

LA MOBILITÀ E IL TRASPORTO IN EMILIA-ROMAGNA

I settori, i programmi,
gli investimenti,
le attività
e i progetti regionali

ottobre 2018

Dati tratti dal "Rapporto annuale
di monitoraggio della mobilità
e del trasporto in Emilia-Romagna
2018"



Sommario

Premessa.....	pag.	3
Il settore autofiloviario e la mobilità urbana	"	4
Le funzioni della Regione.....	"	4
Il settore autofiloviario in cifre.....	"	4
Il contesto di riferimento.....	"	5
I passeggeri trasportati.....	"	7
Gli investimenti regionali.....	"	8
I sistemi di trasporto intelligenti (ITS).....	"	8
Il parco autobus regionale.....	"	9
La mobilità ciclopedonale.....	"	11
L'impegno a favore della qualità dell'aria.....	"	13
Il sostegno alla mobilità elettrica.....	"	15
Il mobility management.....	"	16
Le infrastrutture per la mobilità urbana.....	"	17
Il settore ferroviario	"	18
Le funzioni della Regione.....	"	18
Il settore ferroviario in cifre.....	"	18
Il contesto di riferimento.....	"	19
La qualità dei servizi ferroviari.....	"	21
La puntualità e l'affidabilità del servizio ferroviario.....	"	22
I passeggeri trasportati.....	"	26
Lo sviluppo dei servizi.....	"	27
Le stazioni ferroviarie.....	"	28
Il Comitato regionale degli utenti del servizio ferroviario regionale.....	"	29
L'integrazione tariffaria: il sistema "Mi Muovo"	"	30
"Mi Muovo in cifre".....	"	30
I titoli di viaggio integrati "Mi Muovo".....	"	30
"Mi Muovo Tutto Treno".....	"	33
Il settore stradale	"	34
Le funzioni della Regione e il contesto di riferimento.....	"	34
Il settore stradale in cifre.....	"	35
La conoscenza della rete stradale.....	"	36
L'autostrada regionale Cispadana.....	"	43
Gli investimenti regionali per la rete stradale di interesse regionale.....	"	45
Gli investimenti per la rete stradale nazionale.....	"	49
Interventi sulla rete autostradale nazionale.....	"	50



La sicurezza stradale	pag.	52
Alcuni dati sull'incidentalità in Emilia-Romagna.....	"	52
La cultura della sicurezza stradale.....	"	58
Gli interventi regionali per la sicurezza stradale.....	"	63
Il trasporto merci, la logistica urbana e il Porto di Ravenna	"	64
Le funzioni della Regione.....	"	64
Il trasporto merci, la logistica urbana e il Porto di Ravenna in cifre.....	"	65
Il traffico ferroviario delle merci e i nodi logistici.....	"	65
Il trasporto merci su strada e l'autotrasporto.....	"	70
La logistica urbana.....	"	73
Il Porto di Ravenna: contesto di riferimento.....	"	74
Il traffico merci all'interno del Porto di Ravenna.....	"	76
Gli investimenti regionali destinati al Porto di Ravenna.....	"	78
Il settore aeroportuale	"	79
Le funzioni della Regione.....	"	79
Il settore aeroportuale in cifre.....	"	79
Il contesto di riferimento.....	"	80
Il traffico passeggeri negli aeroporti dell'Emilia-Romagna.....	"	80
Il settore idroviario	"	82
Le funzioni della Regione e il contesto di riferimento.....	"	82
Il settore idroviario in cifre.....	"	82
Il trasporto merci idroviario.....	"	83
I finanziamenti per il settore idroviario.....	"	85
Gli strumenti di comunicazione	"	86

Premessa

A partire dal 2002, in attuazione di quanto stabilito dall'articolo 8 della Legge Regionale n. 30 del 1998, la Regione elabora il **"Rapporto annuale di monitoraggio della mobilità e del trasporto pubblico locale"**, per fornire informazioni, parametri e indicatori che consentano di valutare le azioni e i programmi regionali in questo ambito, oltre che di presentarne i relativi risultati.

Dall'edizione 2009 il Rapporto annuale si è aperto anche a tutti gli altri settori del trasporto e della mobilità, diventando il **"monitoraggio della mobilità regionale"** e offrendo un quadro sempre più completo sulle diverse aree di intervento in cui opera la Regione. Visto il livello di complessità e di dettaglio di questo documento, indirizzato prevalentemente a un target tecnico-specialistico, si è deciso di proseguire con la redazione di questa **pubblicazione di sintesi, rivolta invece a un pubblico meno esperto** ma comunque interessato a questi temi, per facilitare la comprensione delle dinamiche, dei processi e delle tendenze in atto nei diversi settori legati alla mobilità e al trasporto nella nostra regione.

Si parte con una panoramica sul settore **autofiloviario e mobilità urbana**, con un'analisi delle azioni e degli investimenti regionali, oltre che con approfondimenti su passeggeri trasportati, parco autobus, mobilità ciclopeditale, azioni di mobility management e infrastrutture per la mobilità urbana. Inoltre viene dato spazio all'attività della Regione a favore della **sostenibilità ambientale ed energetica dei trasporti** e agli sforzi regionali, intesi in termini di politiche, progetti e investimenti, a favore del miglioramento della qualità dell'aria. Un posto di primo piano in questo ambito spetta al Piano per la mobilità elettrica in Emilia-Romagna: **"Mi Muovo elettrico"**.

Si passa poi all'analisi del settore **ferroviario** e di alcuni dei suoi elementi cruciali come la qualità del servizio, i dati sulla puntualità e sulle frequentazioni, lo sviluppo dei servizi, il rapporto con gli utenti, oltre che gli investimenti regionali per il rinnovo del parco rotabile e per gli interventi sulle infrastrutture.

A seguire viene presentato il **sistema di tariffazione integrata regionale "Mi Muovo"**, l'abbonamento integrato regionale avviato nel 2008 e sviluppatosi ulteriormente nel corso del 2017 con una serie di azioni che puntano alla creazione di una carta unica della mobilità regionale in grado di garantire l'accessibilità ai diversi sistemi presenti nei diversi territori comunali delle città emiliano-romagnole.

Si prosegue con il settore **stradale**, con un'analisi sull'assetto della rete, sugli investimenti e sui dati di traffico disponibili, oltre che sul tema della sicurezza stradale e sull'impegno della Regione nel ridurre il numero di vittime sulla strada.

Viene poi dato spazio al settore del **trasporto merci**, di cui vengono illustrate le principali caratteristiche e i dati di traffico, con un quadro sul **Porto di Ravenna**, sul trasporto ferroviario delle merci e sui nodi logistici regionali, oltre che sul settore dell'**autotrasporto** e della **logistica urbana**.

Quanto al settore **aeroportuale**, vengono riportati i principali dati di traffico dei quattro scali dell'Emilia-Romagna, anche in raffronto con il panorama nazionale. Si prosegue con l'analisi sui dati di traffico merci e sugli investimenti realizzati relativamente al settore **idroviario** (asta del fiume Po e idrovia ferrarese).

In chiusura è dedicato uno spazio al principale strumento di **comunicazione** utilizzato per informare e diffondere notizie sul mondo della mobilità e dei trasporti in Emilia-Romagna: il portale **Mobilità**, recentemente rinnovato, che oltre a un'ampia sezione dedicata alle notizie, offre anche diversi servizi di infomobilità per le cittadine e i cittadini della regione.

Il settore autofiloviario e la mobilità urbana

Le funzioni della Regione

La Regione Emilia-Romagna esercita **funzioni di programmazione, indirizzo, coordinamento e finanziamento sul trasporto pubblico**, promuovendo la realizzazione di interventi per riorganizzare la mobilità e l'accesso ai servizi di interesse pubblico (L.R. n. 30 del 1998). In particolare, opera su due linee di intervento, connesse fra loro, ma distinte: la prima è rivolta alle azioni svolte sul territorio regionale nel campo della **mobilità sostenibile**; la seconda riguarda le azioni rivolte all'interno della Regione, intesa come azienda, curandone i diversi aspetti della **mobilità casa-lavoro e casa-scuola**. Riguardo all'azione a favore della mobilità sostenibile sul territorio regionale, questa si realizza

nell'ambito urbano e di bacino, avendo presente innanzitutto il **servizio di trasporto pubblico locale autofiloviario**, detto comunemente TPL, articolato su nove bacini provinciali, che coincidono di fatto con le province della regione, e comprende sia il servizio urbano nelle città principali, sia la rete extraurbana su "gomma". Oltre ai contributi per i **"servizi minimi"** (spesa corrente) sono finanziati gli interventi per **"investimento"**, a partire dal rinnovo del parco autobus, per arrivare ad azioni per migliorare l'accessibilità del territorio.

Lo strumento principale con cui si concretizzano questi obiettivi è l'"**Accordo di programma**", di norma triennale.

Il settore autofiloviario in cifre

IL SETTORE AUTOFILOVIARIO E LA MOBILITA' URBANA



283,895 MILIONI DI PASSEGGERI SUI BUS

3.156 MEZZI, DI CUI 3.007 AUTOBUS E 149 FILOBUS



OLTRE **110** MILIONI DI KM/ANNO DI SERVIZI MINIMI E AGGIUNTIVI



OLTRE **252** MILIONI DI EURO ANNUI DI CONTRIBUTI DI ESERCIZIO

141,1 MILIONI DI EURO DI RICAVI DA TRAFFICO

134,8 MILIONI DI EURO DI RICAVI TARIFFARI



5.440 ADDETTI

7 AGENZIE LOCALI PER LA MOBILITA'

4 SOCIETA' DI GESTIONE



MEDIA ANNUA **PM10** SOTTO IL LIMITE MASSIMO STABILITO



1.583 KM DI PISTE CICLABILI

 Regione Emilia-Romagna

Il contesto di riferimento



Come accennato, il servizio di trasporto pubblico locale autofiloviario si sviluppa su **nove bacini provinciali**, che coincidono con le province della regione, e comprende sia il servizio bus in ambito urbano che extraurbano.

Con la riforma del settore dei servizi pubblici, in attuazione delle norme nazionali (art. 25 del D.L. 1/12 - art.3 bis della L. 27/12 di conversione) e regionali (art. 14 ter comma 1 della L.R. 30/98 e art. 24 della L.R. 10/08) sono stati definiti **5 ambiti ottimali e omogenei**, per organizzare i servizi di TPL autofiloviari (su gomma) e gli affidamenti degli stessi servizi con procedure a evidenza pubblica. In tutti i bacini provinciali dell'Emilia-Romagna sono nate e operano le **Agenzie locali per la mobilità**, a cui è affidato il compito di attuare le decisioni degli Enti locali (Province e Comuni) anche nei rapporti con le società di gestione dei servizi di trasporto pubblico locale. La riforma del settore riguarderà quindi una razionalizzazione del sistema del TPL regionale, attraverso uno **snellimento organizzativo e processi di fusione delle Agenzie locali** per la mobilità sulla base degli ambiti ottimali definiti dalla Regione. Lo scopo è quello di semplificare i processi decisionali, riducendo di conseguenza i costi complessivi del sistema, e migliorare la qualità dei servizi. Questo percorso vede operativa, da marzo 2017, la nuova Agenzia Mobilità Romagnola Srl consortile, che opera nei tre bacini

provinciali di Forlì-Cesena, Ravenna e Rimini.

In questi ultimi anni la Regione ha lavorato molto anche per **semplificare il panorama delle aziende** di trasporto che gestiscono il servizio in Emilia-Romagna, incentivando processi di aggregazione e fusione delle stesse. A oggi i gestori dei servizi di TPL sono:

- ✱ **SETA SpA**: dall'1 gennaio 2012 opera nei bacini di Modena, Reggio Emilia (tramite fusione con Auto-linee dell'Emilia) e Piacenza (fusione con Tempi);
- ✱ **TPER SpA**: dall'1 febbraio 2012 opera nei bacini di Bologna e Ferrara ed è nata dalla fusione per unione di ATC SpA con il ramo trasporti di FER Srl;
- ✱ **START Romagna SpA**: dall'1 gennaio 2012 opera nei bacini di Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini ed è nata dalla fusione per incorporazione delle tre aziende storiche di gestione ATM SpA di Ravenna, AVM SpA di Cesena e TRAM di Rimini;
- ✱ **TEP SpA**: opera nel bacino di Parma.

Gli **Accordi di programma** concretizzano gli obiettivi indicati con l'**atto di indirizzo** dall'Assemblea legislativa regionale, che fissa le linee di azione che devono essere messe in atto dalla Giunta in materia di programmazione e amministrazione del trasporto pubblico regionale. Il più recente è l'atto di indirizzo 2016-2018.

Le principali fonti di finanziamento sono:

- ✱ **risorse regionali per i servizi minimi di TPL**, che derivano in buona parte dal Fondo nazionale per il concorso finanziario dello Stato agli oneri del trasporto pubblico locale anche ferroviario. La ripartizione tra i bacini provinciali dei servizi e dei contributi è stata approvata dalla Giunta regionale con la "Determinazione dei servizi minimi per il TPL 2016-2018";
- ✱ **risorse regionali e di altra fonte** (europea, statale, provinciale, comunale e anche privata) **per gli investimenti e per interventi di natura infrastrutturale**, che sono finalizzati all'acquisto di autobus e filobus, alla mobilità ciclopedonale e, più in generale, alla mobilità sostenibile e alla qualità dell'aria.

La Regione ha determinato l'ammontare dei servizi minimi per l'anno 2016 in **109.856.732 vett*km**, ma per effetto del processo di efficientamento e razionalizzazione dei servizi disposto dai Piani di riprogrammazione approvati dagli Enti competenti, i servizi effettivamente erogati nel 2016 sono risultati **110.409.210 vett*km**.

Servizi minimi 2016-2018 e servizi offerti 2016 (Vetture*km)

Servizi minimi 2016-2018	Servizi offerti 2016
109.856.732	110.409.210

I **contributi regionali di esercizio** messi a disposizione per i servizi di trasporto pubblico locale, sono

passati dai 277 milioni di euro all'anno del 2012 ai **252,863 milioni nel 2016**.

Contributi regionali di esercizio annui (euro) (2016 - Servizi minimi + CCNL + L.R. 1/02)

Servizi minimi	CCNL	L.R. 1/02	Totale
221.015.583,20	29.847.754	2.000.000	252.863.337,20

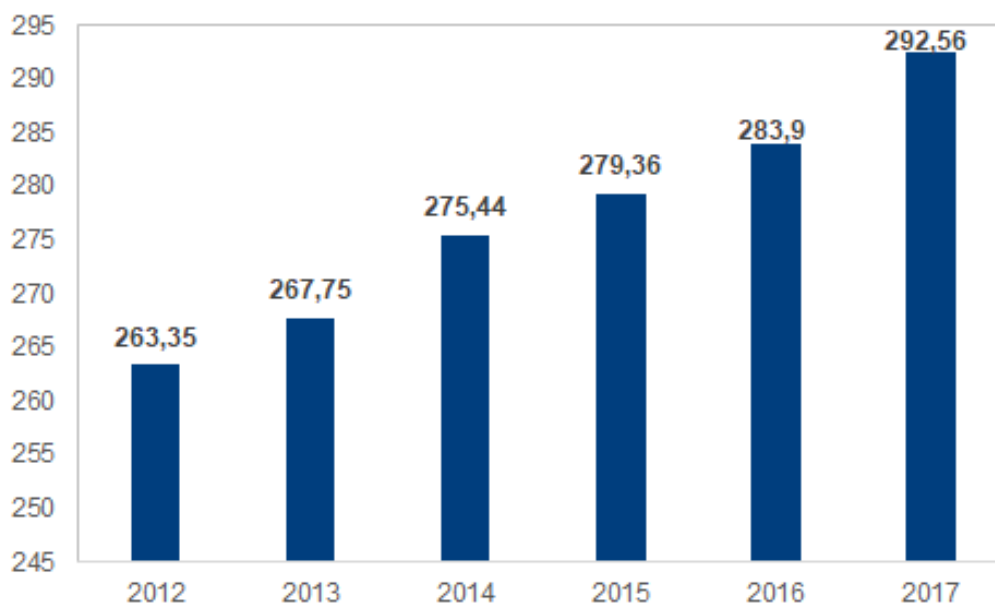


I passeggeri trasportati



I passeggeri trasportati sui bus, secondo il dato consuntivo 2016, sono stati **283,90 milioni** (+1,62% rispetto all'anno precedente), e il dato preconsuntivo 2017 conferma un **ulteriore incremento del 3,05%**, con **292,56 milioni**. I viaggiatori su bus in regione sono aumentati dell'11,14% rispetto al 2012.

Passeggeri trasportati
(2012-2017 - in milioni)



Gli investimenti regionali



Attraverso gli Accordi di programma che si sono succeduti a partire dal 1994, la Regione cofinanzia interventi per il miglioramento e la qualificazione del trasporto pubblico e della mobilità urbana nell'ambito delle principali città dell'Emilia-Romagna, con particolare attenzione al tema della sostenibilità ambientale.

Dal 2000 al 2018 gli investimenti complessivi nel settore della mobilità e del trasporto pubblico ammontano a **circa 822 milioni di euro**, in media circa 43 milioni all'anno. Se si analizzano le macro aree finanziate emerge che gli **investimenti ferroviari** rappresentano circa il **43%** (infrastrutture e rinnovo del parco treni), mentre il **57%** delle risorse sono assegnate al **settore autofiloviario e alla mobilità sostenibile**. Di questi oltre 353 milioni di euro, il 27% hanno finanziato il rinnovo del parco autobus, il 25% gli Accordi di programma 2000/2014 e la mobilità sostenibile, il 2% la tariffazione integrata e l'infomobilità, il 2% le intese interdirezionali e l'1% i "clean vehicle".

I sistemi di trasporto intelligenti (ITS)

Gli spostamenti di persone e merci sono cambiati in modo profondo: per i passeggeri viaggi multipli e meno sistematici e quindi meno programmati; per le merci aumento della complessità della catena del trasporto, con un sistema logistico che deve fare fronte a sempre nuove esigenze produttive, oltre che all'innovazione che deriva dall'e-commerce. In questo contesto può assumere grande rilevanza un'informazione adeguata e dinamica e la capacità di organizzazione, riprogrammazione e integrazione dei servizi per gli spostamenti, cioè il tipico **ruolo dei sistemi ITS** (Intelligent Transport Systems), ma anche degli innovativi sistemi C-ITS (Cooperative Intelligent Transport System), introdotti dal 2016 anche nella normativa europea.

La Regione in questi anni ha puntato molto sui sistemi di trasporto intelligenti, lavorando a diversi progetti.

Il **progetto "GiM"** ("Gestione informata della Mobilità"), che si è concluso con tutte le forniture e le installazioni completate e tutti i collaudi avvenuti, ha promosso un governo efficace ed efficiente della "mobilità diffusa" e il suo sviluppo sostenibile attraverso l'erogazione centralizzata di servizi di infomobilità pubblico-privata. Lo scopo è migliorare la fruibilità e l'efficacia del TPL, attraverso una gestione centralizzata delle informazioni relative alla mobilità pubblico-privata tramite una centrale operativa regionale di infomobilità e relative centrali locali; il monitoraggio delle flotte del trasporto pubblico; la diffusione in tempo reale delle informazioni relative al servizio di TPL in forma multicanale; la trasparenza delle informazioni rispetto a tutti i modi della mobilità pubblica; l'integrazione delle informazioni relative alle condizioni della circolazione veicolare privata provenienti dai sistemi di controllo dei flussi del traffico MTS.

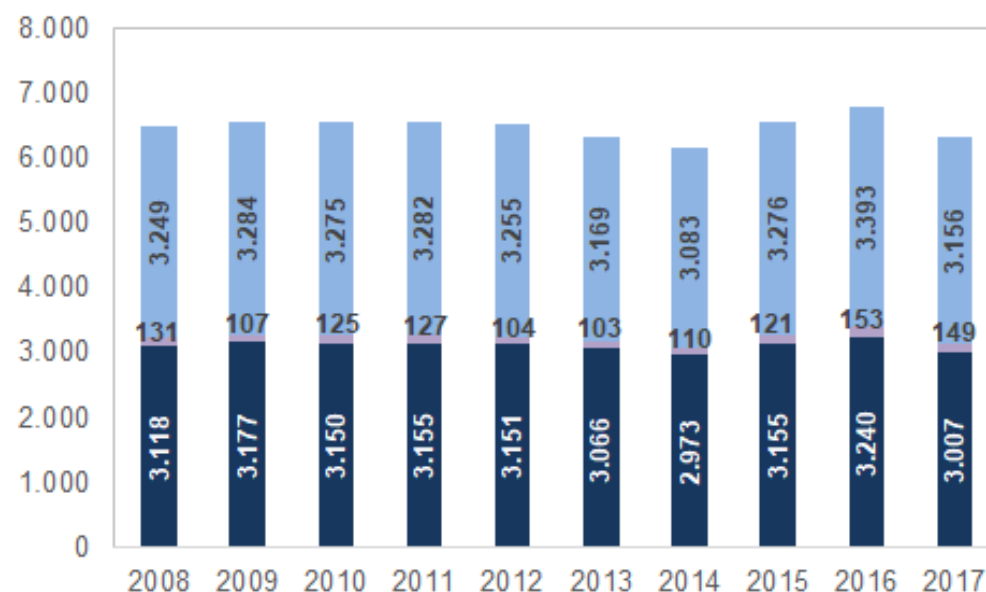
La Regione ha inoltre promosso e avviato altre importanti azioni strategiche: il **sistema di tariffazione integrata Mi Muovo**, che consente l'utilizzo dei servizi tpl (treni e bus) con un unico sistema di bigliettazione con validatori elettronici sui mezzi e smartcard con microchip; il **"travel planner dinamico"**, con la possibilità di pianificare "on line", anche dal punto di vista delle tariffe, gli spostamenti con tutte le componenti del trasporto; il **sistema per il monitoraggio dei Flussi di traffico MTS**, attivato sulla rete stradale regionale principale, attraverso un sistema di 281 postazioni fisse sulla rete ANAS e provinciale, in grado raccogliere dati in modo continuativo e di fornire informazioni su numero e classificazione veicolare dei transiti e velocità puntuali di percorrenza.

Il parco autobus regionale

Il numero di veicoli adibiti al servizio di trasporto pubblico locale in Emilia-Romagna, secondo dati aggiornati al dicembre 2017, ammonta a **3.156 mezzi** (di cui 3.007 autobus e 149 filobus), con un'età media che dal 2008 ad oggi è cresciuta da 10,5 a 12,11 anni. Il rinnovo del parco mezzi regionale ha portato anche a un **netto miglioramento dell'accessibilità** ai mezzi, con un'attenzione particolare alle persone con ridotta capacità motoria. Dei 3.156 mezzi regionali **2.599 sono già dotati del sistema AVM** per il telecontrollo della flotta.



Parco mezzi regionale per tipo di veicolo
(2008-2017)



Dal 2008 al 2017 c'è stato un **aumento dei bus a metano** (dal 18% al 35%) e una riduzione dei bus diesel (dal 60% al 43%). Ciò contribuisce in misura significativa alla riduzione delle emissioni di polveri sottili da parte degli autobus.



Sempre nell'ottica della tutela della qualità dell'aria, negli ultimi anni il rinnovo del parco mezzi regionale ha visto anche una drastica diminuzione dei pre-euro a vantaggio di classi ambientali meno inquinanti. La com-

posizione del parco mezzi per classe ambientale è la seguente: Euro0 (1,17%), Euro1 (4,18%), Euro2 (23,19%), Euro3 (24,62%), Euro4 (3,49%), Euro5 (11,53%), Euro 6 (10,55%), ULEV (0,41%), EEV (16,22%), ZEV (4,63%).



