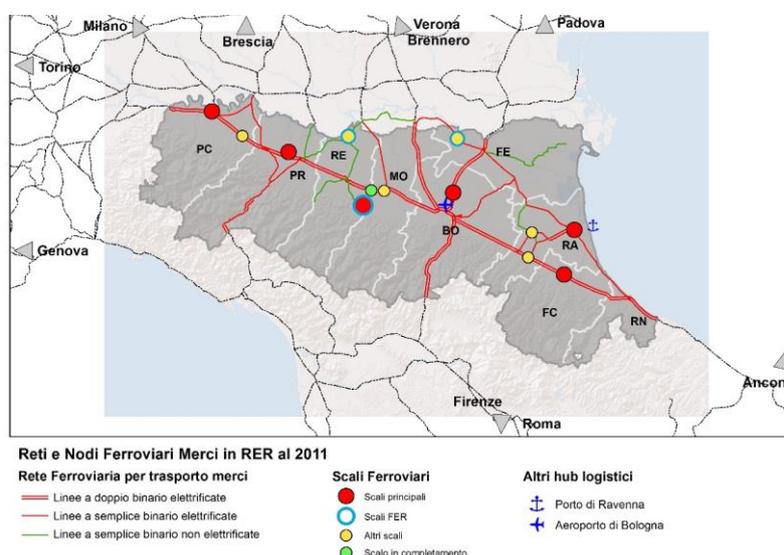
Il Piano regionale dei trasporti (PRIT 2025) ha riorganizzato l'**Emilia-Romagna come un'unica piattaforma logistica**, cercando di interconnettere nel modo più efficiente più modalità di trasporto. Uno dei principali elementi infrastrutturali della piattaforma è la rete ferroviaria con i relativi impianti e nodi logistici.

L'infrastruttura ferroviaria complessiva della regione Emilia-Romagna ha un'estensione totale pari a 1.679 km, di cui:

- 1.315 km gestiti da Rete Ferroviaria Italiana (RFI)²²;
- 364 km gestiti dalla Ferrovie Emilia-Romagna.

L'estensione totale della rete di interesse per il trasporto delle merci è di circa **1.400 km** ed è ricompresa nelle reti di competenza di entrambi gli enti gestori sopracitati. Attualmente la rete ha una buona capacità prestazionale, la quale sarà ulteriormente incrementata dal piano di sviluppo RFI che prevede, nell'orizzonte di medio periodo, una serie di interventi di potenziamento al fine di raggiungere la piena interoperabilità europea, in particolare sulle reti Ten-T. Per l'interoperabilità è necessario che nelle linee e negli impianti dell'infrastruttura ferroviaria siano raggiunti precisi standard in merito al modulo linea (750 metri), codifica sagoma assiale (P/C 80) e massa assiale massima ammessa (D4, corrispondente a 22,5 tonnellate per asse).

Figura 180
La rete ferroviaria utilizzata per le merci della regione Emilia-Romagna



Le attuali caratteristiche infrastrutturali limitano però le possibilità di sviluppo di traffici merci in alcune specifiche tratte, in particolare sull'asse Parma-La Spezia e sull'ideale prosecuzione verso Verona-Brennero via Suzzara. Su queste linee sono in corso interventi di ammodernamento e di potenziamento.

²² RFI è il gestore dell'Infrastruttura Ferroviaria Nazionale ai sensi del D.Lgs. 188/03.

Anche le linee di collegamento fra la linea Adriatica (Bologna – Rimini) e il Porto di Ravenna presentano alcune limitazioni, in particolare sulla velocità massima ammessa per i treni con massa assiale di 22,5 t. Sono già previste opere che consentiranno il pieno utilizzo della capacità dell’infrastruttura.

La regione Emilia-Romagna è attraversata da 3 corridoi europei dei 9 costituenti la Rete Transeuropea dei Trasporti (rete TEN-T), ovvero:

- il corridoio Baltico – Adriatico;
- il corridoio Mediterraneo;
- il corridoio Scandinavo-Mediterraneo.

Il corridoio Scan-med è il più lungo della rete europea TEN-T e l’obiettivo è quello di collegare i Paesi Scandinavi e i più importanti nodi della Germania e dell’Italia. Per la regione Emilia-Romagna il corridoio si innesta sull’asse Verona-Bologna e quindi prosegue verso Sud in direzione Firenze e verso Est, sull’asse Via Emilia, per poi proseguire lungo la dorsale adriatica.

Il corridoio Baltico-Adriatico ha origine nei porti di Gdansk, Gdynia, Szczecin e Swinoujscie (Polonia), poi, attraversando gli stati di Repubblica Ceca, Slovacchia e Austria, raggiunge il porto di Capodistria (Slovenia), fino a collegare i porti italiani di Trieste, Venezia e Ravenna. Per quanto riguarda il suo percorso in Emilia-Romagna, si innesta lungo l’asse Padova – Bologna, interessando gli interporti di entrambe le città, quindi, prosegue verso Ravenna.

Il corridoio Mediterraneo si estende dai porti della Penisola Iberica di Algeciras, Cartagena, Valencia, Tarragona e Barcellona fino all’Ungheria e al confine ucraino, attraversando la parte meridionale della Francia, il nord dell’Italia e la Slovenia, con un ramo che si estende in Croazia. Per quanto riguarda il percorso che interessa il territorio nazionale, il corridoio transita lungo i nodi ferroviari di Torino Orbassano, Novara Boschetto, Milano Smistamento, Verona Quadrante Europa, Interporto di Padova e i porti di Venezia Marghera e Trieste. Da Padova il corridoio si estende fino alla città di Ravenna, transitando dall’interporto di Bologna.

Per tutte le infrastrutture ferroviarie che fanno parte dei corridoi europei, come già ricordato, nei prossimi anni sono previste opere di adeguamento agli standard tecnici, in particolare quelli riguardanti la sagoma limite P/C80, il modulo di 750 m e il carico assiale D4 (22,5 t/asse), cui si aggiungerà gradualmente anche l’installazione dell’ERTMS livello 1 (in completamento) e ERTMS livello 2-3 (entro il 2030).

Tabella 82
Interventi di adeguamento previsti sulla rete principale RFI in regione E-R

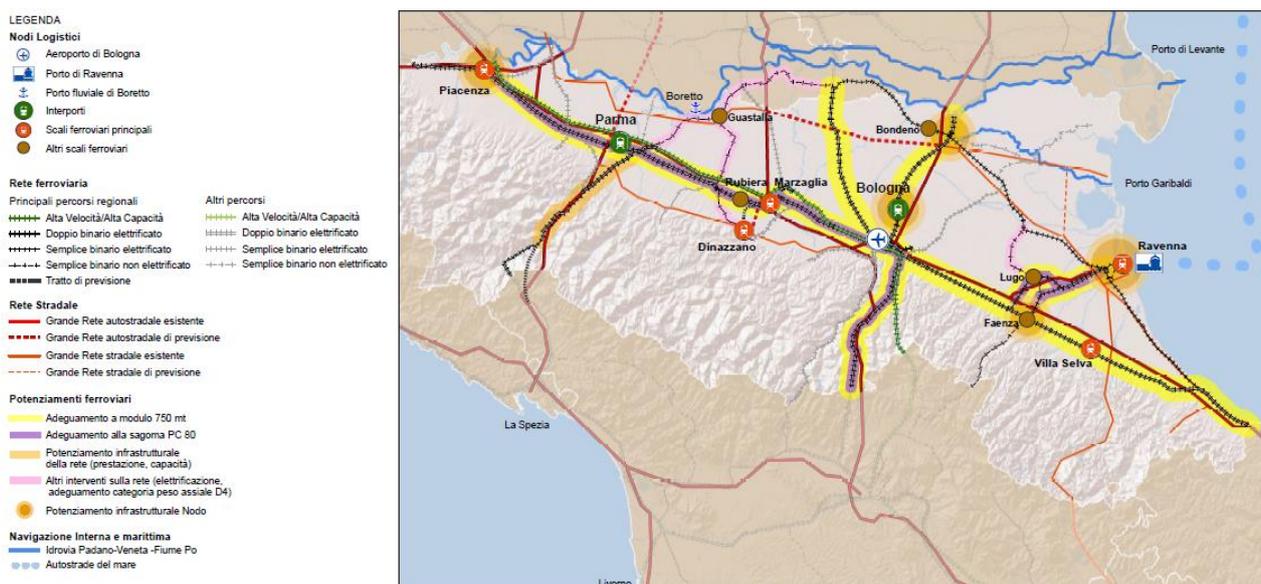
Linea		Attuale	2030
Bologna – Ancona	Sagoma	P/C 80	P/C 80
	Modulo	600	750
	Linea		
Bologna – Milano	Peso assiale	D4 (fino a Rimini)	D4 (fino a Rimini)
	Sagoma	P/C 45	P/C 80
	Modulo	650 (con limitazioni a 600)	750
Bologna - Padova	Linea		
	Peso assiale	D4	D4
	Sagoma	P/C 80	P/C 80
Castel Bolognese/Faenza – Ravenna	Modulo	650 (con limitazioni)	750
	Linea		
	Peso assiale	D4L	D4
Ferrara – Ravenna - Rimini	Sagoma	P/C 32	P/C 80
	Modulo	575	750
	Linea		
	Peso assiale	D4L	D4L

Fonte: PRIT 2025, PIR RFI.

