

Mobilità sostenibile

Programmazione **2022-2025** per la transizione ecologica



Sommario

1. PREMESSA	2
2. IL RUOLO DELLA MOBILITA' PUBBLICA DURANTE L'EMERGENZA COVID	2
3. TRASPORTO FERROVIARIO NAZIONALE	2
Principali investimenti RFI sulla rete nazionale nel territorio regionale.....	3
<i>Velocizzazione linea Bologna - Rimini - Bari/Lecce</i>	3
<i>Linea Pontremolese</i>	3
<i>Collegamento ferroviario al Porto di Ravenna</i>	3
<i>Realizzazione Bretella ferroviaria Dinazzano-Marzaglia</i>	3
4. TRASPORTO FERROVIARIO REGIONALE	4
Elettrificazione, potenziamento e messa in sicurezza linee regionali.....	4
Potenziamento parco rotabile.....	5
5. IL SERVIZIO FERROVIARIO METROPOLITANO E IL TRASPORTO RAPIDO DI MASSA	5
<i>Il Servizio Ferroviario Metropolitano Bolognese</i>	5
<i>Quadruplicamento Bologna-Castel Bolognese</i>	6
<i>Tram – Bologna</i>	6
<i>Trasporto Rapido Costiero</i>	6
6. TRASPORTO PUBBLICO LOCALE SU GOMMA URBANO ED EXTRAURBANO.....	7
Le strategie	7
Gli investimenti per il rinnovo del parco automezzi.....	8
7. MOBILITÀ CICLISTICA.....	8
La strategia della Regione per realizzare 1.000 km aggiuntivi di piste ciclabili	8
Ciclabilità urbana.....	9
Ciclabilità extraurbana, ciclovie di interesse nazionale e regionale.....	10
8. ALTRE AZIONI PER LA SOSTENIBILITA'	11
<i>Promozione della mobilità elettrica</i>	11
<i>Creazione, estensione e diffusione di aree 30km/h e strade scolastiche</i>	11
<i>Il trasporto merci</i>	11
9. IL QUADRO COMPLESSIVO DELLE RISORSE	13

1. PREMESSA

Considerato il lungo periodo intercorso dall'inizio dell'iter di approvazione della proposta del PRIT2025, con il presente documento ricognitivo e programmatico, in tema di mobilità sostenibile, si fornisce il quadro aggiornato delle recenti attività intraprese dalla Giunta e del piano degli investimenti e progetti in corso e futuri.

2. IL RUOLO DELLA MOBILITA' PUBBLICA DURANTE L'EMERGENZA COVID

La promozione di comportamenti virtuosi sotto il profilo ambientale e sociale, e in generale capaci di agire sul governo della domanda, è stata uno dei riferimenti di cui la Regione ha tenuto conto nell'ambito della gestione dell'emergenza sanitaria dovuta al Covid. Ciò, in particolare, per far fronte alla riduzione del livello di servizio del trasporto pubblico (riduzione di capacità dei mezzi da 50% a 80%, a seconda delle diverse indicazioni dei DPCM nazionali), oltre che alla ridotta disponibilità dell'utenza verso l'utilizzo del TPL, per un complessivo effetto negativo di spostamento di quote di mobilità verso l'auto. A questo proposito, la Regione ha attivato alcuni interventi straordinari, volti da una parte ad adeguare il servizio di trasporto pubblico, con servizi aggiuntivi – attraverso le aziende di TPL, con il supporto delle aziende private che solitamente svolgono attività di noleggio con conducente (Bus Turistici) –, dall'altra a “catturare” quote di domanda non più servite dal trasporto pubblico, distogliendole dall'auto privata e indirizzandole verso forme di “mobilità dolce”.

Pur a fronte di uno sforzo straordinario della Regione nella fase di emergenza, per il futuro si rende necessario considerare una verifica ulteriore e di dettaglio dei servizi di TPL, in particolare per le aree montane, per quelle interne e in ogni caso più periferiche dove maggiormente si possono registrare disagi.

A compensazione dei minori ricavi tariffari registrati negli anni 2020-2021, la nostra Regione ha visto l'assegnazione di risorse straordinarie da parte dello Stato, riconosciute e trasferite alle aziende del Tpl per la sostenibilità dei servizi.

3. TRASPORTO FERROVIARIO NAZIONALE

Il trasferimento dalla strada alla ferrovia di quote di crescenti di domanda di mobilità, delle persone e delle merci, costituisce uno degli elementi fondanti la strategia regionale per la sostenibilità, assegnando priorità al potenziamento del sistema ferroviario in termini di infrastruttura, materiale rotabile e servizi.

Il sistema ferroviario regionale si sviluppa in parte su rete nazionale, nelle relazioni principali, e in parte su rete di proprietà regionale: una rete di circa 350 km di ferrovie a binario unico, di tipo suburbano o rurale, caratterizzate da rilevanti potenzialità, in termini di adduzione ai centri urbani, ovvero per il trasporto delle merci.

La politica di potenziamento delle ferrovie – la cosiddetta “cura del ferro” che la Regione sta perseguendo – vede tra i principali obiettivi l'integrazione delle reti attraverso l'aggiornamento tecnologico dei sistemi di sicurezza e l'elettificazione della rete regionale.

L'integrazione delle reti, in particolare, consentirà di specializzare gli itinerari destinati ai passeggeri e alle merci, nonché di ottimizzare l'organizzazione dei servizi, con indubbi vantaggi in termini di competitività con il sistema della mobilità stradale.

In coerenza con le strategie previste, la Regione ha promosso e promuoverà la realizzazione di alcuni importanti interventi di miglioramento del trasporto ferroviario dei passeggeri e delle merci, tra cui l'incremento dell'efficacia e della qualità dei servizi e dei mezzi ferroviari, il potenziamento della rete esistente, il miglioramento dell'integrazione del sistema e l'accessibilità alle stazioni.