La mobilità ciclopedonale

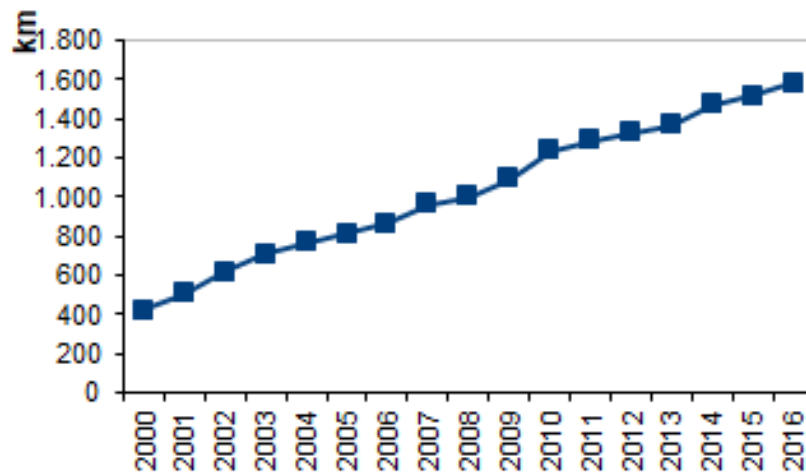
Lo sviluppo della rete regionale per la mobilità ciclopedonale, insieme alla promozione della cultura ciclabile, si confermano come **elementi chiave nelle politiche della mobilità sostenibile** della Regione Emilia-Romagna, dal momento che l'uso della bicicletta rappresenta un tipo di spostamento direttamente correlato con l'abbattimento

dell'inquinamento ambientale, il miglioramento della qualità della vita e la percezione del paesaggio e del territorio. Fondamentale per aumentare la mobilità ciclopedonale è realizzare un sistema di accessibilità e di itinerari che vada oltre la singola "pista", e che abbia caratte-



ristiche di qualità, riconoscibilità e sicurezza. Rispetto all'uso di questa modalità di trasporto si segnala che in Emilia-Romagna c'è stato un **aumento significativo dei km di piste ciclabili** realizzate nelle aree urbane della regione: si è passati infatti dai 419 km del 2000 ai **1.583 del 2016**.

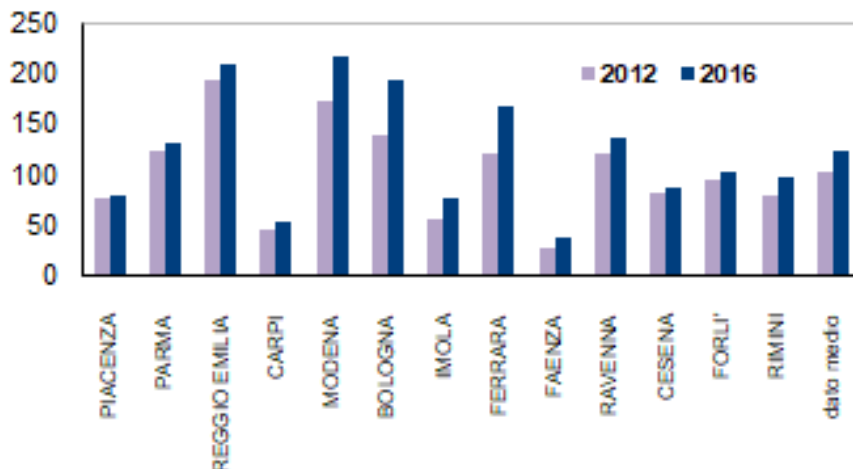
Km di piste ciclabili nei comuni con popolazione superiore ai 50.000 abitanti
(2000-2016)



Scendendo al **livello delle singole città** l'aumento dei km ciclabili è generalizzato in tutta la regione. Bologna, Ferrara e Modena sono le città in cui si realizzano il maggiore aumento di Km di piste ciclabili negli ultimi cinque anni.

Mentre è Modena, con 219 km, la città più dotata di piste ciclabili. Seguono in ordine decrescente Reggio Emilia, Bologna, Ferrara, Ravenna e Parma. Al di sotto del dato medio, 121 km, tutte le altre città.

Km di rete ciclabile nei comuni con popolazione superiore a 50.000 abitanti
(Confronto 2012-2016)



La promozione integrata della ciclabilità urbana, extraurbana e cicloturistica con interventi e azioni per il completamento e potenziamento delle reti e delle relative infrastrutture e i servizi per la mobilità sostenibile, contribuisce all'attuazione del **"Sistema regionale della ciclabilità"**. Lo scopo è favorire spostamenti in bici quotidiani, casa-scuola e casa-lavoro e cicloturistici, ridurre il tasso di motorizzazione della regione, incentivare e promuovere nuovi stili di vita consapevoli e di mobilità attiva, anche nell'ottica della prevenzione della salute della collettività, per la miglior fruizione del territorio e del contenimento dell'uso del suolo. Per il sistema regionale della ciclabilità sono stati censiti oltre **500 interventi**, cofinanziati tra il 1995 e il 2013, per un costo complessivo di **oltre 210 milioni di euro**, di cui **circa 140 milioni di contributi regionali**.

Attualmente in Emilia-Romagna sono in servizio **630 treni attrezzati per il trasporto bici** (su un totale di circa 900 circolanti), di cui 90% su rete nazionale e 10% su rete FER. La Regione, oltre a cofinanziare le infrastrutture ciclopedonali, promuove iniziative e azioni volte a **incentivare una più diffusa cultura ciclabile** e l'effettivo utilizzo della rete regionale.

Tra queste è emersa l'importanza di realizzare **campagne informative, iniziative di formazione e informazione** sull'uso della bicicletta e le possibili forme d'intermodalità, oltre che promuovere, in ambito urbano, una rete ciclabile più funzionale che corrisponda alle reali esigenze di mobilità dei cittadini, alla continuità e alla riconoscibilità dei tracciati, e attuare progetti per sostenere gli spostamenti casa-lavoro e i percorsi sicuri casa-scuola in bicicletta.

Un ulteriore obiettivo della Regione consiste nella promozione del **cicloturismo** e nella pianificazione e realizzazione delle ciclovie che costituiscono la **Rete delle ciclovie regionali (RCR)**. Questa è costituita da percorsi già attualmente utilizzati per cicloturismo e non solo, che corrispondono a oltre 1.000 km di infrastrutture (riferite a un'estensione complessiva di circa 3.800 km) e sviluppate su differenti tipologie. La Rete delle ciclovie regionali fa riferimento prioritario alle reti Bicalitalia ed Eurovelo e rappresenta lo strumento di settore di indirizzo all'interno del sistema regionale di pianificazione territoriale, di mobilità e dei trasporti nel territorio allo scopo 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 le 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.

Nel 2017 si è conclusa la seconda fase dell'attività, in collaborazione con Fiab onlus, di **ricognizione dell'estensione di alcune Ciclovie** (Sole, Vento, Francigena, via Emilia e Bike Marecchia-Romagna Versilia). Questa rilevazione servirà a predisporre il **Data Base delle Ciclovie regionali**, che ha lo scopo di descrivere, per ogni corridoio delle ciclovie, la parte percorribile e le relative caratteristiche principali, gli eventuali problemi e punti critici, le tipologie di intervento necessarie e le eventuali priorità su cui agire.

L'impegno a favore della qualità dell'aria

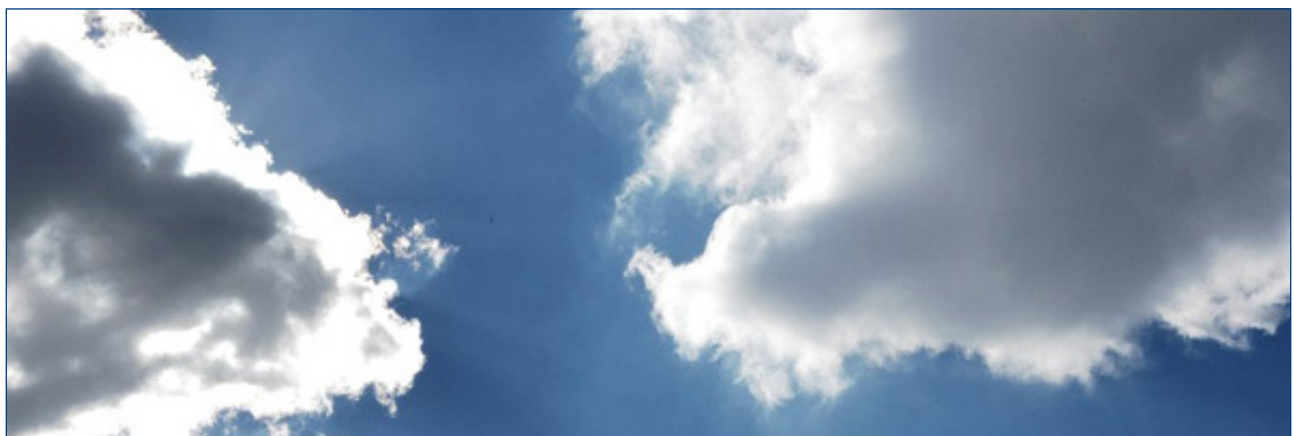
Visto il forte impatto che il settore dei trasporti ha sul consumo energetico complessivo e sui cambiamenti climatici, la Regione è molto impegnata in iniziative e progetti che migliorino la **qualità dell'aria** e favoriscano buone pratiche in grado di contenere l'inquinamento atmosferico dovuto al traffico veicolare.

Nel 2008 il Parlamento europeo ha adottato una **direttiva che prevede l'obbligo per gli Stati membri di valutare e gestire la qualità dell'aria** sulla base di una serie di criteri e parametri inquinanti, imponendo pesanti sanzioni nei casi di superamento dei valori limite fissati e costringendo in questo caso a predisporre un Piano per la qualità dell'aria nella zona critica. Per quanto riguarda il PM₁₀ i valori limite sono di **40 ug/mc** come media annua e di **50 ug/mc** come media giornaliera, soglia, quest'ultima, che non può essere superata per **più di 35 volte in un anno**.



Valori limite per inquinante previsti dalla direttiva europea
(in ug/mc)

PM ₁₀	Valore	Note
Media annua	40	
Media giornaliera	50	Limite da non superarsi più di 35 volte all'anno; in nessuna delle stazioni presenti in una data zona deve essere superata la soglia di 50 ug/m ³ per più di 35 giorni l'anno
PM _{2,5}		Note
Media annuale	25	Previsto un valore limite indicativo di 20 µg/m ³ al 2020
Benzene		Note
Media annuale	5	



In questo quadro, la Regione Emilia-Romagna svolge un **monitoraggio su alcuni indicatori della qualità dell'aria**, rilevati nelle aree urbane dalle centraline dell'ARPA Emilia-Romagna, considerando quelli più attinenti e in diretta dipendenza con il trasporto e la mobilità delle persone e delle merci e dalla cui analisi è possibile tracciare una tendenza significativa sulla qualità dell'aria.

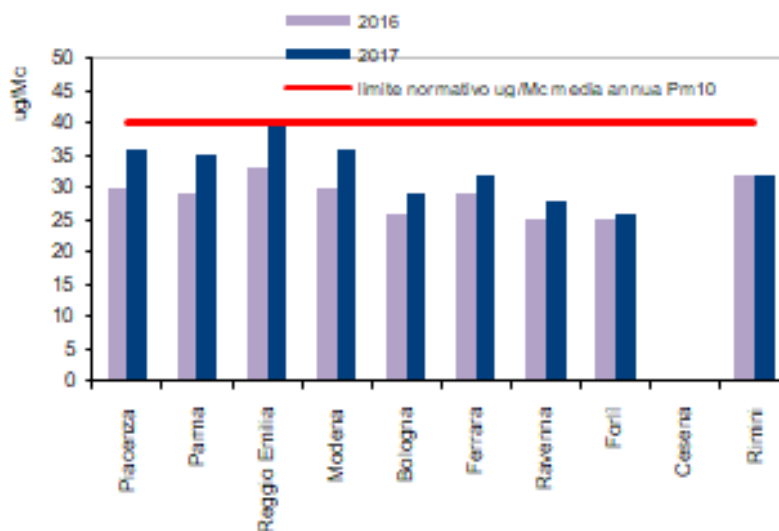
Il valore della **media annua di PM₁₀** nei comuni capoluogo con stazioni di rilevamento urbane rimane anche nel corso del 2017 **sotto il limite massimo stabilito di 40 µg/m³**; si rileva, nell'ambito delle stazioni poste sulla viabilità principale, che registrano i valori più alti, un peggioramento della media dei valori, che passa dai 28,8 µg/m³ del 2016 ai 32,7 del 2017.

Il dato relativo alla **media dei giorni di superamento del PM₁₀** nelle realtà urbane si attesta nel 2017 a livello dei 62,9 giorni di superamento per le stazioni della rete urbana di traffico e di 48 giorni per quelle di fondo urbano. Questi valori indicano un forte peggioramento rispetto al 2016.

Guardando a livello delle singole realtà urbane, si può notare che, pur aumentando rispetto i valori dell'anno precedente in tutte le città, **le concentrazioni medie annue del PM₁₀ non superano i limiti di legge**.

Quanto al **numero giornaliero di sforamenti del PM₁₀** (superamento di 50 µg/m³), tutte le città, esclusa Forlì, superano il massimo stabilito in **35 giorni**.

Media annua del PM₁₀ nei 9 comuni capoluogo
(2016-2017)



La Regione ha adottato il nuovo Piano regionale integrato per la qualità dell'aria (**PAIR 2020**), con previsioni al 2020, il cui punto centrale è l'**integrazione**, dal momento che per rientrare negli standard fissati dall'Europa si ritiene sia necessario un approccio trasversale tra tutti i settori: dall'industria all'energia, dalle biomasse al settore civile, dai trasporti all'agricoltura.



Il sostegno alla mobilità elettrica

Il **rinnovo tecnologico del parco veicolare** in Emilia-Romagna sta offrendo un importante contributo alla qualità dell'aria, alla riduzione della rumorosità e della mortalità e lesività degli incidenti stradali. Per questo, dopo l'importante azione di trasformazione dei mezzi esistenti a metano e gpl attivata per il miglioramento della qualità dell'aria, la Regione conferma la volontà di attuare lo **sviluppo dell'alimentazione elettrica** per i veicoli, privati e pubblici, visto che la mobilità elettrica rappresenta un'alternativa sostenibile e valida ai veicoli tradizionali.

Tra i progetti della Regione per ridurre l'impatto esercitato dal settore dei trasporti sull'inquinamento atmosferico, particolare importanza riveste il Piano per la mobilità elettrica in regione denominato "**Mi Nuovo elettrico**". Considerando che in città è molto frequente fare spostamenti brevi e che lo spostamento medio regionale è intorno ai 40 km/giorno, le auto elettriche possono rappresentare un'alternativa sostenibile e valida ai veicoli tradizionali.

In questo quadro, per promuovere la mobilità elettrica non solo a livello di singola città ma su tutto il territorio, la Regione ha stretto **accordi con i distributori di energia elettrica** presenti sul territorio dell'Emilia-Romagna (ENEL, HERA e IREN) e con i principali Comuni, realizzando così una innovativa infrastruttura di ricarica operativa in tutte le province. Ad oggi risultano installate e funzionanti **circa 150 colonnine di ricarica** per veicoli elettrici interoperabili in regione dei diversi distributori sottoscrittori dei protocolli d'intesa.

Secondo gli Accordi sulla mobilità elettrica i distributori sono i promotori della realizzazione dell'infrastruttura secondo il principio del business del distributore. Il tutto risulta quindi a costo zero per gli Enti pubblici. In collaborazione con i principali Comuni, è stato possibile sottoscrivere un accordo per armonizzare le regole di accesso e sosta alla ZTL. Da ottobre 2012 le auto elettriche possono **accedere liberamente alle ZTL h24 e parcheggiare gratuitamente nelle strisce blu**. L'accordo è aperto a tutti i Comuni che vorranno aderire nel corso degli anni.

La Regione, con il bando PNIRE 1 (Piano Nazionale Infrastrutturale per la ricarica dei veicoli alimentati ad energia elettrica), ha inoltre ottenuto un finanziamento ministeriale di **circa 230.000 euro** per il progetto "**Mi Nuovo Mare**" per la fornitura e

l'installazione di **24 punti di ricarica** in otto comuni della costa romagnola. Dopo la sottoscrizione della convenzione con il Ministero dei Trasporti è prevista, nel 2018, la fine delle installazioni.

Con il finanziamento del Ministero dei Trasporti, bando PNIRE 2, la Regione ha definito con il Progetto PNIRE-R l'ulteriore sviluppo del progetto regionale Mi Nuovo elettrico con l'aumento dei punti di ricarica pubblici dei veicoli elettrici **anche in centri di interscambio e nell'ambito delle ricariche private**. Il contributo previsto è di **oltre 2 milioni di euro** su una spesa complessiva di 4,1 milioni di euro, con 32 beneficiari (Enti pubblici e Aziende di settore), per un totale di **oltre 560 nuovi punti di ricarica pubblici e privati**.

A settembre 2018, inoltre, la Regione ha siglato un accordo con gli e con i rappresentanti di cinque tra i principali fornitori di energia elettrica che operano in Emilia-Romagna - Enel, Hera, Iren, Be Charge ed Enernia, per installare nei prossimi due anni nelle principali città dell'Emilia-Romagna, a loro spese, **1.500 nuove colonnine per la ricarica di auto elettriche**, sia mezzi di trasporto pubblico che autoveicoli ad uso privato.

Alle 1.500 previste dall'intesa, se ne aggiungeranno **altre 500** la cui installazione, nei prossimi due anni, è finanziata al 50% dalla Regione, attraverso i fondi del Piano nazionale infrastrutture ricarica elettrica (PNIRE), e al 50% dagli operatori privati. Complessivamente, calcolando un costo di 9 mila euro a colonnina, viene stimato un **investimento complessivo di 18 milioni di euro**.



Il mobility management

La Regione è fortemente impegnata anche in molteplici ambiti d'azione per incentivare i propri dipendenti all'uso dei mezzi di trasporto pubblico, della bicicletta e di altri veicoli a minore impatto ambientale, dando attuazione agli interventi previsti dal **Piano per la Mobilità aziendale**, approvato dalla Giunta regionale nel luglio 2003.

La concessione di abbonamenti annuali al trasporto pubblico (autobus e treni) a condizioni vantaggiose è una delle principali attività di mobility management svolte dalla Regione, attività che ha visto negli anni un'adesione sempre maggiore da parte dei collaboratori regionali: **2.357 abbonamenti sottoscritti nel 2017** (1.930 autofiloviari e 427 ferroviari relativi a Trenitalia), su un totale di circa 3.000 collaboratori. Guardando più nello specifico i dati sugli abbonamenti TPER, emerge come questi siano aumentati progressivamente di anno in anno, triplicandosi nell'arco del triennio 2002-2004, per poi stabilizzarsi intorno ai **1.700 attuali**.

Oltre a concedere abbonamenti agevolati al trasporto pubblico, la Regione gestisce anche in maniera innovativa i **posti auto aziendali**, prevedendo un costo ponderato in base alla categoria contrattuale. A coloro che già usufruiscono dell'abbonamento age-

volato al trasporto pubblico non è consentito l'accesso ai parcheggi.

Per incentivare l'uso condiviso del mezzo individuale, inoltre, la Regione riserva parcheggi aziendali ai collaboratori che aderiscono al **car-pooling** in qualità di conducenti, concedendoli gratuitamente a chi trasporta almeno due colleghi.

La Regione è impegnata anche nell'incentivazione del **car sharing**, un servizio innovativo a condizioni estremamente favorevoli riservate ai collaboratori regionali, realizzato in collaborazione con l'azienda di trasporti ATC di Bologna. Nel 2017 il numero di iscritti a questo servizio è stato di 22 dipendenti, in linea con l'anno precedente.

Per attuare il Piano della Mobilità aziendale, anche nel 2017 sono state realizzate numerose **attività di informazione e di comunicazione**, svolte attraverso diversi strumenti. Tra queste si ricorda che, a partire dal 2009, la Regione partecipa in collaborazione con il Comune di Bologna agli eventi della Settimana europea per la mobilità sostenibile (European Mobility Week), e che nel 2017 ha partecipato a MobyDixit (17ma Conferenza Nazionale sul mobility management e la mobilità sostenibile), che si è svolta a Bari dal 30 novembre all'1 dicembre.



Le infrastrutture per la mobilità urbana



L'Emilia-Romagna è interessata da alcuni progetti di **sistemi per il trasporto pubblico in sede propria e/o innovativi**. La Regione partecipa alla promozione di questo tipo di interventi anche attraverso Intese e Accordi con i soggetti interessati, interviene nelle diverse procedure di approvazione e svolge attività per ottenere i relativi finanziamenti statali.

Nel **bacino di Bologna** sono previste le seguenti opere:

✱ il **Servizio di trasporto pubblico integrato metropolitano** (costituito dal completamento del Servizio Ferroviario Metropolitano e dalla filoviarizzazione delle linee portanti del trasporto pubblico urbano, progetto alternativo a quello della Metrotranvia attualmente congelato): nel 2011 il Comune di Bologna, in accordo con Regione e Provincia di Bologna, ha chiesto al Ministero dei Trasporti e al CIPE di ridestinare i fondi assegnati alla Metrotranvia di Bologna. Il progetto interessa il territorio dei comuni di Bologna e Casalecchio di Reno (BO) e prevede i seguenti interventi: completamento del sistema delle fermate urbane del SFM nel comune di Bologna, con la costruzione di 4 nuove fermate SFM e l'adeguamento di 2 esistenti, oltre che la realizzazione di opere di accessibilità; sviluppo di un progetto per la migliore riconoscibilità e il segnalamento delle stazioni; interrimento della tratta urbana della linea ferroviaria Bologna-Portomaggiore; estensione della rete filoviariera lungo le direttrici portanti della rete del TPL e riqualificazione della stessa rete; acquisto di mezzi filoviarieri moderni e confortevoli. A luglio 2012 è stato firmato l'Accordo di programma tra Regione, Provincia e Comune di Bologna e società TPER SpA per la realizzazione di questo progetto; a ottobre 2012 il CIPE ha approvato il progetto preliminare, del costo totale previsto di 362,78 milioni di euro, di cui 236,7 milioni di euro statali; il soggetto che attuerà l'opera è TPER SpA. A seguito di alcuni rilievi evidenziati dalla Corte dei Conti gli Enti proponenti hanno rimodulato il progetto, stato sottoposto al Ministero dei trasporti per l'approvazione da parte del CIPE, che a dicembre 2017 l'ha approvato fissando il limite di spesa per l'opera in 255.324.307,40 euro;

✱ il **People Mover**, un servizio navetta che prevederà un collegamento diretto in sede segregata (cioè svincolata dal traffico stradale) tra l'Aeroporto G. Marconi di Bologna e la Stazione Centrale di Bologna, con un tempo di viaggio inferiore ai 10 minuti. Il tracciato è di circa 5 km; il sistema si basa su convogli leggeri, di lunghezza limitata e a guida automatica. La Regione ha sottoscritto diversi accordi per favorire la realizzazione del People Mover e si è impegnata a concedere un finanziamento al Comune (individuato come stazione appaltante dell'opera). Dopo l'approvazione della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale e del progetto definitivo dell'opera, avvenuta nel 2010 da parte del Comune di Bologna, a luglio 2011 è stato consegnato al Comune il progetto esecutivo, con successive integrazioni nell'agosto, ottobre e dicembre 2011. Il Comune di Bologna, nel febbraio e marzo 2012, ha approvato in linea tecnica il progetto esecutivo e ha richiesto la presentazione di un nuovo Piano economico finanziario, presentato a luglio 2013. La revisione del Piano Economico Finanziario individua un importo lavori dell'opera pari a 91.857.013 euro all'interno di un quadro economico complessivo di 99.900.050 euro (iva esclusa). L'opera è cofinanziata da Regione (27 mln euro), SAB (2,7mln euro, oltre all'IVA) e da RFI (5,5 mln euro). A ottobre 2015 sono iniziati i lavori, che si prevede saranno conclusi entro fine ottobre 2018. È previsto l'avvio dell'operatività del People Mover a marzo 2019.

Un'altra opera è prevista nel bacino della costa romagnola: si tratta del **Trasporto Rapido Costiero (TRC)**, con le tratte Rimini FS - Riccione FS, Rimini FS - Rimini Fiera e Riccione-Cattolica. Il tracciato della prima tratta Rimini FS-Riccione FS verrà affiancato alla linea ferroviaria Bologna-Ancona, con l'utilizzo di mezzi a guida assistita e a trazione elettrica. Il costo dell'opera è di oltre 92 milioni di euro. La Regione partecipa con un finanziamento di oltre 7,7 milioni di euro per l'infrastruttura e di oltre 2,7 milioni di euro per l'acquisto di veicoli.