Oltre agli interventi indicati, rivestono particolare importanza, anche in ragione dell'elevato traffico merci che la percorre, l'**adeguamento della Castel Bolognese-Ravenna e la Faenza-Ravenna**, che permettono di confluire sulla direttrice Adriatica Bologna-Rimini, per le quali sono previsti interventi di potenziamento e velocizzazione della linea, articolati in interventi infrastrutturali e interventi tecnologici, che insistono sulla linea e sulle stazioni. Sono molto rilevanti anche l'adeguamento ai requisiti europei della Bologna-Firenze e gli interventi funzionali al miglioramento dell'accessibilità ferroviaria al nodo di Ravenna che andranno a vantaggio della competitività del porto stesso.

L'Emilia-Romagna presenta la **dotazione di una rilevante quantità di superfici intermodali**, alcune delle quali con possibilità di espansione.

Figura 181
Sistema Logistico Emilia-Romagna



Fonte: PRIT 2025

In seguito all'**Accordo di programma tra Gruppo FS e Regione Emilia-Romagna**, sottoscritto nel 2009 a conclusione del Tavolo che ha coinvolto gli Enti locali e gli operatori interessati e al processo di razionalizzazione e concentrazione dei servizi merci attivato da RFI SpA, la Regione Emilia-Romagna ha individuato nel proprio territorio **9 impianti principali su rete RFI**, elencati nella tabella seguente, oltre ai principali raccordi operativi privati già attivi.

Tabella 83
I nodi intermodali regionali principali sulla rete RFI e FER (San Donato ha funzione di smistamento carri)

Scali ferroviari su rete RFI in base all'Accordo 2009	
Scali principali	
1	Piacenza
2	Interporto di Parma CePIM
3	Marzaglia
4	Interporto di Bologna
5	Villa Selva
6	Ravenna
7	Bologna S. Donato (utilizzato solo per smistamento carri)
Altri scali	
8	Faenza
9	Lugo
A questi si aggiungono altri raccordi minori per impianti o industrie già esistenti	

Agli impianti merci RFI si aggiungono quelli dell'infrastruttura ferroviaria regionale gestita da FER. Il principale è lo scalo di Dinazzano, il cui collegamento con la Diretrice Bologna – Milano è oggetto di interventi di ammodernamento degli impianti di esercizio.

Gli impianti ferroviari merci regionali raggiungeranno, a completamento di tutte le opere di miglioramento tecnologico e ampliamento previste, la **capacità complessiva di circa 28/30 milioni di tonnellate all'anno**, creando le condizioni infrastrutturali per sviluppare nuovi e affidabili servizi intermodali, in linea con gli obiettivi del Libro Bianco dei Trasporti dell'Unione europea che prevedono di trasferire entro il 2030 il 30% del traffico merci su ferrovia e il 50% nel 2050.

Per quanto riguarda le piattaforme intermodali e i nodi logistici si sottolinea che nel nord Italia, dove la presenza industriale è più forte, la competizione tra i nodi è diventata sempre più aspra ed è necessario, per crescere e attrarre traffico, disporre di risorse e infrastrutture. La maggior parte del traffico ferroviario merci si attesta nei nodi del nord Italia.

Perché la piattaforma logistica regionale costituisca un gate di ingresso nel continente europeo per le merci e perché il trasporto ferroviario riesca ad avere un ulteriore rilancio, occorre superare le comprensibili rivalità e collaborare per raggiungere lo stesso obiettivo.

In questo quadro la Regione ha attivato azioni di sinergia tra i nodi principali. Nel 2017 è stato avviato un tavolo tra Regione, Terminali Italia e le principali piattaforme intermodali regionali che è sfociato nella costituzione, nel 2018 del **Cluster di ER.I.C. (Emilia-Romagna Intermodal Cluster)** con i principali referenti del sistema intermodale regionale, per lo sviluppo di azioni collaborative.

Il 16 marzo 2018 è stato sottoscritto (tra Regione Emilia-Romagna, Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico centro settentrionale, Cepim Spa, Dinazzano Po Spa, Interporto Bologna SpA, Terminal Rubiera Srl, Lotras Srl, Terminali Italia Srl Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane, Hupac SpA) un Protocollo d'Intesa finalizzato a dare avvio ad iniziative di qualificazione, sviluppo e promozione del "cluster intermodale regionale" nel contesto nazionale e internazionale denominato: Accordo per la crescita del sistema intermodale regionale.

In seguito, è stato sottoscritto un accordo attuativo (approvato con Deliberazione di Giunta regionale n. 1009 del 2/7/2018) volto a identificare e declinare il piano di azioni da intraprendere per la valorizzazione del cluster intermodale sul contesto internazionale, negli ambiti tematici di interesse prioritario, con orizzonte temporale 2018-2020. Nell'ottobre 2019 la compagine di ER.I.C. ha visto l'ingresso di Sapir SpA. Tale accordo attuativo è stato riconfermato a fine 2020 con la firma del nuovo Protocollo di intesa che definisce le attività 2021-2025 per lo sviluppo e la promozione della collaborazione del sistema delle piattaforme intermodali della Regione Emilia-Romagna a livello nazionale e internazionale. La società Hupac S.p.A. ha ceduto alla società Terminal Piacenza Intermodale S.r.l. il contratto con ER.I.C, ritenendo tale società maggiormente rilevante strategicamente e territorialmente ai fini del cluster. Su richiesta della società e a seguito di confronto con gli altri partner del cluster, a luglio 2022 sono state avviate le pratiche per consentire l'ingresso In ER.I.C. della società Lugo Terminal S.p.A.

Il volume del traffico ferroviario del cluster ER.I.C. rappresenta circa il 90% del totale del volume movimentato nella regione Emilia-Romagna.

Sono stati realizzati studi ed approfondimenti al potenziamento del network intermodale della Regione Emilia-Romagna attraverso un approfondimento specifico con i gestori dell'infrastruttura ferroviaria ed i principali terminal regionali sui seguenti elementi di base:

- individuazione dei colli di bottiglia di ultimo miglio che limitano il trasporto ferroviario merci in Regione Emilia-Romagna;
- raccolta progetti di sviluppo di medio-lungo periodo inerenti i nodi e le linee con valutazione di coerenza di sistema.

Sul tema della razionalizzazione e la promozione del trasporto ferroviario attraverso il collegamento dei sistemi ferroviari regionali ai grandi corridoi europei dal 2019 la Regione in particolare si è impegnata, nell'ambito del **progetto europeo REIF**.

Il budget complessivamente a disposizione del progetto è stato pari a 2.055.841,50 €, finanziato dal programma europeo Interreg Central Europe. Il gruppo di lavoro costituito da dieci partner di progetto e dieci partner associati, distribuiti in sei Paesi dell'Europa Centrale (Austria, Croazia, Germania, Italia, Polonia e Slovenia), attraverso le proprie attività ha analizzato le caratteristiche delle infrastrutture e dei servizi di trasporto merci su ferro di ogni stato, concentrando poi i propri sforzi e le proprie azioni in sette aree specifiche (Croazia, Slovenia, Emilia-Romagna, Friuli Venezia Giulia e Porto di Trieste, Turingia, Stiria e Pomerania Occidentale).

Per ognuna di queste aree, REIF ha analizzato le principali problematiche dovute alla mancanza di collegamenti efficaci attraverso l'analisi dei potenziali regionali per il trasporto merci su rotaia, ha identificato quindi i colli di bottiglia infrastrutturali e le misure efficaci per preservare i collegamenti vulnerabili o addirittura per riqualificare i binari chiusi. A tal fine, le azioni pilota hanno testato nuovi approcci per superare le diverse discontinuità della rete ferroviaria regionale nelle aree partecipanti.

