

Capitolo 4

Il settore ferroviario

4 Monitoraggio del settore

4.1 I SERVIZI FERROVIARI

4.1.1 Variazioni dell'offerta ferroviaria come conseguenza del processo di riprogrammazione del trasporto pubblico locale

Nel corso del 2022 si sono consolidati gli effetti degli interventi di riprogrammazione avviati nel corso degli anni precedenti, in particolare la revisione dell'offerta Bologna-Ravenna-Rimini con un maggior impegno delle Regione Emilia-Romagna e dell'impresa ferroviaria. Il traffico turistico estivo è incrementato, risultato atteso. Confermati i servizi estivi Bologna-Ravenna-Rimini nei mesi di giugno, luglio e agosto con il rafforzamento della programmazione estiva sperimentata negli anni precedenti. Sono state in particolare mantenute le corse aggiuntive nel fine settimana della notte rosa.

Nell'estate del 2023 si è confermato il servizio partito nel 2022 che collega ogni fine settimana (e fino al termine della stagione estiva) quattro città del Piemonte (Torino, Asti, Alessandria e Voghera) con la costa romagnola nelle città di Rimini, Miramare, Riccione, Misano Adriatico e Cattolica riscuotendo notevole successo. Da domenica 11 giugno a domenica 10 settembre sono stati raddoppiati i treni diretti che collegano Piemonte ed Emilia-Romagna, debuttano i nuovi regionali diretti Venezia-Cattolica, sono aumentate le corse tra Bologna e Rimini (Romagna line), riparte la coppia di convogli regionali fra Bergamo-Brescia e la costa romagnola (Orobica line) e viene confermato il potenziamento di tutti i servizi aggiuntivi proposti nel 2022 con 140 treni da e per Rimini. Potenziato anche il servizio delle Frecce (con fino a 34 fermate a Rimini, 18 a Riccione e quattro nuove a Cattolica) e 14 collegamenti Intercity con le spiagge della Romagna.

4.1.2 Variazioni dell'offerta ferroviaria a seguito di potenziamenti dell'infrastruttura

Nel 2022 si sono avuti molti interventi sull'infrastruttura che hanno determinato revisioni nell'offerta per periodi variabili, cui si è fatto fronte con servizi sostitutivi.

Tabella 26

Linea	Gestore	Oggetto dei lavori	Periodo
Bologna – Portomaggiore	FER	Lavori per installazione SCMT – ACCM.	Dall'11 luglio all'11 settembre 2022.
Bologna – Portomaggiore	FER	Lavori di interrimento della linea nella tratta compresa tra le stazioni di Bologna centrale e Roveri. Il progetto prevede l'eliminazione definitiva dei passaggi a livello di Via Paolo Fabbri, Via Libia, Via Rimesse, Via Cellini e Via Larga.	Da gennaio 2023 a dicembre 2025.
Reggio Emilia – Guastalla (Novellara – Guastalla)	FER	Rifacimento piano del ferro stazione di Guastalla.	Dal 13 giugno all'11 settembre 2022.
Reggio Emilia – Sassuolo Radici	FER	Rifacimento piano del ferro stazione di Scandiano.	Dal 13 giugno al 31 luglio dalle 18.45 del sabato alle 4.15 del lunedì.

Linea	Gestore	Oggetto dei lavori	Periodo
			Dal 1° al 28 agosto 2022.
Parma – Suzzara	FER	Rifacimento piano del ferro stazione di Guastalla.	Dal 1° agosto all'11 settembre 2022
Suzzara – Ferrara	FER	Rifacimento ponte sul fiume Trigolaro.	Dal 1° al 28 agosto 2022
Modena – Sassuolo terminal	Formigine – Sassuolo Terminal	Soppressione PL n. 28.	Dal 13 giugno 2022 al 31 dicembre 2023

Linea	Tratta	Gestore	Oggetto dei lavori	Periodo
Bologna - Padova	Ferrara	RFI	Manutenzione straordinaria all'armamento ferroviario e cavalcavia Bonzagni	Interruzione completa 14-17 agosto
Bologna - Padova	Ferrara-Poggio Rusco		Manutenzione straordinaria all'armamento ferroviario	Interruzione notturna 30 maggio al 16 settembre
Bologna - Rimini	Rimini		Prolungamento del sottopasso (lato mare) presso la stazione di Rimini	1 gennaio 31 dicembre
Bologna – Rimini	Bologna-Castel San Pietro	RFI	Manutenzione straordinaria infrastruttura ferroviaria ed opere d'arte	9-10 aprile
Bologna – Rimini e Castel Bolognese – Ravenna	Castel Bolognese	RFI	Interventi presso la stazione di Castel Bolognese: Interventi di PRG per velocizzazione linea	17-25 settembre
Castelbolognese Ravenna	Castelbolognese	RFI	Manutenzione straordinaria infrastruttura ferroviaria ed opere d'arte	1 settembre – 31 dicembre

Linea	Tratta	Gestore	Oggetto dei lavori	Periodo
Ferrara - Rimini	Ferrara - Bv Rivana	RFI	Interramento linee ferroviarie nel comune di Ferrara	1-31 agosto
Porretta - Pistoia	Porretta - Pistoia	RFI	Manutenzione straordinaria infrastruttura ferroviaria ed opere d'arte	19 aprile - 3 giugno
Porretta - Pistoia	Porretta - Sasso Marconi	RFI	Manutenzione straordinaria infrastruttura ferroviaria ed opere d'arte	12 - 21 agosto
Bologna - Piacenza	Rubiera - Lavino e Quattroville - Soliera	RFI	Attivazione fase di potenziamento tecnologico linea Bologna Piacenza	1 gennaio - 31 dicembre
Bologna - Piacenza	Fiorenzuola	RFI	Manutenzione straordinaria infrastruttura ferroviaria	14 - 15 maggio 2022
Bologna - Piacenza	Fidenza	RFI	Manutenzione straordinaria infrastruttura ferroviaria	21 - 22 maggio 2022
Bologna - Piacenza	Castel guelfo Fidenza	RFI	Manutenzione straordinaria infrastruttura ferroviaria	11 aprile - 17 giugno 2022
Bologna - Piacenza	Reggio Emilia Parma	RFI	Manutenzione straordinaria infrastruttura ferroviaria	1 aprile - 30 giugno 2022
Bologna - Piacenza	Parma	RFI	Manutenzione straordinaria infrastruttura ferroviaria	23 maggio 2022
Bologna - Piacenza	Reggio Emilia Rubiera	RFI	Manutenzione straordinaria infrastruttura ferroviaria	15 settembre - 11 dicembre 2022
Bologna - Piacenza	Reggio Emilia Parma	RFI	Manutenzione straordinaria infrastruttura ferroviaria	22 - 23 ottobre 2022
Bologna - Piacenza	Reggio Emilia	RFI	Manutenzione straordinaria infrastruttura ferroviaria	1 settembre - 31 ottobre 2022
Bologna - Piacenza	Parma Fidenza	RFI	Manutenzione straordinaria infrastruttura ferroviaria ed opere d'arte	5 - 6 novembre 2022
Fidenza - Salsomaggiore	Fidenza Salsomaggiore	RFI	Manutenzione straordinaria infrastruttura ferroviaria ed opere d'arte	14 - 21 agosto 2022
Modena - Verona	Carpi	RFI	Prolunga sottopasso ambito stazione Carpi	27 dicembre 2022 - 6 gennaio 2023
Bologna-Prato		RFI	Intervento pluriennale di adeguamento della sagoma allo standard PC80. Servizi sostitutivi integrati con l'offerta dei treni della Porrettana.	dal 2020 al 2025

4.2 LA QUALITÀ DEL SERVIZIO FERROVIARIO

Nel corso del 2019, come già esplicitato in altre parti del Rapporto, si è attuato il passaggio all'affidamento dei servizi ferroviari di competenza della Regione Emilia-Romagna alla nuova Società denominata, dal primo gennaio 2020, Trenitalia Tper Scarl.

La nuova Società ha avviato l'erogazione dei servizi a partire dal primo giugno. Quindi l'anno 2019 è un anno particolare e di transizione. Per tale ragione si è preferito interrompere la serie storica finora pubblicata nel Rapporto dando invece evidenza dell'andamento della puntualità e dell'affidabilità dell'intero anno attraverso i grafici forniti dalla Società FER che, in qualità di stazione appaltante, gestisce il Contratto ed alla quale la Legge Regionale 30/98 affida anche la conseguente e necessaria attività di monitoraggio rivolta al controllo degli standard contrattuali.

4.2.1 Puntualità e affidabilità

■ PUNTUALITÀ

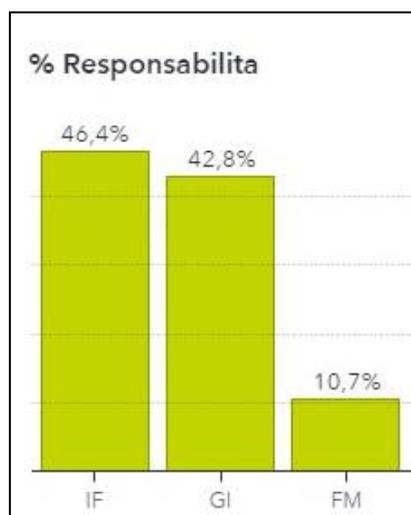
Nel 2022 sono circolati su Rete Nazionale 198.307 treni a Contratto dell'Emilia-Romagna con una puntualità complessiva entro i 5' del 90,90% ed entro i 15' del 97,30%.

Su Rete Regionale i treni circolati sono stati 67.814 con una puntualità dell'88,00% entro i 5' e del 97,80% entro i 15'.

In totale sono stati effettuati 266.121 treni a contratto RER, con una puntualità del 90,20% entro i 5' e del 97,40% entro i 15'.

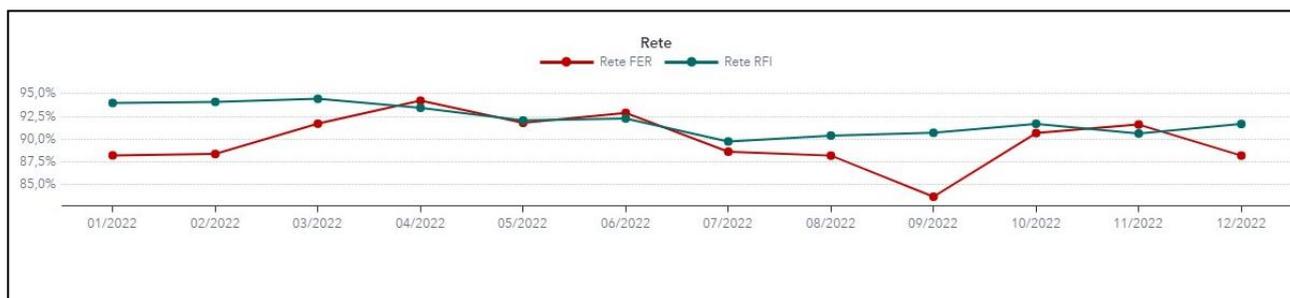
Le responsabilità dei ritardi sono imputabili principalmente all'Impresa ferroviaria e ai Gestori dell'Infrastruttura (RFI o FER). Quasi l'11% degli scostamenti sono invece riconducibili a cause esterne al sistema ferroviario.

Figura 49



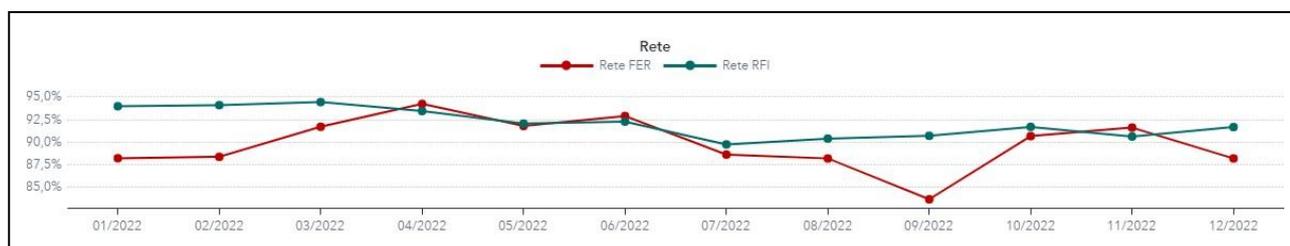
Il seguente grafico rappresenta l'andamento della puntualità ai 5', suddiviso per infrastruttura ferroviaria, realmente percepita dagli utenti in quanto tiene conto anche dei ritardi dovuti ad eventi di forza maggiore e quindi non imputabili al sistema ferroviario.

Figura 50



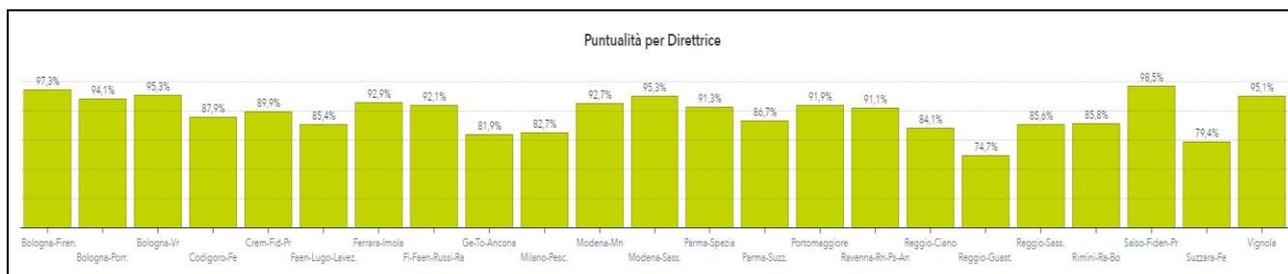
Il medesimo grafico con esclusione delle cause di forza maggiore.

Figura 51



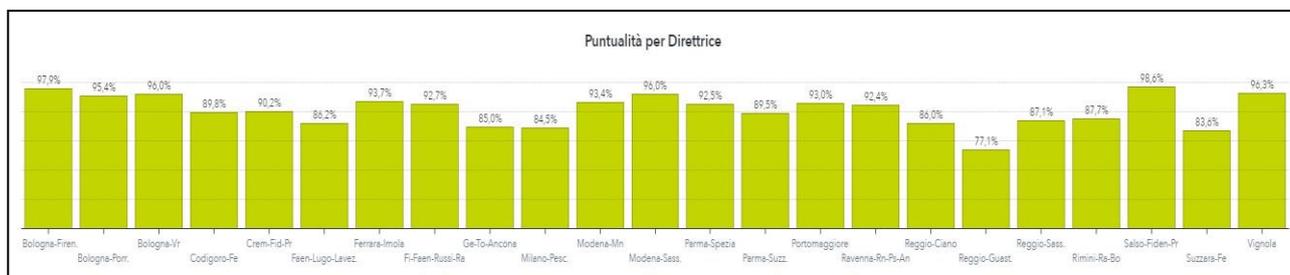
L'analisi seguente è invece relativa alla puntualità ai 5' per singole direttrici.

Figura 52



Il medesimo grafico con esclusione delle cause di forza maggiore.

Figura 53

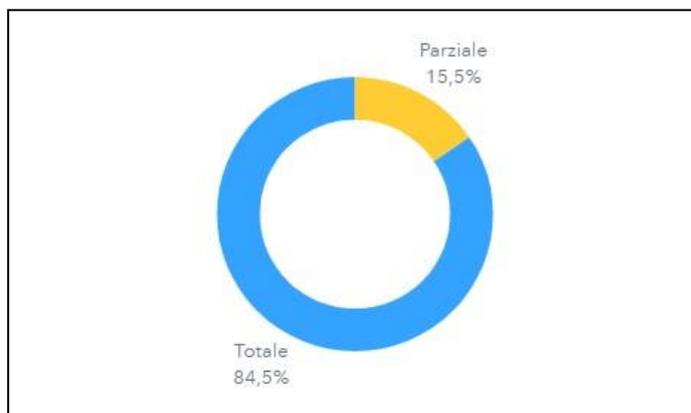


■ AFFIDABILITÀ

L'affidabilità del servizio ferroviario riguarda tutti i treni che sono stati limitati o soppressi anche se sostituiti con servizi "su gomma" o con treni successivi entro un determinato lasso di tempo.

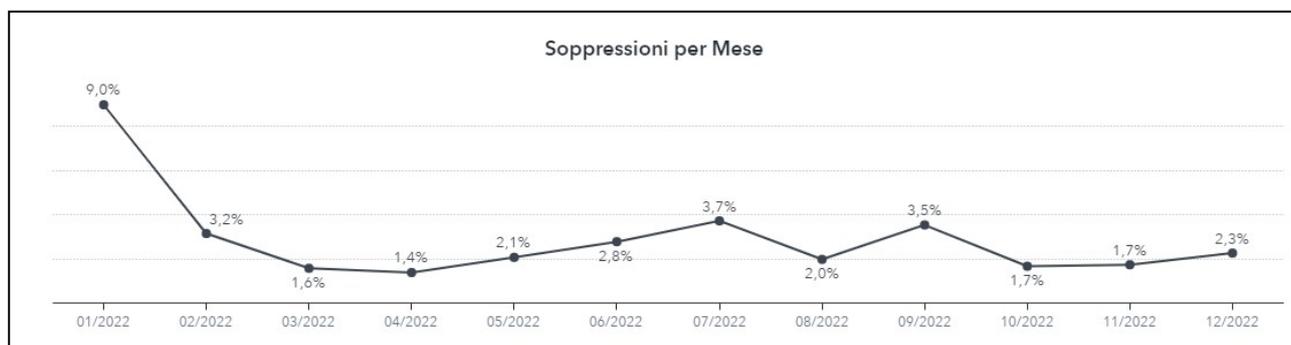
Nel 2022 sono circolati 266.121 treni e ne sono stati soppressi durante tutto l'arco dell'anno 7.916 pari a circa al 2,97% dei treni programmati, dei quali l'85,5% totalmente.

Figura 54



Il numero dei treni soppressi, fatta eccezione per i mesi di gennaio e febbraio dove ancora si è avuta una alta percentuale di treni soppressi per emergenza COVID, si riallinea a quello degli anni precedenti, per la medesima causa si evidenzia un picco nel mese di luglio, mentre la percentuale anomala relativa al mese di settembre è dovuta a due proteste sindacali nei giorni 9 e 18. Il grafico che segue mostra l'andamento mensile delle soppressioni.

Figura 55

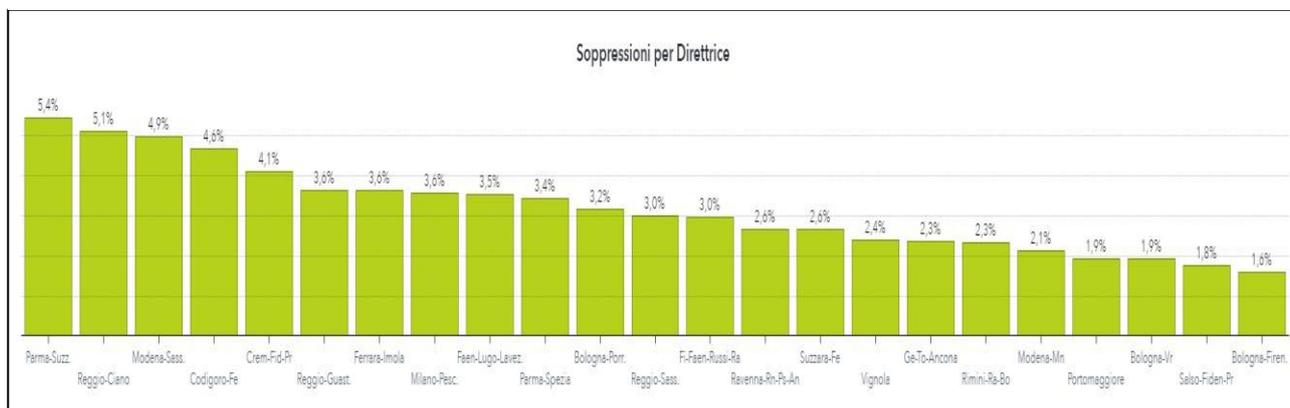


I motivi delle soppressioni sono riconducibili principalmente per il:

- 38% a cause di forza maggiore;
- 25% a problemi dell'Impresa ferroviaria (ad es. mancanza di personale, indisponibilità/guasto di materiale rotabile, problemi di circolazione);
- 24% a sciopero;
- 13% a problemi legati all'infrastruttura (ad es. lavori programmati, guasto dell'infrastruttura).

Di seguito il grafico che riporta la percentuale di soppressioni per direttrice.

Figura 56



4.3 ANALISI SULLE FREQUENTAZIONI DEL TRASPORTO FERROVIARIO REGIONALE

4.3.1 La domanda soddisfatta nel settore ferroviario

■ Analisi delle fonti

I dati relativi alla “domanda servita” di trasporto ferroviario fanno normalmente riferimento alle seguenti distinte fonti:

- **conteggi dei saliti e discesi nelle stazioni della regione (a cura Trenitalia Tper)** che utilizzano il trasporto ferroviario regionale (conteggio dei saliti e dei discesi e dei presenti a bordo nell’arco della settimana tipo nei mesi di novembre e luglio); tali indagini riguardano il solo trasporto regionale (treni Regionali e Regionali veloci);
- **indagini (a cura Regione Emilia-Romagna)** di realizzazione della matrice origine e destinazione degli spostamenti e conteggi dei saliti alle 51 stazioni rilevanti per frequentazione o servizio. con più alto numero di passeggeri. Le indagini hanno come riferimento temporale un giorno medio feriale della stagione invernale (novembre); riguardano sia il trasporto regionale (treni Regionali e Regionali veloci) che il trasporto a lunga percorrenza (treni Intercity e Alta Velocità).

4.3.2 Il servizio ferroviario regionale

I risultati delle elaborazioni che seguono si basano sui dati forniti da Trenitalia Tper (Società affidataria del servizio ferroviario) e si riferiscono a tutti i servizi ferroviari regionali: ricomprendono i passeggeri sia dei treni a Contratto di Servizio della Regione Emilia-Romagna sia degli ulteriori treni regionali e locali circolanti all’interno del territorio regionale.

I dati riguardano rilevazioni a bordo dei treni effettuate dall’Impresa ferroviaria in periodi dell’anno ritenuti particolarmente rappresentativi per dimensionare la domanda servita – generalmente luglio e novembre. I dati raccolti in più giorni possono essere mediati tra loro per caratterizzare il giorno più significativo, o estesi secondo criteri riequilibranti per periodi analoghi al fine di rappresentare il valore complessivo annuo.

Sono **255 le stazioni** servite dai treni regionali, di cui 9 delle linee della Rete Regionale Parma-Suzzara e Suzzara-Ferrara, ricadono in territorio lombardo. A queste si aggiungono le stazioni di Poggio Rusco e Suzzara, terminali di dette tratte e punto d’interconnessione con la Rete Nazionale.

La rappresentazione dei dati riferiti al **2022** risente ancora degli effetti della pandemia, che aveva comportato una serie di modifiche ai servizi e di restrizione alla mobilità delle persone che hanno disincentivato l’utilizzo dei mezzi pubblici.

Si assiste comunque ad una ripresa come registrato anche dall’incremento dei passeggeri/anno riferibili al Contratto di servizio di Trenitalia Tper.

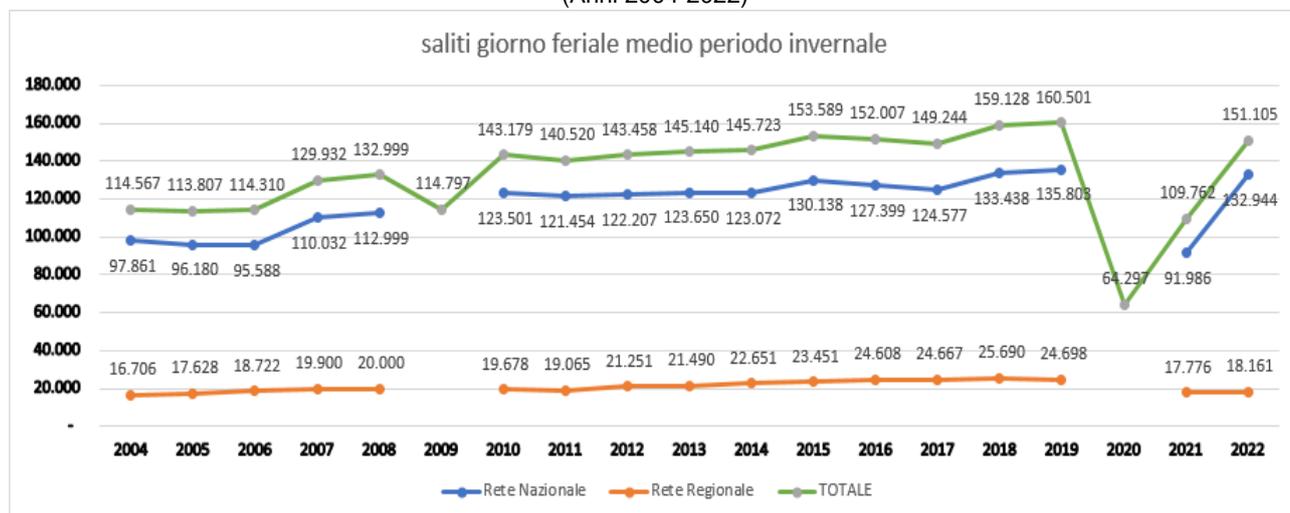
Tabella 27
Passeggeri/anno

	Numero di passeggeri saliti
2020	24.007.530
2021	29.022.784
2022	39.471.108

I viaggiatori che quotidianamente sono saliti, nel 2022, sui treni del trasporto regionale all'interno della regione Emilia-Romagna, sono risultati nel "giorno feriale medio" invernale, in base alle rilevazioni acquisite nel mese di novembre, circa **149.290 con una diminuzione del 7% rispetto al 2019** (anno di riferimento pre pandemia).

Si evidenzia che nel 2020 il calo era stato del 60% rispetto all'anno precedente.

Figura 57
Saliti/giorno Rete Nazionale + Rete Regionale - Periodo invernale
(Anni 2004-2022)



Si riporta di seguito l'analisi dettagliata per linea dei saliti nelle stazioni in un giorno feriale medio invernale.

