

**Capitolo 3**

# **Il settore autofiloviario e la mobilità urbana**



## 3 Monitoraggio del settore

### 3.1 PREMESSA

Nel corso del 2021 si è proceduto all'approvazione dell'Atto di indirizzo triennale in materia di programmazione e amministrazione del trasporto pubblico regionale e della mobilità sostenibile per gli anni 2021-2023" a norma dell'art. 8 L.R. n. 30 del 1998 (Delibera della Giunta regionale n. 840 del 9 giugno 2021 e delibera dell'Assemblea legislativa n. 52 del 14 settembre 2021) in un contesto che vedeva ancora le conseguenze della pandemia Covid.

Nel settore del trasporto pubblico, durante il periodo 2020-2021, con diverse disposizioni normative D.P.C.M., Decreti Legge, Linee guida, sono state previste restrizioni agli spostamenti e per la sicurezza sanitaria, diminuzione della capacità di carico dei mezzi di TP, nonché l'applicazione di norme comportamentali finalizzate al contenimento del contagio, che hanno determinato una forte riduzione di frequentazione del trasporto pubblico dovuta anche ad una percezione negativa e scarsa propensione al suo utilizzo da parte dei cittadini. In tale contesto, la Regione Emilia-Romagna ha sempre garantito i servizi incrementando i mezzi per assicurare la mobilità dei cittadini e degli studenti.

Le modifiche ai comportamenti dei cittadini legate alla pandemia hanno provocato importanti impatti sull'intero settore del trasporto pubblico, con ripercussioni significative sia sugli equilibri finanziari che sulle modalità di erogazione dei servizi. Si è assistito quindi ad una modifica profonda dell'articolazione della domanda di trasporto e ad una riduzione della produttività del settore.

**L'emergenza sanitaria dovuta al virus Covid 19 ha modificato in modo sostanziale sia la domanda di mobilità, che l'offerta:** i passeggeri trasportati dal servizio di trasporto pubblico locale sono passati dai 377,7 milioni del 2019 ai 213 milioni circa, ovvero hanno visto un **calo medio di oltre il 43%** su base annua e un successivo incremento, nel 2021, limitato al 10%.

I ricavi da traffico, che nel 2019 si attestano a circa 156 milioni di euro e i ricavi tariffari a circa 149 milioni di euro, sono scesi rispettivamente a 97,5 e 90,6 milioni di euro nel 2020, e incrementati fino a 105,4 milioni di euro. L'equilibrio economico delle aziende, a fronte di un improvviso calo significativo della domanda e quindi dei ricavi tariffari, è stato garantito attraverso un apposito fondo destinato alla compensazione di mancati ricavi.

A seguito di quanto stabilito nel Patto per il trasporto pubblico 2018-2020, sottoscritto nel dicembre 2017, e degli impegni assunti dai firmatari, la Regione, insieme alle Agenzie locali per la mobilità e alle Società di gestione dei servizi di trasporto pubblico, sia su bus che ferroviarie, ha attuato l'iniziativa **Mi Muovo anche in città** con decorrenza 1° settembre 2018, confermata anche per il periodo settembre 2021-agosto 2022.

L'iniziativa consente l'utilizzo gratuito del trasporto urbano su gomma a tutti gli abbonati ferroviari in possesso di un titolo di durata mensile o annuale (quota commerciale) con origine e/o destinazione una delle 13 città con più di 50.000 abitanti e dotate del servizio urbano.

L'impegno finanziario per l'attuazione di tale iniziativa è in capo alla Regione ed è quantificato per la campagna 2021-22 in quote commerciali n. 9.828 annuali, n.16.274 Annuali studenti e n. 337.734 mensili e contributi 3,6 Mil/euro.

Anche per la campagna abbonamenti 2021-2022 è stata confermata l'iniziativa "Grande", ovvero la possibilità per ragazzi under 14 di viaggiare gratuitamente sul percorso casa scuola e nel tempo libero nei servizi urbani delle 13 città con popolazione superiore ai 50.000 abitanti, sui servizi extraurbani gomma e sul servizio ferroviario regionale.

La campagna 2021-22 Grande ha registrato complessivamente n.148.906 abbonamenti per contributi regionali di Mil/euro 4,1 (euro 750.442,69 elementari, euro 3.354.217,02 medie).

Per l'anno scolastico 2021-2022 è stata attuata l'estensione della iniziativa di gratuità del trasporto pubblico anche ai ragazzi iscritti agli istituti delle scuole superiori e istituti di formazione professionale denominata "Salta su". Tale estensione, che interessa una platea di oltre 208.000 studenti, è però rivolta ai ragazzi appartenenti a famiglie con ISEE minore o uguale a 30.000 €.

Il risultato delle due iniziative Grande e Salta su per il trasporto pubblico gratuito agli studenti volute e finanziate dalla Regione evidenziano un risparmio complessivo per famiglie e genitori che supera i 47 milioni di euro, e un risparmio mediamente di 300 euro a figlio.

In particolare, per la campagna 2021-22 Salta su sono stati emessi n.54.404 abbonamenti annuali con un impegno regionale di 15,1 Mil/euro.

## 3.2 SERVIZI OFFERTI E CONTRIBUTI EROGATI

### 3.2.1 Servizi offerti

La Determinazione dei servizi minimi per il triennio 2021-2023 (delibera di Giunta regionale n. 1550/2021 aggiornata con DGR n. 234/2022 e n. 1530/2022) ha programmato una quantità di servizi come evidenziato nella tabella seguente.

**Tabella 2**  
**Servizi minimi**

Bacini	Servizi minimi 2021	Servizi minimi 2022	Servizi minimi 2023
Piacenza	8.190.477	8.190.477	8.263.417
Parma	12.706.438	12.706.438	12.788.438
Reggio Emilia	9.010.562	9.010.562	9.082.198
Modena	12.576.317	12.924.700	12.959.447
Bologna	34.752.893	34.760.209	34.956.039
Ferrara	8.967.500	8.967.500	9.006.916
Ravenna	7.147.685	7.147.685	7.238.245
Forlì-Cesena	9.217.494	9.217.494	9.308.237
Rimini	7.732.200	7.732.200	7.777.632
<b>Totale Regione</b>	<b>110.301.566</b>	<b>110.657.265</b>	<b>111.380.569</b>

A causa dell'emergenza sanitaria da COVID-19, a partire dall'anno scolastico 2020-2021 sono stati programmati dei servizi aggiuntivi per permettere l'utilizzo del trasporto pubblico in sicurezza come evidenziato nella seguente tabella. L'onere per lo svolgimento di tali servizi è stato coperto **con risorse statali per circa 31,2 milioni di euro**.

**Tabella 3**  
**Servizi offerti 2021 e Servizi Aggiuntivi COVID**

Bacini	Servizi offerti 2021	Servizi aggiuntivi COVID-19
Piacenza	8.077.777	1.046.616
Parma	12.847.769	868.880
Reggio Emilia	9.001.115	1.094.783
Modena	12.420.770	1.184.197
Bologna	34.953.925	1.577.711
Ferrara	9.473.868	508.064
Ravenna	7.359.565	936.539
Forlì-Cesena	9.545.783	1.121.999
Rimini	7.806.936	934.883
<b>Totale Regione</b>	<b>111.487.508</b>	<b>9.273.671</b>

Il dato consuntivo 2021 come evidenziato nella figura seguente, rappresenta l'andamento dei servizi svolti (escluso quelli aggiuntivi COVID) confrontati con la quantità dei servizi minimi previsti.

**Figura 1**  
**Servizi effettivamente svolti**  
 (Anni 2012-2021)



Le aziende private ricoprono un doppio ruolo nel tpl regionale: quello di **società affidatarie dei servizi in Ati con le società pubbliche** e quello di **sub-affidatari dei servizi**. La figura seguente, che mostra la distinzione delle percorrenze svolte direttamente dalle società affidatarie e dai sub-affidatari, evidenzia che il sub-affidamento nella nostra regione negli ultimi anni si attesta mediamente a circa il 13% dei servizi complessivamente svolti.

**Figura 2**  
**Servizi diretti e subaffidati**  
 (Anni 2012-2021)



### 3.2.2 Contributi erogati

Con la deliberazione della Giunta regionale 1550/2021 e s.m.i. sono state definite le risorse per i servizi minimi per il triennio 2021-2023 e con la DGR n.316/2022 di "Approvazione del Patto per il trasporto pubblico e la mobilità sostenibile per il triennio 2022-2024" è previsto l'adeguamento inflattivo dei contributi per i servizi minimi a partire dal 2023, come evidenziato nella tabella seguente.

**Tabella 4**  
**Contributi per i servizi minimi**  
(Anno 2021-2023)

Bacino	2021	2022	2023
Piacenza	15.808.450	15.872.450	15.968.450
Parma	24.509.037	24.573.037	24.669.037
Reggio Emilia	17.703.231	17.767.231	17.863.231
Modena	23.984.577	24.678.943	24.723.943
Bologna	80.022.047	80.245.614	80.552.624
Ferrara	16.822.758	16.856.758	16.907.758
Ravenna	12.420.871	12.492.871	12.600.871
Forli-Cesena	15.905.614	15.977.614	16.085.614
Rimini	14.762.629	14.802.629	14.862.629
<b>Totale Regione</b>	<b>221.939.215</b>	<b>223.267.148</b>	<b>224.234.158</b>

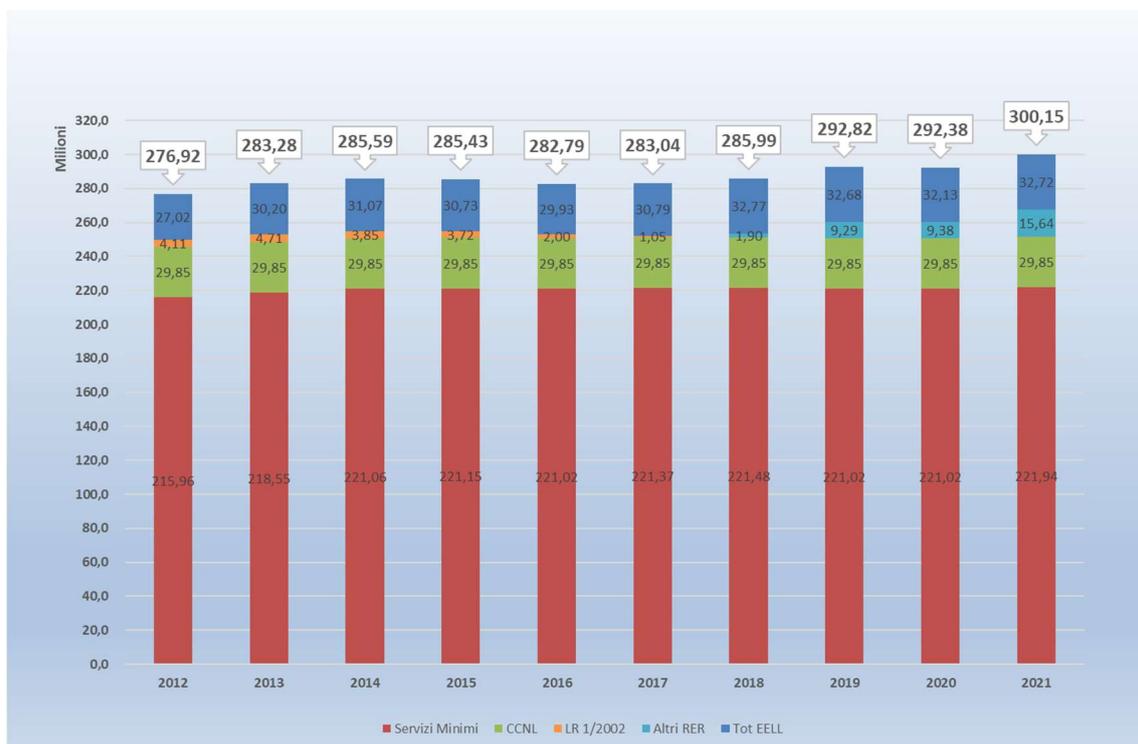
A decorrere dal 2014, sulla base di quanto disposto all'art. 32 della L.R. 30/98, le **risorse destinate al sostegno del tpl** sono la sommatoria dei contributi per i servizi minimi di cui sopra e quelli destinati alla copertura dei rinnovi contrattuali di cui alle Leggi nn. 47/04, 58/05 e 296/06 come di seguito indicato:

**Tabella 5**

Bacino	CCNL
Piacenza	2.158.107,00
Parma	3.381.117,00
Reggio Emilia	2.421.848,00
Modena	3.248.712,00
Bologna	9.701.413,00
Ferrara	2.515.291,00
Ravenna	1.786.136,00
Forli-Cesena	2.378.425,00
Rimini	2.256.705,00
<b>Totale Regione</b>	<b>29.847.754,00</b>

Gli Enti locali da sempre garantiscono con il loro impegno finanziario un costante sostegno al sistema tpl. Nella figura seguente si evidenzia il dato della contribuzione regionale distinto per finalità (servizi minimi, L.R. 1/2002, CCNL gomma ed iniziative di gratuità) e il valore dei contributi provenienti dagli Enti locali e destinati al funzionamento delle Agenzie, per i servizi aggiuntivi, innovativi, a chiamata, scolastici (bacino di Parma), sosta, ecc.

**Figura 3**  
**Andamento dei contributi Servizi minimi, L.R. 1/02, CCNL settore gomma, altri contributi**  
 (Anni 2012-2021)



A partire dal 2018 la Regione, per consentire meccanismi di perequazione e favorire lo sviluppo socioeconomico a favore delle aree marginali e di montagna stanziava 550.000 euro all'anno.

Tali risorse sono finalizzate a realizzare un'integrazione degli ambiti locali, valorizzandone le specifiche potenzialità, garantire ai cittadini adeguati livelli di servizi pubblici, contrastando lo spopolamento di tali zone e salvaguardare il patrimonio ambientale e paesaggistico dei diversi territori.

Le risorse delle annualità 2021 e 2022 sono ripartite tra i diversi bacini provinciali sulla base dei seguenti parametri: l'impegno economico posto a carico dei Comuni interessati nell'anno di riferimento, l'eventuale incremento di tale impegno rispetto all'anno precedente, la superficie del territorio comunale come evidenziato nella tabella seguente:

**Tabella 6**

BACINO	ANNO 2021	ANNO 2022
PIACENZA	44.250,57	39.825,51
PARMA	57.211,19	57.908,30
REGGIO EMILIA	20.777,26	19.701,66
MODENA	13.020,03	12.525,75
BOLOGNA	26.805,19	24.124,67
FERRARA	88.109,76	79.298,78
RAVENNA	9.150,78	9.406,00
FORLI'-CESENA	191.965,04	193.325,64
RIMINI	98.710,18	113.883,69
<b>TOTALE</b>	<b>550.000,00</b>	<b>550.000,00</b>

Ulteriori contributi regionali sono riconosciuti alle società di trasporto attraverso le Agenzie locali per la Mobilità per l'iniziativa di gratuità messe in atto dalla Regione.

A settembre 2018 è stata avviata l'iniziativa Mi Muovo anche in città (DGR 1403/2018 e s.m.i.) e a partire dall'anno scolastico 2020-2021 quella per gli studenti frequentanti la scuola primaria e secondario di primo grado e dall'anno scolastico 2021-2022 anche per gli studenti frequentanti la scuola secondaria di secondo grado.

Complessivamente, per le sopra menzionate iniziative sono stati erogati dal 2018 al 2022 circa **43 milioni di euro**.

**Tabella 7**  
**Campagna Mi Muovo anche in città**  
**(2018-2022)**

Bacino/Ambito	Campagna 2018-2019	Campagna 2019-2020	Campagna 2020-2021	Campagna 2021-2022
	Contributo			
PIACENZA	114.096,75	95.795,33	70.587,10	99.949,15
PARMA	472.540,23	409.351,24	287.094,98	416.811,11
REGGIO EMILIA	246.626,54	215.876,70	315.924,39	415.519,09
MODENA	504.244,68	452.914,70	400.269,72	542.788,30
BOLOGNA	3.426.522,97	2.977.263,62	1.836.058,18	2.387.379,62
FERRARA	411.879,87	374.458,76	276.623,10	365.101,57
ROMAGNA	728.030,55	591.802,58	398.794,16	545.210,10
FERROVIA	110.000,00	110.000,00	110.000,00	110.000,00
<b>TOTALE</b>	<b>6.013.941,59</b>	<b>5.227.462,93</b>	<b>3.695.351,63</b>	<b>4.882.758,94</b>

**Tabella 8**  
**Campagna Grande U14**  
**(2020-2022)**

Bacino/Ambito	Campagna 2020-2021		Campagna 2021-2022	
	Quantità	Euro	Quantità	Euro
PIACENZA	7.620	108.854,99	7.768	117.920,82
PARMA	15.105	374.421,80	16.911	415.595,46
REGGIO EMILIA	14.214	216.731,56	14.048	223.321,64
MODENA	19.964	256.351,08	20.548	297.032,68
BOLOGNA	37.763	1.596.501,95	38.295	1.727.226,32
FERRARA	8.073	224.338,07	8.091	255.330,55
ROMAGNA	43.351	1.049.680,66	43.245	1.099.557,24
<b>TOTALE</b>	<b>146.090</b>	<b>3.826.880,11</b>	<b>148.906</b>	<b>4.135.984,71</b>

Nota: Per la campagna 2020-2021 il totale di 146.090 abbonamenti emessi è formato da 86.449 abbonamenti emessi a favore degli studenti frequentanti le scuole primarie (elementari) e 59.641 a favore di quelli frequentanti le scuole secondarie di primo grado (medie).

Per la campagna 2021-2022 il totale di 148.906 abbonamenti emessi è formato da 85.230 abbonamenti emessi a favore degli studenti frequentanti le scuole primarie (elementari) e 63.676 a favore di quelli frequentanti le scuole secondarie di primo grado (medie).

**Tabella 9**  
**Campagna Salta Su U19**  
**(2021-2022)**

Bacino/Ambito	Campagna 2021-2022	
	Quantità	Euro
PIACENZA	4.260	874.232,91
PARMA	5.801	1.526.383,12
REGGIO EMILIA	6.650	1.730.469,18
MODENA	7.738	2.151.301,71
BOLOGNA	11.754	3.107.166,75
FERRARA	4.386	1.097.889,42
ROMAGNA	13.127	3.394.353,97
FERROVIA	3.860	1.261.699,85
<b>TOTALE</b>	<b>57.576</b>	<b>15.143.496,91</b>

### 3.2.3 Servizi non di linea

#### ■ NOLEGGIO AUTOBUS CON CONDUCENTE

L'esercizio dell'attività di noleggio autobus con conducente è disciplinato, a livello nazionale, dall'art. 85 del codice della strada, dalla Legge 11 agosto 2003 n. 218 e dall'art. 3 della Legge n. 21/1992. In riferimento alla normativa nazionale, la Regione ha emanato la Legge del 21 dicembre 2007, n. 29 "Norme regionali in materia di trasporto passeggeri effettuato mediante noleggio di autobus con conducente" e ha approvato il "Regolamento regionale per l'esercizio dell'attività di noleggio di autobus con conducente" n. 3 del 28 dicembre 2009, con il quale ha delegato alle Province l'esercizio delle funzioni amministrative attuative. La Regione provvede alla raccolta dei dati che annualmente vengono inseriti nel registro regionale delle imprese. Con l'entrata in vigore, il 4 dicembre 2011, del Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio n. 1071/2009/CE, il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (MIT) ha emanato il Decreto 25 novembre 2011 fornendo le disposizioni tecniche per una prima applicazione del Regolamento tramite norme comuni da rispettare per l'esercizio dell'attività di trasportatore su strada. Il rilascio delle autorizzazioni, limitate all'accesso al mercato degli operatori, rimane in capo alle Province che operano in stretta collaborazione con gli uffici periferici del MIT e le Agenzie Locali per la Mobilità. Con la Delibera di Giunta regionale n. 1288 del 7 settembre 2015 sono state apportate alcune modifiche al Regolamento regionale 28 dicembre 2009 n. 3 che hanno previsto modalità e procedure per snellire la burocrazia relativa al rilascio e al rinnovo delle autorizzazioni.

Ai titolari del servizio di noleggio autobus con conducente è vietato esercitare servizi di linea, salvo autorizzazione ai sensi della normativa vigente.

Il Regolamento regionale n. 3/2009 prevede al comma 2 dell'art. 9 che le imprese titolari di autorizzazione di NCC autobus possono effettuare servizi per il trasporto occasionale di alunni, studenti o singoli gruppi omogenei per fascia di appartenenza/interesse, sulla base di contratti o convenzioni purché tali servizi non assumano le caratteristiche di servizio di linea.

In Emilia-Romagna durante l'emergenza epidemiologica da COVID-19 i servizi di trasporto pubblico hanno subito un continuo adattamento in base alle diverse disposizioni normative che sono state emanate e che hanno reso necessaria l'attivazione di servizi aggiuntivi per potenziare le linee maggiormente frequentate (principalmente utenza scolastica). Per far fronte a tale necessità, durante l'anno scolastico 2020/21 sono stati reperiti n. 592 autobus aggiuntivi, in parte a disposizione delle aziende di TPL, in parte attraverso l'utilizzo di imprese e mezzi NCC.

**Tabella 10**  
**Registro regionale delle imprese**  
(aggiornamento al 30 settembre 2022)

Bacino	Aziende	Numero autobus
BO	60	317
FC	34	188
FE	16	242
MO	40	176
PC	19	189
PR	32	214
RA	18	189
RE	22	280
RN	25	158
<b>Totale complessivo</b>	<b>266</b>	<b>1953</b>

▪ **NOLEGGIO AUTOVETTURE E TAXI**

Le licenze per l'esercizio del servizio di taxi e l'autorizzazione per l'esercizio del servizio di noleggio con conducente sono **rilasciate dalle Amministrazioni comunali** su delega della Regione Emilia-Romagna.

La tabella seguente illustra la situazione sulla base dei dati resi dai Comuni alle Province, che forniscono annualmente alla Regione il quadro aggiornato, entro il 31 agosto 2022.

**Tabella 11**  
**Noleggio autovetture e taxi**  
(Aggiornamento al 30 settembre 2022)

Bacino	Licenze Taxi Previste	Licenze Taxi Assegnate	Autorizzazioni NCC Previste	Autorizzazioni NCC Assegnate
Bologna	757	751	465	434
Forlì-Cesena	59	53	142	132
Ferrara	81	55	247	167
Modena	113	105	205	178
Parma	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.
Piacenza	31	31	235	163
Ravenna	38	36	158	135
Reggio nell'Emilia	109	65	220	138
Rimini	149	134	103	82
<b>Totale complessivo</b>	<b>1337</b>	<b>1230</b>	<b>1775</b>	<b>1429</b>

### 3.3 DATI ECONOMICO-GESTIONALI

#### 3.3.1 Ricavi da traffico, passeggeri trasportati ed evasione tariffaria

Per omogeneità con il dato rilevato dall'Osservatorio sul tpl, il dato dei ricavi da traffico tiene conto dei ricavi da vendita di titoli di viaggio (tariffe), integrazioni tariffarie e sanzioni (escluso la pubblicità). Fino al 2019 l'andamento dei due parametri è in costante aumento, come mostra la figura seguente. I dati relativi all'anno 2020 evidenziano il crollo dei valori quale effetto della crisi pandemica sul trasporto pubblico ed il 2021 evidenzia un lieve miglioramento di circa il 10 % rispetto l'anno precedente.