Lo sforzo multi-analisi del progetto mira a cambiare concretamente la situazione attuale, creando strumenti di politica regionale e meccanismi di coordinamento permanente tra gli attori pubblici e privati del mercato. Il progetto REIF ha fatto leva su un coordinamento e una governance rafforzati all'interno e tra i contesti regionali, al fine di affrontare anche la dimensione transnazionale del trasporto ferroviario di merci.

I risultati delle analisi e delle consultazioni degli stakeholder condotte nel corso del progetto sono stati sintetizzati in sette roadmap finali intitolate "Nuove infrastrutture/servizi ferroviari 2030", il cui obiettivo è stato quello di presentare le principali azioni da rendere prioritarie e gli strumenti politici da utilizzare per ciascuna delle sette aree REIF.

Nella prima fase del progetto "REIF" per l'Europa centrale, sono stati condotti uno studio di base, un'analisi del potenziale di mercato e un'analisi dei colli di bottiglia del trasporto merci su rotaia nella regione Emilia-Romagna. In queste analisi sono stati evidenziati i punti di forza e di debolezza esistenti, nonché il potenziale non sfruttato per l'accesso regionale delle merci alla ferrovia.

Partendo dai risultati degli studi preliminari e dalla necessità di potenziare le capacità progettuali e modellistiche della regione Emilia-Romagna, attraverso le Azioni Pilota #5 e #8, è stato migliorato il modello regionale dei trasporti. Il modulo merci esistente è stato rinnovato ed è stato aggiornato con una nuova applicazione per il trasporto merci su rotaia. Il prodotto finale di queste attività faciliterà la pianificazione regionale nella definizione delle politiche di trasporto merci.

Regione Emilia-Romagna, a conclusione del progetto, ha elaborato nel 2022 la sintesi delle analisi effettuate nella prima parte del progetto, e prodotto un documento, in linea con il principale obiettivo del progetto REIF, fornendo le informazioni di riferimento sugli strumenti politici affrontati dai partner del progetto e rappresentando il modo in cui le attività di REIF hanno influenzato lo strumento politico. Il modello aggiornato sarà utilizzato al fine di monitorare gli effetti delle azioni previste dal PRIT2025 e il contributo di tali azioni al raggiungimento degli obiettivi ambientali previsti nel PAIR2020. Il modello aggiornato è descritto anche in una pagina web specifica della regione Emilia-Romagna, insieme a tutte le applicazioni relative al modello di trasporto regionale.

■ **Tipologia di traffico generato e attratto dai nodi intermodali regionali**

Il sistema degli scali regionali nel suo complesso copre tutte le tipologie di traffici intermodali, (marittimo e combinato terrestre) e le specializzazioni merceologiche (casce mobili, traffico

tradizionale e contenitori). Il sistema produttivo regionale ha soprattutto vocazione manifatturiera di trasformazione e richiede servizi di importazione di materie prime legate al trasporto tradizionale.

Tabella 84
Caratteristiche dei nodi intermodali (Elaborazione ITL)

	Intermodale Marittimo	Combinato Terrestre	Tradizionale	Rail Port Db
Villa Selva		<input type="checkbox"/>		
Terminal PC		<input type="checkbox"/>		
Interporto BO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Interporto PR		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dinazzano	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rubiera	<input type="checkbox"/>			
Lugo		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Ravenna	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Faenza		<input type="checkbox"/>		

■ Andamento del traffico merci

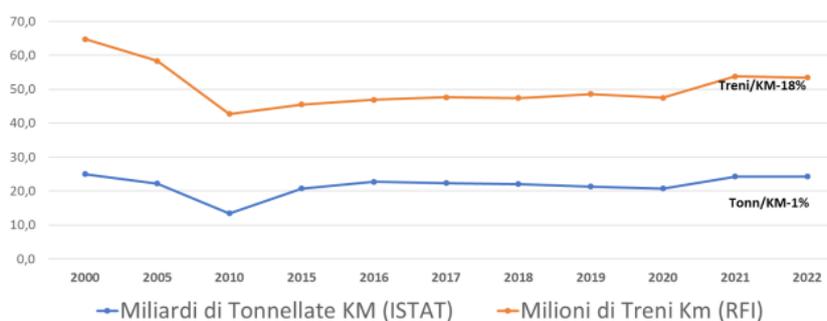
I volumi del traffico merci sono complessivamente diminuiti dal 2003. La riduzione ha riguardato principalmente il traffico nazionale. Il traffico merci complessivo ha avuto una forte diminuzione dovuta alla congiuntura economica negativa tra il 2008 e il 2010. Fino al 2019 si nota una costante ricrescita interrotta nel 2020 per la situazione creatasi con il Covid-19.

Il trasporto ferroviario delle merci, pur risentendo dell'andamento congiunturale dell'economia europea ed essendo stato colpito dall'impatto della pandemia, ha recuperato i volumi movimentati e superato quelli del 2019.

La stabilità del traffico ferroviario nel 2022 è stata in controtendenza rispetto alla grave caduta della produzione industriale nazionale (da cui dipende direttamente la domanda di trasporto) e le dinamiche del sistema ferroviario nazionale sono sostanzialmente coerenti con quelle dei principali concorrenti europei ed in alcuni casi addirittura migliori. Questo dimostra che le misure di sostegno diretto al trasporto ferroviario sostenute dall'Unione Europea ed attuate dal Governo nazionale e dalle Regioni, funzionano e hanno avuto un ruolo determinante per scongiurare il crollo del trasporto ferroviario che si stava registrando negli ultimi 10 anni.

Negli ultimi vent'anni il trasporto ferroviario merci in Italia ha sostanzialmente mantenuto inalterata la quota domanda o merce trasportata (periodo 2000-2022 -1% di tonn*km), efficientando al contempo la propria offerta di trasporto facendo circolare meno treni a parità di volumi gestiti (2000-2022 -18% treni*Km).

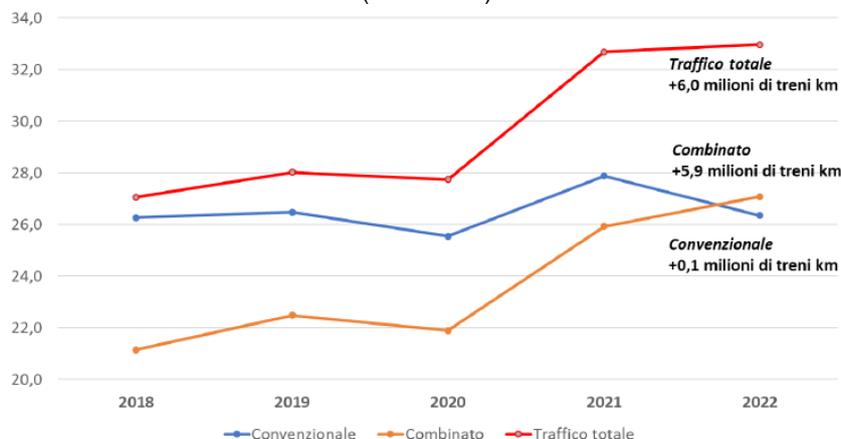
Figura 182
Evoluzione del traffico merci ferroviario in Italia tonn*km e treni*km e t
(2000-2022)



Fonte: Isfort Conclusioni-Rapporto-Annuale-Trasporto-Ferrovio-Merci-Italiano ed.feb2023

In Italia 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 100 mila treni km.

Figura 183
Andamento traffico in Italia (milioni treni*km)
 (2018-2022)

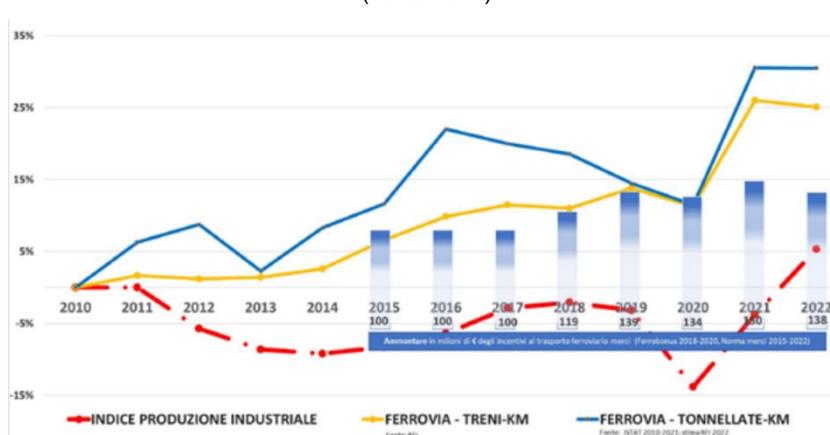


Fonte: Isfort Conclusioni-Rapporto-Annuale-Trasporto-Ferrovio-Merci-Italiano ed.feb2023

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 nazionale e regionale 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).

