

Capitolo 9

La logistica, il trasporto merci e il porto di Ravenna

9 Monitoraggio del settore

9.1 PREMESSA

In questo capitolo vengono presentati i temi che più caratterizzano, in materia di trasporto merci e logistica, la situazione attuale nella regione Emilia-Romagna. In particolare, vengono prese in esame le caratteristiche del **Porto di Ravenna**, che è il primo punto di approdo delle merci di importazione in regione, il **trasporto ferroviario delle merci** e le strutture di servizio al trasporto (strutture ferroviarie quali **scali merci/interporti** e **nodi logistici**), settore nel quale la Regione ha attivato interventi molto importanti per l'internazionalizzazione e lo sviluppo, tra cui tre leggi di incentivazione per il traffico merci su ferrovia, quali la L.R. 15/09 e la L.R.10/14 ora concluse e la L.R. 30/2019 art.10.

Si prende inoltre in esame il settore del **trasporto merci su strada** e dell'**autotrasporto**, che ha un importante ruolo di sostegno dell'economia regionale, in particolare per le problematiche del trasporto di corto raggio. Completa il quadro l'attività regionale relativa alla razionalizzazione del trasporto merci nelle aree urbane, la **logistica urbana**, che riveste grande importanza per l'efficienza e la vivibilità delle città. Per quanto riguarda il trasporto merci relativo al settore idroviario si rimanda al capitolo 11, mentre il trasporto merci aereo è trattato al capitolo 10.

Le principali tematiche sul trasporto delle merci in regione sono caratterizzate dai tre tipi di contesto in cui si effettua, cioè le aree urbane, le aree extraurbane e produttive e le medie e lunghe distanze. In questi tre contesti le caratteristiche e le problematiche sono molto diverse e devono essere trattate con politiche differenziate e rivolte a interlocutori diversi.

Questi temi sono molto complessi e richiedono sia la costante e dettagliata raccolta e analisi di dati, sia la valutazione di aspetti sempre nuovi, seguendo l'evoluzione delle modalità e delle necessità del trasporto merci, che cambiano in base all'economia e al mercato.

Per parlare di trasporto delle merci occorre inoltre fare riferimento alle condizioni dell'economia nazionale e regionale, che si riflette direttamente sull'andamento dello scambio dei beni e sul trasporto di merci:

L'economia italiana a causa della pandemia ha perso 150 miliardi di Pil nel 2020 con una contrazione di entità eccezionale dell'economia che ha portato ad un tasso di variazione del Pil del -8,9% a fronte di un incremento dello 0,4% nel 2019, una percentuale doppia rispetto alla media del Pil mondiale (-4,4%). Dal lato della domanda, a trascinare la caduta del Pil è stata soprattutto la domanda interna, mentre la domanda estera e la variazione delle scorte hanno fornito contributi negativi molto più limitati. Dal lato dell'offerta di beni e servizi, vi sono state forti contrazioni del valore aggiunto in agricoltura, nelle attività manifatturiere ed in alcuni comparti del terziario.

La caduta del Pil è stata accompagnata da una diminuzione in volume del 12,9% delle importazioni di beni e servizi.

La perdita è stata così suddivisa: 108 miliardi di consumi, 16 miliardi di investimenti e 78 miliardi di esportazioni.

L'Italia perde in media più dell'Eurozona dove in media il PIL è calato del 6,8% nella zona euro e nella Ue-27 del 6,4%.

Il PIL è, inoltre, media di andamenti molto diversi, in positivo e in negativo, tra le regioni.

Nel 2020 il PIL reale dell'Emilia-Romagna si è contratto del 9% rispetto al 2019, in linea con la dinamica nazionale (-8,9%).

Rispetto alle componenti della produzione, da segnalare in regione la contrazione a doppia cifra delle spese per consumi delle famiglie (-12% rispetto al 2019, a valori reali). Significativo anche il crollo degli investimenti fissi lordi (-8,7%). Le esportazioni regionali sono calate del 7,7% rispetto al 2019, mentre le importazioni hanno chiuso l'anno con un più contenuto -4,8%.

Grazie anche al massiccio ricorso di misure straordinarie in risposta alla crisi, il reddito disponibile delle famiglie ha contenuto le perdite (-2,6%, sempre a valori concatenati) (Fonte Prometeia).

La logistica, e con essa i trasporti marittimi, non si è mai fermata in questi mesi, pur mostrando lati deboli come tutti i settori produttivi e di servizi del nostro Paese; ma è proprio grazie ad essa che è stato possibile garantire il trasporto delle merci in tutto il Paese.

9.2 IL 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 oggi uno scalo consolidato, gestito attualmente ai sensi del DLgs 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, infatti, 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 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 e per questo è stato inserito dalla Comunità europea nel nuovo regolamento per le reti TEN-T approvato con Regolamento Europeo n. 1315/2013 del 11/12/2013, tra i *core Port* e facente parte sia del corridoio 1 Baltico-Adriatico che del corridoio 3 Mediterraneo. 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 sottocosta da Portogaribaldi a Ravenna.

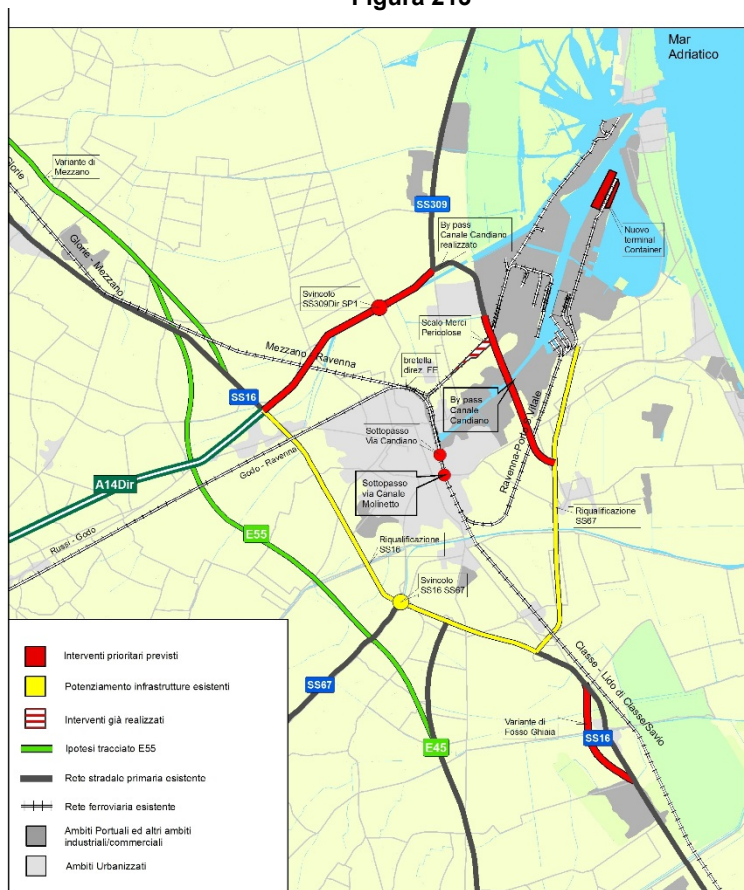
In particolare, il Porto di Ravenna è connesso alla rete ferroviaria nazionale e internazionale sia attraverso la linea per Castel Bolognese-Bologna, sia tramite gli itinerari alternativi che si innestano sulla Ravenna-Ferrara, e quindi sulla rete regionale, che garantiscono il collegamento con il resto 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 Ravenna-Orte in direzione sud, la SS253 S. Vitale in direzione ovest, la SS16 Adriatica e la E55 in direzione nord, tutte raccordate tramite il sistema tangenziale di Ravenna.

Figura 213



Per migliorare comunque l'efficienza e la capacità competitiva del Porto, sono in corso di attivazione o di pianificazione interventi volti a metterlo ancora più efficacemente in rete e a dotarlo di interconnessioni trasportistiche adeguate. In particolare, tra le opere ferroviarie si segnala il **by-pass di Ferrara** (ancora in fase di realizzazione). Le opere infrastrutturali stradali e ferroviarie attivate e programmate dalla Regione sono anche finalizzate alla limitazione degli impatti che questo sviluppo di traffici possono comportare. Il nuovo scalo merci già attivato e la realizzazione del nuovo terminal containers porteranno un forte incremento di treni merci, che vedrà il potenziamento delle linee ferroviarie in destra e in sinistra del canale Candiano. Per lo snellimento dei flussi è stata prevista la soppressione delle interferenze tra la strada e la ferrovia nella zona urbana, in accordo con il Comune di Ravenna e RFI SpA.

Il Piano Regolatore Portuale (PRP) vigente (approvato nel 1989 con variante del 2001 e l'ultima variante generale del marzo 2010) individua, in stretta correlazione con quanto previsto nella pianificazione urbanistica comunale, la necessità di una serie di adeguamenti funzionali, logistici e infrastrutturali, in parte realizzati o in corso di attuazione, e in parte progettati, nonché alcuni interventi strategici per lo sviluppo del Porto.

In particolare il nuovo piano approvato nel 2010 prevede la canaletta a mare a -15,50, i fondali a -14,50 fino a Largo Trattaroli, i fondali a -13 fino a bacino S. Vitale, la previsione attracco crociere e mezzi militari avamposto di Porto Corsini e l'adeguamento banchine e nuovi fondali, la previsione

nuovi profili terminal container in Penisola Trattaroli, l'ampliamento del perimetro del PRP e aree per intermodalità da DX Canale come da PSC, la ridefinizione perimetro PRP in Darsena di città corrispondente ad aree demaniali e l'individuazione del distretto nautico da diporto.

In relazione ai progetti che si valutano strategici per lo sviluppo del Porto, lo stato dell'arte è il seguente:

- aggiudicazione a giugno 2020 al General Contractor e avvio della progettazione esecutiva per la realizzazione dell'hub portuale di Ravenna, I fase, dal costo previsto complessivo di 235 milioni di euro, che consistono nell'approfondimento del canale di accesso al porto fino a -13,50 m, approfondimento del canale Candiano fino a -12,50 m (fino alla darsena San Vitale), realizzazione delle opere di adeguamento e potenziamento infrastrutturale delle banchine esistenti fino alla profondità finale previste dal PRP, costruzione di una nuova banchina sulla Penisola Trattaroli al fine di creare un nuovo terminal container e infine messa in quota delle aree a destinazione logistica. Il Progetto, per l'importanza quale investimento strategico per la rete logistica europea, ha ottenuto un contributo dall'Unione Europea di 37 milioni di euro, che si vanno ad aggiungere ai 60 milioni già stanziati 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^ 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. Inoltre è prevista la realizzazione di un impianto di trattamento dei sedimenti che consentirà di completare l'escavo dei fondali fino a -14,5 m e di garantire la successiva manutenzione, tale intervento, del costo di 130M€, è stato finanziato 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);

Figura 214
I fondali attuali e previsti nel Porto di Ravenna



Fonte: Autorità Portuale di Ravenna

- sottoscrizione, nel 2009 e nel 2013, fra Comune di Ravenna, Regione Emilia-Romagna, Rete Ferroviaria Italiana, FS Sistemi Urbani e Autorità Portuale di Ravenna, di due Protocolli d'intesa per il riassetto urbanistico della Stazione e del suo intorno, dove, tra le altre cose, si sottolinea la necessità di superare l'interferenza tra viabilità urbana e accesso ferroviario al porto;
- Conseguente sottoscrizione, nel 2015 e nel 2017, tra Regione Emilia-Romagna, Comune di Ravenna, Autorità di Sistema Portuale del mare Adriatico centro-settentrionale e RFI SpA di un Protocollo Attuativo e di 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 [sottopasso stradale via Canale Molinetto 15M€ (in corso conferenza di servizi), adeguamento sagoma PC80 cavalcavia Teodorico 7,5M€ (inaugurato primavera 2021), sottopasso pedonale stazione-darsena 2,8M€ (inaugurato a fine 2020), prolungamento dorsale ferroviaria raccordo in area portuale dx Candiano (in corso progettazione definitiva)] e di 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 (realizzazione e messa in esercizio della bretella ferroviaria di collegamento fra lo Scalo Candiano e la linea ferroviaria principale, lavori ultimati nel 2020; realizzazione di 7 ulteriori binari presso lo Scalo Candiano, modifiche al piano del ferro per l'ottimizzazione delle operazioni presso lo scalo, ultimata la progettazione definitiva nel 2020, per complessivi 21M€, sulla Dorsale Destra Candiano (sviluppo infrastrutturale dei fasci Base e Pesa, realizzazione di ulteriori 2 binari, elettrificazione/attrezzaggio tecnologico dei binari, centralizzazione ed elettrificazione della dorsale di collegamento tra la stazione di Ravenna e la nuova stazione in Destra Candiano, per complessivi 26,7M€, in corso progettazione definitiva) e interventi per la realizzazione del nuovo collegamento stradale tra sponda destra e sponda sinistra Candiano mediante nuova infrastruttura.

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 iniziati 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 a 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.

Nel corso di quest'anno 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).

Per quanto riguarda il trasporto passeggeri, oltre alla ormai consolidata attività del Terminal Traghetti, attualmente amministrato da T. & C. – Traghetti e Crociere (società interamente posseduta dall'Autorità Portuale) che lo ha acquistato al fine di completarne in tempi brevi le dotazioni infrastrutturali, l'Autorità Portuale di Ravenna nel 2009 ha assegnato la gestione del nuovo Terminal Crociere del Porto di Ravenna, in corso di realizzazione, alla società RTP (Ravenna Terminal Passeggeri) costituita da Royal Caribbean, Aeroporto "Guglielmo Marconi" di Bologna, Venezia Terminal Passeggeri e Società Bassani di Venezia; la concessione è in scadenza a fine 2020 e AdSP darà corso nel 2021 alla procedura ad evidenza pubblica, che verrà attivata a seguito di una proposta di PPP presentata da uno dei principali operatori mondiale del settore, ai sensi dell'art. 183, comma 15, d. lgs n. 50/2016, per l'assentimento della concessione, della durata di 35 anni, dal 2022 al 2057, dal valore complessivo stimato in 221ML€, del 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 25,7ML€ (19,7ML€ del privato che si aggiudicherà la gara, con il proponente che ha un diritto di prelazione, 6ML€ 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 verranno approfonditi per avere -11 metri stabili, che passeranno a -12 dal 2025, con la nuova versione del terminal a regime. Contemporaneamente proseguiranno altri due progetti: il Parco delle dune, grande area verde tra il terminal e la località (6,2ML€) e la realizzazione di 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 35ML€ 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 2020:

Tabella 75

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

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

Come si può notare dopo la crisi del 2015, il 2016 e il 2017 avevano segnato un recupero con un trend positivo di crescita sulle crociere grazie alla riattivazione del mercato italiano ed estero. Purtroppo, dopo il calo che già si era manifestato a partire dal 2018, a seguito della pandemia in corso da COVID-19, nel 2020 non sono attraccate navi, azzerando quindi completamente il trasporto crocieristi, conseguentemente solo un residuo traffico passeggeri è rimasto legato al servizio di traghetti.

Figura 215
Il nuovo terminal passeggeri nel Porto di Ravenna



Fonte: Autorità Portuale di Ravenna

Il Terminal Traghetto 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 – Traghetto e Crociere s.r.l. (società interamente partecipata dall'Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Centro-Settentrionale). Al Terminal fanno capo attualmente i traghetti della linea Ravenna-Brindisi-Catania (Tirrenia-CIN), linea leader in Adriatico sulle rotte delle Autostrade del Mare nazionale, e Ravenna-Bari-Patrasso (Grimaldi) con 3 partenze settimanali ciascuna.

Infine, un'altra azione necessaria da intraprendere è legata al **riordino del sistema tariffario portuale**, al fine di creare agevolazioni al trasporto fluviomarittimo. 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.

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 esterni.

9.2.1 Contesto competitivo del trasporto marittimo delle merci

Il Covid-19 ha condizionato notevolmente gli equilibri del commercio marittimo mondiale, anche se il mare rimane protagonista degli scambi commerciali.

Il trasporto marittimo continua a rappresentare il principale “veicolo” dello sviluppo del commercio internazionale: il 90% delle merci, infatti, viaggia via mare. I trasporti marittimi e la logistica valgono circa il 12% del PIL globale.

Visto il peso sull'economia globale, le ultime previsioni del Fondo Monetario Internazionale mostrano un calo del PIL mondiale dovuto alla pandemia, pari al -4,9% nel 2020.

Il commercio internazionale registra un grave -12% nel 2020, mentre il trasporto marittimo mostra un andamento con un -4,4% nel 2020.

I porti italiani nel 2020 hanno movimentato 441,88 milioni di tonnellate di merci, con un calo del 10,7% rispetto ai 495,08 milioni del 2019. Per quanto riguarda il traffico contenitori, si sono mossi 10,67 milioni di TEU, pari a un punto percentuale in meno dei 10,78 milioni di TEU dell'anno prima³⁷.

Il 27% dei servizi di linea mondiali via nave si concentra nel Mediterraneo, che rappresenta ancora una via privilegiata di transito per i traffici containerizzati attraverso il Canale di Suez.

Il Canale di Suez, nell'anno della pandemia ha mostrato una notevole resilienza oltrepassando il miliardo di tonnellate di merci e totalizzando un numero di transiti pari a 18.829 navi. Anche in un momento economico complesso, Suez è dunque rimasto uno snodo strategico per i traffici nel Mediterraneo continuando a rappresentare il 12% del traffico mondiale e il 7-8% di quello petrolifero.

L'Egitto ha iniziato nel mese di maggio nuovi lavori di allargamento di Suez. Si prevede l'ampliamento dell'imbocco meridionale di 40 metri verso la sponda orientale del Sinai e lo scavo dei fondali per portarli da 20 a 22 metri. Sarà allungata di circa 10 chilometri la seconda corsia inaugurata nel 2015, aumentando ancora la capacità del canale e rendendolo più resiliente ad incidenti come quello della Ever Given. Questi lavori dovrebbero concludersi entro 24 mesi.

L'impennata dei noli, generata direttamente e indirettamente dalla pandemia, non mostra segni di rallentamento.

Altro fenomeno che ha caratterizzato il periodo del Covid-19 è stata la congestione dei porti, in particolare quelli nord americani, dovuta da un lato all'aumento dei volumi di merci dovuto all'incremento della domanda, dall'altro alla minore disponibilità di manodopera portuale dovuta ai contagi e ai protocolli di sicurezza più rigidi e quindi tempi più lunghi.

La recente paralisi del terminal cinese di Yantian a Shenzhen, uno dei più importanti del paese, a causa di una ripresa di casi di Covid, ha accentuato il problema della congestione anche nel Far East. Vi è stato un picco di circa 150 navi in ritardo e una settantina ferme in attesa di entrare in porto per essere “lavorate” con conseguenti disagi per tutte le catene logistiche e di consegna delle merci.

Nel periodo Covid-19 vi è stato un numero elevato di blank sailing - rotte cancellate per mancanza di carico- che ha riguardato tutte le principali rotte strategiche dei container.

Per la portualità italiana, si conferma un impatto sul traffico commerciale pari al -10%, ma le merci in container, in controtendenza, hanno fatto rilevare un +3% dovuto principalmente alla performance di Gioia Tauro.

Nel 2020 il valore degli scambi commerciali via mare dell'Italia è stato pari a 206,3 mld€, registrando un -17% sull'anno precedente. Di questi 99,8 mld€ sono in import (-23%) e 106,5 in export (-10%).

³⁷Assoport (associazione nazionale delle Autorità di Sistema portuali).

Il mare assorbe il 33% dell'interscambio italiano mentre il trasporto su strada assorbe ancora il 52% del traffico merci.

La Cina è il nostro principale Paese fornitore: con 20,5 mld€ rappresenta il 21% di tutto l'import via mare italiano. Il primo Paese cliente per modalità marittima sono gli USA che con 27,2 mld€ concentra il 26% del nostro export.

Il Ro-Ro³⁸ rimane elemento di pregio del nostro traffico. Nel 2020 ha registrato 105 milioni di tonnellate rilevando un -7% sul 2019. Il 35% del traffico di rotabili in transito nei porti italiani è internazionale, proviene o è diretto all'estero.

Le rinfuse liquide per l'Italia, importante proxy della componente energetica dei porti, rappresentano la categoria merceologica più significativa in termini di volumi e pertanto strategica (significativi introiti per le attività portuali). Nel 2020, con netta prevalenza dell'import, sono state movimentate circa 157 milioni di tonnellate, principalmente correlate alla domanda di raffinazione dei prodotti petroliferi e alla domanda energetica da soddisfare.

Sostanzialmente stabili altri tipi di traffico; sui container il nostro Paese ancora non riesce a dare la spinta al dato che ci vede "ancorati" intorno ai 10 milioni di TEU ormai da anni. Il 2020 ha segnato comunque un cambiamento perché, per l'ottima performance di Gioia Tauro (+26,6% sul 2019), l'andamento del transhipment ha compensato la riduzione registrata dai porti gateway (-8,3%).

L'Italia è il primo Paese nell'UE28 per trasporto di merci in modalità Short Sea Shipping (trasporto via mare a corto raggio) nel Mediterraneo, con 244 mln di tonnellate di merci trasportate (quota di mercato 37%).³⁹

È in corso una riorganizzazione della portualità italiana con il nuovo sistema delle autorità portuali, l'adeguamento delle infrastrutture e la realizzazione di retroporti (ZES o ZLS).

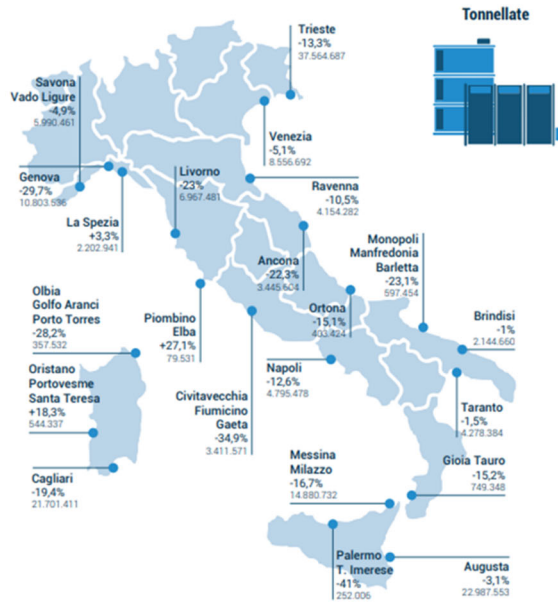
I porti italiani mostrano un quadro molto differenziato a seconda delle differenti tipologie di traffici analizzate.

³⁸ Traffico Ro-Ro (Roll-on/roll-off, letteralmente: sale con le ruote e scende con le ruote) detto anche 'Autostrade del mare', è una tecnica di carico di una nave che non richiede l'uso di gru perché i veicoli salgono e scendono attraverso una rampa di carico. Il traffico è detto accompagnato se anche l'autista viaggia a bordo; non accompagnato se si carica solo l'autotreno/autoarticolato o solo il semirimorchio.

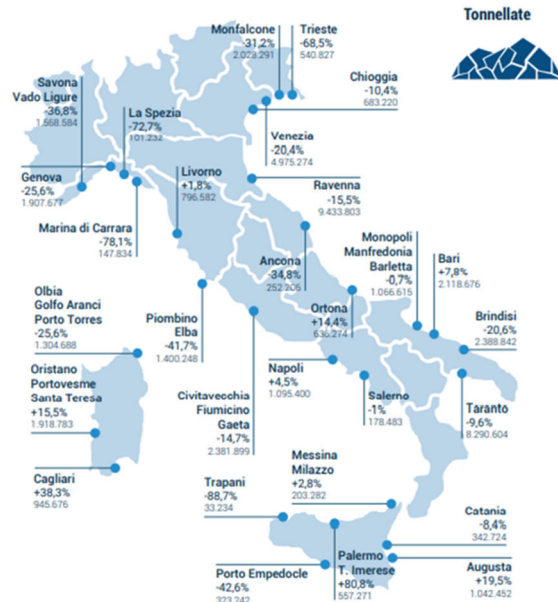
³⁹ Rapporto 2021 'Italian Maritime Economy'.