**Figura 4**  
**Andamento ricavi tariffari e da traffico**  
(Anni 2012-2021)

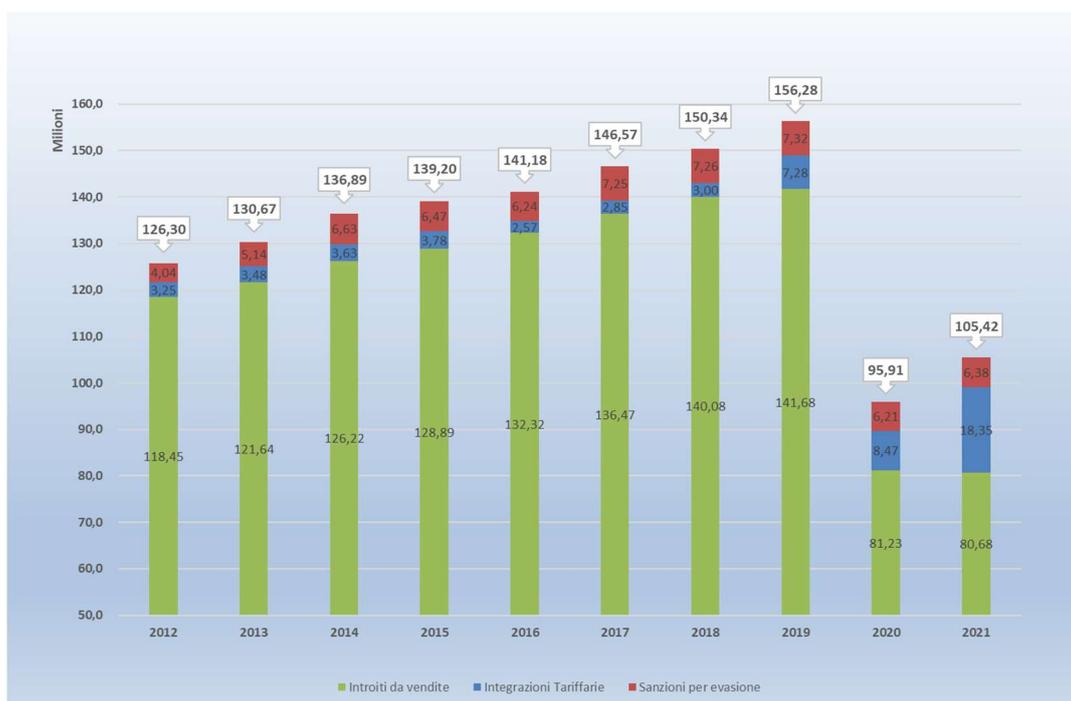


L'art. 200 del D.L. 34/2020 convertito dalla legge n. 77/2020 ha istituito un Fondo destinato a compensare la riduzione dei ricavi tariffari relativi al servizio di trasporto pubblico locale e regionale di passeggeri. In attesa della verifica delle sovra-compensazioni, prorogata al 2023, per il 2020 e 2021 sono stati erogati acconti per **oltre 130 milioni di euro**.

Nella figura seguente viene evidenziata la composizione dei ricavi da traffico con la distinzione degli **introiti da vendita titoli, integrazioni tariffarie (regionali e degli EL) e sanzioni**.

Il valore delle integrazioni tariffaria a partire dal 2019 è in costante crescita in virtù delle iniziative di gratuità messe in campo dalla Regione.

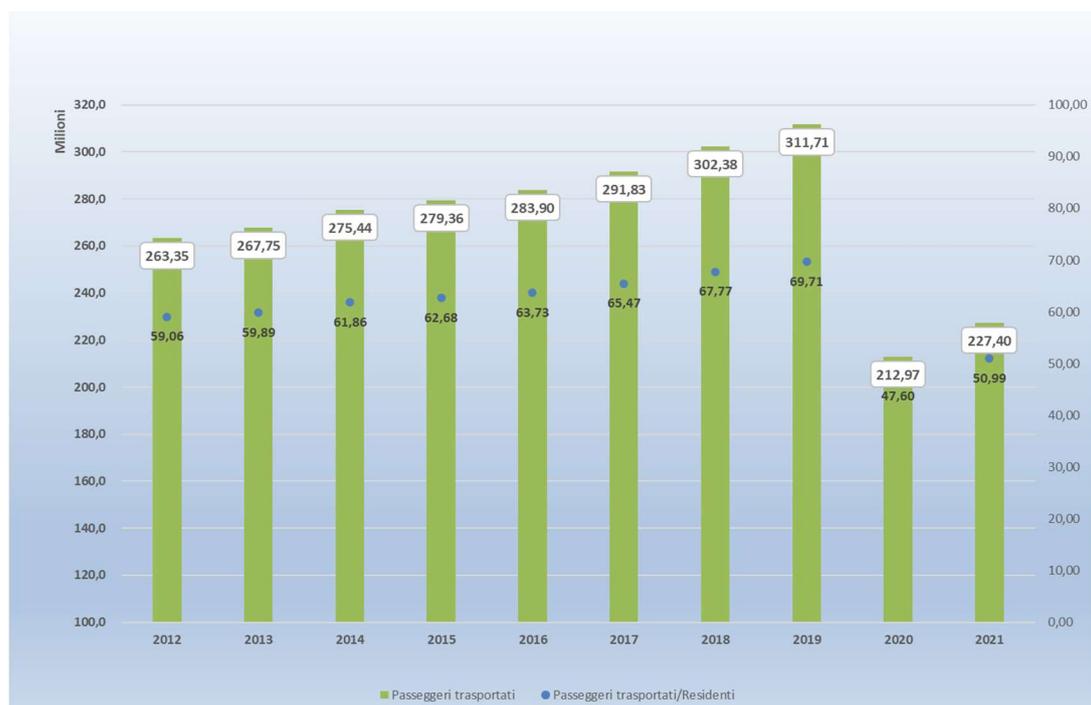
**Figura 5**  
**Composizione ricavi da traffico**  
 (Anni 2012-2021)



*Nota: Il dato relativo alle integrazioni tariffarie per le iniziative di gratuità è rilevato per competenza*

Relativamente al dato viaggiatori trasportati il dato **2021** conferma la tendenziale ripresa del trasporto pubblico dopo gli effetti della crisi con un incremento del 6,78% rispetto l'anno precedente. Il parametro **passengeri trasportati per abitante**, evidenziato nella figura seguente, registra un **incremento del 7,12% nel 2021** rispetto al valore del 2020.

**Figura 6**  
**Andamento dei viaggiatori**  
 (Anni 2012-2021)



La Regione e i gestori dei servizi continuano a porre grande attenzione al tema della **lotta all'evasione tariffaria**, riconfermando l'impegno ad attuare modalità di accesso al servizio sempre più comode per l'utenza, quali la vendita a bordo, la maggiore capillarità di punti vendita sul territorio, le agevolazioni sulle modalità di pagamento dei titoli di viaggio e l'impegno verso un controllo sui mezzi e a terra anche attraverso diverse modalità di svolgimento (frequenza e intensità a cadenze prestabilite, a "tappeto", sui punti critici della rete, ecc.). Anche l'entrata a regime del sistema di tariffazione integrata Mi Muovo, con la possibilità di ricarica tramite bancomat e on line nei siti aziendali, dovrebbe contribuire in maniera sistematica a ricondurre il fenomeno dell'evasione entro limiti "fisiologici".

Le società di gestione continuano nell'impegno **al contenimento del fenomeno dell'evasione** anche attraverso progetti specifici e mirati quali ad esempio l'introduzione della salita obbligatoria sui mezzi dalla porta anteriore, finalizzata a migliorare il rapporto tra l'azienda e gli utenti dei mezzi pubblici attraverso preventive attività di informazione e sensibilizzazione, a cui segue l'intensificazione dei controlli a bordo, con priorità all'attività di sanzionamento dei viaggiatori abusivi. Questo schema, ripetuto per più volte nel corso dell'anno, concretizza **un'attività costante e sistematica di controllo**, la cui importanza è strategica per l'azienda, sia perché permette di recuperare risorse, sia perché veicola all'utenza un messaggio di legalità e correttezza.

L'introduzione della validazione obbligatoria, anche degli abbonamenti forfettari e a ogni cambio mezzo, è ormai applicata in tutti i bacini emiliano-romagnoli e, oltre a consentire di combattere l'evasione in modo ancora più efficace, permetterà di conoscere con più precisione la domanda di trasporto per migliorare il servizio.

Tale modalità, richiesta dal sistema di bigliettazione elettronica "Mi Muovo", ha trovato resistenze da parte dei cittadini che, pur condividendone la finalità, hanno evidenziato forti disagi a ottemperare, contestandone la modalità, in situazioni di forte affollamento dei mezzi. Allo stato attuale la mancata obliterazione anche in caso di interscambio per l'effettuazione del viaggio non vede ancora applicare la sanzione in misura fissa di 6 euro prevista dall'art. 40 della L.R. 30/98.

La tabella seguente evidenzia alcuni **dati relativi al controllo sul fenomeno dell'evasione tariffaria realizzato nel 2021**.

**Tabella 12**

<b>Dati evasione tariffaria in Emilia-Romagna</b>	
N. totale viaggiatori trasportati in Emilia-Romagna	227.404.933
N. corse controllate	302.196
N. verbali emessi	245.380
N. viaggiatori controllati (*)	3.113.654
Viaggiatori controllati/Viaggiatori totali	1,37%
Indice di evasione tariffaria (**)	7,88%
Importo totale sanzioni incassate (***)	6.381.067,79

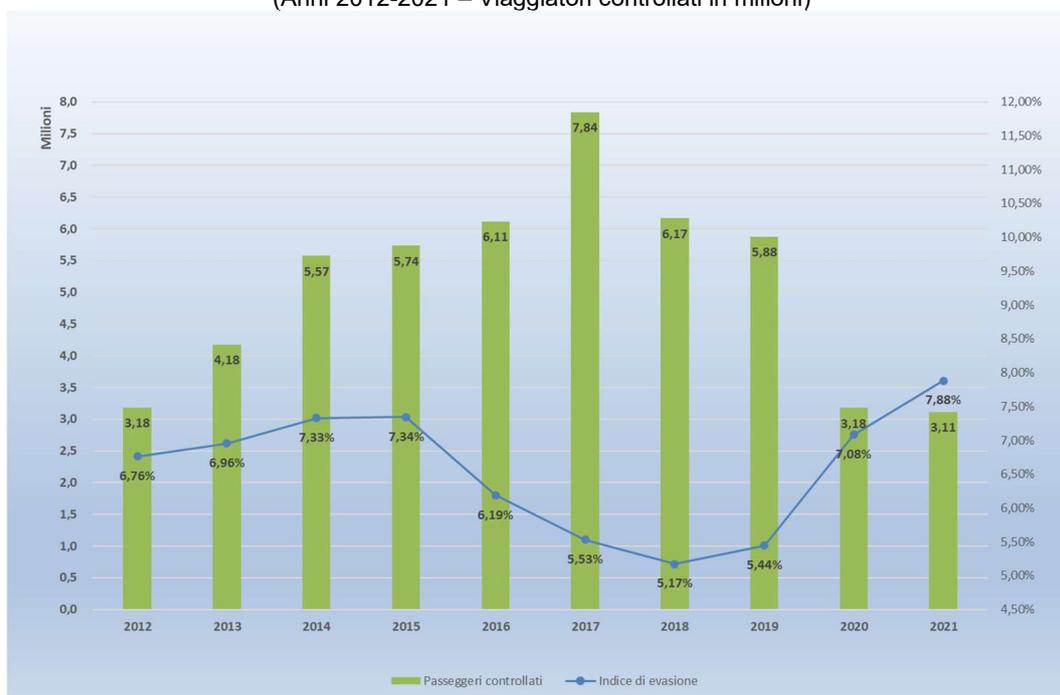
(\*) Numero di persone presenti sul mezzo.

(\*\*) Numero di infrazioni contestate/viaggiatori controllati.

(\*\*\*) Incasso da ricevute pagamento, processi verbali, ordinanze, ingiunzioni, iscrizioni a ruolo.

La figura seguente mette a **confronto** la **quantità dei controlli effettuati dai gestori dei servizi** in termini di numero di passeggeri oggetto di verifica e l'**indice di evasione**, derivante dal rapporto percentuale tra verbali emessi e passeggeri controllati. L'indice di evasione registrato nel **2021 pari al 7,8%** è il più elevato del periodo considerato.

**Figura 7**  
**Viaggiatori controllati e indice di evasione**  
 (Anni 2012-2021 – Viaggiatori controllati in milioni)



### 3.3.2 Addetti e costo del lavoro

Negli ultimi due anni i dati raccolti presso le imprese sono risultati in alcuni casi incompleti delle informazioni necessarie per la redazione di questo paragrafo pertanto si è proceduto, ove possibile, a stimare alcuni valori sulla base dei risultati degli anni precedenti (costo del lavoro, ore di servizio, numero degli addetti e degli autisti delle imprese sub-affidatarie). Pertanto, si raccomanda di interpretare con attenzione la continuità storica del dato e le grandezze che da esso derivano (es. produttività per addetto). Nel 2021 il numero totale degli addetti (compreso sub-affidatari) **augmenta di 8 unità** e il numero degli autisti diminuisce di **27 unità**.

**Figura 8**  
**Andamento degli addetti nel settore TPL**  
 (Anni 2012-2021)



**Tabella 13**  
**Personale Agenzie locali per la mobilità e il tpl**  
 (Anno 2021)

Agenzie	Personale TPL	Altro personale (1)	Totale
Piacenza	4,25	0	4,25
Parma	2	3	5
Reggio Emilia	9	0	9
Modena	12	0	12
Bologna	5	6	11
Ferrara	8	1	9
Romagna	20	0	20
<b>Totale</b>	<b>60,25</b>	<b>10</b>	<b>70,25</b>

(1) Altro personale: svolge servizi complementari per la mobilità.

L'andamento delle **ore guida/autista** e delle **ore guida/addetti** registrati nel 2021 sono in ripresa attestandosi ai valori pre-pandemici.

**Figura 9**  
**Andamento delle ore di guida per addetto e autista – Totale tpi**  
 (Anni 2012-2021, addetti Aziende affidatarie inclusi subaffidatari)



Il parametro **percordanze lorde per autista** (compreso sub-affidatari) dal 2012 evidenzia una costante diminuzione.

**Figura 10**  
**Andamento percordanze lorde per autista**  
 (Anni 2012-2021)



La figura seguente evidenzia l'andamento dei **costi sostenuti per il personale** delle sole società affidatarie (escluso sub-affidatari). Il dato 2020 risente delle modalità poste in atto dalle aziende di trasporto pubblico durante il lockdown: riduzione dei turni straordinari, utilizzo del congedo obbligatorio e l'incremento dei giorni di malattia. Il dato 2021 evidenzia un incremento dei costi rispetto l'anno precedente.

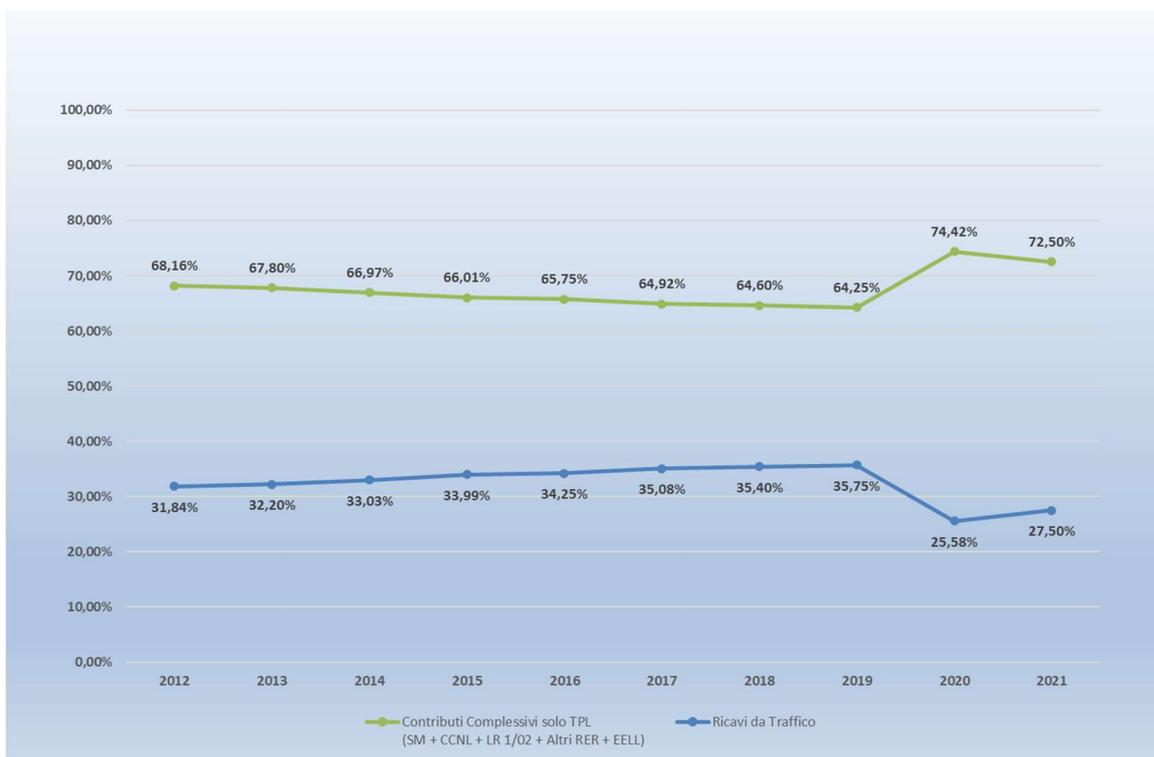
**Figura 11**  
**Andamento del costo del personale e dei salari**  
 (Anni 2012-2021 - Dati medi regionali)



### 3.3.3 Costo totale di esercizio ed economicità in sintesi

La figura seguente mostra l'andamento percentuale dei **contributi complessivi destinati al finanziamento del tpl** (sono stati ricompresi i contributi regionali e quelli degli Enti locali riferibili al sostegno dei servizi di tpl) e degli **introiti da traffico**. Come evidenziato, i valori mostrano un costante e tendenziale raggiungimento dell'obiettivo di copertura previsto dalla normativa (35/65) fino al 2019. L'ultimo biennio risente del crollo degli introiti da traffico.

**Figura 12**  
**Andamento dei ricavi da traffico e dei Contributi complessivi solo tpl**  
(Anni 2012-2021)



## 3.4 INVESTIMENTI PER LA MOBILITÀ URBANA E IL TRASPORTO PUBBLICO

### 3.4.1 Azioni per il trasporto pubblico e la mobilità sostenibile

**Il risanamento e la tutela della qualità dell'aria** costituiscono un obiettivo irrinunciabile e inderogabile per la Regione, date le implicazioni sulla salute dei cittadini e sull'ambiente. Per questo le politiche regionali del trasporto pubblico e della mobilità urbana sono volte al conseguimento di obiettivi di miglioramento della qualità dell'aria e di riduzione della congestione stradale.

Attraverso diverse linee di intervento, Accordi di programma e Fondi previsti da leggi statali e regionali, la Regione ha cofinanziato e cofinanzia **interventi per il miglioramento e la qualificazione del sistema di mobilità nell'ambito delle principali città**, in coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale indicati dal Piano regionale dei trasporti.

Come già detto nel paragrafo precedente, a cui si rimanda per un'analisi più dettagliata, gli **investimenti complessivi dal 2000 al 2020** nel settore della mobilità e del trasporto pubblico ammontano a **circa 500 milioni di euro**, ossia a un contributo medio per gli investimenti di oltre 25 milioni all'anno.

**Il Piano Regionale Integrato dei Trasporti - PRIT 2025** vuole offrire un proprio contributo specifico al nuovo modello di sviluppo territoriale verso cui si focalizzano gli attuali indirizzi strategici del Piano Territoriale Regionale - PTR, quali la promozione di una regione ambientalmente sostenibile, attenta ai problemi della salute e della sicurezza dei cittadini e delle cittadine, a elevato livello di vivibilità, con forte capacità inclusiva verso le fasce deboli. Infatti, nella società attuale, la mobilità, intesa come opportunità potenziale di spostarsi, costituisce una componente essenziale per una partecipazione piena e attiva alla vita sociale.

**Il PRIT 2025 per l'accessibilità e l'organizzazione dei servizi** promuove il riequilibrio verso forme di mobilità collettiva o non motorizzata, sia in ambito urbano che extra-urbano, attraverso:

- sistemi più efficienti di integrazione modale e di co-modalità;
- l'innovazione e il potenziamento del TPL;
- regole per la governance del sistema.

La riorganizzazione dei servizi di trasporto pubblico è caratterizzata da una rete di servizi ferroviari regionali, metropolitani e di bacino, che costituiscono le linee di forza della mobilità e una sub-rete di autolinee su gomma, in coordinamento con tali servizi, dimensionata in modo da estendere la copertura territoriale e contribuire al miglioramento dei livelli di accessibilità su mezzo pubblico.

Snodi fondamentali in questo sistema sono le stazioni ferroviarie, che diventano punto di integrazione del sistema tra TPL e il trasporto privato e dovranno essere correttamente attrezzate al riguardo.

**Il PRIT 2025 nelle aree urbane sostiene le misure di mobilità sostenibile** che puntano alla riqualificazione dello spazio urbano, ridestinandolo a regolamentazione degli accessi urbani, della sosta e dei limiti di velocità dei veicoli.

Si pone l'obiettivo di incentivare la mobilità "dolce", gli spostamenti pedonali e l'utilizzo della bicicletta attraverso la creazione di percorsi sicuri diretti e gradevoli, la promozione dei sistemi ITS e di infomobilità per il miglioramento della circolazione e della sicurezza, nonché il monitoraggio, coordinamento e integrazione fra i sistemi. (VD. Tabella 14).

## Il PRIT e la mobilità urbana.

Il PRIT **non ha competenze dirette** sulla pianificazione e sul governo della **mobilità a scala urbana**

### TUTTAVIA NELLE CITTÀ

- trovano luogo 2/3 degli spostamenti generati in regione
- si manifestano le **maggiori criticità** dovute all trasporto privato (congestione, sicurezza, inquinamento....)
- si trovano l'origine e/o la destinazione di **gran parte** degli spostamenti di rango regionale

### PER CUI INTERVENIRE SULLA MOBILITÀ URBANA SIGNIFICA:

intervenire sulla **maggior parte degli spostamenti**  
intervenire sulle **componenti maggiormente critiche**  
influenzare significativamente i **comportamenti**  
sulla **mobilità di rango regionale**

Tabella 14

Tabella. Obiettivi principali con target del Prit-2025.

Obiettivi di piano	Target al 2025 (riferiti anno 2013-14)
Riduzione dei tratti in congestione della rete stradale regionale	-50%
Riduzione mortalità nelle strade	-50%
Quota (share) modale passeggeri TPL (gomma e ferro) su base regionale	12-13%
Incremento dei servizi minimi TPL gomma	+10%
Aumento servizi ferroviari	+30%
Aumento passeggeri TPL ferro	+50%
Aumento passeggeri TPL gomma	+10%
Migliorare composizione parco circolante TPL gomma: riduzione età media	-20%
Quota (share) modale mobilità ciclabile degli spostamenti urbani	20%
Quota (share) modale trasporto merci ferroviario	13%
Aumento di trasporto merci ferroviario	+30%
Riduzione della crescita del tasso motorizzazione (auto) regionale	-10%
Auto elettriche, % di immatricolazione	20%
Auto ibride benzina, % di immatricolazione	15%
Autobus elettrici, % di immatricolazione	35%
Autoveicoli commerciali leggeri elettrici, % di immatricolazione	25%
Autoveicoli commerciali pesanti elettrici, % di immatricolazione	10%
Auto combustibili alternativi (metano), % di immatricolazione	20%
Autobus metano % di immatricolazione	25%
Veicoli commerciali leggeri metano GNL % di immatricolazione	25%
Veicoli commerciali pesanti metano GNL % di immatricolazione	15%
Sostituzione veicoli commerciali leggeri < euro 1 (su previsione circolanti al 2025)	50%
Consumo energetico per trasporti – (Ktep)	-20%
Emissioni CO2 trasporti - (tonnellate)	-30%

La Regione, in questo momento di **diversi piani approvati o in corso di aggiornamento, vuole perseguire l'integrazione con la coerenza di azioni e obiettivi**. Dalla loro documentazione emerge l'importanza condivisa nei Piani di dare ancora più continuità alla promozione e allo sviluppo dell'automobilità sostenibile, in cui diventa prioritario il tema dell'accessibilità nelle aree urbane, sia ai mezzi di trasporto pubblico su ferro e gomma, specificatamente anche alle persone diversamente abili.

**Il Piano Aria Integrato regionale (PAIR 2020)** è in fase di aggiornamento è già tracciava gli scenari che tenevano conto dell'approvato PRIT 2025 e il suo aggiornamento 2030 si propone per il settore trasporti di continuare questa integrazione tra obiettivi e azioni.