Nel corso del 2017 le attività di cantiere si sono svolte regolarmente e, a fine 2017, la realizzazione delle opere civili e degli impianti di trazione risultava prossima alla conclusione, in linea con il cronoprogramma relativo all'appalto che ha previsto la fine lavori al 31 gennaio 2018 (al 31/12/2017: stato di avanzamento dell'intervento superiore al 90%).

Il settore ferroviario

Le funzioni della Regione

La Regione Emilia-Romagna, con la legge regionale n. 30 del 1998, ha dato avvio all'attuazione delle deleghe previste dal Decreto Legislativo n. 422 del 1997 in materia di ferrovie di interesse regionale, perfezionatesi negli anni successivi con il trasferimento dallo Stato alla Regione delle linee ferroviarie in concessione o in ex gestione commissariale governativa (e dei treni utilizzati per erogare i servizi sulle stesse linee) e con l'attribuzione dei servizi ferroviari di propria competenza svolti anche sulla rete nazionale.

In particolare, in materia di trasporto ferroviario re-

gionale e locale competono alla Regione tutte le **funzioni programmatiche, amministrative e di finanziamento dei servizi di trasporto pubblico**, escluse le funzioni di sicurezza rimaste di competenza statale. La Regione inoltre persegue il miglioramento delle prestazioni del trasporto ferroviario e l'integrazione con il trasporto nazionale, con i sistemi di mobilità urbana e locale, con i sistemi di trasporto aereo e marittimo, e anche con i sistemi di gestione della logistica delle merci.

La Regione Emilia-Romagna è impegnata direttamente nelle attività di mantenimento dell'**efficienza e di potenziamento delle linee ferroviarie regionali e del materiale rotabile**, oltre che nel miglioramento delle condizioni di sicurezza, finanziando il settore ferroviario sia con risorse proprie sia con risorse trasferite dallo Stato.

Il settore ferroviario in cifre

IL SETTORE FERROVIARIO



41 MILIONI DI PASSEGGERI SUI TRENI A CONTRATTO DELLA REGIONE

45,5 MILIONI DI PASSEGGERI SALITI SU TUTTI I TRENI DEL TRASPORTO FERROVIARIO REGIONALE NELLE STAZIONI DELL'E-R



1.400 KM DI RETE, DI CUI CIRCA:

1.050 DI COMPETENZA STATALE

350 DI COMPETENZA REGIONALE

258 STAZIONI



18.100.000 TRENI*KM PER I SERVIZI FERROVIARI



137 MILIONI DI EURO ANNUI DI CORRISPETTIVO CONTRATTUALE, DI CUI

13 MILIONI DI EURO DI RISORSE REGIONALI

113 MILIONI DI EURO DI RICAVI TARIFFARI DAL 2015-2017



1.452

ADDETTI
(TRASPORTO E RETE)

910 TRENI AL GIORNO

96 NUOVI TRENI PREVISTI DAL NUOVO CONTRATTO DI SERVIZIO, DI CUI:

75 IN SERVIZIO DAL 2019



Regione Emilia-Romagna

Il contesto di riferimento

La **rete ferroviaria** si estende complessivamente sul territorio della regione Emilia-Romagna per **1.400 km** (circa 1.050 di competenza statale e più di 350 di competenza regionale).

La gestione della rete statale è affidata a RFI (Rete Ferroviaria Italiana), la società dell'infrastruttura del Gruppo FS incaricata anche di garantire la sicurezza della circolazione ferroviaria sull'intera Rete Nazionale. La gestione della rete ferroviaria regionale è invece affidata con concessione alla FER, società a prevalente capitale regionale, ed è disciplinata con uno specifico "**Contratto di Programma**"; la gestione dei servizi è affidata mediante gara con "Contratti di Servizio".



Nel 2008 il settore ferroviario ha subito importanti modifiche ed è stato caratterizzato da elementi di forte innovazione: completata la gara per l'affidamento di tutti i servizi di attribuzione della Regione Emilia-Romagna, il 31 marzo 2008 è stato sottoscritto il **Contratto di Servizio con il Consorzio Trasporti Integrati**, formato da Trenitalia e da FER, vincitore di una gara di rilevanza europea. Inoltre è stata costituita una **società unica di gestione della rete ferroviaria regionale**: la **FER**, società a prevalente capitale regionale, ha acquisito le attività ferroviarie gestite precedentemente da altre aziende concessionarie regionali, sostituendosi ad ACT di Reggio Emilia (nel 2009), ad ATC di Bologna nella gestione della linea Casalecchio-Vignola (nel 2009) e ad ATCM di Modena nella gestione della ferrovia Modena-Sassuolo (nel 2007). La **FER quindi**

gestisce tutte le seguenti linee ferroviarie: Bologna-Portomaggiore; Ferrara-Codigoro; Ferrara-Suzzara; Parma-Suzzara; Reggio Emilia-Ciano d'Enza; Reggio Emilia-Guastalla; Reggio Emilia-Sassuolo; Casalecchio-Vignola; Modena-Sassuolo ed è diventata la **società unica di gestione della rete ferroviaria regionale**.

Nel 2011 sono state definite le condizioni per la **separazione societaria di FER**, che si poi è perfezionata l'1 febbraio 2012, per affidare a due soggetti distinti, rispettivamente, la gestione della rete e le attività di trasporto ferroviario.



Contemporaneamente alla scissione, c'è stata l'aggregazione della parte preposta al trasporto di FER con ATC di Bologna, andando a costituire la **nuova società TPER**.

Il quadro di riferimento del settore ferroviario regionale si è quindi notevolmente semplificato e razionalizzato: **da sette soggetti** che operavano nel 1999 su 350 km di rete si è passati **a un unico soggetto**, del quale la Regione detiene più del 90% della quota societaria. Nel 2013 la Regione ha avviato le procedure per una nuova gara di affidamento dei servizi, adeguandosi alla durata massima prevista per i Contratti di Servizio e portandola a un **periodo fisso di quindici anni**, con possibilità di proroga in proporzione del 50%. Scopo di questa modifica è favorire investimenti a lungo termine e permettere tempi adeguati di ammortamento per l'acquisto di nuovo materiale rotabile.

La rete ferroviaria della regione Emilia-Romagna



La nuova gara è stata aggiudicata nel 2016 e a seguire è stato stipulato il Contratto di servizio con l'Associazione temporanea di imprese, costituitasi tra Trenitalia e FER, poi trasformata in un'unica società. La Regione ha dettato gli indirizzi e i vincoli che dovevano caratterizzare il nuovo affidamento. Attualmente, in accordo con il Consorzio Trasporti Integrati, è stato prorogato l'attuale contratto fino all'avvio dei nuovi servizi affidati con la gara, **la cui attivazione è prevista nel 2019**. Uno degli elementi più qualificanti sui quali ha puntato il nuovo Contratto di servizio è il radicale rinnovo del materiale rotabile, che l'impresa vincitrice deve garantire sin dall'avvio del nuovo affidamento. **In totale 96 nuovi treni, di cui 75 in servizio dal 2019**, per un costo complessivo stimato di **750 milioni di euro**, con l'obiettivo di migliorare radicalmente la qualità dei servizi offerti e la loro regolarità e affidabilità. Il rinnovo del materiale rotabile previsto dal nuovo Contratto di servizio si affianca ai nuovi treni già acquistati negli scorsi anni dalla Regione, che ha finanziato 22 nuovi treni (14 Stadler ETR 350 e 8 composizioni Vivalto a due piani) inseriti nel "Piano anticipazione" della cosiddetta "Gara del ferro", finanziato dalla Regione e Trenitalia/TPER per 150 milioni di euro. Nel 2017 è stata completata la messa in esercizio di otto nuovi

treni Vivalto, la flotta di convogli a doppio piano di ultima generazione. Sempre nel corso del 2017, inoltre, Trenitalia ha aumentato il numero di collegamenti effettuati con treni Stadler ETR 350, grazie al conferimento di convogli da parte della Regione (in totale 6). Dal 2007 la Regione ha avviato, sulla propria rete ferroviaria, un **"piano straordinario" di interventi**, per la cui attuazione si fa ricorso sia a risorse già disponibili, sia ad altre fonti di finanziamento statali, oltre che a specifici stanziamenti regionali, per un totale di **circa 500 milioni di euro**, destinati per circa il 50% a interventi sulle infrastrutture e per la quota restante al rinnovo del materiale rotabile, che ha portato all'immissione in servizio di nuovi treni come già accennato.

I **principali interventi infrastrutturali** riguardano invece l'armamento ferroviario, l'elettificazione di alcune linee, il miglioramento dell'accessibilità e delle condizioni funzionali di interconnessione in alcune stazioni, l'eliminazione di passaggi a livello e il miglioramento delle condizioni di sicurezza dell'esercizio ferroviario. Riguardo alla **sicurezza** sono già stati realizzati o sono in programma il posizionamento di nuovi apparati centrali in alcune stazioni, il miglioramento del segnalamento, l'introduzione di specifiche tecnologie sviluppate recentemente e la realizzazione di un unico apparato centrale per il governo unitario dell'intera Rete Regionale.

La qualità dei servizi ferroviari

Il Contratto di Servizio con il Consorzio Trasporti Integrati per l'erogazione dei servizi ferroviari di competenza della Regione Emilia-Romagna, oltre a specificare il "programma di esercizio" annuale da offrire agli utenti, definisce gli **standard qualitativi di puntualità e affidabilità**, di pulizia dei mezzi e delle stazioni, di miglioramento delle relazioni con l'utenza, con particolare riguardo agli aspetti legati all'informazione e al comfort. Il Contratto prevede riduzioni del corrispettivo contrattuale e l'applicazione di specifiche "penali" per il mancato rispetto degli standard qualitativi e per la minore quantità di servizi erogati. Per controllare il rispetto degli standard previsti dal Contratto, la Regione svolge un'attenta e metodica attività di **monitoraggio sulla qualità erogata sui treni e nelle stazioni**, attività che dal primo febbraio 2012 è stata affidata alla società FER. La legge regionale 30/98, infatti, attribuisce alla Regione funzioni di alta vigilanza per accertare la regolarità, la qualità e il buon andamento del servizio di trasporto fer-

roviario di propria competenza, che può esercitare direttamente o tramite soggetti autorizzati.

L'attività di monitoraggio sulla qualità dei servizi ferroviari prevede:

- ♣ **la verifica**, attraverso rilevazioni puntuali a campione e analisi critica dei rapporti forniti periodicamente dal Consorzio Trasporti Integrati, dei **parametri di puntualità, affidabilità e affollamento**;
- ♣ **l'analisi della circolazione dei treni**, attraverso la consultazione, la rilevazione e l'elaborazione, tramite una piattaforma integrata online, dei dati relativi alla puntualità e ad altri indicatori di produzione, come eventi anomali e soppressioni;
- ♣ **la verifica e l'analisi delle segnalazioni degli utenti** e di altre ulteriori fonti;
- ♣ **indagini sul campo** per il monitoraggio della qualità erogata nelle **stazioni**;
- ♣ **indagini sul campo** per il monitoraggio della qualità erogata sui **treni**.



La puntualità e l'affidabilità del servizio ferroviario

Puntualità

L'analisi della puntualità, che rappresenta uno dei **parametri di qualità più rilevanti per gli utenti**, viene eseguita sistematicamente partendo dai dati forniti dal Consorzio Trasporti Integrati e dalle analisi sulla circolazione effettuate direttamente sia da personale regionale sia da personale FER (tenendo conto anche delle segnalazioni degli utenti) con verifiche dirette sul campo.

Di seguito si presenta **un'analisi dei dati di puntualità**, per ciascuna tipologia di treni e fascia di riferimento, non connessa all'impresa ferroviaria che eroga il servizio ma all'infrastruttura sulla quale vengono svolti, come previsto dal Contratto di servizio.

♣ Treni sulla Rete Nazionale:

- per i **treni Regionali a breve percorrenza** (B.P.) in **fascia 0-5'** nel 2017 si registra, rispetto al 2016, una tenuta dei livelli di puntualità con un miglioramento nel primo semestre e una certa stabilità nel secondo. Il risultato è comunque sempre al di sopra dello standard minimo regionale, con dati intorno al 95% nei primi mesi dell'anno, con punte a marzo del 95,7% e calo soprattutto nei mesi di luglio, settembre e novembre (mese peggiore con il 91,3%), ma restando sempre sopra lo standard. Anche nel 2016 la situazione è stata simile ma con un primo semestre meno puntuale di circa l'1%. La media annua è del 93,5%, con un miglioramento medio di 0,4% punti percentuali rispetto al 2016. Per quanto riguarda la **fascia 0-15'** nel 2017 c'è stato un lieve miglioramento rispetto al 2016, con il dato che resta anche in questo caso sempre al di sopra dello standard (come nel 2016 e negli anni precedenti). La percentuale di puntualità è molto alta e sempre al di sopra dello standard, con una media annua del 98,6% contro il 98,5% del 2016 (e del 98,4% del 2015);
- per i **treni Regionali a lunga percorrenza** (L.P.) in **fascia 0-15'**, nel 2017 c'è stato un miglioramento rispetto al 2016. I livelli di puntualità restano sempre molto al di sopra dello standard (oltre 2%), con lieve calo nel periodo estivo (nel 2016 il calo risultava più vistoso e prolungato). Nel complesso la percentuale media annua sale dal 96,3% del 2016 al 97,3%, con una crescita media di ben un punto percentuale.



Il **confronto con i dati di puntualità dei trimestri tra il 2011 e il 2017** per la **fascia 0-5'** evidenzia un miglioramento rispetto al 2016, che prosegue il trend positivo degli ultimi anni soprattutto nei primi due trimestri. Per la **fascia 0-15'** c'è nei primi due trimestri un buon miglioramento rispetto agli anni precedenti, a cui ha fatto seguito un livello di puntualità minore rispetto all'anno precedente. Per i regionali a lunga percorrenza, nonostante una percentuale comunque elevata di puntualità, c'è un netto miglioramento permettendo di raggiungere la media annua di puntualità più alta dall'inizio della serie storica (e superando il già altissimo valore del 2016).

Se invece si guardano i cosiddetti **treni "rilevanti"** sulla Rete Nazionale che hanno superato i 10' di ritardo dal 2011 al 2017, si nota che nell'ultimo anno c'è stato un calo dei casi di ritardo, portando nel complesso il 2017 a 610 casi, rispetto ai 723 dell'anno precedente. Il dato è il migliore di tutta la serie storica dal 2008 e in riduzione dal 2013 (anno con maggior fuori standard pari a 1222 casi). Il mese con maggiori ritardi è novembre, mentre quello con meno ritardi è marzo.

♣ Treni sulla Rete Regionale:

- per i **treni Regionali** in fascia di **ritardo 0-5'**, i dati sono in peggioramento (trend negativo che prosegue da due anni): dopo un buon risultato nel 2015, il 2016 e ancor più il 2017 hanno dato risultati negativi in termini di puntualità ritornando per quest'ultimo anno ai livelli del 2013/2014. I livelli di puntualità risultano, a esclusione di giugno e luglio, sempre al di sotto dello standard contrattuale, anche con 4 punti percentuali al di sotto per vari mesi. Ad ogni modo, anche visti i più elevati standard contrattuali richiesti per la puntualità sulla Rete Regionale, i valori registrati sono per alcuni mesi paragonabili a quelli dei treni a breve percorrenza su Rete Nazionale.



Per i **treni "rilevanti" sulla Rete Regionale**, che hanno superato i 5' di ritardo dal 2011 al 2017, si assiste a un aumento dei casi di ritardo. Nel complesso sulla Rete Regionale ci sono stati, nel 2017, 547 casi di ritardo rispetto ai 338 del 2016.

Se invece si guarda l'andamento negli anni dei fuori standard per i treni rilevanti per puntualità sia su Rete Nazionale che Regionale emerge che, dopo una crescita anche molto accentuata dei fuori standard soprattutto su Rete Nazionale, dal 2014 (dal 2013 per la Rete Regionale) si assiste a una riduzione dei casi, a eccezione dell'ultimo anno per la Rete Regionale dove si evidenzia un peggioramento.

Affidabilità

L'affidabilità del servizio ferroviario (analizzata sia sulla base dei report del Consorzio Trasporti Integrati che sulle segnalazioni e il monitoraggio diretto) riguarda **tutti i treni che sono stati limitati o soppressi**. Viene anche accertata la loro eventuale sostituzione con servizi "su gomma" o con treni successivi entro un determinato lasso di tempo.

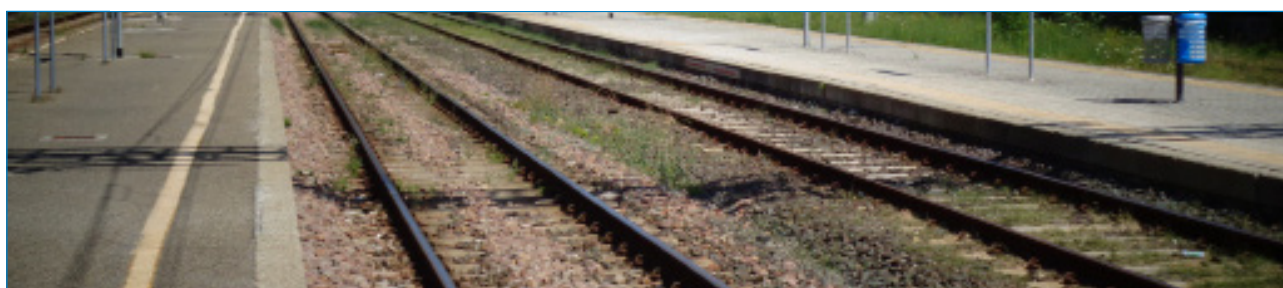
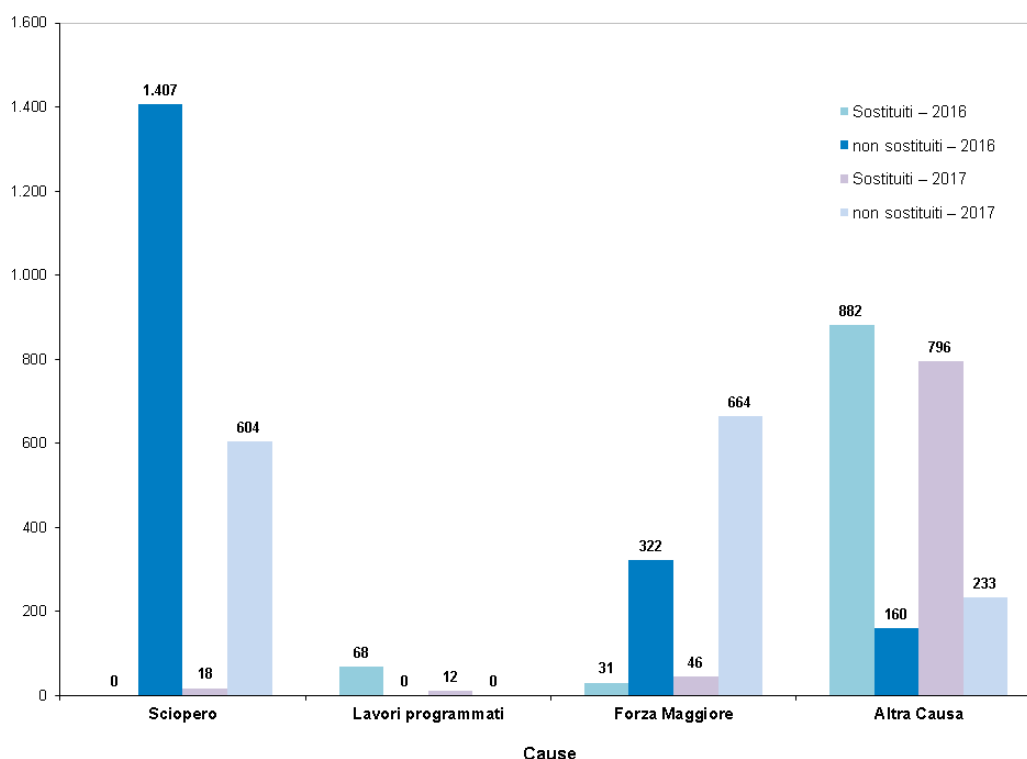
I motivi delle soppressioni vengono classificati in quattro "macrocause": **sciopero, lavori programmati, forza maggiore e "altra causa"**. Quest'ultima individua tutti quei treni la cui limitazione intervenuta non ricade nelle precedenti categorie ma dipende dall'impresa ferroviaria; riguarda principalmente: mancanza di personale, indisponibilità/guasto di materiale rotabile, problemi di circolazione o guasto dell'infrastruttura.

Per quanto riguarda la **Rete Nazionale**, nel 2017 sono circolati **187.995 treni** e ne sono stati **soppressi, durante tutto l'arco dell'anno, 2.373** pari a circa il 1,3% dei treni programmati. Nel 2016 c'erano state soppressioni per il 1,5% dei treni programmati, quindi la situazione è in miglioramento.

Dei 2.373 treni soppressi:

- ♣ **872 sono stati sostituiti**: le cause sono prevalentemente da imputarsi ad altra causa. La situazione è in miglioramento la situazione rispetto al 2016;
- ♣ **1.501 non sono stati sostituiti**: le cause sono dovute soprattutto a sciopero (che risulta più che dimezzato rispetto al 2016). I casi dovuti a "forza maggiore" e ad "altra causa" sono invece aumentati rispetto al 2016.

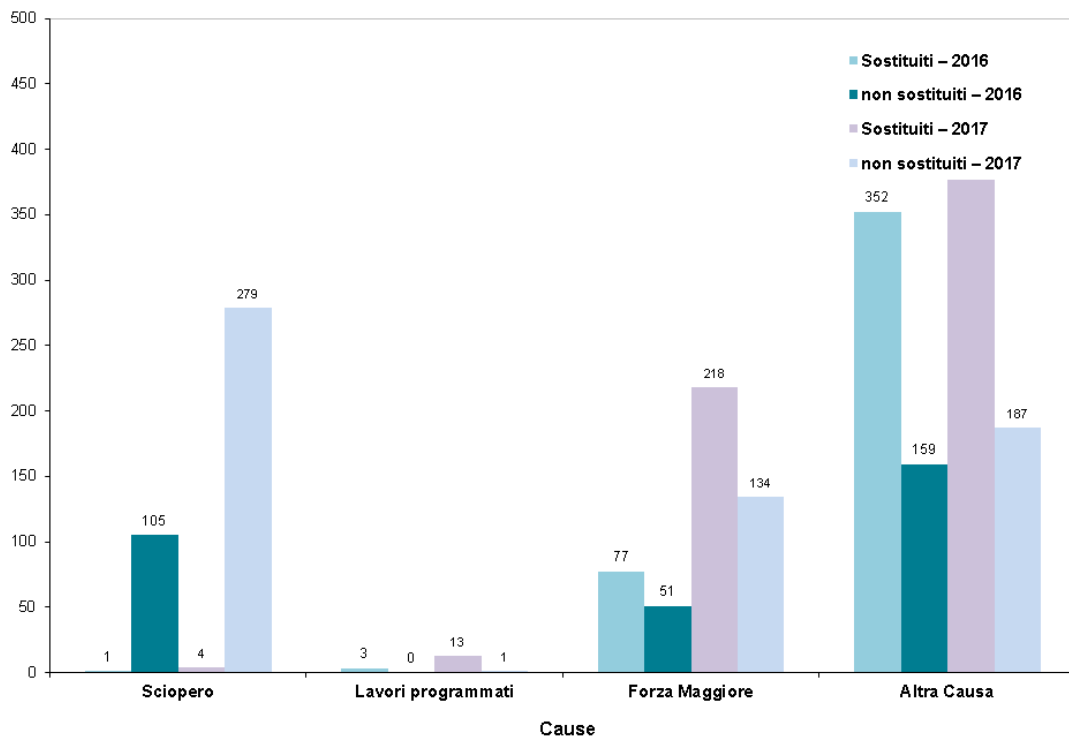
Rete Nazionale - Treni sostituiti e non sostituiti per causa
(2016-2017)



Per quanto riguarda la **Rete Regionale**, nel 2017 sono circolati **74.585 treni** e ne sono stati soppressi, durante tutto l'arco dell'anno, **1.214**, pari a circa l'1,6% dei treni programmati. Nel 2016 c'era stato l'1% di soppressioni (nel 2015 il 2,8%), quindi la situazione delle soppressioni lungo la Rete Regionale è peggiorata nell'ultimo anno. Dei 1.214 treni soppressi:

- ♣ **613 sono stati sostituiti**: le cause sono prevalentemente da imputarsi ad "altra causa", con il dato che resta stabile rispetto al 2016. C'è invece un peggioramento dei casi di soppressione per forza maggiore;
- ♣ **601 non sono stati sostituiti**: i casi imputabili alle diverse cause risultano in aumento rispetto al 2016.