Figura 184
Andamento traffico merci ferroviario nazionale ed internazionale
 (2010-2022)



Fonte: ISTAT ed RFI

Nell'intero 2022, la produzione industriale è cresciuta, sia pure moderatamente (+0,5 per cento), dopo l'ampio rimbalzo post-pandemico del 2021 (+11,8 per cento) che aveva portato ad una consistente ripresa degli scambi con l'estero sia in import che in export e, conseguentemente, una

buona ripresa della logistica in tutte le modalità di movimentazione delle merci, con le dovute differenze.

Il Prodotto Interno Lordo ha fatto registrare una crescita del +3,7 per cento recuperando la forte contrazione dell'anno pandemico (+ 0,7 per cento rispetto al 2019).

In Emilia-Romagna il traffico ferroviario merci è stato in crescita fino al 2007, superando i 15 milioni di tonnellate, per arrestarsi e toccare il minimo, nel 2009, a una quota inferiore a 12 milioni di tonnellate. Dal 2010 si è registrata un'inversione di tendenza, accentuata soprattutto sui collegamenti retroportuali da Ravenna in direzione dell'area produttiva localizzata nel centro Emilia e da qui ai porti di esportazione del nord Tirreno.

Nel 2020 il traffico ferroviario è stato circa 17.740.000 tonnellate mentre la movimentazione complessiva di 18.850.000 mostrando una sostanziale tenuta del comparto ferroviario, in particolare di quello intermodale che è risultato resiliente anche sulle tratte internazionali interessate dai blocchi alle frontiere in periodo di lockdown, il calo rispetto al 2019 è pari al 4.2% rispetto al calo registrato a livello nazionale del 7%.

Nel 2021 si registra un rimbalzo record che porta il traffico ferroviario a raggiungere circa **21.500.000 tonnellate** a fronte di una movimentazione complessivo di quasi **23.000.000²³** questo grazie alla ripresa economica ed alla legge regionale di incentivazione al trasporto ferroviario L.R.30/2019 che ha incentivato circa 830.000 tonnellate di merce aggiuntiva.

Nel 2022 si osserva un sostanziale assestamento delle tonnellate – **21.800.000** - dovuto agli effetti del protrarsi della guerra in Ucraina sul traffico di inerti, nonché al caro energia che ha inciso pesantemente sulla competitività del trasporto ferroviario.

L'incremento è sicuramente dovuto alla tenuta del sistema delle piattaforme regionali ma anche ai benefici indotti dalle Leggi regionali 15/2009 e 10/2014 e l'ultima 30/2019²⁴, che hanno sostenuto negli ultimi anni i traffici ferroviari aggiuntivi con origine e/o destinazione in Emilia-Romagna e hanno consentito di avvicinare la competitività del trasporto merci su ferro a quello su gomma, permettendo una consistente diversione modale.

Figura 185
Flussi ferroviari in Emilia-Romagna
(Milioni di tonnellate – Anni 2002-2022)



Fonte: elaborazione della Regione in base ai dati forniti da gestori di scali e raccordi ferroviari regionali.

Il volume del traffico ferroviario del cluster ERIC nel 2022 rappresenta circa l'90% del totale del volume movimentato nella regione Emilia-Romagna.

²³ La differenza tra le tonnellate movimentate e il traffico ferroviario è dovuta al conteggio doppio dei traffici fra i nodi regionali.

²⁴ Per un approfondimento si rimanda al paragrafo successivo "Interventi per il traffico ferroviario delle merci".

Tabella 85
Traffico ferroviario in alcuni nodi intermodali regionali, in tonnellate
(Anni 2009 - 2022)

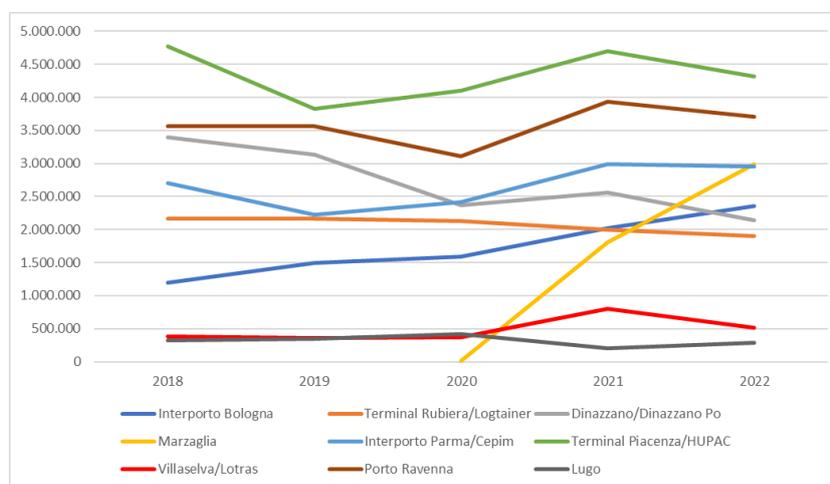
Prov	Nodo/operatore	Tonnellate movimentate							percentuale rispetto al 2021
		2013	2016	2018	2019	2020	2021	2022	
BO	Interporto Bologna	1.549.488	1.190.259	1.196.000	1.492.599	1.595.000	2.018.325	2.361.467	17,00%
RE	Terminal Rubiera/Logtainer	2.000.000	2.039.921	2.164.963	2.159.261	2.130.856	2.000.336	1.897.871	-5,12%
RE	Dinazzano/Dinazzano Po	3.162.575	3.746.695	3.395.153	3.128.000	2.363.193	2.553.825	2.145.581	-15,99%
MO	Marzaglia	---	---	---	---	8.400	1.800.000	2.985.950	65,89%
PR	Interporto Parma/Cepim	3.848.200	3.300.000	2.700.000	2.222.000	2.420.000	2.987.000	2.950.000	-1,24%
PC	Terminal Piacenza/HUPAC	1.600.000	4.082.504	4.765.600	3.829.690	4.104.810	4.700.000	4.310.965	-8,28%
FC	Villaselva/Lotras	123.750	318.720	388.080	354.461	367.560	796.000	515.624	-35,22%
RA	Porto Ravenna	2.440.000	3.368.090	3.561.351	3.566.129	3.109.805	3.931.486	3.709.023	-5,66%
RA	Lugo	---	---	329.022	352.128	415.800	199.582	282.048	41,32%
TOTALE		14.724.013	18.046.189	18.500.169	17.104.268	16.515.424	20.986.554	21.158.529	0,82%

Fonte: elaborazione RER

* Il dato riportato nel testo non coincide perché tiene conto del traffico di 28 tra scali e raccordi. Nella tabella sono riportati solo alcuni dei principali.

In aumento il traffico ferroviario per quanto riguarda Interporto Bologna e la tenuta del traffico di Interporto Parma anche grazie all'apertura e al consolidamento di rotte internazionali con gli scali del Nord Europa. L'apertura a pieno regime dello scalo di Marzaglia infine attrae nuovi traffici verso l'area dell'Emilia Centrale e in parte contribuisce a spiegare i valori in calo registrati dagli altri scali dell'area (Rubiera e Dinazzano).

Figura 186
Traffico ferroviario nei nodi intermodali regionali ER.I.C, in tonnellate
(Anni 2018 - 2022)



Fonte: elaborazione RER

9.4.2 Interventi per il traffico ferroviario delle merci

La capacità di un sistema territoriale di avere una mobilità delle merci efficiente e sostenibile contribuisce a salvaguardare la competitività dell'industria e dei servizi regionali. Tale componente, ha un impatto significativo sulla crescita economica e sulla creazione di posti di lavoro. I trasporti generano però anche impatti negativi sull'ambiente e sulla qualità della vita dei cittadini, essi sono infatti la causa di circa un terzo del consumo energetico e delle emissioni totali di CO2 nell'UE, un tema particolarmente sensibile per un territorio come quello dell'Emilia-Romagna, molto esposto

dalla conformazione orografiche e meteoclimatiche della pianura padana e che è influenzato, inoltre, da sorgenti emissive che risiedono anche all'esterno del territorio regionale.