### 3.4.2 Investimenti e azioni per il sistema regionale della mobilità ciclopedonale

#### ■ QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO: L.R. 2/2017 E L. 2/2018

La mobilità ciclistica rappresenta una forma di mobilità "completa", ossia in grado di soddisfare tutte (o quasi) le esigenze quotidiane di spostamento, da quelle sistematiche a quelle occasionali, da quelle per ragioni di lavoro o studio a quelle ludiche o ricreative. In particolare, in ambito urbano, oltre a svolgere una duplice funzione autonoma come modalità efficiente nell'accessibilità e come funzione complementare al trasporto pubblico, concorre al miglioramento della qualità dell'aria, al risparmio energetico e alla vivibilità e salvaguardia del territorio e del paesaggio, ossia è una forma di mobilità altamente sostenibile.

Con l'approvazione della **legge regionale 10/2017 "Interventi per la promozione e lo sviluppo del sistema regionale della ciclabilità"** la Regione, in continuità con quanto già attuato e avviato, sta attivamente promuovendo diverse iniziative per sviluppare una mobilità sostenibile con una maggiore sicurezza per la circolazione ciclistica, per incentivare i trasferimenti casa-lavoro, casa-scuola, per favorire il ciclo-turismo verso le città d'arte e le aree naturalistico-paesaggistiche della nostra regione e in generale per favorire l'avvicinamento anche dei cittadini a scelte di mobilità consapevoli anche in funzione del miglioramento della qualità ambientale e della salute della comunità stessa.

Se in ambito urbano la mobilità ciclabile è assolutamente competitiva (e spesso superiore) in termini di efficienza ed efficacia, su distanze più lunghe necessita di tempi e servizi diversi e tende a caratterizzarsi come mobilità di tipo turistica o sportiva.

Con la Delibera della Giunta regionale n. 1157/2014 "Approvazione dello schema di protocollo d'intesa, fra Regione e Province, e degli elaborati tecnici della rete delle ciclovie regionali", la Regione ha inteso intervenire nella **promozione del cicloturismo e nella realizzazione di circa 3.800 km di percorsi extraurbani per le biciclette**, recuperando e integrando tratti già esistenti e soprattutto realizzandone di nuovi, tra piste ciclabili in sede o tragitti riconoscibili e sicuri su vie poco trafficate. La Rete è costituita da una serie di "corridoi", cioè di fasce territoriali all'interno dei quali sono presenti o dovranno essere realizzati gli effettivi percorsi o itinerari ciclabili. Tali corridoi sono stati individuati sulla base di un complesso di elementi territoriali, ambientali e trasportistici, che consentono un'adeguata fruizione dei valori ad essi associati e la connessione con le reti ciclabili nazionali ed europee, il territorio locale e il sistema dell'intermodalità. La rete infatti tiene conto anche delle esigenze di collegamento tra i principali centri urbani, per favorire anche la mobilità ciclistica urbana. Si tratta di un obiettivo di lungo periodo, da realizzare attraverso la pianificazione e la progettualità della Regione e degli Enti locali.

Tale Rete:

- integra il sistema regionale della mobilità e si inserisce all'interno delle principali reti o percorsi ciclabili Europei e Nazionali;
- costituisce un quadro di riferimento per la programmazione delle risorse regionali e per orientare la pianificazione e la progettualità degli Enti locali.

**I documenti elaborati del PRIT 2025** assumono questa Rete previsionale delle Ciclovie Regionali come parte integrante del sistema infrastrutturale regionale (carta E del Piano approvato).

La Legge regionale 10/2017: «interventi per la promozione e lo sviluppo per la ciclabilità» articola il sistema regionale della ciclabilità in tre elementi:

- reti urbane ed extraurbane
- reti ciclovie regionali (RCR)
- integrazione delle reti con le infrastrutture e i servizi per la mobilità sostenibile e l'interscambio



Con l'approvazione della **legge regionale 10/2017 "Interventi per la promozione e lo sviluppo del sistema regionale della ciclabilità"**, la Regione, in continuità con quanto già attuato e avviato, sta attivamente promuovendo diverse iniziative per sviluppare una mobilità sostenibile con una maggiore sicurezza per la circolazione ciclistica, per incentivare i trasferimenti casa-lavoro, casa-scuola, per favorire il ciclo-turismo verso le città d'arte e le aree naturalistico-paesaggistiche della nostra regione e in generale per favorire l'avvicinamento anche dei cittadini a scelte di mobilità consapevoli anche in funzione del miglioramento della qualità ambientale e della salute della comunità stessa.

Queste azioni vengono rafforzate da quanto previsto in termini di strategie e priorità dalla **nuova Legge n. 2 dell'11 gennaio 2018** (in vigore dal 15 febbraio 2018) "Disposizioni per lo sviluppo della mobilità in bicicletta e la realizzazione della rete nazionale di percorribilità turistica". In essa vengono ribadite le priorità sopracitate e sono previsti inoltre diversi livelli territoriali di pianificazione da armonizzare nel corso del tempo (Piano Nazionale Mobilità Ciclistica approvato nel luglio 2022, Piano regionale della Rete Ciclabile, Biciplan comunale).

La legge regionale 10/2017 articola il sistema regionale della ciclabilità in tre elementi, ai fini del raggiungimento degli obiettivi della ciclabilità: **reti urbane ed extraurbane, reti ciclovie regionali e integrazione** delle reti con le infrastrutture e i servizi per la mobilità sostenibile e l'interscambio.

Gli obiettivi della legge regionale sono: la promozione della ciclabilità urbana ed extraurbana, anche alimentata da energie rinnovabili; la realizzazione di una Rete delle ciclovie regionali; il raddoppio

della percentuale di spostamenti in bici e a piedi sul territorio; 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; la promozione di nuovi stili di vita consapevoli e di mobilità attiva anche nell'ottica della prevenzione della salute della collettività; la miglior fruizione del territorio e del contenimento dell'uso del suolo; la promozione di servizi per i ciclisti, dalla riparazione alla vigilanza.

Ai sensi dall'art. 3 della legge regionale 10/2017, il PRIT individua il “**Sistema regionale della ciclabilità**” (comprensivo della Rete delle Ciclovie Regionali), definendo gli indirizzi, gli obiettivi di sviluppo, le priorità e le azioni necessarie alla realizzazione del Sistema stesso.

Un nuovo piano, articolato a livello regionale, è stato definito dalla citata Legge n. 2 del 11 gennaio 2018 “Disposizioni per lo sviluppo della mobilità in bicicletta e la realizzazione della rete nazionale di percorribilità ciclistica”, che all'articolo 3 prevede che “(...) *le Regioni, nell'ambito delle proprie competenze (...) predispongono e approvano con cadenza triennale, in coerenza con il piano regionale dei trasporti e della logistica e con il Piano nazionale della mobilità ciclistica, il piano regionale della mobilità ciclistica. Il piano regionale della mobilità ciclistica individua gli interventi da adottare per promuovere l'uso della bicicletta come mezzo di trasporto sia per le esigenze quotidiane sia per le attività turistiche e ricreative nel territorio regionale e per conseguire le altre finalità della presente legge*”.

In sede di prima applicazione, agendo anche per l'omogeneizzazione dei vari strumenti individuati, il piano di settore (PRIT) svolge le funzioni del previsto piano regionale della mobilità ciclistica.

A tal fine diventano strategiche azioni quali:

- promuovere un approccio integrato alla pianificazione e alla realizzazione della rete ciclabile, sia in termini di infrastruttura e di poli collegati, che di servizi, segnaletica e dotazioni, per un servizio all'utenza integrato;
- promuovere l'accessibilità urbana e dei principali poli di attrazione territoriali, quali le stazioni ferroviarie;
- promuovere e favorire azioni e politiche innovative per l'incremento della mobilità ciclopedonale, anche attraverso l'utilizzo di sistemi tecnologici intelligenti e forme di coordinamento con la sharing mobility;
- promuovere la “cultura ciclabile”, anche attraverso la formazione, l'informazione e l'utilizzo di progettazione partecipata;
- consolidare e implementare sistemi a tariffazione integrata in sinergia con i servizi di bike sharing, in particolare nei luoghi di interscambio modale ferro gomma;
- favorire le politiche relative ai percorsi sicuri casa-scuola, casa-lavoro, del mobility management, del diritto alla mobilità delle categorie più deboli.

In sintesi, le azioni prioritarie regionali vengono definite:

- in ambito urbano, all'individuazione della rete ciclabile, in accordo con i piani locali di mobilità, alla sua realizzazione, riqualificazione e potenziamento, con verifica e messa in sicurezza dei punti più critici e degli attraversamenti ciclopedonali, alla continuità e riconoscibilità dei tracciati con riferimento alla segnaletica e all'intermodalità;
- in ambito extraurbano, al consolidamento di una rete che possa offrire un'alternativa modale efficace anche sulla media distanza, rispondendo allo stesso tempo alle esigenze di sicurezza nella circolazione, nonché di tutela e valorizzazione del paesaggio.

Di rilevanza prioritaria risulta il tema dell'**intermodalità ciclo-pedonale**, in particolare per la **connessione con le stazioni**. Occorre cercare di incrementare l'uso della bicicletta non come

sistema di mobilità antagonista del tpl, ma come elemento a esso complementare. In questo contesto va considerato il sistema del bike sharing, da implementare come numero complessivo di bici (tradizionali e a pedalata assistita, in modo da offrire un'ampia possibilità di scelta al fruitore del servizio) e di punti di prelievo/rilascio, da estendere gradualmente, realizzando la massima integrazione tariffaria con il tpl, avendo come obiettivo l'indifferenza dell'origine o della destinazione all'interno del territorio regionale. Il bike sharing può essere perciò ritenuto particolarmente versato per l'accesso ai luoghi di interscambio oppure alle zone a traffico limitato dei centri storici. Si sottolinea che studi specifici hanno evidenziato che circa metà della popolazione regionale abita a distanza ciclabile da una fermata o stazione ferroviaria, ponendo quindi il tema dello stato della rete ciclopedonale nell'intorno (dai 2,5 ai 3 km) della stazione ferroviaria; gli interventi prioritari dovranno riguardare:

- la continuità della rete delle piste e dei percorsi ciclabili, e la qualità di accesso alle stazioni;
- l'accessibilità alle biciclette nelle immediate vicinanze delle stazioni;
- la dotazione di servizi e di parcheggio per la ciclabilità in prossimità delle stazioni.

#### ▪ **LA RETE DELLE CICLOVIE NAZIONALI E REGIONALI**

La **Rete delle ciclovie regionali** è costituita da percorsi già attualmente utilizzati per cicloturismo e non solo, corrispondenti a oltre 1.000 km di infrastrutture (riferite a un'estensione complessiva di circa 3.800 km) e sviluppate su differenti tipologie (percorsi esistenti o comunque utilizzati, viabilità minore a basso volume di traffico veicolare in sede propria, riservata o protetta, sedimi dismessi-ex ferrovie - argini, strade e sentieri forestali, rurali o storici, oltre alle reti urbane ed extraurbane di piste ciclopedonali). Fa riferimento prioritario alle reti nazionali (Bicitalia e anche Sistema Nazionale delle Ciclovie Turistiche-SNCT) ed europee (Eurovelo) e rappresenta lo strumento di settore di indirizzo e riferimento all'interno del sistema regionale di pianificazione territoriale, di mobilità e dei trasporti nel territorio al fine di individuare, pianificare e promuovere una rete di percorsi ciclabili estesa e continua, riconoscibile e di ampia scala, con le relative infrastrutture e servizi. L'obiettivo è quello di promuovere la sempre maggiore fruizione delle principali risorse culturali, naturali e paesaggistiche, nel rispetto delle caratteristiche ambientali del territorio e delle esigenze di collegamento tra i principali centri urbani, integrandosi e favorendo la mobilità ciclabile locale.

**L'EuroVelo, the European CyceRoute Network** è la rete ciclabile europea ideata nel 1998 e gestita da ECF - European Cyclists' Federation in collaborazione con partner nazionali e regionali, tesa a sviluppare una rete di 14 itinerari ciclabili di lunga percorrenza attraverso tutto il continente europeo con 14 Ciclovie, (70.000 km con circa 1/3 realizzato) con 3 percorsi in Italia di 6.100 km: EV5 Via Romea Francigena: 3.900 km (1.800 km in Italia, EV7 SunRoute (Ciclopista del Sole): Capo Nord-Malta, 7.409 km (3.000 km in Italia) e EV8 Mediterranean Route (Via del Po e delle Lagune): Costa francese-Costa Istriana, 5.888 km (1.300 in Italia).

**La rete ciclabile nazionale Bicitalia, proposta da FIAB** onlus già nel 2001, rappresenta un network di grande respiro e permette tramite itinerari sovraregionali il collegamento con i paesi confinanti e con la rete EuroVelo. In Emilia-Romagna vi sono tre ciclovie: Ciclopista del Sole, Via del Po e delle Lagune e La Via Francigena.

**Il Sistema Nazionale delle Ciclovie Turistiche (SNCT) individuato dal MIT** con le leggi di stabilità 2015 e in coerenza con le reti Bicitalia ed Eurovelo, stanziando circa 350 milioni di euro per 10 ciclovie nazionali, in cui la Regione Emilia-Romagna è interessata da tre ciclovie: Ciclovia Vento, Sole e Adriatica, per le quali sono stati sottoscritti con il MIT nuovi e vigenti Protocolli d'Intesa, ai sensi del Decreto Interministeriale n.517718 che ha ridefinito criteri e modalità del finanziamento,

approvati con DGR n. 521 dell'8 aprile 2019 (Sole), DGR n. 590 dell'15 aprile 2019 (Vento) e n. 473 dell'1 aprile 2019 (Adriatica).

**La Ciclovía Vento, che integra la Ciclovía del Po- Ciclovía destra Po** da Venezia a Torino attraversa quattro regioni (Lombardia, Piemonte, Emilia-Romagna e Veneto).

**La Ciclovía del Sole da Verona a Firenze è lunga circa 680 km** distribuiti tra le regioni Emilia-Romagna, Lombardia, Veneto e Toscana comprensivi, nella regione Emilia-Romagna, del tracciato principale su Bologna e delle varianti su Modena e sul tracciato sulla ex ferrovia dismessa Bologna-Verona),

**Per la Ciclovía Adriatica** da Chioggia fino al Gargano ha un tracciato di 1.000 km e attraversa le regioni Veneto, Emilia-Romagna, Marche, Abruzzo, Molise e Puglia.

**Figura 13**  
**Rete delle ciclovie nazionali e regionali**



#### Criticità

### L'economia del cicloturismo in Italia

- Rispetto degli standard in aree complesse (montagna, aree urbane dense ....)
- Qualità del progetto e delle implementazioni
- Necessità di soluzioni innovative per alcune tratte
- Capacità di realizzare soluzioni omogenee negli interventi futuri
- Varietà della tipologia delle soluzioni soprattutto nei tratti già esistenti
- Individuazione e finanziamento del sistema di gestione e manutenzione dell'infrastruttura e della segnaletica
- Definizione e alimentazione del sistema di coinvolgimento dei territori, della promozione e gestione turistica.
- Finanziamento dei lotti individuati





## INTERVENTI E AZIONI PER LO SVILUPPO DELLA MOBILITA' CICLISTICA 2021-2023

Specificatamente nel triennio 2021-2023 sono stati avviati o sono previsti e/o in corso di definizione oltre 353 interventi che riguardano la mobilità ciclistica in tutto il territorio regionale con previsti circa 663 km di percorsi ciclabili da attuare (per la parte dei fondi con interventi già definiti), con contributo regionale complessivo programmato di oltre 86 milioni di euro, su un costo complessivo previsto di 107 milioni.

**Tabella 15**  
Interventi in corso per la promozione e lo sviluppo della mobilità ciclabile 2021-23  
Fonti di finanziamento

Fonte di Finanziamento	Titolo	Beneficiario/i	N.interv. Previsti	Spesa (Mln di Euro)	Contributo (Mln di Euro)	Rete ciclabile prevista .km
<b>Fondo Sviluppo e Coesione FSC 2014-20</b>	"Bando Ciclabilità" e Recupero ferrovie dismesse	Comuni/Province	39	25,5	12	145
<b>Sistema Nazionale Ciclovie Turistiche - SNCT</b>	Progettazione e attuazione delle Ciclovie Sole, Vento e Adriatica	Comuni/Province/Città Metropolitana di Bologna/AiPO	20	51,5	51	198
<b>Bike to Work 2020 e 2021</b>	Investimenti e incentivi alla bici e trasporto bici su treno	207 Comuni per la Qualità dell'Aria/PAIR 2020 e Soc.FER	287	29,3	23,1	320
<b>Fondi Associazionismo</b>	Promozione ciclabilità	Associazioni Ciclistiche	7	0,1	0,1	
<b>TOTALI</b>			<b>353</b>	<b>106,4</b>	<b>86,2</b>	<b>663</b>

Per quanto riguarda quanto previsto dal Documento sulla programmazione 2022-2025 per la mobilità sostenibile in Emilia-Romagna la strategia della Regione punta a realizzare 1.000 nuovi chilometri di piste ciclabili nei prossimi dieci anni, per cogliere gli obiettivi sia del raddoppio della percentuale di spostamenti in bici e a piedi sul territorio, arrivando a una media regionale del 20% rispetto all'attuale 10%, sia quello conseguentemente di riduzione del tasso di motorizzazione.

A tale proposito sono previsti nuovi fondi della ciclabilità per oltre 52 Mln di Euro grazie ai finanziamenti dei ulteriori fondi Qualità dell'Aria (22 mln di Euro), Fondi POR FESR 2021-2027 (22,4 Mln di Euro) e dei Finanziamenti FSC 2021-27 (10 Mln di Euro), che potranno già assicurare entro breve tempo, il raggiungimento di questo obiettivo.

■ **FONDI DI SVILUPPO E COESIONE -FSC 2014-2020: “BANDO CICLABILITÀ” E FERROVIE DISMESSE**

Con il Bando ciclabilità del Fondo Sviluppo e Coesione FSC 2014-2020 la Regione ha finanziato con 10 milioni di euro su una spesa complessiva di 24 milioni di euro e una lunghezza di piste ciclabili prevista di oltre 142 km, la realizzazione, ora in corso di ultimazione, di 39 interventi degli Enti locali nel territorio regionale di ritessitura di percorsi ciclabili e servizi/infrastrutture per la ciclabilità con premialità alla loro programmazione ed efficacia (Rif.: Delibere di Giunta regionale n. 577/2018-Convenzione MIT-RE, n. 821/2018-Bando Ciclabilità, n. 1873/2018-Piano Operativo degli Investimenti e relativi atti di modifica e integrazione).

Ad essi, con il I Addendum Fondo Sviluppo e Coesione FSC 2014-2020, si è aggiunto un finanziamento di 2 milioni di euro su una spesa complessiva di 2,5 milioni di euro per l'Intervento di ritessitura urbana attraverso la realizzazione di una diagonale ciclabile di circa 3 km di lunghezza, con recupero della ferrovia dismessa del tratto Bologna-Milano in zona urbana del Comune di Modena” (Rif. Delibera di Giunta regionale n. 730/2019-Convenzione MIT-RER e Piano Operativo degli Investimenti).



Bando Ciclabilità- Valutazione proposte		Criteri e pesi	
<b>LOTTO 1 : Sistema regionale della ciclabilità</b> <b>LOTTO 2 : Servizi e infrastrutture di interscambio del sistema ferroviario</b>		2/2	
<b>A) Completezza e Qualità Progettuale</b> <b>0,34</b>	<b>A1 Strategia</b> coerenza e integrazione con piani o programmi ai diversi livelli territoriali	<b>B) Rilevanza ed Efficacia</b> <b>0,44</b>	<b>B1 Rilevanza dell'intervento</b> Valutazione della capacità di servire spostamenti tra attrattori di mobilità in particolare per la componente sistemistica e per l'intermodalità
	<b>A2 Interistituzionalità</b> coinvolgimento di soggetti differenti o ambiti territoriali diversi		<b>B2 Continuità Rete</b> incidenza ritessitura del tratto ciclabile rispetto alla lunghezza complessiva del percorso ciclabile coordinata con i tratti già esistenti
	<b>A3 Qualità Progettuale</b> approfondimento e rispondenza alle priorità statali e regionali e agli obiettivi/indicatori di risultato		<b>B3 Sicurezza</b> grado di sicurezza stradale del tratto proposto e del suo contorno
	<b>A4: Comunicazione/Partecipazione</b> Piano di comunicazione/ processo partecipativo		<b>B4 Ciclovie</b> completamento delle ciclovie regionali inserite nel Sistema nazionale delle ciclovie
		<b>C) Cofinanziamento locale</b> <b>0,20</b>	Incidenza
		<b>D) Fusione dei comuni</b> <b>0,02</b>	Premialità

■ **FONDI PER LE CICLOVIE REGIONALI DEL SISTEMA NAZIONALE CICLOVIE TURISTICHE**

Per quanto riguarda la Ciclovia del Sole si premette che la Città Metropolitana di Bologna, individuata come soggetto attuatore della fase di progettazione di fattibilità tecnico-economica dell'intera Ciclovia con 1.066.728,00 euro di finanziamento MIT, ha completato il lavoro e la Regione Emilia-Romagna nell'aprile 2020 lo ha trasmesso al MIT il progetto aggiornato, con la proposta condivisa con il Tavolo tecnico Interministeriale dei lotti prioritari da finanziare per la loro progettazione definitiva-esecutiva e attuazione. L'approvazione finale del MIT, dopo anche l'emissione dei pareri degli altri ministeri interessati, è avvenuta a settembre 2020

Nello specifico per la Ciclovia Sole, di cui la Regione Emilia-Romagna è capofila, il progetto di fattibilità approvato dal MIT per la Ciclovia Sole con percorso Verona-Bologna-Firenze è costituito da una direttrice principale lunga 392 Km, a cui si aggiungono circa 300 Km di tratti integrativi. Il tracciato attraversa 4 regioni (Toscana, Emilia-Romagna, Lombardia e Veneto), 2 Città metropolitane (Firenze e Bologna), 5 province (Prato, Pistoia, Modena, Mantova e Verona) e 73 comuni.

Per quanto riguarda la Ciclovia VENTO con la regione Lombardia Ente Capofila, il PFTE dell'intera ciclovia e i relativi lotti prioritari sono stati approvati a febbraio 2020 dal MIT e prevedono un costo complessivo dell'opera di oltre 182 milioni di euro, di cui circa 24 milioni nel nostro territorio per una direttrice lunga 110 km. Vi sono finanziamenti previsti dal Ministero delle Infrastrutture e delle Mobilità Sostenibili (Fondo Ciclovie), dal Piano di Ripresa e Resilienza nazionale -PNRR di Euro, ma anche dal Ministero della Transizione Energetica pari a 16Mln di Euro.

Per quanto riguarda infine, la Ciclovia Adriatica, la Regione Marche Ente capofila ha assegnato a un raggruppamento tecnico l'affidamento della progettazione di fattibilità tecnico-economica di tutta la ciclovia (finanziamento MIT di 1,2 milioni di euro), completato a luglio 2021. Il tratto emiliano-romagnolo lungo il Mare da Goro a Cattolica è lungo 240 km, con costo previsto in fase di progetto di fattibilità per la parte del nostro territorio di 70 milioni di euro. (Vd. Tabella sottostante).