Rete Regionale - Treni sostituiti e non sostituiti per causa (2016-2017)





I passeggeri trasportati

I treni circolanti in Emilia-Romagna sono **circa 900 al giorno**, in un giorno feriale medio. Fermano in **258 stazioni attive**, di cui 9 delle linee della Rete Regionale Parma-Suzzara e Suzzara-Ferrara ricadono in territorio lombardo. A queste si aggiungono le stazioni di Poggio Rusco e Suzzara, terminali di queste tratte e punto d'interconnessione con la Rete Nazionale oltre a Gonzaga-Reggiolo, della linea della Rete Nazionale Modena-Suzzara, che viene considerata per completezza del dato, gravitando sullo stesso bacino di traffico.

Nel 2017 i viaggiatori trasportati sono stati **circa 41 milioni all'anno** (di cui oltre 6 milioni sulle reti di proprietà regionale), se si considerano i saliti sui treni a contratto della Regione Emilia-Romagna in base ai dati certificati dall'Osservatorio nazionale del trasporto, e **circa 45,5 milioni** di passeggeri all'anno, che corrispondono a **circa 149.300 in un giorno feriale medio invernale**, se si conteggiano i saliti su tutti i treni del trasporto ferroviario regionale nelle stazioni dell'Emilia-Romagna.

I dati mostrano un **assestamento** rispetto agli anni precedenti dei passeggeri sia nel periodo invernale che estivo. A fronte di una lievissima riduzione dei passeggeri nel dato invernale relativo alla media lunedì-venerdì, c'è un notevole aumento dei viaggiatori al sabato e alla domenica. Inoltre negli ultimi anni c'è stato il trasferimento di parte della quota dei pendolari del trasporto regionale verso servizi Intercity o AV.

Nel **periodo invernale** la crescita dei saliti dal 2000 al 2017 risulta del 20%, con picco raggiunto nel 2015 del 25% e poi un lieve assestamento nel 2016 e 2017 (l'assestamento "giornaliero" tra il 2015 e 2017 è stato di 5.500 utenti, pari a circa il 5%).

La fermata di Rimini Fiera ha avuto nel 2016 un valore di circa 1.000 saliti/giorno dovuti a un evento fieristico occasionale, mentre per gli anni precedenti e successivi i saliti risultavano pressoché nulli.

Nel **periodo estivo** la crescita risulta del 30%, con

picco raggiunto nel 2016 del 31% e poi lieve assestamento nel 2017, che si riporta ai valori del 2015 anche se leggermente superiori (l'assestamento "giornaliero" tra il 2016 e 2017 è stato di 300 utenti, circa lo 0,3%).

Lo sviluppo dei servizi

Nel 2017 l'offerta dei servizi è stata in linea con l'anno precedente, per un totale di **18,1 milioni di treni*km** per i servizi regionali, per un **corrispettivo di 137 milioni di euro**, costituito per 124 milioni da risorse trasferite dallo Stato attraverso il Fondo Nazionale Trasporti, e per circa 13 milioni da risorse regionali.

Nel corso del 2017 sono state realizzate una serie di **ottimizzazioni dei servizi esistenti**, oltre che interventi straordinari legati a potenziamenti infrastrutturali, richieste dell'utenza o eventi eccezionali. Questo adeguamento ha visto il coinvolgimento delle Agenzie locali della Mobilità, in un'ottica di effettiva ed efficace integrazione dei diversi modi di trasporto pubblico.

Tra le azioni realizzate si cita come esempio il trasferimento di competenza dei servizi prima effettuati dal gestore ferroviario con corse bus tra Lavezzola e Faenza al contratto di servizio TPL gomma, modifica che ha comportato un risparmio di circa 180.000 km dal contratto del servizio ferroviario.

Per quanto riguarda gli **interventi di potenziamento e adeguamento infrastrutturale**, nel 2017 l'intervento più significativo è stata l'attivazione della bretella AV sulla linea Bologna Ferrara e il conseguente spostamento dei servizi AV da e per Venezia dai binari di superficie alla stazione sotterranea. Ciò ha comportato una maggior capacità del nodo di Bologna per i servizi di tipo regionale, che potranno così permettere un potenziamento dei servizi in particolare verso la Romagna (già allo studio nel 2017 e attivabili presumibilmente entro il 2018).

Sempre nel 2017 è stato sottoscritto tra Regione Emilia-Romagna, Ministero della Infrastrutture e dei trasporti e RFI il **masterplan che definisce gli scenari di sviluppo infrastrutturali e tecnologico**, anche in attuazione all'art. 47 del D.L. 50/2017 che riguarda la definizione delle linee di rilevanza nazionale e l'eventuale acquisizione delle stesse da parte dello Stato. In questo contesto sono state definite linee di rilevanza nazionale le tratte Ferrara-Suzzara-Parma, Bologna-Portomaggiore, Casalecchio-Vignola e Guastalla-Reggio Emilia-Sassuolo. Su queste linee è in corso il completamento dell'elettrificazione, oltre che l'ammodernamento dei sistemi di sicurezza, che comunque riguarda tutte le linee regionali.

Nel corso del 2017 si sono consolidati gli effetti degli interventi di programmazione decisi nel corso degli

anni precedenti, a cui si sono aggiunti:

- ♣ revisione dell'offerta scolastica sulla **linea Ferrara-Codigoro**;
- ♣ revisione dell'offerta per la stazione di Bosco sulla **linea Reggio Emilia-Sassuolo**, con istituzione di corse bus aggiuntive;
- ♣ servizi estivi **Bologna-Ravenna-Rimini** nei mesi di giugno, luglio e agosto con il rafforzamento della programmazione estiva da Piacenza-Bologna per Rimini-Pesaro (61 treni), in aggiunta all'offerta ordinaria. Ciò ha comportato un maggior corrispettivo regionale di circa 53.000 euro. 10 di queste corse si sono svolte nel fine settimana 7-8 luglio per la notte rosa;
- ♣ servizi straordinari in occasione della visita del Papa a Bologna l'1 ottobre 2017.

Nel 2017 sulla **linea Bologna-Firenze** si è riorganizzata l'offerta a partire dal mese di settembre. Sono stati prolungati su Prato alcuni treni prima limitati a San Benedetto Val di Sambro e alcune corse non efficaci sono state soppresse. Il saldo è di 2 coppie di treni Bologna-Prato in più, a cui contribuiscono in parti uguali la Regione Emilia-Romagna e la Regione Toscana, che ha partecipato alla riorganizzazione dell'offerta per il proprio versante.

Sono state programmate fermate aggiuntive per **14 treni ogni giorno a San Nicolò (Piacenza)** per fornire alternative di viaggio a causa dei lavori che hanno comportato la chiusura del ponte stradale sul Trebbia. Sono state anche adottate misure di facilitazione tariffaria per gli abbonati al treno.

In accordo con la Regione Lombardia sono state istituite **4 coppie di collegamenti ferroviari aggiuntivi Piadena-Parma** per fornire alternative di viaggio a causa dei lavori che hanno comportato la chiusura del ponte stradale sul Po.

Lo sviluppo dei **collegamenti AV** su linee non dedicate ha determinato la necessità di riprogettare la circolazione dei treni regionali, per ridurre il più possibile le limitazioni che gli venivano imposte. Successivi aggiustamenti hanno permesso di contenere i danni al trasporto regionale, in particolare sulla Bologna-Verona e sulla Bologna-Venezia. RFI ha programmato diversi interventi che hanno richiesto la predisposizione di programmi di circolazione alternativi e di autosostituzioni. I più importanti hanno riguardato la **linea Adriatica**, con interruzioni nel corso di due fine settimana e la **linea faentina**.

Le stazioni ferroviarie

La Regione, nell'ambito della propria azione di riqualificazione del trasporto ferroviario, pone particolare attenzione all'**adeguamento delle fermate/stazioni** e, più in generale, al miglioramento della loro accessibilità sia dall'esterno (soprattutto integrazione con il TPL) sia al loro interno (nei percorsi di accesso ai treni, e nell'interscambio tra banchina e treno) e a una maggiore integrazione con il territorio. In questo ambito si inseriscono i diversi piani di riqualificazione delle stazioni sia della Rete Regionale che Nazionale.

Per quanto riguarda la **Rete Regionale** è stato avviato il **Piano regionale per la riqualificazione e l'accessibilità/fruizione dei disabili delle fermate/stazioni** della rete regionale, supportato da linee guida e di indirizzo, che prevede una spesa complessiva di circa **10.800.000 euro**, già finanziati per 8.200.000 euro. I principali interventi previsti riguardano l'accessibilità delle stazioni a tutti gli utenti, con particolare attenzione alle persone con disabilità o a ridotta mobilità, la creazione di aree di sosta e protezione degli utenti in attesa, scaturite dalla progettazione di un tipologico di pensilina che individua un modello ripetibile da applicare, con le opportune variazioni, alle diverse situazioni e localizzazioni e la riqualificazione dell'informazione agli utenti.

La prima fase degli interventi ha avuto come obiettivo il **miglioramento dell'accessibilità delle stazioni** per tutti gli utenti, attraverso, dove possibile, l'ampliamento della larghezza, della lunghezza e dell'altezza dei marciapiedi di stazione/fermata e rifacendone la pavimentazione. L'adeguamento delle stazioni per ipovedenti e non vedenti si è attuata con la predisposizione di percorsi tattili di orientamento e sicurezza. Le linee interessate sono state le **Reggiane, con un investimento di circa 500.000 euro**.

Il 2016 è stato caratterizzato dall'attuazione della seconda fase, che ha previsto interventi per la **riqualificazione completa delle tre stazioni tipo Scandiano, Sassuolo Radici e Lentigione**.

Nel 2017 si è attuata la terza fase relativa all'installazione di **cartellonistica** per uniformare l'immagine delle stazioni della Rete Regionale che presentavano una segnaletica carente, inefficace e caratterizzate dalle gestioni precedenti alla creazione della Società unica FER. La segnaletica è stata adattata ai diversi tipi di stazioni. In quelle a più alta frequentazione sono stati posizionati anche totem con l'indicazione della località e dei servizi presenti.

Nel corso dell'anno sulla linea Modena-Sassuolo Terminal, anche per renderla utilizzabile da treni più capienti, è stata completamente riqualificata la fermata di Casinalbo e sono stati allungati e innalzati i marciapiedi di Formigine, Fiorano e Sassuolo Terminal.

Sono state posizionate inoltre altre sei pensiline nuove in fermate che ne erano sprovviste. Resta il rammarico che in alcune località atti di inciviltà di pochi abbiano in parte vanificato l'obiettivo di rendere più gradevoli, per la maggior parte degli utenti, gli spazi di attesa.

Sono inoltre già state avviate le procedure per la fornitura e la posa in opera di nuovi monitor per l'informazione in tempo reale.

Per quanto riguarda la **Rete Nazionale RFI**, in qualità di Gestore dell'Infrastruttura, al già avviato piano di riqualificazione delle stazioni medio-grandi, ha affiancato un piano indirizzato alle stazioni medio-piccole (**Progetto easy/smart station**). La Regione ha chiesto che questo piano venisse ampliato e garantisse potenziamenti e lavori di riqualificazione su un maggior numero di stazioni rispetto a quelle inizialmente programmate. Azione che ha avuto successo visto che entro il 2026 RFI prevede di adeguare complessivamente, in Emilia-Romagna, **51 stazioni** per renderle più accessibili e confortevoli ai viaggiatori caratterizzandole con uno standard architettonico unico e funzionale.

Gli interventi "tipo" previsti riguardano l'innalzamento dei marciapiedi, l'installazione di ascensori, la ristrutturazione dei sottopassaggi e delle pensiline, nuovi arredi e l'installazione di impianti di illuminazione a led, che coniugando efficacia e risparmio energetico contribuiscono a innalzare il livello di sicurezza - reale e percepita - nelle ore notturne.

Nel 2017, e anche nel 2018, RFI è intervenuta nelle stazioni di S. Benedetto Val di Sambro, Fidenza, Castel Bolognese, S. Pietro in Casale, Porretta Terme, Imola, Casalecchio di Reno e Riccione. Fra questi interventi particolare rilievo hanno avuto quelli di Riccione, completamente rinnovata anche negli accessi alla città e nell'infrastruttura; Imola, dove è stato realizzato il terzo marciapiede con relativa pensilina e ascensore; S. Pietro in Casale, rinnovata anche nel piazzale antistante e nell'interscambio con le biciclette.

Si segnala anche l'avvio dei lavori di riqualificazione e innalzamento marciapiedi anche a Rimini, Carpi, Salsomaggiore e Reggio Emilia.

Il Comitato regionale degli utenti del servizio ferroviario regionale

Il Comitato consultivo regionale degli utenti ferroviari dell'Emilia-Romagna (CRUFER) rientra tra gli **strumenti di comunicazione con gli utenti del servizio ferroviario regionale**.

Costitutosi in una prima configurazione temporanea nel marzo 2005, in attuazione dell'art. 17 della L.R. 30/98, il CRUFER continua a operare con ampia autonomia funzionale e gestionale, esercitando in particolare le funzioni di:

- ♣ esprimere pareri consultivi su tematiche sottoposte dalla Regione Emilia-Romagna;
- ♣ assumere iniziative di proposta alla Regione su aspetti del servizio ferroviario;
- ♣ acquisire informazioni in ordine all'adeguata risposta nei tempi e nei modi previsti dalla normativa vigente alle segnalazioni e ai reclami raccolti;
- ♣ effettuare studi, analisi, ricerche anche in accordo con la Regione.

Fanno parte del CRUFER Comitati locali di pendolari, organizzazioni e Associazioni dei consumatori. Possono aderire anche i rappresentanti delle altre Associazioni di consumatori presenti sul territorio regionale che ne facciano richiesta.

Nel corso del 2017 le consultazioni istituzionali con il Comitato regionale degli utenti del trasporto ferroviario regionale, CRUFER, si sono svolte con regolarità e hanno riguardato due argomenti principali:

- ♣ la revisione della circolazione sulla Rete Regionale in seguito ai provvedimenti ANSF, con intense attività sia plenarie che bilaterali con i comitati direttamente interessati, che hanno svolto a pieno il loro ruolo di trasmissione verso la comunità degli utenti e verso la Regione;
- ♣ l'impiego ottimale dei nuovi treni che si sono resi disponibili nel corso dell'anno (Vivalto e ETR 350), così da coprire in maniera condivisa le esigenze nelle diverse porzioni del territorio.



L'integrazione tariffaria: il sistema "Mi Muovo"

"Mi Muovo" in cifre

L'INTEGRAZIONE TARIFFARIA: MI MUOVO

OLTRE **350.000** TESSERE "MI MUOVO" EMESSE

1.753 TESSERE "MI MUOVO TUTTO TRENO"

NEL 2017 SONO STATI VENDUTI:

1.984 "MI MUOVO"

3.543 "MI MUOVO STUDENTI"

5.527 ABBONAMENTI ANNUALI FERROVIARI

5.950 ABBONAMENTI ANNUALI FERROVIARI STUDENTI

248 "MI MUOVO CITY PIU'" E "MI MUOVO CITY PIU' STUDENTI"

41.254 "MI MUOVO MESE"

17.148 ABBONAMENTI ANNUALI TOTALI



16 MILIONI DI EURO DI CONTRIBUTI REGIONALI IMPEGNATI, DI CUI CIRCA

11 MILIONI LIQUIDATI, SU UNA SPESA TOTALE PREVISTA DI OLTRE

36,2 MILIONI DI EURO PER IL PROGETTO "MI MUOVO"

 Regione Emilia-Romagna

I titoli di viaggio integrati "Mi Muovo"

Nel corso del 2017 è continuato l'impegno regionale per l'estensione di "Mi Muovo", il sistema di bigliettazione elettronica integrata dell'Emilia-Romagna, che consente alle cittadine e ai cittadini dell'Emilia-Romagna di **utilizzare i treni e i bus con un unico biglietto**, oltre che una serie di altri servizi come il bike sharing e la mobilità elettrica. Mi Muovo è **in funzione nei 9 bacini provinciali con oltre 350.000 card emesse**.

Gli abbonamenti **Mi Muovo annuali** venduti nel 2017 sono stati **5.527** (compresi i Mi Muovo Studenti), dato in aumento rispetto al 2016, mentre per **Mi Muovo Mese** sono stati **41.254**, in aumento

rispetto all'anno precedente. In particolare, i dati 2017 vedono un aumento del 14,42% di vendite degli abbonamenti Mi muovo Mese e un aumento del 10,20% degli abbonamenti Mi Muovo studenti.

Nel 2017 si conferma la tendenza dei viaggiatori a dotarsi di **abbonamenti annuali ferroviari**, siano essi integrati che per il solo servizio ferroviario. Nel complesso **4.538 persone in più** rispetto al 2014. Dal 2008 gli abbonati con il massimo grado di fidelizzazione al trasporto ferroviario sono triplicati: nel 2017 sono stati **oltre 17.000**, come effetto di una politica tariffaria che ha prestato attenzione al contenimento dei prezzi per gli abbonati e di un progressivo miglioramento qualitativo e quantitativo dell'offerta.



Nel corso del 2018 è stata attuata l'integrazione tariffaria tra servizi ferroviari e servizi di trasporto pubblico urbano: chi possiede un abbonamento ferroviario valido dall'1 settembre 2018 con origine e/o destinazione in una delle 13 città dotate del servizio urbano, può usufruire di quest'ultimo senza alcuna spesa aggiuntiva. Il nuovo titolo di viaggio si chiama "**Mi Muovo anche in città**" e

coinvolge attualmente coinvolge **circa 60.000 pendolari**, che possono risparmiare una quota variabile da 110 euro fino a 180 euro per ogni anno. L'iniziativa, che vede un impegno di **risorse regionali pari a circa 6.000.000 euro all'anno**, è destinata ad aumentare l'utilizzo del treno e del servizio urbano su gomma, diminuendo l'utilizzo dell'automobile privata.



Ad oggi quindi l'integrazione tariffaria regionale vede come offerta al pubblico i seguenti titoli di viaggio:

Abbonamenti integrati regionali	Caratteristiche e validità	Prezzi	Dove si acquistano
"Mi Muovo anno"	<ul style="list-style-type: none"> - Di tipo forfettario senza limitazione di corse, di prima e di seconda classe ferroviaria - 365 giorni dalla data di emissione 	Il prezzo è composto dalla tariffa relativa alla tratta ferroviaria scelta, a cui si aggiungono la/e quota/e per i servizi urbani il cui prezzo varia da città a città da un minimo di € 110 a un massimo di € 180	In vendita in Emilia-Romagna presso tutte le biglietterie di Trenitalia, di TPER nelle città di Bologna, Imola e Ferrara
"Mi Muovo studenti"	<ul style="list-style-type: none"> - Per studenti fino a 26 anni compiuti, di tipo forfettario, senza limitazione di corse, di sola seconda classe ferroviaria - 365 giorni dalla data di emissione 	Il prezzo è composto dalla tariffa relativa alla tratta ferroviaria scelta a cui si aggiungono la/e quota/e per i servizi urbani il cui prezzo è scontato dell'8% rispetto a quello dell'abbonamento "Mi Muovo annuale". Varia da città a città da un minimo di € 100 a un massimo di € 165	In vendita in Emilia-Romagna presso tutte le biglietterie di Trenitalia, di TPER nelle città di Bologna, Imola e Ferrara
"Mi Muovo Mese"	<ul style="list-style-type: none"> - Di carattere forfettario, senza limitazione di corse, di prima e di seconda classe ferroviaria, personale, nominativo e incedibile - Dal 1° giorno del mese e termine all'ultimo giorno del mese 	Il prezzo è composto dalla tariffa relativa alla tratta ferroviaria scelta a cui si aggiungono la/e quota/e per i servizi urbani il cui prezzo, scontato rispetto al prezzo dell'abbonamento mensile urbano, varia di città in città secondo tre livelli € 18, € 20 e € 25	In vendita in Emilia-Romagna presso tutte le biglietterie di Trenitalia
"Mi Muovo Citypiù ticket"	<ul style="list-style-type: none"> - Biglietto valido 75 minuti - Valido sull'intera area urbana di Bologna sui servizi bus e ferroviari nell'ambito del percorso entro il 1 scaglione Km (1-10 km) 	Il prezzo è di € 1,80	In vendita nelle biglietterie TPER
"Mi Muovo Multibus"	<ul style="list-style-type: none"> - Carnet da 12 corse da 75 minuti ciascuna - Ogni corsa vale per una zona; per attraversare più zone è necessario timbrare ogni volta che si passa a una zona diversa - Utilizzabile da un massimo di 7 persone 	Il prezzo è di € 15	In vendita nelle biglietterie aziendali di Seta, Tep, TPER e Start Romagna e nella rete delle biglietterie automatiche self-service in Emilia-Romagna
"Mi Muovo anche in città"	<ul style="list-style-type: none"> - Da settembre 2018 tutti gli abbonati, mensili o annuali, al trasporto ferroviario regionale, con partenza e/o arrivo in uno dei 13 Comuni superiori ai 50.000 abitanti, viaggiano gratis sugli autobus di linea urbani di quella/e città 	Questo titolo di viaggio è riferito agli abbonamenti ferroviari mensili e annuali. L'iniziativa prevede il pagamento da parte dell'utenza della sola tratta ferroviaria a cui viene associata d'ufficio la quota dell'origine e/o destinazione a valore zero delle 13 città	In vendita presso le biglietterie di Trenitalia, quelle di TPER per le sole relazioni interne ai bacini di Bologna e di Ferrara e per le sole tariffe sovraregionali e AV bologna- Firenze presso le società autofiloviarie

"Mi Muovo Tutto Treno"

Gli abbonati al servizio ferroviario regionale dall'1 gennaio 2009 hanno l'opportunità di utilizzare un nuovo titolo di viaggio, "**Mi Muovo Tutto Treno**", che **permette di accedere all'occorrenza anche ai treni di categoria superiore** (Intercity ed Eurostar City) **a prezzi favorevoli**, con l'esclusione dei treni Alta Velocità.

Carta "Mi Muovo Tutto Treno"

Nel 2017 sono state emesse **1.753 tessere "Mi Muovo Tutto Treno"**.

La carta Mi Muovo Tutto Treno ha un prezzo differenziato: **110 euro** nella fascia da 0 a 41 km, **140** nella fascia da 41 a 125 e **170 euro** nella fascia oltre i 125 km) e richiede il possesso di un abbonamento annuale a tariffa regionale.

Inoltre per chi continuerà a dotarsi di un abbonamento mensile c'è "**Mi Muovo FB-IC**": questi titoli sono rilasciati per treni **FB-ES* City ed IC** e sono validi per viaggiare anche sui treni regionali per i collegamenti con origine e/o destinazione nella regione Emilia-Romagna.

Il prezzo di questo abbonamento è pari a quello del relativo abbonamento mensile FB-IC con estensione regionale Emilia-Romagna **scontato del 20%** (sia per tutti i collegamenti IC che FB). La vendita è riservata ai soli residenti nella regione Emilia-Romagna e viene effettuata esclusivamente presso le biglietterie di Trenitalia della regione.

Sono circa **2.500 i viaggiatori** in Emilia-Romagna che si avvalgono di questa facilitazione, che nel 2017 ha avuto un costo di **oltre 1,4 milioni di euro** per la Regione.

Abbonamento Mi Muovo AV

Dal momento che la politica tariffaria adottata dalla Regione con Mi Muovo Tutto Treno è inefficace per i collegamenti Bologna-Firenze, in quanto solo i treni AV mantengono la relazione tra le stazioni di Bologna C.le e Firenze SMN con un tempo ragionevolmente compatibile con la sistematica A/R in giornata/tutti i giorni dei pendolari, è stato introdotto l'**abbonamento bidirezionale mensile "Mi Muovo AV"**. Questo titolo di viaggio si applica ai residenti in Emilia-Romagna che intendono effettuare viaggi, nella **sola seconda classe dei treni AV, per la relazione Bologna-Firenze**.