Principali investimenti RFI sulla rete nazionale nel territorio regionale

La rete ferroviaria nazionale, oltre a garantire i collegamenti con le altre regioni, è interessata anche dalle relazioni più importanti a livello regionale. Nei suoi assi principali – Rimini-Bologna-Piacenza, Bologna-Ferrara e Bologna-Brennero – è caratterizzata dalla presenza, oltre che dei treni regionali, di treni a lunga percorrenza, di tipo intercity o ad alta velocità. La compresenza di servizi diversi, oltre alle merci, provoca congestione su alcuni tratti limitati in lunghezza ma con effetti negativi rilevanti su tutta la linea.

I principali interventi previsti dalla programmazione sono finalizzati da una parte ad aumentare le prestazioni delle linee a binario unico, dall'altra a risolvere i “colli di bottiglia” presenti anche sugli assi principali a doppio binario.

Anche per la rete ferroviaria nazionale, utilizzata in parte dai servizi di competenza regionale, la programmazione prevede una serie di interventi principalmente finalizzati a migliorarne le prestazioni e la qualità.

La Regione intende portare avanti in tal senso alcune importanti azioni, in particolare:

Velocizzazione linea Bologna - Rimini - Bari/Lecce

Il progetto prevede interventi puntuali di upgrade dell'infrastruttura e del sistema di distanziamento sull'intera linea, che consentiranno su alcuni tratti la velocità di 200 km/h. L'Accordo del 2018 sottoscritto con RFI prevede, in particolare per l'Emilia – Romagna, **140 mln €** di investimenti a cura di RFI.

Linea Pontremolese

La linea è parte del corridoio europeo Tirreno-Brennero (TiBRE), funzionale a connettere il porto di La Spezia con il Brennero e quindi l'Europa centrale. Il DL 34/2020 ha finanziato gli interventi di raddoppio selettivo, di potenziamento delle stazioni della linea Parma-La Spezia e il completamento del progetto di raddoppio ferroviario della tratta Parma-Vicofertile (**260 mln €**).

Collegamento ferroviario al Porto di Ravenna

Quello di Ravenna è il 3° porto italiano per traffico di merci: nel 2020, nonostante il Covid, ha fatto registrare circa 3.150.000 ton. di merci trasportate (-12% rispetto al 2019). Il traffico ferroviario in uscita dal porto, che conta annualmente più di 7000 treni, vede raggiunta quest'anno la considerevole quantità di 9000 treni, anche grazie al contributo del cosiddetto “Ferrobonus” (bando regionale che incentiva il trasporto ferroviario e fluviomarittimo delle merci con 1 mln €/anno nelle tre annualità dal 2020 al 2022).

Al fine di poter dare rapida attuazione agli interventi prioritari già programmati per il Porto, in particolare al **rafforzamento dei collegamenti ferroviari e dei fasci binari in sinistra e destra canale Candiano**, l'Aggiornamento 2018-2019 al Contratto di Programma MIT-RFI ha previsto un investimento di **47,7 mln €**.

Realizzazione Bretella ferroviaria Dinazzano-Marzaglia

Tra gli interventi di potenziamento dell'intermodalità spicca anche la realizzazione del collegamento ferroviario degli scali merci di Dinazzano e di Marzaglia, già oggi al servizio di distretti industriali internazionali – in primis quello ceramico, ma in prospettiva anche per altri, quali la meccanica e la motor valley, il biomedicale, ecc. – con enormi quantità di merci in entrata e in uscita, che necessitano di una mobilità competitiva e sostenibile. Si tratta di realizzare un nuovo collegamento ferroviario dedicato ai traffici merci tra il nuovo scalo merci di Marzaglia e quello di Dinazzano, essenziale per una efficiente integrazione operativa

e funzionale dei due scali, che oggi si propongono al mercato con distinti livelli di specializzazione e che nel collegamento troveranno ulteriori margini di competitività e di rafforzamento. Questo permetterà inoltre di liberare la linea Reggio Emilia – Sassuolo dal traffico merci a favore di quello passeggeri.

4. TRASPORTO FERROVIARIO REGIONALE

Sono già in corso di realizzazione importanti investimenti di potenziamento e miglioramento tecnologico del sistema ferroviario regionale, sia per quanto riguarda interventi sulla infrastruttura, sia per quanto riguarda il rinnovo del materiale rotabile. Tra questi risulta particolarmente importante l'elettrificazione delle linee regionali, che consentirà di incrementare l'interoperabilità con la rete nazionale e quindi di aumentare le potenzialità del trasporto ferroviario, sia dei passeggeri che delle merci. Oltre agli indubbi benefici ambientali dati dall'alimentazione elettrica dei treni su linee che spesso attraversano territori urbanizzati, l'elettrificazione della rete regionale garantisce una maggior connessione con la rete nazionale, consentendo l'utilizzo degli stessi treni e, in particolare per il trasporto merci, di aumentare gli itinerari percorribili senza soluzione di continuità, rendendoli più competitivi rispetto al trasporto su strada.

Sulla rete di proprietà regionale si prevedono una serie di interventi di potenziamento e miglioramento della sicurezza: nel prossimo triennio, oltre ai 185 mln € già finanziati, si prevede l'attivazione di risorse regionali per ulteriori 60 mln €. Gli investimenti riguarderanno principalmente **l'elettrificazione, il potenziamento e la messa in sicurezza delle linee regionali, il potenziamento del parco rotabile, per un totale di 245 mln €.**

In particolare:

Elettrificazione, potenziamento e messa in sicurezza linee regionali

- **Completamento entro il 2021 su tutta la rete regionale dell'installazione del Sistema di Controllo Marcia Treno**, sistema di sicurezza per l'ulteriore prevenzione degli incidenti (anche causati da errore umano). Si tratta di un investimento finanziato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e dalle precedenti programmazioni FSC per un totale di **oltre 77 mln €**. L'attivazione del sistema di controllo marcia treno garantisce alla rete regionale gli stessi standard di sicurezza, e quindi di affidabilità, della rete nazionale. La Regione aveva già provveduto ad anticipare l'attrezzaggio dei dispositivi di bordo al treno per i materiali di proprietà regionale.
- **Elettrificazione della rete regionale**: complessivamente saranno investiti oltre **200 mln €** per rendere tutta la rete regionale FER a zero emissioni: 129 mln € per l'elettrificazione dell'infrastruttura, a cui si aggiungono 78 mln € per l'acquisto del nuovo materiale rotabile elettrico, finalizzati alla completa elettrificazione della flotta ferroviaria e del servizio regionale. Il processo di elettrificazione e di adeguamento dei treni dovrà essere l'occasione per migliorare il servizio, al fine di accrescerne la competitività rispetto al mezzo privato.
- **Interventi di ricucitura urbana**, a partire dall'interramento della ferrovia Ferrara-Ravenna e Ferrara-Codigoro per il by pass di intersezioni stradali, per un totale di oltre **120 mln €**. L'intervento è anche parte di un progetto finalizzato ad unire la linea Ravenna-Ferrara con la linea Ferrara-Poggio Rusco, ovvero il collegamento tra il porto di Ravenna con la linea ferroviaria diretta al Brennero, un itinerario dalle forti potenzialità in termini di trasferimento sul ferro delle merci.
- **Soppressione dei passaggi a livello**: si prevedono interventi nel triennio per oltre **55 mln €**, in parte finanziati con risorse statali, in parte con risorse regionali, e in parte provenienti dal territorio. Spesso causa di incidenti e di ritardi sulle linee, oltre a costituire un elemento di rischio nella sicurezza del sistema ferroviario, i passaggi a livello comportano effetti negativi anche sul sistema stradale, in termini di inquinamento e di tempo. Si procederà con le soluzioni a minor impatto ambientale, basate

sul confronto con gli enti territoriali interessati, il cui coinvolgimento costituisce modalità già assunta dalla regione per la programmazione di dettaglio degli interventi, anche alla luce delle possibili risorse disponibili.

Potenziamento parco rotabile

Il rinnovo del materiale rotabile ferroviario è un elemento fondamentale per l'attrattività del trasporto ferroviario in quanto, oltre ad aumentare l'affidabilità del sistema, offre condizioni di viaggio notevolmente migliori ai passeggeri in termini di comfort 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 **1 miliardo di €**. 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 **78 mln €** per l'acquisto di 12 rotabili elettrici, consentendo di ottenere **al 2023 la completa offerta di servizio ferroviario della Regione a zero emissioni**.

5. IL SERVIZIO FERROVIARIO METROPOLITANO E IL TRASPORTO RAPIDO DI MASSA

Il Servizio Ferroviario Metropolitano Bolognese

La Regione considera il potenziamento e la qualificazione del servizio ferroviario regionale e metropolitano obiettivo strategico e prioritario della propria programmazione. Il Contratto di Servizio per il trasporto pubblico ferroviario regionale prevede circa 18,5 milioni di treni/km anno, con un impegno di risorse pari a 161 mln€/anno; in questo ambito il SFM attualmente sviluppa circa 6,3 milioni di treni/km pari al 34% del totale, con costo di 62 mln €, assorbendo il 39% del totale regionale.

Il "Progetto Integrato Mobilità bolognese" (P.I.M.BO.), ammesso a finanziamento statale, prevede nella configurazione del 2017 interventi di completamento delle stazioni e fermate del SFM, della loro accessibilità e riconoscibilità, interventi di filoviarizzazione delle linee portanti del TPL bolognese (compreso il materiale rotabile), oltre all'interramento della tratta urbana della linea SFM2 Bologna-Portomaggiore (lotto 2), consentendo la soppressione di passaggi a livello fortemente impattanti sul territorio urbano di Bologna.

La Regione è attiva verso RFI affinché proceda quanto prima all'avvio dell'attuazione delle opere di completamento del SFM di competenza.

Complessivamente, per il primo lotto di PIMBO sono previste risorse per **197,9 mln €**. Il secondo lotto del progetto riguarda la tratta urbana della linea ferroviaria SFM2 bologna-Portomaggiore, per la quale è in fase di chiusura il progetto per il prolungamento dell'interramento (**57,37 mln €**). Sono inoltre in corso incontri con RFI e la Città metropolitana al fine di condividere i possibili scenari attuativi della riattivazione dei binari dall'

11 al 15 nella Stazione Centrale di Bologna, nell'ambito di una rivisitazione complessiva del nodo, considerando i piazzali est ed ovest, la stazione AV e l'attestamento del People Mover.

Gli sviluppi del Servizio Ferroviario Metropolitano, il cui cadenzamento è in gran parte attuato a frequenza di 30' e 60', concentreranno gli investimenti laddove necessari, anche alla luce del PUMS e della realizzazione dei progetti di trasporto pubblico ivi preisti, come ad esempio il TRAM.

Quadruplicamento Bologna-Castel Bolognese

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 chiesto a RFI di inserire gli interventi nel Contratto di Programma finanziabili e oggetto di studi di fattibilità e progettazioni, al fine di potenziare e regolarizzare nel cadenzamento i servizi regionali e metropolitani; RFI ha avviato uno studio di fattibilità tecnico-economica.

Tram – Bologna

Il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS) della Città Metropolitana di Bologna prevede, per il raggiungimento dell'obiettivo di potenziamento del sistema di trasporto pubblico urbano e metropolitano, la realizzazione di una rete tramviaria costituita da 4 linee. Il progetto, oltre a definire un importantissimo e moderno sistema di trasporto pubblico, costituisce un'occasione fondamentale di rigenerazione urbana, di coesione territoriale per le comunità delle periferie urbane.

Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza finanzia l'investimento delle prime due linee del tram per oltre **731 mln €**.