Figura 216
Dati di alcune tipologie di traffico merci nei principali porti italiani
 2020

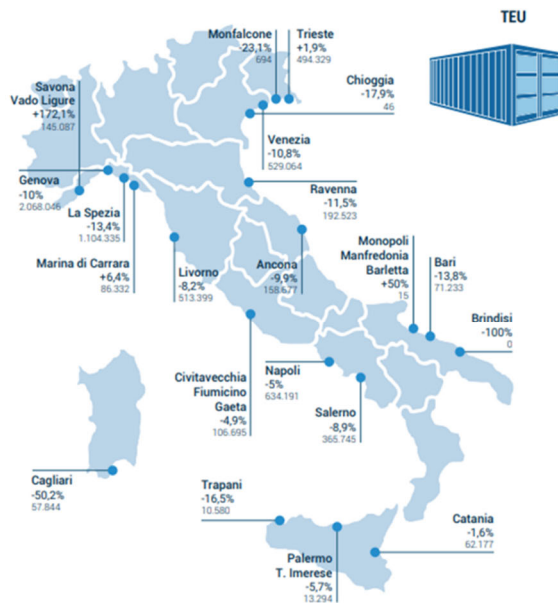
Rinfuse Liquide



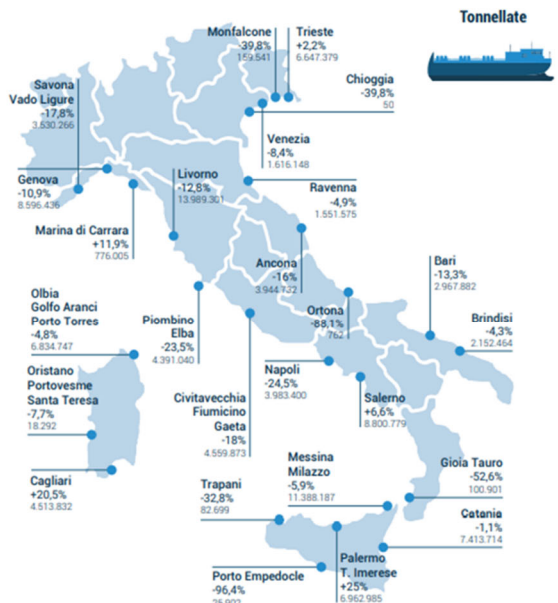
Rinfuse Solide



TEU Gateway



Ro-Ro



Fonte: Confetra, Almanacco della logistica 2020.

Di seguito due tabelle che raffrontano i dati dei porti principali del nord Tirreno e del nord Adriatico.

Tabella 76
Tonnellate trasportate nei principali porti del nord Italia (moltiplicare x 1.000)
(Anni 2014-2020)

Porti		Var. % tra 2013 e 2014	Var. % tra 2014 e 2015	2016	Var. % tra 2015 e 2016	2017	Var. % tra 2016 e 2017	2018	Var. % tra 2017 e 2018	2019	Var. % tra 2018 e 2019	2020	Var. % tra 2019 e 2020
Adriatico	Ancona*	22,90%	0,30%	8.941	4,00%	8.670	-3,00%	8.440	-3,00%	10.767	-0,50%	8851	-17,80%
	Ravenna	8,80%	1,10%	25.963	4,90%	26.508	2,10%	26.684	0,60%	26.256	-1,60%	22.408	-14,66%
	Trieste	1,00%	0,07%	59.237	3,68%	61.955	4,58%	62.677	1,18%	61.997	-1,08%	54.149	-12,66%
Tirreno	Genova	4,80%	-1,20%	50.800	-1%	55.161	8,60%	55.315	0,30%	53.659	-3,20%	44.141	-17,74%
	La Spezia	1,30%	-4,20%	14.200	-6,00%	15.980	12,60%	15.781	-1,30%	15.900	0,60%	13.403	-15,70%
	Livorno	1,40%	15,40%	32.816	0,30%	33.702	2,70%	36.558	8,50%	36.715	0,40%	31.782	-13,44%

* Dato porti di Ancona + Falconara

Fonte: elaborazioni RER su dati Autorità Portuali.

Tabella 77
Variatione percentuale del traffico container (TEUs) e del traffico RoRo nei principali porti del nord Italia
(Anni 2014-2020)

Porti		traffico container (TEUs)						traffico Ro.Ro							
		Var. % tra 2013 e 2014	Var. % tra 2014 e 2015	Var. % tra 2015 e 2016	Var. % tra 2016 e 2017	Var. % tra 2017 e 2018	Var. % tra 2018 e 2019	Var. % tra 2013 e 2014	Var. % tra 2014 e 2015	Var. % tra 2015 e 2016	Var. % tra 2016 e 2017	Var. % tra 2017 e 2018	Var. % tra 2018 e 2019	Var. % tra 2019 e 2020	
Adriatico	Ancona	8,20%	8%	4%	-11%	-6,00%	11%	-11%	-4,30%	8%	+2,8%	5%	-2,00%	-2,00%	-11%
	Ravenna	-1,80%	10,00%	-4,20%	-4,80%	-3,20%	0,80%	-11,94%	54,80%	-11,20%	17,9	-6,70%	-0,50%	-3,60%	-5,49%
	Venezia	2,20%	22,80%	8,10%	0,90%	3,40%	-6,10%	-7,61%	-9,70%	-27,60%	30,30%	44,80%	21,10%	-2,80%	-7,61%
	Trieste	10,30%	-0,94%	-2,94%	+26,66%	17,73%	8,90%	-1,75%	9,46%	1,49%	1,10%	4,45%	-1,05%	-23,90%	6,46%
Tirreno	Genova*	9,30%	3,20%	2,50%	14,10%	-0,50%	-0,24%	-6,85%	2,90%	--	2,40%	7,80%	--	0,70%	-17,13%
	La Spezia	0,20%	-0,20%	-2,20%	15,80%	0,80%	-5%	-20%	--	--	---	---	---	---	---
	Livorno	3,10%	35,20%	2,50%	0,70%	1,90%	5,60%	-10,28%	7,80%	5,40%	3,80%	16,20%	13,20%	2,30%	-10,55%

* Dato porti di Genova, Savona e Vado Ligure.

Fonte: elaborazioni RER su dati Autorità Portuali.

Per quanto riguarda gli scenari internazionali, si evidenzia che la via della seta si sta sviluppando sia sulla direttrice terrestre (ferroviaria) sia su quella marittima, anche se la Cina dalla fine del 2018 e nel 2019-2020 ha rallentato la politica delle acquisizioni dei terminal portuali nell'area del Mediterraneo e del Nord-Europa. La presenza cinese più importante è attualmente nell'East Med (Pireo) e nel West Med (Valencia), nei canali di accesso al Mar Nero (Istanbul) e Mar Mediterraneo (Suez), oltre che nel Nordeuropa (Rotterdam) per raggiungere i mercati centroeuropei⁴⁰.

Anche il porto di Venezia si inserisce negli accordi con la Cina, nel 2019 infatti l'autorità portuale di Venezia ha firmato un memorandum di intesa con il porto del Pireo per migliorare le capacità complessive e i collegamenti dei due porti marittimi come importanti hub nel sistema della nuova Via della Seta. Il porto di Ravenna potrebbe risentire indirettamente dei benefici dovuti all'incremento delle relazioni.

⁴⁰ SRM, Italian Maritime Economy Rapporto annuale 2019.

Figura 217

Rotte della via della seta terrestre e marittima di collegamento con il nord Adriatico



Nel porto di Ravenna (Autorità di Sistema portuale del Mare Adriatico centro-settentrionale) nel 2020 il traffico marittimo ha avuto un brusco calo di tonnellate movimentate rispetto al 2019 (-14,7%), tutti i tipi di traffico hanno avuto andamenti negativi dovuti alla Pandemia mondiale.

Sono state inserite ingenti risorse nel fondo complementare del PNRR (Piano nazionale di ripresa e resilienza) che permetteranno di rendere l'infrastruttura sempre più competitiva per il trasporto merci e passeggeri. In particolare, con questi fondi si potrà procedere alla seconda fase di lavori, tra cui quelli per consentire l'ingresso alle grosse navi container e l'elettrificazione delle banchine, il cosiddetto cold ironing, sistema che permette di alimentare le navi con corrente elettrica fornita da terra riducendo così le emissioni in porto, rendendo così il Porto di Ravenna uno degli snodi centrali europei più efficienti e moderni.

Il Porto di Ravenna nel 2020 ha rappresentato il 5,1% del movimento merci portuale italiano complessivo, occupando il quinto posto sui cinquanta porti italiani censiti da Assoporti.

Quanto previsto nel Progetto Hub portuale di Ravenna unitamente a tutte le azioni che si stanno portando avanti per l'efficientamento dei servizi portuali, per l'informatizzazione del sistema e per l'ammodernamento delle reti di collegamento viario e ferroviario con il prolungamento della dorsale ferroviaria di collegamento tra la stazione al nuovo terminal container e le nuove stazioni merci a sinistra e destra del canale Candiano, dando finalmente l'addio allo scalo merci in area urbana, dovrà avere nei prossimi anni ricadute positive sull'attività di tutti i terminal ravennati e contribuirà alla crescita di ogni tipo di traffico.

Il piano strategico che riguarda il Porto di Ravenna sarà anche fulcro della zona logistica semplificata "ZLS Emilia-Romagna", un progetto per la movimentazione delle merci che coinvolge 9 nodi intermodali da Ravenna a Piacenza, aree produttive, province e Comuni della regione e che metterà in relazione infrastrutture viarie e ferroviarie e aree produttive commerciali con il porto e sarà fondamentale per dare impulso all'economia regionale, con crescita di investimenti e nuove imprese.

■ 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”*. Questo strumento normativo nasce dall'estensione a tutto il territorio nazionale del regime privilegiato concesso dapprima solo ad alcune aree delle regioni del Mezzogiorno (denominate Zone Economiche Speciali), attraverso il Decreto 91/2017, convertito poi dalla Legge 123/2017. Tale atto ha regolamentato l'istituzione delle ZES disciplinandone le condizioni di esercizio e la regolamentazione con il successivo DPCM 12/2018; la Legge 205/2017 ha poi concesso anche alle altre regioni di poter godere di questa possibilità, pur limitando alcuni benefici di carattere fiscale (credito d'imposta riservato solamente alle aree rientranti tra quelle soggette alle prescrizioni dell'art. 107 TFUE). A fondamento della proposta istitutiva, formulata ai ministeri competenti da ciascuna regione interessata, si trova il Piano di Sviluppo Strategico, ovvero un documento che definisce gli obiettivi di sviluppo economico che si intendono perseguire e delimita univocamente le aree coinvolte.

La Regione Emilia-Romagna ha avviato l'iter istitutivo della propria Zona Logistica Semplificata attraverso la Delibera di Assemblea Legislativa n. 185 del 19/12/2018.

È stato poi affidato al RTI composto da Fondazione ITL e SRM services un incarico di attività tecnica di analisi e verifica per l'individuazione della Zona Logistica Semplificata (ZLS) dell'Emilia-Romagna. Il piano di lavoro, illustrato in data 25 novembre 2019, in coerenza con quanto indicato nell'offerta tecnica presentata, ha previsto tre diverse fasi di lavoro così sintetizzate:

- FASE I: Ricostruzione del quadro di contesto economico/infrastrutturale e identificazione degli ambiti territoriali da includere nella ZLS;
- FASE II: Mappatura degli stakeholder e definizione dei possibili scenari e dei relativi impatti socioeconomici attesi con l'istituzione della ZLS;
- FASE III: Identificazione dei possibili sistemi di semplificazione e incentivazione nonché della struttura di governance della ZLS.

I risultati di quest'analisi di dettaglio e il confronto con gli uffici regionali ha prodotto un elaborato (consegnato ad ottobre 2020), punto di partenza per la successiva redazione della Proposta di Piano di Sviluppo Strategico, nonché base su cui, come previsto dalla legge, è stato avviato un lungo percorso di confronto e concertazione con gli stakeholders e con i diversi soggetti territorialmente coinvolti.

Tale proposta di individuazione delle aree e di piano di sviluppo strategico è stata presentata agli Enti locali ed agli stakeholders in vari incontri:

- 11 novembre 2020, dedicato alle Amministrazioni locali (Comuni, Province Unioni di Comuni)
- 26 novembre 2020, dedicato ai referenti dei nodi intermodali ed Interporti interessati alla ZLS e ai gestori delle APEA;
- 02 dicembre 2020, dedicato alle Associazioni regionali di categoria ed operatori logistici e portuali del porto di Ravenna.

A questi incontri ha fatto seguito una fitta agenda di confronti con gli stakeholder e i territori interessati, volti a perfezionare e condividere il progetto di istituzione della ZLS Emilia-Romagna.

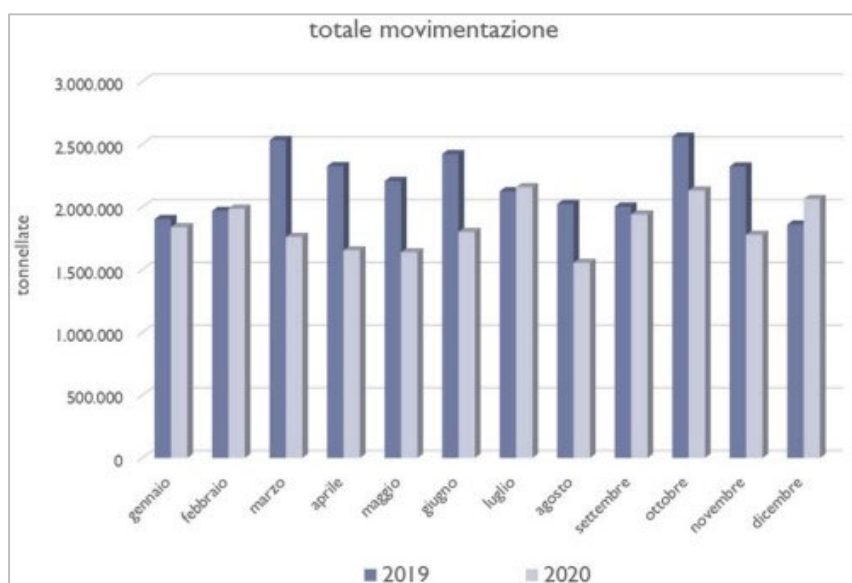
Nel 2021 è prevista la redazione definitiva della Proposta di Piano di Sviluppo Strategico e l'avvio del processo autorizzativo con la presentazione e l'approvazione presso l'Assemblea Legislativa regionale e quindi l'invio alla Presidenza del Consiglio dei Ministri, finalizzato alla richiesta di istituzione della stessa.

9.2.2 Evoluzione dei flussi di traffico

Nel 2020 nel Porto di Ravenna sono state movimentate oltre **22,4 milioni di tonnellate di merci (22.407.481 ton) con un grave calo** rispetto al 2019 (-14,7%, ovvero 3.848.767 mila tonnellate in meno). Gli sbarchi e gli imbarchi sono stati, rispettivamente, pari a 18.605.004 (-17,0%) e a 3.802.477 (-1,1%) tonnellate.

La movimentazione mensile ha seguito l'andamento delle misure restrittive per fronteggiare la pandemia da COVID-19, si può notare nella figura sottostante come il mese di dicembre, in particolare, abbia registrato una movimentazione particolarmente positiva, pari a 2.063.860 tonnellate, in crescita del 10,9% (oltre 200 mila tonnellate in più) rispetto allo stesso mese dell'anno precedente, con un importante recupero dopo il timido accenno registrato a luglio 2020 (+ 1,5%).

Figura 218
Serie storica mensile e confronto 2020 vs 2019



Fonte: Autorità di Sistema portuale.

Nel 2020 il numero di toccate delle navi è stato pari a 2.393, in calo del 10,6% (283 navi in meno) rispetto al 2019.

Analizzando le merci movimentate si riscontra che, rispetto allo anno precedente, le merci secche (rinfuse solide, merci varie e unitizzate), con una movimentazione pari a 18.253.199 tonnellate, sono calate del 15,5% (3.360.000 tonnellate in meno) e, nell'ambito delle stesse, le merci unitizzate in

container presentano un calo del 10,9% (2.127.236 tonnellate, con 261.000 tonnellate in meno) mentre le merci su rotabili del 4,9% (1.551.575 tonnellate, 79.000 tonnellate in meno).

I prodotti liquidi, con una movimentazione pari a 4.154.282 tonnellate, hanno registrato una diminuzione del 10,5% (circa 489.000 tonnellate in meno).

Per i contenitori, pari a 194.868 TEUs nel 2020, sono stati registrati 23.270 TEUs in meno rispetto al 2019 (-10,7%). Il numero delle toccate delle navi portacontainer, in particolare, è stato pari a 443 contro le 465 dell'anno precedente.

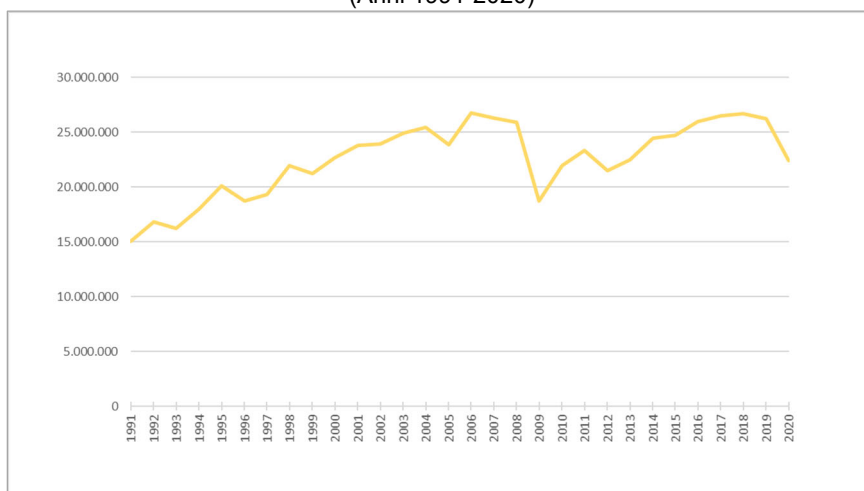
Durante i primi 10 mesi del 2020 i TEUs movimentati sono stati in calo, e i primi segnali di ripresa di sono registrati nel mese di novembre (+2,1% rispetto a novembre 2019), con un mese di dicembre di nuovo in calo (14.369 TEUS) dell'11,7% rispetto lo stesso mese del 2019.

Negli ultimi due mesi del 2020 il costo dei trasporti dall'Asia è più che quadruplicato per il costo dei noli, diventando così alto da superare in alcuni casi il valore della merce scambiata, e i ritardi sulle consegne si sono allungati creando una situazione sempre più pesante per le aziende, anche a causa dell'impatto della Brexit e con la sfida epocale della distribuzione dei vaccini anti-Covid.

Continua invece la tendenza positiva delle due linee RO-RO Ravenna – Brindisi – Catania e per il relativo traffico di trailer gestito da T&C che nel 2020 ha registrato oltre 64.000 ROTABILI (+0,46%).

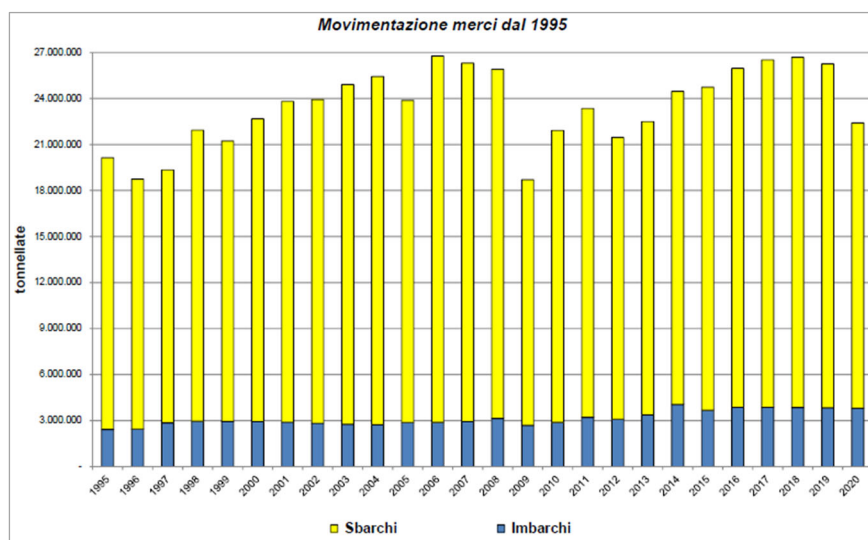
L'inversione di tendenza – prima nel numero dei pezzi, poi in termini di tonnellate – è partita dal mese di giugno 2020 e, dal 17 luglio, le due navi del gruppo Grimaldi sono state riposizionate su una nuova linea “Ravenna – Brindisi – Catania”, riattivando così un servizio RO-RO del Gruppo sospeso qualche anno fa e affiancando quello “storico” che ha continuato ad operare con il medesimo numero di navi. Il dato relativo alla movimentazione complessiva dei trailer ha registrato invece un calo sul totale annuo del 5,2% in quanto lo scorso anno era attiva la linea con l'Albania che ha cessato a dicembre 2019.

Figura 219
Serie storica dei flussi di traffico merci (tonnellate/anno)
(Anni 1991-2020)



Fonte: elaborazioni RER su dati Autorità Portuale di Ravenna.

Figura 220
Serie storica della movimentazione merci (tonnellate/anno)
(Anni 1995-2020)



Fonte: Autorità di Sistema portuale

I volumi di merci movimentati hanno avuto andamenti diversi secondo i vari settori merceologici.

Il comparto agroalimentare (derrate alimentari e prodotti agricoli), con 4.808.471 tonnellate di merce, ha registrato nel 2020 rispetto al 2019 un calo del -12,4% (678 mila tonnellate in meno), significativa è la contrazione dei cereali sbarcati -54,2%, pari a oltre un milione di tonnellate.

L'importazione di cereali ha risentito, sia della minore domanda causata dalle varie misure di contenimento della diffusione dei contagi da covid-19, e dal conseguente calo prolungato dei consumi nel circuito Horeca (hotellerie-restaurant-café/catering), principalmente a causa dell'assenza di turisti, e nelle mense aziendali, sia dell'accumulo di scorte.

Si rileva come nel 2020 gli scarsi arrivi via nave siano stati, in parte, compensati dagli arrivi via treno dai paesi dell'est Europa, risultato molto competitivo (accanto al camion) rispetto al trasporto marittimo grazie a politiche di sostegno al ferroviario e a politiche daziarie.

Nel 2020, infatti, i quantitativi di cereali arrivati in porto via treno dai paesi dell'est Europa (principalmente da Ungheria e Croazia) sono stati pari a 190 mila tonnellate (per 194 treni), mentre nel 2019 erano state 17 mila (per 14 treni) e, per quanto riguarda le partenze, si sono registrate 238 mila tonnellate di cereali, 345 treni e 4.876 carri, in lieve aumento (9%) rispetto alle 218 mila tonnellate del 2019 e ai corrispondenti 220 treni e 4.000 carri.

I materiali da costruzione, 4.072.298 tonnellate movimentate, hanno registrato un calo del -18,9%, con oltre 950 mila tonnellate in meno rispetto alla medesima movimentazione del 2019, da imputarsi principalmente al calo delle importazioni di materie prime (-20,9%) per la produzione di ceramiche del distretto di Sassuolo, pari a 3.580.634 tonnellate (circa 948 mila tonnellate in meno rispetto al 2019).

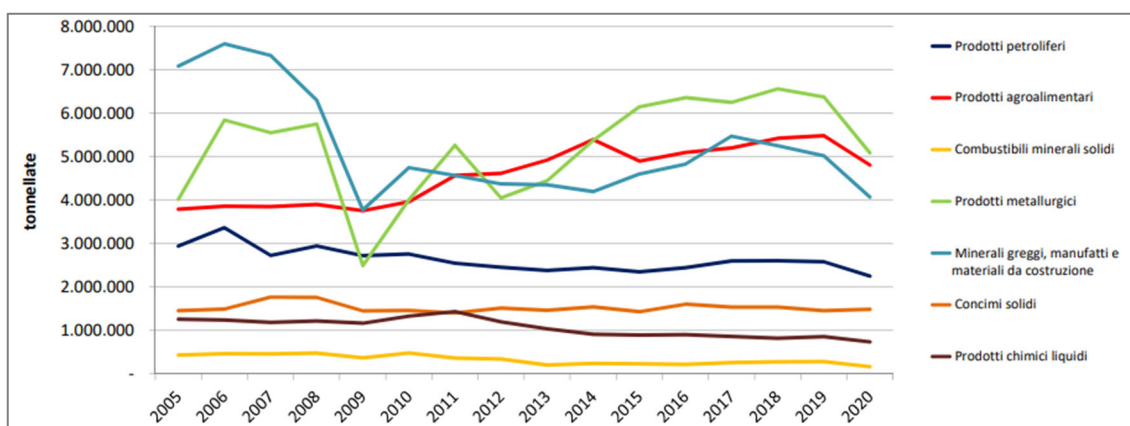
La movimentazione nel mese di dicembre, invece, è risultata positiva, con i materiali da costruzione in aumento del 5,4% e le materie prime ceramiche in crescita del 5%.