Per sostenere questa tipologia di viaggiatori, la Regione ha voluto estendere in via eccezionale a questo solo tratto di rete AV il **rimborso regionale pari al 20%** del prezzo dell'abbonamento mensile, regolato con una convenzione con Trenitalia dal 2009. Allo scadere di questa convenzione nel giugno 2016, la Regione ha optato per una diversa modalità di sostegno ai pendolari che fosse indipendente dall'Impresa ferroviaria. Da luglio 2016 infatti rimborsa ex post a cadenza trimestrale una **quota fissa di 45 euro per ogni abbonamento mensile**, qualunque sia l'Impresa ferroviaria.

Il numero dei pendolari che beneficiano di questo rimborso è in media **250 ogni mese**, con un calo intorno ai 100 in agosto. Il numero è stabile negli ultimi anni. La procedura di rimborso si svolge per via telematica.



Il settore stradale

Le funzioni della Regione e il contesto di riferimento

In applicazione della Legge Bassanini (L. 59/97) e del successivo Decreto legislativo 112/98, la maggior parte delle strade statali sono state trasferite al demanio delle Regioni o delle Province. In particolare sono **23.739 i km di strade di competenza ANAS che sono stati trasferiti alle Regioni a statuto ordinario**, ognuna delle quali ha adottato soluzioni diverse per il controllo e la gestione delle strade trasferite.

La Regione Emilia-Romagna, dopo un ampio confronto con le Province, ha deciso di trasferire a loro il demanio stradale, dal momento che già gestivano un patrimonio viario rilevante e avevano una valida e consolidata organizzazione in materia di viabilità. A ottobre 2016 sono trascorsi 15 anni dal trasferimento di una rilevante porzione della rete stradale statale dall'ANAS alle Province dell'Emilia-Romagna (si tratta di **2.000 km di strade, mentre circa 1.000 km sono rimasti di competenza statale**), con la conseguente ridefinizione del quadro delle funzioni

attribuite a Stato, Regione e Province stesse.

La Regione, infatti, oltre ad alcune funzioni storiche, ne ha acquisito di nuove:

- la pianificazione delle opere nell'ambito del Piano Regionale Integrato dei Trasporti (PRIT);
- il coordinamento fra gli Enti locali da una parte e l'ANAS e le Società concessionarie di autostrade dall'altro, nelle diverse fasi di progettazione e realizzazione delle opere di interesse nazionale;
- la collaborazione con i diversi soggetti per risolvere i problemi che ostacolano una rapida attuazione degli interventi di competenza statale;
- l'individuazione, d'intesa con gli Enti locali, delle priorità di intervento sulla rete statale, per giungere a programmi pluriennali condivisi fra ANAS, Regione ed Enti locali;
- la programmazione e il coordinamento degli interventi sulla rete delle strade e autostrade di interesse regionale.

Strade ex ANAS trasferite alla Regione Emilia-Romagna

Regione	km trasferiti	km in capo all'ANAS	Totale	Percentuale rete trasferita
Emilia-Romagna	1.940	1.225	3.165	63%

Come disciplinato dalla legge regionale di settore, con il **Programma di intervento sulla rete viaria di interesse regionale** la Regione, basandosi sulle indicazioni fornite dalle Province, definisce gli interventi da realizzare per la riqualificazione, l'ammmodernamento, lo sviluppo e la grande infrastrutturazione delle strade e ne prevede il finanziamento totale o parziale.

Nel periodo 2002-2010 questo strumento ha consentito di realizzare opere per **circa 735 milioni di euro**, ma a partire dal 2010 sono stati azzerati i trasferimenti finanziari dello Stato relativi alla viabilità, obbligando la Regione ad affrontare una difficile situazione economico-finanziaria che non continua a consentire nuovi stanziamenti per rispondere alle esigenze infrastrutturali che ancora restano sul terri-

torio, e nemmeno un aggiornamento nella programmazione degli interventi.



Il settore stradale in cifre

IL SETTORE STRADALE



2.000 KM DI RETE STRADALE TRASFERITA DALLO STATO ALLA REGIONE E-R

1.149.016.040 TRANSITI NEL 2017, RILEVATI DA
281 POSTAZIONI INSTALLATE SU STRADE PROVINCIALI E STATALI



31 MILIONI DI EURO, DAL 2002 AL 2016, SU UN COSTO DI OLTRE **105** MILIONI DI EURO, PER INTERVENTI SULLA RETE STRADALE DI INTERESSE REGIONALE (COFINANZIATI DA ANAS E DA PRIVATI CON CONVENZIONI), DI CUI OPERE IN ESECUZIONE O ULTIME NEL 2017 PER UN IMPORTO DI OLTRE



16 MILIONI DI EURO A CARICO DELLA REGIONE, SU UN COSTO TOTALE DI **72** MILIONI DI EURO

24 MILIONI DI EURO PER SISTEMARE STRADE PROVINCIALI DANNEGGIATE DA EVENTI ECCEZIONALI O CALAMITOSI DAL 2012 AL 2016

120,1 MILIONI DI EURO ASSEGNATI DAL CIPE ALLA REGIONE E-R PER **24** INTERVENTI IN E-R (FONDO SVILUPPO E COESIONE 2014-2020)

1.000 KM DI STRADE RIMASTE ALL'ANAS, CON **878,4** MILIONI DI INVESTIMENTI IN E-R PER REALIZZARE



13 INTERVENTI NEL CONTRATTO DI PROGRAMMA 2016-2020

 **Regione Emilia-Romagna**



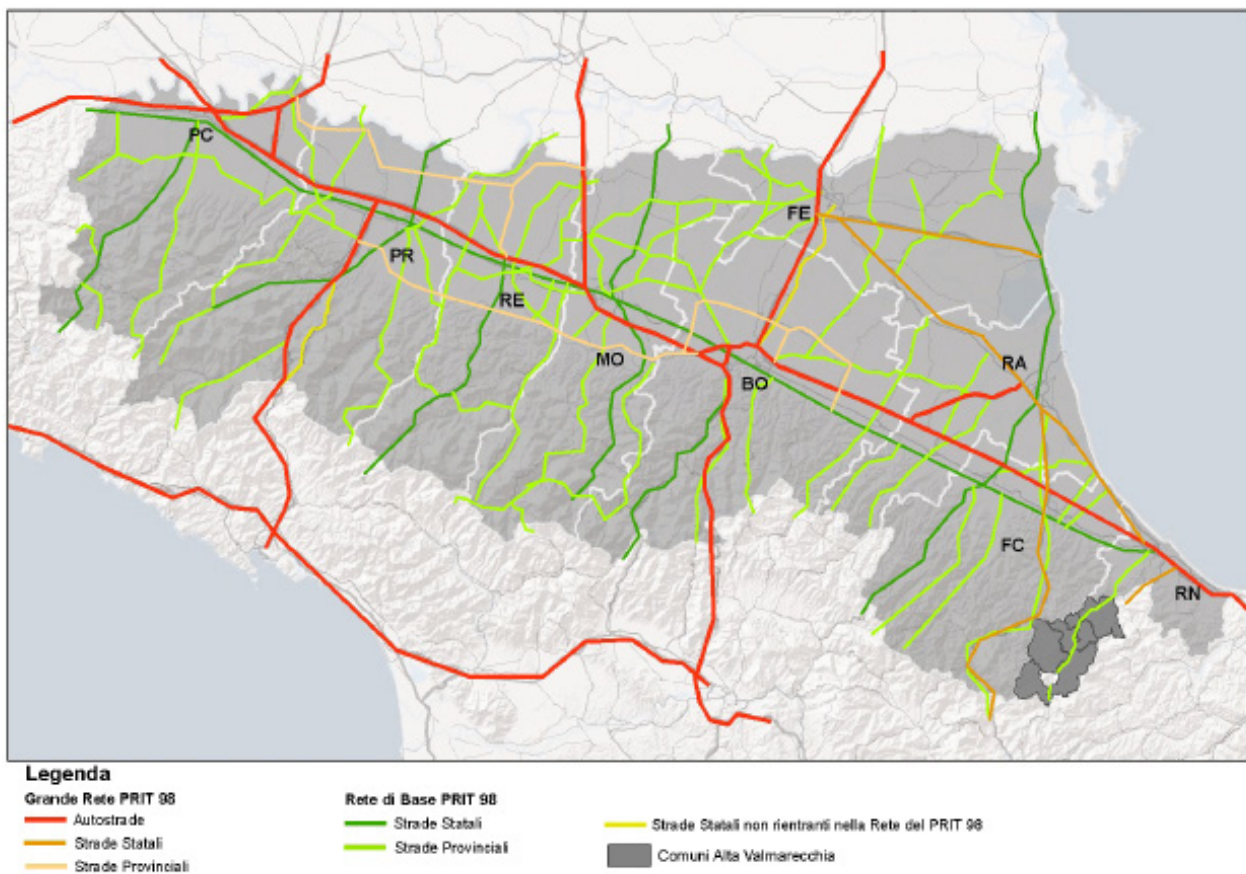
La conoscenza della rete stradale

La gestione di un sistema complesso e articolato qual è la rete stradale della regione Emilia-Romagna, sistema che vede continue implementazioni dovute non solo alla realizzazione di nuove arterie ma anche ai nuovi assetti istituzionali, richiede innanzitutto una **conoscenza profonda e dettagliata della rete**. Per questo motivo la Regione, nell'ambito delle proprie funzioni di coordinamento, ha ritenuto indispensabile dar vita a un **Sistema informativo della viabilità (SIV)** e a un **Centro di Monitoraggio Regionale (CMR)** per la sicurezza stradale, per ottenere e gestire una serie di informazioni sistematiche, dinami-

che e più precise sulle caratteristiche funzionali e di traffico della rete stradale, utili anche per valutare gli effetti degli interventi sulla viabilità e per localizzare con precisione gli incidenti stradali.



La rete stradale della regione Emilia-Romagna



L'organizzazione del SIV ha tra i suoi scopi principali la semplificazione, il riordino, la messa a sistema, l'aggiornamento e l'innovazione tecnica delle informazioni riguardanti la **rete stradale**

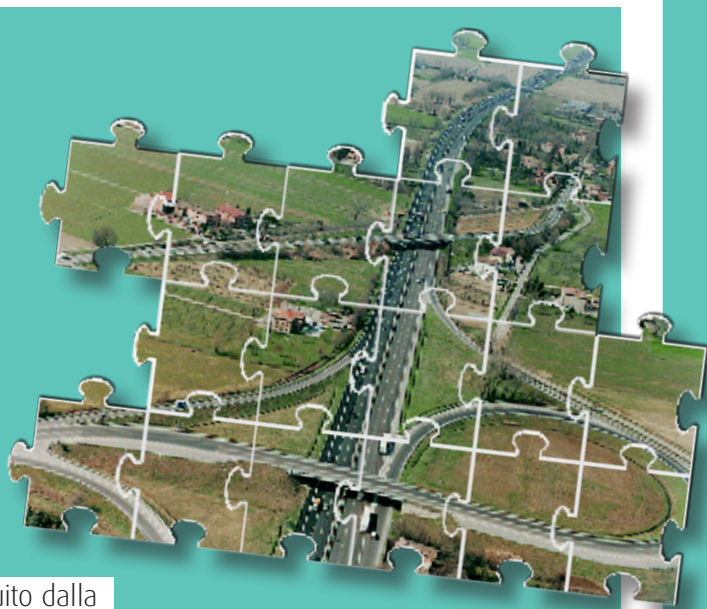
extraurbana. Per raggiungere queste finalità sono stati predisposti e vengono gestiti e implementati **una serie di strati informativi**, i cui principali contenuti riguardano:

Archivio regionale delle strade (ARS): elenco di tutte le strade dell'Emilia-Romagna (circa 74.000), integrato con circa 1.500.000 informazioni amministrative (classificazione e lunghezza) e tecniche (limiti puntuali e lineari alla transitabilità dei veicoli, trasporti eccezionali e mezzi d'opera); ha funzione di riferimento ufficiale della Regione nello svolgimento dei propri compiti istituzionali. È disponibile anche l'applicazione web "ARS online" (<http://servizissir.regione.emilia-romagna.it/ARS/>), che consente il costante aggiornamento dei dati senza la necessità di ulteriori atti regionali (6.953 accessi nel 2017)

Reticolo della principale viabilità regionale: è costituito dalla rete delle autostrade, strade statali, provinciali e di alcune strade comunali (circa 13.000 km) ed è la struttura geografica alla quale sono associate le informazioni del SIV. Il reticolo permette la restituzione progressiva di parte delle informazioni alfanumeriche su mappa

Sistema regionale di rilevazione automatizzata dei flussi di traffico: è composto dai dati rilevati da 281 postazioni fisse situate lungo la principale viabilità regionale, che, alimentate da pannelli solari, sono attive 24 ore al giorno, inviando i dati al centro di raccolta regionale a intervalli di 15 minuti. In media 1.100.000.000 transiti annui rilevati da quando è entrato in funzione questo sistema di rilevamento (2008-2017). Sul portale Mobilità è stata pubblicata una sintesi della banca dati alla pagina "Flussi online" (<http://servizissir.regione.emilia-romagna.it/FlussiMTS/>), con 3.493 accessi nel 2017

Applicazioni per supporti mobile (ER-ARS e Viabilità E-R): "Viabilità E-R" è un'app contenitore, implementabile, che raccoglie altre app, alcune con funzioni di mappa, dedicate a specifici argomenti. Predisposta per sistemi operativi Android e scaricabile gratuitamente da Play Store, l'app contiene attualmente le app tematiche ARS (dedicata all'Archivio regionale delle strade e alla percorribilità per i veicoli e trasporti eccezionali), FLUSSI (dedicata al Sistema MTS), LIMITI (dedicata alla consultazione geografica delle limitazioni lineari e puntuali di percorribilità per l'autotrasporto), BOX (dedicata alla raccolta di materiali e informazioni tecniche e normative) e SEGNALETICA (dedicata alle Linee guida per la progettazione dei piani di segnaletica verticale), un lettore QR (per la verifica delle autorizzazioni al transito dei veicoli e trasporti eccezionali) e i collegamenti ai portali regionali MOBILITA', ARPA METEO e TE_ONLINE (il portale regionale dedicato alla gestione dei procedimenti per il rilascio delle autorizzazioni al transito dei veicoli e trasporti eccezionali). ER - ARS, predisposta per sistemi operativi iOS e scaricabile gratuitamente da Apple Store, è la prima app realizzata ed è dedicata all'ARS con la percorribilità per i veicoli e trasporti eccezionali. Gli accessi all'applicazione Viabilità E-R dall'ottobre 2014 sono stati 8.155 da parte di 1.374 utenti



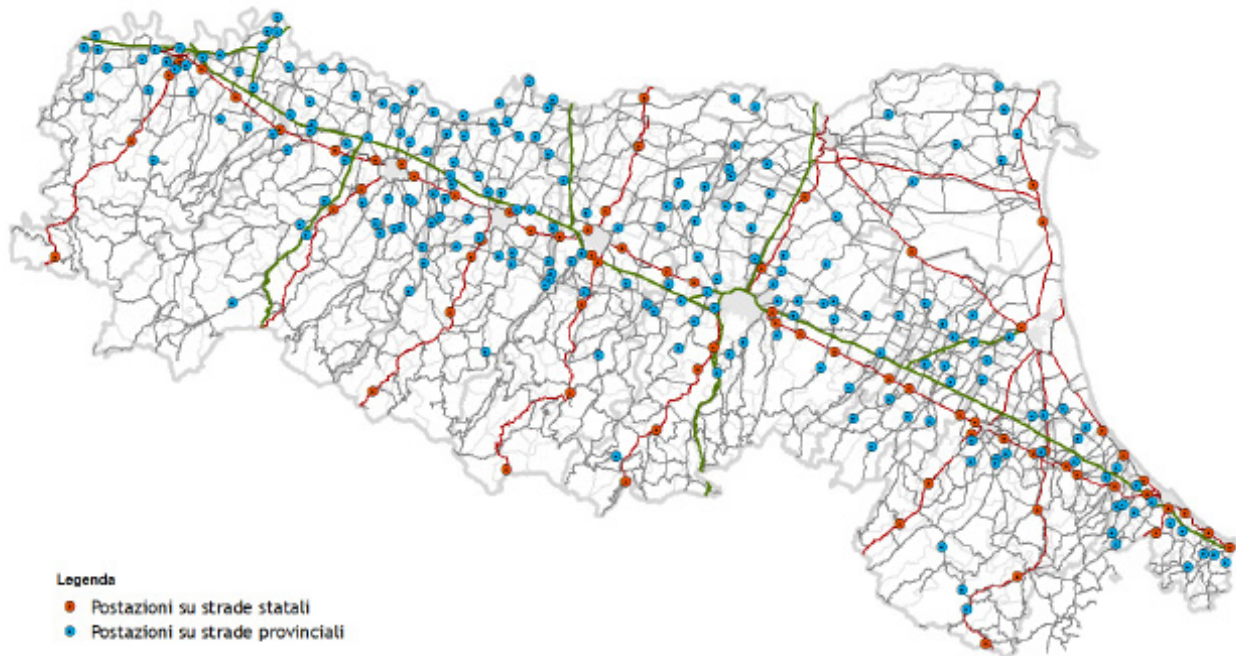
Limiti di transitabilità puntuali e lineari: fanno parte del Catasto della principale viabilità extraurbana regionale e si riferiscono a oltre 4.000 punti singolari (ponti, gallerie, sovrappassi, strettoie, passaggi a livello ecc.) e alle 15 tipologie previste dal Codice della strada per i veicoli e trasporti eccezionali. Sono consultabili sul portale Mobilità alla voce "ARS online" e tramite le applicazioni gratuite "ER-ARS" (per dispositivi Apple) e "Viabilità E-R" (per dispositivi mobile e tablet Android), dove i limiti puntuali sono visualizzabili anche su mappa

Trasporti eccezionali TE-online: informazioni sul transito dei mezzi e trasporti eccezionali, composte da un elenco delle strade percorribili. In collaborazione con le Province dell'Emilia-Romagna è stato realizzato l'applicativo "TE-online": dal 1° gennaio 2016 tutta la procedura delle autorizzazioni al transito dei veicoli e trasporti eccezionali, dei mezzi d'opera, delle macchine operatrici e dei veicoli a uso speciale su tutte le strade provinciali e comunali dell'E-R si svolge, per la prima volta in Italia, esclusivamente online

Una delle componenti principali del SIV è la **rilevazione e il monitoraggio informatizzato dei flussi di traffico**, realizzato con l'obiettivo di creare un sistema su scala regionale per il controllo continuo del traffico veicolare grazie all'**installazione su tutto il territorio dell'Emilia-Romagna di 281 postazioni fisse per la raccolta dei dati**. Le postazioni, alimentate da pannelli solari e attive 24 ore al giorno, inviano i dati a intervalli di 15 minuti al centro di raccolta dati regionale. Il sistema è in costante aggiornamento.



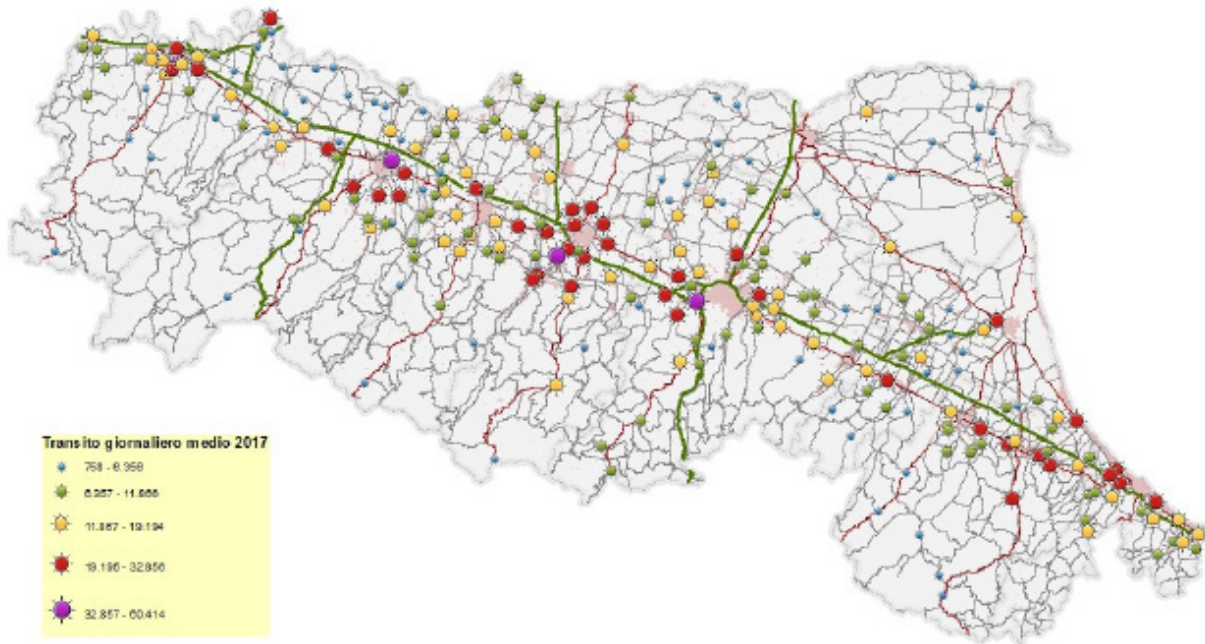
Mappa della distribuzione delle postazioni



Nel 2017 i transiti annuali sono stati **1.149.016.040**, con un calo del -0,4% rispetto al 2016. Si evidenzia nell'ultimo biennio una sostanziale stabilità dei traffici.



Transito giornaliero medio per postazione (2017)



A completamento dei dati di traffico si riportano le informazioni sui **flussi veicolari autostradali**. I dati sono stati forniti dalle società che gestiscono i relativi tratti di competenza nel territorio regionale e sono riferiti all'autunno 2017. Nel calcolo dei mezzi pesanti sono stati inserite le categorie

di pedaggio (B, 3, 4, 5). I flussi nelle tratte elementari per quanto riguarda le autostrade A1, A13, A14 e A21 sono rilevati attraverso sistemi automatici (p.e. tutor). Per quanto riguarda la A15 i dati derivano dalla matrice OD (origine-destinazione) dei caselli.



