Capitolo 4

Il settore ferroviario

4 Monitoraggio del settore

4.1 PREMESSA

Dal 1° giugno 2019 è stato avviato il nuovo contratto di servizio per il trasporto regionale, contratto di una durata di 15 anni più eventuali 7,5 di rinnovo. Il servizio è stato affidato mediante gara in un unico lotto a una società (Società ferroviaria provvisoria) partecipata al 70% da Trenitalia e al 30% da Tper.

Nel periodo 2001-2021, 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 0,5% dei servizi programmati nel 2021 rispetto all'anno precedente

La Regione, nel periodo 2008-2020, 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 175,4 milioni di euro nel triennio 2019-2021, con un incremento complessivo oltre il 60% dal 2008.

Per perseguire gli obiettivi di miglioramento qualitativo prosegue l'impegnativo programma di investimenti per rinnovare il parco rotabile e per potenziare e ammodernare la Rete Regionale.

Il "Piano straordinario" di investimenti per potenziare e ammodernare le linee regionali e rinnovare il parco ammonta complessivamente a oltre 400 milioni di euro, suddivisi in misura circa paritaria tra materiale rotabile e interventi infrastrutturali.

I viaggiatori che quotidianamente sono saliti, nel 2021, 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 130.000, con un incremento superiore al 100% rispetto al 2020, anno caratterizzato dalle fasi più acute della pandemia, e attestandosi circa al di sotto di un 20% dei livelli prepandemici.

Su base annua i passeggeri del servizio ferroviario regionale nel 2021 sono stati circa 29 milioni.

4.2 | SERVIZI FERROVIARI

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

Nel corso del 2021 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.

È Il traffico turistico estivo è incrementato, risultato atteso.

I servizi estivi Bologna-Ravenna-Rimini nei mesi di giugno, luglio e agosto hanno visto il rafforzamento della programmazione, sperimentata negli anni precedenti. Sono state in particolare mantenute le corse aggiuntive nel fine settimana della notte rosa.

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

Nel 2021 si sono avuti molti interventi sull'infrastruttura che hanno determinato revisioni nell'offerta per periodi variabili, a cui si è fatto fronte con servizi sostitutivi.

Tabella 25 Lavori programmati

Linea	Oggetto dei lavori	Periodo
Bologna – Portomaggiore	Lavori di ristrutturazione della sede ferroviaria; la linea è stata interrotta tra le stazioni di Budrio e Portomaggiore, il servizio ferroviario è stato sostituito con autobus.	Da febbraio a settembre
Reggio Emilia – Ciano	Lavori infrastrutturali; servizio ferroviario interamente sostituito con autobus da Reggio Emilia a Ciano d'Enza e viceversa	Dall'1 al 2 settembre
Reggio Emilia – Guastalla	Lavori per la realizzazione di due sottopassi; servizio ferroviario sostituito con autobus.	Dal 13 giugno al 13 settembre al 4 dicembre
Modena – Sassuolo	Lavoro sottopasso per la soppressione del PL sito in via Panni nel Comune di Modena	durata prevista 8 mesi
Modena – Sassuolo terminal	Lavori per la manutenzione straordinaria; servizio ferroviario sostituito con autobus sulla relazione Modena – Sassuolo Terminal	22-23 Maggio
Suzzara – Ferrara	Lavori da parte di RFI sulla linea Milano-Venezia	24,25,26 luglio
Bologna-Prato	Intervento pluriennale di adeguamento della sagoma allo standard PC80. Servizi sostitutivi integrati con l'offerta dei treni della Porrettana. Binario unico Prato – Vernio per l'intero orario di servizio Chiusura da Prato a S.Benedetto/Bologna	Dal 2020 al 2025 3 weekend a settimana Chiusura continuativa Pianoro-Prato da 9 al 29 agosto

Linea	Oggetto dei lavori	Periodo
Linea Bologna - Padova	Realizzazione nuovo arco rovescio galleria del Catajo binario Pari con interruzione continuativa del binario nella tratta Monselice - Terme Euganee	Dal 12 giugno al 6 settembre
Linea Ferrara - Rimini	Realizzazione sottopasso stradale ambito Rimini Viserba. Interruzione continuativa della linea Rimini Viserba – Igea. Consolidamento e Impermeabilizzazione ponte km 20+706 e al km 23+752 Interruzione di weekend tratta Bologna C.le – Castelbolognese	ottobre 2020 – gennaio 2021; 6-7 marzo 2021
Nodo di Bologna	Impermeabilizzazione ponte Zanardi fase 4. Interruzione binari linea Padova	Dal 9 agosto al 19 agosto
Linea Pontremolese	Interventi su 7 travate metalliche ed altre attività di manutenzione straordinaria. Sei weekend di interruzione di linea nella tratta Pontremoli-Berceto e gallerie Bastardo e Borgallo	Da febbraio a novembre 13 giugno al 27 luglio
Linea Porrettana tratta Sasso Marconi Casalecchio	Realizzazione opera sostitutiva di un PL con interruzione continuativa di 72h della tratta Sasso Marconi - Casalecchio	10-12 settembre
Linea Bologna- Rimini	Consolidamento e Impermeabilizzazione ponte km 20+706 e al km 23+752 Interruzione di weekend tratta Bologna C.le – Castelbolognese	6-7 marzo
Linea Bologna- Piacenza - tratta Reggio Emilia – Parma	Impermeabilizzazione ponte sul fiume Crostolo tra Reggio Emilia e Parma	11-12 e 18-19 settembre

4.3 LA QUALITÀ DEL SERVIZIO FERROVIARIO

Nel corso del 2019, come già esplicitato in altre parti del Rapporto, si è attuato l'affidamento, con Contratto di servizio, dei servizi ferroviari di competenza della Regione Emilia-Romagna alla Società Trenitalia Tper Scarl.

Di seguito si dà evidenza dell'andamento della puntualità e dell'affidabilità dell'intero anno 2021 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.

4.3.1 Puntualità e affidabilità

PUNTUALITÀ

Nel 2021 sono **circolati** su **Rete Nazionale 200.985 treni** a Contratto dell'Emilia-Romagna con una puntualità complessiva entro i **5' del 92,60% ed entro i 15' del 98,00%.**

Su Rete Regionale i treni circolati sono stati 71.186 con una puntualità dell'89,70% entro i 5' e del 98,20% entro i 15'.

Le responsabilità dei ritardi sono imputabili principalmente all'Impresa ferroviaria seguita dal Gestore dell'Infrastruttura (RFI o FER). Quasi il 17% degli scostamenti sono invece riconducibili a cause esterne al sistema ferroviario.