I prodotti metallurgici, con 5.090.436 tonnellate nel 2020, risultano in calo del 20,2% (1.288 mila tonnellate in meno).

Continua il calo anche negli per i prodotti petroliferi (-12,8%), che chiudono il 2020 con 2.252.927 tonnellate movimentate e i chimici liquidi (-14%), che chiudono il 2020 con 738.159 tonnellate movimentate.

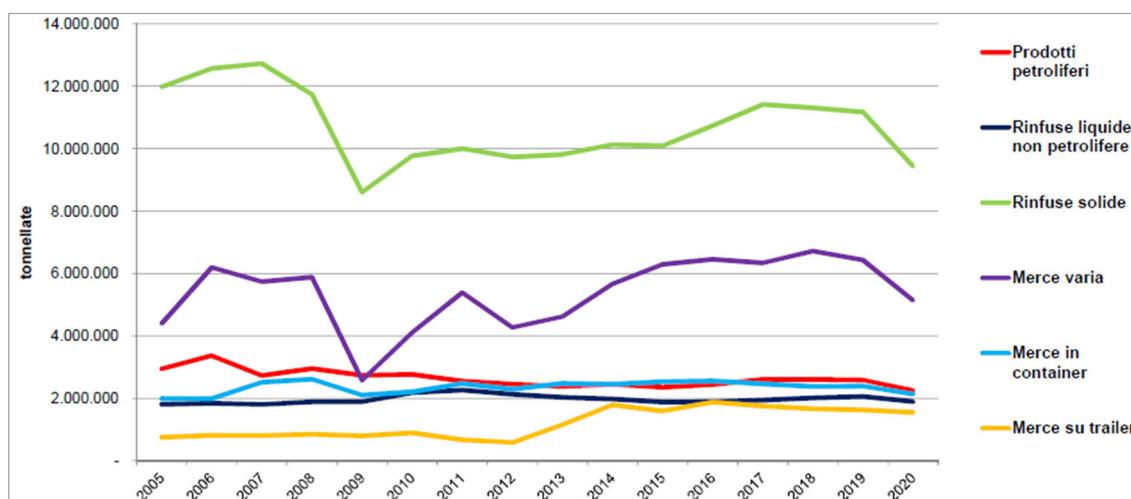
Il calo è prevalentemente da ricondurre alle misure adottate per contrastare l'emergenza sanitaria, in quanto legati alle attività economiche che si sono praticamente dovute fermare: i prodotti petroliferi, che dipendono dalla mobilità e dunque dai carburanti, e i prodotti chimici per i quali i cali più significativi riguardano le materie prime di base di industrie che operano nei settori più colpiti, ovvero industria del mobile, del tessile e dell'auto.

Figura 221
Maggiori categorie merceologiche movimentate (t/anno)
 (Anni 2005-2020)



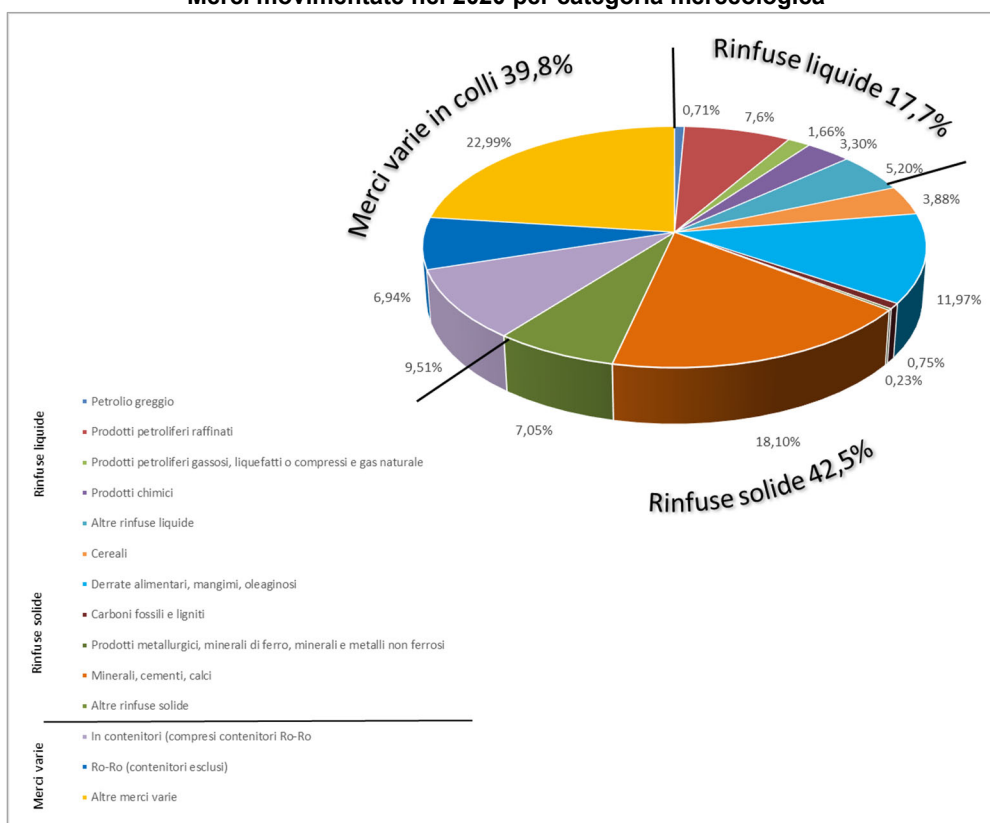
Fonte: Autorità di Sistema portuale

Figura 222
Tipologia delle merci movimentate (t/anno)
 (Anni 2005-2020)



Fonte: Autorità di Sistema portuale

Figura 223
Merchi movimentate nel 2020 per categoria merceologica



Fonte: elaborazioni RER su dati Autorità Portuale di Ravenna

Figura 224
Categorie merceologiche differenza 2020 vs 2019 (tonnellate/anno)

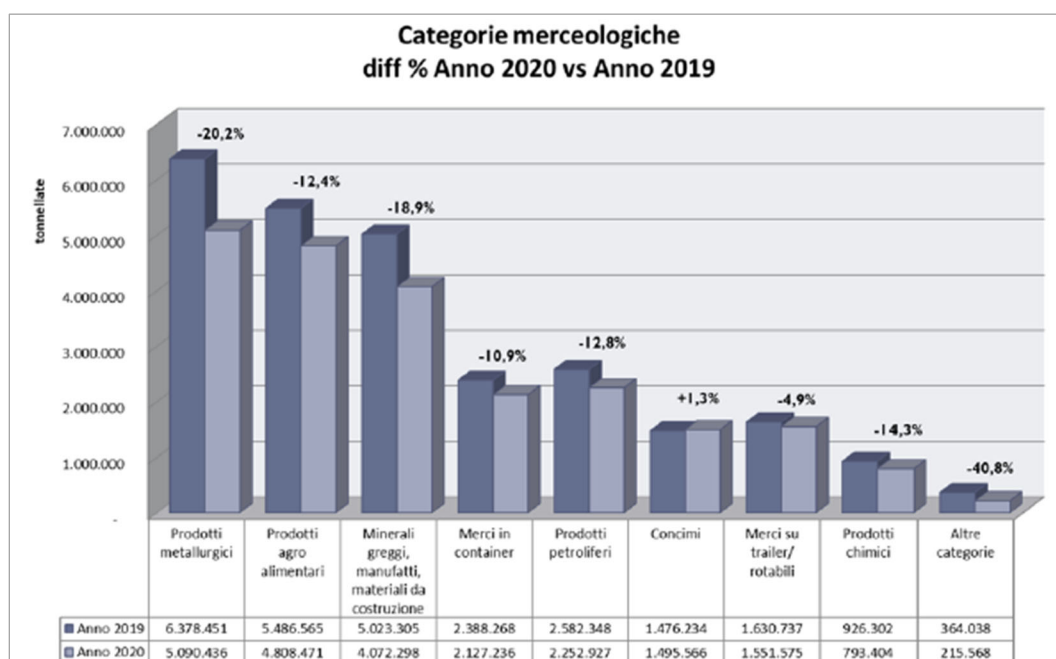
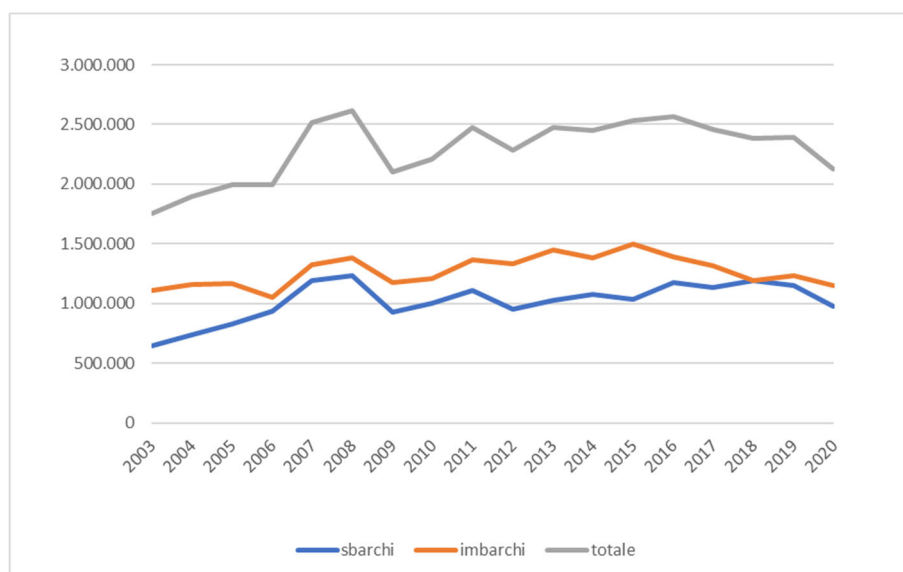
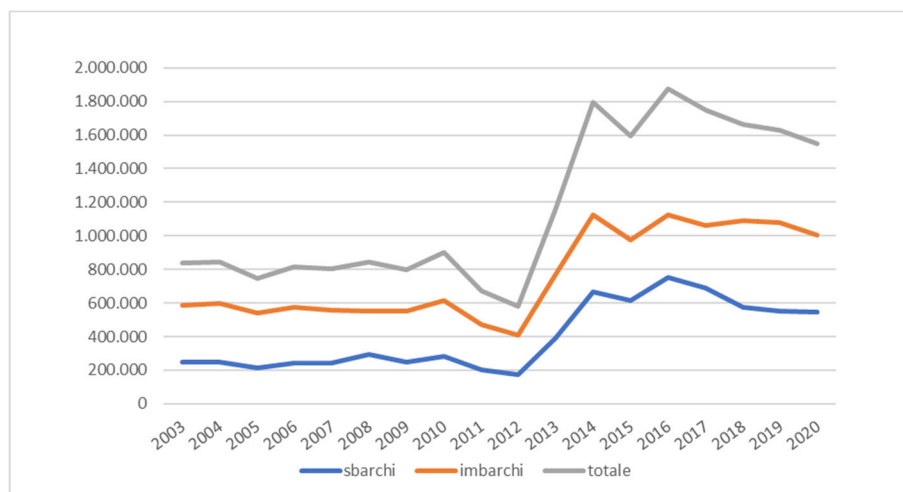


Figura 225
Merci varie in container (tonnellate/anno)
 (Anni 2003-2020)



Fonte: elaborazioni RER su dati Autorità Portuale di Ravenna

Figura 226
Merci in trailer/rotabili (tonnellate/anno)
 (Anni 2002-2020)

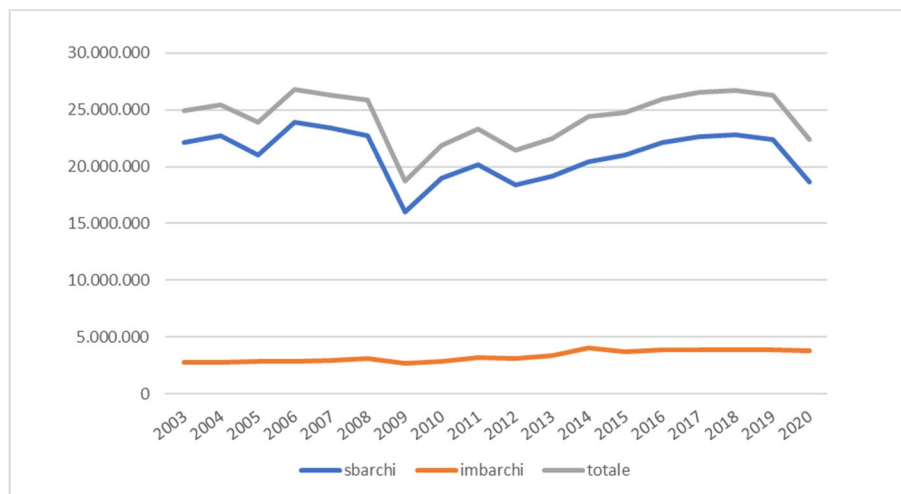


Fonte: elaborazioni RER su dati Autorità Portuale di Ravenna

Ravenna si conferma anche nel 2020 come un porto vocato all'importazione, ovvero il principale porto per l'importazione di materie prime e semilavorati per il settore industriale padano, pur scontando l'andamento globale negativo dovuto alla pandemia.

In particolare, gli sbarchi sono stati pari a 18.605.004 tonnellate, -17% sul 2018, mentre gli imbarchi sono stati 3.802.477 tonnellate, registrando una perdita contenuta del -1%.

Figura 227
Ripartizione dei flussi tra merci sbarcate e imbarcate (tonnellate/anno)
 (Anni 2003-2020)



Fonte: elaborazioni RER su dati Autorità Portuale di Ravenna

■ **Andamento del traffico ferroviario delle merci**

L'andamento complessivo del traffico ferroviario nel porto di Ravenna con 3.109.805 tonnellate movimentate nel 2020, ha registrato un calo del -12,8% (-456.324 tonnellate) e un calo anche nel numero dei carri (-7.436 pezzi; -11,7%), mentre al contrario, il numero dei treni (7.434) nel 2020 è cresciuto del 5,7%.

Il calo nelle tonnellate complessive movimentate è dovuto principalmente agli inerti, calati del -39%, pari quasi a 337 mila tonnellate, e ai metallurgici (-14,8%, oltre 302 mila tonnellate).

Significativo l'aumento nel 2020, invece, dei cereali e degli sfarinati (+82,1%), grazie ai treni provenienti dall'est Europa che hanno trasportato oltre 176.000 tonnellate in entrata, e i fertilizzanti (+203%) che hanno triplicato i volumi movimentati nel 2019.

Il trasporto di container su ferrovia ha registrato un calo di -19%, ovvero 1.674 unità in meno (pari a 3.143 TEUs) rispetto il 2019.

A sostegno dell'incremento dei flussi di traffico del Porto, così importante per la crescita dell'economia regionale, è da sottolineare che i miglioramenti infrastrutturali, sia portuali sia delle connessioni ferroviarie e stradali, che si stanno portando avanti insieme all'efficientamento dei servizi portuali, con investimenti pubblici e privati, dovranno senz'altro dare in futuro ricadute positive sull'attività di tutti i terminal e contrastare la flessione del traffico di container.

In riferimento all'infrastruttura ferroviaria, si sottolinea che il Porto di Ravenna è il terminale meridionale del Corridoio Baltico-Adriatico e del Corridoio Mediterraneo delle reti TEN-T ed è nella **ristretta lista dei 14 core-port europei** (poli strategici per il livello comunitario).

Nel 2020, in linea con gli impegni europei dati dall'appartenenza a questi corridoi, sono continuati gli impegni per lo sviluppo delle strutture logistiche sia sul fronte dell'innovazione tecnologica e dell'efficientamento dei servizi portuali, sia della capacità ferroviaria del porto. In particolare, tramite i Protocolli e gli Accordi siglati nel 2016 e 2017, si è conclusa la progettazione e si è dato avvio alla realizzazione degli interventi per migliorare l'accessibilità ferroviaria avviando agli attuali colli di bottiglia. I progetti sono relativi al superamento dell'interferenza tra la strada e la ferrovia nella zona urbana vicino alla stazione (via Canale Molinetto), al potenziamento dello scalo in sinistra del Canale

Candiano, dello scalo arrivi e partenze in destra Candiano e dei raccordi dall'attuale termine binari fino a collegare l'area del nuovo terminal Container in destra del Canale. La finalità è quella di snellire le modalità e i tempi di manovra e alleggerire la Stazione centrale dal traffico merci, con l'utilizzo di entrambi gli scali e le Dorsali per lo smistamento di tutto il traffico merci attualmente effettuato nello scalo di stazione (redatta progettazione definitiva e preliminare).

Nel 2020 RFI ha completato la progettazione definitiva per la realizzazione dell'adeguamento alla sagoma P/C 80 del cavalcavia Teodorico finalizzato ad avere continuità di prestazione nel corridoio ferroviario BAC (rete TEN-T), valore aggiunto per lo sviluppo sostenibile del nodo ravennate, a qualificazione dell'intero sistema logistico del porto.

Il rifacimento del Ponte di Teodorico (demolizione e nuova costruzione) è stato completato nel 2020 ed aperto al traffico a marzo 2021.

Un contributo significativo, al fine di incentivare lo shift modale gomma-ferro e i collegamenti retroportuali, sarà determinato dalla Legge n. 30/2019 che prevede lo stanziamento di 3 milioni di euro per il triennio 2020-2022 a supporto del trasporto merci nella modalità ferroviaria⁴¹.

Il primo anno di incentivazione della Legge è coinciso con l'anno della pandemia mondiale da Covid19 e con il forte calo che conseguentemente ha investito il settore intermodale, prodotto dal blocco produttivo delle imprese e dalla crisi economica; agendo sulla leva del sostegno economico si è contribuito ad evitare l'erosione ed il collasso dell'intera filiera intermodale.

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. (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. Nell'ottobre 2019 la compagine di ER.I.C.⁴² ha visto l'ingresso di Sapir SpA, primaria realtà del porto di Ravenna.

Un'altra iniziativa a supporto del porto di Ravenna è l'istituzione della ZLS 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" (art. 2 del DPCM) nelle zone portuali, retroportuali e nelle piattaforme logistiche collegate al porto anche mediante intermodalità ferroviaria.

La Regione ha predisposto nel 2020 il Piano di Sviluppo strategico (PSS)⁴³.

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.

⁴¹ Cfr. Paragrafo 9.4.3 "Investimenti per il trasporto ferroviario delle merci.

⁴² 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.

⁴³ Cfr. Paragrafo 9.2.1 Contesto competitivo del trasporto marittimo delle merci.

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 78
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

9.3 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 più aggiornate, relative all'anno 2019, mettono in evidenza, anche con riferimento all'anno precedente, come le quantità complessivamente trasportate siano state pari a 978.883 migliaia di tonnellate (+6,3%), delle quali 147.903 (-4,5%) in conto proprio e 830.980 (+8,5%) in conto terzi.

Inoltre, mostrano che 7.073 (-5,9%), 130.913 (+11,5%) e 137.986 (+10,5%) siano i milioni di tonnellate-km attribuiti al traffico in conto proprio, in conto terzi e complessivo.

Secondo le rilevazioni Istat, tra il 2010 e il 2019 l'Italia ha perso il 21,5% delle merci movimentate su strada, passando da 175,8 mld di t*km a 138. Dopo una leggera ripresa nel 2013, che aveva fatto sperare in un'inversione di tendenza, negli anni successivi si è assistito ad un'inesorabile riduzione delle merci movimentate fino al recupero iniziato nel 2017: +6,3% sul 2016, con 119,7 miliardi di t*km, +4,3% nel 2018 sul 2017 e +10,5% nel 2019 sul 2018, con 138 miliardi di t*km.

La performance realizzata dai vettori nazionali con portata utile non inferiore a 3,5 tonnellate, risultante dalla rilevazione ufficiale Istat - Reporting Paese per le statistiche ufficiali nazionali ed europee, registra un volume di t*km un po' più basso di quello "aggiustato" per territorialità che considera il trasporto performato anche dai vettori esteri in Italia. Infatti, nel 2018 (ultimo dato disponibile), il traffico merci complessivo ammontava a 146 miliardi di t*km (+2,8% sul 2017), mentre quello movimentato dai vettori registrati in Italia risultava, sempre nel 2018, di 124,9 miliardi di t*km (+4,3% sul 2017).

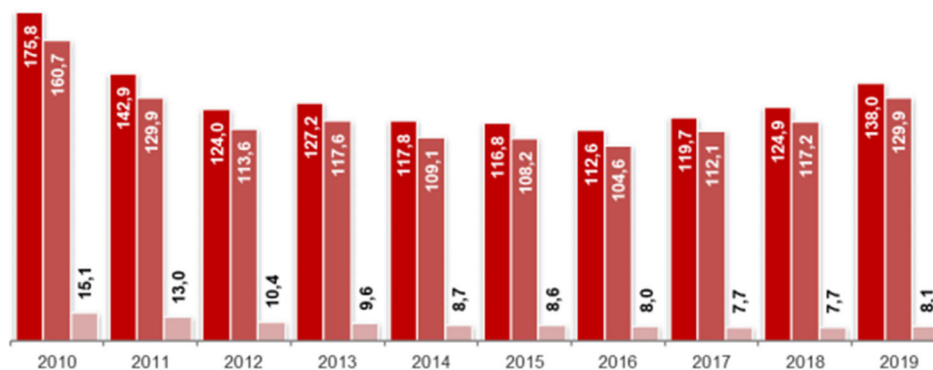
La differenza tra i due volumi rende evidente il peso del traffico dei vettori esteri nel territorio italiano. Il traffico dei veicoli registrati in Italia è aumentato negli ultimi tre anni, ma resta ancora molto inferiore rispetto al 2010.

Nel 2019 il traffico nazionale su strada ha movimentato 122,5 mld t*km di merci (+9,6% sul 2018), mentre il traffico internazionale (incluso cross-trade e cabotaggio) ha movimentato 15,5 mld di t*km (+17,6% sul 2018), di cui 15 miliardi hanno riguardato il traffico bilaterale (+19% sul 2018).

Per quanto riguarda la ripartizione per titolo di trasporto, sono attribuite al conto proprio 7,1 mld di t*km di merci (5% di quota) e al conto terzi 130,9 mld di t*km (95% di quota).

Le tonnellate complessive movimentate dal trasporto su strada sono state 978,9 milioni (+6,3% sul 2018), di cui il 15% è stato trasportato in conto proprio e l'85% in conto terzi.

Figura 228
Trasporto merci su strada, miliardi t*km, percorrenza



L'effetto Covid sui trasporti è però stato pesante, è crollato il trasporto dei passeggeri, mentre il trasporto merci, pur se in calo, ha arginato le perdite, a conferma del ruolo decisivo svolto dalla logistica per la tenuta sociale ed economica del Paese durante il lockdown.

Le variazioni relative al trasporto merci nel 2020 hanno registrato complessivamente un calo del 18,7%, con punte per il trasporto su gomma (-25,8%) e per quello aereo (-23,6%). Tiene il trasporto su ferrovia (-7%): una modalità che durante l'emergenza sanitaria si è confermata asset strategico per l'economia nazionale, garantendo sicurezza al comparto produttivo. Il cargo ferroviario limita la circolazione delle persone ed è facilmente controllabile.

Il prezzo del gasolio per autotrazione ha fatto registrare un calo medio del 22,35% al netto dell'Iva.

Le immatricolazioni dei veicoli industriali con massa complessiva sopra 3,5 tonnellate nel 2020 in Italia hanno avuto un calo complessivo di -17,4% rispetto al 2019, e in regione Emilia-Romagna del -16,9%.