Tabella 28

Rete ferroviaria	Macrotratta	Saliti nelle stazioni interne all'E-R	Saliti nelle stazioni esterne all'E-R		Totale
		saliti/giorno	saliti/giorno	% esterni su tot	saliti/giorno
rete RFI	Bologna - Rimini - Ancona	36.157	4.914	12%	41.071
	Bologna - Parma- Piacenza - Milano	36.074	7.725	18%	43.799
	Bologna - Ferrara - Venezia	17.303	19.898	53%	37.201
	Bologna-Porretta-Pistoia	9.880	172	2%	10.052
	Bologna -Poggio Rusco- Verona-Brennero	8.915	5.062	36%	13.977
	Rimini-Ravenna-Ferrara	5.781	8	0%	5.789
	Bologna-Casalecchio-Vignola	5.732	-	0%	5.732
	Bologna - S. Benedetto VdS-Prato-Firenze	4.719	3.218	41%	7.937
	Bologna - Ravenna - Rimini	4.444		0%	4.444
	Bologna - Portomaggiore	4.106	-	0%	4.106
	Modena -Carpi- Mantova - Verona	4.298	1.944	31%	6.242
	Parma/Fidenza-Fornovo-Borgo VdT-La Spezia	1.901	3.945	67%	5.846
	Modena - Sassuolo Terminal	1.690	-	0%	1.690
	Reggio Emilia - Guastalla	1.535	-	0%	1.535
	Reggio Emilia - Ciano d'Enza	1.354	-	0%	1.354
rete RER	Parma-Fidenza-Salsomaggiore Terme	1.322	-	0%	1.322
	Parma - Suzzara	1.313	-	0%	1.313
	Faenza - Borgo S. Lorenzo - Firenze	1.244	1.924	61%	3.168
	Ferrara -Poggio Rusco- Suzzara	900	-	0%	900
	Ferrara - Codigoro	777	-	0%	777
	Reggio Emilia - Sassuolo Radici	754	-	0%	754
	Fidenza-Castelvetro-Cremona	516	326	39%	842
	Faenza-Granarolo-Ravenna/Lavezzola	318			318
	Parma-Brescia	72	60	45%	132
totale		151.105	49.196	25%	200.301

■ Indagine alle stazioni ferroviarie

Nel 2022, fra martedì 15 novembre e venerdì 16 dicembre, nella fascia oraria compresa tra le ore 06:00 del mattino e le ore 21:00 della sera di un giorno lavorativo infrasettimanale da lunedì a venerdì, è stata effettuata la periodica indagine con contestuale svolgimento di conteggi ed interviste ad un campione di passeggeri in salita sui treni presso le **51 stazioni ferroviarie**² distribuite sul territorio regionale ed extra-regionale.

L'indagine è stata rivolta a tutti i treni circolanti di tutte le categorie commerciali in partenza da ciascuna delle 51 stazioni ed eserciti da tutte le Aziende che espletano servizio presso le stesse per complessivamente 1.422 singoli treni in partenza. In totale, presso le 51 stazioni sono state condotte **3.226 singole rilevazioni**.

Sintesi dei risultati

Nel complesso il carico passeggeri rilevato presso le 51 stazioni durante un giorno feriale tipo ammonta a **125 mila pax/giorno** circa, con un decremento complessivo del 7% circa rispetto alla campagna di indagine effettuata nel 2017. La ragione principale del decremento del volume di passeggeri è l'impatto del COVID sulla mobilità del trasporto pubblico che si registra da ormai oltre due anni.

Circa il 37,3% del carico passeggeri è stato rilevato presso la sola stazione di Bologna Centrale (circa 46,5 mila pax/giorno), seguita da:

- Parma con il 9,0% circa (11,2 mila pax/giorno)
- Modena con il 6,3% circa (7,8 mila pax/giorno)
- Reggio Emilia e Reggio Emilia AV Medio Padana, che insieme generano circa 6,2% del traffico rilevato (7,8 mila pax/giorno)
- Ferrara con il 4,3% (5,4 mila pax/giorno)

I restanti capoluoghi di Provincia hanno registrato il seguente carico passeggeri:

- Cesena circa 2,5 mila pax/giorno (2,0%)
- Forlì circa 3,5 mila pax/giorno (2,8%)
- Piacenza circa 3,8 mila pax/giorno (3,1%)
- Ravenna circa 2,3 mila pax/giorno (1,9%)
- Rimini circa 3,1 mila pax/giorno (2,5%).

Tra le località non capoluogo di Provincia si segnalano:

- Imola con circa 2,9 mila pax/giorno, 2,4% circa
- Fidenza con circa 2,8 mila pax/giorno, 2,2% circa
- Faenza con circa 2,0 mila pax/giorno, 1,6% circa

Le restanti stazioni hanno tutte un traffico giornaliero di passeggeri inferiore a 1,6 mila pax/giorno e in particolare 15 delle 51 stazioni hanno un traffico passeggeri inferiore alle 500 unità giornaliere e nel loro complesso totalizzano circa 4,1 mila pax/gi.

² Bologna Centrale, Parma, Modena, Piacenza, Reggio Emilia, Rimini, Ferrara, Forlì, Cesena, Faenza, Fidenza, Imola, Ravenna, Reggio Mediopadana, Castelfranco Emilia, S. Pietro In Casale, S. Giovanni In Persiceto, Vergato, Carpi, Fiorenzuola, Caste Bolognese - Riolo Terme, Lugo, Castel S. Pietro Terme, Suzzara, Cattolica - S. Giovanni - Gabicce, Crevalcore, Riccione, Sasso Marconi, Porretta Terme, Casalecchio Garibaldi FER, Poggio Rusco, Savignano sul Rubicone, Casalecchio Di Reno, Salsomaggiore Terme, Guastalla, Budrio, Portomaggiore, Sassuolo Terminal, Casalecchio Garibaldi RFI, Cervia - Milano Marittima, S. Benedetto Val di Sambro, Riola, Russi, Bazzano, Sassuolo Radici, Ciano d'Enza, Lavezzola, Fornovo, Borgo Val Di Taro, Forlimpopoli-Bertinoro, Castelvetro

Distribuzione giornaliera dei passeggeri saliti

L'analisi per fascia oraria evidenzia un'elevata concentrazione del volume di passeggeri nel periodo di **punta della mattina** (07:00-08:59), in cui in due ore si concentra circa il **20,0%** del carico giornaliero a fronte delle restanti 14 ore di indagine.

La fascia di **punta di metà giornata** (13:00-14:59) e la fascia di **punta tardo pomeridiana** (17:00-19:59) hanno registrato rispettivamente un carico pari al **16,7%** e al **17,5%** di quello giornaliero.

Principali relazioni ferroviarie

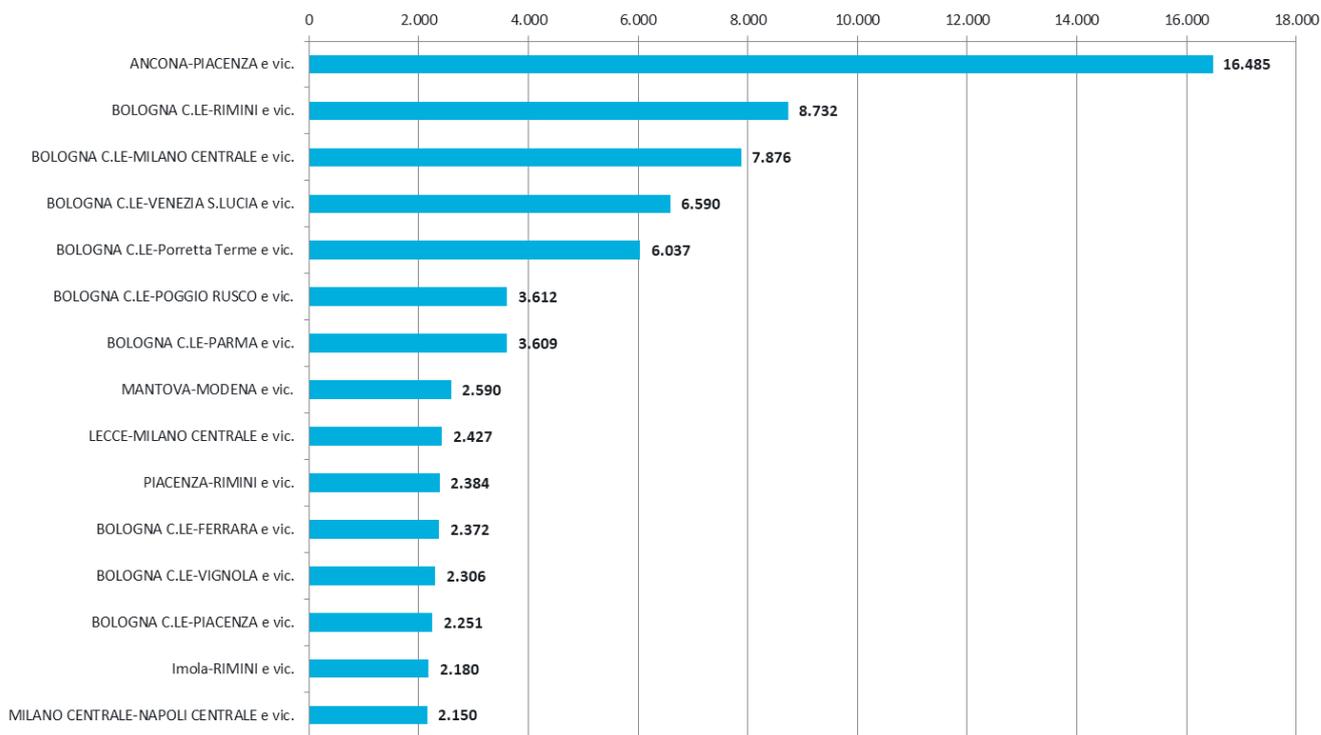
Analizzando il carico giornaliero per singola relazione ferroviaria, considerata nella sua bidirezionalità, si rileva che la **relazione Ancona-Piacenza** (e viceversa) assorbe il maggior traffico giornaliero presso le 51 stazioni di indagine, con circa **16,5 mila pax/giorno** (13,2% del carico giornaliero complessivo).

Seguono le relazioni **Bologna Centrale-Rimini** (e viceversa) con circa **8,7 mila pax/giorno** (7,0%) e **Bologna Centrale-Milano Centrale** (e viceversa) con **circa 7,9 mila pax/giorno** (6,3%).

Il grafico seguente riporta le prime 15 relazioni ferroviarie, sulle circa 140 totali presso le 51 stazioni ferroviarie oggetto di indagine, che registrano un carico passeggeri pari ad almeno 2 mila pax/giorno su base giornaliera.

Queste **15 relazioni ferroviarie** corrispondono complessivamente ad un traffico passeggeri di circa **71,6 mila pax/giorno** (57,5%).

Figura 58
Principali relazioni ferroviarie, pax/giorno > 2.000



Indagini sulla mobilità

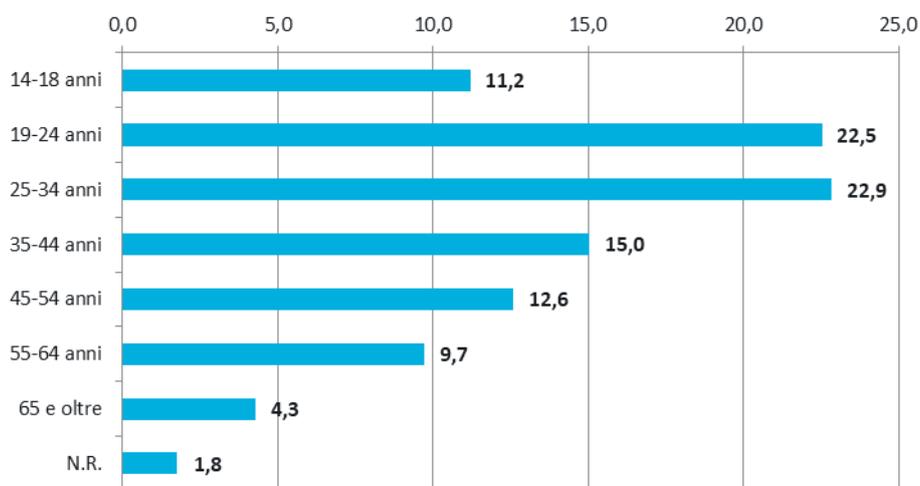
L'indagine ha previsto, contestualmente al conteggio dei passeggeri saliti, la realizzazione di interviste campionarie a terra, rivolte ad un campione di passeggeri in attesa della partenza del treno. Nel complesso, per le 51 stazioni oggetto di indagine sono state realizzate **19.527 interviste** rivolte a singoli soggetti che ammontano alla raccolta di informazioni di viaggio relative a 24.396 persone, considerando coloro che stavano viaggiando in compagnia e che a tutti gli effetti contano come un soggetto intervistato che compie il medesimo spostamento in termini di relazione O/D. In definitiva, sulla totalità delle 51 stazioni oggetto di indagine è stato realizzato un campionamento pari al 19,6% in termini di relazioni O/D.

Il campione di passeggeri intervistati presso le 51 stazioni di indagine è composto dal **52,2%** circa da passeggeri di genere **femminile** e dal **47,8%** circa di genere **maschile**.

Oltre il **33%** dei soggetti intervistati di età superiore ai 13 anni dichiara di essere **studente**. Segue il **21,3%** che dichiara la condizione professionale di **impiegato**. Gli **occupati** ammontano a circa l'**82,6%** del campione.

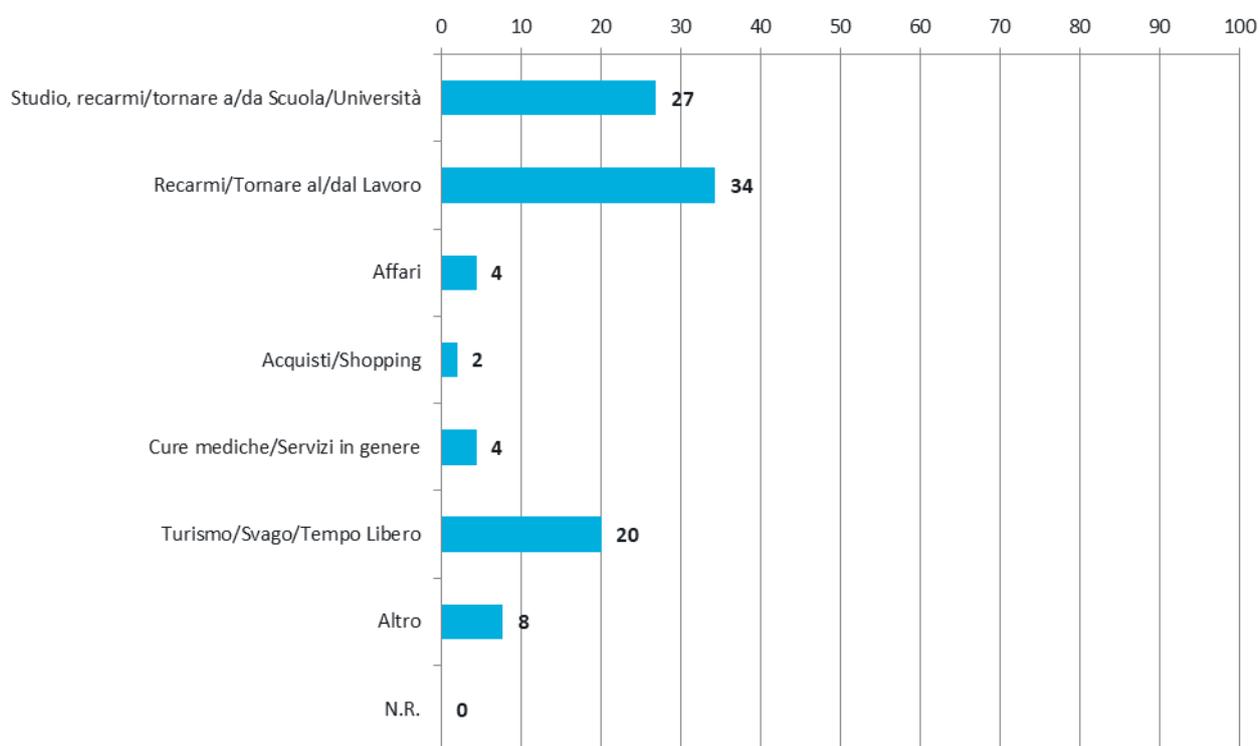
Le **fasce di età** maggiormente rappresentate dal campione intervistato sono quella tra i **25-34 anni** di età (22,9%) e quella **19-24 anni** (22,5%), con quote analoghe. L'età media del campione intervistato è **34,2 anni** di età compiuti.

Figura 59
Fascia di età, %



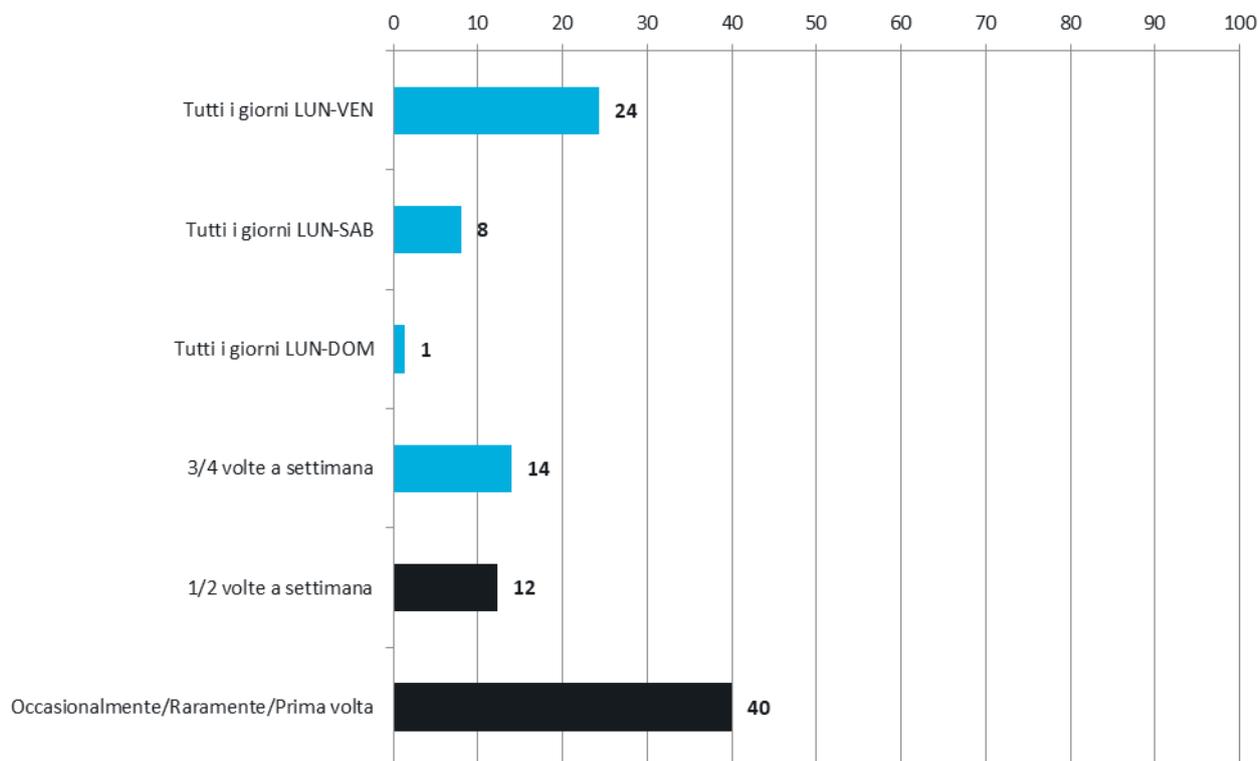
Gli **spostamenti sistematici** ammontano al 61%, con il 27% circa del campione che si sposta per ragioni di **studio** e il 34% per recarsi/tornare al/dal luogo abituale di **lavoro**. È significativa, ma riconducibile alle caratteristiche del territorio, la quota di spostamenti riferibili al **tempo libero** che ammonta al 20% circa (1 passeggero su 5 circa).

Figura 60
Motivo dello spostamento, %



Circa il 48% del campione dichiara di effettuare lo spostamento in atto con carattere sistematico (almeno 3 volte alla settimana).

Figura 61
Frequenza dello spostamento, %



Poco meno del 76% dei passeggeri dichiara che, nel corso dell'ultimo mese, ha utilizzato **solo il servizio ferroviario** per effettuare lo spostamento in atto. Il 15,5% ha utilizzato il **mezzo privato** per effettuare il medesimo spostamento e poco meno del 7% si è avvalso di **altri mezzi di trasporto pubblico**.

Il 18% circa di coloro che, nel corso dell'ultimo mese, hanno fatto ricorso ad altri mezzi di trasporto per effettuare lo spostamento in atto, dichiara di utilizzare o il mezzo privato o altro mezzo pubblico in alternativa al servizio ferroviario con **frequenza di almeno 8 volte al mese**.

Circa 2 passeggeri su 3, invece, hanno fatto ricorso ad altre modalità di trasporto in maniera **occasionale**.

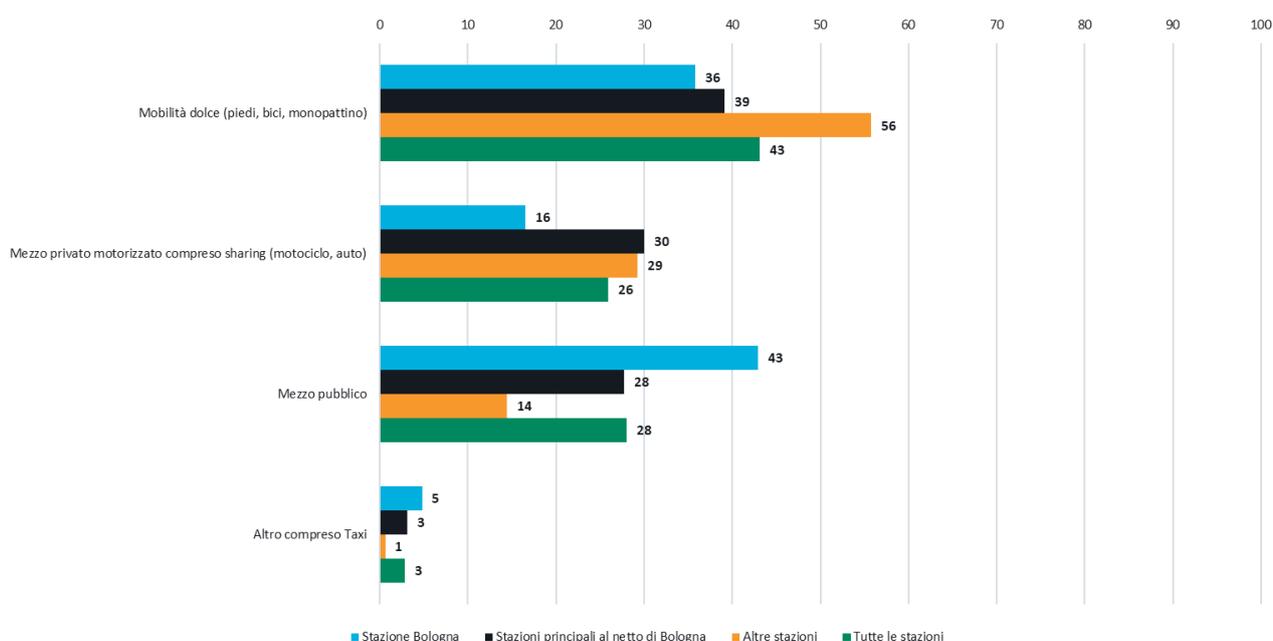
Oltre il 17% dei passeggeri intervistati effettua lo spostamento in treno **in compagnia** di parenti, amici, conoscenti, colleghi sulla medesima relazione OD. Tra quanti viaggiano in compagnia la media del gruppo è pari a **2,46 passeggeri**.

Modalità di interscambio

Oltre 1 passeggero su 3 giunge a **piedi alla stazione di salita** del proprio treno (35,6%). Nel complesso oltre il 43% del campione utilizza forme di **mobilità dolce** (piedi o bici o monopattino) per giungere alla stazione di salita del proprio treno. Poco più di 1 passeggero su 4 raggiunge la stazione di salita in **autovettura**, sia come conducente che come passeggero (26%) mentre il 28% del campione utilizza il **mezzo pubblico**. Il **74%** circa dei passeggeri che giungono alla stazione in **bicicletta, la portano al seguito** sul treno sul quale salgono.

Poco meno di 4 passeggeri su 10, una volta **sceso dal treno**, prosegue il proprio spostamento a **piedi** (38,0%). Oltre il 46% del campione utilizza forme di **mobilità dolce** (piedi o bici o monopattino) per proseguire il proprio spostamento. Poco più di 1 passeggero su 4, sceso dal treno, prosegue il proprio itinerario in **autovettura**, o come conducente o come passeggero (26%) mentre il 24% del campione utilizza il **mezzo pubblico**.

Figura 62
Mezzo di arrivo alla stazione in funzione della tipologia di stazione, %

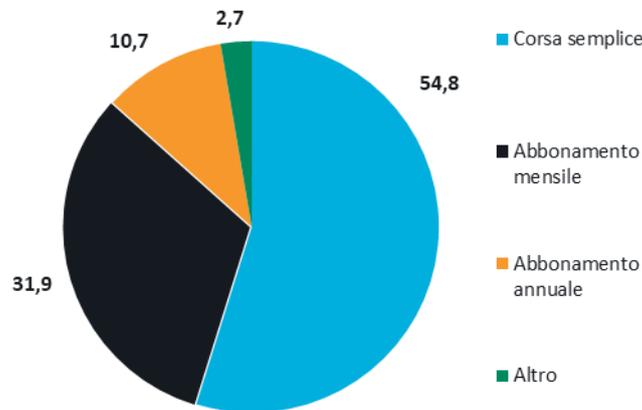


Titolo di viaggio utilizzato per lo spostamento

Circa il 55% del campione dichiara di utilizzare, per lo spostamento in atto, un **biglietto di corsa semplice**.

Circa il 32% del campione dichiara di utilizzare una qualunque forma di **abbonamento mensile** e poco meno dell'11% una qualunque forma di **abbonamento annuale**.

Figura 63



Tra i clienti che hanno dichiarato di utilizzare una qualunque forma di abbonamento mensile, circa il 23% lo acquista sistematicamente **ogni mese dell'anno**, seguito dal 16,8% che lo acquista per **8 volte all'anno** e dal 16,1% che lo acquista per **9 volte all'anno**. In media le diverse forme di abbonamento mensile sono acquistate per **8,6 volte** su base annua.