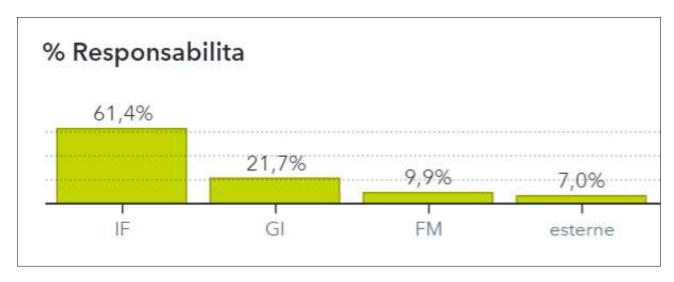
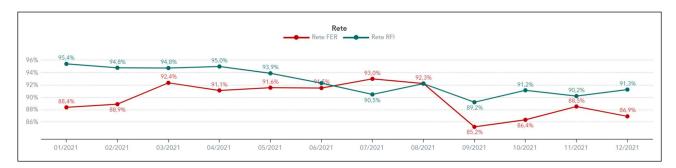


Figura 39

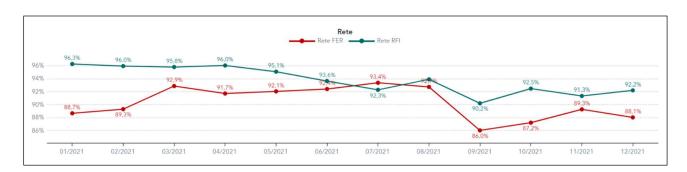
Il seguente grafico rappresenta l'andamento della puntualità ai 5', suddiviso per infrastruttura ferroviaria, **realmente percepita dagli utenti** in quanto tiene conto anche dei ritardi dovuti ad eventi di forza maggiore e quindi non imputabili al sistema ferroviario.

Figura 40



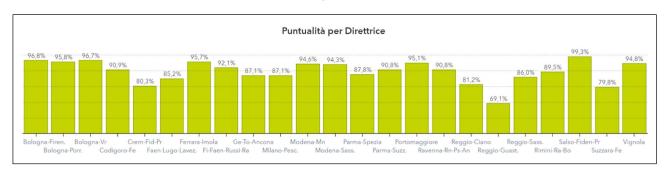
Il medesimo grafico con esclusione delle cause di forza maggiore:

Figura 41



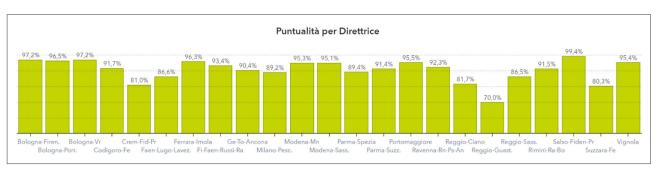
L'analisi seguente è invece relativa alla puntualità ai 5' per singole direttrici.

Figura 42



Il medesimo grafico con esclusione delle cause di forza maggiore:

Figura 43



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 2021 sono circolati 272.171 treni e ne sono stati soppressi durante tutto l'arco dell'anno 4.808 pari a circa all'1,74% dei treni programmati, dei quali il 69% totalmente.

Il numero dei treni soppressi si riallinea a quello dei periodi precedenti all'emergenza COVID, contrariamente a quanto successo nel 2020 e superando le limitazioni applicate in quel periodo.

Le soppressioni effettuate in Gestione Operativa per tale motivo influenzano leggermente la percentuale dei mesi di febbraio, ottobre e dicembre (queste ultime due risentono anche dell'alto numero di soppressioni dovute a proteste sindacali).

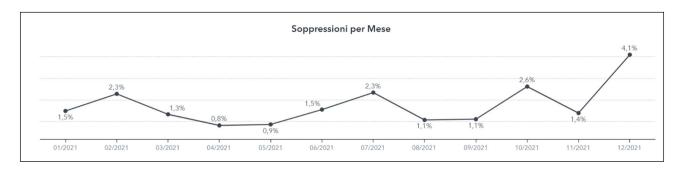
Si evidenzia anche un picco nel mese di luglio dovuto a riprogrammazione dei servizi su direttrici a domanda debole per gestire il potenziamento di quelle che insistono sulla riviera romagnola.

Parziale 30,7%

Totale 69,3%

Il grafico che segue mostra l'andamento mensile delle soppressioni.

Figura 44

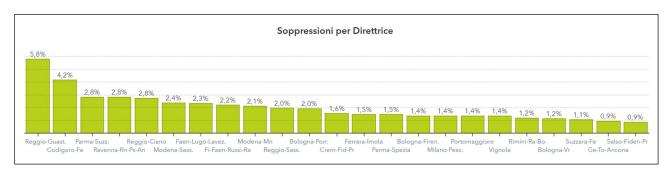


I motivi delle soppressioni sono riconducibili principalmente per il:

- 35% a problemi dell'Impresa ferroviaria (ad es. mancanza di personale, indisponibilità/guasto di materiale rotabile, problemi di circolazione);
- 27% a forza maggiore;
- 14% a sciopero;
- 24% 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 45



Il picco che si evidenzia sulla direttrice Reggio – Guastalla è dovuto ad una serie di lavori all'infrastruttura eseguiti all'esterno di una interruzione programmata, durante la quale il servizio è svolto con bus sostitutivi, con conseguente soppressione dei treni effettuata in gestione operativa.

4.4 ANALISI SULLE FREQUENTAZIONI DEL TRASPORTO FERROVIARIO REGIONALE

4.4.1 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:

- 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).
- 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); sono disponibili per tutti gli anni a partire dal 2008 al seguente link https://mobilita.regione.emilia-romagna.it/ferrovie/sezioni/passeggeri-trasportati-i-dati-sulle-frequentazioni.

A seguito dell'avvio dell'iniziativa "Mi Muovo anche in città" (https://mobilita.regione.emilia-romagna.it/mi-muovo/sezioni/mi-muovo-anche-in-citta) che offre l'integrazione tariffaria tra treno e bus gratuitamente a chi ha un abbonamento annuale o mensile al servizio ferroviario regionale permettendo di utilizzare senza pagare il biglietto i bus di 13 città dell'Emilia-Romagna, è stato possibile ricavare le matrici Origine/Destinazione degli abbonamenti ferroviari con uno o entrambe gli estremi nelle dieci città capoluogo più Carpi, Imola e Faenza.

4.4.2 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 **258 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 oltre a Gonzaga-Reggiolo, della linea della Rete Nazionale Modena-Suzzara, che viene considerata per completezza del dato, gravitando sullo stesso bacino di traffico.