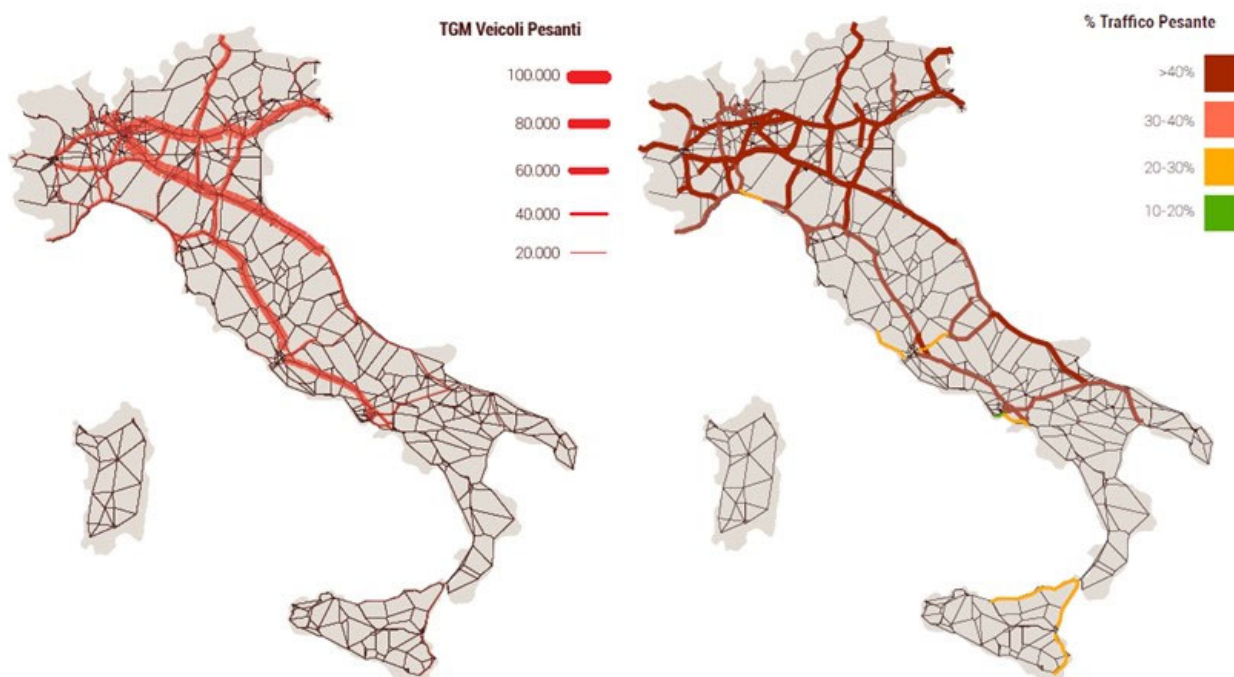
Il traffico dei veicoli pesanti sulle autostrade, misurato in milioni di veicoli-km, è diminuito del 11,1% nel 2020, con 14.850 milioni di km percorsi, naturale risultato degli altalenanti livelli di traffico registrati a seguito dell'alternanza di periodi a libera circolazione con altri in cui sono stati vietati gli spostamenti per fronteggiare l'emergenza sanitaria.

Figura 229
Traffico autostradale dei veicoli pesanti in Italia 2020

Traffico Autostradale
 Veicoli Pesanti



Incidenza Traffico Pesante
 durante il Lockdown



Fonte: Confetra, Almanacco della logistica 2021

Il settore dell'autotrasporto italiano è molto debole, nel complesso, le imprese al 31 dicembre 2020 sono 98.070 mentre quelle sospese 1.685. Tra le imprese attive, 22.099 sono imprese mono veicolari; 32.825 hanno una flotta compresa tra 2 e 5 veicoli; 18.902 hanno tra i 6 e i 20 veicoli; 5.125 hanno tra i 21 e i 50 veicoli; 1.410 tra i 51 e i 100 veicoli e 832 hanno infine una flotta superiore ai 100 veicoli.

Tra le imprese risultano iscritte anche 16.877 aziende che sono prive di veicoli. Si tratta di imprese su cui da tempo il Comitato Centrale dell'Albo degli Autotrasportatori ha avviato procedure di accertamento. Pur essendo infatti previsto dalla normativa vigente l'esercizio della professione anche con veicoli non di proprietà, è emerso che si tratta in molti casi di imprese che non hanno più i requisiti per essere iscritte all'Albo.

Nel 2020 è stata avviata la procedura per la cancellazione dall'Albo delle imprese che non risultano più iscritte nei registri delle Camere di Commercio.

L'attività di verifica e di cancellazione delle imprese prive di requisiti dall'Albo degli autotrasportatori proseguirà anche nel 2021 e rappresenta uno degli obiettivi primari della lotta alla irregolarità avviata dal Comitato Centrale dell'Albo insieme con tutte le associazioni di categoria.

La debolezza del tessuto imprenditoriale non si limita solo al numero medio di addetti (meno di 10 unità per il 90%), ma riguarda anche il livello di specializzazione del personale addetto che per il 71% è costituito da operai con livelli retributivi contenuti.

In tale contesto aumentano però le società di capitali, che nel 2017 erano il 21% del totale e nel 2019 sono salite al 24,2%. Indizio questo di un processo di ristrutturazione del settore, con la crescita delle imprese più in grado di migliorare la propria efficienza e cogliere le opportunità dell'integrazione modale, per meglio competere sui mercati nazionali e internazionali.

Complessivamente, tuttavia, il controllo estero di società italiane di trasporto merci e logistica è ormai diffuso, con una quota di volumi trasportati da vettori stranieri che ormai supera il 70% del totale dei flussi import/export, per cui le merci italiane vengono per lo più trasportate da altri.

Tabella 79
Trasporto complessivo di merci su strada per regione di origine e destinazione
Tonnellate e composizione percentuale
(Anno 2019)

Regioni di origine	Regioni di destinazione							% sul complessivo	% sul complessivo	% sul complessivo
	Emilia-Romagna	Nord	Centro	Mezzogiorno	Italia	Estero	Totale	2019	2018	2017
Emilia-Romagna	67.939.624	101.454.862	11.057.004	4.588.970	117.100.836	1.082.893	118.183.729	12,07	12,52	14,17
Nord	102.831.922	610.150.872	31.895.337	12.507.603	654.553.814	11.409.766	665.963.580	68,03	65,76	66,95
Centro	9.282.891	30.731.813	107.043.222	11.956.641	149.731.676	1.015.871	150.747.547	15,40	16,47	14,6
Mezzogiorno	3.296.717	11.641.902	11.631.542	126.154.962	149.428.406	865.285	150.293.691	15,35	16,45	17,2
Italia	115.411.530	652.524.587	150.570.101	150.619.206	953.713.896	13.290.922	967.004.818	98,79	98,68	98,75
Estero	746.362	8.402.001	480.800	735.107	9.617.907	2.259.847	11.877.754	1,21	1,32	1,25
Totale	116.157.892	660.926.588	151.050.901	151.354.313	963.331.793	15.550.767	978.882.560	100	100	100

Fonte: Conto Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti. Anni 2019-2020. 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 80
Trasporto complessivo di merci su strada per regione di origine e di destinazione
Composizione percentuale delle tonnellate per regione di origine
(Anni 2014-2019)

Regioni di origine	Anno	Regioni di destinazione						Totale
		Emilia-Romagna	Nord	Centro	Mezzogiorno	Italia	Estero	
Emilia-Romagna	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	2019	57,49	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	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	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	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	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	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	16,88	17,72	98,61	1,39	100
	2015	12,02	68,55	17,66	17,80	98,66	1,34	100
	2014	12,61	65,71	16,58	16,06	98,35	1,65	100

Fonte: Conto Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti. Anni 2017-2018. 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 81
Trasporto complessivo di merci su strada per titolo di trasporto e regione di origine
 (Anni 2014-2019)

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	2019	11577205	705985	61,00	106606524	15756699	147,80	118183729	16462684	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	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	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	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	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
Esteri	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	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	142,30	957.005.584	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 2017-2018. 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 2019** sono in aumento (5,26%), in ripresa nel 2018 e 2019 rispetto al calo verificatosi negli ultimi anni, arrivando **nel 2019 a circa 225.6 milioni di tonnellate** (vedi tabella che segue), **mentre nel 2005 le merci movimentate furono circa 322 milioni di tonnellate**. Il trasporto di merci su strada è stato in crescita fino alla prima metà del 2008, per poi calare dal 2009 in seguito alla crisi economica.

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 82
Mobilità merci su strada in Emilia-Romagna (tonnellate)
(Anno 2019)⁴⁴

Flussi Stradali	Origine o destinazione in ER	Anno 2005	Anno 2010	Anno 2012	Anno 2013	Anno 2014	Anno 2015	Anno 2016	Anno 2017	% 2017 su 2016	Anno 2018	% 2018 su 2017	Anno 2019	% 2019 su 2018
	Flussi intraregionali	119.672.526	129.761.924	114.426.330	99.788.406	80.422.099	70.393.272	77.283.043	80.181.041	3,75	67.704.201	15,56	67.939.624	0,35
Attraversamento	70.053.216	51.342.485	42.470.227	48.657.251	43.341.953	48.060.983	44.895.218	37.897.436	-15,59	54.484.154	43,77	59.216.753	8,69	
TOTALE		321.894.440	299.946.238	246.350.911	231.985.713	212.133.521	208.054.897	210.770.938	206.585.275	1,99%	214.349.743	3,76	225.618.750	5,26

Fonte: elaborazioni RER su dati ISTAT (CNIT 2019-2020)

Tabella 83
Mobilità merci complessiva in Emilia-Romagna (tonnellate)
(Anni 2005-2019)

Anno	2005	% sul totale generale	2015	% sul totale generale	2016	% sul totale generale	2017	% sul totale generale	2018	% sul totale generale	2019	% sul totale generale	
	Origine o destinazione in ER	132.168.698	2005	89.600.642	2015	88.592.677	2016	88.506.798	2017	92.161.388	2018	98.462.373	2019
Flussi intraregionali	119.672.526		70.393.272		77.283.043		80.181.041		67.704.201		67.939.624		
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	63,87	
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	22,73	
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	86,60	
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	7,10
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	10,08
AERIA	Flussi aerei negli aeroporti regionali	28.800	0,008	40.999	0,02	47.780	0,02	56.386	0,022	52.813	0,0202724	48.864	0,02
TOTALE GENERALE*	359.899.454		251.144.885		256.361.482		252.585.231		260.516.897		270.423.862		

Fonte: elaborazioni RER su dati ISTAT (CNIT 2019-2020), 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.

Nel 2020 vi è stata una contrazione complessiva dei flussi commerciali con l'estero (la più ampia registrata dal 2009), sia per le esportazioni che per le importazioni, che ha interessato tutte le regioni italiane, ad eccezione del Molise. La battuta di arresto nell'anno della pandemia, conseguente al rallentamento del commercio internazionale, giunge dopo un ciclo positivo della dinamica regionale dell'export durato dieci anni.

⁴⁴ 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.

Nel corso del 2020 l'Emilia-Romagna ha esportato 61.148 milioni di euro di beni e servizi (a valori correnti, pari al 14,1% del totale nazionale), in calo dell'8,2% rispetto al 2019 (-5.473 milioni di euro), in linea con il calo del Nord Est (-8,2%) e meglio di quanto registrato a livello nazionale (-9,7%).

Nel medesimo periodo le importazioni dell'Emilia-Romagna sono state pari a 33.642 milioni di euro (a valori correnti) – corrispondenti ad una quota del 9,1% dell'import italiano - in contrazione del -8,7% rispetto al 2019, valore più contenuto della media italiana (-12,8%).

Osservando l'andamento dei flussi commerciali con l'estero a livello trimestrale, si evidenzia come la perdita più consistente (sia in termini congiunturali che tendenziali) si sia determinata nel corso del secondo trimestre dell'anno, in corrispondenza del primo lockdown. Già nei primi tre mesi dell'anno, in Emilia-Romagna, si era riscontrata una diminuzione sia delle esportazioni (-2,7% rispetto al I trimestre 2019) sia delle importazioni (-7%), per effetto del rallentamento degli scambi commerciali verificatosi da fine febbraio in poi, ma la contrazione è stata ben più intensa tra aprile e giugno, con una variazione negativa a doppia cifra (-25,3% l'export; -20,5% l'import). A partire dal terzo trimestre 2020, come osservato per altre variabili, anche per quanto riguarda il commercio estero vi è stata una parziale ripresa, che è proseguita anche negli ultimi tre mesi dell'anno.

Tabella 84
Esportazioni, importazioni e saldo commerciale regioni italiane 2020, variazioni % sul 2019 e quota % sul totale nazionale

	EXPORT			IMPORT			SALDO euro
	euro	var. %	quota %	euro	var. %	quota %	
Piemonte	40.950,5	-12,7	9,4	27.846,4	-13,6	7,5	+13.104,2
Valle d'Aosta	563,5	-19,6	0,1	253,8	-23,0	0,1	+309,6
Lombardia	114.021,8	-10,6	26,3	119.415,7	-11,0	32,3	-5.393,9
Liguria	7.051,4	-0,7	1,6	8.045,3	-25,9	2,2	-993,9
Trentino-Alto Adige	8.372,4	-7,9	1,9	6.553,6	-11,5	1,8	+1.818,9
Veneto	59.812,3	-8,2	13,8	41.477,7	-13,4	11,2	+18.334,6
Friuli-Venezia Giulia	14.267,6	-7,9	3,3	6.828,5	-14,5	1,8	+7.439,0
Emilia-Romagna	61.148,0	-8,2	14,1	33.641,6	-8,7	9,1	+27.506,4

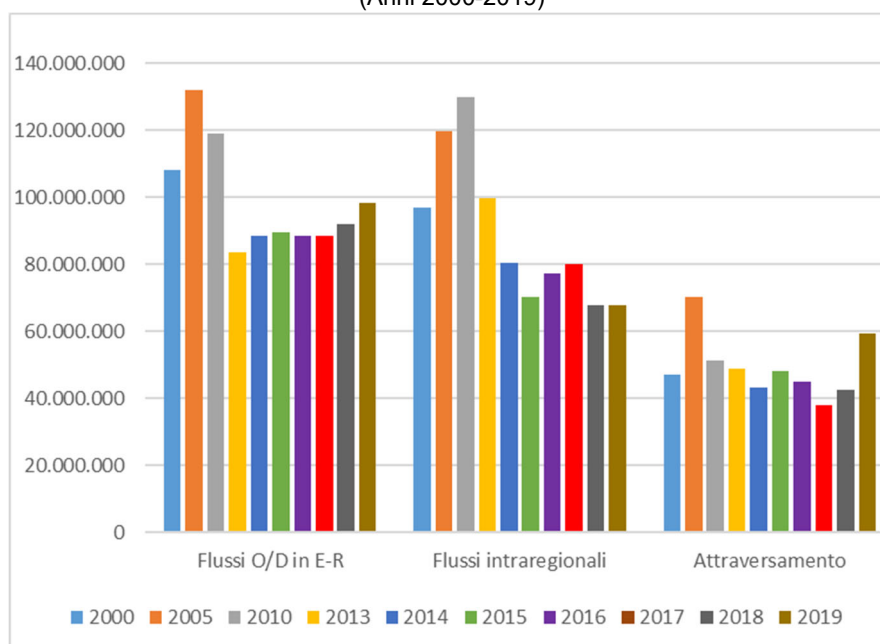
Fonte: ART-ER su dati ISTAT

La movimentazione delle merci nella modalità stradale rappresenta in regione circa l'86% 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 63,87% del totale.

Le caratteristiche del traffico stradale merci del 2019 elaborate dai dati ISTAT indicano che il traffico intraregionale (cioè le tonnellate di merci con origine e destinazione all'interno dell'Emilia-Romagna) è il 30,11% di tutto il traffico stradale. Le merci che hanno o origine o destinazione in Emilia-Romagna sono il 43,64% delle merci che transitano su strada.

Il 12,10% del trasporto complessivo di merci originate in Italia ha come destinazione l'Emilia-Romagna, sostanzialmente in linea con i valori dell'anno precedente (-0,98%), così come le merci che l'Emilia-Romagna ha originato nel 2019, destinate all'Italia, sono il 12,28% dell'intero Paese, rispetto al 12,74% del 2016.

Figura 230
Trasporto merci su strada (tonnellate/anno)
 (Anni 2000-2019)



Fonte: elaborazioni RER su dati ISTAT

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 2019 del 26,25%** sul totale delle merci transitate sulle strade regionali, in aumento di 0,83% rispetto al 2018.

Per quanto riguarda **la quantità di veicoli pesanti che transitano sulle strade della regione**, possiamo rilevare che sulle principali tratte autostradali nel 2020 rispetto al 2019 i veicoli di tutte le tipologie in transito sono diminuiti di +11,4% a causa delle limitazioni alla circolazione e tra questi la percentuale di veicoli pesanti ha raggiunto il 37.5%.

Tabella 85
Mobilità merci su strada in Emilia-Romagna: valore assoluto e percentuale veicoli pesanti sulle principali tratte autostradali della regione
(Anni 2008-2020)

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

(*) 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 - 2019

Tabella 86

Direttrice Autostradale	Corridoio	TGM ottobre 2008			TGM ottobre 2014			TGM ottobre 2017			TGM ottobre 2018			TGM ottobre 2019			TGM ottobre 2020		
		Totale	Pesanti	% Pesanti	Totale	Pesanti	% Pesanti	Totale	Pesanti	% Pesanti	Totale	Pesanti	% Pesanti	Totale	Pesanti	% Pesanti	Totale	Pesanti	% Pesanti
A14 Adriatica	Cesena - Pesaro	57.859	21.033	36,4%	48.813	15.920	32,6%	54.018	17.552	32,5%	54.601	17.847	32,7%	56.042	18.422	32,9%	51.361	18.552	36,1%
A14 Adriatica	Bologna - Cesena	93.337	30.691	32,9%	81.032	24.310	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%
A1 Autosole	Piacenza - Bologna	96.414	36.207	37,6%	82.975	28.113	33,9%	91.596	31.575	34,5%	92.239	32.316	35,0%	94.597	32.785	34,7%	81.471	32.393	39,8%

A13	Bologna - Ferrara	N.D.	N.D.	N.D.	50.653	16.196	32,0%	53.382	17.413	32,6%	54.975	18.259	33,2%	53.992	18.148	33,6%	47.614	18.007	37,8%
A15	Parma - Fornovo di Taro	22.345	9.188	41,1%	18.098	6.956	38,4%	20.978	7.383	35,2%	22.176	7.706	34,7%	21.842	7.520	34,4%	20.118	8.256	41,0%
A22	Campogalliano - Pegognaga	42.678	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	37.855	15.937	42,1%
Media Direttrici Viabilità Autostradale		62.527	24.280	38,8%	56.314	18.299	32,5%	61.404	20.077	32,7%	62.281	20.601	33,1%	62.963	20.804	33,0%	55.791	20.910	37,5%

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 - 2019

Il **traffico intraregionale** ha un carattere prevalentemente locale, con il 70% circa delle merci che percorre una distanza inferiore ai 50 km. Ciò è determinato dalla domanda frammentata che alimenta la polverizzazione dell'offerta. 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 extra-urbani 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 interscambi tra aziende sono in parte responsabili dell'inefficienza del trasporto di corto raggio. L'eccessiva polverizzazione territoriale delle aree industriali e artigiane nella nostra regione non fa che aggravare tale problematica.

Tabella 87
Trasporto complessivo di merci su strada, per titolo di trasporto, con origine in Emilia-Romagna
(Anni 2005–2019)

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	50,5	150.348.999	20.987.583	139,6	180.779.949	22.525.671	124,6
2008	31.467.583	1.443.379	45,9	162.387.006	19.701.536	121,3	193.854.589	21.144.915	109,1
2010	31.249.827	1.516.573	48,5	159.703.821	20.273.440	126,9	190.953.648	21.790.012	114,1
2011	31.155.631	1.430.666	45,9	148.305.894	16.623.222	112,1	179.461.525	18.053.888	100,6
2012	30.605.075	1.206.105	39,4	128.906.226	14.404.324	111,7	159.511.301	15.610.430	97,9
2013	22.057.003	921.031	41,8	120.393.248	14.598.565	121,3	142.450.251	15.519.596	108,9
2014	19.520.488	902.078	46,2	101.942.010	11.720.796	115	121.462.498	12.622.874	103,9
2015	15.133.593	1.009.458	66,7	100.783.749	13.595.342	182,4	115.917.342	14.604.800	103,9
2016	13.913.791	811.493	58,3	106.999.384	13.784.314	128,83	120.913.175	14.595.807	120,7
2017	13.568.618	717.033	52,8	111.934.767	14.481.989	129,38	125.503.385	15.199.022	121,1
2018	11.733.995	689.173	58,7	103.571.811	15.251.004	147,25	115.305.806	15.940.177	138,2
2019	11.577.205	705.985	61,0	106.606.524	15.756.699	147,80	118.183.729	16.462.684	139,3

Fonte: Conto Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti. Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti. Anni 2019-2020. Le quantità si riferiscono al traffico effettuato da veicoli di portata utile non inferiore a 35 quintali immatricolati in Italia (fonte ISTAT).

STUDI DI SETTORE

Su questi temi nel 2017 la Regione in particolare si è impegnata, nell'ambito del **progetto europeo denominato PREPAIR** (azione C.11.2), che si completerà nel 2022 e prevede l'analisi della logistica di corto raggio, con attività finalizzate all'individuazione e alla sperimentazione di soluzioni di trasporto merci e logistica innovative per razionalizzare i flussi delle medie imprese insediate in una o più aree industriali della regione. Le attività nel 2018 e 2019 sono consistite nell'individuazione della metodologia operativa, nella selezione dell'impresa affidataria per l'elaborazione dello studio, nell'individuazione delle aree tra cui poter selezionare le aziende da coinvolgere nella sperimentazione, nell'indagine presso le imprese selezionate per l'individuazione delle modalità di

approvvigionamento e distribuzione di corto raggio al fine di poter elaborare un'ottimizzazione del loro modello di gestione.

Nel 2020, sulla base dei risultati delle fasi precedenti relative allo studio per la razionalizzazione dei flussi è stata valutata l'idea della progettazione di uno strumento software per l'ottimizzazione, e la rilevazione statistica dei trasporti di corto raggio, attraverso l'implementazione di una piattaforma/App.

Le analisi condotte infatti, suggerivano che attraverso la tecnologia, fattore abilitante, fosse possibile promuovere una soluzione per minimizzare le criticità del trasporto di corto raggio, legato al trasporto inbound per le filiere produttive manifatturiere regionali. L'obiettivo che si voleva perseguire con l'implementazione di questa piattaforma era di organizzare le tratte di ritorno quando sono «a vuoto» e di migliorare la saturazione media dei mezzi dedicati a questi servizi. Ne consegue la riduzione delle percorrenze, del numero di mezzi in circolazione e quindi dell'impatto ambientale.

La Regione Emilia-Romagna nel 2019 ha condotto uno studio, affidato alla società REDAS *engineering*, per l'aggiornamento del **modello di traffico regionale** e l'affinamento della sua calibrazione, utili per supportare la definizione di azioni finalizzate a promuovere l'intermodalità e la razionalizzazione del trasporto merci regionale. In quell'ambito sono state svolte attività di campagne di indagine e monitoraggio mediante attività di raccolta dati mirate alla quantificazione e caratterizzazione della domanda di trasporto merci che gravita sui due interporti regionali di Bologna e Parma, nonché sulla profilazione degli operatori logistici in essi insediati.

La rete stradale extraurbana a servizio dei due interporti oggetto di studio è risultata interessata da livelli di traffico considerevoli:

- sulla SP3BO, su cui convergono gli spostamenti fra l'interporto di Bologna e i territori a sud di esso (compreso il capoluogo), sono stati rilevati circa 20.000 veic/g, con punte orarie che si attestano sui 2.000 veic/h (totale delle due direzioni);
- sulla SP9PR, su cui converge l'indotto dell'interporto di Parma, risulta ancora più battuta, totalizzando oltre 25.000 veic/g, con punte orarie simili a quelle rilevate presso la SP3PR e SP4PR.