Gli utenti sono stati invitati ad indicare, oltre al titolo di viaggio in uso, anche la **tipologia del supporto** del titolo di viaggio stesso. Quote confrontabili hanno dichiarato che il titolo di viaggio in uso ha supporto **cartaceo** (34,5% circa) o elettronico **online** (35,1% circa).

L'attuale edizione dell'indagine sulla mobilità dei clienti del servizio ferroviario regionale ha previsto una specifica sezione volta a conoscere il **grado di utilizzo integrato fra servizio ferroviario e urbano Mi Muovo anche in città**. L'integrazione del servizio è valida per **diverse forme di abbonamento** (regionale mensile, regionale annuale, regionale annuale studenti, mensile AV Bologna-Firenze, mensile sovraregionale, annuale sovraregionale).

Il focus è stato rivolto unicamente ai passeggeri in partenza presso le **stazioni ferroviarie delle città principali** della Regione dove è possibile usufruire di tale agevolazione.

Il 95,5% dei passeggeri intervistati **conosce** la possibilità offerta dalla propria forma di abbonamento. Solo il 4,5% non ne è a conoscenza. Circa 8 passeggeri su 10 hanno avuto modo di **usufruire** della possibilità di utilizzo gratuito del servizio urbano e delle eventuali stazioni ferroviarie presenti nell'area urbana di riferimento.

Tra i clienti che hanno indicato di conoscere e di aver utilizzato l'integrazione con il servizio urbano, oltre 1 passeggero su 3 ha dichiarato che, nel caso non ci fosse stata tale possibilità, avrebbe **acquistato al bisogno il biglietto di corsa semplice** del servizio autofiloviario della propria realtà urbana. Il 28,3% ha dichiarato che avrebbe **acquistato anche l'abbonamento al servizio autofiloviario urbano** della propria realtà in aggiunta a quello ferroviario in suo possesso. Meno del 18% dei passeggeri indica, invece, che in assenza di tale agevolazione avrebbe fatto valutato **altre scelte modali**.

Focus sicurezza percepita «security» e «accessibilità»

Un'apposita sezione dell'intervista è stata dedicata all'**indagine della sicurezza (security) percepita** dai passeggeri del sistema ferroviario in merito alla quale si registra complessivamente una buona percezione della sicurezza personale a bordo treno (voto medio: 7,5) ed una più che sufficiente sicurezza personale in stazione (voto medio: 6,7).

Inoltre, nella presente edizione è stato chiesto ai passeggeri intervistati di indicare un giudizio sull'**accessibilità alla stazione ferroviaria** di origine del viaggio, con specifico riferimento al mezzo di trasporto utilizzato per raggiungerla. Complessivamente è stato rilevato un buon livello di soddisfazione da parte della clientela (voto medio: 8,1), con valori differenti per singola stazione ma, in linea generale, tutti sufficienti.

Stima della matrice OD inter-stazione

La fase finale delle analisi ed elaborazioni sulla base dati raccolta è consistita nella stima della matrice Origine/Destinazione (OD) inter-stazione ottenuta con un processo inferenziale di espansione all'universo del dato campionario delle interviste realizzate per singolo treno e stazione.

Questa risulta costituita da:

- relazioni OD interne al perimetro di studio, ovvero le 51x51 relazioni OD derivanti dalle altrettante stazioni di indagine;
- relazioni OD interno>esterno, ovvero le 51xn relazioni OD che hanno origine in una stazione interna al perimetro di studio, 51 stazioni, e destinazione esterna (verso una qualunque altra stazione), sia interna alla regione Emilia-Romagna, sia ad essa esterna

Si evidenzia a proposito che la non perfetta simmetria delle relazionalità OD degli spostamenti interni al perimetro di indagine, 51x51 stazioni, è dettata in linea generale da diversi fattori quali la stagionalità giornaliera delle indagini, la quota di non pendolari che usano il servizio, altri fattori o cause esterne.

Nelle pagine successive si riportano, in ordine alfabetico, per le stazioni ubicate nei capoluoghi di provincia le principali relazioni OD stimate su base giornaliera come risultanti dalle indagini.

Figura 64
BOLOGNA CENTRALE: principali stazioni di destinazione, pax/giorno \geq 800