**Tabella 16**  
**Interventi in corso per la promozione e lo sviluppo della mobilità ciclabile 2021-2023 -Fonti di finanziamento Ciclovie -SNCT**

Fonte di Finanziamento	Titolo	Beneficiario/i	N.interv.	Spesa (Mln di Euro)	Contributo (Mln di Euro)	Rete ciclabile .km
<b>Ciclovia Vento</b>	MIT DI 517/18 -I Lotto prioritario E-R	Comuni Piacenza e Ferrara-AiPO Pc	2	2,0	2,0	25
	PNRR DI 4/22 -II Lotto prioritario E-R	Prov.Piacenza- Prov.Ferrara-AiPO	2	7,9	7,9	64
	MITE 412/2020-III Lotto prioritario E-R	Prov.Reggio Emilia-Ferrara-AiPO	2	5,9	5,9	20
<b>Ciclovia Sole</b>	Minist.Ambiente-Ex Ferrovia dismessa Bologna-Mirandola	Provincia di Modena/Città MetropolitanaBo	1	5,0	5,0	33
	MIT DI 517/18 -I Lotto prioritario E-R	Provincia di Modena/Città Metropolitana di Bologna	2	7,8	7,8	20

Fonte di Finanziamento	Titolo	Beneficiario/i	N.interv.	Spesa (Mln di Euro)	Contributo (Mln di Euro)	Rete ciclabile .km
	PNRR DI 4/22 -II Lotto prioritario E-R	Provincia di Modena/Città Metropolitana di Bologna	2	11,0	11,0	73
Ciclovia Adriatica -	MIT DI 517/18 -I Lotto prioritario E-R	Comune di Ravenna	1	3	3,0	11
	PNRR DI 4/22 -II Lotto prioritario E-R	Comune di Ravenna	1	4	4,0	
<b>TOTALI</b>			<b>13</b>	<b>46,6</b>	<b>46,6</b>	<b>246</b>

### ■ PROGETTO “BIKE TO WORK 2020-2021 I FASE

Durante il periodo di pandemia sono stati programmati i finanziamenti regionali del Progetto “Bike to work”, avviato a maggio 2020, per l’attuazione nelle 33 città coinvolte a suo tempo nell’elaborazione Piano Area Integrato Regionale-PAIR 2020, con 66 interventi previsti, con contributo regionale di oltre 3,3 milioni di euro<sup>1</sup> e nello specifico:

- interventi di piste ciclabili urbane o acquisto bici o mezzi simili (in casi limitati) con previsti 33 interventi, con contributo regionale di oltre 1,5 milioni di euro;
- incentivi ai dipendenti di aziende con accordo con i comuni, per gli spostamenti su bici casa-lavoro con previsti 33 interventi, con contributo regionale di oltre 1,5 milioni di euro.

Inoltre, è previsto l’incentivo di 300.000 euro destinato a FER Srl per i cittadini residenti nel territorio regionale e con abbonamento ferroviario regionale per l’acquisto di bici pieghevoli per i treni.

Obiettivi strategici erano e sono, dato il perdurare di questa situazione critica:

- ridurre l’ulteriore trasferimento modale verso l’automobile, con conseguente incremento del traffico privato e del relativo impatto in termini di sicurezza stradale inquinamento atmosferico e acustico, congestione, degrado urbanistico. Questi effetti negativi sono più significativi nelle aree urbane per via della concentrazione di veicoli sullo spazio pubblico, in particolare negli aggregati urbani dove il trasporto pubblico assorbe le quote più rilevanti di domanda di mobilità;
- contenere gli effetti negativi del trasferimento modale incentivando modalità di trasporto urbano sulle brevi e medie distanze che siano alternative all’automobili privata, come la bicicletta, tradizionale e a pedalata assistita, la bicicletta pieghevole come alternativa all’ultimo miglio effettuato trasporto pubblico urbano nei viaggi intermodali che utilizzano la ferrovia, infine, tutte le modalità di trasporto innovative introdotte negli ultimi mesi dalla norma per le piste ciclabili urbane.

**Quindi in questo contesto, il Progetto “Bike to Work” vuole anche promuovere e sviluppare la disincentivazione all’uso del mezzo privato e l’incentivazione all’uso della bicicletta e altre modalità di trasporto non impattanti, anche facilitandone l’interscambio con il sistema ferroviario con:**

<sup>1</sup> Rif.: Delibere di Giunta regionale nn. 484, 570 e 1533/2020 di: “ATTUAZIONE DEL PROGETTO "BIKE TO WORK". MESSA IN CANTIERE DI INIZIATIVE SOSTENIBILI RIGUARDANTI LA FASE 3 DEL COVID 19. CONTRIBUTI E INCENTIVI PER LA MOBILITA' CICLABILE”.

### **a.1) contributo per spese di investimenti per complessivi 1,5 milioni di euro:**

tutti i Comuni interessati sono finanziati in misura massima del 70% rispetto al costo di interventi di realizzazione di percorsi ciclabili o moderazione del traffico finalizzati a privilegiare la circolazione delle biciclette in questo particolare periodo e nel rispetto delle norme vigenti, secondo criteri e modalità di dettaglio specificati dai comuni attuatori quali ad esempio:

- corsie riservate per il trasporto pubblico locale e per piste ciclabili;
- casa avanzata, con linea di arresto per le biciclette in posizione avanzata rispetto alla linea di arresto per tutti gli altri veicoli;
- bike lane come parte della ordinaria corsia veicolare ad uso promiscuo, delimitata mediante una striscia bianca discontinua, con destinazione alla circolazione dei velocipedisti;
- interventi di moderazione delle velocità finalizzati a garantire l'uso condiviso dello spazio stradale da parte di tutti gli utenti della strada;
- rastrelliere portabiciclette e attrezzature per la sosta delle biciclette atte a ridurre il furto.

Gli interventi devono essere conformi alle norme vigenti e potranno essere eseguiti anche mediante la sola segnaletica orizzontale, verticale e integrativa.

Limitatamente ai comuni interessati dal presente provvedimento con popolazione inferiore a 50.000 abitanti e che non fanno parte dell'area metropolitana di Bologna (in quanto non finanziabili dal Bonus Mobilità del Ministero dell'Ambiente), sono finanziati, oltre agli interventi di cui al punto precedente, incentivi per l'acquisto di mezzi di trasporto quali biciclette, anche a pedalata assistita o elettrici, nonché di veicoli per la mobilità personale a propulsione prevalentemente elettrica (quali segway, hoverboard e monopattini ecc.) nel rispetto delle norme vigenti.

A ogni beneficiario può essere riconosciuto un rimborso fino al 60% del costo del mezzo, fino a un rimborso massimo di 500 euro (bici elettriche), secondo criteri e modalità di dettaglio specificati dai comuni attuatori;

**a.2) contributo in spesa corrente per complessivi 1,5 milioni di euro** per incentivare l'utilizzo della bicicletta negli spostamenti, prioritariamente nelle relazioni casa-lavoro, negli spostamenti sistematici, anche nelle forme condivise, da utilizzare da parte di tutti i comuni interessati dal provvedimento secondo criteri e modalità di dettaglio specificati dai comuni stessi per:

- incentivi chilometrici per gli spostamenti casa-lavoro in bicicletta ai dipendenti di aziende nella misura massima di 20 centesimi a km e nella misura massima di 50 euro mensili ciascuno, a seguito di accordi di incentivazione all'uso della bicicletta in sostituzione dell'autoveicolo privato dei Mobility manager aziendali o responsabili di aziende;
- incentivi per la riduzione del costo dell'utilizzo del bike sharing da utilizzare prioritariamente per gli spostamenti casa-lavoro. Questi incentivi potranno essere utilizzati per ridurre le tariffe del bike sharing per tutti gli utenti;
- incentivi per la riduzione del costo del deposito delle biciclette presso le velostazioni o altri depositi finalizzati all'interscambio modale che siano convenzionati con il Comune.

Attualmente l'iniziativa ha destato particolare attenzione, sia negli EE.LL., sia nei cittadini.

Nel 2021 l'attuazione degli interventi è continuata.

## ■ PROGETTO “BIKE TO WORK 2021-22” II FASE PER LA QUALITA' DELL'ARIA PER I 13 COMUNI CON POPOLAZIONE >= 50.000 ABITANTI

Il progetto intende finanziare i 13 con popolazione superiore a 50.000 abitanti con oltre 9,2 Mln di Euro.

### Contributo per spese di investimenti:

I Comuni interessati sono finanziati anche per interventi di realizzazione di percorsi ciclabili o moderazione del traffico finalizzati a privilegiare la circolazione delle biciclette in questo particolare periodo e nel rispetto delle norme vigenti del Codice della Strada, secondo criteri e modalità di dettaglio specificati dai comuni attuatori quali, ad esempio:

- **corsie riservate** per il trasporto pubblico locale e per piste ciclabili;
- **casa avanzata**, con linea di arresto per le biciclette in posizione avanzata rispetto alla linea di arresto per tutti gli altri veicoli;
- **bike lane** come parte della ordinaria corsia veicolare ad uso promiscuo, delimitata mediante una striscia bianca discontinua, con destinazione alla circolazione dei velocipedi;
- **interventi di moderazione delle velocità** finalizzati a garantire l'uso condiviso dello spazio stradale da parte di tutti gli utenti della strada;
- **rastrelliere portabiciclette** e attrezzature per la sosta delle biciclette atte a ridurre il furto.



Limitatamente ai comuni con popolazione superiore a 50.000 abitanti potranno essere finanziati, nella misura massima del 20% del contributo, incentivi all'uso della bicicletta quali:

- incentivi chilometrici per gli spostamenti casa-lavoro in bicicletta ai dipendenti di aziende nella misura massima di 20 centesimi a km e nella misura massima di 50 euro mensili ciascuno, a seguito di accordi di incentivazione all'uso della bicicletta in sostituzione dell'autoveicolo privato dei Mobility manager aziendali o responsabili della mobilità aziendale;
- incentivi per la riduzione del costo dell'utilizzo del bike sharing da utilizzare prioritariamente per gli spostamenti casa-lavoro, da attuare mediante accordi di mobility management con le aziende; in caso il servizio sia in fase di avvio o sia stato avviato successivamente al 1° gennaio 2020, tali incentivi potranno essere utilizzati per ridurre le tariffe del bike sharing per tutti gli utenti;
- incentivi per la riduzione del costo del deposito delle biciclette presso le velostazioni o altri depositi finalizzati all'interscambio modale che siano convenzionati con il Comune.

Nel 2022 è cominciata l'attuazione di questa II fase del Bike to Work 2022 (Vd. Sottostante Piano Operativo degli Investimenti).

Sempre nell'ambito del finanziamento per il miglioramento della qualità dell'Aria nei rimanenti 194 comuni della pianura emiliano-romagnola in cui sono previsti finanziamenti complessivi di ulteriori 14 Mln di Euro per interventi di promozione della mobilità ciclabile.

Tabella 17

PIANO OPERATIVO INVESTIMENTI PROGETTO MITE "BIKE TO WORK" - 2022									
N.	COMUNE	Descrizione intervento	CUP	CONTRIBUTI ASSEGNATI E RELATIVA SPESA		CONTRIBUTI ASSEGNATI PER TIPOLOGIA DI SPESA		INDICATORI PROG. (stima) Piste ciclabili in km	Protocollo d'intesa
				CONTRIBUTI ASSEGNATI	SPESA TOTALE	Investimenti	Corrente		
1	Bologna	Percorsi ciclabili del Bicipian (come vie Murri, Toscana e zone limitrofe), miglioramento della percorribilità ciclabile nel centro storico di Bologna (San Donato) e altri. Incentivi chilometrici spostamenti in bici, per la riduzione del costo del bike sharing e del deposito delle biciclette presso le velostazioni.	F31B210051000005	1.852.021,73 €	2.645.745,33 €	1.481.617,38 €	370.404,35 €	5,00	Rep. RPI 29/10/2021.0000764.U
2	Carpi	Percorso ciclabile da Carpi a Limidi di Soliera	C91B21006770006	375.912,95 €	537.018,50 €	375.912,95 €	0,00 €	6,00	Rep. RPI 08/11/2021.0000801.U
3	Cesena	Opere di completamento dell'asse circolare e della linea 9 della bicipolitana (da Ponte Abbadesse-Via Sorrioli a Piazza della Libertà) del Bicipian 2021 e incentivazione degli spostamenti casa lavoro	E42C21001480001	531.891,80 €	759.845,43 €	461.891,80 €	70.000,00 €	7,00	Rep. RPI 04/11/2021.0000766.U
4	Faenza	Percorso ciclopedonale Via Lapi nell'area verde delle mura del centro storico e realizzazione di interventi di messa in sicurezza/allargamento percorsi ciclopedonali. Incentivi chilometrici degli spostamenti in bici eriduzione tariffe di nuovo bike-sharing/depositi.	J21B21003540006	341.379,46 €	487.684,94 €	273.103,56 €	68.275,90 €	2,00	Rep. RPI 08/11/2021.0000790.U
5	Ferrara	Realizzazione della pista ciclabile in via Copparo tra via Pioppa ed il centro abitato di Boara e della velostazione di Ferrara (I lotto). Incentivazione degli spostamenti in bici casa lavoro	B71B21000540005 (ciclabile) B74E21012120006 (velostazione)	747.677,70 €	1.068.111,00 €	667.677,70 €	80.000,00 €	4,50	Rep. RPI 29/10/2021.0000766.U
6	Forlì	Primi interventi del bici-plan. Incentivazione degli spostamenti in bici casa lavoro.	E42C21001480001	547.861,55 €	782.659,36 €	445.861,55 €	102.000,00 €	5,00	Rep. RPI 30/02/2022.0000066.U
7	Imola	Percorsi ciclabili Casa scuola e Casa lavoro nel comparto Nord della città. Incentivi sia per gli spostamenti casa-lavoro in bicicletta ai dipendenti delle aziende, sia di bike sharing.	C27H21004970006	393.680,84 €	562.401,20 €	354.312,76 €	39.368,08 €	3,50	Rep. RPI 16/05/2022.0000231.U
8	Modena	Realizzazione di zone 30 in quattro diversi ambiti urbani (Camizzaro, Sacca Ovest, Forlì, Corni-Cattaneo) e incentivi per gli spostamenti casa-lavoro. In prosecuzione dei fondi MATTIM "Bike to Work Modena".	E42C21001480001	925.667,59 €	1.322.382,27 €	740.510,59 €	185.157,00 €	8,50	Rep. RPI 16/06/2022.0000341.U
9	Parma	Ciclabilità e moderazione del traffico del Bicipian. Interventi e iniziative per la mobilità sostenibile incentivi spostamenti in bici.	I99121010540006	944.987,43 €	1.349.982,04 €	804.244,63 €	140.742,80 €	4,50	Rep. RPI 05/11/2021.0000781.U
10	Piacenza	Lavori finalizzati ad interconnettere i percorsi ciclabili esistenti sul territorio comunale. Incentivi chilometrici per la mobilità casa-lavoro e rimborsi del costo degli abbonamenti mensili/semestrali/annuali per il parcheggio velocipedi presso il deposito biciclette della Stazione Ferroviaria per gli abbonati RFI.	E42C21001480001	516.854,88 €	738.364,11 €	413.485,90 €	103.370,98 €	4,50	Rep. RPI 21/12/2021.0000957.U
11	Ravenna	Adeguamento funzionale conrotatoria intersezione Viale Berlinguer - Piazza Sighinolfi	C67H20001660004	525.000,00 €	750.000,00 €	525.000,00 €	0,00 €	0,50	Rep. RPI 10/11/2021.0000792.U
12	Reggio Emilia	COMPLETAMENTO RETE CICLABILE IN ATTUAZIONE DEL BICIPIAN E CONCESSIONE DI CONTRIBUTI CHILOMETRICI	I89121013060006	861.162,29 €	1.230.231,84 €	688.929,83 €	172.232,46 €	5,00	Rep. RPI 16/05/2022.0000231.U
13	Rimini	Sistemazione P.le Cesare Battisti per miglioramento accessibilità ciclabile e adeguamento accessibilità fermate TPL in area stazione e incentivi spostamento bici	C97H21005870002	727.980,17 €	1.039.971,67 €	582.384,14 €	145.596,03 €	3,00	Rep. RPI 26/01/2022.0000048.U
<b>T O T A L E</b>				<b>9.292.078,39 €</b>	<b>13.274.397,70 €</b>	<b>7.814.930,79 €</b>	<b>1.477.147,60 €</b>	<b>59,00</b>	
						84%	16%		
MZ.07/2022.									

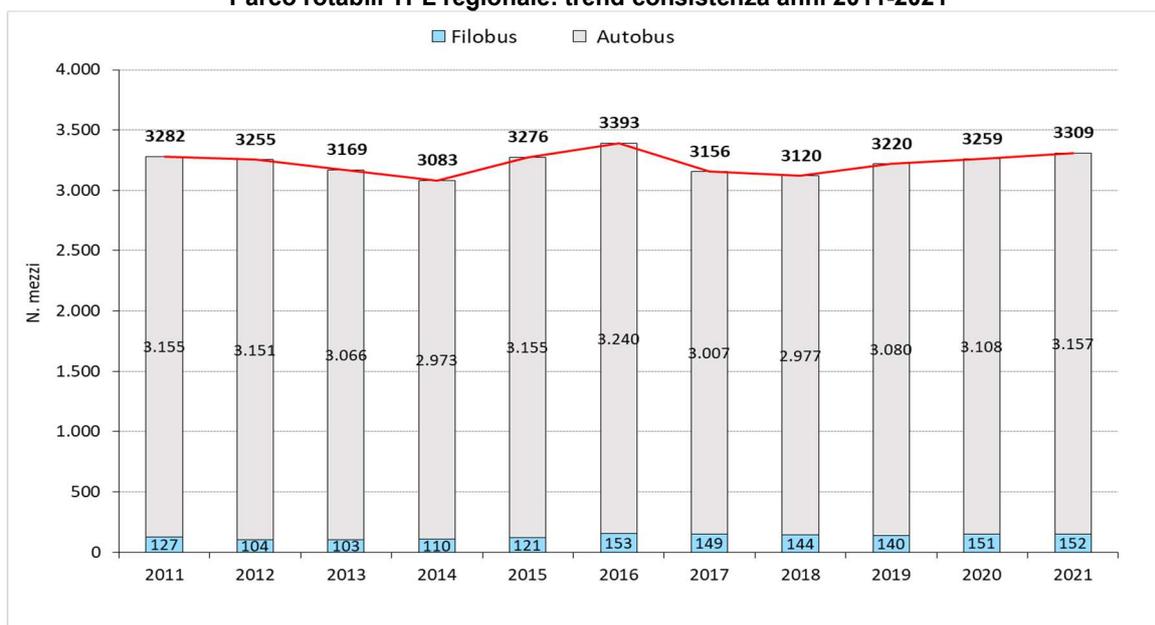
### 3.4.3 Il parco rotabili su gomma della Regione e la sua evoluzione

#### LA CONSISTENZA DEL PARCO ROTABILI SU GOMMA PER IL TPL

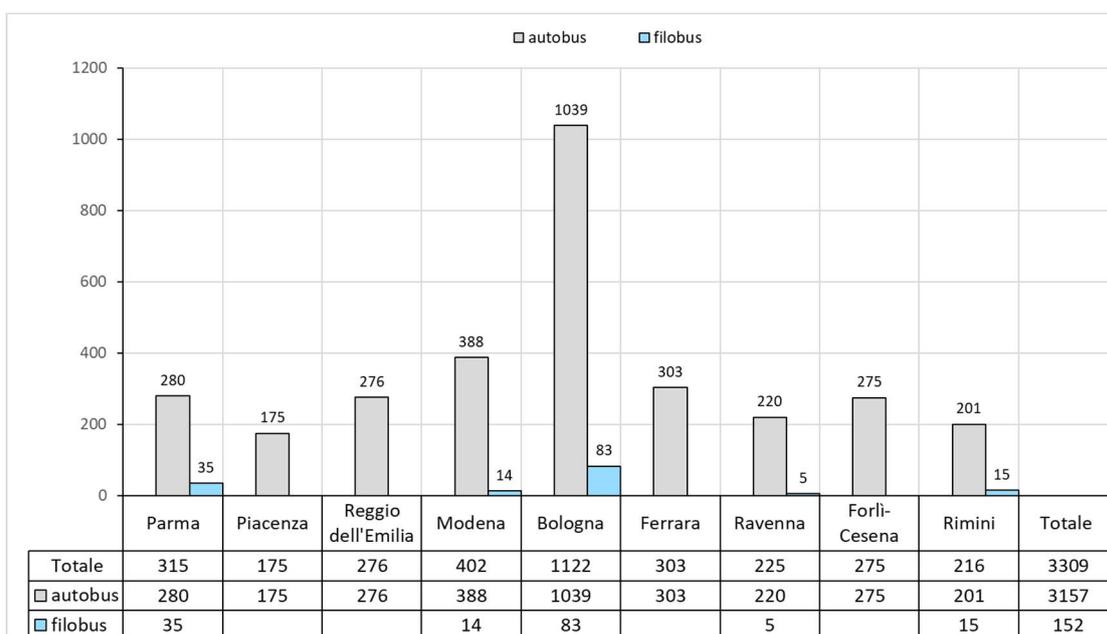
#### EVOLUZIONE AD OGGI DEL PARCO MEZZI

Sulla base dei dati forniti annualmente dalle Agenzie per la mobilità della regione, al 31.12 2021 il parco rotabili per il TPL su gomma dell'Emilia-Romagna conta **3309 mezzi**, con un trend in aumento negli ultimi 4 anni. I mezzi del parco regionale costituiscono il **7,4 % del totale del parco nazionale TPL su gomma**, di cui fanno parte 44.123 mezzi (dato 2020 - *MIMS – Conto Nazionale delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili – anni 2020-2021 – cap.V, pag.189*).

**Figura 14**  
Parco rotabili TPL regionale: trend consistenza anni 2011-2021



**Figura 15**  
Parco mezzi TPL regionale: focus territori (anno 2021)



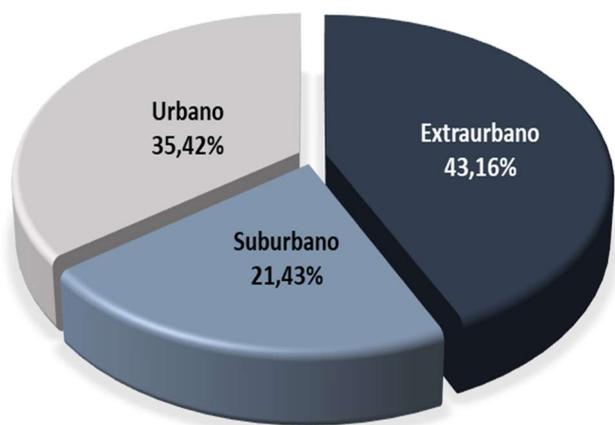
La distribuzione dei mezzi sui territori della Regione è rappresentata in figura precedente; il 33,9% dei mezzi TPL in circolazione nella Regione svolgono servizio nel territorio della Città metropolitana di Bologna; segue Modena con il 12,1% e Parma con il 9,5%, quindi Reggio Emilia e Forlì Cesena con 8,3%. Il bacino della Romagna conta complessivamente il 21,6% dei rotabili.

■ **LA TIPOLOGIA DI IMMATRICOLAZIONE E L'ALIMENTAZIONE**

A fine 2021 si registra la seguente situazione relativamente alla tipologia di immatricolazione dei mezzi del parco regionale complessivo.

Il 43,1% dei mezzi è immatricolato nella tipologia extraurbana, il 21,4% suburbana ed il 35,4% urbana.