Trasporto Rapido Costiero

L'intervento, nella sua più ampia definizione di sistema di trasporto di massa nell'area metropolitana della Costa emiliano-romagnola, rientra nel primo Programma delle opere strategiche individuate con delibera CIPE 21/12/2001 n. 121. In particolare, il progetto denominato **Trasporto Rapido Costiero (TRC)**, prevede la realizzazione di **tre tratte**, previste nel seguente ordine:

- 1^a tratta funzionale: da Rimini Stazione FS a Riccione Stazione FS;
- 2^a tratta funzionale: da Rimini Stazione FS alla Fiera di Rimini;
- 3^a tratta funzionale: da Riccione Stazione FS a Cattolica.

A queste tratte si aggiunge la componente ferroviaria del trasporto rapido costiero sulla linea Ravenna-Rimini, opportunamente potenziata e ristrutturata sotto il profilo dei servizi offerti.

Il progetto della 1^a tratta, per un costo di **92 mln €**, è stato finanziato con risorse statali, regionali e degli Enti locali. I mezzi utilizzati per il servizio, denominato "Metromare", sono ora a trazione esclusivamente elettrica.

Risulta già assegnato anche il finanziamento della seconda tratta, per **48,98 mln €** a carico dello Stato. Il tracciato prevede una linea di lunghezza pari a circa 4,2 km che si sviluppa esclusivamente in sede propria ed è previsto l'impiego di veicoli a trazione interamente elettrica.

L'obiettivo strategico della Regione è quello di dotare progressivamente l'intera dorsale della costa di un Trasporto Rapido Costiero, da Cattolica a Comacchio – in un territorio assimilabile ad una città lineare – in modo da integrare in modo sostenibile e moderno il grande distretto turistico della Riviera, per accrescerne l'attrattività e la competitività, in connessione con la rete della mobilità regionale e nazionale.

Va in questa direzione anche il Protocollo d'intesa sottoscritto il 3 agosto 2020 tra Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, RFI e Regione per il potenziamento del collegamento ferroviario Ravenna – Rimini, dove si

prevede che si giunga ad un Accordo attuativo che individui azioni e risorse per attuare il programma degli interventi infrastrutturali, tecnologici, operativi e organizzativi necessari a realizzare il miglioramento dei collegamenti ferroviari tra Ravenna e Rimini; si tratta di misure di adeguamento che consentiranno di effettuare servizi sulla linea con una frequenza di 30 minuti per senso di marcia e con fermata in tutte le località di servizio intermedie. Gli investimenti sono valutati in **105 mln €** per l'infrastruttura, da imputare al contratto di programma RFI, oltre a risorse per la soppressione dei passaggi a livello della linea, in funzione di un'attuazione per fasi, pari a circa 100 mln € per la prima, a valere sulla nuova programmazione FSC 2021-2027.

6. TRASPORTO PUBBLICO LOCALE SU GOMMA URBANO ED EXTRAURBANO

Le strategie

La strategia regionale di potenziamento del trasporto pubblico locale si sviluppa attraverso investimenti per l'ammodernamento delle flotte in servizio e attraverso l'integrazione con il sistema ferroviario, in particolare attraverso l'integrazione tariffaria.

Particolare attenzione meritano in tal senso i territori della montagna e le aree interne, più in generale le aree svantaggiate e più periferiche, così come il superamento delle barriere di integrazione del Trasporto Pubblico tra territori provinciali e tra soggetti gestori diversi, fattori di criticità per i territori di confine.

Integrazioni tariffarie

La Regione persegue l'integrazione tra i modi di trasporto pubblico anche attraverso l'integrazione tariffaria, tra bacini differenti del servizio gomma, e tra gomma e ferrovia.

La necessità di riqualificazione del TPL richiede il completamento del nuovo sistema tariffario integrato regionale. Anche in questo campo la Regione ha già promosso e sta realizzando diverse iniziative, tra cui:

- **“Mimuoivoancheincittà”**: dal 2018 tutti i possessori di un abbonamento ferroviario mensile o annuale con origine e/o destinazione in una città in cui è presente un servizio di trasporto urbano (città con più di 50.000 abitanti, ovvero i capoluoghi di provincia + Carpi, Imola e Faenza) possono viaggiare gratuitamente sui servizi urbani della città di origine e/o destinazione, grazie ad una integrazione tariffaria promossa dalla Regione. **Gli abbonati che usufruiscono di questa integrazione sono circa 55.000**, con un risparmio variabile tra 150 € e 300 € annui. L'integrazione è stata prorogata anche per il 2020/21. Le risorse impegnate sono pari a circa 6 mln/anno. L'obiettivo strategico è quello di proseguire nell'integrazione a vantaggio dei pendolari che scelgono i mezzi pubblici rispetto a quelli privati.
- **“Grande!” e “Saltasu” - Trasporto gratuito per studenti**: la Regione promuove il trasporto pubblico gratuito per gli studenti. L'iniziativa, avviata nell'anno scolastico 2020-21, prevedeva la gratuità del trasporto pubblico agli alunni/studenti delle scuole elementari e medie inferiori; da quest'anno scolastico, 2021-2022, l'iniziativa è estesa anche alle scuole superiori, a partire dalle famiglie con ISEE non superiori a 30.000 €. Il valore stimato è pari a circa 5 mln€/anno per gli studenti delle scuole elementari e medie inferiori e di 19 mln €/anno per i ragazzi delle scuole superiori. In totale oltre 200.000 beneficiari ad oggi. L'obiettivo è estendere ulteriormente il progetto, avendo attenzione a creare condizioni di equità per tutti gli studenti, con particolare attenzione alla montagna, alle aree interne e più in generale alle aree svantaggiate e più periferiche.

Gli investimenti per il rinnovo del parco automezzi

Analogamente al servizio ferroviario, la qualità dei mezzi di trasporto è un elemento importante per la competitività del servizio di trasporto pubblico locale su gomma, comportando un miglioramento delle condizioni di viaggio in termini di sicurezza e comfort.