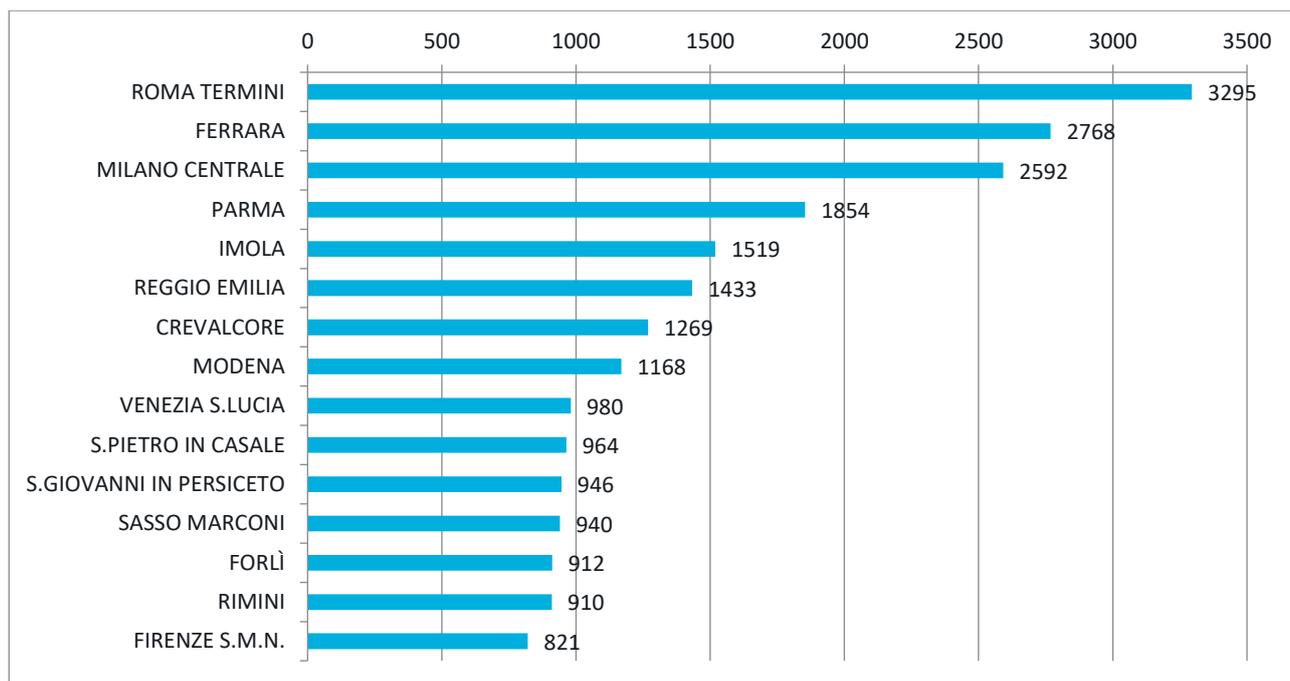


Figura 65
FERRARA: principali stazioni di destinazione, pax/giorno ≥ 150

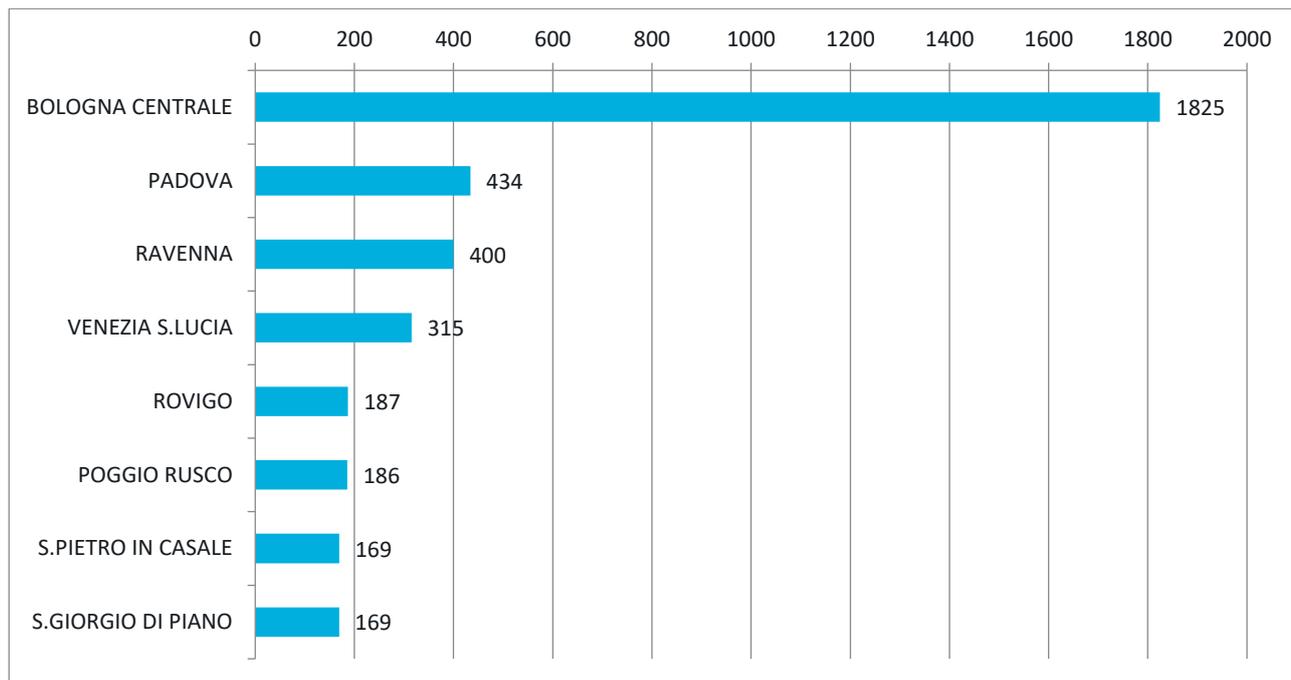


Figura 66
FORLÌ: principali stazioni di destinazione, pax/giorno ≥ 100

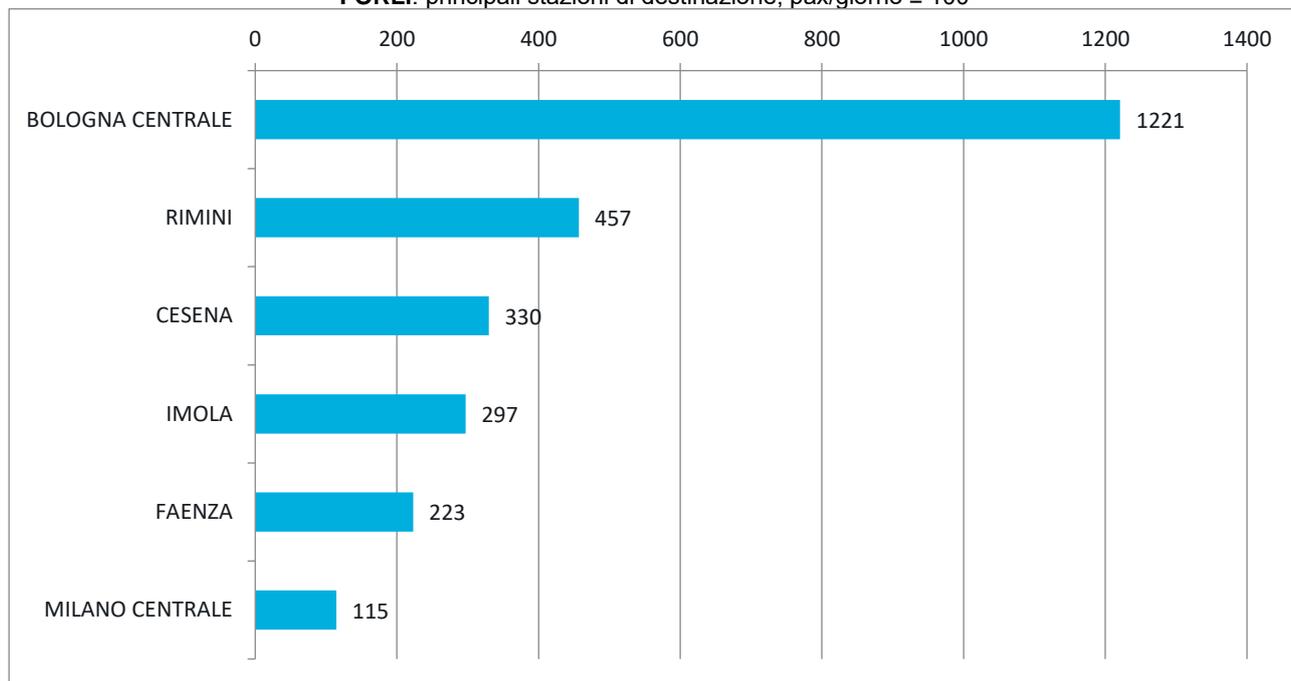


Figura 67
CESENA: principali stazioni di destinazione, pax/giorno ≥ 100

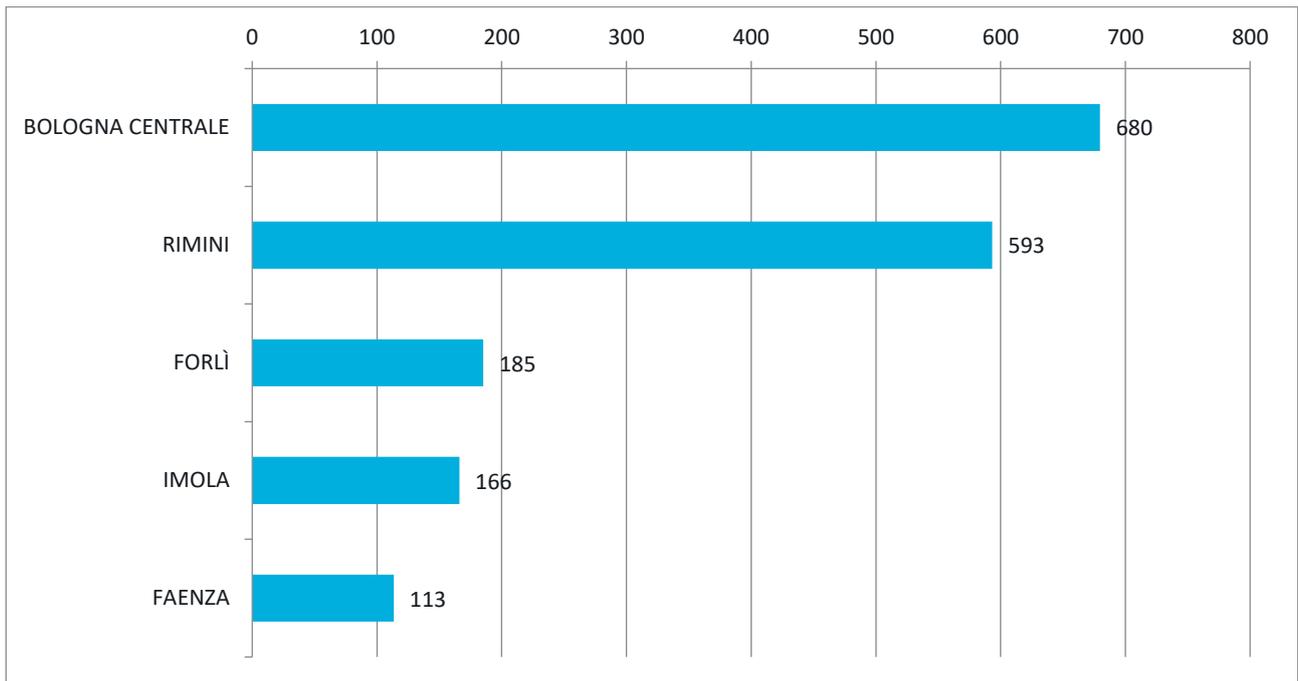


Figura 68
MODENA: principali stazioni di destinazione, pax/giorno ≥ 300

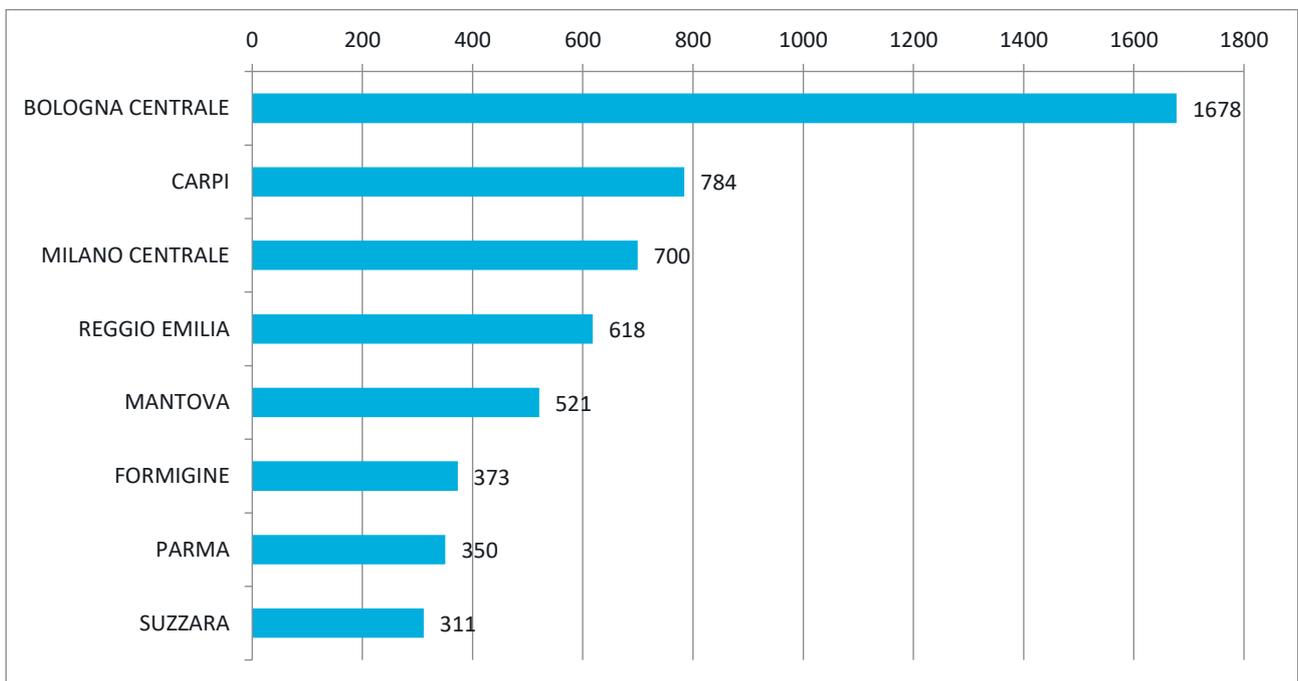


Figura 69
PARMA: principali stazioni di destinazione, pax/giorno \geq 400

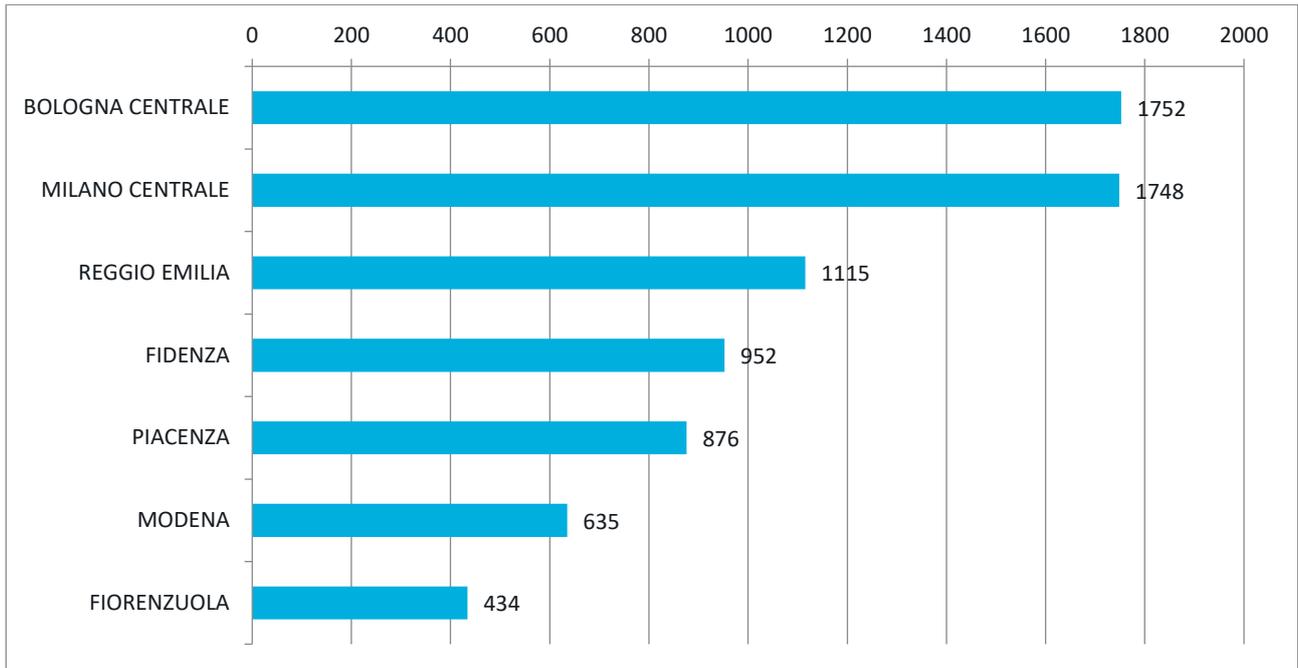


Figura 70
PIACENZA: principali stazioni di destinazione, pax/giorno \geq 200

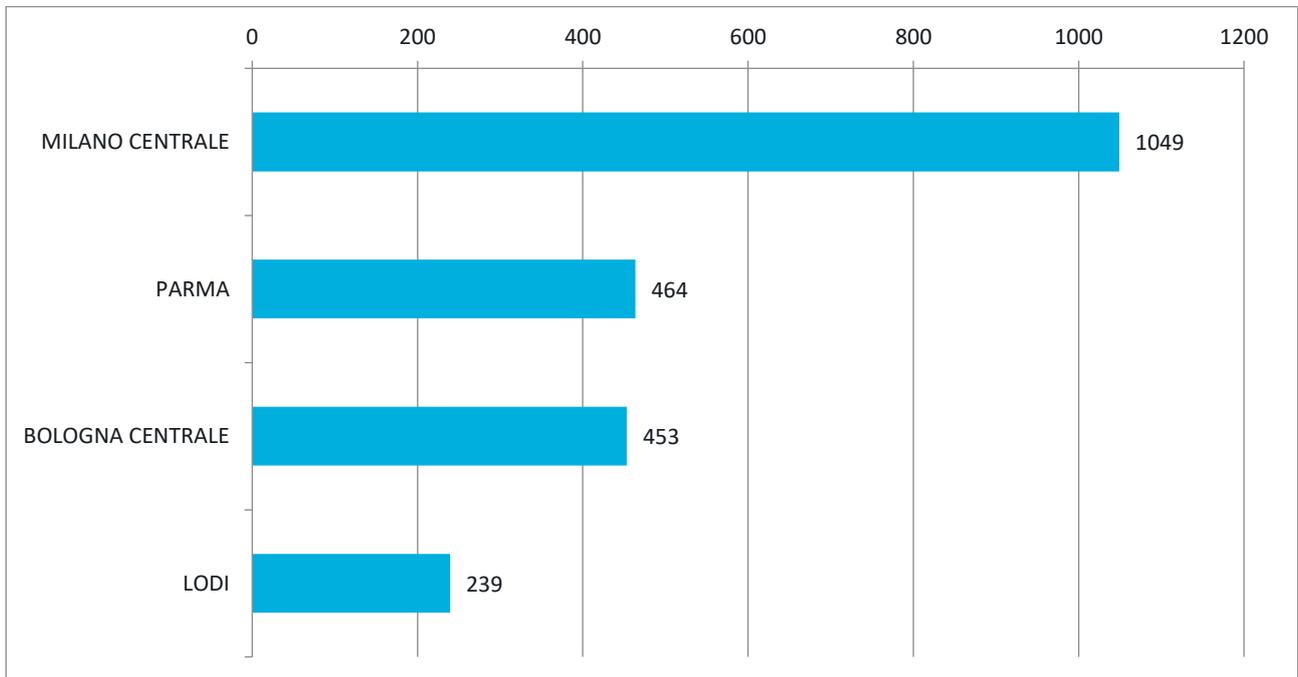


Figura 71
RAVENNA: principali stazioni di destinazione, pax/giorno ≥ 150

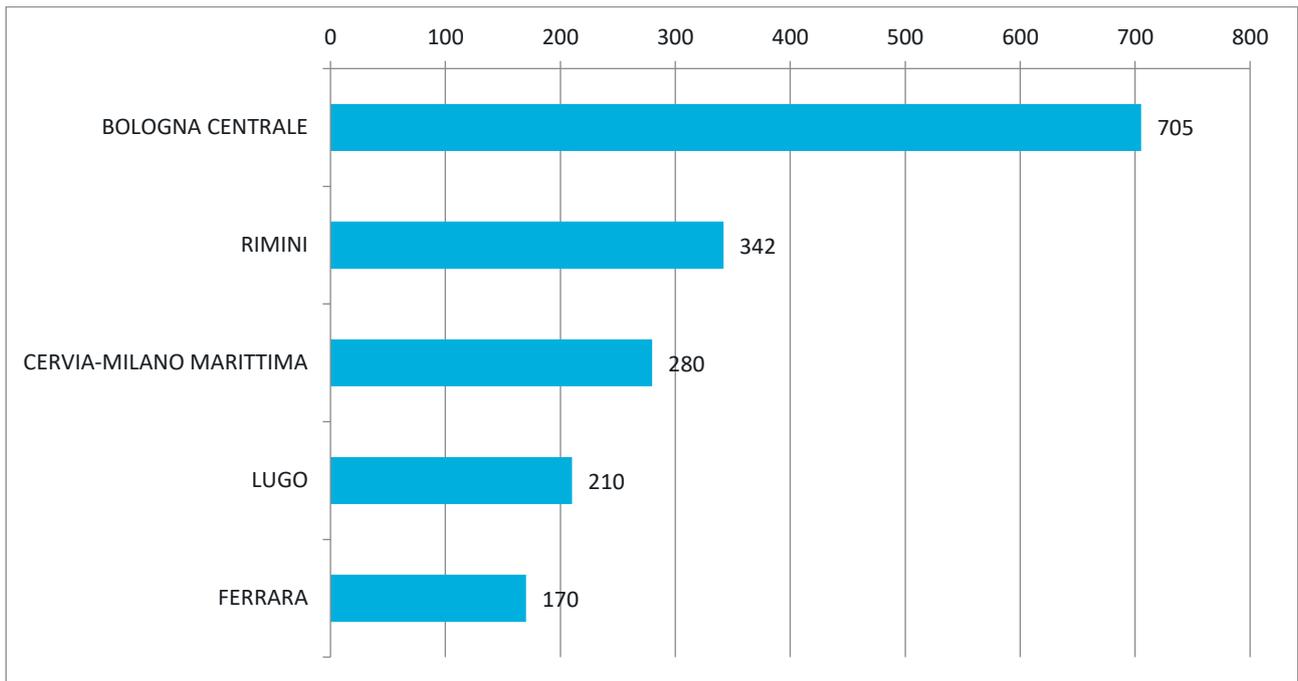


Figura 72
REGGIO EMILIA: principali stazioni di destinazione, pax/giorno ≥ 150

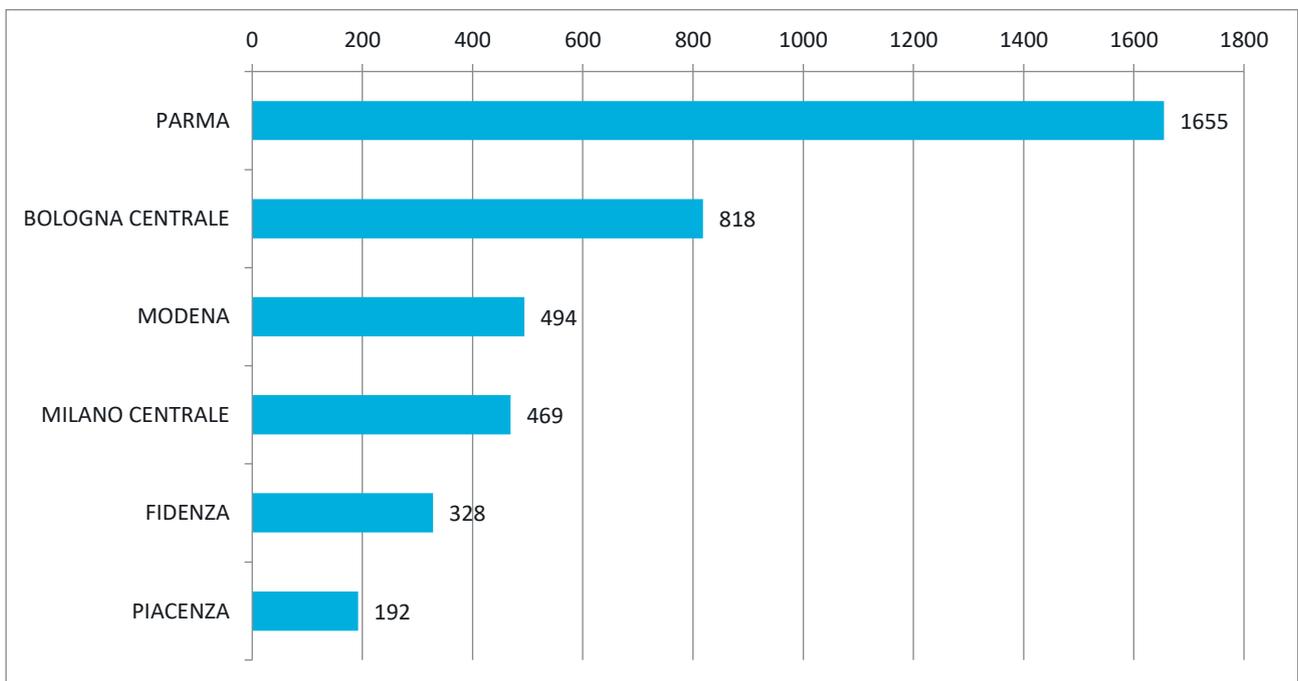
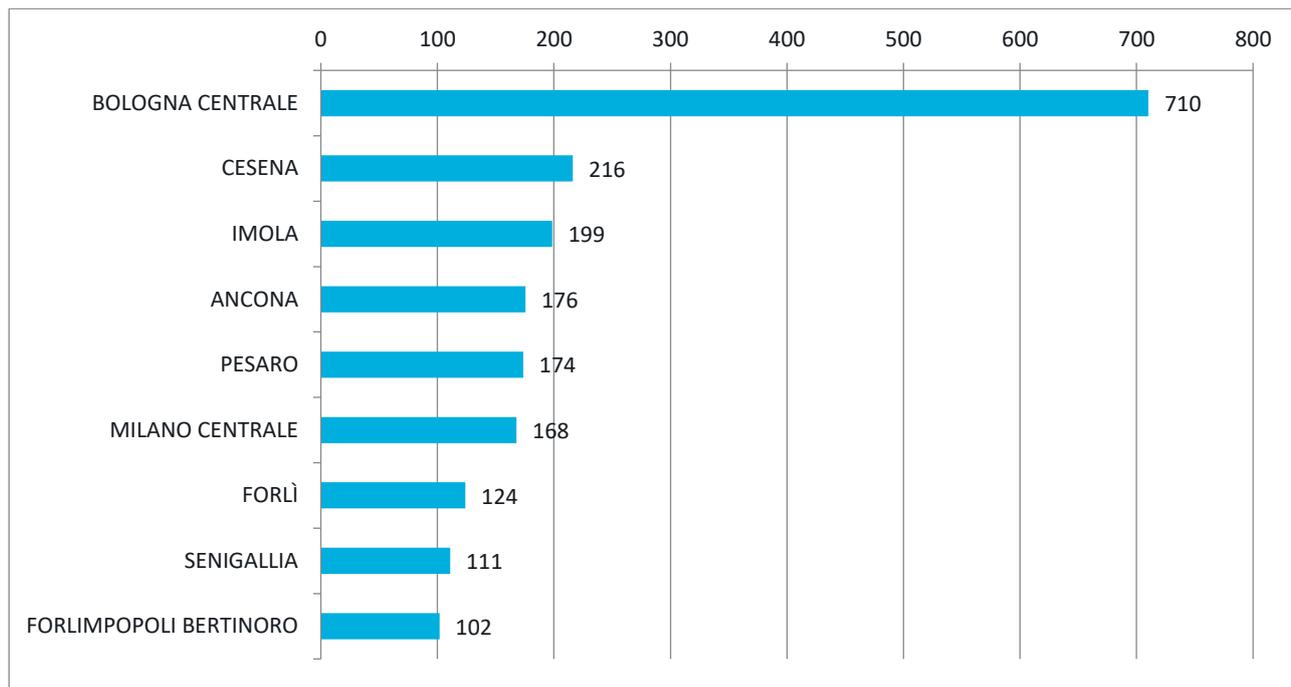


Figura 73
RIMINI: principali stazioni di destinazione, pax/giorno \geq 100



4.4 STRUMENTI DI COMUNICAZIONE CON GLI UTENTI FERROVIARI

4.4.1 Il rapporto con le Associazioni degli utenti

Nel corso del 2022 le consultazioni istituzionali con il Comitato regionale degli utenti del trasporto ferroviario dell'Emilia-Romagna, C.R.U.F.E.R., si sono svolte con regolarità.

Oltre ai contatti specifici ci sono stati incontri plenari il 23 marzo, il 5 maggio, il 4 agosto, l'8 settembre, il 14 e il 19 dicembre.

Si registra che nel 2021 si è svolta l'Assemblea C.R.U.F.E.R. per il rinnovo dei componenti.

Di seguito l'elenco aggiornato:

Comitati locali di pendolari

- Comitato per la ferrovia Porrettana (che esprime l'attuale presidenza)
- Associazione utenti Bologna-Verona
- Associazione Pendolari Piacenza
- Unione Pendolari Piacenza
- Associazione Pendolari Bologna - Portomaggiore
- Utenti Bologna - Modena – Carpi - Mantova
- Comitato Pendolari Bologna - Prato "Direttissima"
- Comitato Pendolari della Romagna RomBO
- Comitato Pendolari Ferrara - Bologna
- Comitato Pendolari AV Bologna-Firenze
- Associazione in prima classe Vignola – Bologna
- Comitato Pontremolese

Organizzazioni

- UTP - Utenti Trasporti Pubblici

Associazioni dei Consumatori

- Cittadinanzattiva
- Federconsumatori ER
- Codacons
- U.Di.Con Emilia Romagna

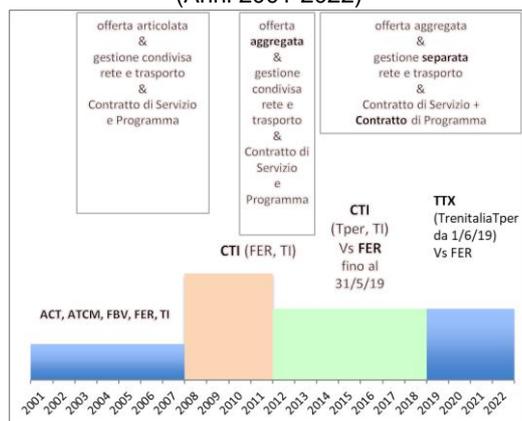
4.5 DATI ECONOMICO-GESTIONALI

4.5.1 Premessa

Il paragrafo, dopo una breve sintesi introduttiva, si sofferma sull'analisi prestazionale del settore ferroviario regionale - **servizi di trasporto passeggeri e gestione infrastruttura** (rete di proprietà regionale) – di cui sono valutati, in un ampio orizzonte temporale, retrospettivo e a tendere, i livelli di **efficacia, efficienza ed economicità**, i risultati e i miglioramenti, gli elementi di criticità.

Le analisi e le valutazioni che seguono vanno tenute nella giusta considerazione per gli elementi di complessità interpretativa che ne derivano, devono fare i conti con uno **scenario relativamente articolato e in evoluzione** e questo sul piano sia del modello organizzativo generale sia dell'assetto e delle soluzioni aziendali e societarie, in termini complessivi nonché di singoli attori del settore. La figura che segue tenta di rappresentare tali elementi di complessità riproducendo, in termini necessariamente schematici e semplificati, la storia recente del settore ferroviario, ripercorrendo le trasformazioni intervenute per quanto attiene alle **aziende** che hanno garantito la gestione dei servizi di trasporto e delle infrastrutture di proprietà regionale, nonché agli **strumenti** che hanno governato le relazioni contrattuali afferenti.

Figura 74
Settore ferroviario in RER
(Anni 2001-2022)



- **Le analisi sono focalizzate sul periodo 2008-2022**, essendo l'arco temporale nel quale si sono manifestati i risultati dell'apertura del mercato (affidamento con gara dei servizi di trasporto) e dei processi di riorganizzazione societaria avviati in tale contesto (concentrazione e focalizzazione lato infrastrutture e scissione trasporto Vs rete), da un lato, e gli impatti dei tagli dei trasferimenti statali per quanto riguarda le risorse del settore, dall'altro. In relazione all'interpretazione dei dati e alla formulazione di possibili conclusioni in ordine ai risultati presentati nel seguito pare opportuno premettere alcune **chiavi di lettura**:
- gli anni 2011-2014 registrano forti **riduzioni dei trasferimenti nazionali** per il finanziamento dei costi del settore ("tagli" ex L. 135/12 e s.m.i.) a oggi sostanzialmente controbilanciati dalle manovre tariffarie (nel quadro del sistema "STIMER/Mi Muovo"), nonché dall'adozione di politiche di **riprogrammazione, razionalizzazione e riorganizzazione del servizio ferroviario** (in coerenza con quanto previsto dal D.P.C.M. del marzo 11/3/2013). La rimodulazione dell'offerta ha riguardato, in termini incrementali, le relazioni a più forte domanda e, in termini di riduzione o sostituzione con servizi bus, le relazioni a più bassa frequentazione, garantendo la sostanziale invarianza del livello di servizio offerto;
- i **dati 2022**, dove i valori di **consuntivo** o **preconsuntivo** siano risultati indisponibili o incompleti, sono stati ottenuti per stima, ove possibile, in base alla **proiezione** delle tendenze

in atto. Tale stima, per quanto affetta da approssimazione, si propone di offrire una prima indicazione sui risultati attesi ove gli andamenti in essere non dovessero subire correzioni o vere e proprie inversioni di tendenza;

- il triennio **2012-2014**, per la **gestione della rete regionale**, rappresenta un momento di forte **discontinuità** rispetto al passato, perfezionandosi il processo di scissione e separata societizzazione delle risorse aziendali afferenti al comparto dei servizi di trasporto ferroviario. Il suddetto processo di scissione ha innescato un profondo riassetto del gestore sul piano organizzativo, economico-finanziario e patrimoniale, in vista di una forte focalizzazione sull'attività di riferimento (gestione infrastruttura ferroviaria), con la compiuta applicazione, anche all'infrastruttura regionale, del canone di accesso alle tracce orarie (pedaggio) da parte del trasporto passeggeri e del traffico merci (a cui si aggiungono gli oneri per l'energia elettrica di trazione e i canoni di locazione di depositi e officine per determinare i costi complessivi d'infrastruttura per l'impresa ferroviaria). Tale discontinuità, d'altra parte, si riflette nella necessità di avvicinare con discernimento l'analisi di dati e informazioni di riferimento del periodo successivo al 2012, che per le ragioni anticipate non hanno potuto sottrarsi a una relativa disomogeneità con la serie storica venuta ad affermarsi sino al 2011 e che solo in prosieguo di tempo potranno assestarsi ed essere così oggetto di una piena valutazione in rapporto alle diverse linee di attività venute a consolidarsi in capo al Gestore dell'infrastruttura.
- **L'anno 2019** si caratterizza per la partenza degli effetti della nuova gara per il trasporto pubblico ferroviario regionale, gara svolta direttamente dalla società in house FER srl, vinta dalla società di nuova costituzione TRENITALIATPER SCARL, e partita il 1 giugno 2019.
- **Il biennio 2020-2021** è stato profondamente segnato dall'emergenza Covid, che ha penalizzato pesantemente le aziende del trasporto, sia in termini di drastica riduzione dei ricavi da traffico, sia in termini di maggiori costi operativi quali i costi per materiale di sicurezza e igienizzazione.
- **L'anno 2022** ha visto un importante aumento dei costi per energia elettrica di trazione e carburante, legato strettamente al conflitto tra Russia e Ucraina.

4.5.2 Gestione rete e servizi di trasporto in sintesi

La Regione, nel periodo 2008-2022, ha destinato al sostegno e allo sviluppo del settore ferroviario (trasporto passeggeri e gestione rete) un ammontare crescente di risorse finanziarie in conto esercizio, attestato in media **oltre i 182,2 milioni di euro nel triennio 2020-2022** (inclusa indicizzazione, L. 2/09 e CCNL), con un incremento complessivo oltre il **68% dal 2008**.

Figura 76

Risorse regionali correnti settore ferroviario

(Anni 2008-2022, trasporto passeggeri e rete, mln di euro)

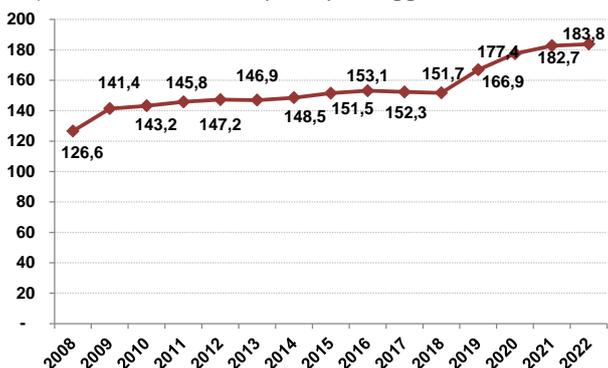
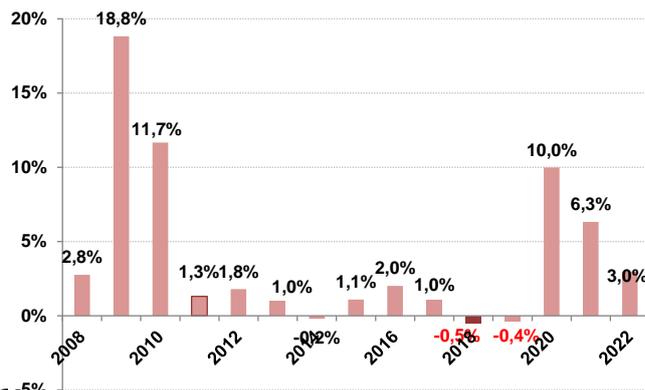


Figura 75

Variaz. % risorse regionali correnti settore ferroviario

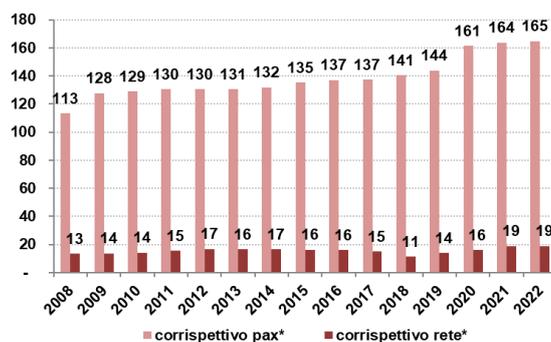
(Anni 2008-2022)



I corrispettivi per i servizi di trasporto e per la gestione della rete, come si rileva dalla figura che segue, sono in un **rapporto di quasi 9:1**. Il corrispettivo del trasporto include la quota da destinare al pagamento del canone di pedaggio e degli altri oneri correlati all'accesso all'infrastruttura. Il dato relativo agli esercizi 2008-2022, particolarmente cospicuo, tiene conto delle **rilevanti risorse incrementalmente messe a disposizione dalla Regione** per il potenziamento dei servizi nonché delle **risorse aggiuntive** (pari a circa 10,6 milioni di euro/anno) finanziate dallo Stato (L. 2/09), quale parziale riallineamento dei trasferimenti alle Regioni individuati all'atto della delega delle competenze in materia di servizi ferroviari (art. 9 D.Lgs. 422/97), che erano rimasti da allora invariati e comunque riferiti all'ammontare dei servizi originari. Tali risorse messe a disposizione dallo Stato (L. 2/09), a partire dal 2016 sono gradualmente sostituite da ulteriori finanziamenti della Regione in favore del servizio di trasporto pubblico ferroviario, **fino alla loro totale copertura con fondi regionali dal 2017**.

Con l'avvento della nuova gara nel giugno 2019, il cui valore di partenza è pari a 155 mln €, cambia anche il calcolo del riconoscimento inflattivo, riconoscendo l'inflazione programmata dell'anno di riferimento, definita nel NADEF dell'anno precedente, sul corrispettivo unitario treno*km.

Figura 77
Corrispettivi trasporto passeggeri e gestione infrastruttura
(Anni 2008-2022, milioni di euro)



Nel periodo 2001-2012, il **servizio di trasporto passeggeri è stato costantemente potenziato**, passando **da 15 a oltre 19 milioni di km/anno** (treni più bus sostitutivi), con un incremento dal 2008 del 15%. Il periodo successivo registra una stabilizzazione dell'offerta del servizio, fino ad un aumento del 1% dei servizi programmati nel **2022** rispetto all'anno precedente.

Figura 78
Servizi di trasporto passeggeri
(Anni 2008-2022 milioni di treni*km + bus*km)

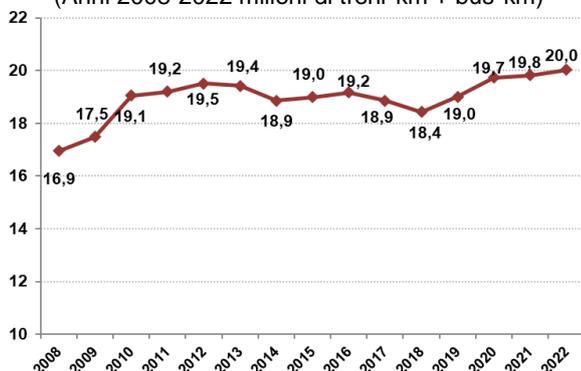
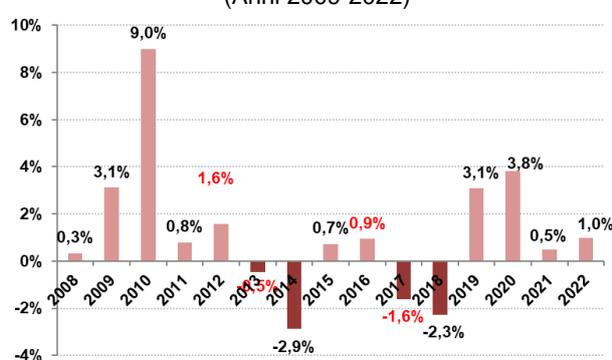
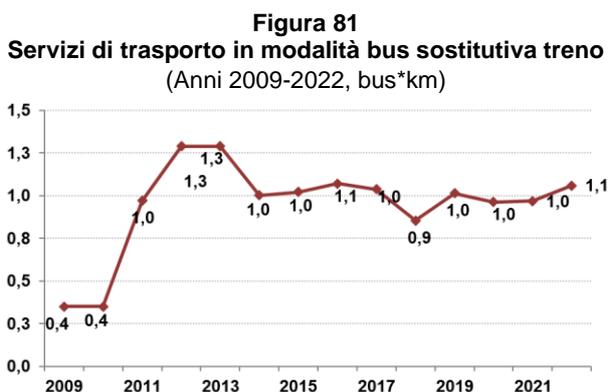


Figura 79
Variaz. % annua dei servizi di trasporto passeggeri
(Anni 2009-2022)



Il dato dei bus*km presenta una dinamica particolarmente accentuata nel periodo compreso tra il 2009 e il 2014, come accennato, in esito alle strategie riorganizzative messe in atto dalla Regione per garantire un adeguato livello di offerta in presenza dei tagli ai trasferimenti statali, specie sulle

relazioni a domanda debole che, a partire dal 2011, hanno visto la richiamata sostituzione di servizi ferroviari con servizi autobus sostitutivi. Il dato si stabilizza nel triennio 2020-2022.



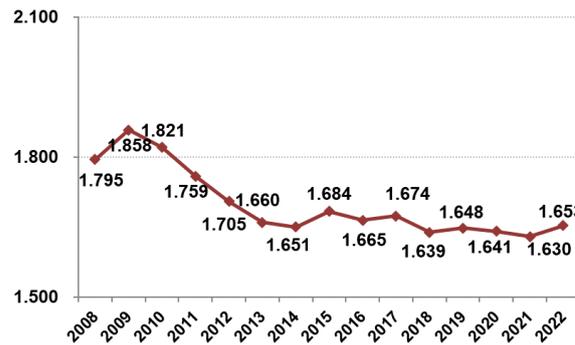
La **rete ferroviaria regionale** (escluse quindi le tratte RFI) ha registrato un importante piano di interventi nel periodo 2001-2005, che ha portato l'estensione operativa **da 320 km a 349 km** (+ 9% circa), mantenendosi inalterata da allora. Il periodo successivo è caratterizzato da significativi interventi di **ammodernamento** delle infrastrutture, per l'uniformazione con la rete nazionale e l'**elettrificazione** di alcune linee (attualmente 61% della rete). L'eletrificazione delle linee reggiane si è conclusa, Attualmente è in corso l'eletrificazione della linea Parma-Suzzara-Poggio Rusco, mentre successivamente si provvederà alla elettrificazione della linea Ferrara-Codigoro, provvedendo così alla completa elettrificazione della rete regionale entro il 2025.

Da settembre 2016 è entrata in funzione in via sperimentale la nuova tratta Portomaggiore-Dogato (**circa 12 km di rete**), attualmente utilizzata per formazione e collaudi.

Il settore ferroviario, nel suo complesso (passeggeri e rete regionale), occupa **1.653 addetti³ nel 2022**, di cui quasi l'86% impegnati nel comparto del trasporto passeggeri. La dinamica del personale registra una flessione graduale e pressoché sistematica dal 2002, con un **decremento dell'8% nel quinquennio** (2014 Vs 2010), associata al riassetto dei comparti, a fenomeni congiunturali e alla riorganizzazione societaria dell'Impresa ferroviaria e delle aziende regionali, per esigenze di mercato e nella prospettiva di riforma settoriale introdotta dalla revisione della L.R. 30/98 (separata societizzazione della gestione delle infrastrutture regionali, affidata a FER, rispetto alle attività di trasporto, confluite in TPER). L'aumento delle unità fra il 2014 e il 2015 è da attribuire prevalentemente a scelte gestionali di Trenitalia che ha assegnato la gestione delle biglietterie delle stazioni di Cesena, Ferrara, Fidenza, Forlì, Modena, Parma e Piacenza alla direzione regionale dell'Emilia-Romagna. Il dato nel 2017 invece torna a risalire rispetto agli anni precedenti, pur se in maniera fisiologica al settore, assestandosi nuovamente negli anni successivi.

³ Il dato relativo agli addetti individua la consistenza media del personale assegnato al settore sulla base delle medie tempore-pieno equivalenti dell'anno di riferimento, il cui computo tiene conto della tipologia di contratto (ad es., personale part-time), della data d'inserimento in organico, ecc. Il dato non tiene conto degli addetti relativi alle Aziende controllate (ad es. MaFer srl).

Figura 82
Addetti settore ferroviario
 (Teste equivalenti, anni 2008-2022)



4.5.3 Monitoraggio dei servizi di trasporto ferroviario

Il paragrafo focalizza i principali dati e indici di caratterizzazione dei **servizi regionali di trasporto passeggeri per ferrovia**, con riguardo al periodo 2008-2022; ove non disponibile il dato, si è proceduto a effettuare delle stime sulla base dell'andamento storico e dei trend rilevati.

4.1.1.1 Corrispettivo contrattuale

Il corrispettivo erogato all'Impresa ferroviaria (Trenitalia Tper scarl da giugno 2019, CTI fino a maggio 2019) per il trasporto passeggeri (indicizzato e al lordo di CCNL e L. 2/09) si attesta intorno ai **165 milioni di euro nel 2022**, ed evidenzia una dinamica in aumento, soprattutto all'avvio della nuova gara e conseguente contratto con TrenitaliaTper Scarl.