L'accesso dell'interporto di Bologna accentra livelli di traffico molto prossimi a quelli rilevati sulla SP3BO, mentre all'accesso dell'interporto di Parma si rileva un traffico pressoché dimezzato.

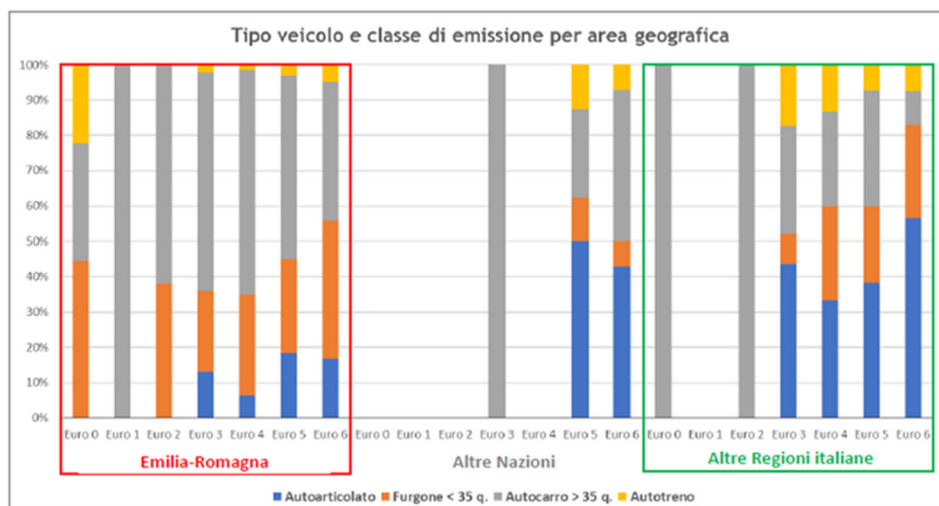
La rete stradale di adduzione ai due interporti risulta quindi conservare qualche margine di capacità, più ridotto per Bologna in riferimento alla viabilità di accesso.

In riferimento agli spostamenti di lungo raggio, entrambe le strutture interportuali gravitano maggiormente sulla A1, che serve il bacino lombardo, primo generatore/attrattore nazionale extra-regionale. Seguono per Bologna la direzione sud della A1, che collega l'interporto con il centro-sud Italia e la A13 su cui si esplica lo scambio con il nord-est italiano e con i paesi dell'est Europa, mentre per Parma risultano maggiormente rilevanti la direttrice della A15 e della A22, su cui confluiscono rispettivamente gli spostamenti da/per Liguria/Toscana e Veneto/Brennero.

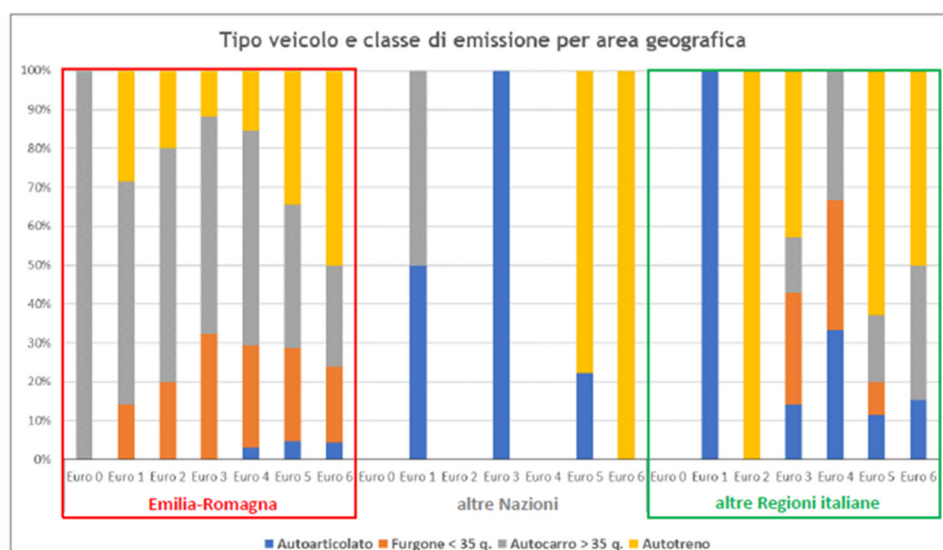
Figura 231

Ripartizione del campione dell'indagine per tipo di veicolo e relativa classe di emissione distinte per area geografica di origine (flussi in ingresso) o destinazione dello spostamento (flussi in uscita)

Interporto di Bologna



Interporto di Parma



Fonte: elaborazione Redas su dati rilevati - 2019

Le risultanze su indicate, emerse dai rilievi Bluetooth, sono in linea con le dichiarazioni degli autotrasportatori intervistati ai due accessi.

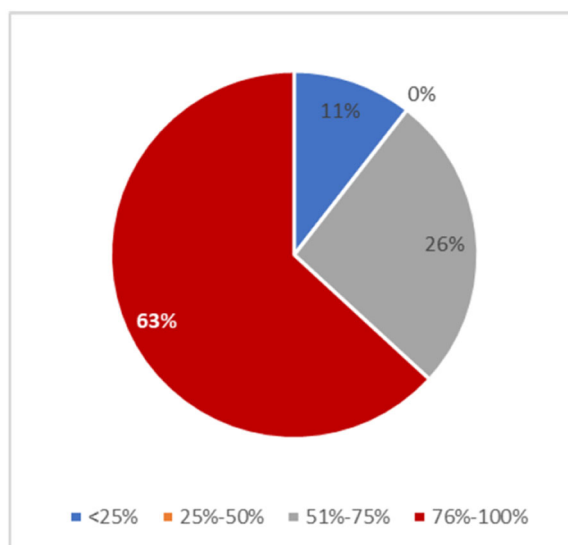
Inoltre, dalle interviste è emerso che i viaggi stradali originati e destinati dai due interporti sono costituiti spesso da più destinazioni intermedie e la maggior parte di essi viene realizzato a cadenza giornaliera. Probabilmente queste due caratteristiche, ossia la necessità di raggiungere diverse destinazioni nell'ambito del medesimo viaggio localizzate per lo più nell'entroterra dell'interporto, nonché l'elevata frequenza, fanno sì che la modalità stradale venga preferita a quella ferroviaria.

Considerando le sole aziende insediate all'interno dell'Interporto di Bologna, per cui si è raggiunto un tasso di campionamento significativo, è emerso che mediamente un operatore movimentava poco più di 80.000 ton/anno in uscita ed altrettante in entrata con una quota del trasporto 'Tutto strada' che è di gran lunga la maggiore (il 71% della merce in uscita e il 77% della merce in entrata). L'organizzazione del trasporto, inoltre, è effettuata internamente nel 60% delle movimentazioni in uscita e nel 50% delle movimentazioni in entrata.

È emerso, inoltre, che le attività legate all'e-commerce hanno peso rilevante solo per gli operatori logistici e per i corrieri: il 60% degli intervistati appartenenti a queste due categorie effettua movimentazioni legate all'e-commerce. Il peso dell'e-commerce è quantificato nel 10% dei quantitativi complessivamente movimentati dagli operatori logistici e nel 20% di quelli movimentati dai corrieri. Infine, per il 50% degli operatori coinvolti nell'e-commerce le movimentazioni sono abbastanza equamente distribuite nel corso dell'anno, per l'altro 50%, invece, sono concentrate nell'ultimo trimestre.

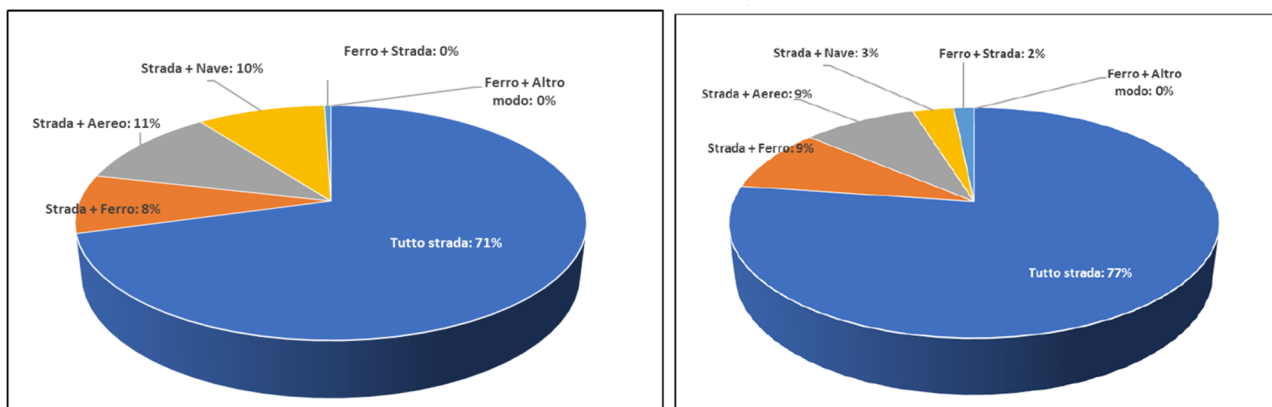
Il costo del trasporto e la possibilità di tracciare il carico sono i fattori maggiormente determinanti nella scelta della modalità di trasporto anche se, mediamente, tutti i diversi fattori, a esclusione della nazionalità del conducente, sono risultati molto importanti nella scelta modale. Quella degli Operatori logistici è la categoria che è risultata più attenta a tutti i diversi fattori, quella degli Spedizionieri è risultata invece quella che, mediamente, dà meno importanza ai vari criteri (costo e tracciabilità del carico risultano essere, comunque, quelli più importanti).

Figura 232
Coefficiente di riempimento dei mezzi utilizzati per il trasporto su gomma.
Indagine 2019 Interporto di Bologna



Fonte: elaborazione Redas su dati rilevati - 2019

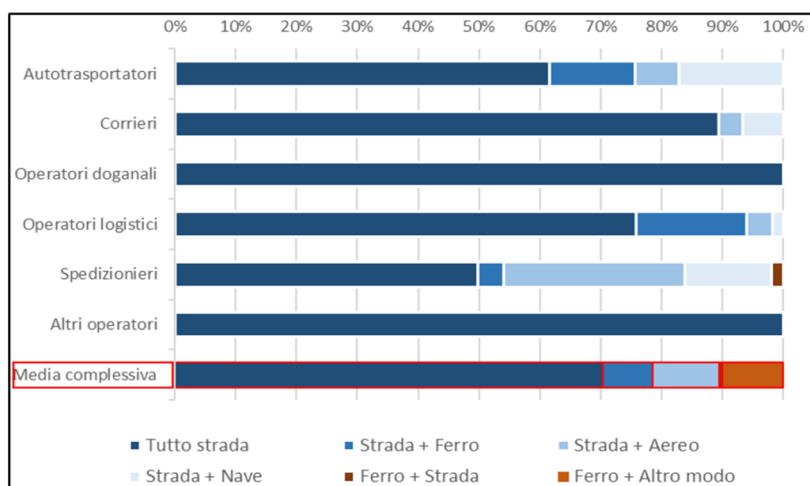
Figura 233
Interporto di Bologna, ripartizione percentuale delle modalità di trasporto utilizzate per la merce in uscita (a sinistra) e in entrata (a destra) - Indagine 2019



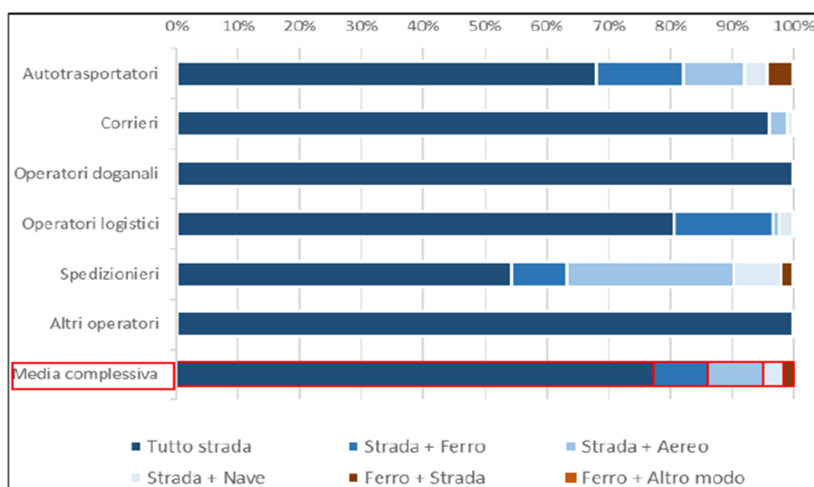
Fonte: elaborazione Redas su dati rilevati - 2019

Figura 234
Interporto di Bologna, ripartizione percentuale delle modalità di trasporto utilizzate per la merce per tipologia di operatore in uscita - Indagine 2019

in uscita

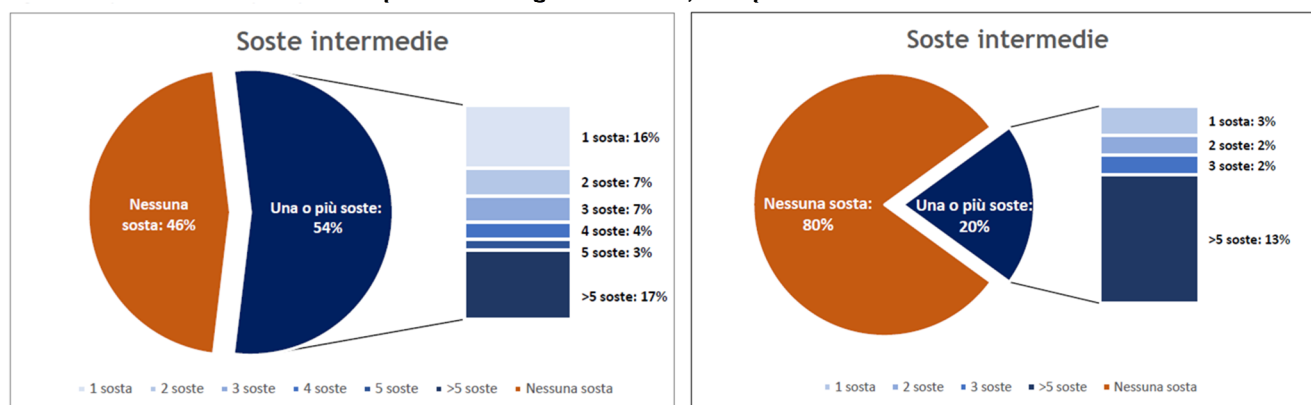


in entrata



Fonte: elaborazione Redas su dati rilevati - 2019

Figura 235
Ripartizione del campione dell'indagine per numero di soste intermedie (2019)
Interporto di Bologna a sinistra, Interporto di Parma a destra



Fonte: elaborazione Redas su dati rilevati – 2019

■ IL COMPARTO E-COMMERCE

Per quanto riguarda infine l'impatto dell'evoluzione del comparto e-commerce sul sistema logistico regionale, da un'indagine⁴⁵ 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.

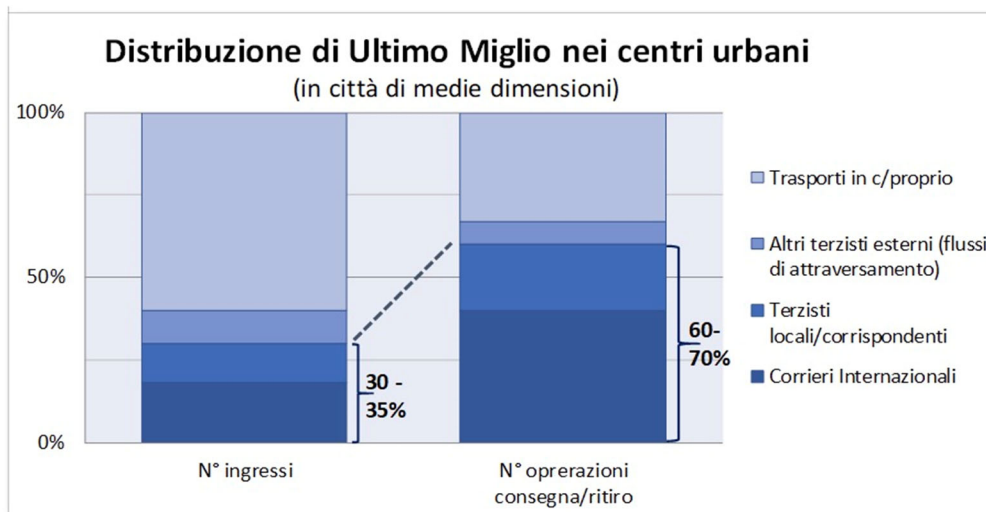
Nelle principali piattaforme merci/interporti della regione (Bologna, Parma, Piacenza) sono già localizzate sedi primarie di operatori logistici leader (sia corrieri espressi nazionali e internazionali, sia fornitori logistici strategici), oltre a molti operatori della commodity logistic (autotrasporto 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).

⁴⁵ 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.

Figura 236
Tipo di distribuzione nei centri urbani in Emilia-Romagna
 (Anno 2017)



Fonte: elaborazioni ITL su dati regionali e comunali.

L'elemento più rilevante scaturito dall'indagine è che la crescita dell'e-commerce oltre i livelli di saturazione degli attuali cicli di consegna sarà in futuro accompagnata da forti impatti sulla sostenibilità dei processi distributivi attualmente in uso.

In particolare, l'allargamento incontrollato delle fasce orarie di consegna non comporta oggi specifici vincoli tecnologici ma importanti ricadute sulla sostenibilità ed eticità dei processi, che la Regione sta valutando, ma rispetto alle quali, ad oggi, nessun attore (retailer online, provider logistici, e amministratori pubblici) ha assunto una regola consapevole e coerente:

- offrire tali servizi in maniera praticamente gratuita (a puro scopo di fidelizzazione, in competizione con i canali tradizionali) comporta, in primo luogo, che gli utenti non siano responsabilizzati sull'impatto delle loro esigenze e che i sovraccosti relativi alla sostenibilità dei processi distributivi vengano quindi interamente scaricati sulla collettività;
- non attribuire un valore commerciale alla perdita di efficienza, porta direttamente alla necessità di comprimere la remunerazione del lavoro degli operatori: «poiché cala la produttività oraria nell'ultimo miglio, senza alcuna compensazione economica da parte dei clienti, per far quadrare i conti devo ridurre il costo del lavoro».

Nel 2020 l'e-commerce b2c (business to consumer), ossia quello rivolto ai consumatori finali, in Italia ha avuto un giro d'affari complessivo di circa 30,6 miliardi di euro, con un aumento del 26% rispetto il 2019⁴⁶. Di questi, 7,2 miliardi riguardano l'acquisto di servizi (23,5%) e 23,4 miliardi l'acquisto di prodotti (76.5%).

Interessante è il dato riferito agli acquisti effettuati da tablet o smartphone pari al 51%, per un totale di 15,7 miliardi di euro, di cui 2,6 per servizi e 13,1 per prodotti.

Considerato che a causa del covid-19 molte persone si sono avvicinati all'e-commerce per la prima volta o ne hanno incrementato l'uso modificandone abitudini mentalità ed è immaginabile che il processo non si fermerà e diventerà sempre più importante, sia dal lato consumer, sia dal lato business.

⁴⁶ Fonte: Osservatorio eCommerce B2c del Politecnico di Milano.

Per quanto riguarda l'e-commerce di beni e prodotti, la crescita maggiore ha riguardato infatti il settore del cibo e generi alimentari (+56%) e il settore dell'arredamento e home living (+30%), anche a causa del lungo periodo di restrizioni per il settore della ristorazione e di lockdown nazionale.

Incremento anche per i comparti che, sempre a causa del lockdown, sono diventati di fatto dei "generi di conforto" (informatica ed elettronica di consumo +18%; editoria +16%), o che non è stato possibile acquistare nei negozi fisici per lunghi periodi (moda +21%).

L'e-commerce b2b (business to business), ossia quello tra imprese, rappresenta quasi da sempre la fetta più consistente del mercato delle vendite digitali. Nel 2019 il valore complessivo delle transazioni è stato di 410 miliardi di euro. Si tratta del 19% del fatturato complessivo tra aziende (ben 2.200 miliardi nel 2019).

Dal punto di vista dell'integrazione tecnologica tra aziende, e talvolta interno ad un'azienda stessa, le carenze e gli ostacoli maggiori oggi sono riscontrabili dal lato della supply chain e logistics chain.

Inoltre, la pandemia di covid-19 ha favorito l'affermarsi di nuovi modelli di business, tra cui in particolare il proximity-commerce, che, grazie all'integrazione tra i grandi player dell'e-commerce e i piccoli produttori o negozianti, permette a questi ultimi di vendere online e raggiungere i clienti residenti nelle zone limitrofe alla sede grazie alla logistica e alle piattaforme di delivery, con facilità organizzativa e investimenti ridotti.

9.3.2 Le imprese di autotrasporto in regione

Il numero delle imprese iscritte all'Albo nazionale dell'Autotrasporto di cose per conto di terzi in Emilia-Romagna è in continuo calo.

I dati relativi alla base imprenditoriale e all'occupazione hanno risentito, in un senso, degli effetti sulle attività economiche della pandemia da Covid-19 che ha fortemente rallentato le attività produttive e, nell'altro, degli effetti mitigatori degli strumenti di sostegno al reddito e del blocco dei licenziamenti.⁴⁷

L'ammontare delle imprese attive nel settore dei trasporti e magazzinaggio in Emilia-Romagna nel quarto trimestre del 2020 si è ridotto rispetto allo stesso periodo del 2019 (-1,8%) più di quanto avvenuto a livello nazionale (-0,6%). La variazione è stata determinata totalmente dal calo delle imprese del trasporto terrestre (-2,3%), che risente delle difficoltà dei "padroncini" e della concorrenza estera.

Gli addetti del settore hanno subito una contrazione regionale dello 0,1% inferiore a quella nazionale. Il risultato è stato determinato dalla perdita occupazionale nel settore del magazzinaggio e delle attività di supporto ai trasporti (-1%), mentre gli addetti del trasporto terrestre sono lievemente aumentati (+0,6%).

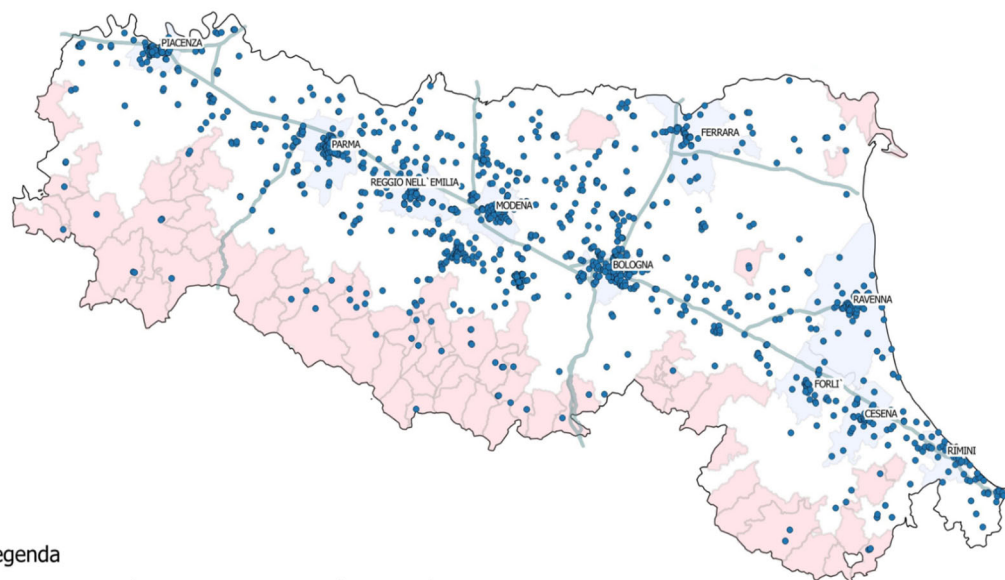
⁴⁷ 2020 UNIONCAMERE - economia Emilia-Romagna.