La Regione Emilia-Romagna promuove da tempo modalità di trasporto alternative alla strada, come il trasporto su rotaia o per vie navigabili interne, nella logica di un assetto modale più equilibrato, con l'obiettivo di:

- ridurre l'inquinamento atmosferico associato ai trasporti – [secondo l'Agenzia europea dell'ambiente - le emissioni di CO2 provenienti dal trasporto ferroviario sono 3,5 volte inferiori, per tonnellata-chilometro, a quelle prodotte dal trasporto su strada];
- ridurre i costi associati alla congestione stradale, destinati ad aumentare, secondo le stime attuali, di circa il 50% entro il 2050, raggiungendo i circa 200 miliardi di euro all'anno in tutta Europa;
- ridurre il numero di vittime legate ai trasporti;
- ridurre la dipendenza energetica da fonti non rinnovabili.

9.4.3 L.R. 30/2019 art.10: Interventi per il trasporto ferroviario e fluviomarittimo delle merci

La Regione nel 2009, in seguito al forte calo del traffico ferroviario prodotto dalla crisi economica, ha deciso di adottare disposizioni per contrastare l'ulteriore erosione del trasporto ferroviario merci a favore del trasporto stradale ed evitare il collasso dell'intera filiera intermodale ferro-gomma e ferro-ferro. Ha quindi approvato le L.R. 15/09 e L.R. 10/2014 "Interventi per il trasporto ferroviario delle merci".

L'obiettivo era quello di stimolare la crescita del trasporto merci ferroviario incentivando nuovi traffici (cioè, aggiuntivi rispetto a quelli già effettuati) su relazioni già esistenti e su nuove relazioni, quindi ridurre il numero di mezzi pesanti in circolazione, con evidente beneficio per l'inquinamento e la qualità dell'aria, la congestione e la sicurezza della circolazione.

I risultati attesi sono stati ampiamente raggiunti e superati, quindi, puntando a consolidare i risultati già ottenuti con le precedenti leggi regionali in materia di trasporto merci, nel 2019 la Regione ha approvato la L.R n.30 del 10 dicembre 2019, - Disposizioni per la formazione del bilancio di previsione 2020 - 2022 (legge di stabilità regionale 2020) (art.10).

Il provvedimento ha consentito la concessione di contributi per la realizzazione di servizi di trasporto ferroviario intermodale, tradizionale, trasbordato, nonché di servizi di trasporto fluviale e fluviomarittimo da effettuarsi nel triennio 2020 - 2022.

Nell'ambito della legge, oltre all'incentivo al trasporto ferroviario merci, era previsto anche l'incentivo al trasporto delle merci lungo le vie navigabili, al fine di uniformare le politiche regionali con quelle promosse dall'Unione Europea. Si riteneva che l'incentivo potesse fungere da volano per l'utilizzo di questa modalità di trasporto, attualmente non presente in regione.

■ FINALITÀ E MODALITÀ DI INCENTIVAZIONE DELLA L.R. 30/2019

Il focus dell'intervento di incentivazione al trasporto ferroviario previsto nella L.R. 30/2019 è caratterizzato dai seguenti obiettivi specifici:

- **stimolare la crescita e incentivare esclusivamente i traffici aggiuntivi**, cioè la realizzazione di nuovi servizi di trasporto ferroviario su nuovi tragitti o di nuovi servizi di trasporto ferroviario su tragitti esistenti;
- **incentivare i collegamenti** che hanno come origine e/o destinazione un nodo regionale, cioè i collegamenti intraregionali e interregionali;
- **privilegiare la retroportualità ferroviaria** in quanto strategica per i nodi regionali e con ampi margini di crescita per il trasporto ferroviario;
- **incentivare sia il traffico ferroviario intermodale sia il traffico ferroviario tradizionale** mediante compensazione della differenza dei costi esterni del trasporto su strada a vantaggio degli utenti finali.

Le caratteristiche e le modalità dell'incentivazione per il trasporto ferroviario sono le seguenti:

- sono **beneficiari diretti** del contributo le imprese logistiche (MTO) e gli operatori del trasporto multimodale, anche in forma consorziata o cooperativa, regolarmente costituite e aventi sede legale in uno degli Stati membri dell'UE; i **beneficiari indiretti** sono gli utenti finali del trasporto, cioè i caricatori e le imprese.
- lo stanziamento regionale complessivo è pari a **€ 1.000.000 annui per tre anni** (2020-2021-2022 corrispondenti alla durata dei servizi ammessi a contributo) **per complessivi € 3.000.000** di cui il 90% è destinato al trasporto ferroviario e il 10% a quello fluvio-marittimo, ma, per mancanza di richieste, l'intero importo è stato assegnato al traffico ferroviario, come previsto dalla legge.
- l'incentivo è su base chilometrica, fino a un massimo di **120 km** percorsi in Emilia-Romagna;
- l'aiuto è **0,7 centesimi di euro per tonnellata al chilometro**. Condizioni minime per ottenere l'incentivo sono: realizzare almeno 30 treni/anno oppure trasportare almeno 20.000 tonnellate all'anno rispetto al periodo di riferimento definito dal bando. Il servizio deve essere mantenuto attivo, almeno ai volumi minimi, nei due anni successivi al termine dei contributi. In assenza del mantenimento non viene erogato il 5% del contributo trattenuto per ogni annualità.
- **l'importo massimo concedibile per ogni impresa è di 150.000 € per anno.**

Per la definizione della graduatoria dei beneficiari è stato applicato un punteggio crescente per le relazioni ferroviarie la cui percorrenza preveda un tragitto con origine e destinazione all'interno della Regione Emilia-Romagna, rispetto a quelle con origine o destinazione nelle Regioni confinanti con la Regione Emilia-Romagna o, in subordine, in altri scali nazionali ed esteri.

■ **BENEFICIARI DEI CONTRIBUTI, SERVIZI DI TRASPORTO FERROVIARIO AGGIUNTIVI REALIZZATI E RISORSE IMPEGNATE. Terza annualità (2022)**

Con determina del dirigente Servizio viabilità, Logistica e Trasporto per vie d'Acqua n. 7946/2020 è stata approvata la graduatoria dei servizi relativi agli interventi per il trasporto ferroviario delle merci. Successivamente alcune imprese hanno comunicato l'impossibilità di rispettare le condizioni previste dal bando al punto 12.1. Si è quindi proceduto alla revoca dell'assegnazione del contributo per l'annualità 2020, e di conseguenza si è proceduto con DD n. 18903 del 29/10/2020 allo scorrimento della graduatoria precedentemente approvata.

Le risorse disponibili hanno permesso pertanto di **assegnare i contributi per la prima annualità ai primi 27 servizi della graduatoria (13 imprese).**

La Giunta regionale a maggio 2020, con DGR n. 503, ha deciso di apportare alcuni correttivi al bando approvato a causa delle criticità emerse a seguito dell'emergenza sanitaria da COVID-19,

discendenti dal prolungato periodo di sospensione delle attività imposto dal Governo con il lockdown, che non avrebbe consentito di rispettare le condizioni previste dal bando e stante la crisi economica senza precedenti generata dall'emergenza sanitaria.

Stante il perdurare della crisi la Giunta, DGR n.404 del 2021, ha confermato anche per l'anno 2021 i correttivi previsti (confermati poi anche nel 2022 con DGR 1067). In particolare, i correttivi portati concernevano la conferma della modifica del periodo di riferimento sulla base del quale calcolare le tonnellate aggiuntive e la ridefinizione del minimo richiesto per l'erogazione del contributo in 2 treni all'anno oppure 1.100 tonnellate. Inoltre, è stata prevista la possibilità che i destinatari del contributo che non abbiano avviato i servizi nell'anno 2020, possano essere reinseriti in fondo alla graduatoria.

Quindi, conformemente a quanto previsto, è stato richiesto alle imprese di fornire e/o aggiornare i programmi di esercizio del servizio con le previsioni il più realistico possibile, tenendo conto del calo provocato dall'epidemia, delle tonnellate di merce aggiuntive rispetto al periodo di riferimento previste nel secondo e nel terzo anno di contribuzione.

Sulla base della documentazione inviata dalle imprese si è quindi proceduto a rideterminare la graduatoria dei servizi con DD n. 12078 del 25/06/2021 che, a seguito della rinuncia di una impresa per un servizio, è stata aggiornata con DD n. 13051 del 09/07/2021.