Il rinnovo della flotta comporta soprattutto indubbi benefici ambientali, in termini di minori emissioni dovute all'alimentazione e perché autobus più performanti e confortevoli attraggono passeggeri, diminuendo l'uso dell'auto.

L'obiettivo dell'acquisto di 600 nuovi autobus (circa il 20% della flotta regionale) è già stato raggiunto e la Regione, in linea con la nuova programmazione, sta promuovendo ora un **nuovo importante piano di acquisto mezzi**.

Complessivamente, le risorse a disposizione dell'Emilia-Romagna per il rinnovo del parco autobus per il Trasporto pubblico locale saranno pari a **483,8 mln € nel periodo fino al 2033**; questi finanziamenti pubblici permetteranno un ammodernamento consistente dei mezzi, stimato in ulteriori **2000 nuovi mezzi**, pari ad oltre il 60% dell'attuale flotta circolante.

Con queste risorse, derivanti da fondi ministeriali per le Regioni del bacino padano e in parte dal fondo complementare del PNRR, la Regione cofinanzierà gli interventi di rinnovo del parco rotabili con 242,22 mln € nelle annualità fino al 2033, coprendo oltre il 60% del valore complessivo dell'investimento di acquisto dei nuovi autobus; la rimanente quota verrà assicurata dalle Aziende di TPL. Per rispondere alle finalità poste dai decreti ministeriali di assegnazione delle risorse, e in una logica di coordinamento con le Città che hanno rivolto le risorse prioritariamente all'ambito urbano con prevalenza di mezzi elettrici, i piani cofinanziati dalla Regione si pongono i seguenti obiettivi:

- massimizzare il rinnovo del parco autobus regionale, che ancora ha un'età media elevata e una alta percentuale di mezzi inquinanti su totale;
- realizzare un rinnovo che interessi tutte le linee di TPL su gomma, attraverso acquisti di mezzi che minimizzino le emissioni con tecnologie differenti a seconda dell'uso urbano/suburbano/interurbano e anche per i territori a domanda più debole e territori di aree fragili;
- promuovere l'autoproduzione elettrica nei depositi dei bus.

7. MOBILITÀ CICLISTICA

La strategia della Regione per realizzare 1.000 km aggiuntivi di piste ciclabili

La promozione della mobilità ciclabile costituisce una delle principali linee di intervento dell'Emilia-Romagna per uno sviluppo sostenibile del territorio e dell'intero sistema dei trasporti. In particolare, in ambito urbano, nelle città medio-piccole che caratterizzano il territorio regionale, la bicicletta costituisce una alternativa competitiva all'automobile e in grado, se adeguatamente promossa e sostenuta, di erodere importanti e crescenti quote di domanda alla mobilità individuale motorizzata.

Gli obiettivi della promozione della ciclabilità sono nel prossimo quinquennio:

- **il raddoppio della percentuale di spostamenti in bici e a piedi sul territorio**, con una media regionale del 20% (attualmente siamo al 10%, circa il doppio della media nazionale);
- **la riduzione del tasso di motorizzazione** della regione, con particolare riferimento ai veicoli a combustione;

- **nuovi collegamenti tra le piste esistenti** con forte attenzione alla loro messa in sicurezza, una maggiore integrazione treno-bici, anche grazie al recupero di stazioni ferroviarie e case cantoniere trasformandole in strutture per servizi;

Gli obiettivi potranno concretizzarsi anche attraverso la realizzazione, al 2030, di **1000 km di nuovi percorsi ciclabili**. I piani su cui si sviluppa l'azione regionale sono da una parte la realizzazione delle reti di interesse nazionale e regionale, dall'altra l'impulso e il sostegno alle amministrazioni locali per sviluppare sistemi urbani di mobilità ciclabile e intermodali bici+treno.

In particolare, gli interventi per la promozione e lo sviluppo della mobilità ciclabile già in corso di attuazione rispetto al triennio 2018-2020 sono oltre 130, per un totale di lunghezza di piste ciclabili di oltre 250 km, con un contributo regionale di oltre 40 mln € su spesa complessiva di oltre 60 mln €.

La strategia regionale per lo sviluppo della ciclabilità si sviluppa in 2 ambiti principali:

- promozione della ciclabilità urbana, mediante risorse destinate non solo alla realizzazione di infrastrutture ciclabili, ma anche incentivi a comportamenti individuali virtuosi attraverso servizi per la mobilità e incentivi economici all'utilizzo della bicicletta;
- sviluppo della ciclabilità turistica, realizzando le 3 ciclovie del Sistema Nazionale Ciclovie Turistiche presenti sul territorio (VEnTO, Sole, Adriatica) e le ciclovie regionali.

Ciclabilità urbana

Periodo emergenza COVID - Biketowork 2020: nel corso del 2020, a seguito della ripresa degli spostamenti post lock-down, si è attuata una misura finalizzata a riequilibrare la mobilità, in particolare in ambito urbano, a seguito della diminuzione di utilizzo del trasporto pubblico che, in assenza di provvedimenti, si sarebbe trasferita sull'auto privata. Si è trattato, in particolare, di intercettare la domanda a breve raggio, promuovendo l'utilizzo della bicicletta e delle forme più innovative di "mobilità dolce", quali ad esempio lo sharing di biciclette o monopattini, in particolare per quanto riguarda gli spostamenti casa-lavoro e casa-scuola, che avvengono principalmente nelle ore di punta.

L'iniziativa si è sviluppata attraverso due linee d'azione: da una parte creando le "condizioni fisiche" nello spazio urbano favorevoli all'uso della bicicletta, dall'altra intervenendo per stimolarne l'utilizzo. Nello specifico, si è sostenuta la realizzazione delle cosiddette "ciclabili di emergenza" o di interventi di moderazione del traffico, ovvero destinando con semplice segnaletica e interventi poco costosi e di rapida esecuzione parte delle corsie stradali al transito delle biciclette; si è poi incentivato economicamente l'utilizzo della bicicletta attraverso un contributo economico per ogni km percorso in bicicletta negli spostamenti casa-lavoro attraverso il progetto "Bike to work" attraverso accordi con i Mobility Manager aziendali del territorio. Questi interventi, pur realizzati in una situazione di emergenza, potranno diventare definitivi ed essere parte di una nuova strategia di governo della mobilità urbana in un'ottica di sostenibilità che le città potranno continuare ad attuare anche al termine dell'emergenza.