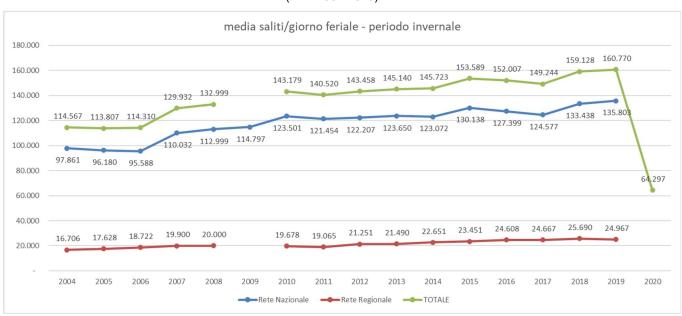
Il dato, da novembre 2016 a novembre 2018, è stato ricalibrato per alcune stazioni delle tratte Parma-Milano, Piacenza-Alessandria e Parma-Brescia per tenere anche conto dei servizi svolti dalla Società "TreNord"; dell'anno 2019 questo dato non è presente.

La rappresentazione dei dati riferiti al **2020** risente del particolare momento caratterizzato dalla pandemia, e, quindi, non si presta a un diretto confronto con le annualità precedenti per via di una serie di modifiche ai servizi e di restrizione alla mobilità delle persone che si sono susseguite durante l'intero anno.

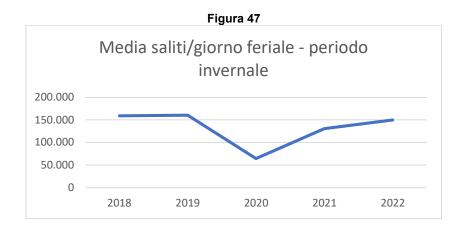
I viaggiatori che quotidianamente sono saliti, nel 2020, sui treni del trasporto regionale all'interno della regione Emilia-Romagna, sono risultati nel "giorno feriale medio" invernale, in base alle rilevazioni acquisite nel mese di novembre, circa 64.500, con una diminuzione del 60% rispetto all'anno precedente.

Nella rilevazione estiva la contrazione dei passeggeri rispetto all'anno precedente è stata più contenuta, pari al **27%** (84.500 passeggeri), per via delle minori restrizioni alla mobilità del periodo estivo.

Figura 46
Saliti/giorno Rete Nazionale + Rete Regionale - Periodo invernale
(Anni 2004-2020)



A seguito della costituzione, dal primo gennaio 2020, della Società Trenitalia Tper Scarl, è cambiata la metodologia di fornitura del dato dei saliti e discesi dai treni regionali. Pertanto, seppur in continuità con i dati degli anni scorsi, viene fornito il dato di frequentazione relativo al giorno feriale medio di **marzo 2022** che rende conto di una ripresa dell'utilizzo del servizio ferroviario dopo il periodo pandemico.



Di seguito si riportano le **principali relazioni richieste dagli abbonati ferroviari** che partono e/o arrivano nelle **13 città** riferite al periodo 1° settembre 2021- 31 agosto 2022.

Figura 48

N. abbonamenti annuali
equivalenti con O/D Piacenza

Reggio Emilia
Parma
Fiorenzuola
Fidenza
Bologna Centrale

0 200 400 600 800

Figura 49

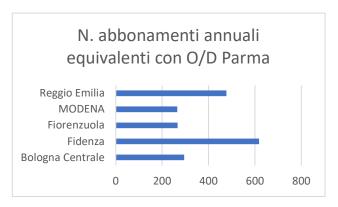


Figura 50

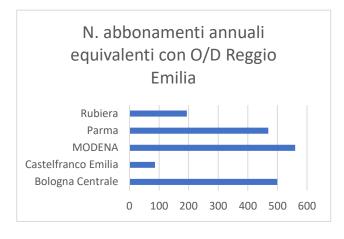


Figura 51

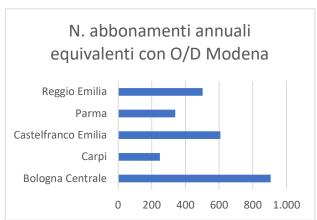
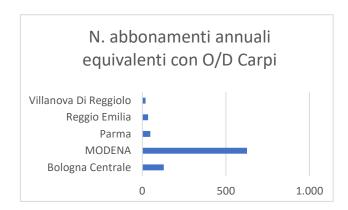


Figura 53 Figura 52



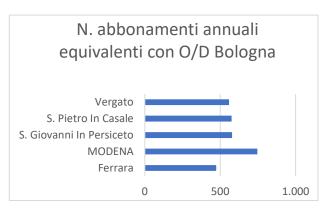


Figura 55

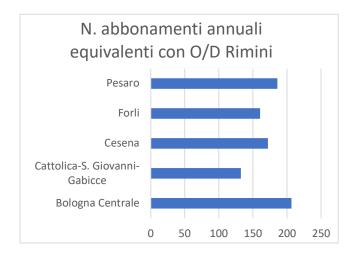


Figura 54

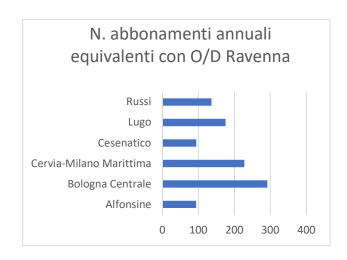


Figura 57

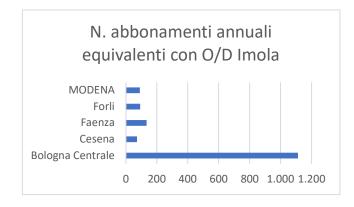


Figura 56



Figura 59

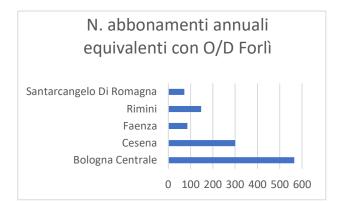
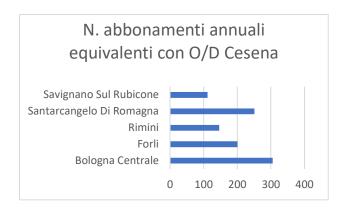


Figura 58



4.5 STRUMENTI DI COMUNICAZIONE CON GLI UTENTI FERROVIARI

4.5.1 Il rapporto con le Associazioni degli utenti

Nel corso del 2021 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 14 gennaio, il 9 e 11 marzo, il 16 giugno, il 15 novembre e il 6 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

4.6 DATI ECONOMICO-GESTIONALI

4.6.1 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.

Gestione de la constante de la

Figura 60 Settore ferroviario in RER

- Le analisi sono focalizzate sul periodo 2008-2021, 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 2021, 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 societarizzazione 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 disomogenità 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.

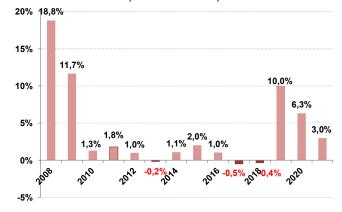
4.6.2 Gestione rete e servizi di trasporto in sintesi

La Regione, nel periodo 2008-2020, 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 175,4 milioni di euro nel triennio 2019-2021** (inclusa indicizzazione, L. 2/09 e CCNL), con un incremento complessivo oltre il **60% dal 2008**.