Le risorse disponibili hanno permesso pertanto di assegnare i contributi per le seconda e terza annualità a 26 servizi (14 imprese). Rispetto alla graduatoria precedente sono rientrati 2 servizi precedentemente non incentivati, mentre 3 servizi non sono stati riproposti dalle stesse imprese.

Conseguentemente alla rideterminazione della graduatoria i nuovi servizi attivati con l'incentivazione sono inferiori ai servizi potenziati e la tipologia di trasporto preponderante è costituita dall'intermodale terrestre.

Figura 187
Ripartizione tra Servizi nuovi e potenziati (a sinistra) - Tipologie di trasporto (a destra)



Nel corso della terza annualità 8 servizi non hanno ottenuto contributi non riuscendo a raggiungere i minimi previsti dalla DGR n.999 del 2022 (di cui 2 con O/D Ravenna), inoltre 3 Imprese su 14 non hanno ottenuto nulla (21,4%).

Sono stati effettuati, nell'ambito dei servizi che hanno ottenuto contributo, 2.503 treni che hanno trasportato complessivamente 1.788.006,22 tonnellate di merce, delle quali 990.853,38 aggiuntive di cui ne risultano incentivate 814.545,80.

Segue la tabella riassuntiva delle caratteristiche di ciascun servizio destinatario di contributo nell'ambito della seconda annualità:

Tabella 86
L.R. 30/2019 – Servizi ferroviari ammessi a contributo III anno

Impresa	Servizio	Contributo assegnato III anno	Treni III anno	Tonnellate Totali trasportate III anno	Tonnellate aggiuntive incentivate III anno	Contributo erogato III anno (95%)
PORTO INTERMODALE RAVENNA SPA SAPIR	Ravenna - Dinazzano	€ 50.400,00	120	272.848,93	20.538,19	€ 16.389,48
TERMINAL NORD SPA	Ravenna - Dinazzano	€ 25.200,00	/	/	/	/
HANNIBAL SPA	Melzo - Ravenna	€ 62.553,05	/	/	/	/
	Dinazzano - La Spezia		/	/	/	
LOGTAINER SRL	Rubiera – Parma - Livorno	€ 150.000,00	249	187.879	19.898,50	€ 119.817,14
	Livorno– Parma - Rubiera		241	41.377,00	11.216,50	
	Rubiera - Vado		178	157.121,00	80.000,00	
	Vado - Rubiera		177	76.167,00	45.000,00	
SPINELLI SRL	Dinazzano – La Spezia	€ 33.663,67	/	/	/	€10.015,78
	Dinazzano – Livorno		/	/	/	
	Dinazzano – Genova Sampierdarena		148	47.683,00	14.076,00	
RCL SRL	Ravenna – S.Stino Di Livenza	€ 45.360,00	63	81.993,00	54.000,00	€ 43.092,00
LOTRAS SRL	Bari – Villa Selva	€ 69.783,00	36	23.506,58	22.000,00	€ 65.316,65
	Villa Selva – Bari		32	30.486,17	18.000,00	
	Villa Selva – Hall (A)		/	/	/	
	Hall (A) - Villa Selva		11	509,37	509,37	
	Villa Selva – Villach (A)		146	85.388,34	61.600,00	
BENEVENTI SRL	Piacenza – Dinazzano	€ 114.683,52	231	145.154,82	145.154,82	€ 101.788,53
GTS SPA	Bari – Bologna - Padova	€ 150.000,00	/	/	/	€ 49.949,73
	Parma – Luino (Basilea) – Ulm (D)		258	131.586,80	131.586,80	

Impresa	Servizio	Contributo assegnato III anno	Treni III anno	Tonnellate Totali trasportate III anno	Tonnellate aggiuntive incentivate III anno	Contributo erogato III anno (95%)
FEREST RAIL SRL	Lazarevac Sadec (SRB) - Ravenna	€ 64.512,00	31	41.791	40.000	€ 40.833,08
	Ungheria (varie località - S.Giovanni in Persiceto)		19	30.581,43	16.114,34	
ITALTRADE SRL	Modena - Catania	€ 4.984,00	43	25.830,30	9.383,3	€ 4.734,80
LUGO TERMINAL SPA	Castelguelfo – Giovinazzo	€ 7.541,92	/	/	/	/
CODOGNOTTO SPA	Piacenza – Gliwice (PL)	€ 150.000,00	427	310.898,59	118.888,30	€ 94.872,86
GL&T CARGO SRL	Ravenna - Dinazzano	€ 42.504,00	9	8.125,40	8.125,40	€ 6.484,07
Totale		€ 991.185,16	2.503	1.788.006,22	814.545,80	€ 553.294,12

Per ciascun richiedente, è possibile liquidare al massimo il 95% del contributo richiesto per ogni annualità, mentre il restante 5% verrà liquidato dopo due anni rispetto al termine del periodo di incentivazione e solo se i servizi stessi saranno mantenuti, in questi due anni, almeno ai livelli minimi previsti dalla legge.

A seguito delle citate delibere dei correttivi, per i servizi ammessi a contributo, su richiesta motivata, si è consentita la conclusione del servizio entro il 30 aprile 2023, della quota parte del servizio non reso nell'anno 2022 in aggiunta al servizio da effettuare nel 2023, fermo restando l'effettuazione nello stesso anno almeno dei minimi richiesti

La rendicontazione e la relativa richiesta di contributo sono pervenute, come previsto dal bando, entro febbraio 2023, tranne per 4 servizi per cui le imprese si sono avvalse della possibilità di concludere entro il 30 aprile 2023, una impresa in seguito ha rinunciato a tale facoltà mentre le rimanenti hanno correttamente inviato la documentazione entro la fine di maggio 2023.

Le tonnellate aggiuntive trasportate ed incentivate nella terza annualità, a fronte della previsione di 1.343.369,00 indicata in fase di ridefinizione della graduatoria, sono state 814.545,80, corrispondenti a € 582.414,87 pari al 58.8% del contributo assegnato per il terzo anno.

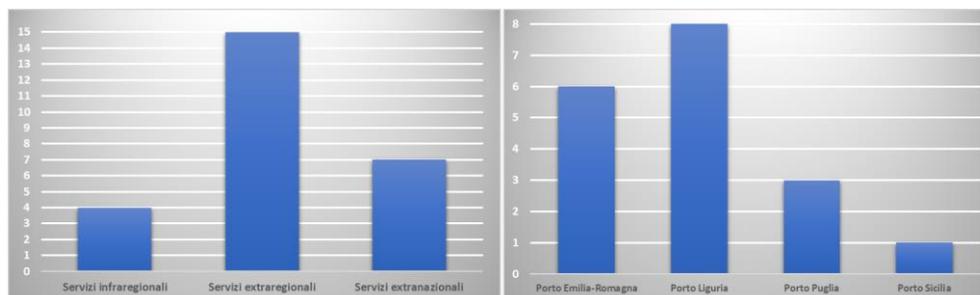
Per quanto detto sopra, poiché per ogni servizio viene trattenuto il 5% del contributo annuale, il massimo importo liquidato nella terza annualità, su tutti i servizi, è stato pari a € 553.294,12.

Occorre tenere presente la forte perturbazione causata della crisi economica dovuta al perdurare del conflitto scaturito dall'aggressione militare russa contro la Repubblica Ucraina sui mercati nazionali ed internazionali, ed i suoi notevoli risvolti sulla filiera intermodale, oggetto di incentivazione della legge LR 30/2019, dovuti ai mutati equilibri derivanti dalle esigenze di carattere commerciale e di contenimento dei costi determinati dal caro energia.

Le susseguites emergenze dovute alla pandemia mondiale da Covid-19 e al conflitto hanno modificato le rotte dei flussi logistici soprattutto internazionali e le imprese si sono conseguentemente adeguate modificando le rotte dei servizi ferroviari.