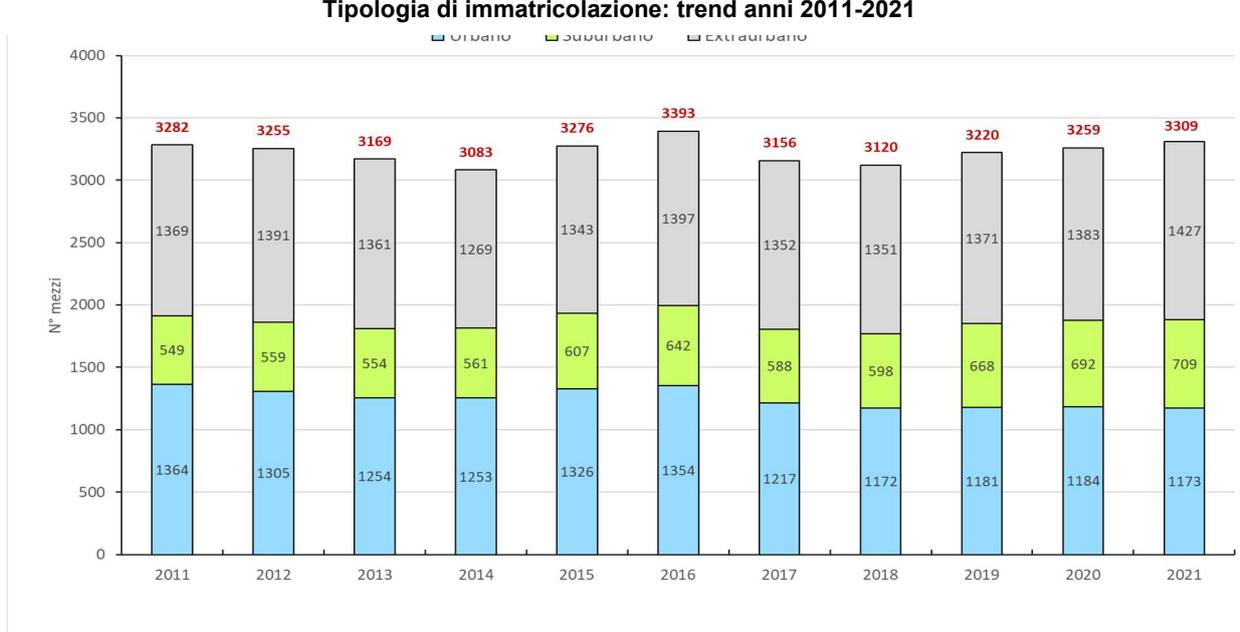
**Figura 16**  
**Tipologia immatricolazione parco rotabili TPL regionale**  
 anno2021



Extraurbano	1427
Suburbano	709
Urbano	1173
<b>Totale</b>	<b>3309</b>

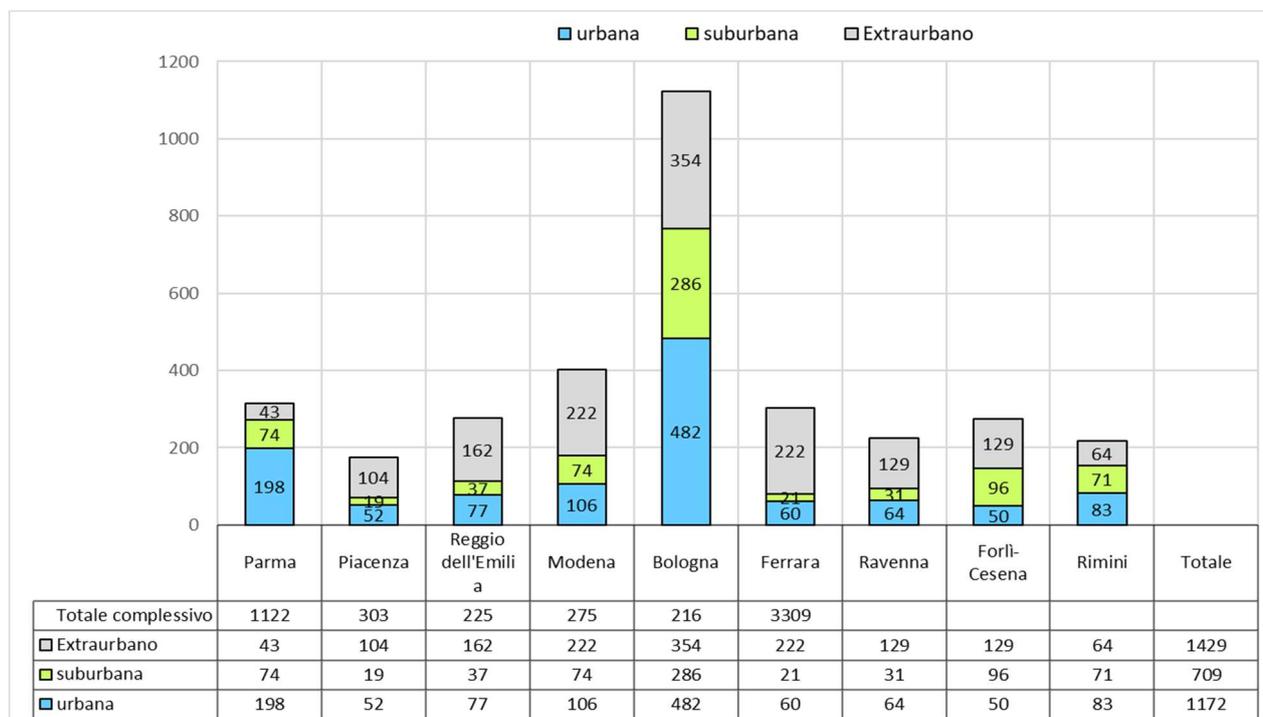
La distribuzione della tipologia di immatricolazione del parco è pressoché costante negli anni, con un leggero aumento dei mezzi suburbani ed extraurbani rispetto agli urbani.

**Figura 17**  
**Tipologia di immatricolazione: trend anni 2011-2021**



Da una analisi delle tipologie di mezzi sui diversi territori della Regione, si nota come in particolare Parma abbia una prevalenza di mezzi urbani (pari al 62,8% sul totale) e 5 bacini abbiano invece una prevalenza di mezzi extraurbani: 73,3% Ferrara, 59,4% Piacenza, 58,7% Reggio Emilia, 57,6% Ravenna e 55,2% Modena.

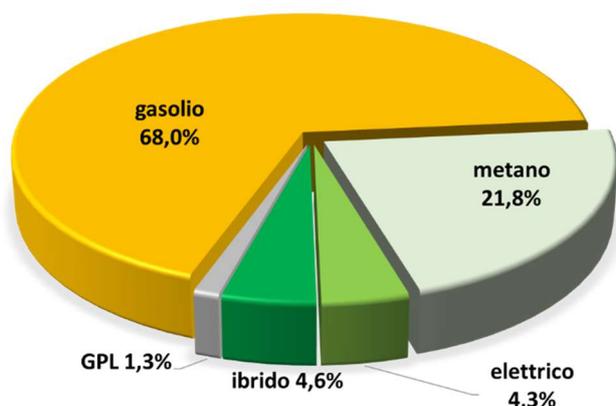
**Figura 18**  
Tipologia di immatricolazione: focus territori anno 2021



Sotto il profilo dell'alimentazione, per quanto riguarda i bus TPL circolanti in Italia, a fine 2020 (ultimo dato disponibile) la grandissima parte, quasi il 95%, risulta a gasolio; questa percentuale è di poco più bassa rispetto a 10 anni fa (fonte dati *ISFORT - 18° Rapporto sulla mobilità degli italiani - Governare le transizioni per una ripresa sostenibile*).

Diversa è la situazione in Emilia-Romagna: al termine dell'anno 2021 il parco mezzi TPL regionale è così composto:

**Figura 19**  
Alimentazione parco rotabili TPL regionale anno 2021



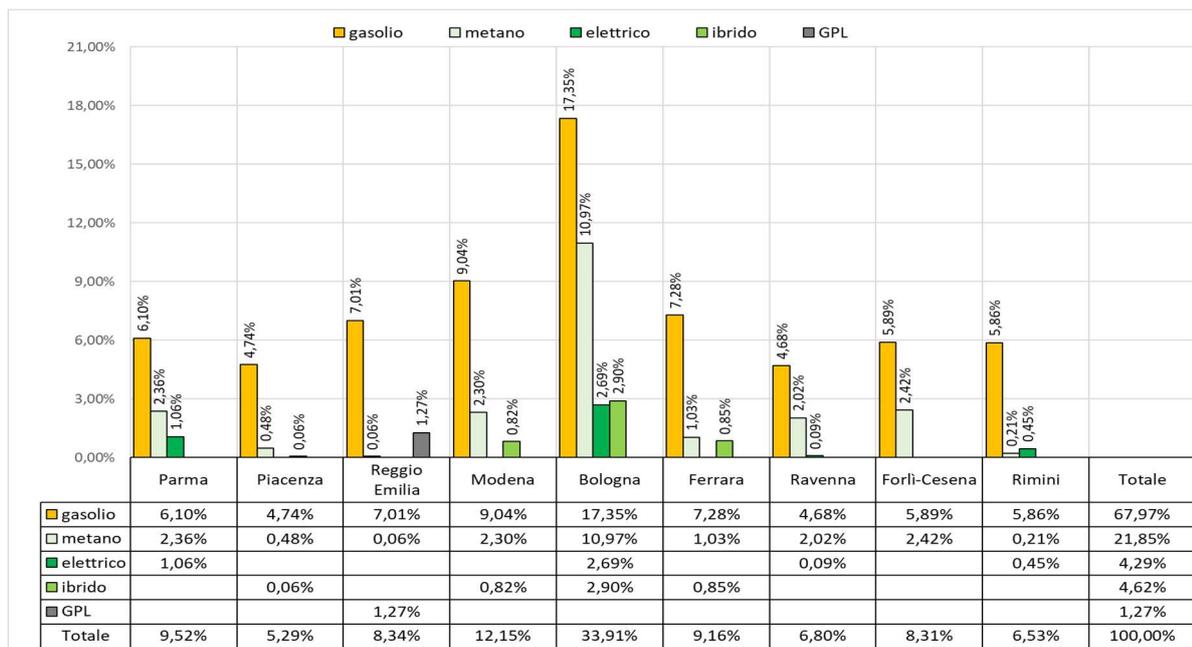
GASOLIO	2249
METANO	723
IBRIDO	142
ELETTRICO	153
GPL	42
<b>Totale</b>	<b>3309</b>

In regione la percentuale di mezzi a gasolio sull'intero parco si attesta al 68% a fine 2021; tra le altre alimentazioni è dominante il peso del metano, pari al 21,8 % dei veicoli totali.

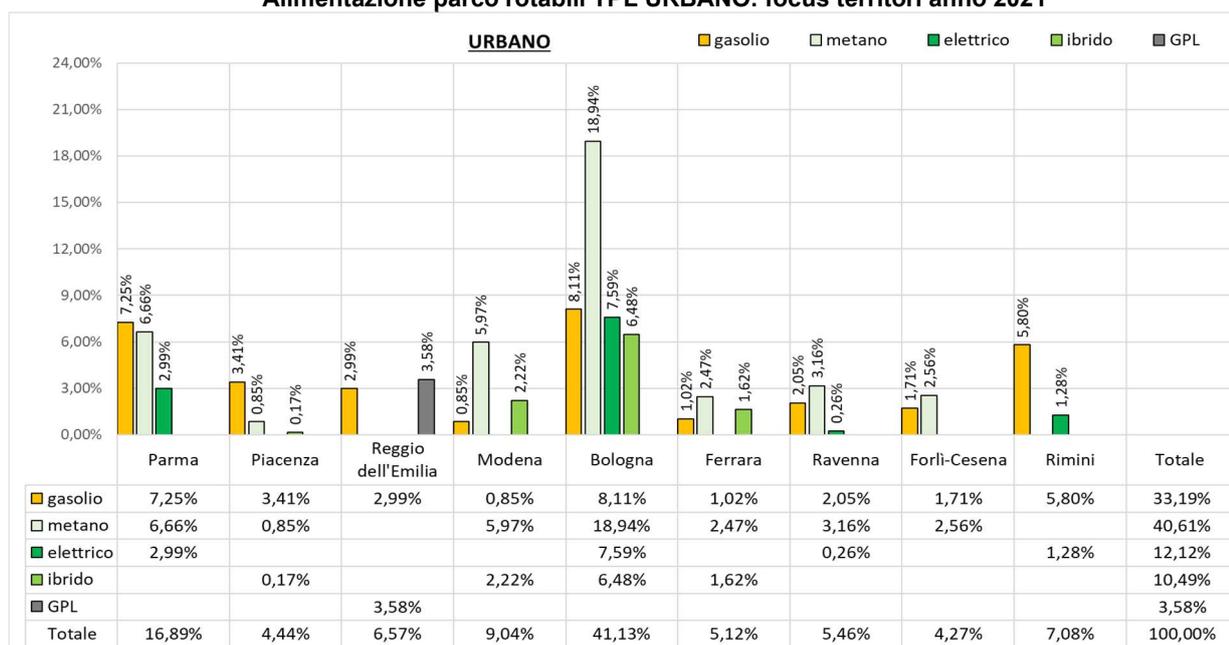
Si evidenzia in particolare in ambito urbano la crescita molto sostenuta dell'alimentazione a metano che passa dallo 8% del 2003 al 40,6 % del 2021 e il calo consistente dei mezzi a gasolio che dal 74% del 2003 arrivano al 33.3% del 2021.

Al 31.12.2021 la situazione dell'alimentazione del complessivo parco rotabili TPL regionale nei 9 territori della Regione è rappresentata nella figura seguente, che mette in luce la prevalenza dei mezzi a gasolio distribuita in tutti i territori.

**Figura 20**  
**Alimentazione parco rotabili TPL: focus territori anno 2021**

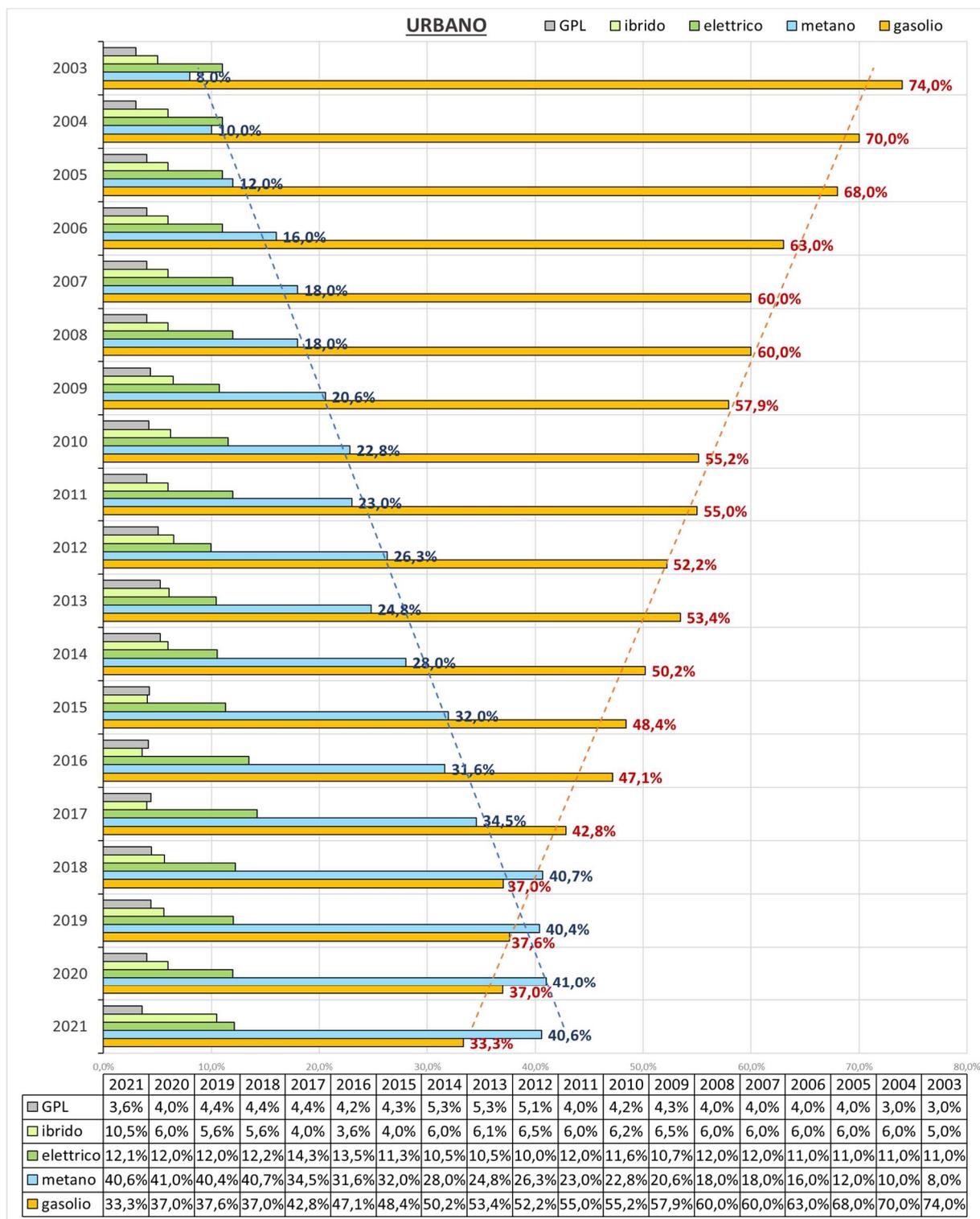


**Figura 21**  
**Alimentazione parco rotabili TPL URBANO: focus territori anno 2021**



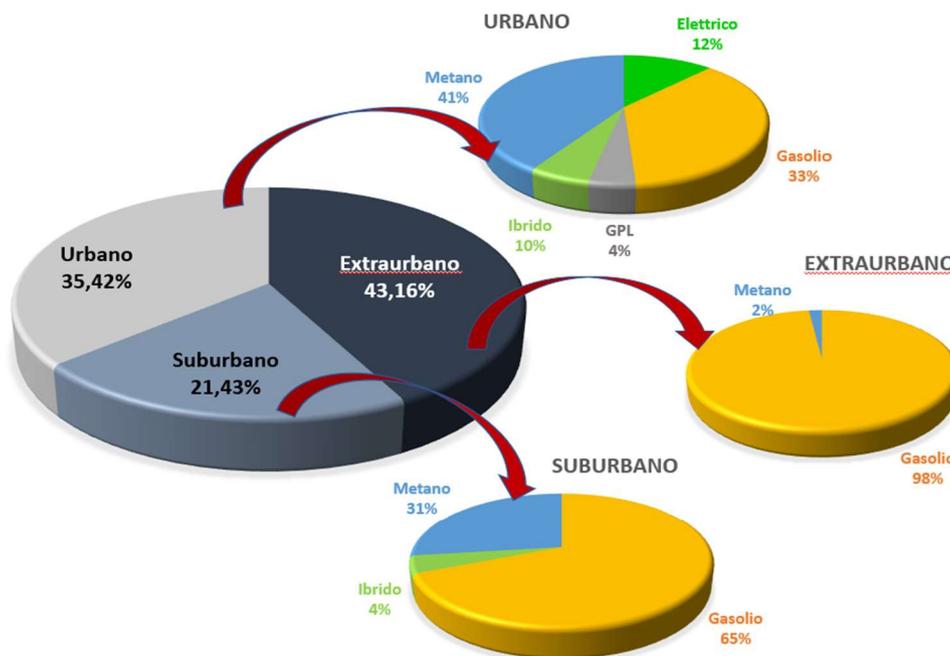
Per l'anno 2021 si evidenzia il focus dei territori relativamente all'alimentazione dei mezzi TPL URBANI, da comparare al focus sull'intero parco rotabili: è evidente in molti territori l'uso prevalente del gasolio per le tipologie non urbane, mentre per l'urbano si stanno rapidamente diffondendo, fino a diventare prevalenti, le altre tipologie di alimentazione. Da una analisi negli anni dell'alimentazione del parco rotabili TPL URBANO, si evidenzia una evoluzione significativa con una costante regressione del gasolio che prevaleva nettamente nei primi anni 2000, mentre ora è stata decisamente superata dalle altre tipologie di alimentazione, in particolare il metano.

**Figura 22**  
**Alimentazione parco rotabili TPL URBANO: trend anni 2003-2021**



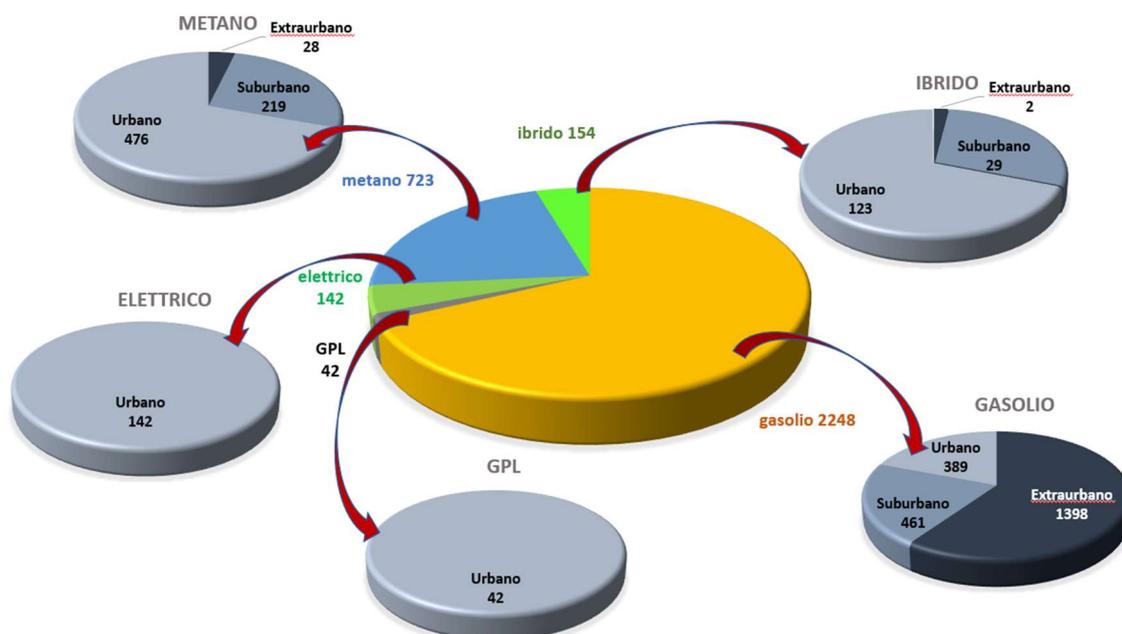
L'attuale situazione dell'alimentazione del parco autobus TPL trova una rappresentazione nella figura seguente, in cui risulta evidente la distribuzione dell'alimentazione in funzione della diversa tipologia di uso del rotabile: l'assoluta prevalenza del gasolio nella tipologia extraurbana deriva dalla mancanza di infrastrutture di supporto per gli altri tipi di alimentazione.

**Figura 23**  
**Parco rotabili TPL regionale anno2021: alimentazione per tipo di immatricolazione**



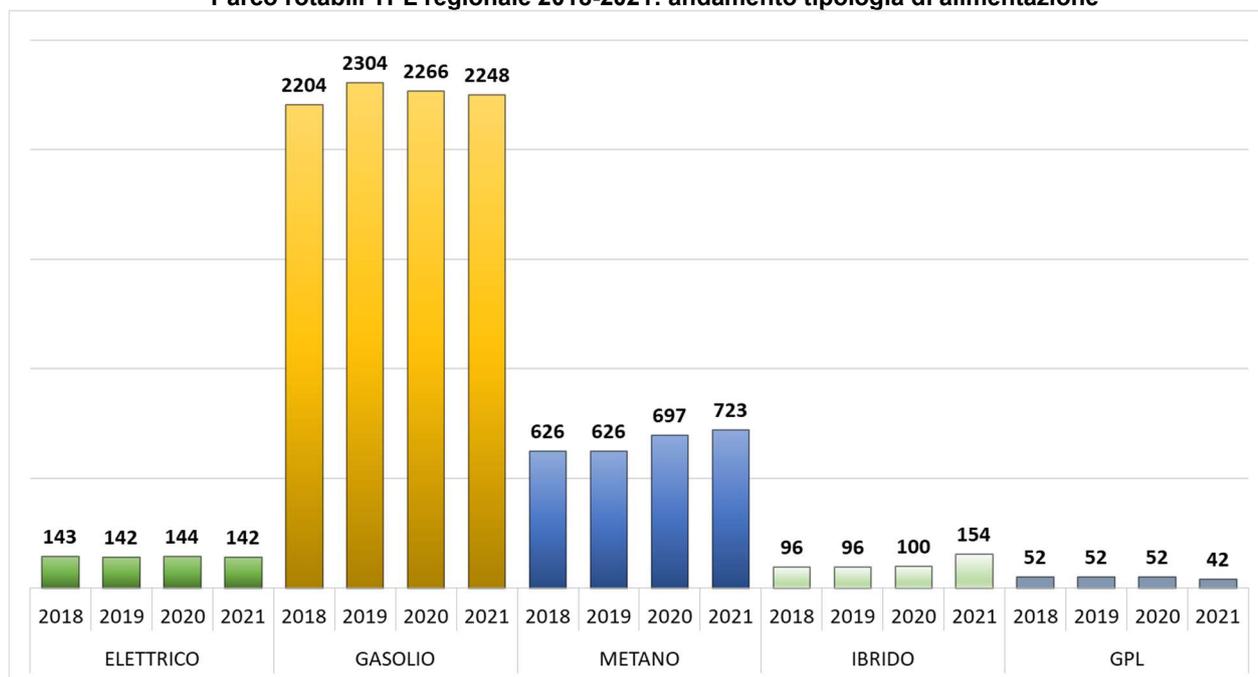
Analoga lettura può essere fatta individuando le tipologie di immatricolazione per le diverse alimentazioni.