Figura 62 Risorse regionali correnti settore ferroviario (Anni 2008-2021, trasporto passeggeri e rete, mln di euro)

200 180 153.1 151.7 160 148,5 151,5 152,3 140 143 2 147 2 120 126.6 100 80 60 40 20

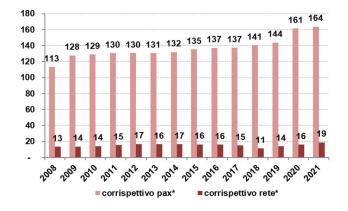
Figura 61
Variaz. % risorse regionali correnti settore ferroviario
(Anni 2008-2021)



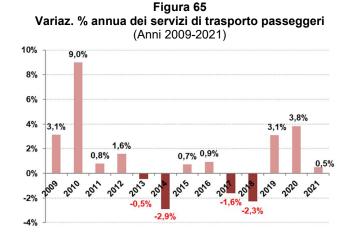
I corrispettivi per i servizi di trasporto e per la gestione della rete, come si rileva dalla figura che segue, sono in un rapporto di quasi 9:1. Il corrispettivo del trasporto include la quota da destinare al pagamento del canone di pedaggio e degli altri oneri correlati all'accesso all'infrastruttura. Il dato relativo agli esercizi 2008-2021, particolarmente cospicuo, tiene conto delle rilevanti risorse incrementali 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.

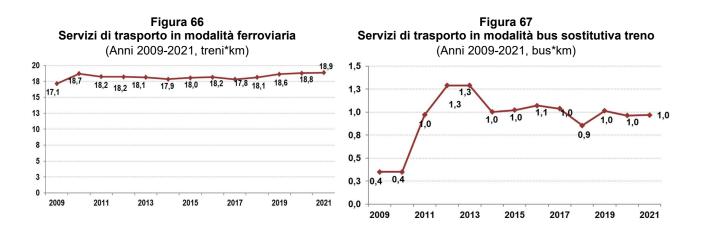
Figura 63
Corrispettivi trasporto passeggeri e gestione infrastruttura
(Anni 2008-2021, milioni di euro)



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 0,5% dei servizi programmati nel **2021** rispetto all'anno precedente.



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 2019-2021.



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 (40% della rete). Attualmente è in corso l'elettrificazione delle linee reggiane, successivamente si provvederà all'elettrificazione della linea Parma-Suzzara-Poggio Rusco e della linea Ferrara-Codigoro, provvedendo così alla completa elettrificazione della rete regionale entro il 2025.

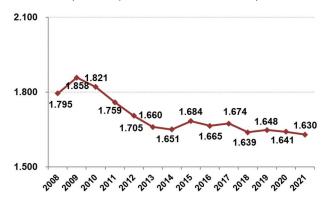
Da settembre 2016 è entrata in funzione in via sperimentale la nuova tratta Portomaggiore-Dogato (**circa 12 km di rete**), attualmente utilizzata per formazione e collaudi.

Il settore ferroviario, nel suo complesso (passeggeri e rete regionale), occupa **1.630 addetti**² **nel 2021**, 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 societarizzazione 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.

_

² Il dato relativo agli addetti individua la consistenza media del personale assegnato al settore sulla base delle teste medie tempo-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 68
Addetti settore ferroviario
(Teste equivalenti, anni 2008-2021)



4.6.3 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 2008-2021; ove non disponibile il dato, si è proceduto a effettuare delle stime sulla base dell'andamento storico e dei trend rilevati.

3.1.1.1 Corrispettivo contrattuale

Il corrispettivo <u>erogato</u> 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 **164 milioni di euro nel 2021**, **ed evidenzia una dinamica in aumento**, a fronte dell'applicazione dell'Atto Ponte (atto che dà prosecuzione, dal 1/7/2016 al 31/12/2018, al Contratto di servizio con il CTI), alla graduale copertura con fondi regionali dei contributi ex L. 2/2009, e **soprattutto all'avvio della nuova gara e conseguente contratto con TrentialiaTper Scarl.**

Figura 69 Corrispettivo erogato per trasporto passeggeri (Anni 2008-2021, milioni di euro)

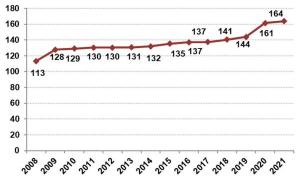


Figura 70 Variaz. % annua corrispettivo trasporto passeggeri (Anni 2009-2021)



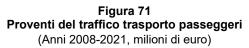
Rispetto al dato contrattuale, il **corrispettivo effettivamente erogato** a Trenitalia Tper scarl (dal 1 giugno 2019) e prima al CTI, nel periodo 2008-2021 risulta decurtato per gli scostamenti accertati tra impegni sottoscritti e servizio offerti sul piano quantitativo (ad es., corse soppresse) e qualitativo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

3.1.1.2 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.



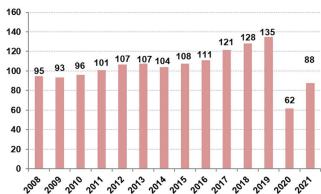


Figura 72 Variaz. % annua proventi traffico trasporto passeggeri (Anni 2009-2021)



A decorrere dall'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.

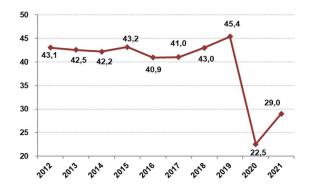
Il dato dei passeggeri trasportati risulta particolarmente significativo ai fini della valutazione degli obiettivi di efficientamento del sistema "trasporto", e necessario al riscontro del richiesto incremento annuale del load factor.

I dati del periodo 2012-2019, in dipendenza dell'evoluzione dell'offerta determinata dalla riprogrammazione e razionalizzazione dei servizi, registrano un **assestamento 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.

Figura 73 Passeggeri su Rete Regionale e Nazionale

(Anni 2012-2021, milioni di passeggeri)



3.1.1.3 Addetti, produttività e costo del personale

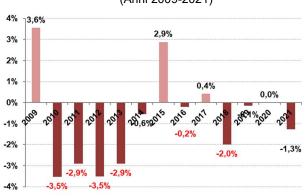
Il dato degli addetti è individuato in termini di "teste equivalenti" e non tiene conto delle aziende controllate (vedi precedente nota a piè di pagina). Gli addetti del trasporto passeggeri, compreso il personale impiegatizio, con andamento altalenante si riducono progressivamente fino al 2014, portandosi nel 2021 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 74 Andamento degli addetti del trasporto passeggeri (Teste equivalenti, anni 2008-2021)

1.800 1.614 1.600 1.446 1.452 1.423 1.409 1.400 1.459 1.200 1.000 2012 2013 2014 2015 2016 2017

Figura 75 Variaz. % annua addetti del trasporto passeggeri (Anni 2009-2021)



Il dato sul personale di macchina³ presenta un andamento correlato alla dinamica e alla riorganizzazione dell'offerta (servizi treno Vs bus sostitutivi, nuova gara), attestandosi sulle 434 unità nel 2021. 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.