Tabella 88
Imprese attive ed addetti al IV trimestre 2020 in Emilia-Romagna e variazioni

EMILIA-ROMAGNA	Imprese attive, trim IV			Addetti trim IV		
	2020	Var % 2019	Var % 2012	2020	Var % 2019	Var % 2012
H 49 Trasporto terrestre e mediante condotte	10.915	-2,3%	-19,2%	48.658	0,6%	0,6%
H 50 Trasporto marittimo e per vie d'acqua	42	0,0%	-17,6%	451	-2,4%	35,0%
H 51 Trasporto aereo	8	0,0%	-27,3%	28	-3,4%	-90,4%
H 52 Magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti	2.062	0,3%	5,8%	45.515	-1,0%	14,8%
H 53 Servizi postali e attività di corriere	151	4,9%	-3,2%	807	7,6%	0,7%
Totale	13.178	-1,8%	-15,9%	95.459	-0,1%	6,7%

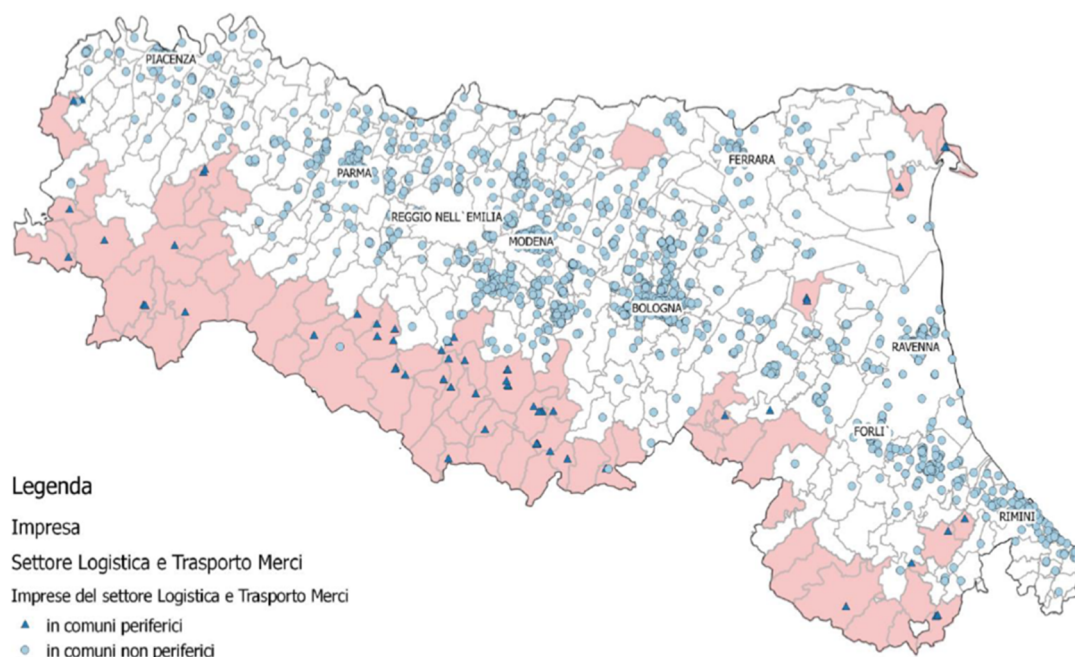
Fonte: Centro studi Unioncamere Emilia-Romagna su dati Registro delle imprese (Stockview Infocamere) e Inps

Figura 237
Mappatura autotrasportatori organizzati in società di capitali



Fonte: elaborazione ITL (Fondazione Istituto trasporti e Logistica) nell'ambito del progetto PREPAIR.

Figura 238
Mappatura delle imprese del settore logistico



Fonte: elaborazione ITL (Fondazione Istituto trasporti e Logistica) nell'ambito del progetto PREPAIR.

Nel 2012 e nel 2013 la Giunta regionale diede mandato alle strutture regionali di procedere alla realizzazione di un **progetto di legge per la promozione della legalità nei settori dell'autotrasporto**, del facchinaggio, della movimentazione merci e dei servizi complementari. Dopo il confronto costruttivo con gli esperti dei settori e con le Parti sociali, è stata definita una proposta di legge regionale, dal titolo "Disposizioni per la promozione della legalità e della responsabilità sociale nei settori dell'autotrasporto, del facchinaggio, della movimentazione merci e dei servizi complementari", approvata nel 2014 (L.R. n. 3 del 12/5/2014).

Questa legge è ora confluita in una legge quadro regionale sulla legalità che coinvolge diversi settori (L.R. 18/2016 "Testo unico per la promozione della legalità e per la valorizzazione della cittadinanza e dell'economia responsabile"). Per quanto riguarda l'autotrasporto gli impegni regionali sono stati semplificati alla luce delle modifiche nella legislazione di settore intervenute a livello nazionale relative al controllo della regolarità delle imprese (citato all'inizio del paragrafo). Sempre nel 2016 è iniziata l'organizzazione, in attuazione della legge, dell'"Osservatorio regionale sui fenomeni connessi al crimine organizzato e mafioso nonché ai fatti corruttivi", che comprende anche il settore dell'autotrasporto e del facchinaggio.

Le attività svolte per il settore dell'Autotrasporto nell'ambito dell'Osservatorio, nel 2018 e 2019, sono consistite nella verifica con la polizia stradale della necessità di realizzazione di piazzole di sosta per consentire il controllo dei veicoli su strada e dei requisiti delle stesse. Si valuteranno le possibili localizzazioni in funzione della disponibilità di spazi al contorno per poter effettuare in sicurezza tali controlli.

È stata avviata inoltre una interlocuzione con la Polizia stradale per l'eventuale scambio dati sulle illegalità riscontrate nel controllo dei veicoli pesanti, proseguita nel corso del 2020.

9.4 IL TRASPORTO FERROVIARIO DELLE MERCI

9.4.1 Il trasporto ferroviario merci regionale e i nodi logistici

■ Infrastruttura e nodi

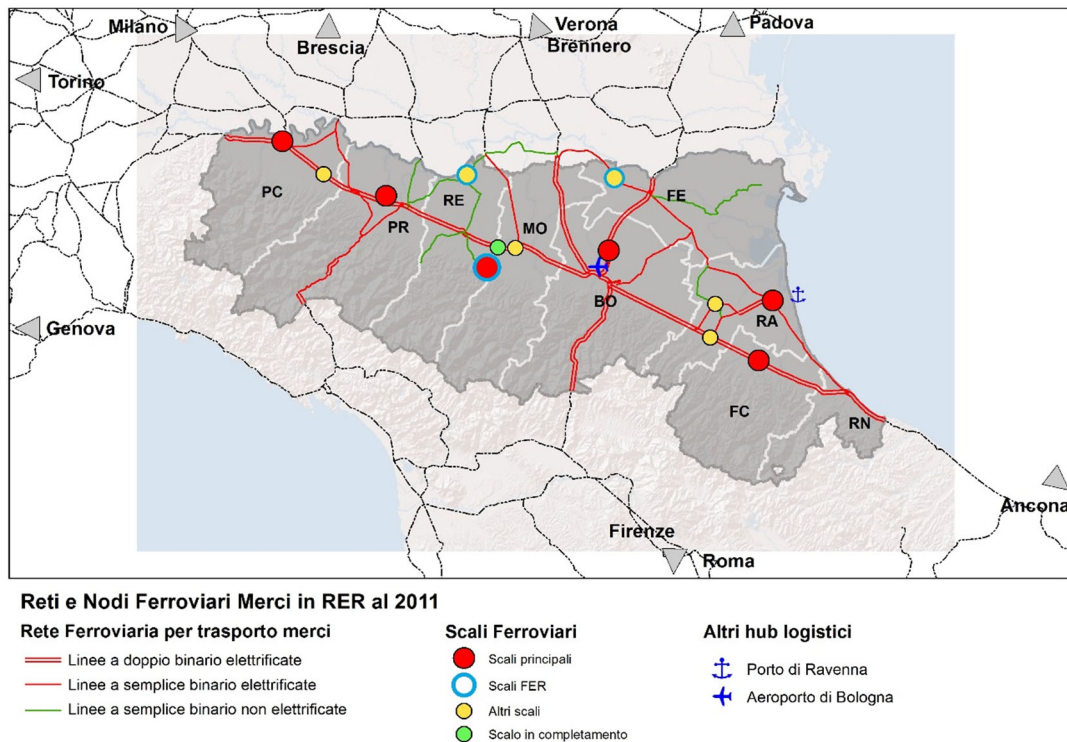
Il Piano regionale dei trasporti ha riorganizzato l'**Emilia-Romagna come un'unica piattaforma logistica**, cercando di interconnettere nel modo più efficiente più modalità di trasporto. Uno dei principali elementi infrastrutturali della piattaforma è la rete ferroviaria con i relativi impianti e nodi 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)⁴⁸;
- 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 239
La rete ferroviaria utilizzata per le merci della regione Emilia-Romagna



⁴⁸ RFI è il gestore dell'Infrastruttura Ferroviaria Nazionale ai sensi del DLgs 188/03.

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 ammodernamento e di potenziamento. 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 89
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 32
	Modulo	575	575
	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 Castelbolognese-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.

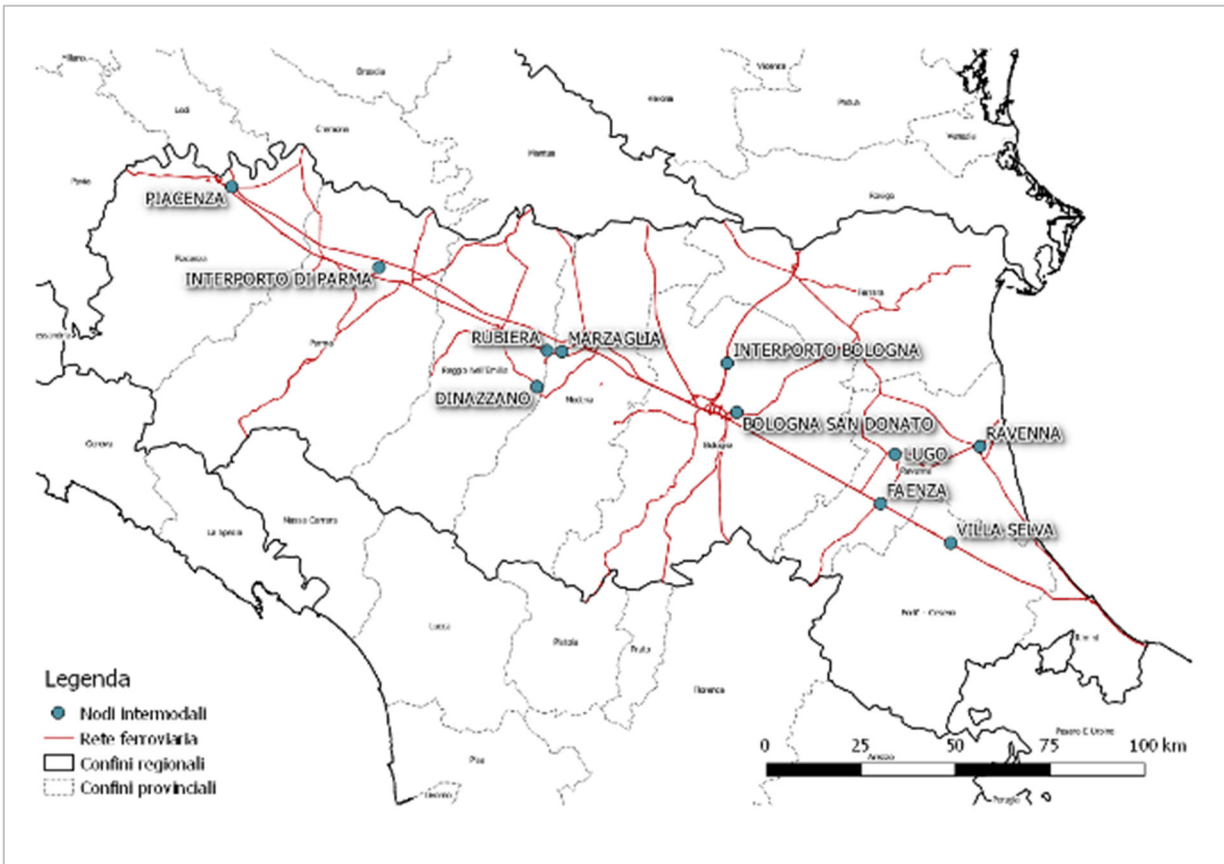
In seguito all'**Accordo di programma tra Gruppo FS e Regione Emilia-Romagna**, sottoscritto nel 2009 a conclusione del Tavolo che ha coinvolto gli Enti locali e gli operatori interessati e al processo di razionalizzazione e concentrazione dei servizi merci attivato da RFI SpA, la Regione Emilia-Romagna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

Tabella 90
Impianti ferroviari RFI individuati dall' accordo tra Gruppo FS e Regione Emilia-Romagna (2009)

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	

Figura 240

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



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 Direttrice 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.

Nel nodo di Ravenna, in particolare, sono state avviate molte opere che puntano ad ampliare la quota di traffico merci su ferrovia da e per il Porto. Oltre al progetto per la risoluzione delle interferenze fra il traffico ferroviario e stradale mediante realizzazione di sotto/sovrappassi stradali (quali ad esempio il sottopassaggio carrabile che prenderà il posto del passaggio a livello di via canale Molinetto, sulla linea ferroviaria Castelbolognese – Ravenna, da realizzare nel 2021), nel 2020 è proseguita la progettazione preliminare e definitiva degli interventi di miglioramento della funzionalità e della capacità ferroviaria del Porto. Gli interventi in progetto, già descritti in precedenza, consentiranno 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 e Destra del canale Candiano.

In particolare, 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 (3,5 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 (21 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 in corso di realizzazione, mentre per la seconda è in corso di completamento la redazione del progetto definitivo.

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 per il prolungamento della dorsale ferroviaria della Destra Candiano, per il collegamento con l'area di espansione della penisola Trattaroli.

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 che i nodi superino le comprensibili rivalità e collaborino 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 SpA ha ceduto alla società Terminal Piacenza Intermodale Srl il contratto con ER.I.C, ritenendo tale società maggiormente rilevante strategicamente e territorialmente ai fini del cluster.

Il volume del traffico ferroviario del cluster ER.I.C. rappresenta circa il 90% del totale del volume movimentato nella regione Emilia-Romagna. La quota intermodale (mare e ferro) gestita da ER.I.C. è pari al 21% del totale del traffico regionale.

Figura 241



Ambito 1 formativo/competenziale

Progetto dei percorsi formativi funzionali al rafforzamento delle conoscenze e competenze ferroviarie e intermodali (già attivato nel 2018 e concluso nel 2019 e in progettazione per i prossimi anni), che prevede i seguenti profili:

- per il settore tecnico-operativo: un percorso formativo rivolto alla configurazione delle attività di trasporto, composizione pratiche di trasporto e spedizione, gestione documenti, gestione operativa terminal e magazzino, con approfondimento dell'ambito operativo ferroviario per la movimentazione e preparazione dei convogli;
- per il settore manageriale: un percorso formativo rivolto alla configurazione dell'offerta complessiva dei servizi, loro gestione e organizzazione, «cura» e gestione del cliente.

Ambito 2 sostegno all' internazionalizzazione del cluster intermodale

- "Cluster mission" nella regione tedesca dell'Assia, funzionale all'ampliamento di partnership strategiche operative con operatori intermodali locali e al rafforzamento delle relazioni istituzionali, all'aumento della visibilità sul mercato internazionale (realizzata ad aprile 2019);
- partecipazione del "Cluster intermodale regionale" all'evento fieristico internazionale biennale Transport Logistic, edizione del 2019 (Monaco di Baviera, 4-9 giugno 2019). con l'organizzazione di incontri mirati tra le aziende e operatori internazionali selezionati;
- organizzazione missione verso i porti del Nord Europa. L'obiettivo è quello di rafforzare la visibilità del sistema intermodale regionale in ambito internazionale, in continuità con le iniziative già effettuate negli anni precedenti;

- organizzazione missione in Italia verso porti del sud per potenziare, oltre ai mercati internazionali, anche le connessioni con il sud Italia, in particolare verso la Puglia ed il settore agroalimentare.

Per quanto riguarda l'ambito formativo, il 7 novembre 2019 si è tenuto l'evento **“Formazione logistica e intermodalità, competenze e professionalità a supporto del settore”**, coordinato dalla Fondazione ITL. Oltre che essere un momento di sintesi sul lavoro svolto, è stato un momento celebrativo di consegna degli attestati di qualifica conseguiti dai corsisti che hanno portato a termine con esito positivo la loro esperienza formativa. Dei 24 studenti, a poco più di 1 mese dal termine dell'esperienza d'aula, circa il 60% ha già ottenuto proposte di collaborazione nello specifico settore di specializzazione.

L'esperienza, di prioritario interesse per la regione, si è focalizzata sulla creazione di nuovi profili professionali in grado di corrispondere alle esigenze di un mercato sempre più dinamico ed in piena evoluzione quale è quello della logistica e dei trasporti, che in regione presenta la tendenza di maggior crescita di occupati nel periodo 2011-2018 (+22%). Settore sempre più orientato alla diffusione di modelli di trasporto efficienti ed evoluti, dove alle conoscenze dello specifico ambito, si aggiungono l'implementazione di nuove tecnologie e l'interazione con il mercato globale, elementi che determinano una necessaria qualificazione del sistema delle competenze.

Nel novembre 2019, durante l'evento promosso da Assologistica Cultura e Formazione, inserito nel settore Innovazione in Ricerca e Sviluppo, la Regione Emilia-Romagna insieme ai membri del Cluster ERIC, ha ricevuto il **premio come “Il Logistico dell'Anno 2019”** per il “Corporate Academy di rete per l'Innovazione e lo Sviluppo delle Competenze in ambito Logistico-Intermodale” per la realizzazione di eccellenza di corsi di formazione di alto profilo.

Le attività nel 2020 sono state volte alla costruzione e lancio di una “Alleanza regionale per lo sviluppo del trasporto delle merci via ferrovia”, mediante il coinvolgimento delle imprese che già utilizzano il ferro in una campagna di promozione del trasporto ferroviario e organizzazione di un convegno pubblico per l'estate 2021.

Sono stati realizzati studi ed approfondimenti in merito alle tematiche orizzontali aggiuntive attivabili nel Cluster ER.I.C. quali l'up-grade tecnologico dei nodi. Sono stati inoltre organizzati seminari tematici di approfondimento per i membri (infrastrutture-riduzione impatti ambientali- tecnologie e innovazione).

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 progetto è volto ad aumentare la quota modale del trasporto merci ferroviario attraverso misure di mitigazione per il sistema regionale di trasporto ferroviario. In particolare, REIF affronta le sfide rilevanti legate alla mancanza di connettività a livello regionale sviluppando e applicando strumenti per analizzare i potenziali regionali per il trasporto merci su rotaia, individuando i colli di bottiglia delle infrastrutture e le misure efficaci per preservare le connessioni vulnerabili o persino per ricostruire le tracce chiuse, anche con piani d'azione regionali che definiscano priorità e potenziali misure politiche.

Nell'ambito del progetto nel corso del 2020 sono stati effettuati studi per analizzare il potenziale di mercato della Regione Emilia-Romagna ed analisi dei colli di bottiglia del sistema che precludono l'utilizzo migliore dei servizi intermodali.

■ 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 91
Caratteristiche dei nodi intermodali
(Elaborazione ITL su dati 2015)

	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"/>		

I volumi del traffico merci sono complessivamente diminuiti dal 2003. La riduzione ha riguardato principalmente il traffico nazionale. Dall'anno 2014 si è registrata comunque una piccola ma continua ripresa.

La distribuzione del traffico merci 2020 sull'intera rete è invariata dal 2014.

Il trasporto ferroviario delle merci, pur risentendo dell'andamento congiunturale dell'economia europea, ha sofferto meno di quello passeggeri le politiche protezionistiche adottate dai diversi Stati membri in seguito all'epidemia da Coronavirus. Molte frontiere, chiuse al traffico passeggeri, sono rimaste aperte per le merci, garantendo l'approvvigionamento di prodotti alimentari, medicinali e, in generale, di beni necessari per assicurare le attività essenziali.

I volumi di traffico complessivi realizzati dalle società del Gruppo FS Italiane, in territorio nazionale ed estero, hanno mostrato una buona tenuta, sfiorando 21 miliardi di tonnellate km, con una flessione del 6,8%, a fronte di una produzione, espressa in treni km, in linea con quella del 2019 (-0,5%).

Figura 242
Flussi merci Ferroviari – Anno 2020



Il numero medio di treni merci giornalieri ammonta a **89 treni/giorno**, che rappresentano circa il 21% del traffico merci ferroviario nazionale, pari a 420 treni/giorno (*fonte RFI 2015*).

Ciò rivela che il 21% del traffico ferroviario merci nazionale coinvolge una origine o destinazione emiliano-romagnola.

Il Corridoio Baltico-Adriatico è uno dei più importanti assi stradali e ferroviari. Sulla rete ferroviaria italiana i traffici del Corridoio servono tre importanti aree logistiche su cui insistono i porti di Ravenna, Venezia (447 treni/mese) e Trieste (723 treni/mese), amministrati dalle rispettive Autorità di Sistema Portuale, nonché rilevanti impianti logistici: Padova Interporto (431 treni/mese) e Bologna Interporto (210 treni/mese). Degni di nota il porto di Venezia (settori: agroalimentare, siderurgico, energetico, chimico, colli eccezionali, container e ro-ro) di cui fa parte l'area industriale di Marghera, fortemente interconnessa con le attività produttive della Pianura Padana, il porto di Ravenna, principale punto d'ingresso di materie prime per i distretti industriali della pianura padana e il porto di Trieste, fortemente interconnesso con le aree di produzione e consumo dell'Europa Centrale e Orientale, utilizzato dalle maggiori compagnie mondiali.

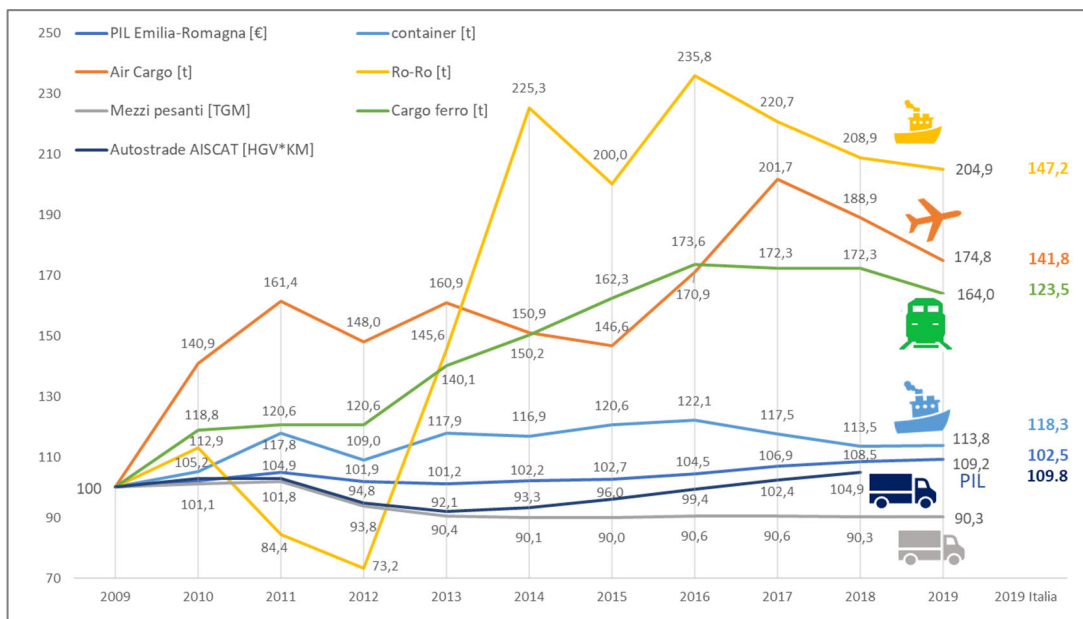
■ **Andamento del traffico merci**

Dopo il crollo dovuto alla crisi economica, a partire dal 2014 il trasporto di merci su treno in Italia ha registrato un incremento, come evidenzia il grafico sopra riportato, che è continuato fino al 2017, (+1,5% sul 2016). Dal 2018 si è visto invece un rallentamento della crescita in tutte le modalità.