Flussi per tratto autostradale (Confronto 2016-2017)

Autostrada	Postazione	Descrizione tratta elementare	Flussi 2016				Flussi 2017				Variazione % 2017- 2016 flussi totali
			Flusso totale	Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	% pesanti	Flusso totale	Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	% pesanti	
A1	1	PIACENZA NORD - N. A1/COMPLANARE KM 55	70159	47999	22160	32%	73971	48878	25092	34%	5%
A1	2	ALL.A1/A21 - FIORENZUOLA	86382	56833	29549	34%	88328	56938	31390	36%	2%
A1	3	FIORENZUOLA - FIDENZA SALSOMAGGIORE T.	82566	54474	28092	34%	84993	55018	29975	35%	3%
A1	4	FIDENZA SALSOMAGGIORE T. - ALL. A1/A15	82819	54946	27873	34%	85423	55630	29793	35%	3%
A1	5	ALL. A1/A15 - PARMA	77795	51044	26751	34%	80288	51962	28325	35%	3%
A1	6	PARMA - CANOSSA CAMPEGINE	79634	52235	27398	34%	82323	53156	29167	35%	3%
A1	7	CANOSSA CAMPEGINE - REGGIO EMILIA	82235	54693	27542	33%	85287	56008	29279	34%	4%
A1	8	REGGIO EMILIA - ALL. A1/A22	82426	55215	27212	33%	85643	56695	28947	34%	4%
A1	9	MODENA NORD - MODENA SUD	98277	64025	34252	35%	102948	66200	36748	36%	5%
A1	10	MODENA SUD - ALL. A1/A14 N.	107882	72336	35546	33%	113425	75214	38211	34%	5%
A1	11	ALL. A1/A14 N. - ALL.A1/RAC.CAS.	35475	23551	11924	34%	38095	25025	13071	34%	7%
A1	12	ALL.A1/RAC.CAS. - SASSO MARCONI	57946	36853	21093	36%	60574	38088	22486	37%	5%
A1	13	SASSO MARCONI - ALL.A1/VDV NORD	53332	32988	20344	38%	55385	33759	21625	39%	4%
A13	20	BOLOGNA ARCOVEGGIO - BOLOGNA INTERPORTO	59533	41504	18029	30%	61384	42493	18891	31%	3%
A13	21	BOLOGNA INTERPORTO - ALTEDO	54246	38324	15922	29%	56335	39489	16845	30%	4%
A13	22	ALTEDO - FERRARA SUD	52259	36439	15820	30%	54314	37565	16749	31%	4%
A13	23	FERRARA SUD - FERRARA NORD	44383	28159	16224	37%	45739	28690	17049	37%	3%
A13	24	FERRARA NORD - OCCHIOBELLO	47189	30601	16587	35%	49140	31608	17532	36%	4%
A14	25	ALL. A1/A14 N. - BOLOGNA B.PANIGALE	72538	48868	23670	33%	75839	50745	25094	33%	5%
A14	26	ALL.A1/RAC.CAS. - BOLOGNA CASALECCHIO	41004	29561	11443	28%	42056	30362	11694	28%	3%
A14	27	ALL.A14/RAC.CAS - ALL.A14/A13	86526	57183	29343	34%	90611	59455	31156	34%	5%
A14	28	BOLOGNA FIERA - BOLOGNA S.LAZZARO	69745	46603	23142	33%	72567	48244	24322	34%	4%

Autostrada	Postazione	Descrizione tratta elementare	Flussi 2016				Flussi 2017				Variazione % 2017-2016 flussi totali
			Flusso totale	Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	% pesanti	Flusso totale	Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	% pesanti	
A14	29	BOLOGNA S.LAZZARO - CASTEL S.PIETRO	87097	61308	25789	30%	89872	62915	26957	30%	3%
A14	30	CASTEL S.PIETRO - IMOLA	86551	60455	26096	30%	89406	62092	27315	31%	3%
A14	31	IMOLA - AL. A14/DIR. RA	81513	56724	24790	30%	84221	58254	25968	31%	3%
A14	32	ALL. A14/DIR. RA - dir RAVENNA	15713	10788	4925	31%	16568	11224	5344	32%	5%
A14	33	ALL. A14/DIR. RA - FAENZA	68262	47547	20716	30%	70236	48687	21549	31%	3%
A14	34	FAENZA - FORLI'	65939	45546	20394	31%	67821	46572	21249	31%	3%
A14	35	FORLI' - CESENA NORD	66420	46504	19916	30%	68641	47970	20671	30%	3%
A14	36	CESENA NORD - CESENA	60065	41942	18123	30%	62402	43406	18996	30%	4%
A14	37	CESENA - VALLE RUBICONE	60190	42079	18111	30%	62568	43566	19003	30%	4%
A14	38	VALLE RUBICONE - RIMINI NORD	57724	40185	17539	30%	59976	41619	18357	31%	4%
A14	39	RIMINI NORD - RIMINI SUD	56382	38751	17631	31%	58605	40220	18385	31%	4%
A14	40	RIMINI SUD - RICCIONE	58368	40524	17844	31%	60528	41961	18566	31%	4%
A14	41	RICCIONE - CATTOLICA	54137	37004	17134	32%	56126	38295	17831	32%	4%
A14	42	CATTOLICA - PESARO URBINO	45338	29534	15804	35%	46763	30338	16425	35%	3%
A15	43	PARMA OVEST - ALL. A1	20209	13151	7058	35%	21676	14105	7571	35%	7%
A15	44	FORNOVO - PARMA OVEST	18773	12053	6720	36%	20279	13084	7195	35%	8%
A15	45	BORGOTARO - FORNOVO	18435	11872	6563	36%	20023	12858	7165	36%	9%
A15	46	BERCETO - BORGOTARO	17110	10739	6371	37%	18051	11229	6822	38%	5%
A15	47	PONTREMOLI - BERCETO	16795	10443	6352	38%	17757	10966	6791	38%	6%
A21	48	CASTEL SAN GIOVANNI - PIACENZA OVEST	37944	19412	18532	49%	41149	21633	19516	47%	8%
A21	49	CAORSO - ALL. A21 DIR. FIORENZUOLA	26638	14880	11758	44%	25309	13392	11917	47%	-5%

Autostrada	Postazione	Descrizione elementare tratta	Flussi 2016				Flussi 2017				Variazione % 2017- 2016 flussi totali
			Flusso totale	Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	% pesanti	Flusso totale	Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	% pesanti	
A21	50	ALL. A21 DIR. FIO- RENUOLA - CASTEL- VETRO PIACENTINO	36914	20971	15943	43%	35738	19330	16408	46%	-3%
A21	51	CASTELVETRO PIA- CENTINO - CREMONA	34798	19107	15691	45%	34377	18002	16375	48%	-1%
A22	52	CAMPOGALLIANO - CARPI	43964	28654	15310	35%	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
A22	53	CARPI - REGGIOLO	38882	24382	14500	37%	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
A22	54	REGGIOLO - PEGOGNAGA	37705	23474	14231	38%	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.



L'Autostrada regionale Cispadana

La regione Emilia-Romagna è interessata da un importante progetto infrastrutturale: la realizzazione della **prima autostrada regionale: la "Cispadana"**.

Il tracciato di quest'opera percorrerà in modo trasversale, con direzione ovest-est, il quadrante nord-orientale della pianura emiliana, attraversando le **province di Reggio Emilia, Modena e Ferrara**. Tredici i comuni interessati: Reggiolo e Rolo in provincia di Reggio Emilia; Novi, Concordia, San Possidonio, Mirandola, Medolla, San Felice sul Panaro e Finale Emilia in provincia di Modena; Cento, Sant'Agostino, Poggio Renatico e Ferrara in provincia di Ferrara.

La Cispadana è stata prevista negli strumenti di pianificazione regionale per rispondere a un'esigenza di **razionalizzazione della rete** al servizio del territorio attraversato, ma anche come elemento di connessione tra i principali itinerari nord-sud del Paese: l'infrastruttura intercetta infatti le direttrici dell'A1/Autocisa, dell'Autobrennero, dell'A13/E55 e, attraverso quest'ultima, dell'E45/A14. Può essere considerata perciò come un'alternativa all'asse centrale del corridoio via Emilia (A1/A14).



Caratteristiche del progetto

- **Doppia corsia di marcia e corsia di emergenza** per ogni direzione (con possibilità di essere ampliata in futuro con una terza corsia);
- **lunghezza complessiva di circa 67,5 km**, con inizio nel comune di Reggiolo (dove si raccorda con l'autostrada A22 del Brennero) e termine nel comune di Ferrara (con attestazione finale sulla barriera di Ferrara Sud della A13 Bologna-Padova);
- **4 autostazioni** (San Possidonio-Concordia-Mirandola, San Felice sul Panaro-Finale Emilia, Cento, Poggio Renatico);
- **2 aree di servizio** (Mirandola e Poggio Renatico);
- **parcheggi di interscambio** in ogni autostazione;
- **diversi interventi di collegamento viario** al sistema autostradale;
- **pavimentazione** realizzata con tappeto d'usura drenante fonoassorbente;
- **pannelli a messaggio variabile** per le comunica-

zioni in tempo reale agli utenti;

- **impianto antinebbia** con sistema di guida luminosa a led;
- **stazioni di rilevamento** delle condizioni meteorologiche;
- **rilevatori automatici** delle condizioni di traffico;
- **opere per la protezione acustica** (come le barriere fonoassorbenti);
- **tariffe di pedaggio**: per i veicoli leggeri 0,07694 €/km; per i veicoli pesanti (media ponderata) 0,13479 €/km;
- **durata dei lavori stimata in circa 44 mesi** dall'approvazione del progetto esecutivo.

L'investimento

Il progetto definitivo sottoposto alla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale prevede un costo complessivo dell'investimento di **oltre 1 miliardo e 300 milioni di euro**, di cui la **quota della Regione** (definita al momento della aggiudicazione) ammonta a **179,7 milioni**. Visto il consistente impegno finanziario richiesto per quest'opera, la Regione ha deciso di fare ricorso al *project financing*.

A che punto è il progetto

Nel 2006 la Regione ha elaborato uno studio di fattibilità con il quale ha proceduto, nel giugno dello stesso anno, alla **programmazione dell'Autostrada regionale Cispadana**, prevedendone la realizzazione mediante concessione di costruzione e gestione, con il ricorso al capitale privato con partecipazione finanziaria pubblica (*project financing*). Seguendo il lungo iter di programmazione e affidamento di quest'opera, all'inizio del 2010 la Regione ha **completato la procedura di**

gara, che si è conclusa con l'aggiudicazione della concessione all'ATI Autostrada del Brennero (mandataria), a cui è subentrata la società di progetto Autostrada Regionale Cispadana (che realizzerà e gestirà l'infrastruttura), con la quale a fine novembre 2010 è stata firmata una convenzione di concessione.

A gennaio 2011 si è aperta la **conferenza dei servizi sul progetto preliminare**, da cui ha preso avvio tutto l'iter di approvazione dei vari livelli progettuali. Lo scopo era consentire alla Regione di acquisire preventivamente le condizioni per ottenere le intese, i pareri, i nulla-osta previsti dalla legge, sul progetto definitivo dell'opera.

Una volta conclusa la Conferenza di Servizi, la Regione ha richiesto al Concessionario di **integrare il progetto preliminare con le prescrizioni tecniche** emerse in quella sede, ritenute non rinviabili al successivo livello di progettazione.

A seguito dell'approvazione da parte della Giunta regionale del progetto preliminare nella versione coordinata e integrata, la Regione ha chiesto al Concessionario di procedere all'**elaborazione del progetto definitivo** da sottoporre alla procedura di Valutazione di impatto ambientale (VIA) da parte del Ministero dell'Ambiente.

Nell'ottobre del 2012 è stata quindi avviata dal Concessionario la procedura di **Valutazione di impatto ambientale (VIA)**.

A novembre 2012 è stata inoltre indetta per l'approvazione del progetto definitivo dell'opera anche una Conferenza di servizi finalizzata all'**Accordo di programma in variante alla pianificazione territoriale e urbanistica**, attualmente sospesa in attesa della conclusione della procedura di VIA ministeriale.

Il concessionario, a seguito della richiesta della Commissione VIA, ha ripubblicato la documentazione integrativa, presentata ad agosto 2013 in conseguenza alla richiesta del Ministero.

La Regione Emilia-Romagna a marzo 2014 ha quindi espresso un parere in merito alla valutazione di impatto ambientale del progetto autostrada regionale Cispadana, affermando la **compatibilità ambientale dell'opera**, anche se ha posto alcune prescrizioni che recepiscono in parte le indicazioni degli Enti che hanno espresso le osservazioni.

Il **Ministero dei Beni Culturali**, a giugno 2014, ha espresso **parere contrario alla realizzazione dell'opera** progettata, ma ha aperto alla valutazione di diverse soluzioni progettuali. Al contrario nel gennaio 2015, la Commissione VIA ha espresso parere favorevole con prescrizioni.

Nel frattempo l'autostrada regionale Cispadana è stata inserita nell'XI Allegato **Infrastrutture Strategiche** al DEF. Di conseguenza, con la Legge di conversione del

D.L. 133/14 (Sblocca Italia) è stato introdotto l'art. 5 bis, che prevede la possibilità che **lo Stato subentri alla Regione Emilia-Romagna nella concessione**.

A seguito di ciò, con L.R. 30/4/2015 n. 2, collegata alla Legge Finanziaria 2015 della Regione Emilia-Romagna, è stato previsto che la stessa possa adottare tutti i provvedimenti per permettere anche l'eventuale trasferimento allo Stato della somma disponibile per la realizzazione dell'opera, pari a **179,7 milioni di euro**.

Nel corso del 2015 sono state quindi avviate le procedure per il subentro dello Stato alla Regione nella concessione dell'autostrada Cispadana, che potranno essere completate solo a seguito della conclusione della procedura di VIA, che è propedeutica alle attività da intraprendere per tale subentro, e in particolare alla definizione dei costi dell'opera necessari per l'elaborazione del Piano Economico Finanziario da sottoporre allo Stato.

Visto il contrasto tra i due Ministeri, la valutazione sulla compatibilità o meno dell'opera è stata prima rimessa al Consiglio dei Ministri che, nel febbraio 2016, ha condiviso la proposta del Ministero dell'Ambiente.

La Concessionaria ARC ha quindi provveduto a un primo deposito e alla **pubblicazione della documentazione integrativa** alla procedura di VIA relativa alle due varianti progettuali richieste con il provvedimento del Consiglio dei Ministri sopra citato.

A maggio 2016 la Giunta regionale ha espresso il parere in merito alla valutazione di impatto ambientale del progetto integrativo relativo alle varianti richieste dal Consiglio dei Ministri a febbraio 2016.

Nel corso dello stesso anno la Presidenza del Consiglio dei Ministri, a seguito di richiesta di rivalutazione delle alternative di tracciato nel tratto relativo alle partecipanze agrarie di Cento, a novembre 2016 ha modificato la precedente delibera del 10 febbraio 2016, comportando ciò l'obbligo di ripubblicazione - nell'ambito della procedura di VIA - effettuata il 28 gennaio 2017, delle variazioni al tracciato relativo a tali partecipanze agrarie. Il 25 luglio 2017 con D.M. n. 190 è stato **emesso il provvedimento di VIA ministeriale con prescrizioni**.

Nel corso del 2017 è proseguita anche l'attività di interrelazione con il Concessionario e con lo Stato per valutare la possibilità di subentro dello stesso nella concessione in essere, anche se alla luce di alcune criticità emerse, è stata rivalutata l'opportunità che la concessione resti in capo alla Regione Emilia-Romagna. Dopo l'emissione del decreto di VIA ministeriale il concessionario ha avviato l'attività per adeguare il progetto definitivo alle prescrizioni VIA.

Gli investimenti regionali per la rete stradale di interesse regionale

Il **primo Programma regionale di interventi sulla viabilità** è stato approvato a dicembre 2001, anno in cui è stato formalizzato il trasferimento al demanio provinciale della rete delle strade ex statali. A questo primo Programma, che copriva il triennio 2002-2004, sono seguiti una serie di aggiornamenti, che hanno ridefinito e integrato gli interventi programmati. Gli interventi inseriti nella programmazione regionale riguardano le strade di interesse regionale, cioè le strade che costituiscono la **Grande Rete** e la **Rete di Base** individuata dal Piano Regionale dei Trasporti 98-2010, oltre che le strade trasferite dallo Stato che non ricadono nelle prime due tipologie. Fino al 2010 sono state finanziate opere per un **costo complessivo di oltre 735 milioni di euro**.

L'obiettivo perseguito dalla Regione, in accordo con le Province è stato quello di potenziare la struttura complessiva della rete stradale regionale, sia attraverso nuove realizzazioni o varianti ai centri abitati, sia orientando gli interventi verso una riqualificazione in sede delle strade, finalizzata oltre che alla fluidificazione dei traffici e alla manutenzione straordinaria dei manufatti anche alla messa in sicurezza delle arterie. Alla realizzazione di **nuove infrastrutture** è stata destinata circa la metà dei finanziamenti: si tratta soprattutto dei tronchi di **Pedemontana e Cispadana**, che nel 2017 hanno visto solo limitati avanzamenti nei lavori. Per quanto riguarda la Pedemontana è stato pressochè completato il nuovo tracciato nelle province di Bologna e Modena e sono in esercizio alcuni tratti in provincia di Reggio Emilia e Parma. In particolare, in provincia di Bologna, a luglio 2015 sono stati avviati i lavori della Nuovas Bazzanese, che si prevede di concludere entro il 2019, mentre in provincia di Modena per un lotto già finanziato è in corso la progettazione esecutiva. Sempre in provincia di Modena il tratto mancante fra via Montanara e la SP17 ha ottenuto il finanziamento dal Fondo Sviluppo e Coesione 2014-2020, nell'ambito del Piano operativo infrastrutture approvato dal CIPE il 1° dicembre 2016. In provincia di Parma è stato avviato un approfondimento tecnico per armonizzare il progetto della cassa di espansione del torrente Baganza, in via di realizzazione, con quello del tratto di Pedemontana in variante all'abitato di Sala Baganza.

Per quel che riguarda la Cispadana, come già anticipato, la Regione si è orientata verso il ricorso al finanziamento da parte dei privati, attraverso un *project financing* per la realizzazione di un'infrastruttura autostradale nel tratto ricadente nelle province di Ferrara e di Modena.

Altri finanziamenti sono stati assegnati dal 2002, e in particolare dopo il 2010, **da convenzioni** con la partecipazione finanziaria di ANAS o di soggetti privati. Complessivamente, **dal 2002 al 2016**, sono stati assegnati **oltre 31 milioni di euro** a fronte di un costo complessivo di oltre 105 milioni di euro, per interventi sulla rete stradale di interesse regionale, di cui opere in esecuzione o ultimate nel 2017 per un importo di oltre 16 milioni di euro a carico della Regione, su un costo totale di 72 milioni di euro.

Per sistemare strade provinciali danneggiate da **eventi eccezionali o calamitosi** dal 2012 al 2016 sono stati concessi **24 milioni di euro**.

Il CIPE ha inoltre assegnato **120,1 milioni di euro alla Regione Emilia-Romagna per 24 interventi in regione** (Fondo Sviluppo e coesione 2014-2020).



La Regione **monitora ogni sei mesi l'andamento degli interventi finanziati alle Province**. Gli ultimi dati disponibili, relativi al 31/12/2017, sono stati gestiti con il programma Mercurio, con il quale si aggiornano le informazioni sullo stato dei lavori in corso. Sono **158 gli interventi finanziati** dal 2002 al 2010, di cui 150 conclusi, 4 in

corso di realizzazione e 4 in fase di progettazione o ancora da avviare. A questi vanno aggiunti **47 nuovi lavori**, di cui 11 conclusi, 30 in corso e 6 in progettazione, finanziati con le economie degli interventi degli anni precedenti. In totale quindi **205 interventi finanziati nel periodo 2002-2016 nei vari territori provinciali**.

Lavori TRIRER in corso di esecuzione

(Programmazione 2002-2010)

Anno di assegnazione	Beneficiario (Provincia)	Titolo intervento	Importo intervento	Contributo regionale	Risorse locali	Stato avanzamento lavori
2007	Bologna	S.P.4 Galliera: Variante generale 1° lotto 1° stralcio da Via Corticella in comune di Castel Maggiore alla S.P.3 Trasversale di Pianura in comune di Argelato	19.385.795,76	18.000.000	1.385.795,76	90%
2007	Bologna	Interventi di riqualificazione della SS64 ai fini della sicurezza: miglioramento del livello di servizio di via Porrettana nel tratto compreso tra la rotonda Biagi e il confine sud del territorio comunale	3.100.800	2.200.000	900.800	60%
2007	Ravenna	Razionalizzazione e messa in sicurezza con eliminazione dei punti critici lungo la ex SS 306 Casolana 1°lotto II° stralcio	3.500.000	3.500.000	0	0%
2008	Ravenna	Ex SS253 S. Vitale - Razionalizzazione e messa in sicurezza con eliminazione punti critici lungo la ex SS253 "San Vitale" tratto Russi - Lugo 1° lotto"	1.700.000	1.700.000	0	26,84%



Con delibera Cipe n. 54 dell'1 dicembre 2016 è stato approvato il **Piano Operativo Infrastrutture**, che assegna le risorse del Fondo Sviluppo e Coesione (FSC) relative al settennio di programmazione 2014-2020.

Il Piano Operativo è articolato in assi tematici e linee di azione che si sviluppano attraverso singoli interventi. Per la regione Emilia-Romagna il Piano Operativo Infrastrutture prevede i **seguenti interventi che riguardano il settore stradale**:

Interventi Piano Operativo Infrastrutture in Emilia-Romagna

Interventi	Costo mln euro	Risorse FSC mln euro
Asse tematico A: settore stradale		
Completamenti di itinerari già programmati		
Nuova rotonda su SS16 in comune di S. Giovanni in Marignano (RN)	0,620	0,620
Completamento viabilità di via Brenta in comune di S. Giovanni in Marignano (RN)	0,880	0,880
1° e 2° lotto della Nuova Via Emilia tra Forlì tangenziale e Cesena secante con attraversamento dei comuni di Forlimpopoli e Bertinoro	7,000	7,000
Interventi di adeguamento e razionalizzazione della rete stradale		
Interventi in comune di Rimini finalizzati al miglioramento dei flussi di transito su infrastrutture statali e provinciali	11,880	11,880
Manutenzione straordinaria strade comunali di montagna	7,000	7,000
Messa in sicurezza SP35 all'interno del centro abitato di Sant'Andrea in Casale - fraz. del comune di San Clemente (RN) - 1° stralcio	0,230	0,230
SS45 Ammodernamento del tratto Rio Cernusca - Rivergaro	54,000	15,000 (1)
Ripristino viabilità comunale in comune di Gemmano	0,150	0,150
Restauro Piazza Boccioni e nuova pavimentazione in comune di Morciano di Romagna	0,570	0,570
SS9 - Variante all'abitato di Santa Giustina in comune di Rimini e rotonda via Italia	11,800	11,800 (2)
SS67 adeguamento da Classe al Porto di Ravenna	20,000	20,000 (3)
Collegamento SS9 località S. Giovanni in Compito - casello A14 Valle del Rubicone	9,000	7,000
Interventi sulla viabilità secondaria finalizzati a favorire l'accessibilità alle aree interne e a quelle più penalizzate dalla particolare orografia del territorio		
Nuova rotonda tra la SP13 di Campogalliano e S.C. Fornace in comune di Campogalliano	0,855	0,330
Tangenziale di Fogliano (RE) - SP467R	10,000	5,000
Riqualificazione di via Gardizza (SP 59) Conselice (RA)	3,000	3,000
Tangenziale sud di Formigine (Mo)	5,415	5,415
SP467R (MO) Pedemontana- 4° stralcio 3° lotto - tratto B: SP17- via Gualinga	4,000	4,000
SP467RMO Pedemontana- 4° stralcio 4° lotto: via Gualinga - via Montanara	7,850	7,850
IV stralcio nuova viabilità Sud di Fidenza per il collegamento casello A1 - SS9 Via Emilia - ospedale di Vaio - Salsomaggiore	2,000	1,000

Interventi	Costo mln euro	Risorse FSC mln euro
Nuovo collegamento SP5 - zuccherificio Co.Pro.B. in comune di Minerbio e rotatorie su via Ronchi	2,000	2,000
Riqualificazione ponte sul fiume Taro nei comuni di Parma, Noceto e Fontevivo	2,000	1,500
Asse tematico D: messa in sicurezza del patrimonio infrastrutturale esistente		
Interventi di adeguamento e manutenzione straordinaria della rete stradale riguardanti itinerari e strade particolarmente pericolose in quanto affette da rilevante incidentalità, interventi di messa in sicurezza statica delle opere d'arte principali		
SP72 PR Parma-Mezzani "Via Burla" - interventi di riqualificazione e messa in sicurezza	3,000	3,000
Ripristino ponte sul Po Giuseppe Verdi	1,000	1,000
SS16 messa in sicurezza nell'abitato di Rimini	7,875	7,875
TOTALE SETTORE STRADALE	168,125	120,100



Gli investimenti per la rete stradale nazionale

A seguito di un parziale riordino dell'ANAS SpA, la funzione di vigilanza sulle concessioni autostradali è stata trasferita all'interno di un'apposita struttura istituita nel Ministero per le Infrastrutture e i Trasporti. Le restanti funzioni di programmazione, progettazione, esecuzione e gestione delle strade statali sono invece rimaste in capo all'ANAS.

Sulle strade rimaste di proprietà dello Stato e gestite dall'ANAS la **Regione**, a tutela del proprio territorio, **svolge un ruolo di coordinamento fra gli Enti locali e ANAS**, sia nella fase di progettazione e di approvazione delle opere, sia in quella realizzativa, per assicurare il minore impatto possibile dei cantieri sui territori

interessati e allo stesso tempo il più celere completamento dei lavori.

Per approvare gli interventi su strade statali deve essere raggiunta un'**intesa tra Stato e Regione**, che si fonda sulla valutazione della compatibilità urbanistica e territoriale dell'opera progettata e avviene nell'ambito di apposite conferenze di servizi indette dallo Stato, a cui partecipano la Regione e gli Enti interessati.