**Figura 24**  
**Parco rotabili TPL regionale anno2021: tipo di immatricolazione per alimentazione**



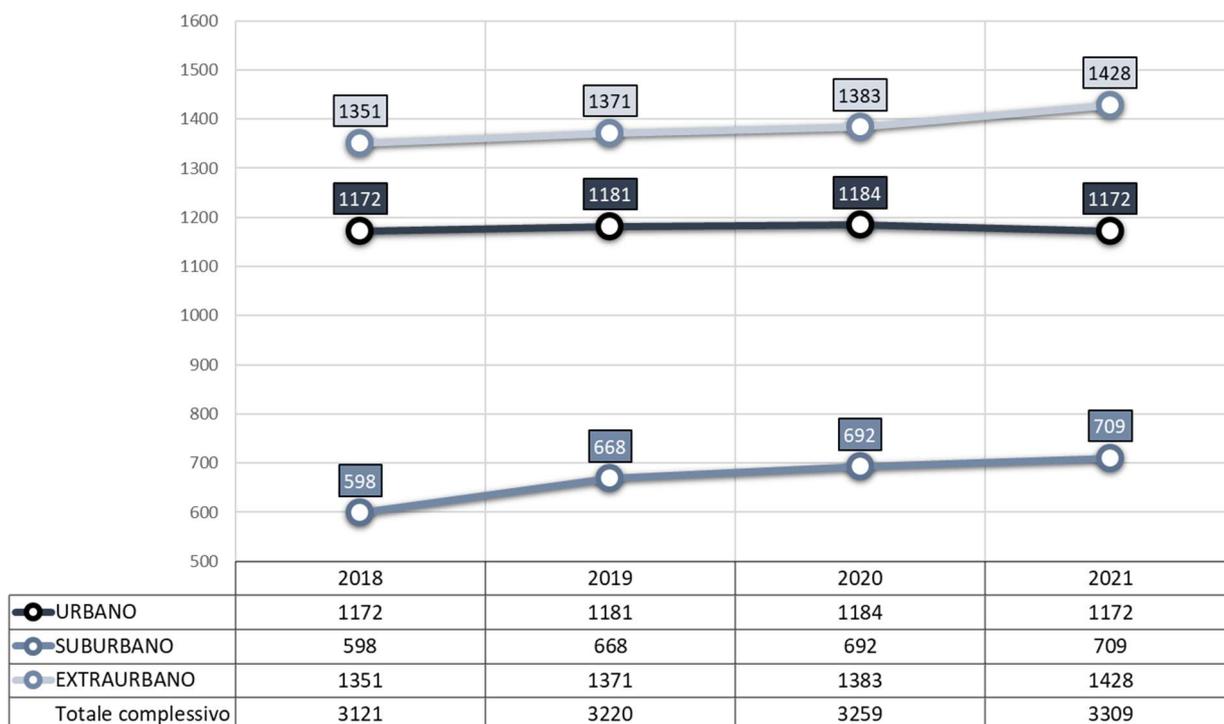
Il focus sull'andamento dell'alimentazione del parco rotabili TPL regionale negli ultimi anni (2018-2021) evidenzia un calo dei mezzi a gasolio e un aumento di mezzi a metano e ibridi.

**Figura 25**  
**Parco rotabili TPL regionale 2018-2021: andamento tipologia di alimentazione**



Questo dato può essere comparato al trend degli ultimi quattro anni sulla tipologia di immatricolazione, che vede un aumento di mezzi suburbani ed extraurbani.

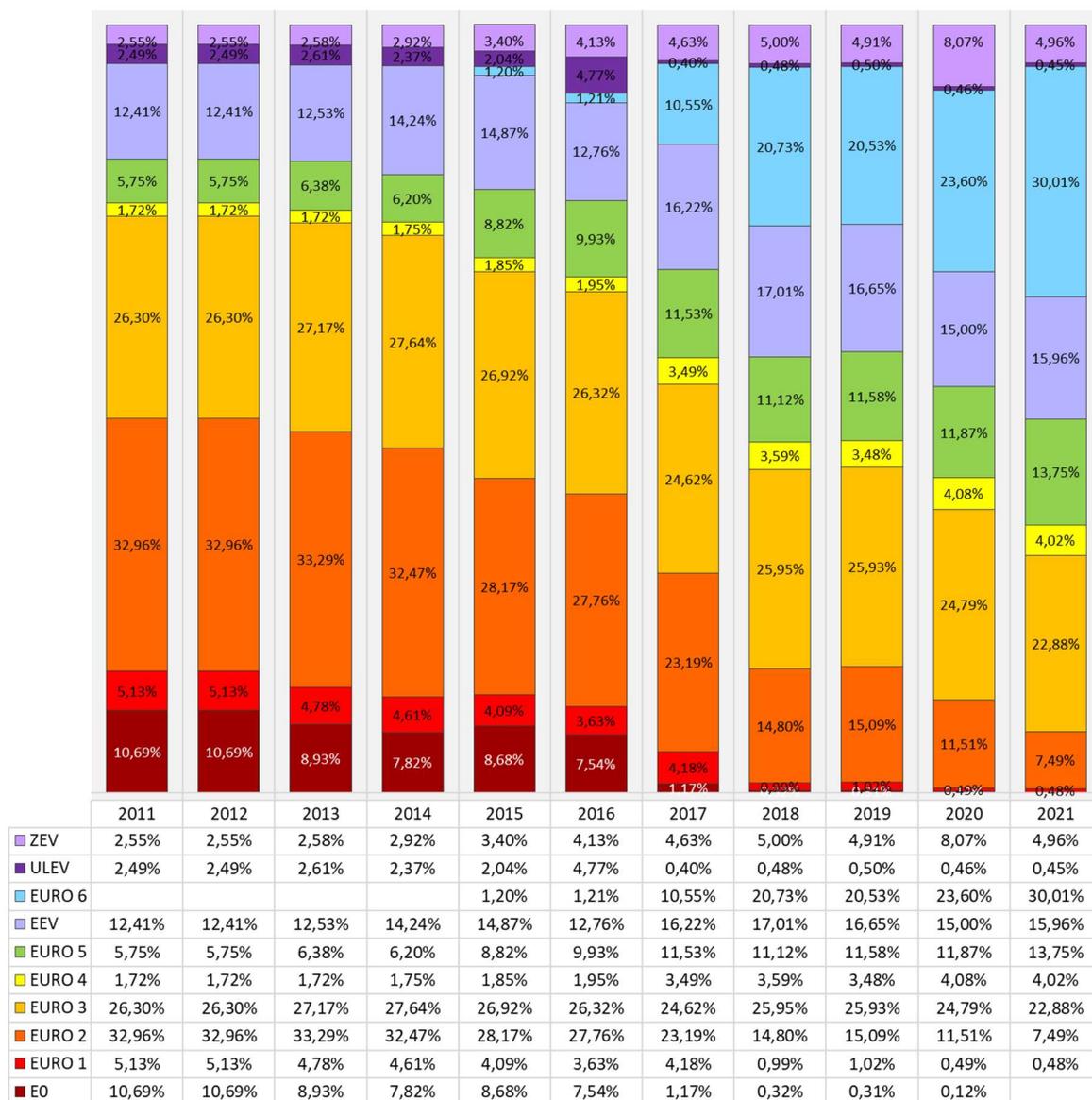
**Figura 26**  
**Parco rotabili TPL regionale 2018-2021: andamento tipologia immatricolazione**



## ■ LA CLASSE AMBIENTALE

Le nuove norme del Codice della strada, approvate il DL n. 121 del 10 settembre 2021 (c.d. “Decreto Infrastrutture”), convertito in Legge n. 156 del 9 novembre 2021, prevedono a partire dal 30 giugno 2022 il divieto di circolazione dei veicoli di categoria M2 e M3, con caratteristiche EURO 1. Dal primo gennaio 2023, invece, sarà la volta delle medesime categorie con caratteristiche EURO 2; da inizio 2024, infine, lo stop interesserà anche i mezzi EURO 3.

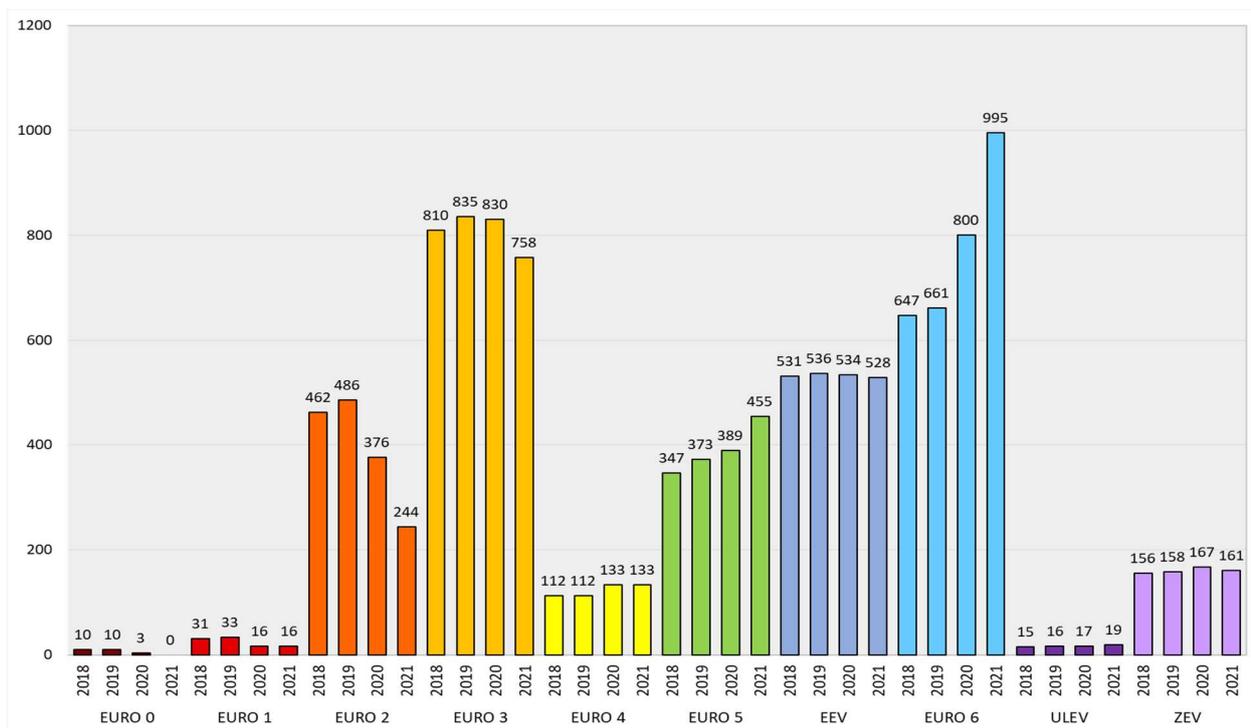
**Figura 27**  
**Parco rotabili TPL regionale 2011-2021: trend Classe Ambientale**



La distribuzione delle classi ambientali negli anni mostra un mutamento consistente, con progressivo aumento di EURO 6 a fronte della costante dismissione dei mezzi con classi ambientali più vecchie.

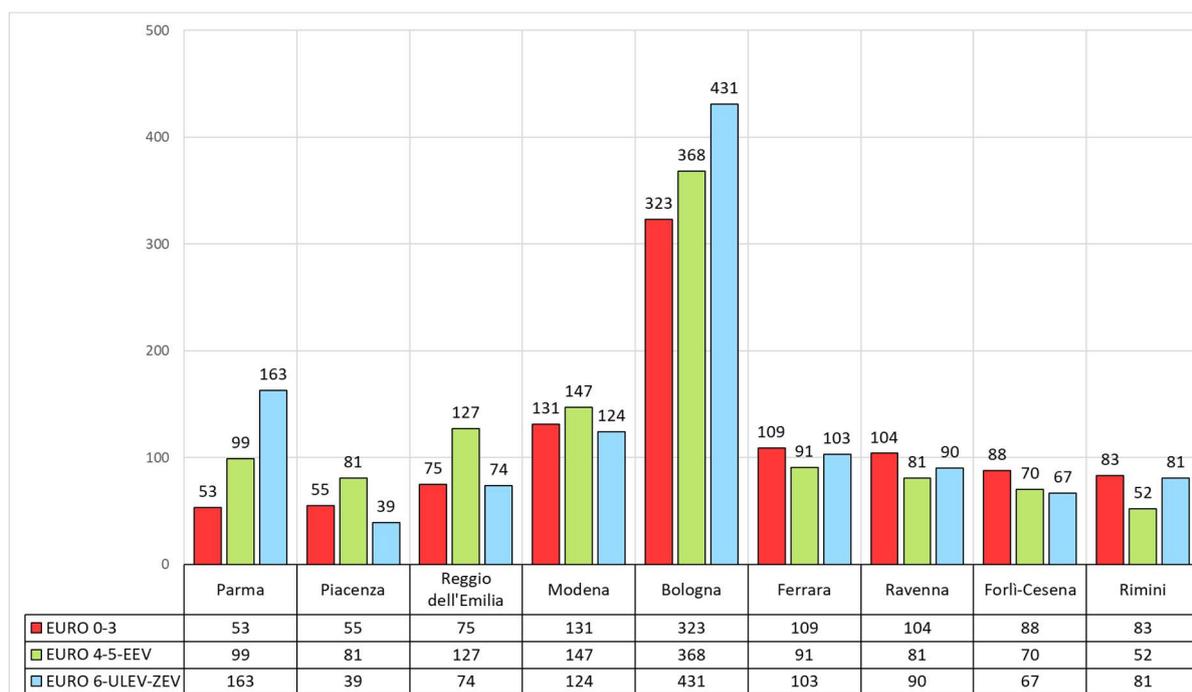
I mezzi fino ad EURO 3 sono il 36,91% del totale, passando dal 68% del 2015. Il Focus nella figura seguente mostra numericamente l'andamento negli ultimi quattro anni.

**Figura 28**  
**Parco rotabili TPL regionale: Focus classe ambientale**  
 anni 2018-2021



La composizione delle classi ambientali nei diversi territori è evidenziata nel quadro seguente, che per una lettura semplificata, raggruppa in tre categorie le classi ambientali. Si individua una disomogeneità per cui in alcuni territori sono ancora prevalenti le classi ambientali più basse.

**Figura 29**  
**Classe Ambientale -Focus territorio n° mezzi**  
 anno 2021



L'analisi seguente mostra la composizione, negli ultimi quattro anni, della classe ambientale del parco mezzi e la relativa età media, evidenziando la dismissione consistente dei mezzi più obsoleti e l'immissione di nuovo materiale rotabile: in conseguenza di questo, l'età media del parco rotabili TPL regionale cala negli ultimi due anni grazie agli investimenti attuati.

Tabella 18

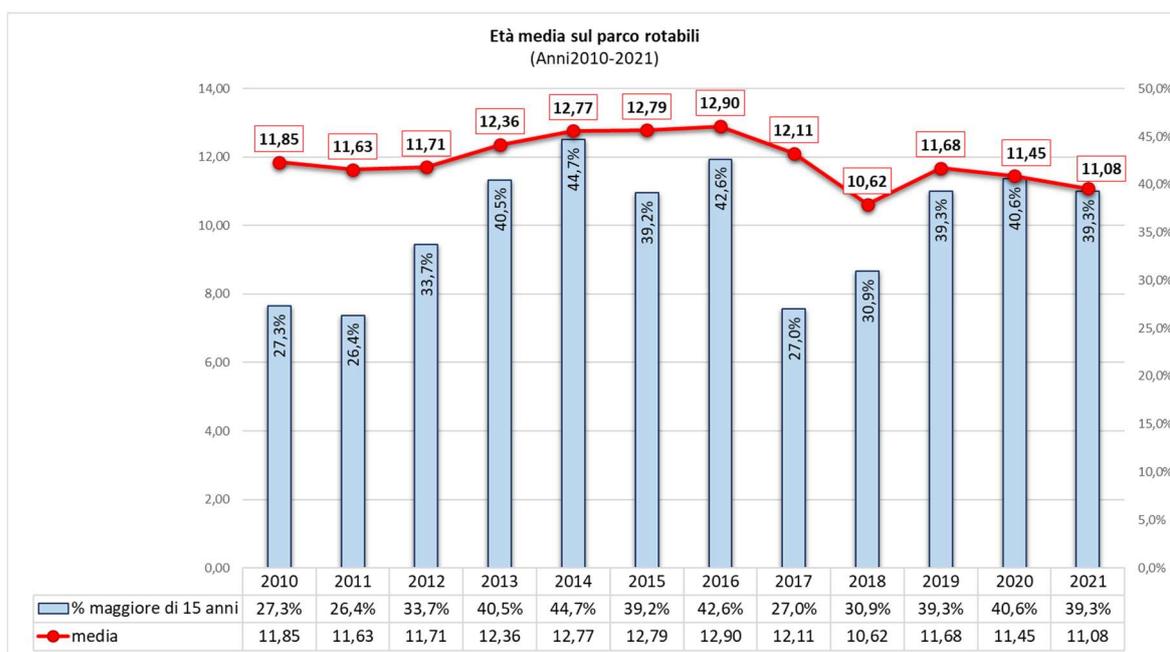
	EURO 0	EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5	EEV	EURO 6	ULEV	ZEV	Totale
n° mezzi 2018	10	31	462	810	112	347	531	647	15	156	3121
età media 2018	31,80	20,61	19,40	14,41	11,65	10,39	9,52	4,22	1,40	12,58	11,62
n° mezzi 2019	10	33	486	835	112	373	536	661	16	158	3220
età media 2019	31,30	20,70	19,42	14,43	11,65	10,30	9,53	4,16	1,38	13,35	11,68
n° mezzi 2020	4	16	375	808	133	387	489	769	15	263	3259
età media 2020	23,25	19,94	20,58	16,05	12,63	11,01	11,40	2,14	2,40	11,49	11,45
n° mezzi 2021	0	16	244	758	133	455	528	995	19	161	3309
età media 2021	-	20,75	21,60	17,02	13,56	12,40	12,01	2,59	3,00	10,57	11,08

## ■ L'ETA' MEDIA

L'anzianità degli autobus è forse il punto maggiormente critico che caratterizza il parco circolante in Italia, anche per come emerge dal confronto Europeo.

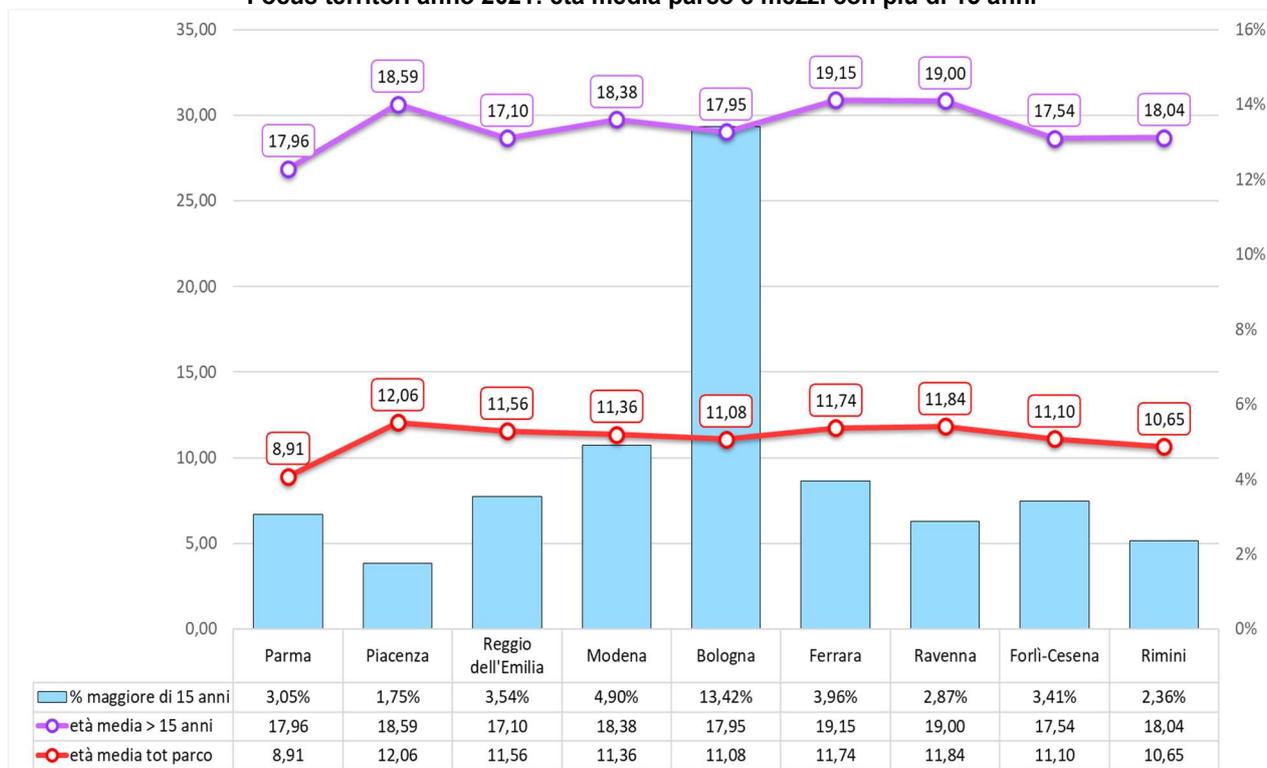
Il grafico a seguire mostra l'andamento dell'età media del parco veicolare TPL della regione Emilia-Romagna rapportato alla consistenza dei mezzi con anzianità maggiore di 15 anni.

Figura 30  
Evoluzione dell'età media del parco rotabile e % mezzi con più di 15 anni



Il Focus sui singoli territori regionali all'anno 2021 evidenzia l'età media dei singoli parchi con raffronto alla consistenza ed età media dei mezzi con più di 15 anni su ciascun bacino. A fine 2021 il 39,3% dei mezzi ha età maggiore di 15 anni. L'età media del parco alla stessa data è di 11,08 anni; nei territori l'età media varia fra i 12,06 anni di Piacenza e gli 8,91 di Parma.

**Figura 31**  
Focus territori anno 2021: età media parco e mezzi con più di 15 anni



### 3.4.4 Il rinnovo del parco rotabili Tpl su gomma dell'Emilia-Romagna: risorse 2018-2033

Fino al recente passato le risorse statali per gli investimenti sui parchi rotabili TPL su gomma erano molto frammentate con conseguente impossibilità di una programmazione dei piani di investimento di medio-lungo periodo.

A partire dal Piano Strategico Nazionale della mobilità sostenibile (DPCM del 17 aprile 2019), la politica degli investimenti inizia a delineare una prospettiva di medio-lungo termine per una razionale ed efficace programmazione delle risorse per il rinnovo del parco autobus per il TPL; i nuovi finanziamenti, infatti, sono consistenti e riguardano l'orizzonte temporale del 2033.

Gli obiettivi delle politiche pubbliche sugli investimenti nel settore TPL riguardano le necessità di:

- mettere in campo azioni e risorse per favorire un trasferimento di parte dell'utenza dal mezzo privato al trasporto collettivo
- intervenire sulla dotazione e sulla qualità del parco veicolare del trasporto pubblico su gomma, inadatto a sostenere la domanda potenziale e caratterizzato da una elevata anzianità media.
- sostenere con urgenza l'acquisto di nuovi mezzi eco-compatibili, caratterizzati da elevati rendimenti energetici e superiore efficienza energetica, con attenzione alla tipologia e taglia dei veicoli in relazione ai servizi da svolgere e alle aree in cui operano.