³ 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 76
Andamento dei macchinisti del trasporto passeggeri
(Teste equivalenti, anni 2008-2021)

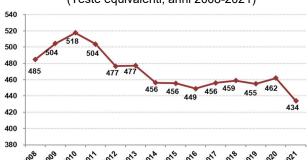
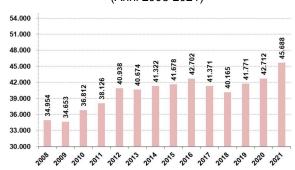


Figura 77
Produttività dei macchinisti del trasporto passeggeri
(Anni 2008-2021)



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 **83 milioni di euro nel 2021**.

Figura 78
Costo totale del personale del trasporto passeggeri
(Anni 2008-2021, milioni di euro)

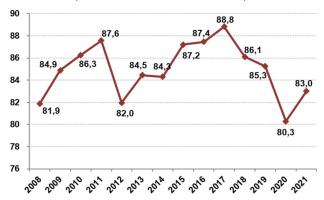
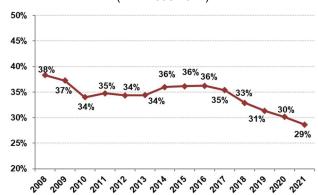


Figura 79
Rapp. % costo personale e costo operativo aziendale
(Anni 2008-2021)

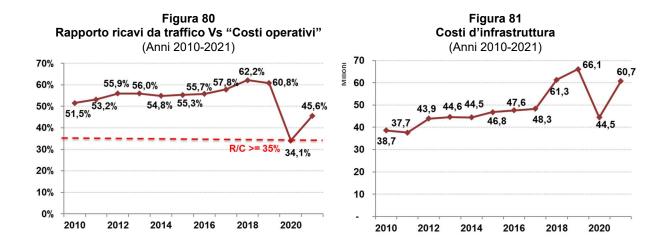


3.1.1.4 Efficacia-Efficienza-Economicità

Il rapporto **ricavi da traffico/costi operativi**, determinato sulla base del **metodo di calcolo** adottato a livello di monitoraggio nazionale⁴ e riferito al periodo temporale esaminato in tale ambito (2010-2019), presenta un **dato medio attorno al 55%** e un massimo del 6**2,2%** 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.

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.

⁴ 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).



4.6.4 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** (2019-2021) dell'arco temporale complessivo di riferimento (2001-2021), 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

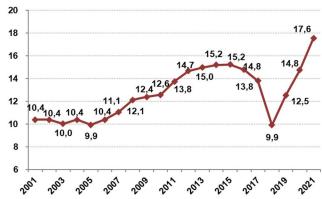
chilometrico - dagli iniziali 320 km - è stato progressivamente portato a **349 km**, con un incremento complessivo del 9%.

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.

3.1.1.5 Corrispettivo per la gestione dell'infrastruttura

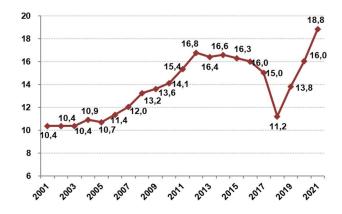
Il corrispettivo contrattuale erogato dalla Regione per la gestione dell'infrastruttura ferroviaria, con un andamento in costante crescita a partire dal 2005, si attestava a 15 milioni di euro circa nel 2013. Tale corrispettivo, ai sensi di un generale processo di revisione e razionalizzazione delle 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 di aumento degli adempimenti a carico della società.

Figura 82
Corrispettivo erogato per gestione infrastruttura
(Anni 2001-2021, milioni di euro)



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.

Figura 83
Risorse erogate dalla Regione
(Anni 2001-2021, milioni di euro)



La dinamica delle **risorse per km di rete** evidenzia un dato medio del triennio di 45.000 euro e un dato 2021 a quota 52.047 euro-

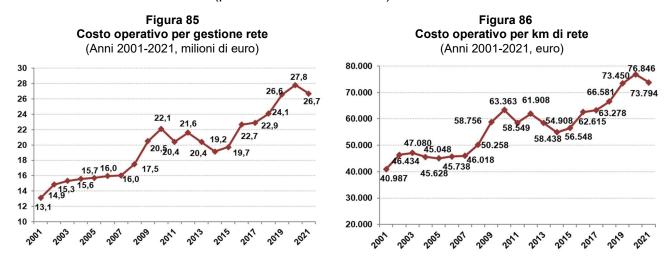
Tale andamento, oltre che da dinamiche congiunturali (CCNL, inflazione, ecc.) è spiegato dall'intensificarsi, anche in via straordinaria, degli interventi di manutenzione ammodernamento delle infrastrutture, rivolti all'omogeneizzazione gestionale di una rete che sino al 2008-2009 ha fatto capo a gestori diversi, all'incremento dei costi conseguenti all'elettrificazione di diverse linee, agli sforzi compiuti per uniformare gli standard regionali 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 84

3.1.1.6 Costi e ricavi della rete

Il costo operativo annuo della gestione dell'infrastruttura nel quinquennio 2016-2021, riferito a tale linea di attività in senso stretto, si attesta in media sui **24,4 milioni di euro** in termini complessivi e sui **68.500 euro** in termini unitari (per km di rete in esercizio).



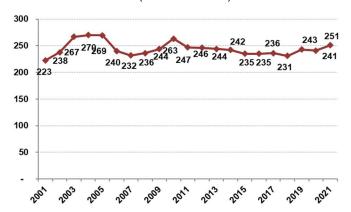
L'andamento del costo operativo della rete, con **fluttuazioni concentrate negli estremi** del periodo, connota lo sviluppo delle infrastrutture, prima, e il loro progressivo adeguamento, dopo, secondo le esigenze e le finalità sopra richiamate.

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 2019-2021 sono pari come media annua a **4 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.

3.1.1.7 Addetti, produttività e costo del personale di rete

L'organico aziendale dalle 244 unità del 2013 si attesta a **251 nel 2021**, di cui il **90,5%** 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 87
Personale addetto alla gestione delle infrastrutture
(Anni 2001-2021)

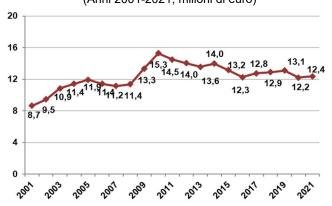


Quanto alla **produttività del personale**, il cui andamento è anche legato alle fasi di potenziamento, adeguamento e messa a produzione di nuove tratte, si osserva che sono mediamente necessari **0,60 addetti per km di rete** per assicurare il complesso delle necessarie attività di amministrazione, 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 88
Costo del personale addetto alla rete
(Anni 2001-2021, milioni di euro)



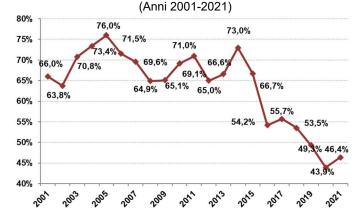
L'incidenza dei costi del personale sul totale dei costi operativi aziendali, nel triennio 2019-2021 si attesta al **46,5%**.