L'ANAS ha predisposto il **Contratto di programma 2016-2020**, approvato dal Cipe nell'agosto 2017, inserendo per quanto riguarda la regione Emilia-Romagna **13 interventi** ritenuti prioritari per un importo complessivo di **880,4 milioni di euro**.

Interventi previsti nel Contratto di programma 2016-2020

Strada	Intervento	Importo (M di euro)
SS62	SS62 Ammodernamento dell'asse stradale nel tratto compreso tra i centri abitati di Parma e Collecchio	13,2
SS16	Lavori di ammodernamento nel tratto compreso tra l'innesto con la SS495 e Ponte Bastia, dal km 101+330 al km 120+238 - 1° stralcio: dallo svincolo di Argenta al km 120+238	106,8
SS12	Lavori di sistemazione curva dei "Carrai" e curva "Acquabuona" (fra le progressive km 139+344 e km 139+889 denominato "i carrai", e km 139+889 e km 140+155 denominato "curva acquabuona" in comune di Pavullo nel Frignano)	6,8
SS9	Prolungamento della tangenziale nord di Reggio Emilia - 1° stralcio (Tratto S. Prospero Strinati - Rete2)	70,2
SS9	Prolungamento della tangenziale nord di Reggio Emilia - 2° stralcio (Rete2 - Corte Tegge)	113,5
Nodo Bologna	Nodo ferro-stradale Casalecchio di Reno: stralcio stradale SUD	54,4
Nodo Bologna	Nodo ferro-stradale Casalecchio di Reno: stralcio stradale NORD	159,7
SS16	Variante nel tratto Bellaria - Rimini nord - Misano Adriatico - 1° stralcio	173,2
SS45	Ammodernamento nel tratto Cernusca-Rivergaro (stralcio)	41,6
SS727 bis	Sistema Tangenziale di Forlì. Collegamento viario Tangenziale Est - 3° lotto	75,6
SS9	Variante di Castel Bolognese	33,6
SS67	Adeguamento della SS67 da Classe al Porto di Ravenna	20
SS9	Variante all'abitato di Santa Giustina in comune di Rimini e rotatoria via Italia	11,8

Interventi sulla rete autostradale nazionale



La rete autostradale nazionale italiana è giuridicamente di competenza del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti (MIT), anche se la gestione e l'esercizio delle varie infrastrutture è affidata a diverse società concessionarie autostradali.

Il Ministero esercita la propria funzione di concedente controllando l'operato delle società concessionarie, la gestione della rete autostradale e la realizzazione degli interventi di ampliamento: questo compito è demandato alla Direzione Vigilanza sulle Concessioni Autostradali del Ministero infrastrutture e trasporti.

La Regione contribuisce alla pianificazione degli interventi di modernizzazione (che consistono sia in interventi di riqualificazione/ampliamento che nella realizzazione di nuove opere) della rete autostradale nazionale presente sul territorio di propria competenza, attraverso un meccanismo di concertazione e di condivisione, con gli Enti locali, con il MIT e con le società concessionarie, sulle priorità di realizzazione e sulle modalità d'integrazione delle nuove opere con il territorio.

Attualmente lo sviluppo chilometrico complessi-

vo sul territorio regionale della rete autostradale nazionale (comprensivo delle tre superstrade fruibili gratuitamente: il Raccordo autostradale Ferrara- Porto Garibaldi, la Tangenziale di Bologna, la SS3bis - E45/E55 - da Ravenna al confine con la Regione Toscana), nonché della Variante di valico (A1) recentemente aperta al traffico, ammonta a **circa 752 km**, su cui sono previsti interventi di riqualificazione/ampliamento.

Gli interventi di riqualificazione/ampliamento riguardano l'11% della rete esistente (81 km su 752).

Sono inoltre previste alcune **nuove opere** che consentiranno un aumento di circa il 13% dell'estesa chilometrica attuale (che passerà da 752 a circa 849 km). Tra le nuove opere è stata considerata anche l'Autostrada regionale Cispadana.

Gli interventi complessivamente programmati e con finanziamento certo (ampliamento e nuove opere) implicano un investimento ingente da parte delle concessionarie autostradali: le opere in fase di approvazione e/o esecuzione ammontano a un importo totale di **quasi 2,5 miliardi euro**. Nell'importo dell'investimento complessivo non è stato conteggiato il costo dell'Autostrada Cispadana, né delle opere per cui non è al momento confermato il finanziamento.

Per agevolare la realizzazione di un investimento di queste proporzioni, con tutti i benefici che ne derivano per il territorio in termini di riqualificazione della propria dotazione infrastrutturale, la Regione Emilia-Romagna svolge da tempo **un'azione di coordinamento e di mediazione** fra le esigenze talvolta contrastanti dei diversi soggetti che sono interessati a queste opere, a partire dalla fase progettuale, passando per quella approvativa, per finire a quella realizzativa.

Nell'ambito di questo ruolo anche il 2017 è stato caratterizzato da un'attività di grande rilievo sul tema del **Nodo di Bologna**. Il sistema autostradale-tangenziale di Bologna rappresenta un'infrastruttura chiave sia nell'ottica della mobilità di lunga percorrenza nei collegamenti nord-sud del Paese, sia per quanto riguarda la medio-breve percorrenza in relazione alla mobilità dell'area metropolitana di Bologna,

in merito al quale ad aprile 2016 è stato sottoscritto un Accordo di programma per il potenziamento in sede del sistema autostradale-tangenziale tra il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, la Regione Emilia-Romagna, la Città Metropolitana di Bologna, il Comune di Bologna e la Società Autostrade per l'Italia. L'Accordo è stato stipulato per risolvere una "criticità trasportistica di livello nazionale" e migliorare l'accessibilità all'area metropolitana di Bologna. Obiettivo dell'accordo è stato quindi quello di stabilire le condizioni e gli impegni delle parti interessate per realizzare una serie di interventi e opere così sintetizzabili:

- la realizzazione del potenziamento in sede a tre corsie per senso di marcia più emergenza dell'A14;
- la realizzazione del potenziamento in sede a tre corsie più emergenza per senso di marcia sul tratto delle complanari che va dallo svincolo 3 allo svincolo 6 e dallo svincolo 8 allo svincolo 13 e a quattro corsie più emer-

genza sul tratto che collega lo svincolo 6 allo svincolo 8;

- una nuova geometria degli svincoli sulle complanari;
- l'individuazione delle opere finalizzate al miglioramento dell'adduzione al sistema autostradale/tangenziale;
- soluzioni avanzate di mitigazione ambientale e di inserimento territoriale/paesaggistico.

Coerentemente a quanto stabilito, ASPI ha elaborato il progetto preliminare entro la fine di giugno 2016, per poter avviare il **Confronto pubblico** previsto nell'Accordo di programma, che si è concluso il 15 dicembre 2016. Il progetto definitivo e lo studio di impatto ambientale sono stati completati entro la fine del 2016 e ASPI ha attivato, a inizio 2017, la procedura di Valutazione di Impatto Ambientale di competenza del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del mare, che si è conclusa con esito positivo il 30 marzo 2018.

Stato di avanzamento dei principali interventi relativi alle infrastrutture autostradali nazionali che attraversano il territorio dell'Emilia-Romagna

Intervento	Società concessionaria	Fase di avanzamento	Costo in milioni di euro	Km
A1, completamento PREVAM e opere accessorie della Variante di Valico	Autostrade per l'Italia	In corso	200	
Potenziamento del sistema autostradale/tangenziale di Bologna	Autostrade per l'Italia	Conclusa con esito positivo la procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (Decreto ministeriale n. 133 del 30/3/2018)	690	13
Bretella autostradale Campogalliano-Sassuolo	AutoCS	E' diventata efficace la convenzione di concessione	514	20
Corridoio autostradale Tirreno-Brennero (TIBRE) da Parma a Nogarole Rocca - 1° stralcio (Parma-Terre Veridiane)	Autocasionale della Cisa	Lavori in corso di esecuzione (consegna definitiva lavori avvenuta il 15/3/2017)	322	10
A14, 4° corsia da Bologna San Lazzaro a diramazione A14-dir	Autostrade per l'Italia	In corso la validazione tecnica del progetto esecutivo	360	35
A13, ampliamento a tre corsie per senso di marcia da Bologna Arcoveggio a Ferrara Sud	Autostrade per l'Italia	Progetto definitivo ultimato e valutazione impatto ambientale in corso	460	33

La sicurezza stradale

La sicurezza stradale rappresenta un tema di grande importanza per la Regione Emilia-Romagna, che, in linea con gli indirizzi europei, ritiene fondamentale il diritto dei cittadini alla **sicurezza nella mobilità**. La Regione ha raggiunto l'obiettivo definito del terzo Programma di azione europeo per la sicurezza stradale (adottato dalla Commissione nel 2003) del dimezzamento del numero di vittime della strada entro il 2010, obiettivo che è stato ri-fissato dalla Commissione europea per dimezzare ulteriormente il numero delle vittime entro il 2020. Nonostante la Regione sia impegnata concretamente nel perse-

guire questo risultato, il trend attuale non consentirà di raggiungerlo in pieno. Infatti, anche se il numero delle vittime su strada continua a calare, il risultato non è ancora sufficiente. Per questo la Regione, confermando il suo forte impegno su questo tema, si pone come obiettivo raggiungibile il **dimezzamento delle vittime (rispetto al 2010) entro il 2025**. Per farlo interviene sia con azioni di educazione, formazione e diffusione della **cultura della sicurezza stradale** attraverso l'Osservatorio per l'educazione stradale e la sicurezza, sia con **finanziamenti e interventi sulle infrastrutture**.

LA SICUREZZA STRADALE



17.406 INCIDENTI
307 MORTI
23.594 FERITI

74 INTERVENTI FINANZIATI DAL 2003 AL 2017 NELL'AMBITO DEL PIANO NAZIONALE PER LA SICUREZZA STRADALE, PROMOSSI DA COMUNI E PROVINCE, PER UN CONTRIBUTO TOTALE DI

44 MILIONI DI EURO

OLTRE **2,2** MILIONI DI EURO ASSEGNATI NEL 2017 ALLA REGIONE

PER FINANZIARE INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELLA CIRCOLAZIONE CICLISTICA CITTADINA

NUMEROSE INIZIATIVE PROMOSSE DALL'OSSERVATORIO PER L'EDUCAZIONE ALLA SICUREZZA STRADALE

545 PROGETTI DI EDUCAZIONE STRADALE REALIZZATI NELL'ANNO SCOLASTICO 2015-2016 IN TUTTA LA REGIONE



113.223 STUDENTI COINVOLTI NELL'ANNO SCOLASTICO 2015-2016



 Regione Emilia-Romagna

Alcuni dati sull'incidentalità in Emilia-Romagna

Per rilevare i dati sull'incidentalità la Regione ha da tempo aderito al protocollo Istat e, sulla base di questo accordo, ha presentato a questo Istituto il **progetto MISTER** sull'organizzazione delle attività connesse al processo di produzione dei dati relativi al proprio ambito territoriale, la cui rilevazione è partita nel 2009 e si è

via via consolidata. Lo scopo è sperimentare soluzioni organizzative che consentano, in attuazione del principio di leale collaborazione tra Stato, Regioni ed Enti locali, di **migliorare la tempestività e la qualità delle informazioni sull'incidentalità stradale**, anche in riferimento alla localizzazione georeferenziata.

Incidenti, morti e feriti in Italia e in Emilia-Romagna

(2010-2016 - Fonte Istat)

Anno	Incidenti		Morti		Feriti	
	Italia	RER	Italia	RER	Italia	RER
2010	211.404	20.152	4.090	401	302.735	27.999
2011	205.638	20.415	3.860	400	292.019	27.989
2012	188.228	18.313	3.753	380	266.864	24.893
2013	181.660	18.136	3.401	344	258.093	24.915
2014	177.031	17.455	3.381	327	251.147	23.905
2015	174.539	17.385	3.428	326	246.920	23.788
2016	175.791	17.406	3.283	307	249.175	23.594



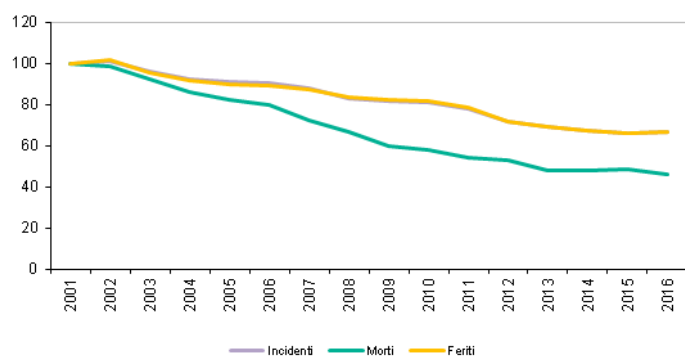
Incidenti, morti e feriti in Emilia-Romagna suddivisi per provincia

(2014-2016 - Fonte Istat)

Provincia	2016			2015			2014		
	Incidenti	Morti	Feriti	Incidenti	Morti	Feriti	Incidenti	Morti	Feriti
Piacenza	3.898	66	5.379	3.794	64	5.359	3.887	80	5.395
Parma	1.238	39	1.633	1.231	39	1.669	1.134	31	1.634
Reggio E.	1.681	34	2.157	1.571	24	2.095	1.641	21	2.189
Modena	2.818	37	3.926	2.898	43	3.974	2.873	43	3.948
Bologna	1.559	22	2.084	1.500	32	1.999	1.494	28	2.065
Ferrara	988	21	1.426	1.058	28	1.451	1.059	27	1.441
Ravenna	1.654	35	2.251	1.755	38	2.409	1.722	37	2.386
Forlì-Cesena	1.815	34	2.520	1.862	39	2.601	1.911	41	2.640
Rimini	1.755	19	2.218	1.716	19	2.231	1.734	19	2.207
E-R	17.406	307	23.594	17.385	326	23.788	17.455	327	23.905

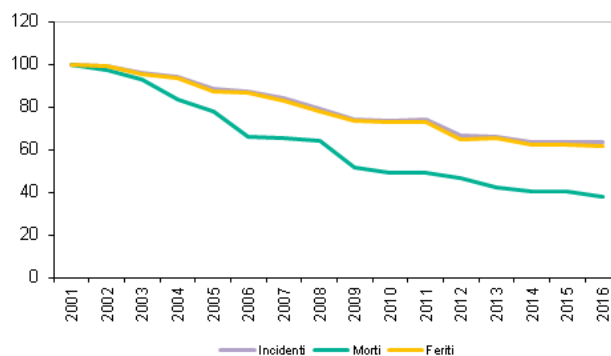
Incidenti, morti e feriti in Italia

(2001-2016 - Fonte Istat)



Incidenti, morti e feriti in Emilia-Romagna

(2001-2016 - Fonte Istat)



17.406 incidenti, 23.594 feriti, 307 morti. Questo il bilancio degli incidenti stradali con danni alle persone avvenuti in Emilia-Romagna nel 2016. Rispetto al 2015, il calo delle persone decedute è di oltre il 5%, leggermente migliore rispetto al dato nazionale (-4,23%), mentre al contrario gli incidenti subiscono un aumento di poche unità. La tendenza del calo delle vittime a livello nazionale pare invertirsi nel 2017, vista la stima preliminare fatta da Istat relativa al primo semestre 2017 di un aumento delle vittime superiore al 6% rispetto allo stesso periodo del

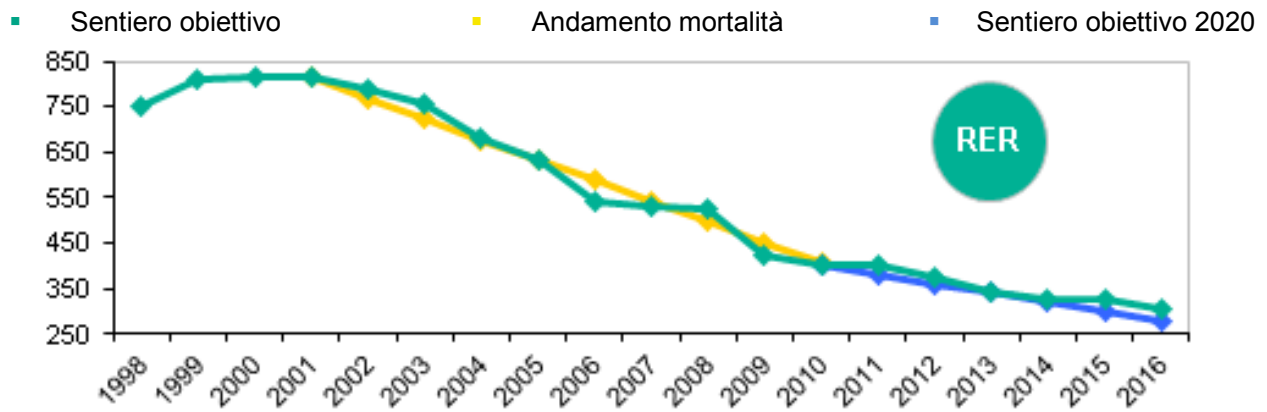
2016; anche dai dati provvisori relativi alla Regione Emilia-Romagna emerge un aumento significativo del dato di mortalità con un evidente rallentamento verso l'obiettivo del dimezzamento delle vittime al 2020 rispetto al 2010. Come già accennato nel 2010 si è raggiunto in Emilia-Romagna l'obiettivo europeo di riduzione del 50% delle vittime rispetto al 2001, passando da 813 vittime a 401, ma l'obiettivo dell'ulteriore dimezzamento al 2020 sarà difficilmente raggiungibile, anche a fronte di un costante e forte impegno su tutti i fronti che influiscono sulla sicurezza stradale.





Morti per incidenti stradali con l'obiettivo al 2010 in Emilia-Romagna

(1998-2016 - Fonte Istat)

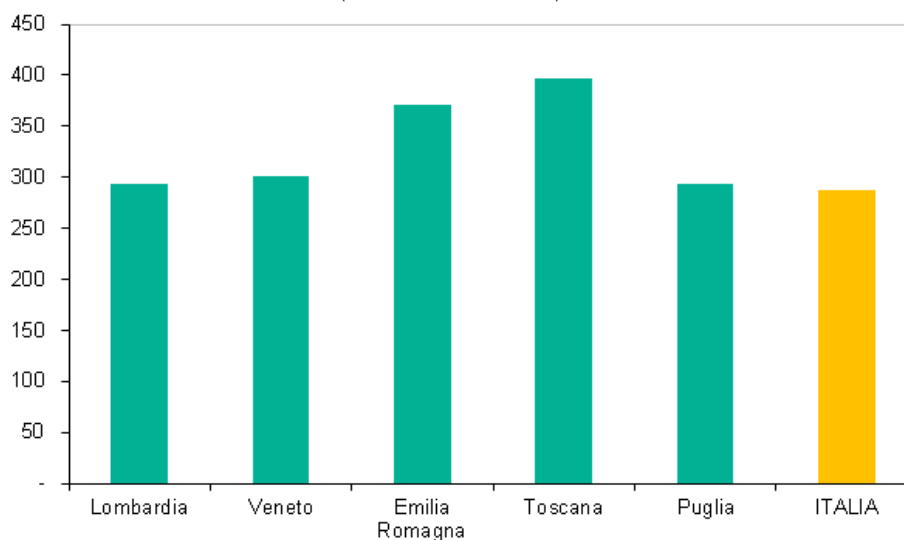


Un dato di grande interesse per comprendere la dimensione di questo fenomeno è il **costo sociale relativo agli incidenti stradali** che grava su ogni residente (calcolato secondo quanto indicato nel Decreto Dirigenziale del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti del 24/9/2012, n. 189: costi sociali = numero morti x 1.503.990 euro + numero feriti x 42.219 euro + numero incidenti x 10.986 euro, rapportato al numero degli abitanti), che consente di confrontare l'Emilia-Romagna con altre Regioni e con la media italiana. Nonostante il dato dell'Emilia-Romagna sia diminuito **da 379 a 371 euro** procapite nel 2016, rimane ancora più elevato della media italiana e mette in evidenza il livello di **gravità del fenomeno** dell'incidentalità nella regione.



Costi sociali per incidenti stradali che gravano su ogni residente

(2016 - Fonte Istat)



Rispetto alle **fasce di età delle vittime**, quelle con **più di 65 anni** sono sostanzialmente rimaste inalterate (n. 113 nel 2016 e n. 112 nel 2015), anche se questa classe di età continua a essere **una delle più colpite** (circa 37% del totale delle vittime), in particolare per la fascia sopra i 75 anni (76 vittime, pari a circa il 25% del totale delle vittime). Nel 2014 gli over 75 deceduti erano 88, nel 2015 erano in calo (n. 75) e nel 2016 risulta che il trend in calo si è fermato (n. 76), mentre è cresciuto il numero delle vittime tra i 70 e i 74 anni (da 16 vittime nel 2015 a 21 nel 2016). Per quello che riguarda i **feriti le fasce di età più colpite sono ancora i giovani**, in particolare la fascia di età tra i 24 e i 29 anni (n. 2.697 nel 2016) e la fascia tra i 18 e i 23 (n. 2.573 nel 2016, contro i 2.763 nel 2015); i feriti tra gli over 75 risultano infatti n. 1.636, contro i n. 1.693 nel 2015. Se oltre alla classe di età si analizza anche il **mezzo di spostamento**, gli over 65 rappresentano il 61% (n. 33) dei pedoni deceduti, di cui n. 25 ultra settan-

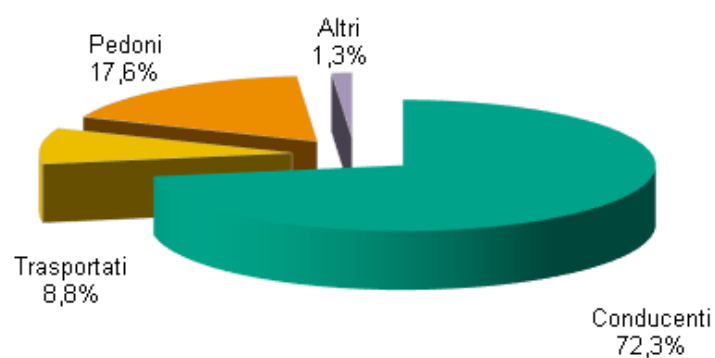
tacinquenni (pari al 46% dei pedoni deceduti) e circa il 53% (n. 23) dei ciclisti deceduti, di cui n. 16 ultra settantacinquenni, pari al 37% dei ciclisti deceduti, a dimostrazione di come questa classe di età possa essere considerata ancora come utenza "particolarmente debole". Allo stesso tempo i soggetti nella fascia di età sopra i 75 anni rappresentano da qualche anno, in aumento rispetto al 2015, anche la classe più numerosa di conducenti di autovettura deceduti in incidente stradale, con circa il 26% (n. 27) sul totale dei conducenti morti.

Passando all'analisi per **tipologia di veicolo**, rispetto al 2015 il numero di morti è di nuovo in aumento per i pedoni (dal 15,3% al 17,6% delle vittime, in valore assoluto n. 50 nel 2015 e 54 per il 2016) e per i ciclisti (dal 11,6% al 14,01% delle vittime, da n. 38 nel 2015 a 43 nel 2016); mentre c'è una riduzione dei morti tra i conducenti i motocicli (da n. 61 nel 2015 a 48 nel 2016).