Figura 83
Corrispettivo erogato per trasporto passeggeri
 (Anni 2008-2022, milioni di euro)

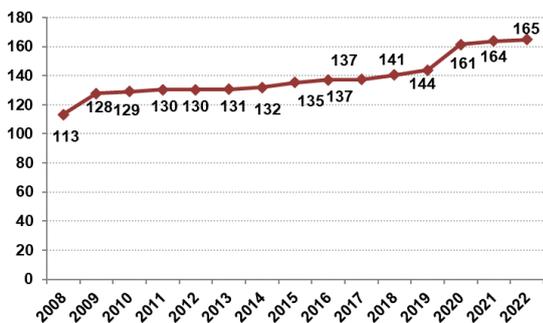
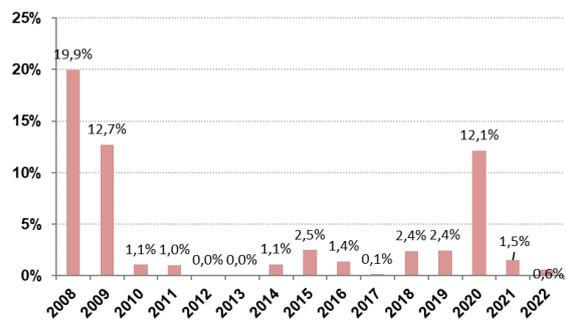


Figura 84
Variaz. % annua corrispettivo trasporto passeggeri
 (Anni 2009-2022)



Rispetto al dato contrattuale, il **corrispettivo effettivamente erogato** a Trenitalia Tper scarl (dal 1° giugno 2019) e prima al CTI, nel periodo 2008-2021 risulta decurtato per gli scostamenti accertati tra impegni sottoscritti e servizio offerti sul piano quantitativo (ad es., corse soppresse) e qualitativo (ad es. difformità in materia di puntualità e regolarità delle corse, pulizia dei mezzi e delle stazioni).

Le risorse trattenute, a parziale compensazione dei disagi sofferti, sono pressoché integralmente **restituite agli utenti** in diverse forme: incrementi del servizio, abbonamenti mensili gratuiti (per almeno il 50% delle riduzioni di corrispettivo dal 2013, L.R. n. 9), operazioni tariffarie d'incentivazione all'utilizzo dei servizi, acquisto di nuovo materiale rotabile.

4.1.1.2 Proventi da traffico e passeggeri trasportati

I **proventi** del traffico del trasporto passeggeri superano stabilmente quota **100 milioni di euro dal 2011** e toccano i **134 milioni di euro nel 2019**, in esito a importanti manovre tariffarie (2008, 2010, 2011, 2013, 2014 e 2016) intervenute nella logica dell'uniformazione alle tariffe obiettivo individuate dalla Regione (vedi sistema regionale STIMER/Mi Muovo all'apposito capitolo), unificazione tariffe e loro indicizzazione all'inflazione) e al forte potenziamento delle campagne anti-evasione.

A causa della pandemia da COVID-19, negli anni 2020 e 2021, i proventi da traffico vedono una fortissima contrazione, in parte compensata da fondi ministeriali a copertura dei mancati ricavi, la cui quantificazione ed erogazione è ancora in corso. Nel 2022 la ripresa è evidente, pur non raggiungendo il livello pre-COVID.

Figura 85
Proventi del traffico trasporto passeggeri
(Anni 2008-2022, milioni di euro)

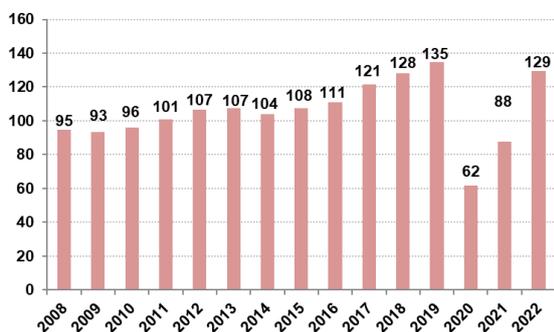
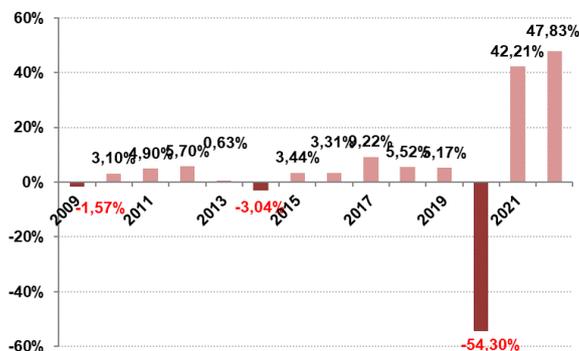


Figura 86
Variaz. % annua proventi traffico trasporto passeggeri
(Anni 2009-2022)



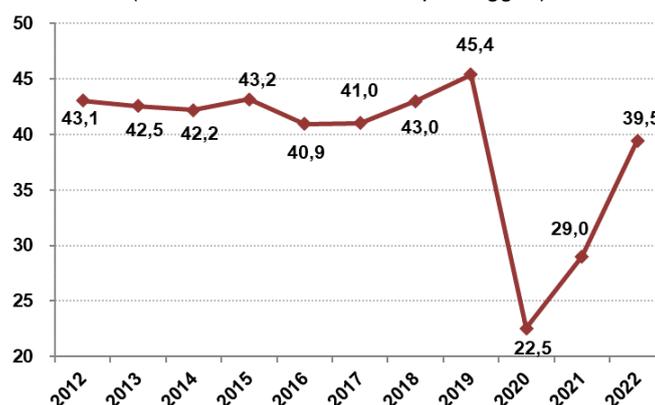
A decorrere dal 1° gennaio 2013 le aziende di trasporto pubblico locale e le aziende esercenti servizi ferroviari di interesse regionale e locale trasmettono all'Osservatorio istituito ai sensi dell'articolo 1, comma 300, della Legge 24 dicembre 2007, n. 244, dati economici e trasportistici.

Il dato dei passeggeri trasportati risulta particolarmente significativo ai fini della valutazione degli obiettivi di efficientamento del sistema "trasporto", e necessario al riscontro del richiesto incremento annuale del load factor.

I dati del periodo 2012-2019, in dipendenza dell'evoluzione dell'offerta determinata dalla riprogrammazione e razionalizzazione dei servizi, registrano un **assostamento dei valori**. Gli sforzi compiuti dalla Regione per riqualificare e accrescere l'offerta di trasporto ferroviario, in un periodo caratterizzato dal perdurare della crisi economica generale, sono stati premiati con un **andamento favorevole dei passeggeri** rispetto a quello del servizio, dato anche dall'inserimento in esercizio di materiale rotabile nuovo, molto più accattivante e attraente per l'utenza.

Anche nel caso del calo del numero dei passeggeri, il dato 2020-2021 è giustificato dall'emergenza COVID 19, causato prima dal lockdown totale e poi con la possibilità di utilizzo dei mezzi di trasporto con una percentuale di riempimento calmierata, mentre risale nel 2022.

Figura 87
Passeggeri su Rete Regionale e Nazionale
 (Anni 2012-2022, milioni di passeggeri)



4.1.1.3 Addetti, produttività e costo del personale

Il dato degli addetti è individuato in termini di “teste equivalenti” e non tiene conto delle aziende controllate (vedi precedente nota a piè di pagina). Gli **addetti del trasporto passeggeri**, compreso il personale impiegatizio, con andamento altalenante **si riducono progressivamente fino al 2014, portandosi nel 2022 a 1.403 unità**, in esito a riorganizzazioni aziendali e societarie e a politiche di “outsourcing”, intervenute in presenza delle accennate dinamiche dei servizi.

L'aumento delle unità dal 2014 al 2015 (+2,9%) è, come segnalato in precedenza, da attribuirsi alle scelte gestionali di Trenitalia, in merito alle biglietterie delle stazioni di Cesena, Ferrara, Fidenza, Forlì, Modena, Parma e Piacenza.

Figura 88
Andamento degli addetti del trasporto passeggeri
 (Teste equivalenti, anni 2008-2022)

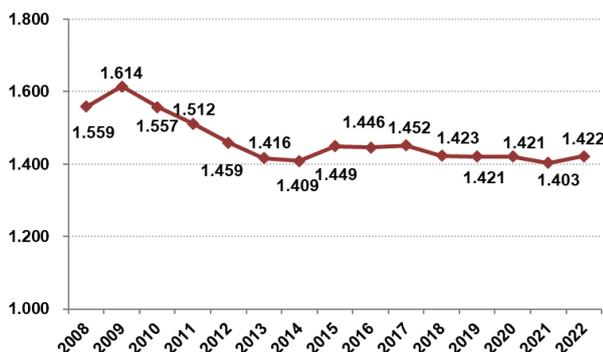
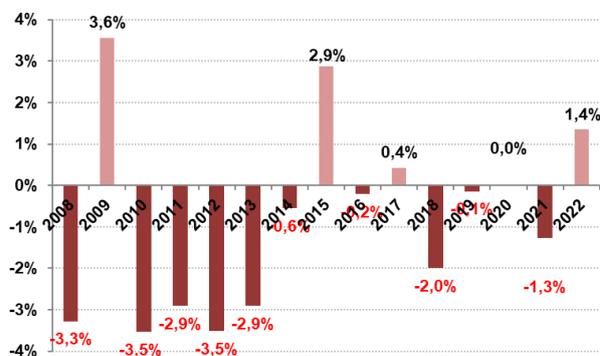


Figura 89
Variaz. % annua addetti del trasporto passeggeri
 (Anni 2009-2022)



Il dato sul **personale di macchina**⁴ presenta un andamento correlato alla dinamica e alla riorganizzazione dell'offerta (servizi treno Vs bus sostitutivi, nuova gara), attestandosi sulle 448 unità nel **2022**. La **produttività pro capite**, stabile sino al 2009, è in decisa crescita, portandosi costantemente oltre i **41.000 treni*km dal 2012**, presumibilmente in esito a logiche di efficientamento intervenute in virtù dell'assetto societario e organizzativo assunto per la gara.

⁴ Alcuni dei primi dati della serie storica sono frutto di stima, basata sui volumi di servizio e sull'andamento della produttività registrata in media nel periodo successivo. I dati conclusivi del periodo presentano pertanto un superiore indice di attendibilità e precisione.

Figura 90
Andamento dei macchinisti del trasporto passeggeri
 (Teste equivalenti, anni 2008-2022)

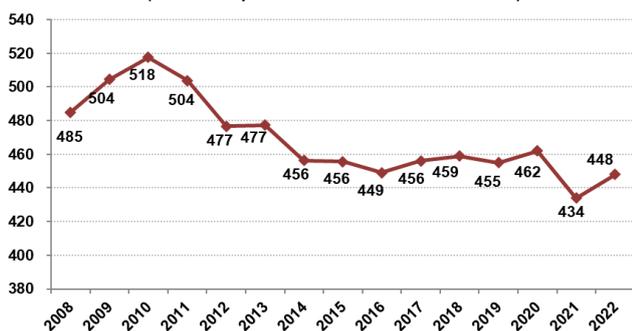
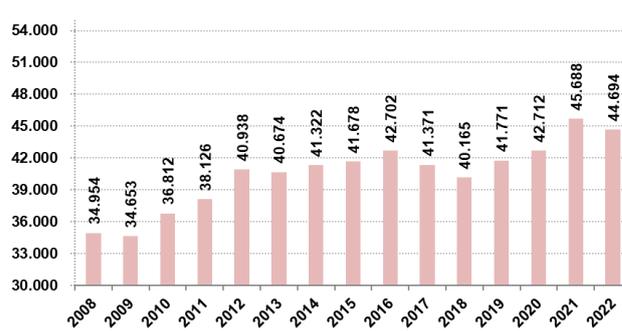


Figura 91
Produttività dei macchinisti del trasporto passeggeri
 (Anni 2008-2022)



Il **costo del personale** (lordo IRAP), dopo un andamento altalenante, in coincidenza delle già menzionate strategie riorganizzative delle aziende ferroviarie, della dinamica salariale e degli effetti congiunturali si regolarizza a partire dal 2008, attestandosi sugli **86 milioni di euro nel 2022**.

Figura 92
Costo totale del personale del trasporto passeggeri
 (Anni 2008-2022, milioni di euro)

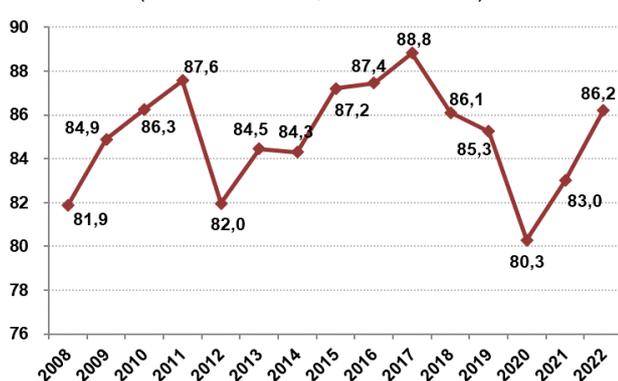
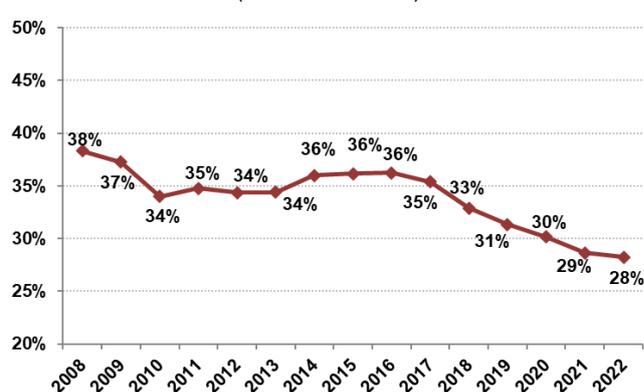


Figura 93
Rapp. % costo personale su costo operativo aziendale
 (Anni 2008-2022)



4.1.1.4 Efficacia-Efficienza-Economicità

Il rapporto **ricavi da traffico/costi operativi**, determinato sulla base del **metodo di calcolo** adottato a livello di monitoraggio nazionale⁵ e riferito al periodo temporale esaminato in tale ambito (2010-2019), presenta un **dato medio attorno al 55%** e un massimo del **62,2%** nel 2018, ben al di sopra della soglia minima del 35% individuata, con riguardo ai costi operativi veri e propri, dal D.Lgs. 422/97 e s.m.i. Nel **2020-2021** è evidente un calo del rapporto in esame, causato da una drastica riduzione dei ricavi da traffico, causa emergenza COVID-19, con una evidente ripresa nel 2022, in fase post COVID-19.

La figura a destra, per completezza del quadro di riferimento, con riguardo alla rete nazionale e regionale, riproduce l'andamento del dato dei **costi d'infrastruttura** (oneri per pedaggio, per energia elettrica di trazione e altri costi di accesso) considerati nel calcolo precedente per il periodo in esame.

⁵ Il DPCM dell'11 marzo 2013, "Definizione dei criteri e delle modalità con cui ripartire il Fondo Nazionale per il concorso dello Stato agli oneri del trasporto pubblico locale, anche ferroviario, nelle regioni a statuto ordinario", all'art. 1, "Valutazione degli obiettivi di efficientamento e razionalizzazione della programmazione e gestione del complesso dei servizi di TPL anche ferroviario", prevede che il soddisfacimento dell'obiettivo del progressivo incremento del rapporto tra ricavi da traffico e costi operativi sia verificato attraverso l'incremento, su base annua, rispetto all'anno precedente del "rapporto calcolato su base regionale tra ricavi da traffico e la somma dei ricavi da traffico e dei corrispettivi di servizio al netto della quota relativa all'infrastruttura" (pedaggi e canoni).

Figura 94
Rapporto ricavi da traffico Vs "Costi operativi"
(Anni 2010-2022)

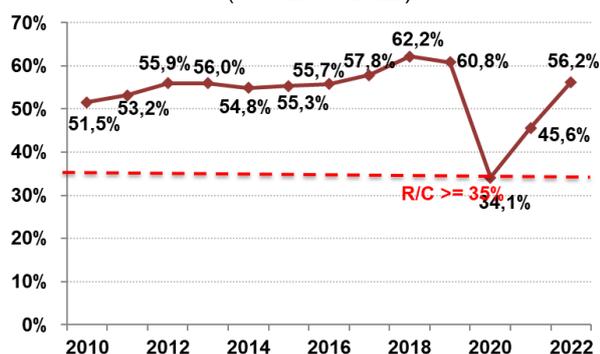
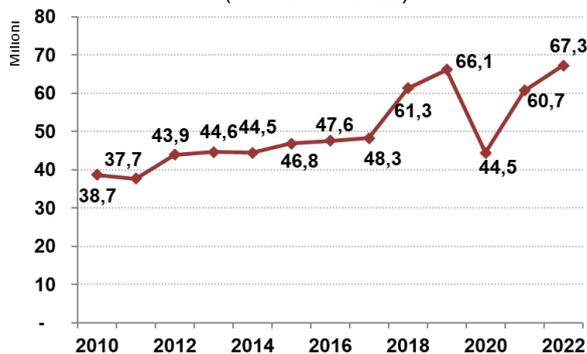


Figura 95
Costi d'infrastruttura
(Anni 2010-2022)



4.5.4 Monitoraggio della gestione della Rete Regionale

Il paragrafo fornisce i principali dati e indici di caratterizzazione del settore ferroviario relativamente alla **gestione delle infrastrutture di rete** di proprietà regionale.

L'analisi è focalizzata sull'**ultimo triennio** (2020-2022) dell'arco temporale complessivo di riferimento (2001-2022), in considerazione dell'operatività dell'Azienda nel nuovo assetto societario e gestionale, intervenuto nel 2012 in esito alla scissione del trasporto.

Fer Srl nasce **nel 2001** dalla fusione di quattro linee in Gestione Commissariale Governativa (FERROVIA BOLOGNA-PORTOMAGGIORE (Linea Bologna-Portomaggiore), FERROVIE PADANE (Linea Ferrara-Codigoro), FERROVIE VENETE (Linea Parma-Suzzara), FERROVIA SUZZARA-FERRARA (Linea Suzzara-Ferrara), a cui si aggiunge nel 2003 il ramo ferroviario di ATC di Bologna, e tra il 2008 e il 2009 il ramo ferroviario di ATCM Modena; FER diventa unico gestore della rete ferroviaria e del trasporto.

Con decorrenza 1° febbraio 2012, si è infatti perfezionata la **separazione societaria e il riassetto organizzativo di FER Srl**, che ha mantenuto, con la stessa denominazione, la gestione della rete regionale e ha acquisito dalla Regione, ai sensi della L.R. 30/98 e s.m.i., il ruolo di stazione appaltante per l'affidamento dei servizi ferroviari di trasporto riferiti all'intero bacino regionale e per la gestione e monitoraggio del relativo Contratto di servizio.

L'esame degli andamenti privilegia le attività connesse alla **gestione della rete e all'erogazione dei servizi a essa connessi**, tralasciando quanto afferente alle attività complementari e supplementari affidate alla FER, riconducibili alla gestione del patrimonio immobiliare e allo svolgimento del suddetto ruolo di stazione appaltante.

La rappresentazione del dato del corrispettivo (ex Contratto di Programma), nei paragrafi che seguono, è completata da quella relativa al dato del **pedaggio e dei canoni** che le Imprese ferroviarie corrispondono a FER per l'accesso alle infrastrutture regionali e ai servizi connessi.

Allo scopo di ricondurre costi e ricavi alle singole linee di attività e ai principali processi industriali, in conformità con quanto previsto dal D.Lgs. 188/03 (art. 15), è stata predisposta una struttura di **riclassificazione del conto economico aziendale (attività regolatoria)**.

L'estensione della rete, come già evidenziato in premessa, risulta relativamente stabile da quasi un decennio, essendo il suo **potenziamento concentrato nel periodo 2001-2005**, ove lo sviluppo chilometrico - dagli iniziali 320 km - è stato progressivamente portato a **349 km**, con un incremento complessivo del 9%.

Nell'ottobre 2016 è entrata in funzione la linea Porto Maggiore- Dogato, che ha portato i km di rete a circa 362 km. Questi sono attualmente utilizzati per formazione e collaudi.

4.1.1.5 Corrispettivo per la gestione dell'infrastruttura

Il corrispettivo contrattuale erogato dalla Regione per la gestione dell'infrastruttura ferroviaria, con un andamento in costante crescita a partire dal 2005, si attestava a **15 milioni di euro circa nel 2013**. Tale corrispettivo, ai sensi di un generale processo di revisione e **razionalizzazione** delle società partecipate intrapreso dalla Regione, subisce un decremento per l'annualità 2016 pari a circa 0,5 milione di euro e per l'annualità 2017 pari a 1 milione di euro, e ben di 4 milioni nel 2018; dal 2019 risale causa aumento degli adempimenti a carico della società.

Il corrispettivo di gestione dell'infrastruttura, ove si considerino anche i **trasferimenti relativi al CCNL** e le **risorse straordinarie** previste dalla Regione a fronte di interventi aggiuntivi di manutenzione ordinaria e di rifunzionalizzazione delle stazioni/fermate (pari a 1 milione di euro nel 2012), sfiora la quota di 17 milioni di euro nel 2012, risente delle variazioni conseguenti alla razionalizzazione, per tornare ad aumentare dal **2019**.

La dinamica delle **risorse per km di rete** evidenzia un dato medio del triennio di 49.509 euro e un dato 2022 a quota 52.151 euro.

Tale andamento, oltre che da dinamiche congiunturali (CCNL, inflazione, ecc.) è spiegato dall'intensificarsi, anche in via straordinaria, degli interventi di **manutenzione e ammodernamento** delle infrastrutture, rivolti all'omogeneizzazione gestionale di una rete che sino al 2008-2009 ha fatto capo a gestori diversi, all'incremento dei costi conseguenti all'**elettrificazione** di diverse linee, agli sforzi compiuti per uniformare gli **standard** regionali con quelli nazionali e per promuovere l'**interconnessione e l'intermodalità** tra i due sistemi, e ad un processo di **razionalizzazione** riferibile agli ultimi anni.

Figura 96
Corrispettivo erogato per gestione infrastruttura
(Anni 2001-2022, milioni di euro)

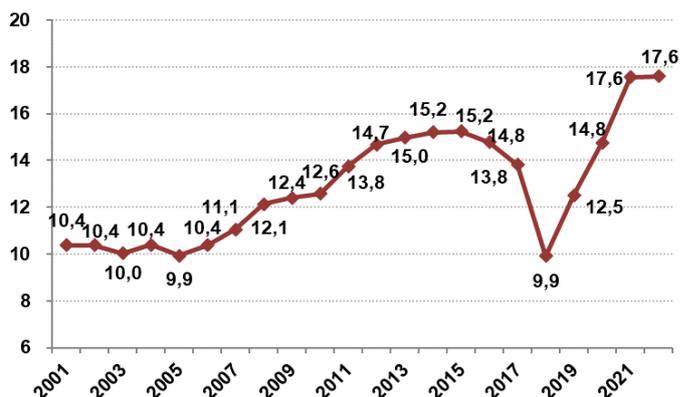


Figura 97
Risorse erogate dalla Regione
(Anni 2001-2022, milioni di euro)

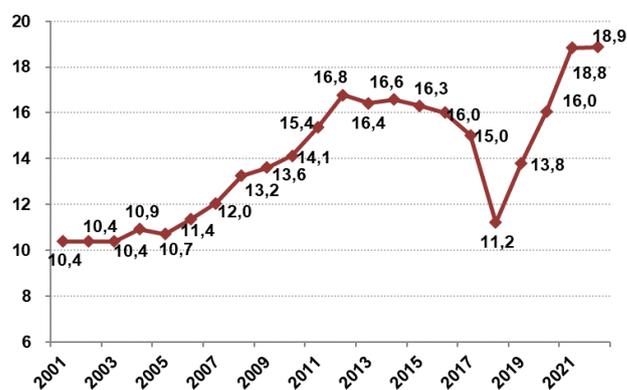
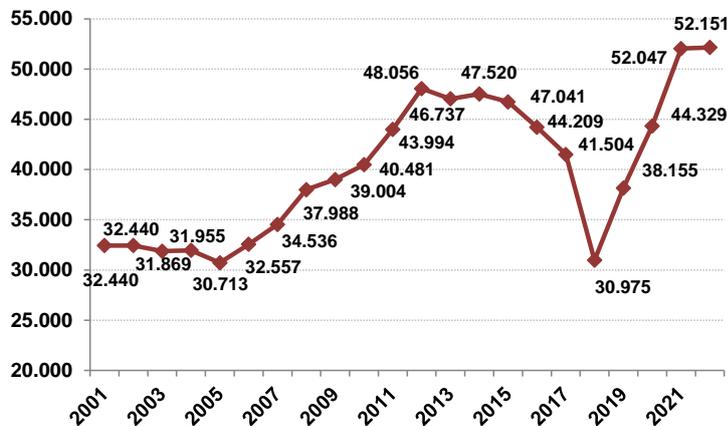


Figura 98
Risorse erogate per km di rete
(Anni 2001-2022)



4.1.1.6 Costi e ricavi della rete

Il **costo operativo annuo** della gestione dell'infrastruttura nel quinquennio 2017-2022, riferito a tale linea di attività in senso stretto, si attesta in media sui **26,94 milioni di euro** in termini complessivi e sui **74.415 euro** in termini unitari (per km di rete in esercizio).