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 89
Costo medio per addetto del personale di rete
(Anni 2001-2021, euro)



Figura 90
Rapporto % costo personale Vs costo operativo rete



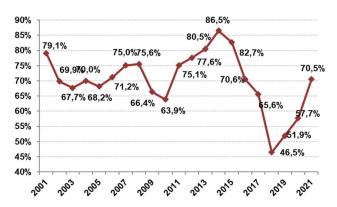
3.1.1.8 Efficiacia-Efficienza-Economicità della rete

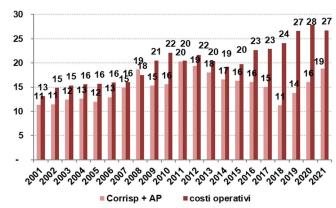
La **copertura dei costi operativi** di gestione della rete, seppur sempre riconducibile in via principale, com'è naturale, al **corrispettivo** contrattuale, può contare come sopra anticipato sugli **introiti da pedaggio** che le Imprese Ferroviarie versano al Gestore per l'accesso alle infrastrutture regionali e per i connessi servizi. Tali introiti, relativamente al triennio 2017-2019, permettono in media di coprire una quota del totale dei costi operativi annui pari al **18,6%**. Tale dato si riduce a **14%** nel biennio **2020-2021**, a causa della riduzione dell'introito da pedaggio, dovuto all'emergenza COVID-19.

Il **corrispettivo contrattuale** erogato dalla Regione nel triennio 2019-2021 concorre alla copertura dei costi operativi dell'infrastruttura per un valore pari in media all'**60%**, percentuale in crescita rispetto agli anni precedenti, vista la fine, nel 2018, degli effetti dell'esito del processo di razionalizzazione degli ultimi anni.

Figura 91
Rapporto % corrispettivo contrattuale Vs costi operativi (Anni 2001-2021)

Figura 92
Corrisp., CCNL e altri proventi Vs costi operativi
(Anni 2001-2021, milioni di euro)





Il pareggio di bilancio della gestione dell'infrastruttura, ossia la copertura integrale dei costi di gestione, nel quinquennio 2017-2021, 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 pari a – 1,7 milioni di euro. Tale esito è dato in parte dai 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.

4.7 INVESTIMENTI PER LA MOBILITÀ FERROVIARIA

4.7.1 Contratto di programma Ministero delle Infrastrutture - RFI

Il precedente iter approvativo del Contratto di Programma MIMS-RFI, disciplinato dalla legge 238/1993 e dal D.Lgs. 11272015 era articolato in 12 passaggi; dal 2007 questi processi avevano avuto una lunga durata, che nei rinnovi 2010, 2012 e 2018 erano arrivati complessivamente anche ad oltre 3 anni.

In attuazione della riforma M3C1-1 inserita nel PNRR (con scadenza al 31 dicembre 2021), 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.

Figura 93



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

Fase 1 - indirizzo strategico - partecipazione del Parlamento e della Conferenza Unificata nell'individuazione delle opere prioritarie e degli assi strategici della programmazione (Presentazione da parte del MIMS documento strategico quinquennale е parere aggiornamento triennale. della Conferenza Unificata e delle Commissioni Parlamentari, recepimento dei pareri approvazione del documento programmatico da parte del MIMS).

Viene in questa fase assicurata maggiore rilevanza all'indirizzo strategico delle Camere e della Conferenza Unificata anche grazie all'«efficacia» quinquennale del documento strategico (con aggiornamento dopo un triennio), a cui deve attenersi il CdP e i successivi aggiornamenti annuali.

Il documento strategico è sottoposto ad aggiornamento dopo tre anni o comunque in caso di mutamento degli scenari di carattere

eccezionale.

Il Documento Strategico Mobilità Ferroviaria di passeggeri e merci, recepite le osservazioni delle Commissioni Parlamentari e delle Regioni, è stato approvato in via definitiva con Decreto del Ministro delle Infrastrutture e della Mobilità sostenibili n.109 del 29.04.2022.

<u>Fase 2 - approvazione amministrativa del CdP</u> - in attuazione dell'indirizzo strategico, con tempistiche chiare e ridotte che eliminano la ripetizione dei passaggi di concertazione e controllo (Predisposizione da parte del MIMS dello schema di contratto di programma che recepisce il documento programmatico, informativa all'ART e ai richiedenti potenziali, approvazione con Delibera CIPESS dello schema di contratto, registrazione della Corte dei Conti della Delibera CIPESS).

Lo schema di Contatto di Programma 2022-2026 Parte Investimenti, tra MIMS e RFI e stato approvato con Delibera CIPESS n.25 del 2 agosto 2022, in corso di pubblicazione a inizio novembre 2022.

<u>Fase 3 - sottoscrizione e aggiornamento annuale</u>, per recepire i finanziamenti della legge di bilancio e relazioni periodiche al Parlamento sullo stato di attuazione (Sottoscrizione del CdP MIMS-

Figura 94



RFI, aggiornamento annuale del Contratto di Programma con risorse Legge di Bilancio in coerenza con documento programmatico).

E' utile qui ricordare anche il documento programmatico sulla cui base il Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili (MIMS) intende effettuare le scelte relative alle politiche per le infrastrutture e la mobilità del Paese, anticipando alcune decisioni strategiche che saranno oggetto di approfondimento del nuovo Piano Generale dei Trasporti e della Logistica (PGTL) è contenuto nell'Allegato Infrastrutture al Documento di Economia e Finanza (DEF, che illustra la politica del Governo in materia di infrastrutture e trasporti.

Nelle more della redazione del Documento Pluriennale di Pianificazione – DPP il documento, tenuto conto anche dei Piani operativi per ciascuna area tematica, definisce le infrastrutture prioritarie per lo sviluppo del Paese, ivi compresi gli interventi relativi al settore dei trasporti e della logistica la cui progettazione di fattibilità è valutata meritevole di finanziamento, da realizzarsi in coerenza con le linee programmatiche definite.

Figura 95

Inoltre, questo documento comprende tutti gli soddisfacimento elementi funzionali al della "Condizione abilitante 3.2 - Pianificazione completa dei trasporti al livello appropriato", che incide direttamente sulla possibilità per il Paese di fruire dei fondi europei 2021-2027 e che sarà, quindi, necessario garantire in ogni sua parte e per l'intero periodo di programmazione 2021-2027. Si segnalano infine, le "Linee guida operative per la valutazione degli investimenti in opere pubbliche - settore ferroviario" redatte dal MIMS, adottate il 07 dicembre 2021 e pubblicate sul sito istituzionale del MIMS.