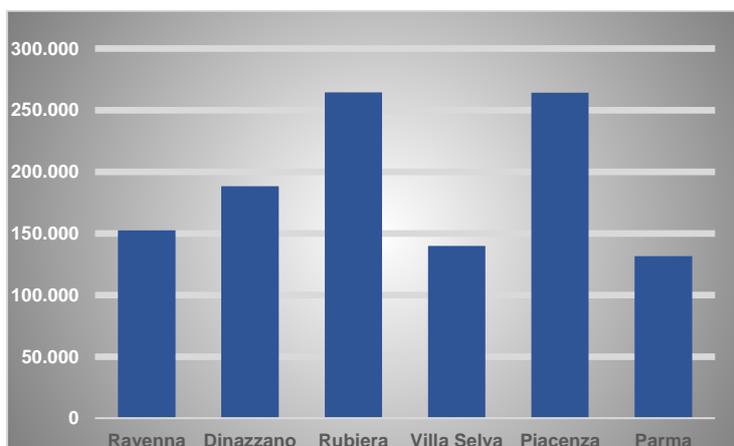
I servizi attivi nell'ambito della L.R. 30/2019, si confermano prevalentemente vocati al trasporto extraregionale (22 su 26), ed è interessante notare come la maggioranza dei servizi (15 su 26) abbiano come origine o destinazione un porto ed in particolare i servizi uniscano un polo intermodale regionale con un porto tirrenico (Genova, La Spezia o Livorno), a conferma dell'importanza di queste relazioni, soprattutto per quello che riguarda l'export di prodotti finiti aventi origine nel comprensorio industriale dell'Emilia centrale.

Figura 188
Principali destinazioni



Le tonnellate*km che hanno percepito l'incentivo corrispondono al 45.4% del totale delle tonnellate*km effettuate dai servizi nell'ambito della Regione, inoltre corrispondono al 80.5% delle tonnellate*km aggiuntive realizzate.

Figura 189
Tonnellate aggiuntive movimentate dai nodi intermodali regionali²⁵



I dati nazionali riferiti al 2022 rilevati da Fermerci mostrano la medesima tendenza ad una crescita modesta dei volumi del traffico ferroviario merci, accompagnata da una sostanziale stagnazione della ripartizione delle quote modali ferroviaria e terrestre.

Purtuttavia la stabilità del traffico ferroviario si pone nettamente in controtendenza rispetto alla grave caduta della produzione industriale nazionale nonché alla decisa flessione dell'autotrasporto.

Il report Fermerci mostra innanzitutto (sulla base di dati Istat e Rfi) che nel 2022 i volumi gestiti (in termini di treni/km) sono stati di poco inferiori a quelli del 2021 (53,4 milioni contro 53,8 milioni), anno in cui le movimentazioni in Italia avevano raggiunto il loro massimo dal 2010. Il confronto con il 2000 (64,8 milioni di treni/km) mostra però un netto calo, nell'ordine del 18%. La tendenza, tuttavia, si accompagna a una sostanziale stabilità dei volumi (di poco superiori ai 20 miliardi di tonnellate/km), dato all'incirca costante dal 2015 a oggi, a riprova dell'avanzamento tecnologico della rete e dei

²⁵ n.b. i servizi intraregionali hanno origine e destinazione in nodi e quindi le tonnellate sono conteggiate in entrambi i casi

mezzi che ha permesso l'entrata in esercizio di treni più lunghi e con maggiore capacità di carico e dell'efficientamento organizzativo dei flussi della filiera logistica.

■ **ANDAMENTO COMPLESSIVO DEL TRAFFICO MERCI FERROVIARIO RELATIVO ALLA L.R. 30/2019.**

Si riporta la tabella conclusiva della LR 30/2019 indicante le tonnellate complessive e aggiuntive trasportate e il numero dei treni effettuati nel triennio di applicazione della legge.

Tabella 87
L.R. 30/2019 – Tonnellate e treni movimentati

Tonnellate complessive trasportate I annualità	Tonnellate complessive trasportate II annualità	Tonnellate complessive trasportate III annualità	TOTALE
2.340.063	2.408.263	1.788.006	6.536.332
Tonnellate aggiuntive trasportate I annualità	Tonnellate aggiuntive trasportate II annualità	Tonnellate aggiuntive trasportate III annualità	TOTALE
696.990	863.062	814.545	1.511.535
N. treni effettuati I annualità	N. treni effettuati II annualità	N. treni effettuati III annualità	TOTALE
4.149	4.074	2692	10.915

I contributi erogati complessivamente dalla L.R. 30/19, tutti di risorse regionali, sono stati in totale di € 1.505.732,28. Al termine delle prossime due annualità sarà erogato il 5% del contributo annuo per i tre anni di € 75.286,61 (solo se i servizi stessi saranno mantenuti, in questi due anni, almeno ai livelli minimi previsti dalla legge e dalle successive delibere dei correttivi).

Tabella 88
L.R. 30/2019 – Contributi erogati ripartiti per Impresa

Impresa (in ordine alfabetico)	Contributo liquidato I annualità	Contributo liquidato II annualità	Contributo liquidato III annualità	TOTALE
BENEVENTI SRL	€ 38.055,57	€ 78.570,49	€ 101.788,53	€ 218.414,59
CODOGNOTTO SPA	€ 25.735,81	€ 98.821,43	€ 94.872,86	€ 219.430,10
FEREST RAIL SRL	€ 19.807,96	€ 17.171,45	€ 40.833,08	€ 77.812,49
GL&T CARGO SRL	/	€ 19.274,09	€ 6.484,07	€ 25.758,16
GTS - SPA	€ 19.168,01	€ 54.661,86	€ 49.949,73	€ 123.779,60
HANNIBAL SPA	€ 20.117,51	/	/	€ 20.117,51
ITALTRADE SRL	€ 1.902,38	€ 4.303,58	€ 4.734,80	€ 10.940,76
LOGTAINER SRL	€ 98.610,30	€ 142.500,00	€ 119.817,14	€ 360.927,44
LOTRAS SRL	€ 48.115,26	€ 58.889,44	€ 65.316,65	€ 172.321,35
LUGO TERMINAL SPA	€ 941,64	/	/	€ 941,64
PORTO INTERMODALE RAVENNA SPA SAPIR	€ 49.736,73	€ 33.879,09	€ 16.389,48	€ 100.005,30
RCL SRL	€ 43.092,00	€ 43.092,00	€ 43.092,00	€ 129.276,00
SPINELLI SRL	€ 10.015,78	€ 10.015,78	€ 10.015,78	€ 30.047,34
TERMINAL NORD SPA	/	€ 15.960,00	/	€ 15.960,00
	€ 375.298,95	€ 577.139,21	€ 553.294,12	€ 1.505.732,28

■ BENEFICI AMBIENTALI COMPLESSIVI DELLA L.R. 30/19

Si riporta la sintesi dei risultati complessivi per il triennio di applicazione della Legge ottenuti in base alla metodologia EcoTransit dell'anno corrente.

I risultati sono riportati nella seguente tabella:

Tabella 89
L.R. 30/2019 – Raffronto emissioni inquinanti complessive (triennio) Treno - Camion

	Camion	Treno	Δ
Consumi energetici [kWh]	429.716.033	126.503.394	303.212.639
CO₂ [t] anidride carbonica	97.840	18.625	79.215
CO₂ equiv. [t] impatto sul riscaldamento globale	95.090	16.521	78.569
NO_x [kg] ossidi di azoto	382.882	33.638	349.244
NMHC [kg] Idrocarburi non metanici	35.265	4.778	30.488
SO₂ [kg] anidride solforosa	1.990.802	23.419	1.967.384
PM [kg] polveri sottili	9.677	3.404	6.273

Calcolo delle esternalità

Con il termine esternalità del Trasporto si indicano i costi prodotti dal trasporto che non sono direttamente percepiti da chi genera il trasporto, ma hanno un costo per la società nel suo complesso, sono quindi esternalità negative, e rappresentano i costi prodotti dalla incidentalità, dalla congestione, dall'inquinamento atmosferico ed acustico e dalle emissioni di gas serra.

Il trasporto merci su strada incide in modo significativo sui costi esterni dei trasporti, anche a causa della sua interferenza con il traffico privato. In base ad uno studio di Pricewaterhouse Coopers Advisory SpA del 2016 il trasporto stradale ha un costo esterno 21 volte più elevato rispetto al trasporto ferroviario. In questa analisi il calcolo delle esternalità è stato realizzato utilizzando lo strumento di calcolo messo a disposizione dalla Commissione Europea nell'ambito della call 2011 di Marco Polo II pari a 0,018 €*t*km.

Considerando le tonnellate incrementali trasportate e i km percorsi dai servizi ferroviari incentivati dalla L.R.30/19, sono state calcolate le esternalità relative al trasporto su gomma. Il risultati così ottenuti rappresentano i benefici ambientali e sociali dovuto alla diversione modale attuata grazie all'incentivazione della legge pari a € 5.309.424,34.