Il 2019 ha visto la contrazione dell'indice della produzione industriale, ma le esportazioni italiane hanno continuato a crescere contribuendo ad una parziale tenuta. Nel 2019 infatti in Italia le tonnellate trasportate su ferrovia calano leggermente (circa -2,4%), ma crescono i treni-km (+3,4%) e le tonnellate -km (+1,7%), indice, secondo Confetra, di un maggiore utilizzo delle tratte caratterizzate da una minore efficienza dal punto di vista della capacità, ossia quelle in cui il peso assiale e i limiti di sagoma impongono dei limiti ai treni movimentati⁴⁹.

Il calo è stato limitato, tuttavia si tratta di una secca caduta rispetto alle attese, visto il grosso impegno pubblico nel settore, iniziato circa quattro anni fa dal Ministero dei Trasporti con un insieme di provvedimenti identificati come "cura del ferro", e proseguito sia con il Ferrobonus (20 M€ per 2017-2018 + 40 M€ per 2018-2019) che ha stanziato 24M€ per il 2020, sia con l'adeguamento delle infrastrutture ferroviarie ai nuovi standard europei per avere prestazioni omogenee da origine a destinazione, che significa poter effettuare treni più lunghi e pesanti e quindi più efficienti in termini di costo per tonnellata trasportata. Investimenti infrastrutturali finalizzati nel medio-lungo periodo, al recupero di competitività della modalità ferroviaria, e la realizzazione dei grandi tunnel di base sulle direttrici alpine nonché programmi di ultimo miglio.

Figura 243
Rapporto tra PIL e modi di trasporto in Italia
(Anni 2009-2019)



Fonte: elaborazione su dati Istat, Assoport, Aiscat, Sistema regionale di rivelazione dei flussi di traffico

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

⁴⁹ Confetra.

e da qui ai porti di esportazione del nord Tirreno. L'incremento di queste relazioni 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 30/2019⁵⁰, 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.

Nel 2016, le merci movimentate su ferrovia erano giunte a circa 19,6 milioni di tonnellate, la quota più alta finora raggiunta, che equivalgono all'11,8% delle tonnellate trasportate su strada di 165.875.720 (escluso l'attraversamento).

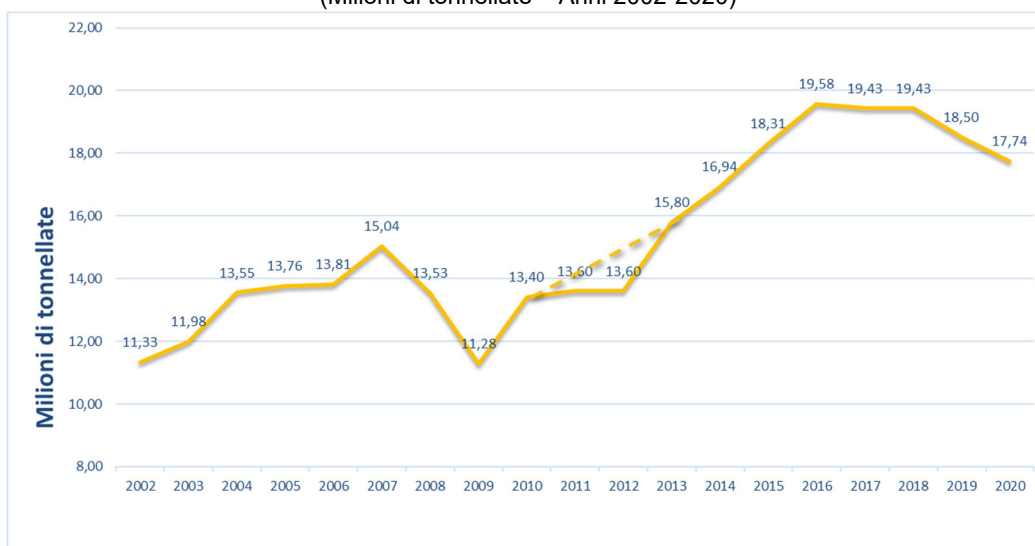
Nel 2017 il traffico ferroviario merci della regione ha avuto un lieve calo (-0,14%), come nel 2018 (-0,82%). Anche il 2019 conferma questo andamento in calo con -4,8% delle tonnellate trasportate su ferrovia con origine o destinazione in regione sul 2018, al netto del doppio conteggio dovuto al traffico intraregionale.

Nel 2019 il traffico ferroviario merci della regione è stato di circa 18.500.000 tonnellate, mentre la movimentazione complessiva si avvicina ai 20 milioni di tonnellate.

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%, questo anche grazie alla legge regionale di incentivazione al trasporto ferroviario L.R. 30/2019 che ha incentivato circa 700.000 tonnellate di merce aggiuntiva, che agendo sulla leva del sostegno economico ha contribuito ad evitare l'erosione e il collasso dell'intera filiera intermodale conseguente al blocco produttivo delle imprese e alla crisi economica.

Figura 244
Flussi ferroviari in Emilia-Romagna
(Milioni di tonnellate – Anni 2002-2020)



Fonte: elaborazione della Regione in base ai dati forniti da gestori di scali e raccordi ferroviari regionali.
(NB: in tratteggio possibile incertezza sul reale andamento, dovuta a differenze nella modalità di rilevazione del dato).

⁵⁰ Per un approfondimento si rimanda al paragrafo successivo "Interventi per il traffico ferroviario delle merci".

Il volume del traffico ferroviario del cluster ERIC nel 2020⁵¹ rappresenta circa l'90,7% del totale del volume movimentato nella regione Emilia-Romagna.

Tabella 92
Traffico ferroviario in alcuni nodi intermodali regionali, in tonnellate
 (Anni 2009 - 2020)

Prov	Nodo/operatore	Tonnellate movimentate						%
		2009	2013	2016	2018	2019	2020	
BO	Interporto Bologna	1.300.000	1.549.488	1.190.259	1.196.000	1.492.599	1.595.000	6,86%
RE	Terminal Rubiera/Logtainer	997.000	2.000.000	2.039.921	2.164.963	2.159.261	2.130.856	-1,32%
RE	Dinazzano/Dinazzano Po	1.295.554	3.162.575	3.746.695	3.395.153	3.128.000	2.363.193	-24,45%
PR	Interporto Parma/Cepim	850.000	3.848.200	3.300.000	2.700.000	2.222.000	2.420.000	8,91%
PC	Terminal Piacenza/HUPAC	1.350.000	1.600.000	4.082.504	4.765.600	3.829.690	4.104.810	7,18%
FC	Villaselva/Lotras	---	123.750	318.720	388.080	354.461	367.560	3,70%
RA	Porto Ravenna	3.169.373	2.440.000	3.368.090	3.561.351	3.566.129	3.109.805	-12,80%
TOTALE		9.241.927	14.724.195	18.046.189	18.171.147	16.752.142	16.091.224	-3,95%

* 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.

Da evidenziare la forte crescita del trasporto ferroviario all'Interporto di Bologna anche nel 2020, risultato del forte impegno degli ultimi anni dell'interporto per sostenere soluzioni il minor impatto ambientale. Crescita che si è presentata anche per terminal Piacenza gestito da Hupac.

In generale il segno positivo del traffico merci ferroviario è da imputare alla merce trasportata costituita prevalentemente da alimentari.

Il forte calo evidenziato nel nodo di Dinazzano è da imputare alla tipologia di merce movimentata, prevalentemente argille a favore del distretto ceramico di Sassuolo ed acciai.

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 meteorologiche 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];

⁵¹ * Dato Fondazione I.T.L. su volumi totali cluster ER.I.C.

- 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.

▪ **L.R. 15 del 2009 e L.R. 10 del 2014**

La Regione nel 2009 ha deciso di adottare **misure per contrastare il forte calo del traffico ferroviario** prodotto dalla crisi economica ed evitare che una sua ulteriore erosione potesse portare a un collasso dell'intera filiera intermodale ferro-gomma e ferro-ferro. L'obiettivo è 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, la congestione e la sicurezza del traffico.

Ottenuto il parere positivo dell'Unione europea (Aiuto di Stato 483/2009 C(2009)7136), a fine 2009 la Regione ha approvato **la legge regionale 15/09 "Interventi per il trasporto ferroviario delle merci"** e nel 2010 ha approvato i due bandi attuativi.

L'intervento regionale è stato pari a **3 milioni di euro all'anno per tre anni** (2010-2011-2012) per 9 milioni di euro complessivi (di cui € 8.918.923 effettivamente erogati).

Il **beneficio atteso** alla fine dell'applicazione dell'incentivo, stimato nel 2009, era un incremento del traffico merci ferroviario, con una **riduzione di 246.000 veicoli pesanti** e il mantenimento, a conclusione dell'incentivo, di traffico ferroviario pari a circa 1,5 milioni di tonnellate di merci.

In risposta ai bandi emanati, sulla base delle disponibilità economiche, sono state **ammesse a contributo 18 imprese, per la realizzazione di 35 servizi.**

A carico dei beneficiari è stato previsto l'obbligo di continuare a effettuare il servizio per i due anni successivi alla scadenza degli aiuti (di fatto fino al 2015/2016). A fronte di un andamento economico caratterizzato da una ripresa economica meno dinamica del previsto, si può affermare che il contributo concesso abbia avuto un evidente effetto "volano" sui servizi che ne hanno usufruito, in quanto le tonnellate complessivamente trasportate sono state più che doppie rispetto a quelle coperte da contributo, mentre i servizi, in linea generale, sono proseguiti anche nel biennio successivo, con livelli di traffico prossimi a quelli registrati nel triennio con contribuzione. I benefici si sono riscontrati anche dal punto di vista ambientale, grazie ad una riduzione (con riferimento alle sole tonnellate aggiuntive trasportate) di oltre il 75 % di consumo di energia primaria e prevenendo l'immissione in atmosfera di circa 28.000 kg di polveri sottili e di più di 155.000 tonnellate di CO₂ equivalente.

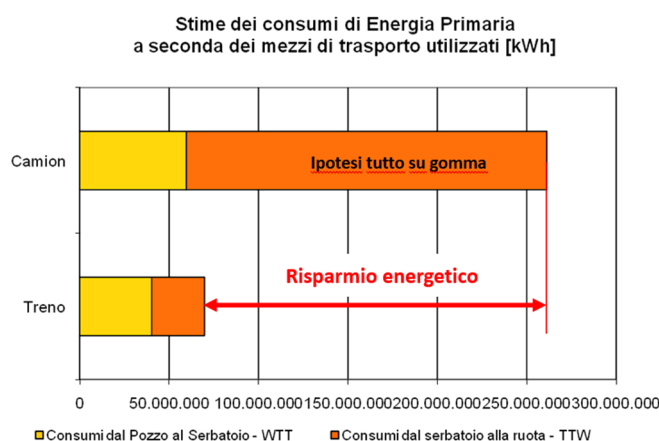
**Tabella 93
 Quadro sintetico delle risorse complessivamente impegnate per la L.R. 15/09**

 Risorse impegnate L.R. 15/09 in euro				
	 2010	 2011	 2012	 Totale complessivo
Risorse primo bando	1.920.463,19	1.980.712,38	1.935.749,05	5.836.924,62
Risorse secondo bando	1.079.537,81	1.019.287,62	983.173,95	3.081.999,38
 Totale risorse I e II bando	 3.000.000,00	 3.000.000,00	 2.918.923,00	 8.918.923,00

Tabella 94
Tonnellate complessive, aggiuntive trasportate con L.R. 15/2009

Anno	Tonnellate trasportate	complessive	Tonnellate aggiuntive trasportate	Tonnellate con contributo
I		3.750.027	2.681.870	1.551.727
II		4.506.904	3.513.666	1.663.890
III		3.911.548	2.968.290	1.949.300
TOT		12.168.479	9.163.826	5.164.917

Figura 245
Risparmio energetico dato dalla L.R. 15/2009



Sulla base dei buoni risultati ottenuti dalla L.R. 15/09, la Regione, anche su sollecitazione dell'Assemblea legislativa, nel 2013 ha predisposto e approvato un **nuovo progetto di legge d'incentivazione al trasporto ferroviario merci** e, ottenuto il parere positivo dell'Unione europea sugli Aiuti di Stato (Decisione C(2014)4025 del 13/06/2014 (GU UE del 22/08/2014 C280/24)), ha adottato la legge il 30 giugno 2014 (L.R. 10/2014). Il bando di attuazione è stato approvato e pubblicato il 28 luglio 2014. Lo stanziamento complessivo è stato pari a € 800.000 annui, ed ha permesso di assegnare i contributi ai primi 11 servizi ferroviari della graduatoria, effettuati da 10 imprese. In conformità ai criteri premianti stabiliti nella legge, specificati nel bando di attuazione, i servizi a medio-corto raggio intraregionale e i collegamenti retroportuali (porto di Ravenna) hanno ottenuto punteggi elevati e sono risultati privilegiati nell'assegnazione delle risorse. Al termine dei tre anni di finanziamento le tonnellate aggiuntive trasportate sono state superiori a quelle attese (3.875.587 contro le 2.200.000 ipotizzate), garantendo anche importanti benefici ambientali (-60% circa consumo energia primaria, -25.300 t di CO₂ equivalente rispetto all'ipotesi tutto camion). Inoltre, nel corso dei due anni d'obbligo di mantenimento dei servizi, successivi alla scadenza degli aiuti, le tonnellate trasportate non sono calate, ma sono rimaste costanti.

Tabella 95
Tonnellate complessive, aggiuntive trasportate n. treni effettuati con L.R. 10/2014

Anno	Tonnellate complessive trasportate	Tonnellate aggiuntive trasportate	N. treni effettuati
I	3.603.828	1.278.720	4.342
II	3.866.208	1.207.227	4.816
III	4.029.621	1.389.640	4.873
TOT	11.499.657	3.875.587	14.031

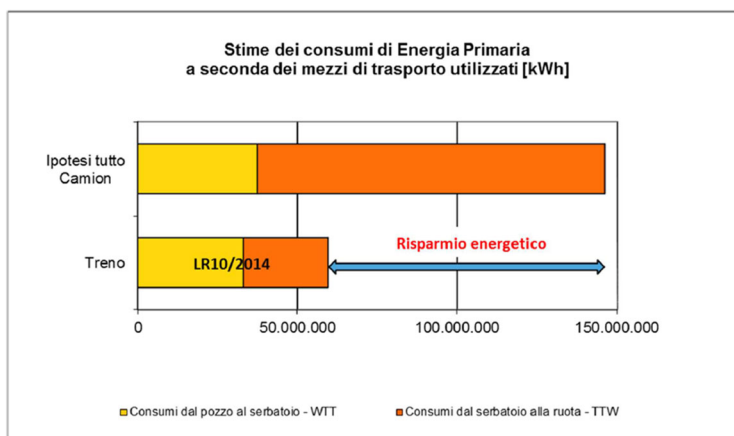
Per quanto riguarda infine i benefici ambientali ottenuti dall'applicazione della L.R. 10/2014, il **bilancio è molto positivo**.

Secondo le stime e le previsioni effettuate in fase di stesura della legge, si era ipotizzato di movimentare grazie agli incentivi, circa 2.200.000 tonnellate di merce nel corso di 3 anni, corrispondenti a circa 80.000 veicoli pesanti da 28 tonnellate.

I mezzi pesanti sottratti dalla strada, con le relative emissioni inquinanti, si possono stimare in 140.931 contro gli 80.000 circa previsti.

Oltre al risparmio nei consumi di energia elettrica, riassunti figura che segue, è stato possibile confrontare le emissioni totali a livello regionale di alcuni inquinanti con le stime di riduzione frutto della diversione modale ottenuta nei primi tre anni della L.R. 10/14 come ordine di grandezza.

Figura 246
L.R. 10/2014 – Confronto tra consumi energetici



Fonte: elaborazioni RER su dati rilevati.

Tabella 96
L.R. 10/2014 – Confronto risparmio principali inquinanti

	SO ₂ (kg/a)	NO _x (kg/a)	CO ₂ (ton/a)	PM (kg/a)
Emissioni risparmiate LR10/14 nei 3 anni (gomma-ferro)	1.748	18.073	8.909	436
Percentuale Risparmio su emissioni totali dei mezzi pesanti in RER	1,34%	0,03%	0,08%	0,01%
Percentuale Risparmio su emissioni totali del comparto trasporti in RER	2,87%	0,04%	0,08%	0,01%

Fonte: elaborazioni RER su dati rilevati.

Da questa tabella si può notare come, fatta eccezione per il diossido di zolfo, i valori percentuali tra le emissioni totali del comparto trasporti e quelle relative ai soli mezzi pesanti siano del tutto simili. Questo fa capire il peso che hanno i mezzi pesanti sul totale delle emissioni, nonostante siano in numero ridotto rispetto al totale dei mezzi circolanti (dal 10% al 30% circa secondo il tipo di strada) e quanto sia importante la diversione modale verso il trasporto ferroviario.

▪ **Nuova Legge Regionale di incentivazione al trasporto ferroviario e fluviomarittimo delle merci. L.R. 30/2019 art. 10**

Nel 2019, stante il bilancio complessivo positivo discendente dall'attuazione delle precedenti leggi regionali, come è emerso anche dal monitoraggio conseguente alle clausole valutative presenti nelle leggi stesse, è stato ritenuto indispensabile rinnovare l'incentivazione dell'utilizzo del trasporto ferroviario per la mobilità delle merci, tramite la compensazione dei costi esterni in base alle regole comunitarie, consentendo così significative riduzioni di fenomeni di congestione stradale e di inquinamento ambientale, oltre che incrementi di efficienza e di sicurezza della circolazione delle merci.

Le considerazioni alla base della scelta della regione sono in sintesi le seguenti.

- Gli interventi di incentivazione (L.R. 15/2009 e L.R. 10/2014) sono stati molto importanti per la tenuta e la crescita del trasporto ferroviario merci, ma occorre stabilizzarlo ulteriormente in relazione alla capacità infrastrutturale e alla nuova stagnazione economica (in atto dalla seconda metà del 2018) con conseguente calo del trasporto ferroviario in Regione.
- Il mancato raggiungimento degli obiettivi comunitari sull'inquinamento atmosferico.
- L'incentivazione al trasporto ferroviario merci è obiettivo primario del PRIT2025.
- L'incentivazione al trasporto merci fluviale è obiettivo del PRIT2025, stabilito anche dalle politiche europee di sviluppo delle reti Ten-T.
- Lo sviluppo del trasporto ferroviario merci e la possibilità di diversione di nuovi traffici dal trasporto stradale, in vista della auspicata ripresa economica, servirebbe a rafforzare anche il CLUSTER Intermodale regionale.

Conseguentemente, in data 19 luglio 2019 la Regione ha effettuato apposita notifica alla Commissione europea, in ottemperanza a quanto previsto dalle regole comunitarie vigenti in materia, per aiuti a sostegno del trasporto merci ferroviario nella regione Emilia-Romagna. La Commissione stessa, con Decisione C(2019) 7371 del 10 ottobre 2019, non ha sollevato obiezioni (Aiuto di stato n. "SA.54990 (2019/N) *Italia*") e il provvedimento è stato poi inserito nella L.R. 30/2019 "Disposizioni per la formazione del bilancio di previsione 2020-2022 (legge di stabilità regionale 2020)" all'art. 10, recante "Interventi per il trasporto ferroviario e *fluviomarittimo delle merci*",

Successivamente, con Delibera di Giunta DGR n. 1944 dell'11/11/2019 è stata approvata la bozza di Bando attuativo, pubblicato sul BURERT il 3/1/2020.

Le finalità della misura (L.R. 30/2019 art. 10 comma 1) sono le seguenti:

- riequilibrare il sistema di trasporto delle merci sostenendo il completo sviluppo del trasporto ferroviario, sia intermodale sia tradizionale, comprensivi di eventuali trasporti trasbordati e il trasporto fluviale e fluviomarittimo mediante compensazione della differenza dei costi esterni del trasporto su strada a vantaggio degli utenti finali.
- incoraggiare il trasporto stradale all'uso della rete ferroviaria e/o fluviale/fluviomarittima.

- ridurre l'inquinamento ambientale e incrementare la sicurezza della circolazione.

Le **caratteristiche dell'incentivo** (L.R. 30/2019 art.10) sono in sintesi:

- risorse: 1.000.000 € all'anno per 3 anni (2020-2021-2022) = 3.000.000 €, di cui il 90% al trasporto Ferroviario e il 10% al fluviomarittimo;
- beneficiari: Imprese Logistiche – MTO, (no Imprese Ferroviarie);
- traffico incentivato: servizi ferroviari con O e/o D in Regione, effettuato dall'01/01/2020, aggiuntivi rispetto a quelli effettuati nel periodo di riferimento (secondo semestre 2018 + primo semestre 2019). Divieto di spostamento di traffico già esistente tra scali;
- tipologia di traffico aggiuntivo incentivato: Trasporto Intermodale, Tradizionale, Trasbordato (no autostrada viaggiante);
- servizi minimi aggiuntivi: almeno **30 Treni** o **20.000 t** aggiuntive all'anno. Per il primo anno di contribuzione, se il servizio è avviato successivamente all'01/01/2020, è riparametrato a **22 treni/anno** o **15.000 t**;
- misura del contributo: **0,007 € * t * km**, max fino a **120 km**, solo per i km percorsi in regione;
- contributo massimo annuale per impresa: **150.000 €**;
- durata del servizio: 1-3 anni con obbligo di mantenimento per 2 anni dopo il triennio di incentivazione (in assenza del mantenimento non viene erogato il 15% del contributo -5% all'anno);
- cumulo: consentito il cumulo con altri incentivi (con il limite che gli importi cumulati non superino il 50% dei costi ammissibili e il 30% del costo totale del trasporto).

Criteri di priorità per l'assegnazione del contributo:

- coerenza con gli obiettivi della programmazione regionale di settore (utilizzo scali principali regionali, utilizzo rete ferroviaria regionale, utilizzo trazione elettrica, trasferimento su ferro di un flusso preesistente su gomma);
- collegamenti intraregionali / maggior percorrenza nel territorio regionale;
- collegamenti retroportuali, con particolare riferimento al Porto di Ravenna;
- collegamenti alternativi alle tratte con "colli di bottiglia";
- maggior frequenza dei collegamenti;
- qualità della proposta in termini di efficacia ed efficienza (maggiore bilanciamento della massa di merce trasportata fra l'andata ed il ritorno, maggior quantità di ton*km trasportate).

I beneficiari dei contributi, i servizi di trasporto ferroviario aggiuntivi realizzati e le risorse impegnate

A seguito delle richieste di 18 imprese pari a 37 istanze, sono state ammesse a contributo 15 imprese per 25 servizi. Contestualmente sono state impegnate anche le risorse relative alla prima annualità, pari a € 1.000.000,00.

A causa del ritiro di alcune imprese, che hanno comunicato l'impossibilità a rispettare le condizioni previste dal bando relative alle tonnellate minime aggiuntive da trasportare, si è proceduto alla revoca dell'assegnazione del contributo per l'annualità 2020, e di conseguenza 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**).

In conformità ai criteri premianti stabiliti nella Legge e meglio specificati nel bando di attuazione, i servizi a medio-corto raggio intraregionale ed i collegamenti retroportuali hanno ottenuto punteggi elevati e sono risultati pertanto privilegiati nell'assegnazione delle risorse.

Tra i servizi incentivati 5 su 27 (pari al 18,5%) hanno origine/destinazione nel porto di Ravenna, altri 16 (pari al 59,2%) fanno capo ad altri porti italiani, mentre in totale sono 19 (70,4%) i servizi che interessano i nodi della piattaforma logistica regionale (Dinazzano, Rubiera, Villa Selva).

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. Il prolungato periodo di sospensione delle attività imposto dal Governo con il lockdown, infatti, non avrebbe consentito di rispettare le condizioni previste dal bando, anche considerando la situazione di grave crisi economica senza precedenti generata dall'emergenza sanitaria.

Al fine di contrastare il forte calo che ha investito il settore intermodale prodotto dalla crisi economica in essere e per evitare l'erosione ed il collasso dell'intera filiera intermodale si è deciso di apportare alcuni correttivi che concernevano in particolare la modifica del periodo di riferimento sulla base del quale calcolare le tonnellate aggiuntive, conteggiando le tonnellate trasportate o i treni effettuati nel quadrimestre compreso fra il 1 febbraio e il 31 maggio 2020 e rapportandoli alle 12 mensilità, e la ridefinizione del minimo richiesto per l'erogazione del contributo in 10 treni all'anno oppure 6.600 tonnellate.