Queste rappresentano il punto di riferimento metodologico per la definizione delle analisi di valutazione ex-ante dei progetti del settore ferroviario, a partire da quelli inclusi nell'allegato 10 "Studi di fattibilità in corso" del Contratto di Programma RFI – Investimenti 2017–2021 (Delibera del CIPESS n. 45/2021), nonché dai nuovi interventi inseriti nel Contratto di Programma RFI – parte investimenti 2022-2026.



Questo documento, dedicato al settore ferroviario, descrive la metodologia di valutazione da applicare alle potenziali opere oggetto di finanziamento da parte del MIMS, attraverso le principali dimensioni cha 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").

4.7.2 Linea adriatica: nuove risorse

BOLOGNA

RIMINI

ANCONA

PESCARA

PESCARA

BARI

BRINDISI

TARANTO

LECCE

Figura 96

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).

Attualmente sono in corso opere di potenziamento del valore pari a circa 2,9 mld€, finalizzate alla velocizzazione ed al potenziamento della linea, nonché al miglioramento dell'accessibilità, dell'intermodalità e dei servizi di gran parte delle stazioni presenti; questi interventi consentiranno una riduzione, rispetto all'oggi, del tempo di percorrenza da Bologna a Bari di

circa 30 minuti.

Relativamente al trasporto merci sono previsti interventi di allungamento del modulo, tali da aumentare la capacità di trasporto, a parità di treni circolanti.

Il progetto di velocizzazione in corso prevede:

- aumento della velocità a 200 km/h su circa 650 km di linea
- completo rinnovo della tecnologia

Relativamente al trasporto merci sono previsti interventi per

- adeguamento a modulo 750 m della linea con passo di circa 100 km
- adeguamento a modulo 650 m della linea con passo di circa 40 km

Sono previsti anche interventi di potenziamento nelle stazioni presenti lungo la direttrice.

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.

RISORSE CERTE VINCOLATE



La legge di Bilancio 2022 (L.234 del 30.12.2021) art.1, comma 394, ha previsto un finanziamento di 5 mld€ destinati alla linea ferrovia Adriatica per la promozione del trasporto con caratteristiche di alta velocità e alta capacità sulla linea, anche al fine dell'inserimento nella rete centrale (Core Network) della rete transeuropea di trasporto (TEN-T)".

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).

La Regione ha richiesto il quadruplicamento della linea da Bologna fino a Castel Bolognese, a valere sulle risorse ex Legge 234/2021; RFI ha avviato uno studio di pre-fattibilità che prevede in prima fase il quadruplicamento fino ad Imola.

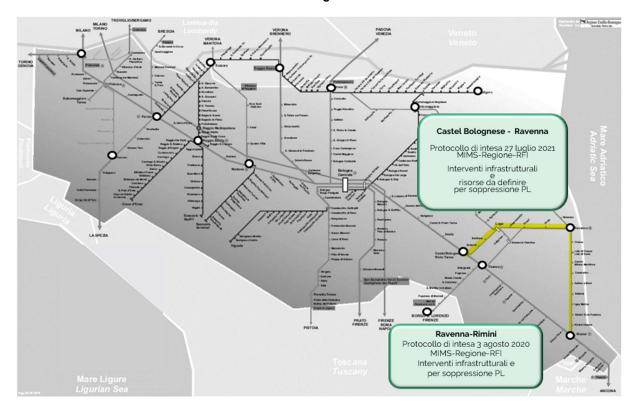
4.7.3 Protocolli d'intesa Regione, Ministero delle infrastrutture e mobilità sostenibili e Rfi per la soppressione dei passaggi a livello



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, negli ultimi mesi 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 97



4.7.4 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 26

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.

4.7.5 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 è stato 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) raggiungere gli obiettivi di integrazione con il territorio

Dei 18 presenti sulla linea Castel Bolognese-Ravenna, **17 PL sono 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 27

	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 in corso valutazioni del costo delle opere sostitutive necessarie, sulla base di stime parametriche e l'individuazione delle priorità di intervento. Entro la fine del 2022 è previsto la completa definizione del piano degli interventi.

4.7.6 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 – Trenitalia Tper, 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 28 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 e il completamento è previsto per fasi tra 2019 e 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 (definanziato);
- adeguamento stazioni al REG UE 1300/2014 STI PRM (in corso);
- galleria di base Berceto-Pontremoli (definanziato).

■ 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 2014-2020⁵ (secondo le informazioni in possesso della Regione, il segno "+" indica effetti positivi, il segno "-" negativi):

- 27/3/2014: soppressione PL al km 42+796 ambito stazione Castelbolognese, ultimo PL della linea Bologna-Rimini, +;
- 30/5/2014: attivazione degli itinerari e dei segnali di 1° categoria dello scalo Candiano nel nodo di Ravenna (sinistra Candiano), +;
- 30/6/2014: soppressione del terzo binario (di incrocio) nella stazione di Soliera Modenese (senza servizio viaggiatori), linea a binario unico Modena-Verona, -;

⁵ 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

- 30/6/2014: soppressione della comunicazione a 100km/h tra i binari di corsa in stazione di Occhiobello ed attivazione di una comunicazione a 60km/h, linea Bologna-Padova, -;
- 30/07/2014: attivazione del nuovo marciapiede h 55 cm al servizio del II e del III binario in stazione di Portomaggiore, linea Ferrara-Rimini, +;
- 15/9/2014: apertura al servizio viaggiatori della fermata SFM "Bologna S.Vitale" sulla linea Bologna-Rimini, +;
- 29/9/2014: attivazione circolazione "doppia destra" su varie linee a doppio binario della Direzione Territoriale di Bologna, +;
- 7/11/2014: soppressione di tutti i deviatoi rimasti in servizio nella stazione di Pontenure, linea Bologna-Piacenza, la stazione è quindi inutilizzabile ai fini del passaggio da un binario all'altro o per effettuare precedenze, linea Bologna-Milano "storica", -;
- 9/11/2014: attivazione nuovo ACC al Bivio Crociali, linee di Cintura e Bologna-Prato, con attivazione BAbcc e marcia parallela tra Bivio Crociali e Doppio Bivio Rimesse, +;
- 30/11/2014: attivazione del doppio binario tra il P.P. Osteriazza (presso Fornovo) e Solignano lungo la linea Parma-La Spezia "Pontremolese", con blocco conta-assi banalizzato, marcia parallela, in parziale variante di tracciato e con aumento della velocità, +;
- 30/11/2014: attivazione della variante a doppio binario tra Modena e Rubiera "rilocata" in previsione della attivazione dello scalo merci "Marzaglia", con BAbcc 3/3, marcia parallela, linea Bologna-Milano "storica";
- 7/12/2014: attivazione del nuovo ACCM nel tratto di linea Sasso Marconi (i) Marzabotto (i) sulla linea Bologna-Porretta dotato di "INFILL" in prossimità dei segnali di protezione e di partenza dei binari di corsa, linea Bologna-Pistoia, +;

- 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, -;
- 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 deviatoi nella stazione di Forlì, linea Bologna-Rimini, la stazione è quindi inutilizzabile per effettuare precedenze, 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, +;

- 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 deviatoi 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, +;

- 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 e FR, +;
- 17/12/2017: aumento della velocità massima tra le stazioni di Rimini e Cattolica da 170 a 200 per i treni 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", +;

- 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, +;

- 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, +;

- 8/3/2020: soppressione dei deviatoi da 100 km/h in stazione di Tavernelle Emilia (non effettua servizio viaggiatori) e sostituzione con deviatoi 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, 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 +;

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 deviatoi 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 dovrebbero concludersi 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 subìto 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.