Figura 99
Costo operativo per gestione rete
(Anni 2001-2022, milioni di euro)

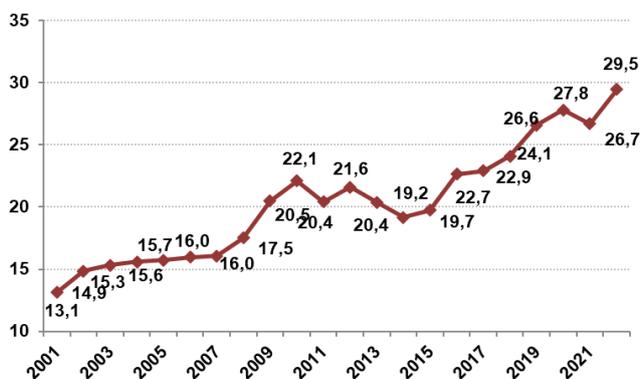
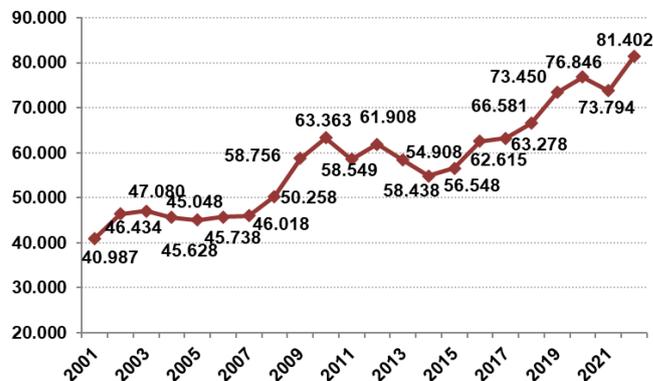


Figura 100
Costo operativo per km di rete
(Anni 2001-2022, euro)



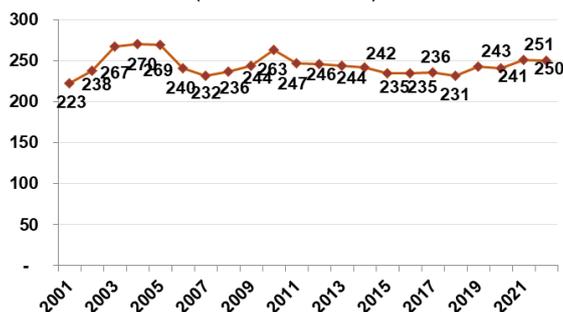
L'andamento del costo operativo della rete, con **fluttuazioni concentrate negli estremi** del periodo, connota lo sviluppo delle infrastrutture, prima, e il loro progressivo adeguamento, dopo, secondo le esigenze e le finalità sopra richiamate.

Quanto ai **ricavi**, la gestione dell'infrastruttura può contare sulla voce degli **introiti da pedaggio** che le Imprese ferroviarie versano per l'accesso alle infrastrutture regionali e per i connessi servizi, voce che registra un'evidenza contabile a partire dal 2012, a fronte della scissione societaria. Tali introiti, limitatamente al **trasporto passeggeri**, nel triennio 2020-2022 sono pari come media annua a **4,5 milioni di euro**, considerando che nel **2020** il valore si riduce notevolmente a causa dell'emergenza Covid-19, aggirandosi intorno a 3,6 milioni di euro, con un aumento importante dal 2022, giustificato anche dall'aumento dei costi del carburante e energia elettrica causa la guerra in Ucraina.

4.1.1.7 Addetti, produttività e costo del personale di rete

L'organico aziendale dalle 244 unità del 2013 si attesta a **250 nel 2022** di cui il **92%** circa impegnato nella **gestione e manutenzione della rete ferroviaria regionale** (incluse attività di gestione della sicurezza e ambientale). Gli andamenti alternati nell'arco dell'intero periodo sono legati al duplice effetto della crescita delle infrastrutture in esercizio, al loro potenziamento e ammodernamento, e dei processi riorganizzativi e aggregativi aziendali, intervenuti, con particolare rilievo, a partire dal 2007.

Figura 101
Personale addetto alla gestione delle infrastrutture
(Anni 2001-2022)



Quanto alla **produttività del personale**, il cui andamento è anche legato alle fasi di potenziamento, adeguamento e messa a produzione di nuove tratte, si osserva che sono mediamente necessari **0,64 addetti per km di rete** per assicurare il complesso delle necessarie attività di amministrazione, esercizio e manutenzione.

Il **costo del personale** aziendale addetto alla rete (lordo IRAP) presenta un andamento in calo nell'ultimo quinquennio, attestandosi a quota **12,4 milioni di euro** nel 2021 (il dato rappresentato in figura per gli anni precedenti al 2014 comprende anche il personale impegnato nelle altre attività aziendali).

Il **costo medio annuo per addetto** nell'ultimo triennio presenta un dato medio intorno ai **56.000 euro**.

Figura 102
Costo del personale addetto alla rete
(Anni 2001-2022, milioni di euro)

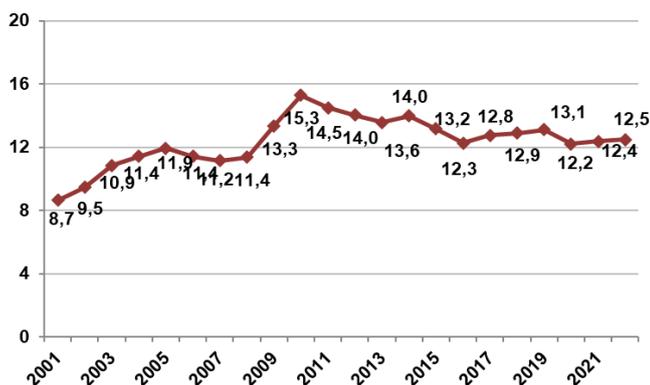


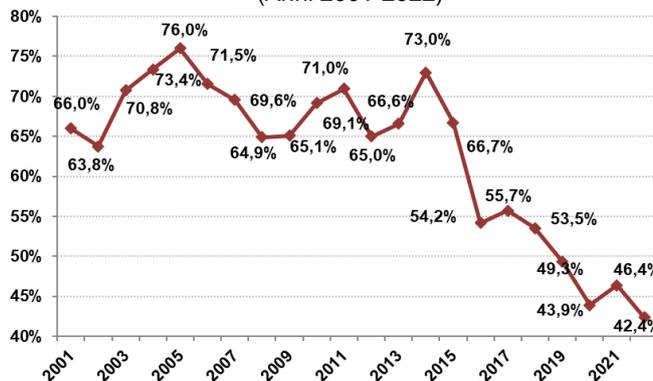
Figura 103
Costo medio per addetto del personale di rete
(Anni 2001-2022, euro)



L'**incidenza** dei costi del personale sul totale dei costi operativi aziendali, nel triennio 2020-2022 si attesta al **44,2%**.

Le significative oscillazioni rilevabili nel periodo sono legate alle dinamiche, più volte evidenziate, indotte dalle operazioni di concentrazione e riassetto societario, di riorganizzazione produttiva, di efficientamento e nel 2016 da sopravvenienze passive straordinarie.

Figura 104
Rapporto % costo personale Vs costo operativo rete
(Anni 2001-2022)



4.1.1.8 Efficiacia-Efficienza-Economicità della rete

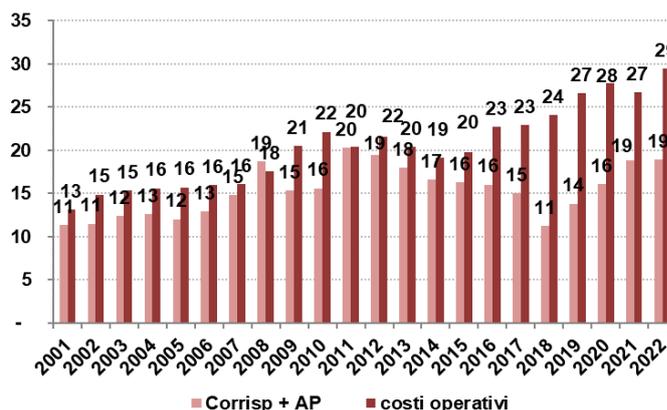
La **copertura dei costi operativi** di gestione della rete, seppur sempre riconducibile in via principale, com'è naturale, al **contributo** contrattuale, può contare come sopra anticipato sugli **introiti da pedaggio** che le Imprese Ferroviarie versano al Gestore per l'accesso alle infrastrutture regionali e per i connessi servizi. Tali introiti, relativamente al triennio 2020-2022, hanno permesso in media di coprire una quota del totale dei costi operativi annui pari al **16,2%**. Tale dato risente fortemente della riduzione dell'introito da pedaggio, nel biennio **2020-2021**, dovuto all'emergenza COVID-19.

Il **corrispettivo contrattuale** erogato dalla Regione nel triennio 2020-2022 concorre alla copertura dei costi operativi dell'infrastruttura per un valore pari in media all'**64%**, percentuale in crescita rispetto agli anni precedenti, vista la fine, nel 2018, degli effetti dell'esito del processo di razionalizzazione degli ultimi anni.

Figura 105
Rapporto % contributo contrattuale Vs costi operativi
(Anni 2001-2022)



Figura 106
Contributo, CCNL e altri proventi Vs costi operativi
(Anni 2001-2022, milioni di euro)



Il **pareggio di bilancio della gestione dell'infrastruttura**, ossia la copertura integrale dei costi di gestione, nel quinquennio 2018-2022, oltre a quanto sopra evidenziato, è garantito con il concorso ulteriore degli introiti derivanti dalle **attività aziendali complementari** quali la valorizzazione commerciale di servizi, beni e diritti che, in sinergia con la rete, sono offerti alle Imprese ferroviarie (in aggiunta a quelli strettamente remunerati con il pedaggio) e a soggetti terzi (per l'accesso e l'utilizzo di aree, impianti e immobili facenti parte del patrimonio aziendale).

Dal 2012 alla suddetta copertura dei costi concorre anche l'attività aggiuntiva di **"stazione appaltante"** dei servizi di trasporto passeggeri di competenza regionale, per i cui oneri è stata riconosciuta a FER una quota percentuale calcolata sul trasferimento che la Regione assicura a copertura del corrispettivo del contratto di servizio.

Si evidenzia che nel **2020** il pareggio di bilancio non è stato raggiunto: il risultato netto indicato dalla società è stato pari a - 1,7 milioni di euro. Tale esito si è avuto a causa in parte dei maggiori costi legati alla pandemia e ai minori ricavi da tracce. Per la copertura di tale risultato d'esercizio sono stati utilizzati i fondi di riserva straordinaria.

4.6 INVESTIMENTI PER LA MOBILITÀ FERROVIARIA

4.6.1 Contratto di programma Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e RFI

In attuazione della riforma M3C1-1 inserita nel PNRR, l'art. 5 del decreto-legge 152/2021 (convertito in legge 233/2021) ha strutturato un nuovo iter di definizione e approvazione del Contratto di Programma.

Questo si articola in tre macro-fasi, con una durata attesa inferiore all'anno, quindi di molto inferiore alle precedenti.



Nella prima fase, di indirizzo strategico, è prevista la definizione e approvazione del **Documento Strategico Mobilità Ferroviaria di passeggeri e merci**, di durata quinquennale e aggiornamento triennale (o comunque in caso di mutamento degli scenari di carattere eccezionale), che individua le opere prioritarie e gli assi strategici della programmazione; a questo devono attenersi il CdP e i successivi aggiornamenti annuali.

È stato approvato in via definitiva con Decreto del Ministro delle Infrastrutture e della Mobilità sostenibili n.109 del 29.04.2022.

Le altre due fasi riguardano rispettivamente **l'approvazione amministrativa del CdP**, in attuazione dell'indirizzo strategico (predisposizione da parte del Ministero dello schema di contratto di programma, informativa all'ART e ai richiedenti potenziali, approvazione con Delibera CIPESS dello schema di contratto, registrazione della Corte dei Conti della Delibera CIPESS) e la **sottoscrizione e aggiornamento**

annuale (per recepire i finanziamenti della legge di bilancio e relazioni periodiche al Parlamento sullo stato di attuazione).

Il Contratto di Programma 2022-2026 Parte Investimenti è stato approvato dal CIPESS nella seduta del 2 agosto 2022 con delibera n. 25 pubblicata in Gazzetta Ufficiale in data 9 novembre 2022 ed ha concluso il suo iter autorizzativo con la sottoscrizione tra MIT e RFI avvenuta rispettivamente in data 19 e 20 dicembre 2022.

L'aggiornamento 2023 del Contratto di Programma 2022-2026 - Parte Investimenti, è stato sottoscritto il 9 giugno 2023 e ne è stata data informativa al CIPESS il successivo 20 luglio; ha concluso il suo iter autorizzativo il 21 dicembre 2023 con la registrazione dalla Corte dei Conti al n. 4052 del Decreto n. 289 del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, di concerto con il Ministero dell'economia e delle finanze, di approvazione dell'aggiornamento 2023 del Contratto.

Nell'Aggiornamento 2023 del CdP-I 2022-2026 sono state contrattualizzate nuove risorse per 5.535,98 milioni di euro previste da specifici atti normativi e integralmente finalizzate per legge a specifici interventi; inoltre è stata operata una rimodulazione di risorse pari a 2.502,00 milioni di euro, che ha riguardato risorse statali "ordinarie" attualmente contrattualizzate nel CdP-I 2022-2026 su interventi la cui programmazione progettuale e realizzativa non ne prevede l'appaltabilità prima del

primo semestre 2024 per far fronte ad esigenze finanziarie emergenti connesse alla prosecuzione delle attività dei progetti legati al Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, nonché delle opere attribuite al coordinamento dei commissari e di quelle ritenute prioritarie.

Allegato al DEF 2023 – Strategie per le infrastrutture, la mobilità e la logistica

È il documento programmatico sulla base del quale il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ha delineato il quadro delle scelte relative agli investimenti prioritari aggiornando il quadro generale della programmazione delle infrastrutture.



Documento
di Economia e Finanza

2023



Allegato
Strategie per le infrastrutture, la
mobilità e la logistica

La nuova disciplina in materia di programmazione e progettazione delle infrastrutture strategiche e di preminente interesse nazionale è ora dettata dall'art. 39 del D. Lgs. n. 36/2023 (nuovo Codice dei contratti pubblici) – entrato in vigore il 1° aprile 2023 ed efficace dal 1° luglio 2023, con l'abrogazione del D.Lgs. n. 50/2016 – il quale dispone che il Governo qualifica una infrastruttura come strategica e di preminente interesse nazionale con delibera del Consiglio dei ministri, in considerazione del rendimento infrastrutturale, dei costi, degli obiettivi e dei tempi di realizzazione dell'opera, sentite le regioni interessate, ovvero su proposta delle regioni al Governo, sentiti i Ministri competenti, e prevede che l'elenco delle infrastrutture strategiche e di preminente interesse nazionale è inserito nel Documento di economia e finanza.

L'attività di selezione e scelta delle infrastrutture è avvenuta in questi anni attraverso metodologie standardizzate, descritte a livello generale nelle "Linee Guida per la valutazione degli investimenti in opere pubbliche" (D.Lgs. n. 228/2011), adottate il 07 dicembre 2021 e pubblicate sul sito istituzionale del Ministero.

Il documento dedicato al settore ferroviario descrive la metodologia di valutazione da applicare alle potenziali opere oggetto di finanziamento da parte del Ministero, attraverso le principali dimensioni che caratterizzano la sostenibilità di un progetto (economica, ambientale, sociale e di governance) oltre che gli aspetti di natura trasportistica strettamente connessi al settore di riferimento.

Nel richiamare principi generali di valutazione ex-ante degli investimenti in opere pubbliche, ne dettaglia maggiormente la metodologia di applicazione pratica con un costante riferimento, alla Guida per l'Analisi Costi-Benefici dei Progetti d'Investimento pubblicata dalla DG per le Politiche Regionali e Urbane della Commissione Europea ("Guida CE").



A partire dal livello generale, sono state successivamente emanate le Linee Guida settoriali, definite in collaborazione con la Banca Europea degli Investimenti (BEI), condivise con gli stakeholder ed emanate, per il settore ferroviario, con il decreto ministeriale n.496 del 07/12/2021 (Adozione delle "Linee guida operative per la valutazione degli investimenti in opere pubbliche – settore ferroviario").

Quanto alla progettazione e alla valutazione ex ante, si richiamano le "Linee Guida per la redazione del progetto di fattibilità tecnica ed economica da porre a base dell'affidamento di contratti pubblici di lavori del PNRR e del PNC" approvate dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici il 29 luglio 2021.

4.6.2 Linea adriatica: nuove risorse

Figura 107



La linea Adriatica fa parte della Corridoio Scandinavo Mediterraneo della Rete TEN-T e costituisce l'itinerario merci di collegamento verso il nord dai porti del sud del Paese (Gioia Tauro, Taranto, Brindisi).

Adeguamento del tracciato e velocizzazione Bologna – Lecce (tratto Bologna – Rimini)

L'intervento in regione Emilia-Romagna prevede adeguamenti tecnologici e infrastrutturali della linea. I lavori rientrano in un progetto più ampio di velocizzazione dell'intera dorsale Bologna-Lecce.

Nello specifico, sono previsti interventi diffusi sul territorio con modifiche puntuali al tracciato ferroviario e alle stazioni, nonché l'upgrade tecnologico dei sistemi di distanziamento e di gestione della circolazione (Apparato Centrale Multistazione). Questi miglioramenti consentiranno ai treni di raggiungere la velocità di 200 Km/h per circa 300 km di linea con conseguente riduzione fino a 5 minuti dei tempi di percorrenza sulla tratta Bologna-Rimini.

In territorio emiliano-romagnolo gli interventi consistono in:

- adeguamento dell'armamento ferroviario e delle opere civili;
- adeguamento marciapiedi e pensiline;
- realizzazione di un sistema ACC-M internalizzato, articolato in più fasi funzionali:

Fase 1. Tratta Villa Selva-Castelbolognese: attivata a novembre 2019;

Fase 2. Tratta Villa Selva-Rimini: attivata a dicembre 2021;

Fase 3. Tratta PP-ACC - Castelbolognese: attivazione pianificata al 2022;

Fase 4. Tratta Castelbolognese-Bivio San Vitale: attivazione pianificata al 2023;

Fase 5. Rinnovo apparato di Rimini: attivazione pianificata al 2025.

A beneficio del trasporto ferroviario delle merci, l'impianto di Villa Selva è stato adeguato modulo 750 metri ed è di prossima attivazione l'adeguamento di PM Mirandola.

Quadruplicamento Bologna-Rimini -Tratta Bivio San Vitale-Castelbolognese

Tra le direttrici di interesse nazionale, nel quadro delle nuove risorse nel Contratto di Programma 2022-2026 finanziate da risorse aggiuntive vincolate, sono previsti 5 miliardi € destinati alla linea Velocizzazione AV/AC linea ferroviaria Adriatica.

Il tratto ferroviario tra Castel Bolognese e Bologna è caratterizzato da elevati livelli di saturazione dovuti alla presenza di traffico ferroviario relativo a tipologie di servizio che interessano diverse relazioni (corse del Servizio Ferroviario Metropolitano di Bologna, servizi a lunga percorrenza che dalla dorsale adriatica sono diretti a Milano e a Venezia, servizi regionali relativi all'itinerario Ancona-Rimini-Bologna-Piacenza, servizi regionali Bologna-Ravenna-Rimini).

Il quadruplicamento della linea Bologna-Rimini, nella tratta Bivio San Vitale-Castelbolognese Riolo Terme, consiste nella realizzazione di una nuova coppia di binari, per circa 40 km, che consentirà di incrementare notevolmente la capacità della tratta.

I nuovi binari, percorribili ad una velocità almeno pari a 200 km/h e gestiti con tecnologia ERTMS, saranno a servizio dei treni lunga percorrenza, mentre gli esistenti binari saranno dedicati prevalentemente ai traffici regionali.

La tratta sarà inoltre adeguata agli standard prestazionali previsti dai corridoi merci TEN-T in termini di categoria di peso assiale (D4), sagoma (P/C 80) e modulo (750 m).

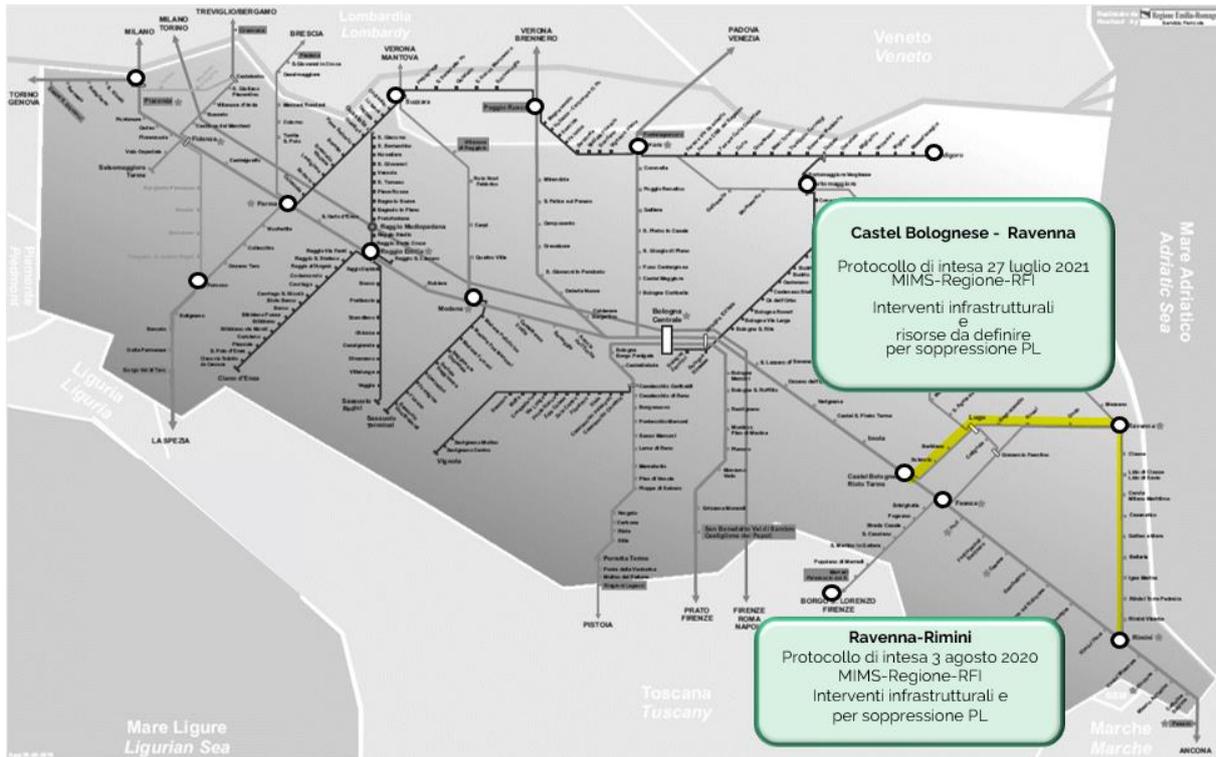
4.6.3 Protocolli d'intesa Regione, Ministero delle infrastrutture e mobilità sostenibili e Rfi per la soppressione dei passaggi a livello



Oltre al Piano nazionale di RFI per la soppressione dei passaggi a livello sul territorio dell'Emilia-Romagna, è in corso uno sforzo straordinario da parte della Regione per interventi sui PL delle linee ricadenti del territorio.

In particolare, sono stati sottoscritti Protocolli d'intesa tra la Regione, Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità sostenibili e RFI per il potenziamento delle linee Ravenna-Rimini e Castel Bolognese-Ravenna, su cui ancora sono presenti numerosi passaggi a livello per la cui progressiva soppressione in questi atti sono previsti specifici impegni.

Figura 108



4.6.4 Potenziamento del collegamento ferroviario Ravenna - Rimini

Linea ferroviaria Ravenna – Rimini

- 49,84 Km a semplice binario, elettrificata, presenza di 27 passaggi a livello, presenta 9 località di servizio intermedie (7 stazioni e 2 fermate)
- caratterizzata da un traffico ferroviario di tipo promiscuo, con prevalenza di servizi a carattere viaggiatori e di ambito regionale; interessata da alcuni servizi di lunga percorrenza e da un limitato numero di servizi merci.

Il **3 agosto 2020** Ministero delle Infrastrutture e Mobilità sostenibili, Regione Emilia-Romagna e RFI Spa hanno sottoscritto il **Protocollo per il potenziamento del collegamento ferroviario Ravenna-Rimini**, con l'obiettivo dell'adeguamento e potenziamento della linea, per effettuare servizi con frequenza di 30 minuti e fermata in tutte le località.

Con la situazione infrastrutturale attuale vi è l'impossibilità di conseguire il modello di offerta atteso, senza appesantire in maniera commercialmente non appetibile le percorrenze dei diversi servizi. La caratteristica del semplice binario porta infatti a riprogrammazioni estese (soprattutto delle sedi d'incrocio) anche con l'incremento di pochi minuti di percorrenza dato dalle fermate mancanti.

Gli **impegni delle parti** riguardano la definizione del **piano degli interventi, dei fabbisogni finanziari e delle azioni in capo a ciascuno.**

I **Comuni** coinvolti nelle valutazioni sulle soppressioni dei PL e sull'identificazione delle opere sostitutive sono 7: **Ravenna, Cervia, Cesenatico, Gatteo, San Mauro Pascoli, Bellaria, Rimini.**

Oggetto del Protocollo sono i seguenti interventi:

- la **soppressione dei passaggi a livello**, anche attraverso una puntuale interlocuzione con tutti gli enti locali interessati;
- il ripristino del **binario di incrocio nella stazione di Rimini Viserba** per realizzare il modello d'offerta proposto a breve termine;
- il **raddoppio selettivo di binario** della tratta Rimini Viserba-Rimini per un ulteriore incremento della capacità della linea e un miglioramento dei tempi di percorrenza.

Dei 29 presenti sulla linea Ravenna-Rimini, **27 PL sono stati oggetto di analisi** da parte del Gruppo di lavoro in quanto il PL Via Canale Molinetto (Prov.RA) inserito nel Protocollo legato al Porto di Ravenna, è già finanziato, il progetto esecutivo redatto dopo conferenza di servizi e in fase di avvio la realizzazione e il PL Via Polazzi-Via Morri (Prov. RN), è già formalmente soppresso.

Tabella 29

N° PL	COMUNE	PROGRESSIVE
1	Via Candiano	72,907
	Via Canale Molinetto in protocollo Ravenna, risorse dedicate	73,423
2	Ambito stazione di Classe -Via Classense	77,473
3	Via Bosca	78,206
4	Via della Sacca	79,726
5	Via Fosso Ghiaia	81,15
6	Via Sila	84,502
7	Via Bevanella	84,771
8	Via dei Lombardi	86,321
9	Via Argine sinistro Savio	87,152
10	Viale di Vittorio	92,686
11	Via Malva	92,923
12	Via Martiri Fantini	93,492
13	Via Bova / Via Ospedale	93,61
14	Via Ficocle	95,872
15	Via Cesenatico – Porto canale Cesenatico	101,577
16	Pressi fermata Gatteo a Mare	105,874
17	Via Marina	107,257
18	Via Pisino	107,752
19	Via Fratelli Cervi	108,223
20	Via Sebenico	108,612
21	Via Giorgetti	108,870
22	Via Pascoli	109,370
23	Via dei Mille	112,809
24	fermata Torre Pedrera	115,359
25	Viale Gebel	116,036
	Via Polazzi-Via Morri, già formalmente soppresso	118,552
26	Viale Palotta	119,163
27	Viale 25 marzo 1831	120,024

In relazione agli approfondimenti svolti dal gruppo di lavoro sui PL distribuiti sui quasi 50 km di linea, sono state individuate le priorità, in accordo con gli enti locali e sulla base di diversi parametri:

- ✓ fattibilità;
- ✓ impatto sull'esercizio ferroviario;
- ✓ criticità e priorità evidenziate dai territori.