Tabella 90
L.R. 30/2019 – Quantificazione economica delle esternalità ambientali risparmiate

	Ton km incentivate	Benefici ambientali	Incentivi erogati
I ANNO	77.426.515	€ 1.393.677,28	€ 394.063,90
II ANNO	114.013.112	€ 2.052.236,01	€ 605.996,17
III ANNO	103.528.392	€ 1.863.511,05	€ 580.958,83
Σ	294.968.019	€ 5.309.424,34	€ 1.581.018,89

■ CRITICITÀ

La principale criticità evidenziatasi nel corso del triennio 2020-2021-2022 è strettamente legata alla situazione pandemica ed al conflitto in Ucraina che hanno influenzato negativamente l'economia italiana e mondiale e il settore del trasporto e la logistica. La situazione, che ha visto i porti ucraini bloccati per mesi, ha causato alcuni problemi alla catena industriale italiana, con un rincaro dei prodotti legato però anche ad altri fattori, come il riscaldamento climatico e i rincari dell'energia.

La domanda di logistica e di trasporto merci è una domanda derivata: la ripresa della produzione industriale e della manifattura, dopo la contrazione del 2020, ha portato a ridisegnare logiche e flussi delle merci sviluppando anche diverse catene di fornitura.

Il trasporto ferroviario merci mostra segnali di crescita interessanti, ma gli elevati aumenti dei costi dell'energia fanno perdere ulteriormente competitività alla ferrovia rispetto all'autotrasporto. In due anni, dal 2020 al 2022 l'aumento delle tariffe per la trazione ferroviaria è stato del 517%.

Le imprese ferroviarie non sono considerate tra le attività energivore che, per la loro peculiarità, possono accedere a contributi specifici, in più il Decreto Rilancio ha cancellato lo sconto carburanti prima riconosciuto anche al settore ferroviario che si trova così svantaggiato nell'esercizio lungo le linee non elettrificate, ma anche nella manovra in scali e terminal dove si utilizzano quasi esclusivamente locomotori diesel.

Inoltre, esistono ostacoli che impediscono la crescita dell'intermodalità ferroviaria, in particolare in uno dei settori più delicati, quello della logistica dell'ultimo miglio. Nei porti spesso gli extra-costi delle operazioni di manovra finiscono per vanificare anche il vantaggio rappresentato dagli incentivi concessi al trasporto su rotaia.

Altro elemento che contribuisce a rendere difficoltoso il trasferimento modale è dovuto al prolungamento dei tempi di viaggio della merce collegato a rallentamenti o perturbazioni nell'esercizio dovuti ai cantieri che riducono la capacità dell'infrastruttura ferroviaria, anche legati agli investimenti promossi dal PNRR.

Come già riscontrato nelle precedenti leggi altre criticità riguardano l'impossibilità di applicazione dell'incentivo al trasporto fluviale e fluviomarittimo. La Legge Regionale ed il successivo bando di attuazione prevedevano infatti anche l'incentivazione a questo tipo di trasporto, la cui misura sarebbe stata determinata nel rispetto del limite dell'importo del massimale generale "de minimis" previsto dal Reg CE 1998/2006. Tuttavia, all'atto della formazione della graduatoria, non è pervenuta alcuna domanda relativa ai servizi fluviali e fluviomarittimi. Tutte le risorse disponibili sono pertanto state assegnate a servizi di trasporto ferroviario, secondo le priorità stabilite dalla graduatoria formata in base ai criteri stabiliti nel bando.

Durante la predisposizione della legge n. 10/2014 era stato manifestato grande interesse dalle imprese armatrici che però non si è concretizzato in fase di bando, probabilmente per la concorrenza ed i costi nonché per la crisi delle imprese stesse del settore. Questo è stato un ennesimo tentativo per cercare di risollevare il settore in attesa della conclusione dei lavori di completamento del sistema infrastrutturale che consentirà la ripresa del fluviomarittimo.

9.5 LA LOGISTICA URBANA

Il **governo della distribuzione delle merci nelle città** è uno degli ambiti di intervento finalizzati a migliorare l'efficienza dei sistemi urbani e a ridurre i livelli dell'inquinamento atmosferico provocato dal traffico stradale. In questo contesto si inseriscono i **progetti di city logistic**, il cui obiettivo è quello di razionalizzare la distribuzione delle merci nelle città (detta *supply chain* o ultimo miglio), attraverso un insieme di provvedimenti e azioni volte a migliorare l'organizzazione della distribuzione delle merci.

I singoli Comuni, negli anni, hanno adottato soluzioni tra loro disomogenee, in particolare per le regole di accesso al centro urbano, le fasce orarie e le caratteristiche dei veicoli ammessi. Per evitare che l'impatto di tali disomogeneità aumentasse la complessità gestionale degli operatori che lavorano su scala territoriale regionale, abbassandone i livelli di efficienza con ripercussioni sulle comunità locali sia di qualità ambientale sia di valorizzazione economica, nel 2012 la Regione, ha attivato un tavolo di coordinamento per l'armonizzazione delle regole di accesso dei veicoli per la distribuzione di merci alla ZTL e/o al centro urbano (con le Province e i Comuni superiori a 50.000 abitanti), che ha individuato regole più omogenee per rendere più agevole l'operatività del sistema produttivo e distributivo delle merci e ha portato nel 2013 alla firma di un Accordo tra la Regione Emilia-Romagna e i Comuni di Bologna, Cesena, Faenza, Ferrara, Forlì, Imola, Modena, Parma, Piacenza, Ravenna, Reggio Emilia e Rimini.

A fine 2015 è stato avviato lo studio sull'eventuale armonizzazione della modulistica per l'accesso dei veicoli merci alla ZTL delle principali città della Regione. Nel 2017 è stato completato lo studio di una possibile semplificazione armonizzata per la richiesta dei permessi di accesso e sosta dei veicoli merci ai centri abitati. Il progetto prevede la realizzazione di uno sportello unico, ovvero un portale web, per uniformare l'accesso da parte degli utenti (es. operatori logistici e trasportatori) ai vari sistemi locali e diventare così uno sportello unico di gestione dei permessi su base regionale. Il portale svolgerà funzione di 'frontend', ovvero di sportello telematico regionale, lasciando inalterata la struttura tecnologica dei Comuni (banche dati dei vari sistemi locali). Lo sportello telematico regionale si proporrebbe di fornire un unico punto di accesso digitale ai seguenti servizi: verifica dei requisiti per l'ottenimento dei permessi, verifica dei permessi attivi e richiesta di nuovo permesso e infine modifica o rinnovo di un permesso attivo.

Nel corso del 2018, con la attiva partecipazione di Lepida, si è dato avvio alla prima fase tecnico/informativa. Nel 2019 i Comuni della Regione che hanno manifestato interesse (Bologna, Faenza, Ferrara, Imola, Piacenza, Ravenna, Reggio Emilia) hanno avviato le attività per una sperimentazione pilota per la realizzazione del portale, attivando uno scambio di dati con Lepida Spa per le informazioni tecniche dei sistemi di Back Office esistenti al fine della definizione delle interfacce di integrazione per la progettazione e realizzazione del sistema.

La prima fase si è conclusa a fine 2020 con la redazione di un documento contenente le specifiche tecniche richieste dal nuovo portale e una prima versione della sua architettura. Contemporaneamente la Regione ha avviato una fase di confronto con gli enti locali coinvolti nel progetto, al fine di armonizzare le regole per il rilascio dei permessi e per l'accesso dei mezzi adibiti al trasporto merci nelle ZTL. L'obiettivo di questo percorso non è solo quello di digitalizzare e procedure, ma anche di semplificare e uniformare le regole in modo da favorire le attività di trasporto che operano su tutto il territorio regionale.

Nel corso del 2021 è stata completata la prima fase del progetto che ha portato all'implementazione, in ambiente test, del portale informativo regionale. Parallelamente sono proseguite le attività di confronto con le amministrazioni comunali coinvolte con Lepida e con altri soggetti coinvolti (ACI), al fine di individuare le caratteristiche tecnico-funzionali del nuovo portale e le modalità più efficaci per favorire l'interoperabilità tra il portale regionale e i gestionali in uso presso i singoli comuni. L'obiettivo del progetto non è infatti quello di sostituire i sistemi attualmente in uso presso i singoli

comuni per il rilascio dei permessi ZTL, ma quello di creare un'interfaccia unitario che permetta ai cittadini ed alle imprese di collegarsi e poter gestire tutte le fasi di vita del permesso (richiesta autorizzazione, modifiche, visualizzazione storico richieste ecc...), integrandosi con i sistemi in uso in ogni città.

Nel 2022 si è lavorato alla evoluzione del portale ZTL merci che porterà, dopo la fase di test con il Comune sperimentatore, alla sua messa in esercizio.