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).

Nuova 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.

■ Nuova 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 "Villanova-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 e 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.

4.7.7 Le stazioni ferroviarie

La Regione, nell'ambito della propria azione di riqualificazione del trasporto ferroviario, ha posto particolare attenzione all'adeguamento delle fermate/stazioni e più in generale al miglioramento della loro accessibilità sia dall'esterno sia al loro interno (nei percorsi di accesso ai treni, e nell'interscambio tra banchina e treno) e ad una maggiore integrazione con il territorio.

Tale attenzione, già presente negli obiettivi regionali, ha trovato impulso sia nell'avviato rinnovo del parco rotabile, che ha messo in evidenza la necessità di favorirne l'accesso "a raso" da parte dei viaggiatori e delle biciclette, portando i marciapiedi ad altezza di 55 cm dal bordo superiore della rotaia, sia nel vigente quadro normativo europeo (ad es. Regolamento (CE) 1371/2007, Regolamento (UE) n. 1300/2014 (cd STI PRM)) che si pone l'obiettivo di eliminare progressivamente tutti gli ostacoli all'accessibilità al sistema di trasporto ferroviario, sia adattando e rinnovando i diversi elementi che lo compongono sia attraverso l'applicazione di misure operative.

In questo ambito si inseriscono i diversi piani di riqualificazione delle stazioni sia della Rete Regionale che Nazionale.

Per quanto riguarda la **Rete Regionale** è stato avviato, con la Delibera 445/2015, il **Piano regionale** per la riqualificazione e l'accessibilità/fruizione dei disabili delle fermate/stazioni della rete regionale, supportato da linee guida e di indirizzo, che prevede una spesa complessiva di circa 10.800.000 euro, già finanziati per 8.200.000 euro.

I principali interventi previsti riguardano l'accessibilità delle stazioni a tutti gli utenti, con particolare attenzione alle persone con disabilità od a ridotta mobilità (PRM), la creazione di aree di sosta e protezione degli utenti in attesa, scaturite dalla progettazione di un tipologico di pensilina che individua un modello ripetibile da applicare, con le opportune variazioni, alle diverse situazioni e localizzazioni, e la riqualificazione dell'informazione agli utenti.

Negli anni 2018 e 2019 si è proceduto all'attuazione della **quarta fase** che chiude questo primo ciclo di investimenti. Nell'ambito della programmazione dei fondi POR-FESR 2014-2020, con contributo regionale ammontante complessivamente a € 1.500.000,00, sono stati installati 90 monitors in 61 stazioni della Rete regionale scelte fra le più frequentate o in qualità di nodi di interscambio, oltre a 27 sistemi di videosorveglianza.

Per quanto riguarda la **Rete Nazionale** RFI, in qualità di Gestore dell'Infrastruttura, al già avviato piano di riqualificazione delle stazioni medio-grandi, ha affiancato un piano indirizzato alle stazioni medio-piccole (cd **Progetto Easy/Smart station**). La Regione ha chiesto che tale piano venisse ampliato, e garantisse potenziamenti e lavori di riqualificazione su un maggior numero di stazioni rispetto a quelle inizialmente programmate; azione che ha avuto successo poiché entro il 2026 RFI prevede di adeguare complessivamente, in Emilia – Romagna, 51 stazioni per renderle più accessibili e confortevoli ai viaggiatori caratterizzandole con uno standard architettonico unico e funzionale. Gli interventi "tipo" previsti riguardano l'innalzamento dei marciapiedi, l'installazione di ascensori, la ristrutturazione dei sottopassaggi e delle pensiline, nuovi arredi e l'installazione di impianti di illuminazione a led, che coniugando efficacia e risparmio energetico contribuiscono a innalzare il livello di sicurezza – reale e percepita - nelle ore notturne.

Nel **2021**, nonostante il difficile periodo dovuto alla pandemia, sia a conclusione di interventi avviati nei precedenti anni sia con nuovi interventi anche con proseguimento nell'anno in corso, RFI è intervenuta nelle stazioni di Faenza, Ravenna, Castelfranco, Castel S. Pietro, Borgo Val di Taro, Monzuno Vado, Sarmato.

Altre importanti iniziative e progetti finalizzati alla riqualificazione delle aree delle stazioni e ad incentivo della mobilità sostenibile sono state avviate dalle Amministrazioni comunali interessate quali ad esempio la realizzazione di percorsi ciclabili di collegamento alla stazione di Ozzano a favore della mobilità ciclistica o i murales realizzati alle stazioni di Cesena e di Classe.

Altro importante intervento di ambito urbanistico ma che comporterà una rivisitazione dell'accessibilità alla stazione con il prolungamento del sottopasso e la riqualificazione dell'area di Piazzale Europa è in corso a Reggio Emilia.



Stazione di Monzuno Vado

4.7.8 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.



Già oggi 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, entro il 2022, con un contributo statale di 41,74 mln € su un costo di 46,84 mln €, implementerà ulteriormente la flotta con l'acquisto di ulteriori 4 treni Rock a 6 casse, per potenziare l'offerta sulle tratte a maggior domanda.

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, consentendo di ottenere dal 2024 la completa offerta di servizio ferroviario della Regione a zero emissioni.

In aggiunta ai quattro Rock a 6 casse, la cui immissione in servizio è prevista entro la fine del 2022, i mezzi del complessivo parco rotabili per lo svolgimento dei servizi ferroviari regionali a contratto di servizio sono i seguenti:



Tabella 29

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)	
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-Fast Light Innovative Regional Train (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 Rimorc		Rimorchiate semipilota per Aln 663/668 (FIAT Ferroviaria)	

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

Durante il 2021 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 DLgs 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

ferroviaria (art. 60 D.P.R. 753/80):

alla soc. FER Srl:

autorizzazioni di attività edilizia in fascia di rispetto

n° pratiche istruite

n° pratiche istruite

23

77

 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 46