La misura è rivolta ai comuni aderenti al PAIR (33 comuni) e ha stanziato finanziamenti nel 2020-21 per:

- 1,5 mln€, realizzazione urgente di ciclabili o interventi di moderazione traffico (con zone 30 km/h e strade scolastiche);
- 1,5 mln€, promozione dell'uso della bicicletta nei viaggi casa-lavoro, anche attraverso un incentivo chilometrico di 0,20€/km con massimo 50 euro mensili per ogni lavoratore. La misura viene attuata dai comuni attraverso accordi con i Mobility Manager aziendali del territorio.
- Incentivo di 300.000 euro destinato ad abbonati al trasporto ferroviario regionale per l'acquisto di bici pieghevoli.

Azioni per migliorare la qualità dell'aria - Bike to Work 2021-23: la Regione Emilia-Romagna considera tra gli obiettivi prioritari il risanamento e la tutela della qualità dell'aria. Per questo motivo nel corso del 2021 ha deciso di continuare a promuovere iniziative per sviluppare una mobilità sostenibile con una maggiore sicurezza per la circolazione ciclistica, per incentivare i trasferimenti casa-lavoro e casa-scuola, per favorire il cicloturismo e, in generale, per favorire l'avvicinamento dei cittadini a scelte di mobilità consapevoli. Il progetto "Bike to Work 2021", in coerenza con la programmazione regionale, punta alla disincentivazione all'uso del mezzo privato e incentivazione all'uso della bicicletta, anche facilitandone l'interscambio con il sistema ferroviario. I comuni interessati sono quelli con popolazione inferiore a 50.000 abitanti, nelle zone territoriali Pianura Ovest (IT0892) e Pianura Est (IT0893), specificatamente interessate all'infrazione europea per il superamento del valore limite giornaliero di PM10, e nell'agglomerato di Bologna (IT0890). Si tratta complessivamente di un contributo (in parte composto da risorse statali, in parte regionali) di 10.022.000 € per 194 Comuni ai quali si aggiunge un ulteriore contributo di 9.778.000 € per i 13 comuni con popolazione superiore ai 50.000 abitanti. Per i comuni superiori ai 50.000 abitanti è prevista la possibilità di richiedere fino al 20% delle risorse in spesa corrente per erogare incentivi chilometrici e/o per la riduzione del costo dell'utilizzo del bike sharing o del deposito presso le velostazioni.

Ciclabilità' extraurbana, ciclovie di interesse nazionale e regionale

La Regione porrà particolare attenzione allo sviluppo e alla riqualificazione dei sistemi ciclabili extraurbani, sia per permettere collegamenti sostenibili tra i comuni minori, per i percorsi casa-lavoro e casa-scuola, ma anche per raggiungere i servizi di pubblica utilità. Il tutto anche costruendo connessioni e ricuciture virtuose con le arterie ciclabili a carattere turistico di rango regionale e nazionale.

Per le **ciclovie nazionali** sono già stati sottoscritti nel 2019 con il MIT i nuovi protocolli d'Intesa. Nello specifico:

- per la **Ciclovia SOLE** con capofila Regione Emilia-Romagna.
- Per la **Ciclovia Vento** con capofila Regione Lombardia .
- per la **Ciclovia Adriatica** con capofila Regione Marche

Rispetto agli interventi già realizzati e quelli già progettati e finanziati, attraverso i fondi PNRR saranno finanziati ulteriori lotti delle ciclovie in regione per un importo complessivo di circa **20 mln €**.

Anche la **Nuova Programmazione 2021-2027 dei Fondi Europei** in Emilia-Romagna ha tra le proprie priorità la "Mobilità sostenibile e qualità dell'aria"; in particolare, tra gli obiettivi specifici si trova la promozione della mobilità urbana multimodale sostenibile quale parte della transizione verso un'economia a zero emissioni nette di carbonio, a cui sono complessivamente assegnati **40 mln €** per piste ciclabili e progetti di mobilità «dolce» e ciclo-pedonale (24,5 mln), ed in parte minoritaria per sistemi per la mobilità. A queste risorse potranno aggiungersi quelle specificamente destinate alle Strategie territoriali per le Aree Urbane (75 mln €), che contemplano tra gli obiettivi qualificanti proprio la mobilità sostenibile attraverso l'implementazione di corridoi verdi urbani, così come quelle per le Aree Interne e Montane (45 mln €), che possono orientarsi verso lo sviluppo di cammini e percorsi ciclabili turistici.

sempre in chiave di nuova programmazione, anche quella **FSC 2021-2027** potrà concorrere all'obiettivo dei 1.000 nuovi km di piste ciclabili in continuità con quella precedente.

8. ALTRE AZIONI PER LA SOSTENIBILITA'

Promozione della mobilità elettrica

L'evoluzione che ha caratterizzato il parco veicolare elettrico in Emilia-Romagna e le prospettive al 2025 consentono di riconoscere al rinnovo tecnologico un importantissimo contributo alla qualità dell'aria, all'attenuazione della rumorosità e alla riduzione della incidentalità stradale. Lo sviluppo concreto della mobilità e micromobilità elettrica è un tassello essenziale di questa evoluzione, legato ad un nuovo modello commerciale e sociale di utilizzo di tali veicoli, che richiede, tra le altre cose, la realizzazione di una rete adeguata per la ricarica di elettricità.