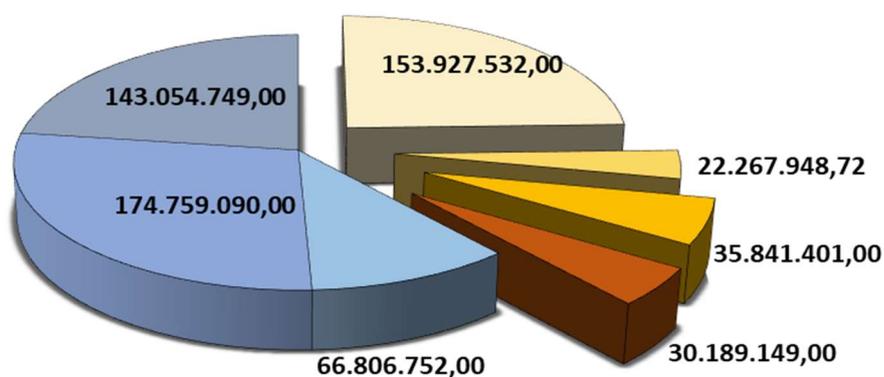
■ **IL QUADRO DELLE RISORSE IN EMILIA-ROMAGNA IN CAPO A REGIONE E CITTÀ**

Le risorse per il rinnovo del parco autobus per il TPL su gomma in Emilia-Romagna ammontano a **oltre 626,8 milioni di euro** distribuite nelle annualità **tra il 2018 e il 2033**. Questi finanziamenti sono assegnati per **242,22 mln €** alla Regione (38,6% delle risorse complessive) e per **384,61 mln €** alle Città (61,4%).

Complessivamente il **piano di investimenti** ha un valore di **oltre 780 mln€** che vedono il concorso di risorse in capo alla Regione e alle Città unite al **finanziamento da parte degli attuatori per oltre 150 mln€**.

Permetteranno un ammodernamento consistente della flotta di autobus attualmente circolante, stimato in **2240 nuovi mezzi**, consentendo la riduzione progressiva dal servizio degli autobus con maggiore anzianità e più inquinanti.

**Figura 32**  
**Risorse per linea di finanziamento**



- REGIONE- PIANO STRATEGICO NAZIONALE MOBILITA' SOSTENIBILE - DM MIMS 81/2020
- REGIONE - DM MIMS 223/2020
- REGIONE- AMBIENTE BACINO PADANO DD MITE 207/2019
- REGIONE- PNRR fondo complementare DM MIMS 315/2021
- CITTA' ALTO INQUINAMENTO - PIANO STRATEGICO NAZIONALE MOBILITA' SOSTENIBILE
- CITTA'- superiori 100.000 abitanti - PIANO STRATEGICO NAZIONALE MOBILITA' SOSTENIBILE
- CITTA' -PNRR

## LE FONTI DI FINANZIAMENTO

I finanziamenti gestiti dalla Regione derivano da fondi in capo al Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili e al Ministero della Transizione Ecologica; le risorse sono assegnate alla Regione da specifici Decreti ministeriali, che recano anche disposizioni per il loro utilizzo.

Tabella 19

FONDO	Atto ministeriale di assegnazione a Regione	Annualità
Fondo Ministero Transizione Ecologica - Regioni bacino padano - D.P.C.M. 28 novembre 2018	Decreto Dir. MITE n.207 del 27.12.2019	2018-2022
Piano strategico nazionale della mobilità sostenibile – art.5, DPCM del 17.04.2020	Decreto MIMS n.81 del 14.02.2020	2019-2033
Fondo Investimenti Ministero Infrastrutture e mobilità sostenibili, rifinanziamento fondo ex art. 1, comma 140, L.232/2016	Decreto MIMS n.223 del 29.05.2020	2018-2033
Fondo complementare PNRR - art. 1, comma 2, lettera c), decreto-legge n. 59 del 6 maggio 2021, convertito in legge 01.07.2021, n. 101	Decreto MIMS n.315 del 02.09.2021	2021-2026

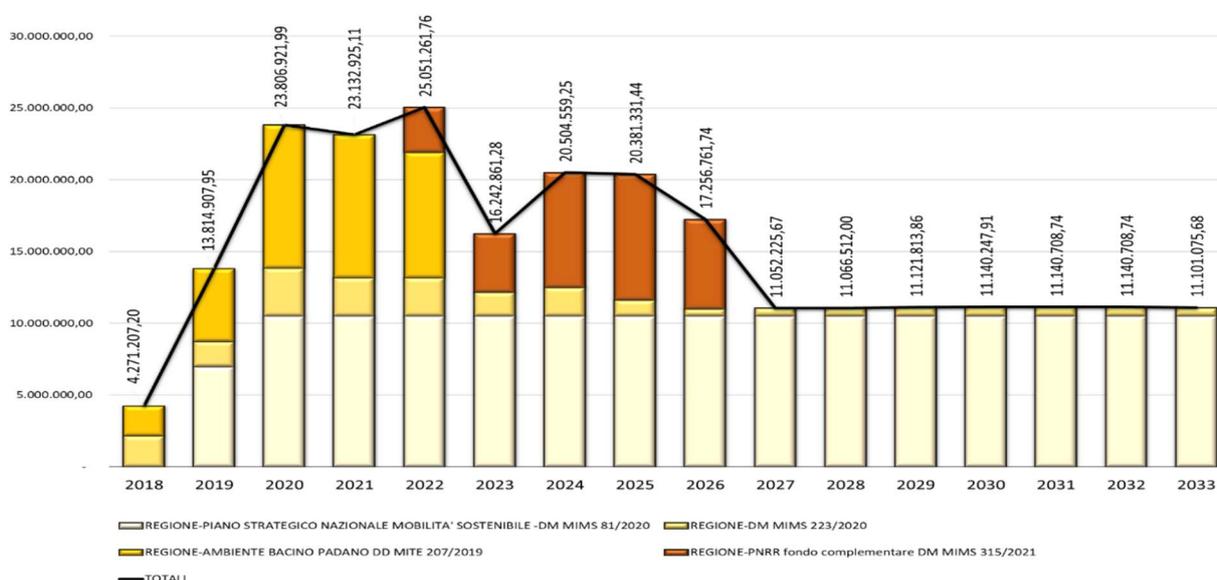
Alle Città sono assegnati finanziamenti da fondi in capo al Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili.

Tabella 20

FONDO	Atto ministeriale di assegnazione a Città	Annualità
Piano strategico nazionale della mobilità sostenibile – art.3, DPCM del 17.04.2020 – Città ad alto inquinamento	Decreto MIMS n.234 del 06.06.2020	2019-2023
Piano strategico nazionale della mobilità sostenibile – art.4, DPCM del 17.04.2020- Città maggiori di 100.000 abitanti	Decreto MIMS n.71. del 09.02.2021	2019-2033
PNRR - misura M2 C2 –4.4 “Rinnovo flotte bus e treni verdi” sub-investimento 4.4.1 “Bus” del PNRR	Decreti MIMS n.530 del 23.12.2021 e n.134 del 10.05.2022	2022-2026

## LA DISTRIBUZIONE TEMPORALE DELLE RISORSE

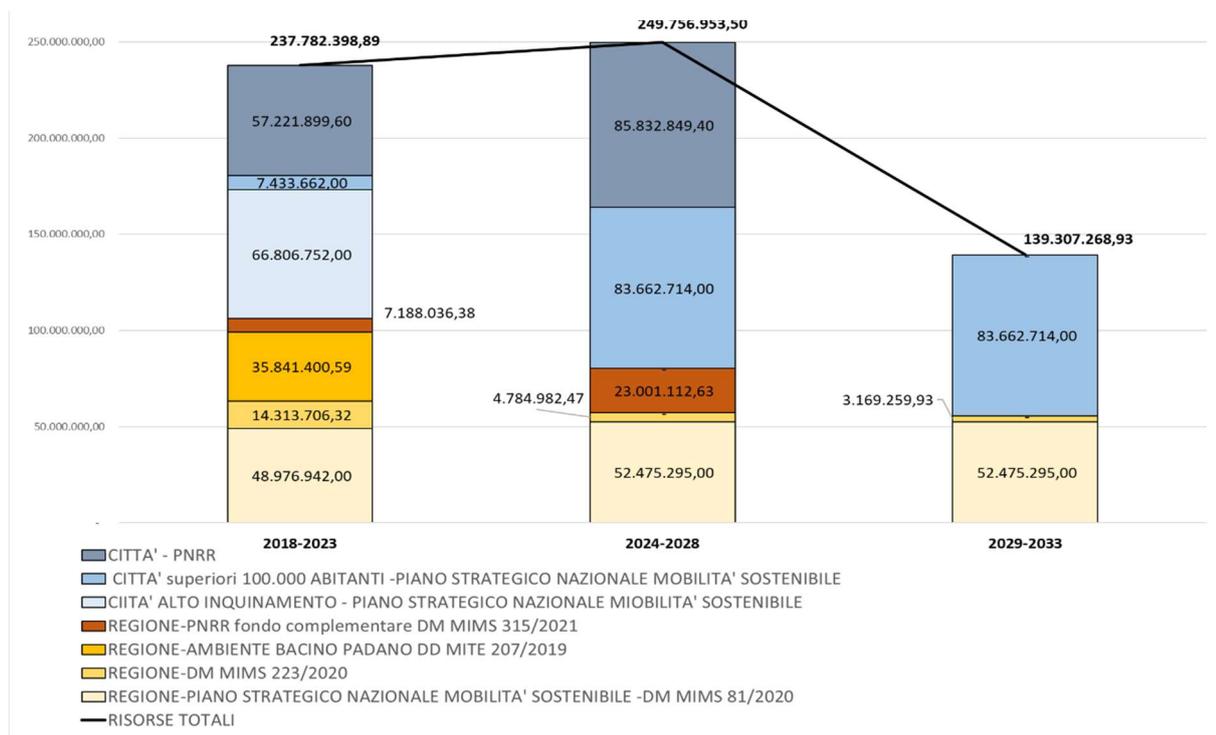
Figura 33  
Risorse in capo alla Regione: distribuzione per annualità



Le **risorse assegnate alla Regione** sono distribuite nelle annualità 2018-2033 e vedono la maggiore concentrazione nel periodo fino al 2026, che comprende i finanziamenti PNRR, MITE e la parte più consistente delle risorse fondo MIMS, mentre le risorse del Piano strategico hanno una distribuzione costante negli anni.

Non è possibile evidenziare una analoga distribuzione annuale per le **risorse assegnate alle Città** in quanto il Piano Strategico assegna queste risorse a valere sui diversi quinquenni di riferimento; nel grafico a seguire è rappresentata, per ciascuna linea di finanziamento, la suddivisione per quinquennio delle risorse complessive sia in capo alla Regione sia alle Città.

**Figura 34**  
**Risorse Regione e Città per quinquennio e linea finanziamento**



## LE ASSEGNAZIONI DELLE RISORSE AI TERRITORI

La Regione assegna ai territori i finanziamenti da utilizzare per il rinnovo del parco rotabile in funzione dei seguenti parametri, che si differenziano nei diversi territori:

- popolazione residente (peso 25%),
- passeggeri trasportati/anno (peso 25%),
- numero dei mezzi circolanti nel territorio (peso 50%).

Tabella 21

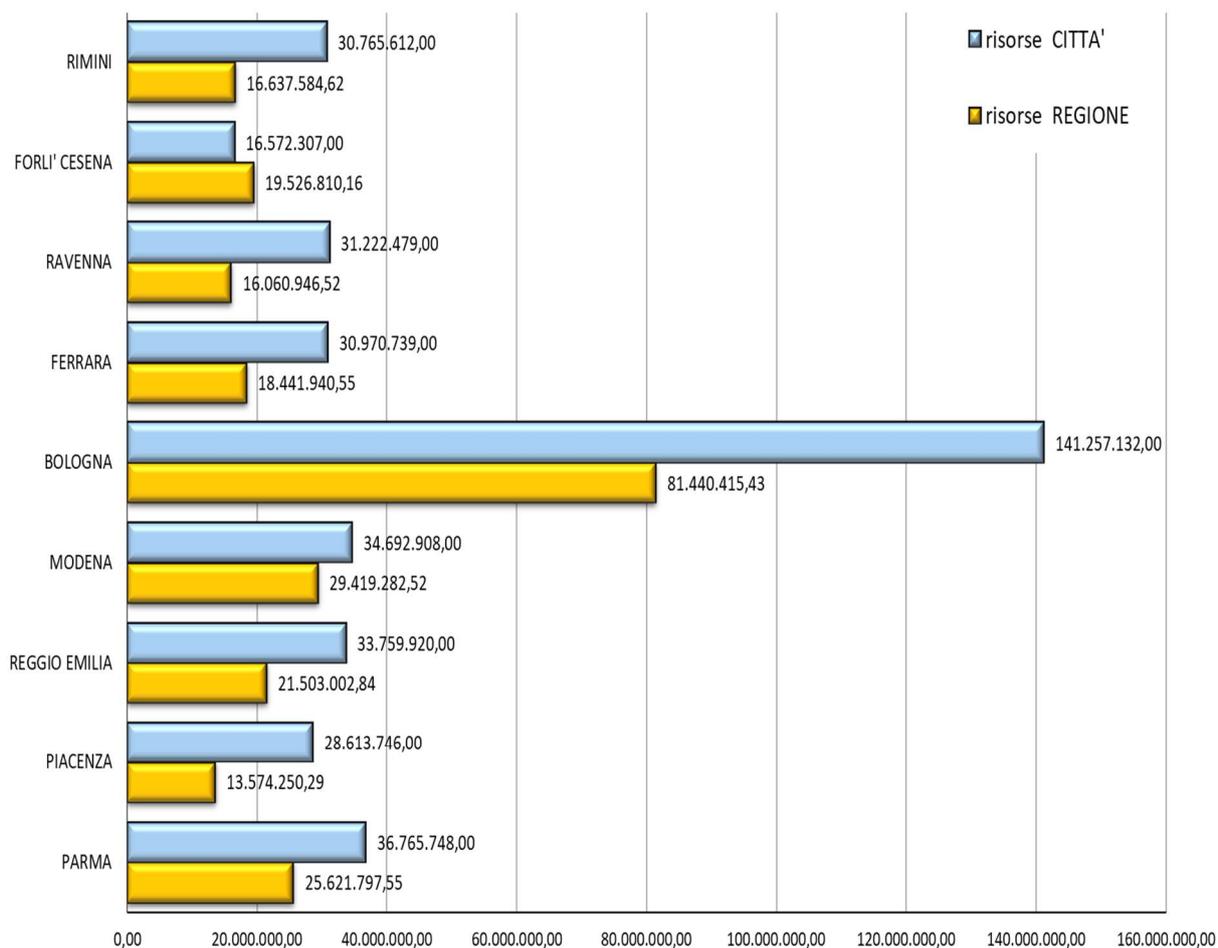
FONDO	Atto regionale di assegnazione risorse ai territori
Fondo Ministero Transizione Ecologica - Regioni bacino padano - D.P.C.M. 28 novembre 2018	DGR n.787 del 29.06.2020
Piano strategico nazionale della mobilità sostenibile – art.5, DPCM del 17.04.2020	DGR n.953 del 28.07.2020
Fondo Investimenti Ministero Infrastrutture e mobilità sostenibile, rifinanziamento fondo ex art. 1, comma 140, L.232/2016	DGR n.1465 del 26.10.2020
Fondo complementare PNRR - art. 1, comma 2, lettera c), decreto-legge n. 59 del 6 maggio 2021, convertito in legge 01.07.2021, n. 101	DGR n.1405 del 13.09.2021

Per ciascuna linea di finanziamento, a valle dei relativi decreti ministeriali di assegnazione delle risorse alle Regione/Province autonome, la Regione Emilia-Romagna ha assegnato con specifico atto deliberativo i finanziamenti ai territori, attraverso le relative Agenzie per la Mobilità, che programmano i piani di acquisto in funzione degli obiettivi regionali e delle specifiche esigenze dei bacini. I piani sono attuati dai soggetti titolari dei Contratti di Servizio per il TPL su gomma.

I finanziamenti complessivi hanno la distribuzione territoriale, suddivisa per risorse assegnate a Regione e Città, evidenziata in figura.

Figura 35

Distribuzione risorse per territorio



L'assegnazione alle Città ad alto inquinamento e a quelle superiori ai 100.000 abitanti è fatta direttamente dal Ministero Infrastrutture e mobilità sostenibili, sia per le risorse da Piano Strategico nazionale della mobilità sostenibile sia da PNRR.

Complessivamente ogni territorio ha a disposizione le seguenti risorse per il rinnovo del parco autobus, che si possono percentualmente comparare ai dati sul numero di mezzi circolanti e sui passeggeri trasportati/anno:

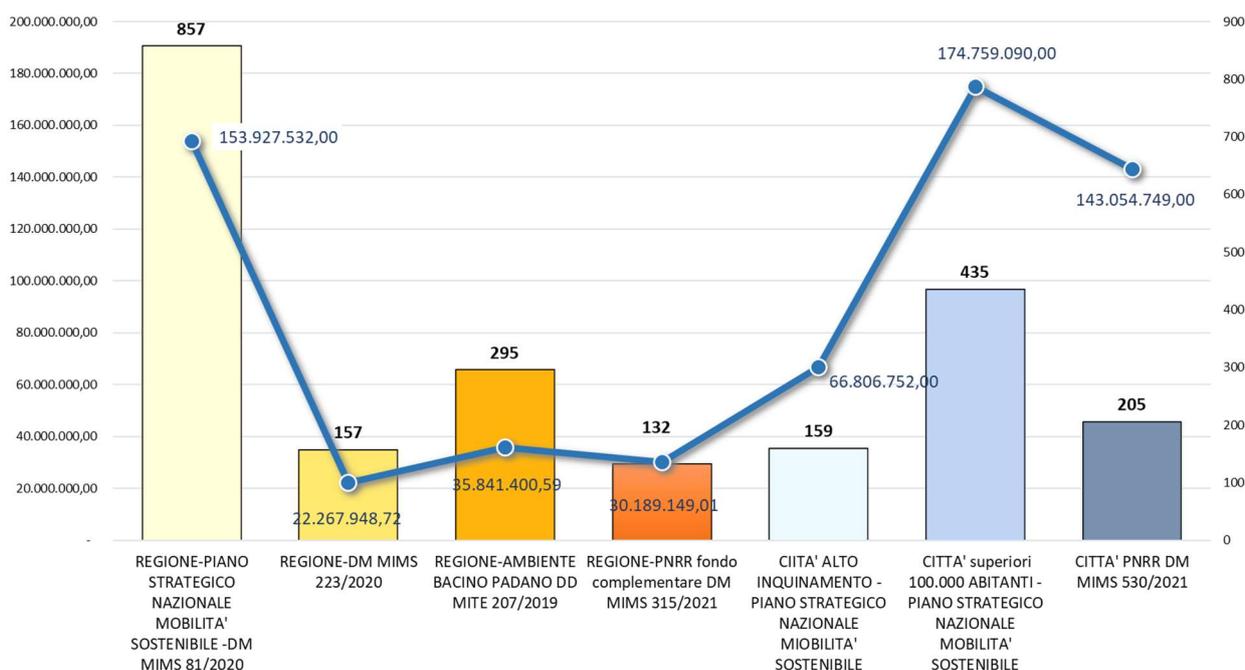
Tabella 22

territorio	risorse assegnate Regione +Città	% sul totale	n° mezzi circolanti al 31.12.2020	% sul totale	Passeggeri trasportati/anno al 01.01.2020	% sul totale
Parma	62.386.906,45	9,95%	321	9,85%	38.639.081	12,4%
Piacenza	42.190.057,98	6,73%	190	5,83%	15.489.587	5,0%
Reggio E.	55.262.599,42	8,82%	272	6,35%	23.573.309	7,5%
Modena	64.112.050,86	10,23%	396	12,15%	30.515.095	9,8%
Bologna	222.700.445,26	35,55%	1101	33,78%	138.255.161	44,2%
Ferrara	49.413.211,63	7,88%	294	9,02%	13.576.043	4,3%
Ravenna	47.282.880,92	7,54%	215	6,60%	13.769.258	4,4%
Forlì Cesena	36.096.577,48	5,76%	277	8,50%	18.044.467	5,8%
Rimini	47.401.891,17	7,56%	193	5,92%	20.831.201	6,1%
<b>TOTALE</b>	<b>626.846.621,17</b>	<b>100,00%</b>	<b>3259</b>	<b>100,00%</b>	<b>312.693.202</b>	<b>100,0%</b>

## ■ I PIANI DI INVESTIMENTO NEL TERRITORIO REGIONALE

Ad oggi, sebbene a differenti stati di attuazione, sono avviati tutti i piani di investimento con le risorse assegnate ai territori dell'Emilia-Romagna.

Figura 36  
I mezzi in acquisto con risorse Regione e Città



I piani attualmente programmati sono suscettibili di variazioni, soprattutto nel medio/lungo periodo, a fronte degli esiti di gara, delle innovazioni tecnologiche che potranno intervenire e/o di effetti al momento imprevisi sui costi/sulle forniture a seguito di eventi congiunturali, come quelli in corso attualmente.

Al momento, con i finanziamenti assegnati, si prefigura l'acquisto di **2240 nuovi mezzi**.

Il grafico in figura evidenzia il **numero di autobus** che sono previsti dai piani di investimento **per singola linea di finanziamento** e il **relativo investimento pubblico per l'acquisto**.

Con le risorse messe a disposizione dal Piano Strategico Nazionale per la Mobilità Sostenibile, dal PNRR e dal fondo complementare PNRR vengono finanziate anche **infrastrutture di supporto per l'alimentazione** dei nuovi mezzi elettrici, idrogeno e a metano per complessivi 34.299.547 € (vedere paragrafo 3.6).

La politica regionale prevede una quota di cofinanziamento da parte degli attuatori (variabile tra il 20% e il 50% per singolo mezzo, in funzione dell'alimentazione) e la scelta di mezzi con alimentazioni che consentano anche servizi sui percorsi extraurbani e il servizio di aree periferiche non dotate di infrastrutture di supporto.

Ne deriva, a parità di finanziamento pubblico, l'acquisto di un numero quasi triplo di mezzi rispetto a quanto attivato dalle risorse in capo alle Città.

Risorse Regione => 1 mln€ di finanziamento pubblico assegnato=> acquisto 5,95 mezzi  
 Risorse Città => 1 mln€ di finanziamento pubblico assegnato=> acquisto 2,07 mezzi

## ■ LE INFRASTRUTTURE DI SUPPORTO NEI PIANI DI INVESTIMENTO

Alcune linee di finanziamento (Piano Strategico Nazionale Mobilità Sostenibile, fondo complementare PNRR e PNRR) permettono la realizzazione di infrastrutture di supporto per i mezzi ad alimentazione a metano, elettrica o ad idrogeno. In particolare, sui territori di competenza le Agenzie hanno identificato risorse per questi interventi indicate nelle tabelle che seguono.

**Tabella 23**  
**Risorse per infrastrutture di supporto: distribuzione sui territori e % sui finanziamenti complessivi**

	PARMA	PIACENZA	REGGIO EMILIA	MODENA	BOLOGNA
Risorse complessive assegnate (Regione +Città)	62.386.906,45	42.190.057,98	54.898.846,16	64.112.050,86	222.700.445,26
Risorse complessive per infrastruttura	3.273.435,10	5.159.245,00	5.210.334,00	2.068.488,00	35.514.598,00
Finanziamento Regione da PSNMS	-	-	-	-	3.680.000,00
Finanziamento Regione da PNRR Fondo Complementare PNRR	314.758,10	-	-	-	-
Finanziamento Città da PSNMS alto inquinamento	1.000.000,00	1.443.142,00	1.411.959,00	400.000,00	3.400.000,00
Finanziamento Città da PSNMS 100.000 abitanti	-	1.800.000,00	1.820.755,00	-	8.119.511,00
Finanziamento Città da PNRR	1.958.677,00	1.916.103,00	1.977.620,00	1.668.488,00	20.315.087,00
Percentuale risorse utilizzate per infrastrutture	5%	12%	9%	3%	16%



	FERRARA	RAVENNA	FORLÌ-CESENA	RIMINI
Risorse complessive assegnate (Regione +Città)	47.282.880,92	47.282.880,92	36.096.577,48	47.401.891,17
Risorse complessive per infrastruttura	6.125.780,00	3.349.247,03	974.110,68	1.090.479,17
Finanziamento Regione da PSNMS	-	-	-	-
Finanziamento Regione da PNRR Fondo Complementare PNRR	-	-	-	-
Finanziamento Città da PSNMS alto inquinamento	2.140.000,00	561.857,63	-	513.824,17
Finanziamento Città da PSNMS 100.000 abitanti	2.440.000,00	2.441.010,40	974.110,68	-
Finanziamento Città da PNRR	1.545.780,00	346.379,00	-	576.655,00
Percentuale risorse utilizzate per infrastrutture	13%	7%	3%	2%



Complessivamente le **risorse** utilizzate per infrastrutture di supporto sono pari a **62.765.716,98€** e corrispondono al **10,02%** delle risorse complessivamente assegnate ai territori da Regione e Città.