Dalle priorità condivise con gli EELL è quindi definito il programma attuativo di soppressione e si è proceduto nel corso del 2022 allo sviluppo della fattibilità tecnico-economica per poter acquisire le risorse necessarie alla realizzazione dei seguenti PL:

Tabella 30

PL PRIORITARI	PROGRESSIVA KM
Ravenna – Via Bosca	78,206
Ravenna – Via della Sacca	79,726
Ravenna – Via dei Lombardi	86,321
Cervia – Viale di Vittorio	92,686
San Mauro Pascoli – Via Marina	107,257
Bellaria Igea Marina – Via Pisino	107,752
Bellaria Igea Marina – Via dei Mille	112,809
Rimini – Via Apollonia fermata Torre Pedrera	115,359

La redazione dei Progetti di fattibilità tecnico-economica si è conclusa con l'invio degli elaborati da parte di RFI a Ministero e Regione il 01.03.2023, con l'indicazione di un costo complessivo di 100 milioni di euro.

A marzo 2023 la Regione ha inviato al Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti la richiesta per il finanziamento della soppressione degli otto PL prioritari, identificando il Fondo per lo Sviluppo e la Coesione (FSC), per il periodo di programmazione 2021-2027 poiché l'indicazione dell'intervento era già stata proposta dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti al CIPESS per l'assegnazione delle risorse.

Essendo infatti perfezionato il livello di progettazione necessario, è stato richiesto al Ministro di voler procedere all'invio al CIPESS della documentazione progettuale già ricevuta da parte di RFI unitamente alla richiesta di finanziamento a valere sulle risorse FSC 2021-2027 per la realizzazione della soppressione degli otto passaggi a livello prioritari della linea Ravenna-Rimini e oggetto degli impegni del protocollo di intesa del 3 agosto 2020, il cui attuatore è RFI Spa.

4.6.5 Potenziamento del collegamento ferroviario Castelbolognese – Ravenna

Linea ferroviaria Castel Bolognese-Ravenna

- **41 Km a semplice binario**, elettrificata, presenza di 17 passaggi a livello pubblici e 1 privato
- fa parte delle **reti europee TEN-T**, all'interno del **Corridoio Baltico-Adriatico**
- è interessata da un **traffico sia viaggiatori che merci**, progressivamente incrementato negli ultimi anni in virtù dei modelli di esercizio sviluppati a livello regionale sulla relazione Bologna-Ravenna-Rimini e dell'incremento del traffico merci con origine/destinazione il Porto di Ravenna.

Il **27 luglio 2021** Ministero delle Infrastrutture e Mobilità sostenibili, Regione Emilia-Romagna e RFI Spa hanno sottoscritto il **Protocollo per il potenziamento del collegamento ferroviario Castel Bolognese-Ravenna** con l'obiettivo di consolidare gli interventi di adeguamento e potenziamento, da attuare nel breve-medio periodo, tra cui la soppressione di PL sulla linea e condividere gli impegni e le azioni per la loro realizzazione.

Gli **impegni delle parti** riguardano la definizione del piano degli interventi, dei fabbisogni finanziari e delle azioni in capo a ciascuno, attraverso l'attività di un apposito gruppo di lavoro e l'interlocuzione con gli EELL interessati.

Sono 6 i **Comuni** coinvolti nelle valutazioni sulle soppressioni dei PL e sull'identificazione delle opere sostitutive: **Castel Bolognese, Solarolo, Cotignola, Lugo, Bagnacavallo, Russi**.

Oggetto del Protocollo sono i seguenti interventi:

- interventi infrastrutturali e tecnologici nelle diverse tratte della linea tali da consentire l'innalzamento **della velocità in rango B** da 120 a 150 km/h, il **superamento dell'attuale limite di velocità per peso assiale** a 50 km/h per il traffico merci e l'incremento della capacità della linea tramite l'**inserimento di una sezione di blocco intermedia** nella tratta Russi – Ravenna;
- interventi di **potenziamento infrastrutturale e tecnologico nelle stazioni di Solarolo, Bagnacavallo, Lugo, Russi e Ravenna** (per movimenti contemporanei in situazioni d'incrocio, velocizzazione degli itinerari di ingresso/uscita con deviate a 60 km/h, realizzazione di sottopassi, abbattimento delle barriere architettoniche, adeguamento tecnologico secondo i più moderni standard adottati da RFI);
- l'**avvio di un piano di soppressione dei passaggi a livello** con l'obiettivo di migliorare le performance della linea (puntualità e regolarità) e raggiungere gli obiettivi di integrazione con il territorio.

Dei 18 presenti sulla linea Castel Bolognese-Ravenna, **17 PL sono stati oggetto di analisi** da parte del Gruppo di lavoro e dei Comuni, in quanto il PL Via Bagnoli superiore (Comune Bagnacavallo) è già finanziato e per la realizzazione del sottovia carrabile è stato già consegnato l'appalto.

Tabella 31

	COMUNE	Progr.Km	
1	CASTEL BOLOGNESE	01+418	VIA FAROSI
2	CASTEL BOLOGNESE	02+411	VIA BARIGNANO
3	SOLAROLO	03+521	VIA ORTICINI
4	SOLAROLO	04+736	VIA SGANGA
5	SOLAROLO	05+675	SP 22; ZONA FORTEMENTE URBANIZZATA
6	SOLAROLO	07+096	VIA FABBRETTI; COLLEGAMENTO CON IL CIMITERO DI SOLAROLO E SANTUARIO
7	COTIGNOLA	08+511	VIA CELLETTA
8	COTIGNOLA	09+926	SP 48; ZONA ABITATA ADIACENTE ALLA FERMATA DI BARBIANO
9	COTIGNOLA	10+635	VIA GRILLI
10	LUGO	11+341	VIA ZAGONARA
11	LUGO	12+059	SP 21
12	LUGO	14+185	VIALE MASI; AMBITO URBANO
	BAGNACAVALLO	17+748	VIA BAGNOLI SUPERIORE; già finanziato
13	BAGNACAVALLO	18+574	SP8; AMBITO URBANO
14	BAGNACAVALLO	19+005	VIA BONCELLINO; AMBITO URBANO
15	RUSSI	23+851	VICOLO CARRARONE
16	RUSSI	25+377	VIA GODO VECCHIA
17	RUSSI	26+922	VIA CALDERANA

Nel corso del 2021 e successivamente nei primi mesi del 2022 si sono svolte le interlocuzioni con gli enti locali interessati attraverso riunioni con amministratori e tecnici di ciascun Comune, Regione e RFI finalizzati a definire le soluzioni più idonee per la soppressione dei PL presenti.

Sono state sviluppate da RFI le necessarie valutazioni del costo delle opere sostitutive, sulla base di stime parametriche e l'individuazione delle priorità di intervento. Nel 2022 si è sviluppata la completa definizione del piano degli interventi.

4.6.6 Interventi sull'infrastruttura ferroviaria nazionale gestita da RFI (gruppo FSI SpA)

La possibilità di potenziare, razionalizzare e migliorare i servizi ferroviari di competenza regionale è anche fortemente legata agli **investimenti che vengono attuati sull'infrastruttura**.

Gli interventi che risultano in realizzazione o completati negli ultimi anni da RFI su impianti dell'Infrastruttura ferroviaria nazionale ricadenti nei limiti amministrativi della Regione Emilia-Romagna o percorsi dai treni regionali inseriti nel Contratto di servizio Regione – TrenitaliaTper, da riscontri effettuati dagli uffici regionali e da informazioni direttamente acquisite, sono elencati di seguito.

- **Raddoppio del binario sulla linea Bologna-Verona** (completamento della tratta mancante Tavernelle E. - Nogara).

Impegno complessivo di spesa: 846 milioni di euro.

Tabella 32
Raddoppio binario linea Bologna-Verona

Lavori	Stato lavori	Previsioni anno di completamento	Spesa prevista (milioni di euro)
Tavernelle E. - San Giovanni in Persiceto	Completato		31,4
San Giovanni in Persiceto - Crevalcore	Completato		13,1+41,7
Crevalcore - San Felice sul Panaro	Completato		192,4
Poggio Rusco - Nogara	Completato		(compresi nei 192,4)
San Felice s/P. - Poggio Rusco (ultimo lotto)	Completato		84,7
Nuovo Ponte sul Po (prima fase: fondazioni e pile)	Completato		24,2
Nuovo Ponte sul Po (seconda fase: impalcato in acciaio)	Completato		25
Adeguamento alimentazione elettrica e nuove sottostazioni elettriche	Completato		12,9
Apparati centrali di 4 Stazioni/Posti Comunicazione	Completato		15,9
Attrezzaggio tecnologico definitivo (BABcc, nuovi ACCM "ERTMS-oriented")	IN CORSO	2023	40,7
Soppressione passaggi a livello (con viabilità sostitutiva)	IN CORSO	2022	n.d.
Adeguamento stazioni al REG UE 1300/2014 (barriere architettoniche)	Completato		n.d.

N.B. I lavori per l'attrezzaggio tecnologico definitivo sono ripresi nella seconda metà del 2017 ed il completamento è previsto per fasi tra 2019 ed il 2023, i tempi si sono dilatati (inizialmente si prevedeva di terminare i lavori nel 2021) per il COVID e per la necessità di predisporre la linea per il segnalamento ERTMS obbligatorio per i corridoi TEN-T. In tale contesto gli apparati centrali tipo ACEI V401 (in parte con oltre 25 anni di servizio e quindi alla fine della loro vita utile) sono in corso di sostituzione con Apparati Centrali Computerizzati Multistazione (ACCM) "ERTMS-oriented".

- **Potenziamento della linea Ravenna-Rimini** (in corso)

Impegni/programmi di spesa RFI Bologna: 15 milioni di euro, Regione Emilia-Romagna ed Enti locali: 8,3 milioni di euro (come da relativo Protocollo d'intesa del 12/9/2003 tra Regione, RFI e Province di Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini, i lavori sono stati avviati nel 2005) per:

- realizzazione nuove fermate (**sospesa**);
- soppressione passaggi a livello (**in corso**);
- velocizzazione incroci dei treni regionali nelle stazioni (**completato**);
- adeguamento stazioni al REG UE 1300/2014 - STI PRM - (**in corso**).

Nell'agosto 2020 è stato sottoscritto un ulteriore Protocollo di Intesa tra RFI SpA, Regione Emilia-Romagna e Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti per la elaborazione di un nuovo piano di interventi per ottenere un cadenzamento a 30' con tutte le fermate in entrambi i sensi di marcia.

■ **Potenziamento linea Bologna-Castelbolognese-Rimini-Cattolica** (in corso)

Impegni e/o programmi di spesa RFI Bologna: 69,9 milioni di euro nella tratta Bologna-Castelbolognese e circa 50 milioni di euro nella tratta fino a Rimini, per un totale di circa 119,9 milioni di euro per:

- velocizzazione itinerari dei treni regionali nelle stazioni (**completato**);
- nuovi apparati di sicurezza in stazione e linea, adeguamento per SCC (15,1 milioni di euro, **completato**);
- adeguamento stazioni al REG UE 1300/2014 - STI PRM - (**in corso**);
- soppressione passaggi a livello (**completato**);
- marcia parallela dei treni (**completato**).

■ **Potenziamento linea Castelbolognese-Ravenna** (in corso)

Impegni/programmi di spesa RFI Bologna: circa 7,5 milioni di euro per prima fase (come da relativo Protocollo di intesa) per:

- velocizzazione alcuni itinerari dei treni regionali nelle stazioni;
- nuovo apparato di sicurezza/PRG in stazione di Lugo;
- soppressione passaggi a livello;
- adeguamento stazioni al REG UE 1300/2014 - STI PRM;
- aumento della capacità della linea.

■ **Servizio Ferroviario Metropolitano nel nodo di Bologna** (in corso)

Impegni/programmi di spesa RFI Bologna: 62 milioni di euro per:

- nuove fermate in area urbana ed extraurbana;
- velocizzazione incroci/itinerari dei treni regionali nelle stazioni (**completato**);
- adeguamento stazioni al REG UE 1300/2014 - STI PRM - (**in corso**);
- soppressione passaggi a livello (**in corso**);
- rinnovo apparecchiature di sicurezza (**completato**).

■ **Completamento doppio binario Bologna-Padova** (in corso)

Impegni/programmi di spesa RFI Bologna: circa 135 milioni di euro per:

- quadruplicamento Corticella-Castelmaggiore (26 milioni di euro) (**completato**);
- nuovo Ponte e ricondizionamento vecchio ponte sul Po tra Pontelagoscuro e Occhiobello (58 milioni di euro) (**completato**);
- nuovo attrezzaggio tecnologico (**completato**);

- soppressione Passaggi a Livello (**in corso**);
- collegamento diretto Sermide-Codigoro/Ravenna con sottoattraversamento linea di RFI (**in corso**).

■ **Completamento doppio binario linea Pontremolese (Parma-Borgo Val di Taro-La Spezia)**

Impegni/programmi di spesa RFI Firenze: 557 milioni di euro per opere in corso e circa 2.304 milioni di euro per completamento raddoppio intera tratta in Legge Obiettivo per:

- adeguamento funzionale galleria del Borgallo (**completato**);
- doppio binario Solignano-P.P. Osteriazza, 190 milioni di euro (**completato**);
- soppressione PL Parma-Fornovo (**in corso**);
- doppio binario Parma- P.P. Osteriazza;
- adeguamento stazioni al REG UE 1300/2014 - STI PRM - (**in corso**);
- galleria di base Berceto-Pontremoli.

■ **Potenziamento linea Faenza-Borgo San Lorenzo** (in corso)

Impegni/programmi di spesa RFI Firenze (dato non fornito) per:

- adeguamento linea per il trasporto merci (da 15 t/asse a 22,5 t/asse) e velocizzazione.

■ **Potenziamento linea Piacenza-Alessandria** (in corso)

Impegni/programmi di spesa RFI Milano (dato non fornito) per:

- potenziamento elettrificazione (in corso);
- soppressione passaggi a livello (in corso);
- rinnovo apparati di sicurezza e telecomando (**completato**);
- quadruplicamento Tortona - Voghera con salto di montone (PPI 2002-stima parametrica: 600 milioni di euro).

■ **Attivazioni di RFI con ricadute sui servizi ferroviari del Contratto di servizio Emilia-Romagna – Consorzio Trasporti Integrati nel periodo 2015-2022⁶** (secondo le informazioni in possesso della Regione, il segno "+" indica effetti positivi, il segno "-" negativi):

2015:

- 27/1/2015: soppressione PL al km 97+292 tra le stazioni di Cervia e Cesenatico, linea Ferrara-Rimini, +;
- 23/8/2015: attivazione della variante di tracciato tra Casalecchio Garibaldi e Sasso Marconi (ambito fermata Casalecchio di Reno), linea Bologna-Pistoia, con riduzione di velocità di 10 km/h per 3 km, -;

⁶ Per un approfondimento sugli anni precedenti si rimanda alle scorse edizioni del presente Rapporto annuale: <http://mobilita.regione.emilia-romagna.it/entra-in-regione/Pubblicazioni/rapporti-annuali-di-monitoraggio>

- 23/8/2015: attivazione nuovo marciapiede della fermata Casalecchio di Reno, linea Bologna-Porretta Terme, parzialmente ad altezza 55 cm, linea Bologna-Pistoia, +;
- 04/10/2015: attivazione della variante di tracciato del binario dispari ambito stazione di Forlì, linea Bologna-Rimini, propedeutica alla velocizzazione della linea Adriatica, contestuale attivazione marciapiede h 55 cm per i treni diretti a Rimini, + ;
- 04/10/2015: soppressione di alcuni deviatori nella stazione di Forlì, linea Bologna-Rimini, la stazione è quindi inutilizzabile per effettuare precedenza, propedeutica alla velocizzazione della linea Adriatica, -;
- 22/11/2015: attivazione della variante di tracciato del binario pari ambito stazione di Forlì, linea Bologna-Rimini, propedeutica alla velocizzazione della linea Adriatica, contestuale attivazione marciapiede h 55 cm per i treni diretti a Bologna, + ;
- 13/12/2015: apertura al servizio viaggiatori della fermata SFM “Bologna S.Vitale” sulla linea Bologna-Prato, +;
- 29/12/2015: attivazione del nuovo ACCM di Reggio Emilia con dismissione del vecchio apparato ACELI degli anni Cinquanta, +;

2016:

- 7/3/2016: soppressione della circolazione “doppia destra” su alcune linee non AVAC della DTP Bologna, esclusa linea Bologna-Prato “Direttissima”, - ;
- 17/4/2016: linea Bologna-Rimini, spostamento del telecomando della tratta Castelbolognese (e) – Rimini (e) dalla sala SCC di Bari Lamasinata alla Sala Coordinamento Circolazione di Bologna C.le, + ;
- 29/4/2016: attivazione telecomando Bivio Rivana dal DCO FER di Bologna Roveri, linee Ferrara-Rimini (RFI) e Ferrara-Codigoro (FER), + ;
- 31/5/2016: attivazione marciapiede h 55 cm per i binari 2° e 3° di Cesena, linea Bologna-Rimini, + ;
- 31/5/2016: soppressione binario 4 in stazione di Cesena, linea Bologna-Rimini, - ;
- 31/5/2016: attivazione deviatori da 60 km/h per tutti gli itinerari deviati in stazione di Cesena, linea Bologna-Rimini, + ;
- 8/7/2016: attivazione nuovo marciapiede h 55 cm in stazione di Riccione a servizio del binario 2 (treni diretti a sud), linea Rimini-Ancona, + ;
- 21/9/2016: completamento lavori sagoma limite e sicurezza Galleria “Cattolica” tra le stazioni di Cattolica e Pesaro, linea Rimini-Ancona, + ;
- 9/10/2016: soppressione PL km 5+805, 6+675, 7+483 tra le stazioni di Parma e Vicofertile, linea Parma-La Spezia “Pontremolese”, +;
- 27/11/2016: soppressione delle comunicazioni a 100 km/h tra i binari di corsa in stazione di San Giovanni in Persiceto ed attivazione di comunicazioni a 60 km/h, linea Bologna-Verona - ;
- 18/12/2016: attivazione del nuovo ACCM nel tratto di linea Pioppe di Salvaro (i) – Riola (i) sulla linea Bologna-Porretta dotato di “INFILL” in prossimità dei segnali di protezione e di partenza dei binari di corsa, +;

2017:

- 19/3/2017: attivazione della nuova linea PM Freto-Quattro Ville Sud nel nodo di Modena, + ;
- 4/5/2017: abbassamento velocità ranghi A e B, linea Fidenza e Salsomaggiore, - ;

- 28/6/2017: soppressione del PL al km 96+131 tra le stazioni di Cervia M.M. e Cesenatico della linea Ferrara-Rimini, + ;
- 29/7/2017: attivazione del nuovo ACCM della stazione di Castelvetro Piacentino sulla linea Fidenza-Cremona, + ;
- 1/10/2017: attivazione nuovo Bivio Navile tra le stazioni di Bologna Centrale e Castel Maggiore propedeutico alla attivazione del raccordo AVAC per la stazione sotterranea, + ;
- 20/10/2017: inserimento negli orari di servizio delle DTP Bologna, Milano e Firenze dei PL privati; a seguito di direttive ANSF; in corrispondenza di tali PL, qualora non collegati a segnali, è imposto il rallentamento a 80 km/h ed in casi particolari a 30 km/h, - ;
- 20/10/2017: attivazione nuovo marciapiede h 55 cm a servizio del binario 4 (proposto nel 2015 dalla Regione) in stazione di Imola, + ;
- 20/10/2017: attivazione del SCMT tra le stazioni di Bologna Centrale e di Bologna Zanolini (FER) e tra le stazioni di Modena RFI e Modena Piazza Manzoni (FER), + ;
- 4/12/2017: apertura all'esercizio della "Interconnessione Venezia" tra la stazione sotterranea AVAC e la linea per Ferrara e Padova, + ;
- 17/12/2017: aumento della velocità massima tra le stazioni di Cesena e Savignano sul Rubicone da 140 a 160 km/h per i treni Regionali (intervento richiesto dalla Regione nel 2004) e da 140 a 180 per i treni FB, IC e FR, + ;
- 17/12/2017: aumento della velocità massima tra le stazioni di Rimini e Cattolica da 170 a 200 per i treni IC, FB e FR sulla linea Rimini-Ancona, - ;
- 17/12/2017: attivazione del nuovo ACCM della stazione di Riccione e contestuale attivazione nuovo Blocco automatico banalizzato 3/3 tra le stazioni di Rimini e di Cattolica, linea Rimini-Ancona, + ;
- 17/12/2017: soppressione dei PL ai km 14+658 e 16+562 tra le stazioni di Collecchio e Fornovo della linea Parma – La Spezia "Pontremolese", + ;

2018:

- 19/1/2018: soppressione doppio attrezzaggio SCMT/SSC in alcune stazioni, + ;
- 21/1/2018: attivazione blocco contaassi banalizzato tra le stazioni di Casteggio e di Arena Po, linea Piacenza-Alessandra, + ;
- 21/1/2018: attivazione ACCM nelle stazioni di Stradella e Broni, linea Piacenza-Alessandra, + ;
- 31/1/2018: introduzione della velocità di rilascio a 10km/h in partenza per quasi tutti i binari di Parma, - ;
- 8/3/2018: attivazione blocco contaassi tra Modena RFI e Modena Piazza Manzoni (FER), + ;
- 17/6/2018: modifiche varie alla stazione di San Felice sul Panaro per ottenere due binari di precedenza di almeno 750 metri e soppressione di una comunicazione tra i binari di corsa, linea Bologna - Poggio Rusco - Verona, + ;
- 19/8/2018: attivazione del nuovo ACCM della stazione di Casalecchio Garibaldi (che ingloba anche la parte FER), linea Bologna - Pistoia, + ;
- 19/8/2018: attivazione del telecomando dalla sala Coordinamento Circolazione di Bologna Centrale della stazione di Casalecchio Garibaldi, linea Bologna - Pistoia, + ;
- 19/8/2018: attivazione di nuovo posto di blocco contaassi (PBI) tra la stazione di Casalecchio Garibaldi e Borgo Panigale, richiesto dalla Regione nel 2015, linea Bologna - Pistoia, + ;
- 19/8/2018: modifiche dell'ACCM della stazione di Vergato per il ripristino del binario di incrocio, contestuale attivazione del binario e relativo marciapiede h 55 cm, linea Bologna - Pistoia, + ;

- 19/8/2018: attivazione del nuovo marciapiede h 55 cm a servizio del binario 1 in stazione di Vergato, linea Bologna - Pistoia, + ;
- 16/9/2018: attivazione di nuovo ACCM nelle stazioni di Cattolica e di Pesaro e contestuale attivazione nuovo Blocco automatico banalizzato 3/3 tra le stazioni di Cattolica e di Pesaro, linea Rimini - Ancona, + ;
- 2/12/2018: linea Rimini-Ancona, spostamento del telecomando della tratta Rimini (e) – Ancona (e) dalla sala SCC di Bari Lamasinata alla Sala Coordinamento Circolazione di Pescara Centrale, + ;
- 9/12/2018: attivazione nuovo Blocco automatico banalizzato 3/3 tra le stazioni di Poggio Rusco e San Felice sul Panaro, linea Bologna - Poggio Rusco - Verona, + ;
- 9/12/2018: aumento della velocità massima tra le stazioni di Poggio Rusco e San Felice sul Panaro da 150 a 160 km/h per i treni Regionali e da 150 a 195 per i treni EC, FA e FR, linea Bologna - Poggio Rusco – Verona, + ;
- 16/12/2018: modifiche agli ACCM di Marzaglia e P.M. Freto tra le stazioni di Modena e Rubiera, che consentono l’apertura al traffico merci dello scalo di Marzaglia e l’accesso diretto dalla linea Modena-Verona, linea Milano - Bologna, + ;

2019:

- 24/3/2019: soppressione del PL al km 4+813 tra le stazioni di Parma e Vicofertile, linea Parma - Vezzano Ligure (Pontremolese), + ;
- 24/3/2019: attivazione rallentamento fisso a 30 km/h per 300m in corrispondenza della galleria “Bastardo” tra le stazioni di Berceto e Ostia Parmense, linea Parma - Vezzano Ligure (Pontremolese), - ;
- 21/4/2019: soppressione dell’attraversamento a raso ed attivazione del sottopassaggio viaggiatori in stazione di Collecchio (PR), soppressione maniglia “RAR”, linea Parma - Vezzano Ligure (Pontremolese), + ;
- 19/5/2019: attivazione di nuovo ACCM nella stazione di Fano e sulla tratta Fano - Marotta, con velocizzazione a 200 km/h ed attivazione BABcc 3/3, linea Rimini - Ancona + ;
- 04/7/2019: soppressione dei PL ai km 1+945 e 2+896 tra le stazioni di Bologna Centrale e Bologna Corticella, linea Bologna - Padova, + ;
- 01/12/2019: attivazione di nuovo ACCM nelle stazioni di Faenza e Forlì e contestuale attivazione nuovo Blocco automatico banalizzato 3/3 tra le stazioni di Castelbolognese R.T. e Villaselva, linea Bologna - Rimini, + ;
- 01/12/2019: riattivazione del 1° binario (ora di precedenza) nella stazione di Forlì, con movimenti a 60 km/h e lunghezza di 752 metri, linea Bologna - Rimini, + ;
- 01/12/2019: aumento di velocità da 140/160/180/180 a 140/160/200/200 su alcune tratte tra Castelbolognese (e) e Villaselva (e), linea Bologna - Rimini, + ;
- 15/12/2019: attivazione di nuovo ACCM nelle stazioni di Arena Po e Castel S. Giovanni e contestuale attivazione nuovo BAB contaassi tra le stazioni di Stradella e Castel S. Giovanni, linea Alessandria - Piacenza, + ;
- 15/12/2019: attivazione del telecomando dalla sala Controllo Circolazione di Milano Greco della tratta Voghera (e) – Castel S. Giovanni (e), linea Alessandria - Piacenza, + ;

2020:

- 8/3/2020: soppressione dei deviatori da 100 km/h in stazione di Tavernelle Emilia (non effettua servizio viaggiatori) e sostituzione con deviatori a 60 km/h, linea Bologna - Poggio Rusco – Verona, - ;
- 8/3/2020: allungamento binari di precedenza in stazione di Tavernelle Emilia (non effettua servizio viaggiatori), linea Bologna - Poggio Rusco – Verona, + ;
- 15/6/2020: soppressione del PL al km 80+475 ambito stazione di Ferrara (strada bianca), + ;
- 28/6/2020: soppressione del PL al km 13+505 tra le stazioni di Collecchio e Fornovo, linea Parma - Vezzano Ligure, +
- 3/8/2020: soppressione del PL privato al km 37+009 tra le stazioni di Suzzara e Gonzaga-Reggiolo, linea Modena - Mantova, + ;
- 9/8/2020: attivazione di nuovo Posto Periferico Multistazione (PPM) nella stazione di Porretta Terme, con alcune modifiche impiantistiche ed estensione alla tratta Riola-Porretta dell'ACCM, linea Bologna - Pistoia, + ;
- 9/8/2020: soppressione della stazione di Molino del Pallone, ora solo fermata, linea Bologna - Pistoia, - ;
- 9/8/2020: soppressione della stazione di Valdibrana (non effettua servizio viaggiatori), ora solo fermata, linea Bologna - Pistoia, -;
- 9/8/2020: soppressione del PL km 118+828 tra le stazioni di Casalecchio Garibaldi e Sasso Marconi (fermata Borgonuovo), linea Bologna - Pistoia, + ;

2021:

- 14/3/2021: attivazione del BAB contaassi tra le stazioni di Castel San Giovanni e Piacenza, linea Alessandria - Piacenza, + ;
- 14/3/2021: attivazione del telecomando dalla sala Controllo Circolazione di Milano Greco della tratta Castel S. Giovanni (i) - Piacenza (e), linea Alessandria - Piacenza, + ;
- 24/8/2021: attivazione di nuovo ACCM tra le stazioni di Pianoro e Monzuno-Vado con PPM a Monzuno-Vado ed a Pianoro, linea Bologna - Prato C.le, + ;
- 05/12/2021: attivazione di nuovo ACCM tra le stazioni di Forlì (e) e Rimini (e) e contestuale attivazione nuovo Blocco automatico banalizzato 3/3 tra le stazioni di Villaselva e Rimini, linea Bologna - Rimini, + ;
- 05/12/2021: trasformazione della stazione di Gambettola in fermata, linea Bologna - Rimini, - ;
- 19/12/2021: attivazione di nuovi ACCM ("ERTMS-oriented") nelle stazioni di Poggio Rusco e San Felice sul Panaro, telecomandati dal PCM di Bologna, linea Bologna - Poggio Rusco – Verona + ;

2022:

- 29/06/2022: soppressione di 4 PL privati lungo le linee Bologna-Porretta (1), Fidenza-Salsomaggiore Terme (1) e Ferrara-Ravenna (2), +;
- 1/10/2022: attivazione di nuovo PP-ACCM nella stazione di Castelbolognese-Riolo Terme, linea Bologna - Rimini, + ;
- 23/10/2022: attivazione di nuovo PP-ACCM nelle stazioni di Castelfranco Emilia e Lavino con trasferimento del telecomando dal CTC-nodo al PCM-nodo, linea Bologna - Piacenza, + ;

- 18/12/2022: attivazione della nuova stazione di “Conselice Zona Industriale” tra le stazioni di Lavezzola e Conselice, telecomandata dal DCO “Romagna” e soppressione del posto di telecomando di Lugo, linea Faenza-Lavezzola, + ;
- 18/12/2022: attivazione del raccordo “Unigrà” nella nuova stazione di “Conselice Zona Industriale”, linea Faenza-Lavezzola;
- 22/12/2022: soppressione del PL km 116+208 tra le stazioni di Casalecchio Garibaldi e Sasso Marconi (fermata Pontecchio Marconi), linea Bologna - Pistoia, + ;

■ Problemi di capacità su alcune linee

Nell’ambito dello studio degli orari che si svolge durante l’anno in vista dell’attivazione delle nuove offerte in concomitanza con il “cambio orario europeo” di dicembre, la Regione ha più volte segnalato e richiesto adeguamenti impiantistici su varie linee sia a binario unico che doppio per risolvere alcuni problemi di capacità che compromettono a volte la stabilità dell’orario o la possibilità di offrire servizi rigidamente cadenzati. In molti casi tali carenze e i conseguenti conflitti di circolazione vengono risolti a danno del trasporto regionale e in favore di altri servizi.

Nel corso degli ultimi anni, il Gestore ha inoltre proceduto all’eliminazione di numerosi binari di incrocio/precedenza su linee sia a binario unico che doppio, oltre ai deviatori che permettono il passaggio da un binario di corsa all’altro su linee a binario doppio (“Comunicazioni”), in corrispondenza di stazioni che sono state quindi trasformate in “fermate”; la capacità di tali linee, a giudizio della Regione, è quindi diminuita. Si segnalano in particolare non più utilizzabili alcune stazioni sulla linea Ferrara-Ravenna-Rimini, per la particolare sofferenza in cui essa versa.

■ Velocizzazione linea Adriatica tra Bologna e Rimini

Sono in corso in varie località di servizio i lavori per ammettere la **tratta Bivio S.Vitale – km 109** (circa 2 km a nord di Rimini) della linea Bologna-Rimini a 200 km/h. Attualmente a seconda delle tratte sono ammesse velocità massime tra 130 e 200 km/h. In prima fase si è intervenuto con lievi varianti di tracciato (Forlì, Cesena, Gambettola, già eseguiti) e con la sostituzione delle travate di alcuni ponti risalenti alla ricostruzione post-bellica non adatti a tali velocità. Contestualmente molte stazioni e fermate riceveranno i marciapiedi alti h 55 cm e saranno variate le configurazioni dei binari di precedenza. Gli interventi più sensibili riguarderanno, con tempistiche distribuite nel tempo per minimizzare le soggezioni all’esercizio, le stazioni di Castel San Pietro Terme, Imola, Castel Bolognese, Forlì, Cesena. In seguito, verranno potenziati gli impianti di elettrificazione per soddisfare la maggiore richiesta di corrente dei treni veloci ed infine verrà adeguato il segnalamento, già eseguito in alcune tratte. Nel corso del 2018, durante interruzioni di circolazione di 48 ore, sono stati completati i lavori alle opere civili più delicate, negli anni successivi si è proceduto con quelle meno urgenti; a seguire verranno eseguite le modifiche agli apparati e la configurazione dei binari in alcune stazioni: sono stati completati a dicembre 2019 i lavori per il ripristino del binario 1 della stazione di Forlì, penalizzata dai lavori con gravi ricadute sulla regolarità di marcia dei treni Regionali; sono in corso da inizio 2021 i lavori nella stazione di Castelbolognese, che si sono conclusi nel dicembre 2022. Il rinnovo del segnalamento comporterà la attivazione di ACCM “ERTMS-oriented”, che consentiranno la adozione dello standard europeo “ERTMS”, obbligatorio per i corridoi europei TEN-T, di cui la direttrice Adriatica fa parte, e che consente un sensibile cofinanziamento da parte della Unione Europea (50% sia per infrastruttura che per veicoli). Il completamento dei lavori, che ha subito ritardi anche per le restrizioni COVID19, è previsto per il 2023.

■ **Adeguamento stazioni e fermate al Regolamento UE 1300/2014 (PRM, “Persone con ridotta mobilità”)**

Prosegue per le stazioni principali l’eliminazione delle barriere architettoniche per adeguarle al REG UE 1300/2014. Gli interventi consistono essenzialmente in: alzamento dei marciapiedi a 55 cm sul piano del ferro, installazione di ascensori o realizzazione di rampe di pendenza max 8%, installazione di percorsi tattili, impianti di informazione al pubblico sonori e visivi aggiornati in tempo reale (“M53 dinamico”). Oltre a Bologna Centrale sono state adeguate (alcune parzialmente) le stazioni dei capoluoghi di Provincia (a Ravenna solo ora sono in corso i lavori ai marciapiedi) oltre ad altre stazioni e fermate con notevole affluenza. La linea Bologna-Verona nell’ambito dei lavori per il doppio binario è stata completamente adeguata fin dal 2009. La Regione ha predisposto un elenco di stazioni e fermate da adeguare prioritariamente.

■ **Soppressione passaggi a livello**

Prosegue sulle linee principali l’eliminazione dei passaggi a livello. Sulla Bologna-Piacenza il 30/3/2007 è stato soppresso l’ultimo passaggio a livello (il PL km 103+031). Il 16/12/2010 è stato soppresso l’ultimo PL della linea Rimini-Pesaro, posto al km 112+375. Sulla Bologna-Rimini a Castel Bolognese è stato soppresso nei primi mesi del 2014 l’ultimo rimasto. In tempi brevi scomparirà anche l’ultimo sulla Bologna-Ferrara (a Bologna, soppresso fine 2010 Coronella, soppresso il 21/4/2013 quello di Ferrara - Chiesuol del Fosso, soppressi via del Pane e via del Lazzaretto il 4/7/2019), mentre proseguono le attività lungo altre linee, tra cui la zona di Lugo (soppressi 2 nel 2010) e la linea Ravenna-Rimini (soppresso 1 a Bellaria nel 2014 ed 1 a Cervia nel 2017).

Sulla Bologna-Verona restano 2 passaggi a livello, di imminente soppressione.

Per gli importanti lavori di potenziamento che interessano la linea, inserita dell’itinerario TiBre, meritano una particolare attenzione gli interventi in corso sulla Parma-La Spezia (Pontremolese). Dal 1992 al 2009 sono stati soppressi 34 PL, di cui 14 in territorio dell’Emilia-Romagna.

Dal 2010 i lavori in corso di realizzazione hanno riguardato:

in comune di Collecchio: 9 passaggi a livello pubblici e 2 passaggi a livello sulla viabilità privata;

in comune di Parma: soppressi dal 2016 cinque PL tra le stazioni di Parma e Vicofertile.

La recente normativa sui Passaggi a Livello in consegna agli utenti (“PL privati”) con i relativi pesantissimi rallentamenti ha portato RFI a concentrarsi sulla soppressione o adeguamento di questi ultimi.

Una ulteriore normativa restrittiva intervenuta nel 2023 ha creato gravi soggezioni sulle linee con PL a semibarriere.

■ **Nuova stazione di Parma**

Nell’ambito dei lavori di ristrutturazione e rinnovamento della stazione di Parma, entrati nel vivo nei primi mesi del 2009, per quanto riguarda la parte più strettamente ferroviaria, due degli 8 binari (l’VIII è tronco) di cui dispone la stazione sono stati messi fuori servizio a rotazione per circa 6-8 mesi per permettere la realizzazione dei nuovi marciapiedi e dei sottopassaggi, come previsto nei progetti di ammodernamento di tutta l’area della stazione.

La cantierizzazione ha creato in passato sensibili condizionamenti alla circolazione ferroviaria, in particolare per quelle relazioni che si attestano alla stessa stazione, terminati con la riattivazione di tutte le parti in superficie e la attivazione delle nuove aree dei livelli sotto i binari: atrio, biglietteria, sottopassaggio, fermate bus urbani, ascensori, sosta Taxi, Kiss & Ride. La nuova stazione è stata inaugurata nel maggio 2014. Purtroppo, i binari 6, 7 ed 8 non sono nemmeno parzialmente conformi al REG UE 1300/2014 (PRM).

■ **Stazione AV di Reggio Emilia**

La nuova stazione AV è elemento costitutivo del “nodo intermodale di Mancasale”, dove la linea AV sovrappassa la linea ferroviaria regionale Reggio Emilia-Guastalla, divenendo quest’ultima elemento funzionale di alimentazione del traffico della prima.

Nel dicembre 2008 è stata sottoscritta una convenzione tra Regione Emilia-Romagna, Provincia di Reggio Emilia, Comune di Reggio Emilia, RFI SpA, TAV SpA e Consorzio ACT di Reggio Emilia, per la realizzazione del nuovo nodo intermodale.

La spesa complessiva per la sua realizzazione è di circa 80 milioni di euro, spesa in larga misura sostenuta da fondi messi a disposizione dalla Regione nell’ambito degli interventi sul nodo.

La stazione è stata attivata con il “piccolo” cambio di orario del 9 giugno 2013, a lavori accessori non ancora ultimati, tra i quali anche la corrispondente fermata della linea regionale RE-Guastalla, la cui apertura è avvenuta a settembre 2013.

■ **Interconnessione AV “Modena Ovest”**

Sono stati completati i lavori dell’interconnessione “Modena Ovest” della linea AVAC Milano-Bologna. In tale ambito è stato attivato un tratto di doppio binario di circa 4 km tra le stazioni di Modena e la fermata “Quattro Ville”; il previsto raddoppio del binario della linea Modena-Mantova tra le stazioni di Modena e Soliera è attualmente limitato alle sole opere civili e non è dato sapere quando i lavori riprenderanno. Resta inoltre a binario unico per alcune decine di metri il tratto di ingresso a Modena, il cui raddoppio avverrà dopo la attivazione dell’impianto ACCM del Nodo di Modena, di cui non è ancora noto l’anno di attivazione.

■ **Linea “rilocata” tra Modena e Rubiera”**

Sono stati completati, i lavori della linea “rilocata” tra Modena e Rubiera, comprendenti anche il P.M./Bivio Freto e lo Scalo Merci di Marzaglia, i cui binari sono tutti posati, giacché riutilizzano i binari rimossi dalla linea “storica” nel tratto abbandonato. Tale variante di tracciato, che non ha velocità di tracciato apprezzabilmente superiori alla vecchia linea, è più lunga di circa 750 metri, causando un maggior costo per le imprese ferroviarie perché i pedaggi si pagano in proporzione alla lunghezza della linea.

■ **Attività di contenimento del rumore ferroviario lungo le linee di RFI SpA**

Nel 2001 la Regione Emilia-Romagna (Direzione Generale Ambiente e Difesa del suolo e della costa), RFI e il Comune di Bologna hanno sottoscritto un protocollo d’intesa per la progettazione e la realizzazione di barriere antirumore lungo alcune tratte ferroviarie particolarmente critiche ricadenti nel territorio di tale comune. Ad oggi questi interventi risultano completati per i siti di via Bonvicini, via Emanuel, mentre per l’intervento previsto in via Zagabria non risulta avviata ancora alcuna attività.

Nel 2003 è stato sottoscritto un protocollo d’intesa tra Regione, RFI e tutte le Province della regione per la progettazione di barriere antirumore lungo alcune tratte ferroviarie particolarmente critiche ricadenti nei loro territori (cd. “progetti pilota”). Attualmente quasi tutte le Province hanno completato la “progettazione acustica”, inviata a RFI per l’approvazione. Alcune Province hanno anche ricevuto da RFI il “nulla osta” alla progettazione definitiva e stanno provvedendo in tal senso. Questa attività è stata rallentata da difficoltà incontrate per l’acquisizione di dati di dettaglio e per l’effettuazione di misurazioni sulla circolazione ferroviaria. Nel corso del 2014 è stata definita tra Regione, RFI e Province interessate la conclusione delle progettazioni allo stadio raggiunto ad aprile 2014, per il mutato quadro economico e tecnico degli interventi.

Nel 2004 inoltre si è avuta la presentazione (e parziale approvazione in Conferenza Unificata) del cosiddetto “**Piano Nazionale di Risanamento**”, predisposto da RFI in conformità alla legislazione vigente. Vista la carenza di alcune basi dati utilizzate per la stesura del “Piano”, la Conferenza ha ritenuto di approvare solo le prime 4 annualità di intervento (su un totale di 15), con facoltà per le Regioni di posticipare o anticipare gli interventi. Questa formulazione ha posto seri problemi interpretativi e operativi tra RFI, Ministero dell’Ambiente e Regioni, che hanno portato a uno stallo di fatto degli interventi. RFI ha inviato ad alcuni Comuni i progetti preliminari delle barriere per l’approvazione di competenza, riscontrando notevoli resistenze a causa dell’invasività degli interventi previsti: barriere non trasparenti di oltre 7 metri non sono infatti accettate dalla popolazione.

È ancora aperto il tavolo di confronto con i soggetti coinvolti per cercare di sbloccare la situazione e dare almeno inizio a una parte degli interventi previsti. RFI ha comunque avviato, in accordo con i Comuni interessati, la progettazione acustica e preliminare di alcuni degli interventi delle prime 4 annualità, grazie alla decisiva mediazione della Regione su alcuni aspetti progettuali particolarmente critici.

Il Regolamento UE 429/2015, che introduce la possibilità di “sconti” sui pedaggi per i veicoli silenziosi e di “sovrapedaggi” per i veicoli rumorosi, dovrebbe consentire di accelerare la sostituzione dei ceppi dei freni in ghisa (tipo GG, rumorosissimi) con altri in materiale composito omologati da anni (tipo K e LL, silenziosi). Purtroppo, non risulta che i Gestori di Infrastrutture italiani ne abbiano colto le potenzialità.

4.6.7 Le stazioni ferroviarie

Nell’ambito dell’azione regionale di riqualificazione del trasporto ferroviario, particolare attenzione è posta all’adeguamento delle fermate/stazioni e più in generale al miglioramento della loro accessibilità. Assumendo sempre più un ruolo sia di snodo fondamentale del sistema di trasporto integrato passeggeri regionale, sia strategico rispetto al territorio, quale porta di accesso ad esso, è necessario indirizzare la programmazione verso interventi che, oltre a riqualificare l’infrastruttura ed i servizi, ne migliorino l’accessibilità e ne rafforzino l’integrazione con i diversi sistemi di trasporto, in sinergia con la localizzazione attorno ad esse di centri attrattori e generatori di traffico, utili anche per le esigenze dei cittadini.

In questa prospettiva i nodi di interscambio modale ricoprono un ruolo chiave nel sistema di trasporto regionale e la loro efficienza trasportistica e il loro inserimento territoriale determinano una attrattività complessiva del sistema e una migliore qualità dei servizi di mobilità per l’utenza in termini di ottimizzazione dei tempi di spostamento e di fruizione di tutti gli ambiti raggiungibili.

Si evidenzia che in questo ambito anche la Società RFI, in qualità di Gestore dell’infrastruttura ferroviaria nazionale, ha sviluppato un nuovo concept di stazione che mette al centro i bisogni delle persone e la sostenibilità ambientale e sociale, tende a rendere stazioni e aree circostanti più sicure e piacevoli e assegna ai punti di accesso alla rete ferroviaria il ruolo di polo di scambio multimodale, di spazio pubblico e di piazza polo di servizi.

Al fine, pertanto, di attivare la sinergia necessaria a programmare ed attuare questa nuova visione di stazione, la Regione e RFI, attraverso lo strumento del Protocollo d’Intesa, sottoscritto il 15 marzo 2021, hanno strutturato una collaborazione finalizzata alla co-pianificazione della mobilità afferente alle stazioni, la massimizzazione delle competenze e l’utilizzo delle rispettive risorse, al fine di potenziare l’accessibilità e l’attrattività delle stazioni, ottimizzare l’integrazione modale tra treno e trasporto pubblico su gomma, creare connessioni di qualità con la rete ciclabile e pedonale, puntare sulla mobilità elettrica e sulla sostenibilità. Questi macro-ambiti della mobilità sostenibile - TPL,

mobilità attiva, mobilità elettrica e condivisa - sono stati oggetto di tavoli di lavoro congiunti Regione-RFI

Le risultanze delle attività condotte nel corso della reciproca collaborazione porteranno alla stesura di un'analisi completa delle stazioni presenti nel territorio regionale ed alla redazione di Linee di Indirizzo al fine di fornire un ventaglio di soluzioni di natura strategica, direzionale e progettuale, da condividere con le Amministrazioni locali interessate per offrire un'opportunità concreta per la valorizzazione e la riqualificazione delle stazioni ferroviarie e del territorio regionale.

Nel 2022, in ripresa a seguito del difficile periodo dovuto alla pandemia, sono stati avviati da RFI interventi con proseguimento nei prossimi anni anche in collaborazione con le Amministrazioni comunali.

Viene riportato il quadro, rappresentato da RFI nel proprio Piano Commerciale 2023, delle stazioni rinnovate, anche con accessibilità PRM, a conferma dell'impegno finora profuso nel nostro territorio: Castel Bolognese, Porretta Terme, Carpi, Castel S. Pietro Terme, Cesena, Monzuno, Casalecchio di Reno, Collecchio, Fidenza, Fiorenzuola, Forlì, Imola, Modena, Reggio Emilia, Riccione, San Benedetto Val di Sambro, Sant'Ilario D'Enza, San Pietro in Casale, Vergato.

Sulla Rete Regionale si è dato avvio ad alcuni importanti interventi che hanno avuto conclusione nel 2023.

In particolare, la stazione di Guastalla è stata oggetto di un profondo intervento che ha portato l'adeguamento dei marciapiedi all'altezza del piano dei treni nel 2022, a una nuova disposizione dei binari per adeguarli alle attuali esigenze del servizio ferroviario, oltre alla realizzazione del sottopasso ciclopedonale, che ha collegato il centro abitato agli istituti scolastici e al polo sportivo che si trovano dall'altra parte della linea ferroviaria. Un pacchetto di interventi pari a 9,3 milioni di euro, di cui 2 milioni e 145mila euro del bilancio regionale e 7 milioni e 150mila euro da fondi FSC 2021-2027.

Inoltre, la Società FER ha messo in servizio due impianti fotovoltaici nelle stazioni di Budrio e Scandiano rispettivamente di potenza 25KWp. Tali impianti hanno la finalità di ottimizzare il consumo di energia elettrica della rete pubblica a supporto degli impianti di stazione quali, illuminazione marciapiedi, pensiline, locali a servizio del pubblico e del personale dipendente, dispositivi tecnologici quali quelli per il riscaldamento elettrico dei deviatori (impianto indispensabile per evitare sui deviatori medesimi accumulo di neve e di ghiaccio) e la gestione della bassa tensione delle apparecchiature di sicurezza e segnalamento a servizio della circolazione dei treni.

Figura 109
Stazione di Guastalla



4.6.8 Investimenti per il rinnovo del materiale rotabile regionale

Il rinnovo del materiale rotabile ferroviario è elemento fondamentale per l'attrattività del trasporto ferroviario: oltre ad aumentare affidabilità, efficienza energetica e performance del sistema, offre condizioni di viaggio notevolmente migliori ai passeggeri in termini di comfort, accessibilità e sicurezza.



L'impegno della Regione ha consentito il totale rinnovo della flotta dei treni per i servizi ferroviari regionali e locali, facendo della nostra flotta quella di minore anzianità d'Italia, con un impegno di risorse per un investimento di oltre 1,1 miliardi di euro. Ai 250 mln € di materiale rotabile messo a disposizione al gestore del nuovo contratto di servizio (carrozze Vivalto, Pesa, ETR 350) si aggiungono i 750 mln € per 86 nuovi treni elettrici ad alta e media capacità, ad alta efficienza energetica, ridotto impatto ambientale e con allestimenti ad alta accessibilità per persone a ridotta mobilità e per biciclette a seguito; l'investimento è previsto all'interno vigente contratto di servizio per il trasporto pubblico ferroviario regionale.

Oltre a questi treni, la Regione, con un contributo statale di 41,74 mln € su un costo di 46,84 mln €, ha implementato ulteriormente la flotta con l'acquisto di ulteriori 4 treni Rock a 6 casse, per potenziare l'offerta sulle tratte a maggior domanda.

Inoltre, a seguito del completamento dell'elettrificazione delle linee regionali, verranno sostituiti anche gli attuali treni diesel, con un investimento totale di 72,42 mln € per l'acquisto di 12 rotabili elettrici Pop, consentendo di ottenere dal 2024 la completa offerta di servizio ferroviario della Regione a zero emissioni.

In particolare, in merito all'acquisto di questi ulteriori 12 Pop 104, il cui arrivo è previsto nel biennio 2024-2025, si specifica che andranno a sostituire la restante flotta diesel, composta da 12 ATR220 e 13 ALn72422.



In particolare:

- 4 Pop sostituiranno 10 ALn72422 (equivalenti a 5 composizioni);
- 6 Pop sostituiranno 3 ALn72422 e 8 ATR220;
- 2 Pop sostituiranno 4 ATR220.

Al 31.12.2022 i mezzi del complessivo parco rotabili per lo svolgimento dei servizi ferroviari regionali a contratto di servizio sono i seguenti:

Tabella 33

Tipologia	Totale	Note
Rock 521	25	Elettrotreni doppio piano a 5 casse (Hitachi Rail)
Rock 421	14	Elettrotreni doppio piano a 4 casse (Hitachi Rail)
Rock 621	4	Elettrotreni doppio piano a 6 casse (Hitachi Rail)
Pop 104	20	Elettrotreni piano singolo a 4 casse (Alstom Ferroviaria)
Pop 103	27	Elettrotreni piano singolo a 3 casse (Alstom Ferroviaria)
ETR350	26	Elettrotreni FLIRT- <i>Fast Light Innovative Regional Train</i> (Stadler)
Vivalto FER	29	20 vetture e 9 semipilota
E464	10	Locomotive elettriche (Bombardier Transportation Italy)
ATR220	12	Autotreni diesel (Pojazdy Szynowe Pesa Bydgoszcz).
ALn72422	16	Automotrici diesel (FIAT Ferroviaria)
ALn 663/668	25	Automotrici diesel (FIAT Ferroviaria)
Ln778/880	12	Rimorchiate semipilota per ALn 663/668 (FIAT Ferroviaria)

4.6.9 Attività tecnico-amministrative di competenza regionale in ottemperanza al D.P.R. 753/80

Durante il 2022 l'attività tecnico-amministrativa che compete all'Amministrazione regionale ai sensi del D.P.R. 753/80 in qualità di proprietaria della rete ferroviaria, acquisita in ottemperanza al D.Lgs. 422/97, ha comportato l'istruttoria delle seguenti pratiche, suddivise per tipologia di procedimenti amministrativi:

- **approvazione progetti infrastrutturali**

(art. 3 D.P.R. 753/80) e gestione delle attività inerenti

i beni immobili dati in concessione

alla soc. FER Srl: n° pratiche istruite 31

- **autorizzazioni di attività edilizia in fascia di rispetto**

ferroviaria (art. 60 D.P.R. 753/80): n° pratiche istruite 42

- **autorizzazioni e nulla osta per attraversamenti impiantistici e tecnologici delle linee ferroviarie di proprietà regionale**

(art. 58 e altri D.P.R. 753/80): n° pratiche istruite 42