Nel corso della prima annualità 7 servizi non hanno ottenuto contributi non riuscendo a raggiungere i minimi previsti nel Bando (di cui 2 con O/D Ravenna) e 1 servizio non è partito (29,6%).

Inoltre, 2 Imprese su 13 non hanno ottenuto alcun contributo (15,4%).

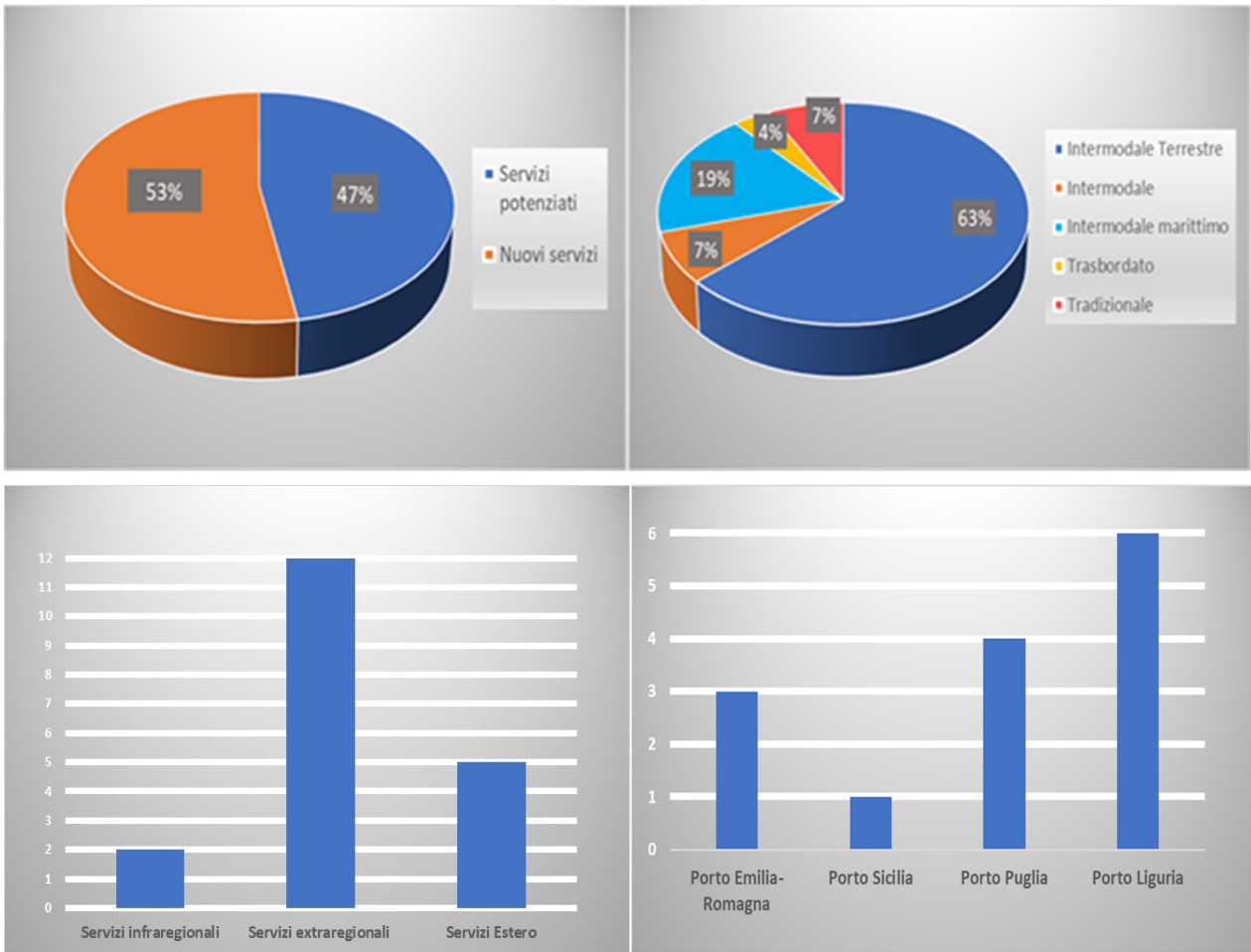
Sono stati effettuati, nell'ambito dei servizi che hanno ottenuto contributo, 4.149 treni, i quali hanno trasportato complessivamente 2.340.063 tonnellate di merce.

Le tonnellate aggiuntive sono state 696.990 a fronte di una previsione di 1.476.899,30 in fase di bando (47%), ed hanno determinato un incentivo di € 395.051,53 pari al 39,51% del contributo previsto per il primo anno.

I nuovi servizi attivati sono in numero leggermente superiore rispetto ai servizi esistenti potenziati e la tipologia di trasporto preponderante è stata l'intermodale terrestre.

Inoltre, i servizi attivi nell'ambito della L.R. 30/2019, sono risultati prevalentemente vocati al trasporto extraregionale, ed è interessante notare come la maggioranza di essi (14 su 19) abbiano come origine o destinazione un porto ed in particolare 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 247
L.R. 30/2019 – Analisi dei servizi incentivati



Fonte: elaborazioni RER

La figura seguente mostra che la ripartizione, espressa in termini di tonnellate incentivate*km percorse in Emilia-Romagna, è circa $\frac{1}{4}$ del totale delle tonnellate*km effettuate, ed in particolare a seguito del limite di 120 km finanziabili, sono state finanziate il 91,1% delle tonnellate*km aggiuntive percorse in regione.

Figura 248
L.R. 30/2019 – Tonnellate in regione

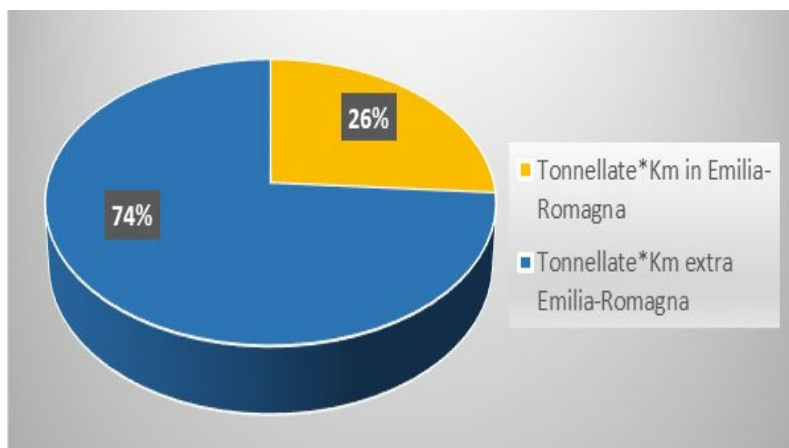
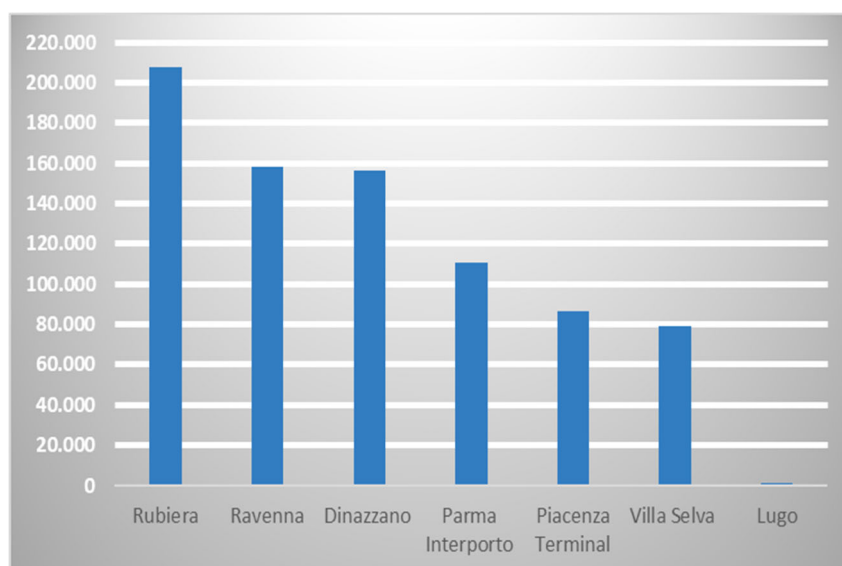


Figura 249
L.R. 30/2019 – Tonnellate per centro logistico



Combinandosi ad azioni nazionali, sia di sostegno alle imprese ferroviarie (sconto traccia), sia di sostegno al mercato attraverso gli incentivi quali il Ferrobonus (nazionale e regionale), gli incentivi erogati attraverso la L.R. 30/2019 hanno consentito di garantire la continuità nei servizi merci nonostante i cali dei carichi. Inoltre, dai riscontri ottenuti in varie riunioni tenute con gli operatori del trasporto, si può affermare che, senza l'introduzione del sistema di incentivazione regionale, la crisi avrebbe potuto mettere ancor più a rischio la tenuta del sistema del trasporto merci ferroviario regionale (nodi e operatori), limitandone le capacità di sopravvivenza e di ripresa.

Pertanto, nonostante il bilancio sia stato condizionato pesantemente dalla emergenza sanitaria e non sia stato possibile raggiungere le previsioni iniziali in termini di tonnellate aggiuntive trasportate (696.990.48 contro le 1.476.899.30 circa previste in fase di bando) e quindi di mezzi pesanti sottratti alla strada (24.892 contro 52.746 circa previsti), si può affermare che il provvedimento abbia avuto comunque un effetto benefico sul settore, contribuendo a scongiurare il crollo.

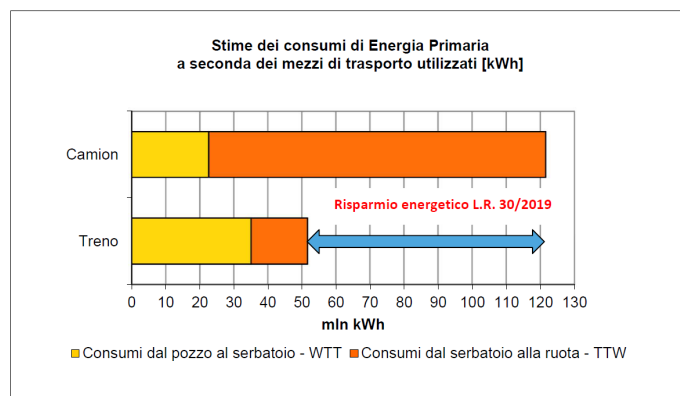
I benefici ambientali attesi con la nuova incentivazione regionale riguardavano la diversione modale, ovvero togliere dalle strade della regione, nell'arco di tre anni, circa 110.000 veicoli pesanti diesel da 28 ton., corrispondenti a 3.075.000 ton circa di merci che percorrono 13.200.000 chilometri; questo obiettivo risultava in linea con quanto previsto nel PAIR 2020 (Piano Aria Integrato Regionale).

Come già visto nel paragrafo precedente, nel 2020 i risultati sono stati parzialmente limitati dal mancato raggiungimento degli obiettivi prefissati e pertanto non è stato possibile ottenere il beneficio atteso nemmeno in campo ambientale. Ciò nonostante, si sono comunque registrati dei buoni risultati che hanno permesso un contenimento del consumo di energia e delle emissioni dei principali inquinanti.

Come per il bilancio ambientale relativo alla precedente legge di incentivazione regionale (L.R. 10/2014), si è scelto di fare l'equivalenza delle emissioni dei treni con le emissioni medie dei camion euro 5 (da 26-40 tonnellate), in quanto dal 2013 sono i più diffusi per quel tonnellaggio, anche se meno impattanti in termini di emissioni inquinanti rispetto alle classi euro precedenti. Per il calcolo dei consumi e delle emissioni e per il confronto fra trasporto ferroviario e stradale si è deciso di utilizzare lo strumento online EcoTransit, che è un modello commissionato dalle Imprese Ferroviario nazionali con lo scopo di confrontare le emissioni e il consumo di energia tra le diverse modalità di

trasporto: treno, camion, nave, aereo. Al termine della prima annualità di contributi si è registrato un risparmio di energia primaria rispetto all'ipotesi tutto camion pari a 69,9 GWh (- 58%), equivalente al consumo medio annuale di quasi 26.000 famiglie. Inoltre, considerando che la stima della spesa annua per la fornitura di energia elettrica in base alle condizioni economiche fornita dall'Autorità di Regolazione per Energia Reti Ambiente è pari a 483.68€ per la famiglia media, risulta che il risparmio totale introdotto dalla legge, in termini di bolletta energetica sarebbe di oltre 12,5 milioni di euro, a fronte di contributi effettivamente erogati di circa 375.200€.

Figura 250
L.R. 30/2019 – Stime consumi



Per quanto riguarda le emissioni inquinanti, si può facilmente verificare che l'utilizzo del trasporto su rotaia permette una drastica riduzione delle emissioni di tutti i principali inquinanti (PM, CO₂, Nox NMHC) tranne che per quanto riguarda il diossido di zolfo o anidride solforosa (SO₂), per il quale la soluzione treno risulta più impattante. Ciò è dovuto al fatto che le emissioni di anidride solforosa sono imputabili quasi esclusivamente all'approvvigionamento di energia primaria (WTT), mentre sono praticamente nulle nella fase di esercizio dei mezzi (TTW). Risultano particolarmente alte in quei paesi dove la produzione di energia elettrica è fortemente dipendente dal carbone, il combustibile fossile più ricco di impurità. Tenendo conto di ciò il software EcoTransit ha penalizzato fortemente le tratte ferroviarie dirette verso paesi il cui mix energetico è fortemente sbilanciato verso il carbone (Germania, Serbia, Polonia), stimando emissioni di SO₂ nelle tratte ferroviarie superiori alle loro omologhe su strada.

Per questo motivo la L.R. 30 pare non aver apportato alcun beneficio nella riduzione delle emissioni di SO₂ a livello globale. Tuttavia, se si considerano solamente le tratte interamente nazionali, la differenza tra le due modalità di trasporto si riduce fortemente, arrivando a ribaltarsi a favore del trasporto su rotaia.

Tabella 97
L.R. 30/2019 – Confronto inquinanti

	Treno	Camion	Δ
Consumi energetici [kWh]	51.657.662	121.580.340	-69.922.678
CO₂ [t]	5.233	19.480	-14.247
CO₂ equiv. [t]	4.938	18.782	-13.844
NO_x [kg]	12.579	64.342	-51.763
NMHC [kg]	955	6.213	-5.258
SO₂ [kg]	7.359	6.883	+476
PM [kg]	1.059	1.269	-210

9.4.3 Investimenti per il trasporto ferroviario delle merci

Le risorse stanziare per incentivare il trasporto ferroviario delle merci dalla L.R. 15/09 “Interventi per il trasporto ferroviario delle merci”, prevedevano un impegno di 9 M€ complessivi e sono stati effettivamente erogati contributi per 5.551.407,07 €.

Le risorse stanziare per incentivare il trasporto ferroviario delle merci dalla L.R. 10/14 “Interventi per il trasporto ferroviario e fluvio-marittimo delle merci”, prevedevano un impegno di 2,4 M€ complessivi, i contributi erogati complessivamente sono stati pari a 1.963.491,51 €.

Le risorse stanziare per incentivare il trasporto ferroviario delle merci della L.R. 30/2019 “Interventi per il trasporto ferroviario e fluvio-marittimo delle merci”, prevedono un impegno di 1 M€ per 3 anni, dal 2020 al 2022 per complessivi 3 M€, tutti di risorse regionali. I contributi erogati nella prima annualità 2020, al netto della trattenuta del 5% che verrà liquidata dopo due anni rispetto al termine del periodo di incentivazione e solo se i servizi stessi saranno mantenuti almeno ai livelli minimi previsti dalla legge, ammontano a 375.298,95 €.

Tabella 98
Contributi complessivi erogati, ripartiti per Impresa – L.R. 30/2019

Servizi ferroviari ammessi a contributo L.R. 30/2019 – I anno						
Impresa	Servizio	Contributo assegnato I anno	Treni I anno	Tonnellate Totali trasportate I anno	Tonnellate aggiuntive trasportate I anno	Contributo erogato I anno (95%)
Porto Intermodale Ravenna SpA Sapor	Ravenna – Dinazzano	€ 118.406,40	394	314.637	62.327	€ 49.736,73
Terminal Nord SpA	Ravenna – Dinazzano	€ 46.838,40	/	/	/	/
Hannibal SpA	Melzo – Ravenna	€ 36.602,16	/	/	/	/
	Dinazzano - La Spezia	€ 21.176,33	402	213.247	26.306	€ 20.117,51
Logtainer Srl	Rubiera – Parma - La Spezia	€ 44.269,51	698	606.680	39.296	€ 26.393,16
	La Spezia – Parma – Rubiera	€ 17.513,80	672	232.849	15.621	€ 10.491,84
	Rubiera – Vado	€ 41.650,00	128	113.580	113.580	€ 39.567,50
	Vado – Rubiera	€ 23.324,00	124	39.006	39.006	€ 22.157,80
Mercitalia Intermodal SpA	Rubiera – La Spezia	€ 44.831,64	/	/	/	/
Spinelli Srl	Dinazzano – Genova Voltri	€ 28.451,51	/	/	/	/
	Dinazzano – La Spezia	€ 10.675,73	/	/	/	/
	Dinazzano – Livorno	€ 12.445,02	/	/	/	/
	Dinazzano – Genova Voltri	€ 12.401,94	/	/	/	/
	Dinazzano – Genova Sampierdarena	€ 10.542,92	151	63.215	14.076	€ 10.015,78
Rcl Srl	Ravenna – S.Stino Di Livenza	€ 45.360,00	55	71.136	71.136	€ 43.092,00
Lotras Srl	Bari – Villa Selva	€ 7.560,00	61	18.952	17.965	€ 7.168,23
	Villa Selva – Bari	€ 8.449,41	63	17.823	17.823	€ 6.993,02
	Villa Selva – Hall (A)	€ 7.434,00	/	/	/	/
	Hall (A) - Villa Selva	€ 8.308,59	31	2.477	1.773	€ 707,32
	Villa Selva – Villach (A)	€ 45.360,00	58	41.663	41.663	€ 33.246,69
Beneventi Srl	Piacenza – Dinazzano	€ 114.683,52	95	53.987	53.987	€ 38.055,57
Gts SpA	Bari – Bologna – Padova	€ 57.930,60	298	125.988	10.153	€ 8.102,09
	Parma – Luino (Basilea) – Ulm (D)	€ 11.648,33	213	111	110.812	€ 11.065,91
Ferest Rail Srl	Lazarevac Sadec (SRB) – Ravenna	€ 75.264,00	17	24.822	24.822	€ 19.807,96
Italtrade Srl	Modena – Catania	€ 12.802,25	34	3.214	3.214	€ 1.902,38
Lugo Terminal SpA	Fiorenzuola – Giovinazzo	€ 27.541,92	324	172.415	1.180	€ 941,64
Codognotto SpA	Piacenza – Gliwice (PL)	€ 108.528,00	331	224.261	32.250	€ 25.735,81
Totale		€ 1.000.000	4.149	2.340.063	696.990	€ 375.298,95

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.

L'Emilia-Romagna fin dal 2002 si è dedicata a questo tema con una serie di iniziative legislative e di supporto tecnico/conoscitivo. L'intervento regionale, grazie al ruolo di coordinamento, ha garantito una maggiore circolazione delle esperienze più importanti a vantaggio degli Enti locali.

Gli interventi promossi dalla Regione per la logistica urbana prendono avvio nell'ambito degli **"Accordi sulla qualità dell'aria"** del 2004, con l'intento di diminuire sia la congestione del traffico, sia le emissioni inquinanti attraverso la promozione di specifiche azioni volte a rendere più funzionale e meno impattante il trasporto destinato sia alla distribuzione commerciale sia all'acquirente finale. Il programma di attività sviluppato dalla Regione ha previsto inoltre, nel 2011, attività di divulgazione e formazione verso i tecnici comunali e una sperimentazione a Reggio Emilia sull'ottimizzazione della consegna del settore parcel.

Gli elementi principali dei **progetti nelle 12 città coinvolte con la Misura 5**, sono stati i seguenti:

- governo degli accessi e dei percorsi, regolazione e ottimizzazione delle infrastrutture viarie mediante definizione di finestre orarie, corsie e piazzole dedicate, percorsi per tipologie di veicoli;
- misure per il consolidamento carichi e riduzione del numero di mezzi che entrano in centro (misure regolamentari e riorganizzative; piattaforme per la distribuzione urbana CDU; cabine di regia);
- riduzione delle emissioni inquinanti con incentivi alla trasformazione dei veicoli o sostituzione con altri a basso impatto.

Le cifre liquidate complessivamente dalla Regione agli Enti locali per i progetti di logistica urbana ammontano, al 2019, a **3.831.998,46 euro**, su 6.103.785,43 di contributo regionale inizialmente previsto, **per un costo complessivo dei progetti di 12.104.507,88 euro**. I progetti finanziati, al 2019 risultano tutti completati ad esclusione di Forlì che è ancora in corso di completamento grazie ad una integrazione finanziata dal Ministero.

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.

Lo sviluppo del portale segue le seguenti fasi:

- **FASE 1:** progettazione funzionale e tecnica di un portale informativo omogeneo e la relativa messa in produzione. Tale portale permetterà agli utenti di verificare le condizioni di rilascio permesso in ogni Comune della Regione, aderente al progetto di armonizzazione delle ZTL (portale con funzione unicamente informativa);
- **FASE 2:** aggiornamento della progettazione funzionale e tecnica per rendere il portale funzionale alla richiesta e al rilascio dei permessi di accesso e sosta in ZTL, per veicoli adibiti al trasporto merci, attraverso l'integrazione con i sistemi di back end degli Enti e la definizione del modello di gestione;
- **FASE 3:** realizzazione dell'evoluzione del portale e la relativa messa in esercizio con un periodo di sperimentazione e monitoraggio.

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.

A fine 2020 è stato sottoscritto il Protocollo d'Intesa per lo sviluppo del portale regionale ai fini dell'armonizzazione delle regole di rilascio permessi e accesso dei mezzi adibiti al trasporto merci nelle ZTL.

9.5.1 Investimenti per la logistica urbana

Le risorse stanziare per la progettazione degli interventi di logistica urbana sono state complessivamente di 1.496.211,8 euro, di cui 601.264 euro derivano da fondi europei, 639.459,84 euro sono fondi regionali della L.R. 30/98 e hanno coperto fino all'80% dei costi di progettazione, mentre la restante quota è stanziata dagli Enti locali. **Le risorse erogate per la realizzazione dei progetti sono regionali** e possono coprire fino al 50% del costo complessivo.

Il costo totale aggiornato relativo alla sola realizzazione degli interventi è di 8.225.532,74 euro, di cui 3.653.179,92 euro di risorse regionali.

Le cifre liquidate complessivamente dalla Regione agli Enti locali ammontano, al 2018, a **3.831.998,46 euro**. Nel 2019 e nel 2020 non sono stati erogati finanziamenti.

Di seguito si riporta una tabella riepilogativa dei finanziamenti erogati fino ad ora per la realizzazione dei **progetti del programma regionale sulla logistica urbana**.

Tabella 99
Programma regionale degli interventi di logistica urbana (in euro)

AMBITO URBANO	TOTALE CONTRIBUTI PROGETTAZIONE + REALIZZAZIONE-MISURA 5 (finanz. europei e L.R.30/98) (risorse regionali sul costo complessivo esclusa IVA)		CIFRE LIQUIDATE al 2016
CESENA	33.180,00	su 47.400,00	33.180,00
FORLI'	712.700,20	su 1.424.718,00	173.732,19
MODENA	425.432,00	su 702.432,00	331.836,60
SASSUOLO	100.000,00	su 200.000,00	38.730,00
RAVENNA	296.400,00	su 370.400,00	296.400,00
FAENZA	133.026,00	su 222.047,00	133.006,41
RIMINI	54.344,38	su 77.640,00	54.344,38
PIACENZA	517.463,83	su 822.410,46	467.486,75
BOLOGNA	1.169.832,58	su 2.855.211,37	755.757,36
IMOLA	411.691,76	su 1.036.116,80	411.691,76
PARMA	821.133,51	su 1.492.267,02	821.133,51
FERRARA	54.799,50	su 78.285,00	54.799,50
REGGIO EMILIA	259.900,00	su 512.816,90	259.900,00
TOTALE	4.989.903,76	su 9.841.744,54	3.831.998,46