Nell'ambito delle iniziative per la promozione della mobilità elettrica, la Regione Emilia-Romagna già nel 2018 ha quindi stretto accordi con i principali distributori di energia elettrica per l'installazione di almeno 1500 colonnine di ricarica e ha sottoscritto dei protocolli di intesa con i principali comuni al fine di garantire il libero accesso nelle ZTL e la sosta gratuita per le auto elettriche. Inoltre, il progetto nazionale PNIRE ha per ora programmato 2 mln € per la regione Emilia-Romagna, rafforzando la dotazione soprattutto in aree a domanda debole, con l'obiettivo di installare altri 1.000 punti di ricarica, per un totale di 2.500 colonnine sull'intero territorio regionale. E' inoltre da sviluppare il progetto di "community charger" e promuovere l'espansione del car sharing elettrico.

Infine, l'iniziativa intrapresa quest'anno per sostenere il rinnovo del parco auto degli Enti locali con auto elettriche, visto l'ottimo successo, potrà essere ripetuta anche nella prossima programmazione triennale.

Creazione, estensione e diffusione di aree 30km/h e strade scolastiche

In continuità con le azioni intraprese tra 2020 e 2021, si tratta di rafforzare ed estendere la previsione e creazione delle cosiddette "Zone 30km/h" e delle strade scolastiche, rendendo le città più sicure rispetto alle esigenze di mobilità e più sostenibili.

Accesso per disabili e per i veicoli elettrici nelle ZTL

La Regione Emilia-Romagna è al lavoro per realizzare un sistema di interscambio dati a favore della mobilità dei disabili nelle Zone a Traffico Limitato, con la possibilità di successiva estensione ad altre categorie di veicoli, come ad esempio i veicoli elettrici. Nel corso del 2021 sono stati siglati i protocolli d'intesa con i comuni aderenti ed è stato effettuato il collaudo del sistema. Si stima di poter dare avvio al sistema entro l'anno per i disabili creando così le condizioni per poter consentire l'accesso anche ai veicoli elettrici.

Il trasporto merci

La Regione, già a partire dal 2009, ha iniziato a sostenere con maggior forza lo sviluppo del trasporto ferroviario merci attraverso un insieme di misure di promozione che agiscono su più fronti, quali il sostegno all'internazionalizzazione dei nodi, la formazione e il sostegno al trasporto merci. In particolare, ha incentivato il trasporto ferroviario delle merci intervenendo con specifici provvedimenti legislativi, ottenendo il parere positivo dell'Unione europea per l'aiuto di Stato e adottando disposizioni per contrastare il forte calo del traffico ferroviario prodotto dalla crisi economica ed evitare che una sua ulteriore erosione potesse portare a un collasso dell'intera filiera intermodale ferro-gomma e ferro-ferro. L'obiettivo è quello di stimolare la crescita del trasporto merci ferroviario incentivando nuovi traffici (cioè aggiuntivi rispetto a quelli già effettuati) su relazioni già esistenti e su nuove relazioni, quindi ridurre il numero di mezzi pesanti in circolazione.

Nel 2019 la Regione ha emesso un bando, cosiddetto "Ferrobonus", che incentiva il trasporto ferroviario e fluvio-marittimo delle merci, puntando a consolidare i risultati già ottenuti con le altre due precedenti leggi regionali in materia di trasporto merci (del 2009 e del 2014) e a ridurre l'inquinamento ambientale, incrementare la sicurezza della circolazione e sviluppare il trasporto ferroviario riequilibrando al contempo il sistema di trasporto delle merci. Il provvedimento mette a disposizione tre milioni di euro di risorse regionali

in tre anni e consente la concessione di contributi per i servizi di trasporto ferroviario intermodale, tradizionale, trasbordato da effettuarsi nel 2020, 2021 e 2022. Le risorse sono destinate agli operatori del trasporto multimodale e alle aziende logistiche che trasportano le merci su ferrovia in Emilia-Romagna. La risposta al bando è stata molto soddisfacente e sono pervenute domande di 18 imprese per la realizzazione di 37 servizi di trasporto ferroviario.

Nel corso di questa terza iniziativa per incentivare il trasporto merci su ferrovia si registra un incremento delle merci trasportate su ferro che passano dagli 11 mln tonnellate/anno del 2008 ai 20 mln tonnellate/anno.

Inoltre, nonostante il calo del trasporto merci dal 2005 (252 mln tonnellate/anno) al 2017 (169 mln tonnellate/anno) - esclusi i traffici di attraversamento - si registra invece un aumento della quota di merci trasportate su ferro che passano dal 4,3% del 2005 all'11,8% del 2017.

Un altro intervento qualificante è l'Elettrificazione del raccordo CEPIM (Realizzazione di linea a trazione elettrica, telecomunicazione e segnalamento ferroviari): l'obiettivo è quello di regolarizzare e di velocizzare la circolazione dei convogli merci dell'Interporto di Parma (CEPIM).

Inoltre, in base alla Legge 205/2017 che ha fornito la possibilità di istituire in alcune aree del Nord Italia la Zona Logistica Semplificata, la Regione ha avviato il percorso per la sua istituzione in Emilia-Romagna, con la finalità di favorire la creazione di condizioni favorevoli – in termini economici, finanziari e amministrativi – che consentano al proprio interno lo sviluppo delle imprese già operanti nonché l'insediamento di nuove imprese.