### 3.5 INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITÀ URBANA

L'Emilia-Romagna è interessata dalla realizzazione di alcuni progetti di **systemi per il trasporto pubblico in sede propria e/o innovativi**. La Regione promuove la realizzazione di questo tipo di interventi, anche attraverso Intese e Accordi con i soggetti interessati, e interviene in diverse procedure approvative e/o per l'ottenimento di finanziamenti statali, secondo le competenze attribuite dalle leggi.

I bacini attualmente interessati da progetti di sistemi di trasporto rapido di massa e/o innovativi in corso sono:

- **Bologna**, con il Progetto Integrato della Mobilità Bolognese - PIMBO (costituito dal completamento del Servizio Ferroviario Metropolitano e dalla filoviarizzazione delle linee portanti del trasporto pubblico urbano);
- la **costa romagnola**, con il Trasporto Rapido Costiero (TRC), tratte Rimini FS-Riccione FS (Metromare), Rimini FS-Rimini Fiera e Riccione-Cattolica.

Segue una breve descrizione di tali sistemi e dell'attuale stato di realizzazione.

### 3.5.1 Il sistema di trasporto pubblico integrato metropolitano bolognese

Nel **luglio 2012** Regione Emilia-Romagna, Provincia di Bologna, Comune di Bologna e TPER S.p.A. hanno sottoscritto un **Accordo di Programma** ai sensi dell'art. 34 del D.Lgs. 267/2000 per la definizione degli impegni degli Enti ai fini della realizzazione del "Servizio di Trasporto Pubblico Integrato Metropolitano bolognese" mediante interventi di completamento del Servizio Ferroviario Metropolitano (SFM) e della filoviarizzazione delle linee portanti del trasporto pubblico urbano (denominato anche con l'acronimo "P.I.M.BO.", ossia Progetto Integrato della Mobilità Bolognese).

Gli interventi che costituiscono il progetto complessivo sono funzionali a realizzare un servizio di trasporto pubblico integrato metropolitano in grado di garantire un efficiente ed efficace sistema di connessioni interno all'area urbana e di collegamento della stessa con l'area metropolitana, in particolare mettendo in sinergia le reti del trasporto ferroviario e filoviario, già in larga parte presenti nel territorio.

Il **CIPE**, con **Delibera 26.10.2012 n.102**, ha **approvato il progetto preliminare** e il 19.04.2013 questa Delibera è divenuta efficace, a seguito della sottoscrizione del "Nuovo Atto Aggiuntivo all'intesa generale quadro tra Governo e Regione Emilia-Romagna per il congiunto coordinamento e la realizzazione delle infrastrutture strategiche con indicazioni delle principali priorità";

Nel luglio 2014 è stato presentato il Progetto Definitivo, approvato in linea tecnica ed economica dal CIPE in data 01.05.2016, che ha provveduto ad inviare la relativa delibera alla Corte dei Conti per l'ottenimento del visto e conseguente registrazione.

A seguito dei rilievi formulati dalla Corte dei Conti in ordine alla destinazione preponderante delle risorse statali ex lege 443/2001 alla fornitura di materiale rotabile (in ragione dell'imputazione delle stesse al capitolo del Bilancio dello Stato destinato alla progettazione e realizzazione di opere strategiche) si è provveduto ad una riarticolazione delle risorse, nonché all'acquisizione di altri fondi per il finanziamento del materiale rotabile (n. 7 treni ETR 350), come da Delibera CIPE 54/2016 (pubblicata sulla GURI del 14.04.2017).

In particolare, si è provveduto ad inserire nel progetto P.I.M.BO., in sostituzione della fornitura del materiale rotabile ferroviario diversamente finanziato, l'intervento di eliminazione dei passaggi a livello mediante l'interramento a binario singolo della linea ferroviaria Bologna-Portomaggiore nel tratto urbano di Bologna - già approvato con prescrizioni in sede locale con delibera della Giunta regionale n.444/2015.

Con il Protocollo d'intesa tra Comune di Bologna, Tper e RFI sottoscritto il 15.07.2015, sono stati regolati gli interventi contenuti nel progetto P.I.M.BO. di competenza diretta di RFI S.p.A. nell'ambito del completamento del sistema delle fermate urbane del SFM; e mediante il Protocollo d'intesa tra Regione Emilia-Romagna, Comune di Bologna, FER Srl, TPER S.p.A., sottoscritto il 12.12.2017 (approvato con Delibera della Giunta Regionale n. 1790 del 13.11.2017) è stato disciplinato l'intervento di eliminazione dei passaggi a livello con interramento della linea ferroviaria Bologna-Portomaggiore.

Successivamente il **CIPE**, con **Delibera 92/2017** (pubblicata in G.U.R.I. serie generale n.137 del 15.06.2018) ha proceduto all'**approvazione** - con dichiarazione di pubblica utilità - del **progetto definitivo** relativo al **primo lotto funzionale** del progetto "P.I.M.BO." riguardante:

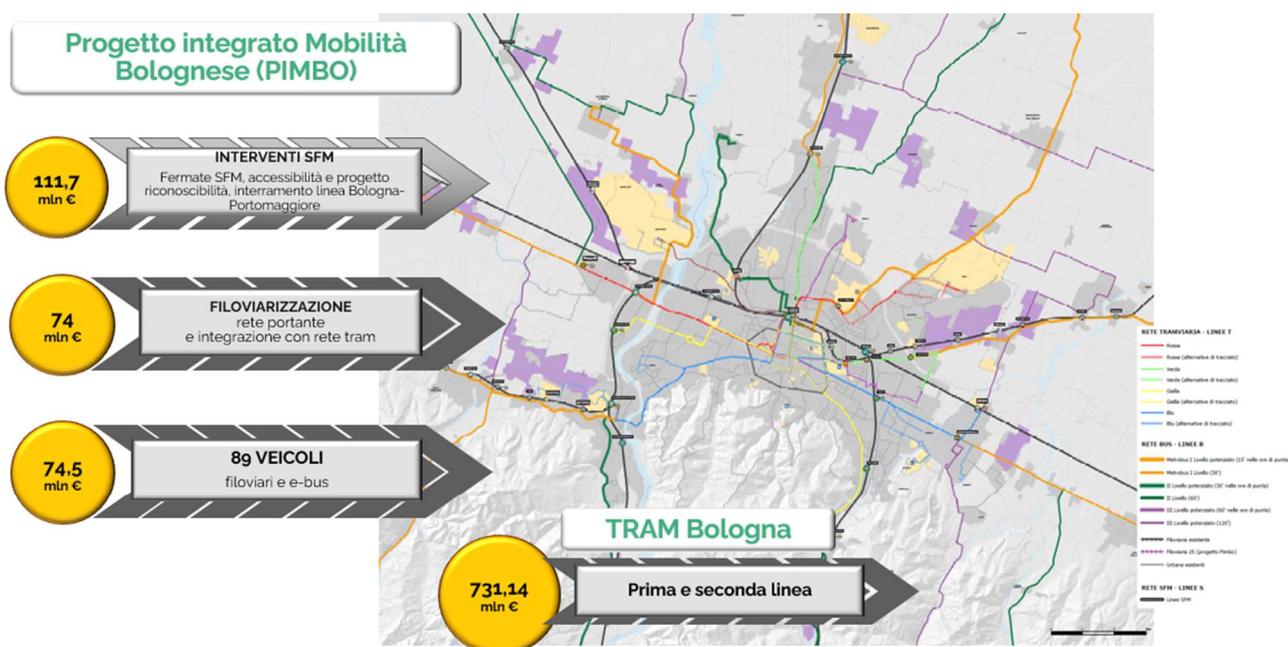
- il completamento del sistema delle fermate interne al Comune di Bologna, con la realizzazione delle fermate Prati di Caprara, Zanardi, il completamento delle fermate Borgo Panigale Scala, San Vitale-Rimesse e con l'adeguamento delle fermate San Ruffillo e Fiera;
- la realizzazione di una serie di opere di miglioramento dell'accessibilità alle stazioni e fermate del Servizio Ferroviario Metropolitano;

- la “riconoscibilità” delle stazioni del SFM;
- la riorganizzazione ed il potenziamento della rete di trasporto pubblico urbano mediante lo sviluppo del sistema filoviario esistente con la fornitura di n° 55 nuovi filobus.

Il CIPE relativamente al secondo lotto (interramento della tratta urbana SFM Bologna-Portomaggiore) nella medesima Delibera ha disposto che l'utilizzo delle somme fosse subordinato al completamento dell'attività istruttoria da parte del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti (comprendente il parere del Comitato Tecnico Permanente per la sicurezza dei sistemi di trasporto ad impianti fissi, istituito con decreto ministeriale del 30 gennaio 2013, n. 27) e all'approvazione da parte del CIPE stesso.

Il più recente “Piano Urbano della Mobilità Sostenibile” PUMS approvato con Delibera di Consiglio Metropolitan n. 54/2019 e con Delibera di Consiglio Comunale P.G. 540417/2019, individua successivamente l'assetto a regime della rete tranviaria con 4 linee interconnesse tra loro e per la definizione della configurazione della rete portante urbana da considerare nello Scenario PUMS (2030) prevede per la rete filoviaria l'assunzione del sistema TPGV “Crealis” (la cui prima linea è entrata in servizio il 1.7.2020) e dei soli rami del progetto P.I.M.BO. che garantiscono la piena integrazione con l'assetto di rete senza sovrapporsi alla rete tranviaria, ipotizzando invece un **processo di Project Review** per gli altri tratti filoviari previsti la cui permanenza sarebbe incompatibile con la realizzazione delle nuove linee tranviarie.

Figura 37



Con le modifiche normative nel frattempo apportate all'art.1 comma 15 della legge 55/2019 (con la legge 120/2020 di conversione del decreto-legge n. 32 del 2019) in tema di approvazione di varianti progettuali (al progetto definitivo approvato dal CIPE e/o al progetto esecutivo, ferme restando le competenze del MIT e USTIF in ordine a quanto previsto dal DPR 753/80) di importo non superiore al 50 per cento del valore del progetto approvato, queste sono ora demandate “esclusivamente al soggetto aggiudicatore anche ai fini della localizzazione”, quindi al Comune di Bologna nel caso specifico del Progetto P.I.M.BO.

La **Delibera CIPE 65/2020** ha disposto, tra l'altro, in merito al “ruolo” dei soggetti coinvolti nell'attuazione degli interventi del Progetto P.I.M.BO. che il nuovo soggetto

beneficiario/aggiudicatore del finanziamento è individuato nel Comune di Bologna che subentra a TPER S.p.A. nella titolarità dei rapporti attivi e passivi inclusa l'assegnazione dei contributi; ha inoltre stabilito che la sottoposizione al CIPE di ulteriori richieste relative al Progetto P.I.M.BO dovrà essere preceduta dal completo aggiornamento sulla situazione finanziaria, sullo stato di avanzamento dell'opera e sulle varianti approvate e il relativo stato di realizzazione.

La revisione progettuale (project review) prevede lo stralcio di alcune opere e l'inserimento di altre, tra le quali: la sostituzione di linee filoviarie con linee tranviarie; la creazione di nuove linee filoviarie; l'acquisto di nuovi filobus; l'incremento del costo dei n. 55 filobus bimodali già in progetto per l'aggiornamento della relativa tecnologia (la nuova tecnologia IMC - In Motion Charging – consentirà di far circolare i mezzi anche senza alimentazione da linea di contatto); la realizzazione di adeguati impianti di ricarica ai capolinea dei tracciati filoviari privi di linea aerea, idonei anche alla ricarica di tipo "Opportunity" degli autobus elettrici in fase di fornitura al Comune di Bologna.

Nel 2021 è stato poi necessario sottoscrivere un **nuovo Accordo di Programma**, (Rep.612 del 02.08.2021 del Comune di Bologna), in sostituzione del precedente Accordo sottoscritto nel 2012, avente ad oggetto la realizzazione del progetto P.I.M.BO., con la partecipazione di Regione Emilia-Romagna, Città Metropolitana di Bologna, Comuni di Bologna e Casalecchio di Reno, S.R.M. Srl, TPER S.p.A., in ragione dell'oggettivo e rilevante interesse pubblico, comprovato dagli atti di pianificazione e programmazione e dalle disposizioni di ammissione a finanziamento statale sopra richiamati, dell'assetto delle relative competenze istituzionali e della esigenza di assicurare un'azione integrata e coordinata.

La delibera CIPE 65/2020, inoltre, prende atto che il Comune di Bologna e TPER, coerentemente con quanto previsto dal PUMS, hanno elaborato un'ipotesi di quadro economico del progetto revisionato dalla project review del progetto P.I.M.BO. con conseguente nuova formulazione del Q.E. (quadro economico); la nuova configurazione del Q.E. consente anche di dare copertura ai maggiori costi derivanti dall'adeguamento del progetto di interrimento della linea ferroviaria Bologna Portomaggiore (2° Lotto), come specificato nel punto 4 delle premesse della stessa delibera CIPE 65/2020.

L'impostazione del PUMS di Bologna, che ha comportato la revisione della parte del P.I.M.BO. riguardante la rete filoviaria, per consentirne l'integrazione e la coerenza con la prevista rete tranviaria, e la conseguente rimodulazione del quadro economico delle opere inserite nel 1° lotto dello stesso P.I.M.BO.; in particolare, a parità di costo complessivo del progetto, la rimodulazione ha determinato una riduzione del costo del 1° lotto a 197.950.307,40 € e la conseguente disponibilità di maggiori risorse, destinabili al finanziamento del 2° lotto (l'interrimento della linea ferroviaria), il cui costo aggiornato ammonta a 57.374.000 euro (al netto dell'IVA).

Il progetto definitivo del 2° lotto, interrimento tratta San Vitale-Rimesse e tratta Via Larga nel Comune di Bologna è stato approvato con **delibera CIPESS n. 11 del 14 aprile 2022**.

Il quadro economico del progetto approvato è aggiornato a fronte delle proposte di adeguamento del progetto definitivo e di sue migliorie, che comunque non modificano la localizzazione dell'opera e le caratteristiche essenziali della stessa, oltreché delle prescrizioni presentate in Conferenza di servizi.

Questa delibera CIPESS n.11/2022 prende atto della conferma di 255.324.307,40 € quale limite di spesa del progetto integrato complessivo di cui alla delibera n. 92 del 2017 e dell'aggiornamento dei relativi finanziamenti come esposto nella seguente tabella:

**Tabella 24**

Tipologia risorse	Importo (in euro)
Stato - cap. 7060 del bilancio del MIT	236.376.414,00
Stato - legge finanziaria n. 244 del 2007	595.050,50
TPER	8.000.000,00
Comune di Bologna	7.752.842,90
R.F.I.	2.600.000,00
TOTALE	255.324.307,40

### **3.5.2 Il trasporto rapido costiero (TRC) della costa romagnola - Metromare**

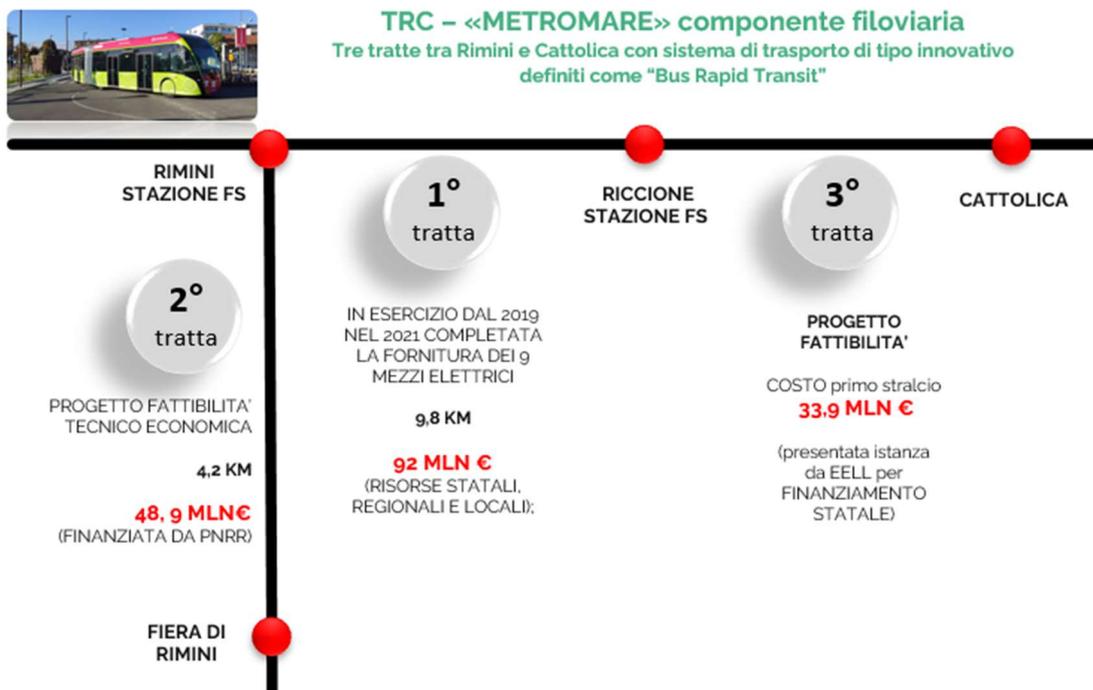
L'intervento, nella sua più ampia definizione di **“sistema di trasporto di massa nell'area metropolitana della Costa Romagnola Metropolitana”**, oggi denominato **“Metromare”**, prevede la realizzazione di **tre tratte**, previste nel seguente ordine:

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

L'esperienza riminese del Metromare 1° tratta Rimini Fs – Riccione FS è classificabile fra i sistemi di trasporto di tipo innovativo definiti come “Bus Rapid Transit” ed è la prima in Italia ad essere stata realizzata interamente all'interno di una sede protetta, del tutto priva di interferenze. Sotto questo profilo il progetto Metromare viene considerato a livello generale paradigmatico in ordine alla risposta efficiente che può offrire il trasporto pubblico locale al tema del cambiamento climatico.

Il sistema di trasporto è in esercizio dal novembre 2019 come linea automobilistica e dall'ottobre 2021 quale impianto fisso di tipo filoviario in sede propria ad alto livello di servizio.

Figura 38



Le successive tratte verranno realizzate con le medesime tecnologie. La tratta Rimini FS- Fiera nella sua nuova conformazione si sviluppa in sede riservata a fianco della linea ferroviaria proseguendo con la medesima tecnologia infrastrutturale ed impiantistica della prima tratta (il MIMS ha autorizzato la modifica del tracciato ad agosto 2022).

Il progetto della **1<sup>a</sup> tratta funzionale Rimini FS – Riccione FS** è stato approvato con Delibera CIPE n.93/06, e il **costo di 92.053.217,95 €** è stato coperto attraverso risorse statali e con risorse erogate dagli Enti proponenti l'intervento (Regione Emilia-Romagna, Comune di Rimini, Comune di Riccione ed Agenzia Mobilità Provincia di Rimini).

In sede locale le risorse sono state attribuite mediante sottoscrizione dell'Accordo di programma per la realizzazione del TRC Cattolica-Rimini Fiera, del 15 luglio 2008 tra Regione Emilia-Romagna, Provincia di Rimini e Comuni di Rimini, Riccione, Misano Adriatico e Cattolica e l'Agenzia Mobilità della Provincia di Rimini, che definisce gli impegni reciproci e le risorse finanziarie per la copertura del costo dell'intervento Rimini FS-Riccione FS.

La Regione Emilia-Romagna è intervenuta per questa prima tratta con un finanziamento di 7,746 milioni di euro per l'infrastruttura (liquidato nella seconda metà del 2015) e di 2,739 milioni di euro per l'acquisto dei veicoli (liquidati dopo il collaudo dei mezzi).



Il **tracciato** della tratta funzionale Rimini FS-Riccione FS si sviluppa in affiancamento alla linea ferroviaria Bologna-Ancona, sul lato a monte, seguendo un corridoio territoriale baricentrico rispetto all'attuale assetto insediativo urbano, a una distanza media di circa 300 metri dall'attuale percorso filoviario.



Ha una lunghezza pari a 9,8 km ed è intervallato da 15 fermate intermedie. È in parte a doppia via di corsa (sezione 7,30 m) e in parte singola (sezione 4,20 m); l'incrocio dei veicoli per le tratte a singola via di corsa è sempre previsto in fermata.



Foto fornita da PMR

Il **veicolo ExquiCity18T** attualmente in esercizio, realizzato dall'A.T.I. composta dalla ditta belga Van Hool e tedesca Kiepe Electric GmbH è un mezzo a due casse (lunghezza 18,50 m), di larghezza 2,55 m, a pianale ribassato in modo tale da costituire in fermata un unico piano con le banchine. Il veicolo in trazione filoviaria è

equipaggiato da un motore elettrico 240kW e da un gruppo di autonomia costituito da un doppio pacco di batterie in titanato di litio di potenza pari a 45 kW per i percorsi al di fuori della via di corsa protetta.

Il veicolo è equipaggiato con un sistema di ausilio all'esercizio costituito da apparati elettronici di bordo in grado di interfacciarsi con le installazioni a terra per garantire la regolarità e la sicurezza dell'esercizio nelle tratte a singola via di corsa.



Foto fornita da PMR

Gli **scenari di esercizio** prevedono:

- Tempo di viaggio Rimini – Riccione pari a 23 minuti;
- Frequenze di 10 minuti (5 mezzi in linea) con potenziamento fino a 7,5 minuti (8 mezzi in linea);
- Velocità massima di 70 km/h;
- Valori di accelerazione e decelerazione in esercizio di 1m/sec<sup>2</sup>;
- Velocità commerciale di circa 26km/h.

La **2<sup>a</sup> tratta funzionale** del progetto TRC- Metromare che va da Rimini Stazione alla Fiera di Rimini è stata interamente finanziata con Decreto Ministeriale 185 del 30.04.2020 per l'ammontare di **48.976.182,34 €**.

Il progetto è poi stato annoverato fra quelli finanziati attraverso i fondi PNRR in virtù del decreto n. 448 del 16.11.2021, con obbligo di sottoscrizione dell'obbligazione giuridicamente vincolante necessaria alla realizzazione delle opere entro il 31 dicembre 2023 e la conclusione dell'intervento al 30 giugno 2026.

Con la prossima sottoscrizione della Convenzione fra il MIMS ed il Comune di Rimini si darà corso alle successive fasi realizzative, nei tempi stabiliti dal cronoprogramma concordato con il MIMS; PMR, nel suo ruolo di soggetto attuatore, eseguirà l'intervento secondo le modalità già concordate nella Convenzione da sottoscrivere prossimamente con il Comune di Rimini.

Per la **3^ tratta funzionale**, Riccione FS-Cattolica è stata presentata istanza al MIMS per il finanziamento di uno stralcio di 3,8 km che collega Misano a Cattolica l'amministrazione comunale di Riccione con deliberazione della giunta n.346/2022 ha approvato un atto di indirizzo per la prosecuzione dell'intervento fra la stazione di Riccione (capolinea della prima tratta) ed il confine comunale di Misano, per uno sviluppo di 3,5 km.

Sono infine iniziati i confronti con il Comune di Santarcangelo di Romagna per la futura presentazione di istanza di finanziamento volti alla realizzazione di una **ulteriore estensione del Metromare verso nord-ovest**, di cui è stato richiesto l'inserimento all'interno del PRIT.