Nel 2018 è stato creato un network collaborativo denominato ER.I.C. - Emilia-Romagna Intermodal Cluster a cui hanno aderito, oltre alla Regione Emilia-Romagna, i gestori di terminal intermodali pubblici e privati riconosciuti dalla pianificazione regionale; ne fanno parte Autorità di sistema portuale del mare Adriatico centro settentrionale, Centro Padano Interscambio Merci – Ce.P.I.M. Spa, Dinazzano Po Spa, Interporto Bologna Spa, Terminal Rubiera Srl, Lotras Srl, Terminal Italia Srl Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane, Terminal Piacenza intermodale Srl. Obiettivo di ER.I.C. è di rendere più attrattivo e visibile a livello nazionale e internazionale il sistema intermodale regionale agli operatori europei (imprese ferroviarie, MTO, e operatori logistici) promuovendo il cluster come la risposta per un trasporto delle merci efficiente, integrato, ed a ridotto impatto ambientale. ER.I.C. promuove lo sviluppo di servizi intermodali integrati a livello nazionale ed europeo con l'obiettivo di migliorare la competitività e l'accessibilità della Regione Emilia-Romagna, attraversata da tre corridoi della Rete Transeuropea di Trasporto (TEN-T): quello Scandinavo-Mediterraneo, il Baltico-Adriatico e il Mediterraneo. Il sistema delle piattaforme regionali si propone come un hub d'accesso logistico per l'Italia meridionale e il Mediterraneo orientale, e sostiene la creazione di nuovi servizi ferroviari diretti tra l'Emilia-Romagna ed il mercato continentale europeo, che attualmente terminano la tratta ferroviaria nei nodi del corridoio Mediterraneo. Tra gli obiettivi principali di ER.I.C. vi è anche la qualificazione delle professionalità e delle competenze attive nel settore e che si creeranno nel futuro. Infine, il cluster favorisce la partecipazione e la diffusione di progetti innovativi in ambito tecnologico ed energetico a favore della competitività del trasporto intermodale e di un maggiore riequilibrio tra le modalità trasporto merci.

9. IL QUADRO COMPLESSIVO DELLE RISORSE

3.629.650.000 €	FSC 2014-2020	FSC 2021-2027	FESR	PNRR	Fondi ministeriali	RFI - Contratto di programma	REGIONE (+FER)	EELL	TOTALE per INTERVENTO/ CATEGORIA
TRASPORTO FERROVIARIO NAZIONALE									447,7
Velocizzazione linea Bologna-Rimini						140			140
Linea Pontremolese - raddoppio Parma-Vicofertile						260			260
Collegamenti ferroviari Porto Ravenna - dorsali sinistra e destra Candiano						47,7			47,7
TRASPORTO FERROVIARIO REGIONALE									328,33
Elettrificazione linee regionali - Reggiane	0,8						35,2		36
Elettrificazione linee regionali - Parma - Poggio Rusco				58					58
Elettrificazione linee regionali - Ferrara-Codigoro		35							35
Nodo Ferrara - interramento Ferrara-Ravenna e Ferrara-Codigoro					33,65	7,74	21,24	4,1	66,73
Sistema sicurezza controllo Marcia Treno	63,55				13,7				77,25
soppressione PL	2,2	20,6			12		19,55	1	55,35
POTENZIAMENTO PARCO ROTABILE FERROVIARIO									858,22
Treni elettrici per linee FER elettrificate				21,42	10,06		35		66,48
n.4 Treni Rock 6 casse					41,74				41,74
Rinnovo completo parco ferroviario da Contratto di servizio - 86 nuovi treni							750		750
SERVIZIO FERROVIARIO METROPOLITANO E TRASPORTO RAPIDO DI MASSA									1250,21
SFM/ Ferrovie regionali - fermate, opere di accessibilità alle fermate, progetto di riconoscibilità SFM (PIMBO)					49,22	5			54,22
SFM/ Ferrovie regionali - interramento linea SFM 2 Bologna-Portomaggiore (PIMBO)					57,37				57,37
SFM/linea Porrettana - nodo di Casalecchio, interramento e studio raddoppio linea fino a Sasso Marconi						110			110
Filoviarizzazione e integrazione TRAM Bologna - impianti e opere civili (PIMBO)					74				74
Filoviarizzazione Bologna - materiale rotabile, 89 filobus e e-bus (PIMBO)					74,5				74,5
Tram Bologna - prima linea				151,02	357,98				509
Tram Bologna - seconda linea				222,14					222,14
TRC/Metromare - seconda tratta Rimini FS-Rimini Fiera				48,98					48,98
TRC/linea Ravenna-Rimini - parte ferroviaria		100							100

TPL SU GOMMA URBANO ED EXTRAURBANO									483,79
Rinnovo parco autobus - Fondi a Regione				30,19	212,03				242,22
Rinnovo parco autobus - Fondi a Città alto inquinamento					66,81				66,81
Rinnovo parco autobus - Fondi a Città > 100.000 abitanti					174,76				174,76
MOBILITA' CICLISTICA									168,4
Ciclabilità urbana - bando ciclabilità, 36 interventi degli Enti locali	10								10
Ciclabilità urbana - recupero ferrovia dismessa tratto Bologna-Milano in zona urbana Modena	2								2
Ciclabilità urbana -risorse statali a Comuni con sedi universitarie per 60 km di nuove piste					14				14
Ciclabilità urbana -risorse europee React-EU a Comune Bo per riqualificazione piste esistenti					3				3
Ciclabilità urbana -Bike to Work 2020-21							1,5		1,5
Ciclabilità urbana -Bike to Work 2021-23					13,8		6		19,8
Ciclabilità urbana - 40 km piste per 19 interventi degli Enti locali			8,2						8,2
Ciclovie nazionali - ciclovie del Sole				11	13,8				24,8
Ciclovie nazionali - ciclovie Vento				7,9	8				15,9
Ciclovie nazionali - ciclovie Adriatica				4	3,1				7,1
Ciclovie nazionali				20	2,1				22,1
piste ciclabili, mobilità dolce e infomobilità			40						40
RISORSE PER ABBONAMENTI E INCENTIVI TRASPORTO MERCI "FERROBONUS"									93
Abbonamento "Mimuovoincittà" e abbonamento studenti "Grande!" e "Saltasù" annualità 2021-22-23, 30 mln €/anno							90		90
Ferrobonus - -annualità 2020-2021-2022, 1mln €/anno							3		3
	78,55	155,6	48,2	574,65	1235,62	570,44	961,49	5,1	3629,65
	FSC 2014-2020	FSC 2021-2027	FESR	PNRR	Fondi ministeriali	RFI - Contratto di programma	REGIONE (+FER)	EELL	TOTALE INVESTIMENTI