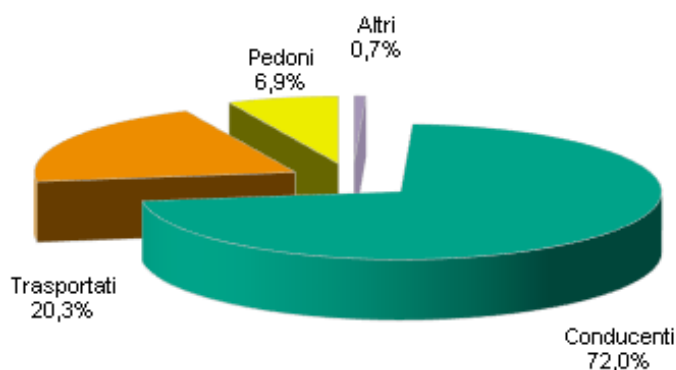
Morti

Morti e feriti suddivisi per tipo di utente

(2016 - Fonte Istat)

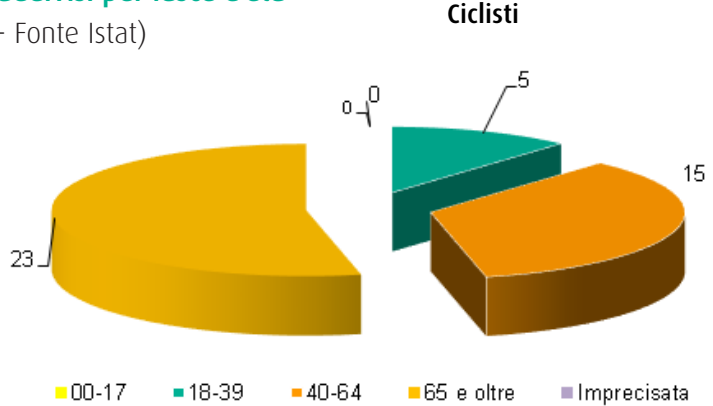
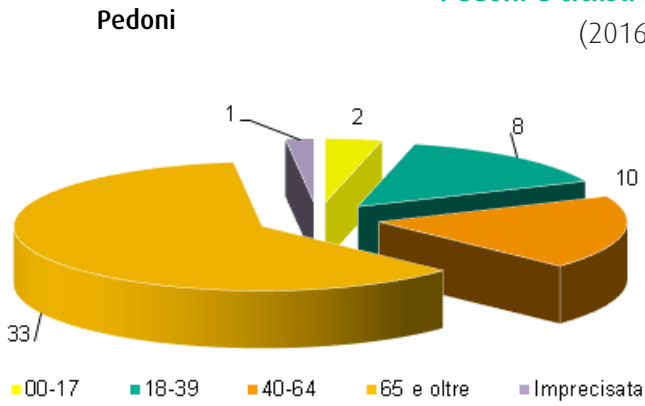


Feriti



Pedoni e ciclisti suddivisi per fasce d'età

(2016 - Fonte Istat)

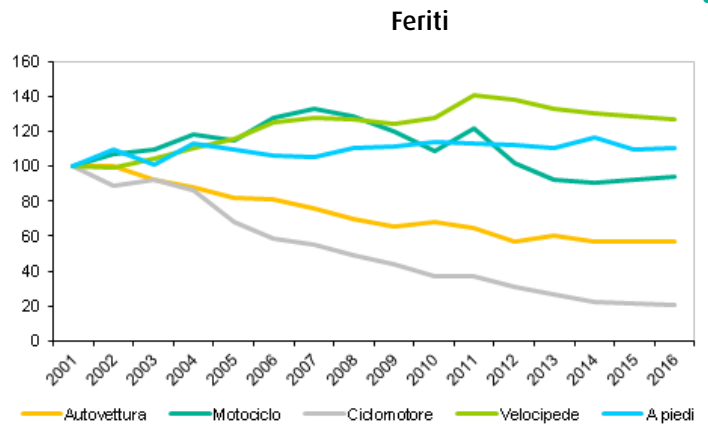
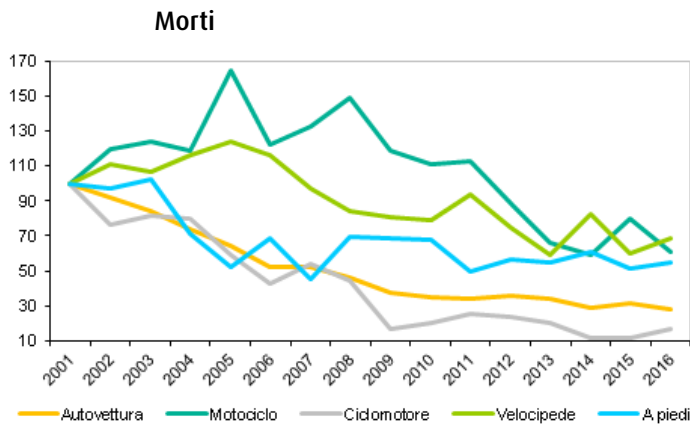


La fascia di età con il maggior numero di decessi tra i **pedoni** risulta ancora quella **oltre i 65 anni** (in particolare gli over 75 come detto in precedenza), ma risultano in calo (n. 33 nel 2016, n. 35 nel 2015, n. 40 nel 2014). Anche per i **ciclisti** la fascia di età sopra i 65 anni risulta essere la più colpita, rappresentando da sola il 53% del totale dei ciclisti deceduti nel 2016 e con un leggero trend in crescita (in valore assoluto n. 31 nel 2014, n. 18 nel 2015 e n. 23 nel 2016).



Morti e feriti rispetto ai veicoli utilizzati

(2001-2016- Fonte Istat)



Il **confronto tra l'incidentalità nei giorni feriali e nel fine settimana** conferma invece che i maggiori livelli di incidentalità si raggiungono nei giorni lavorativi e negli orari di andata e di ritorno dal lavoro. Gli incidenti del sabato e della domenica nelle ore notturne sono ancora superiori a quelli che si verificano nelle stesse ore nei giorni feriali, anche se in calo a livello generale. Rispetto alla **categoria delle strade**, il livello di incidentalità si conferma più ele-

vato all'interno dei centri abitati, con una percentuale sostanzialmente immutata dal 2012 (dal 74% del 2012 al 72% del 2013, al 73% del 2014, al 72% del 2015 e del 2016), mentre il livello di gravità degli incidenti rimane maggiore nelle strade extraurbane, dove la percentuale dei decessi risulta pari a circa il 56%, come nel 2015, e il valore assoluto pari a n. 172 (di cui 37 in autostrada), rispetto a 135 morti nell'abitato, pari a circa il 44%.

La cultura della sicurezza stradale



La Regione Emilia-Romagna svolge le attività di promozione e di sensibilizzazione sul tema della sicurezza stradale attraverso l'**Osservatorio per l'educazione alla sicurezza stradale**, istituito e regolato con le leggi regionali n. 35 del 1990 e n. 30 del 1992, e successivamente riformato nel 2015 con la legge n. 13. In linea con gli **orientamenti europei** di dimezzamento dei decessi sulle strade nel 2020 rispetto al 2010 e con l'obiettivo strategico "miglioramento dell'educazione stradale e della preparazione degli utenti della strada", l'Osservatorio regionale lavora per sviluppare e diffondere la **cultura della sicurezza stradale**, muovendosi nella direzione di una mobilità più sicura e sostenibile e favorendo la formazione di tutti gli utenti della strada con programmi mirati alle diverse fasce d'età e alla diversa tipologia di utenti. Il metodo di lavoro adottato dall'Osservatorio è da sempre quello del "**sistema a rete**", vale a dire un approccio che prevede il coinvolgimento diretto di soggetti (istituzionali e non) che svolgono un ruolo in materia di sicurezza stradale, in modo che ciascuno porti esperienze, buone pratiche, professionalità e risorse di varia natura, evitando allo stesso tempo sovrapposizioni e dispersione di energie culturali, professionali ed economiche. Fondamentale per lavorare in questa direzione è la **formula degli "accordi" e delle "intese"**, che permette ai vari soggetti pubblici e privati coinvolti di collaborare a obiettivi condivisi e comuni mantenendo la propria autonomia professionale. Particolarmente significativa è la strategia adottata sulle **azioni di sensibilizzazione**, in modo da coinvolgere gli utenti della strada verso un comportamento corretto e responsabile. Tra le iniziative regionali più rilevanti nel campo

della promozione della cultura della sicurezza stradale c'è senz'altro quella **dell'Accordo con il mondo della scuola**: nel 1994 la Regione ha firmato un accordo con le Autorità scolastiche, rinnovato nel 2017, per sostenere i programmi dell'educazione alla sicurezza stradale nelle scuole. L'Osservatorio sostiene l'istituzione della figura del **referente dell'educazione stradale** in ogni scuola. L'educazione alla sicurezza stradale, all'interno dei "**Piani triennali di offerta formativa**" degli istituti scolastici di ogni ordine e grado, ha reso possibile attivare sperimentazioni didattiche e culturali; il valore culturale del Codice della Strada è entrato nel mondo della scuola, come contenuto di educazione civica, per stimolare riflessioni finalizzate a comportamenti rispettosi della vita propria e altrui.

Nel 2017 l'Osservatorio per l'educazione alla sicurezza stradale ha proposto diversi **progetti e iniziative**, in collaborazione con soggetti pubblici e privati. I progetti di educazione stradale nell'anno scolastico 2015/2016 hanno coinvolto **545 scuole e 113.223 studenti**. Nel 2017 è proseguita la collaborazione con Istituzioni, Enti locali e Associazioni per sensibilizzare e informare sui comportamenti corretti alla guida, collaborazione che ha visto anche la produzione e diffusione di materiali didattici multimediali e informativi. Per queste attività per **ogni Ambito territoriale scolastico** sono stati assegnati 9.000 euro, per **un totale di 81.000 euro per l'anno scolastico 2017 e 2018**. Le principali attività che hanno coinvolto nel 2017 i 9 ambiti scolastici regionali sono state diverse.

✦ **Due spettacoli teatrali: "I vulnerabili"**, di e con Filippo Tognazzo che privilegia un rapporto diretto fra attore e platea, quasi un'assemblea pubblica in forma di teatro, affrontando il tema della sicurezza stradale in modo diretto divertente e al tempo stesso rigoroso. Lo spettacolo è stato inserito nel progetto European Road Safety Programme della Comunità europea; **"Ogni giorno"**, presentato dalla Compagnia Fuori Schema e rivolto a studenti dai 14 ai 18 anni, prevede la visione iniziale del docufilm "Ogni giorno", scritto e diretto da Luca Pagliari, realizzato in collaborazione con la Polizia di Stato e l'Osservatorio per l'Educazione e la Sicurezza stradale della Regione Emilia-Romagna. Il filmato - che racconta la tragica vicenda di Francesco, investito quat-

tro anni fa mentre era alla guida del suo scooter - e le successive testimonianze esplorano il vuoto prodotto dalla morte, ma il dolore non rimane confinato a se stesso, diventa uno stimolo, uno spunto per meglio comprendere il peso delle nostre azioni e per far riflettere come corretti e sani stili di guida.

- ✱ **Simulazioni di ribaltamento e impatto senza cinture di sicurezza**, tir "crash test experience": truck attrezzato per la divulgazione dell'educazione stradale, con un metodo basato su prove pratiche (ribaltamento di una Smart con all'interno due studenti e simulazione di scontro a bassissima velocità per verificare di persona gli effetti del mancato utilizzo delle cinture di sicurezza in un incidente). I temi trattati sono quelli della legalità, dell'informazione e dell'attività svolta dalle forze dell'ordine, dell'educazione alla responsabilità e alla condivisione delle norme del Codice della strada, delle problematiche legate all'alcol e alle droghe, dell'importanza dell'utilizzo del casco e delle cinture di sicurezza anteriori e posteriori, degli effetti della velocità e dei comportamenti corretti da tenere.
- ✱ **Carabiniere per un giorno**: l'Arma dei Carabinieri ha aperto per la prima volta le proprie caserme e ha accolto i ragazzi delle scuole superiori, i patentandi,

per accrescere la consapevolezza delle ricadute dei propri comportamenti e dell'abuso di sostanze psicotrope (alcol, droghe) come utenti della strada, per evitare di essere causa di incidentalità, accrescendo contestualmente la conoscenza dell'Arma e un avvicinamento dei ragazzi stessi alle Forze dell'Ordine.

- ✱ **Guida sicura**: il nuovo Codice della Strada obbliga i futuri conducenti dei ciclomotori a sostenere prove pratiche per ottenere la patente: per questo la Regione ha ritenuto importante finanziare la costruzione e l'allestimento di un'area in ogni provincia (importo complessivo, circa un milione di euro), destinata alle esercitazioni teoriche, ma soprattutto pratiche per i futuri utenti della strada che useranno le due ruote. Le aree sono dotate di ciclomotori e motocicli, tutti a trazione elettrica, e di tutte le attrezzature necessarie per circolare in sicurezza all'interno dal campo prova. Nel 2017 **oltre 1.000 studenti hanno partecipato alle 30 giornate di prove pratiche** di guida nell'ambito del progetto "Vivi la strada area centro-nord", promosso dal Ministero dell'Istruzione. L'attività si è svolta a Bologna presso il tracciato permanente dell'Istituto Agrario Serpieri.



Nell'ambito della diffusione della cultura della sicurezza stradale la Regione svolge anche numerose attività connesse all'ideazione e alla realizzazione di **diversi materiali informativi e sussidi didattici**. Nel corso del 2017 sono stati distribuiti:



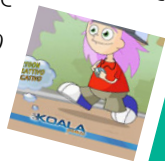
"Bici", un videogioco sulla mobilità ciclabile dove il giocatore si muove in bici in 8 diverse città incontrando tutti gli elementi della mobilità ciclabile, con un quiz finale



Opuscolo "Voglia di bicicletta", realizzato in collaborazione con il Touring Club Italiano e destinato agli alunni delle scuole elementari per stimolare la conoscenza del territorio e l'uso della bici, giocando con l'apprendimento delle regole della strada



"Jo Pedone", un dvd ideato e prodotto per la scuola primaria, che contiene un cartone animato interattivo: Jo è un ragazzino un po' ribelle che però nonostante la sua spavalderia comprende l'importanza delle regole in strada e le sostiene come può



"GuidaTUAuto", un videogioco di ultima generazione in 3D dedicato alle quattro ruote, in cui si affrontano diverse situazioni di viabilità urbana ed extraurbana, si sperimenta la guida sicura e la conduzione del veicolo su bagnato o ghiaccio, lo stato di ebbrezza o sotto effetto di stupefacenti. Particolare attenzione è rivolta alla mobilità sostenibile. Il simulatore di guida è utilizzabile anche da persone con disabilità motorie



Nel 2017 l'Osservatorio per l'educazione alla sicurezza stradale ha promosso anche diverse **campagne informative e di sensibilizzazione**.

☀ #Guida e basta

La campagna pluriennale (2017-2019) è rivolta a tutti gli utenti della strada per ridurre quella che oggi è considerata la causa principale degli incidenti stradali, la distrazione alla guida, stimata a oltre l'80%. È stato realizzato un video di lancio, trasmesso sui principali network televisivi.



☀ "Col casco non ci casco"

La campagna è rivolta a tutti i bambini dai 6 ai 10 anni per un uso in sicurezza della bicicletta nel territorio di Ravenna. L'evento di lancio si è svolto il 17 novembre 2017 al Pala De Andrè, in occasione della partita di pallavolo maschile Bunge Porto Robur Costa contro la Bcc Castellana Grotte, che è stata trasmessa da Rai Sport. Sono stati distribuiti 801 caschetti nelle scuole durante eventi dedicati all'educazione stradale.



☀ Liberi di guidare sempre

Destinatari della campagna sono gli over 65/70 al momento del rinnovo della patente per un refresh su nuove norme del Codice della strada e sulle nuove infrastrutture, ad esempio le rotonde. Aree coinvolte: Area metropolitana con incontri a Bologna, San Lazzaro, Valsamoggia, Baricella, Casalecchio di Reno, S. Giovanni in Persiceto, Minerbio, San Giorgio di Piano, Castelmaggiore, Imola, Crevalcore e Bassa Romagna con incontri a Bagnacavallo, Massa Lombarda, Alfonsine, Lugo per un totale di 18 appuntamenti. Alla campagna hanno collaborato le Polizie Municipali, le Autoscuole, le Ausl, i Sindacati (SPI Cgil, FNP Cisl, UILP Uil) e le associazioni (AUSER), il Gabinetto Presidente della Giunta (Sicurezza e Polizia locale) e il Servizio Assistenza Territoriale della regione Emilia-Romagna.



☀ Luci su due ruote

Progetto di sensibilizzazione rivolto ai ciclisti, realizzato nei comuni dell'Unione Reno Galliera (BO).

L'iniziativa, in collaborazione con la Polizia Municipale dell'Unione, ha permesso l'acquisto e la distribuzione di dispositivi di segnalazione visiva e di illuminazione per velocipedi e di pieghevoli illustrativi sulle norme del Codice della Strada.



☀ Sicuri e rispettati

Campagna rivolta al rispetto degli spazi di sosta e attraversamento degli utenti deboli, realizzata nell'Area Metropolitana di Bologna. Sono stati realizzati: 3 incontri in forma di workshop con gli stakeholder: 6, 13 e 20 dicembre 2017; il pieghevole una guida di tutto rispetto; gli adesivi con QRcode che punto al Manuale sull'intelligenza stradale condivisa; un teaser video; un video tutorial; uno spot audio distribuito alle radio; personalizzazione del manifesto della campagna per la comunicazione in movimento realizzata da TPER.

☀ Fair Play

Progetto partecipato, attivato con l'apertura di un tavolo a cui hanno aderito associazioni ed enti vari, per il confronto e lo scambio di idee, utilizzando il metodo della progettazione partecipata. Associazioni coinvolte: Comune di Bologna (Disability Manager e Polizia Municipale), Cotabo, Federazione Motociclisti, Salvaciclisti, Fiab, Legambiente, Filt Cgil, Fit Cisl Tper, Uil Tper, Usb Tper, Cigl Tper, Tper Uisp, 118, Aci, Comitato quartiere Santo Stefano, Federciclismo, Unibo (mobility manager), C. a.t., Curia. Un gesto di cortesia ed educazione verso chi è più debole può prevenire un incidente.

☀ Collaborazione con i Vigili del Fuoco di San Pietro in Casale

Progetto di comunicazione rivolto a scuole e cittadini. I 50 Vigili del Fuoco operativi permettono alla struttura di San Pietro in Casale di garantire un servizio sempre più continuo e completo che per l'anno 2017 ha visto l'attività ininterrotta 24 ore su 24 per 365 giorni. Per migliorare costantemente la risposta fornita al cittadino in termini di efficienza, efficacia ed economicità, oltre all'attività di informazione, l'Associazione si è impegnata in un'opera di rinnovamento delle attrezzature e dei mezzi a disposizione dei Vigili del Fuoco.

☀️ Siamo nati per camminare

È una campagna promossa dall'Osservatorio in collaborazione con l'Università Verde - Centro Antartide di Bologna. Hanno partecipato alla campagna l'Associazione Caminina e i Comuni di Bologna, Cesena,



Ferrara, Forlì, Modena, Piacenza, Ravenna, Reggio Emilia e Rimini. Obiettivo è ricordare che il mezzo di locomozione più antico, i piedi, è anche quello più salutare ed ecologico. "Siamo nati per camminare" è una lettera aperta rivolta ai genitori sotto forma di una colorata cartolina che viene distribuita nelle scuole. "Camminare fa bene alla salute, ma anche all'ambiente, allo spirito e perfino all'umore", si legge nella lettera. Questa lettera è accompagnata anche da un manifesto da affiggere nelle scuole e da tanti post-it con la scritta "Siamo nati per camminare". L'invito è a fare diventare l'andare a piedi uno stile di vita. L'iniziativa fa parte di un più ampio progetto sui percorsi sicuri casa-scuola promosso dalla Regione Emilia-Romagna, dai Comuni, delle scuole e delle associazioni per proporre alternative sicure per andare a scuola senz'auto.

☀️ Vacanze coi fiocchi

È la campagna per la sicurezza sulle strade delle vacanze che, ogni anno, si protrae per tutta l'estate,



un periodo caldo non solo dal punto di vista del clima. Infatti nei mesi di luglio e di agosto sulle strade italiane perdono la vita più di 900 persone e 50.000 rimangono ferite. La campagna è realizzata mediante manifesti e opuscoli distribuiti da 500 enti aderenti in tutta Italia. I messaggi sono stati trasmessi anche sulle onde di duecento radio. L'invito è dunque a farsi "ambasciatori di sicurezza stradale" lasciando sulla propria scia un messaggio di civiltà a partire dall'utilizzo della cintura di sicurezza.

☀️ R'Estate prudenti

Campagna realizzata durante i mesi estivi sulle spiagge per ricordare che le norme del Codice della Strada non vanno in vacanza, realizzata in collaborazione con il Centro Antartide.

☀️ Siamo tutti pedoni

La campagna si rivolge a tutti per richiamare l'attenzione sulle tragedie che coinvolgono il più debole utente della strada, per far crescere la consapevolezza che questa strage può essere drasticamente ridotta. Facendo rispettare le regole, educando a una nuova cultura della strada, rendendo strutturalmente più sicure le strade, attuando un'azione preventiva e repressiva più intensa e incisiva, suscitando un protagonismo diffuso a favore di questa impresa civile nelle istituzioni, nelle scuole e nella società civile.

☀️ Io lavoro e guido sicuro - Rimini

Partecipazione al progetto rivolto alle imprese, imprenditori, dipendenti e collaboratori che operano sul territorio provinciale per favorire la diminuzione dell'incidentalità per lavoro durante la circolazione stradale, con la conseguente diminuzione del relativo costo sociale e di promuovere una cultura sul territorio che ponga l'attenzione sulla sicurezza in strada come fattore strategico nella lotta contro gli infortuni.

Nel corso del 2017 l'Osservatorio per l'educazione alla sicurezza stradale ha partecipato anche a diversi **eventi**.

☀️ Settimana europea della mobilità sostenibile

L'Osservatorio ha partecipato all'iniziativa distribuendo materiale informativo in Piazza Maggiore a Bologna.

☀️ EV Show - Autodromo di Imola

Partecipazione alla prima fiera regionale dell'auto elettrica e della mobilità sostenibile che si è tenuta a Imola da 21 al 24 ottobre. Sono stati distribuiti caschetti da ciclista agli studenti delle scuole elementari che hanno visitato l'esposizione.

☀️ Motor Show 2017

Partecipazione allo stand informativo, dal 2 al 10 dicembre, in collaborazione con l'Arma dei Carabinieri.

☀️ Convegno "Omicidio stradale: un anno dopo"

Si è tenuto a Bologna il 4 aprile e ha fatto il punto sull'importante riforma del Codice penale.

Gli interventi regionali per la sicurezza stradale

La Regione nel 1992, con l'approvazione del "Programma di intervento per la sicurezza dei trasporti" (L.R. 30/92), ha avviato una serie di interventi per aumentare il livello di sicurezza sulla rete stradale.

Tra le altre iniziative, sono stati predisposti **4 bandi di contributi per interventi sulla piattaforma stradale**, rivolti a Province e Comuni. In questo ambito sono stati esaminati oltre 600 progetti e **realizzati quasi 300 interventi**, in collaborazione con gli Enti coinvolti, per un ammontare complessivo di **oltre 70 milioni di euro**.

Dando seguito alle attività previste dalla L.R. 30/92, la Regione ha dato attuazione al **1°, 2° e 3° Programma del Piano nazionale della sicurezza stradale (PNSS)**, che prevede la gestione delle risorse a livello regionale, finanziando complessivamente **41 interventi** (su 110 presentati) per un contributo totale di **oltre 33 milioni di euro**, su un costo di circa 86 milioni di euro.

Il disciplinare per l'accesso ai finanziamenti del 3° Programma del PNSS, approvato nel 2009, ha individuato tra le priorità la predisposizione di interventi per il **riordino della segnaletica verticale**, dal momento che spesso questa tende a causare confusione negli utenti con evidenti ripercussioni anche sulla sicurezza stradale. Nel febbraio 2013 la Regione ha approvato il disciplinare relativo al **4° e al 5° Programma del PNSS**, che mette a disposizione **circa 7 milioni di euro** per interventi promossi da Province e Comuni in forma singola o associata. Il campo d'intervento prioritario individuato dalla Regione insieme a UPI e ANCI, è la realizzazione di **piani pilota per la valorizzazione delle aree urbane**,

in modo da elevarne i livelli di sostenibilità e sicurezza nella mobilità. Sono state finanziate **28 proposte**, di cui 4 relative ai citati programmi di controllo. Gli interventi sono quasi tutti avviati e alcuni sono stati ultimati.

A fine 2016 è stato emesso il decreto ministeriale n. 481, che ha destinato fondi alle Regioni nell'ambito del PNSS per un programma di interventi per lo **sviluppo e la messa in sicurezza di itinerari e percorsi ciclabili e pedonali**; in particolare alla Regione Emilia-Romagna è stata assegnata la somma di 1.281.571,97. Nel 2017 la Regione ha approvato l'elenco degli interventi ammessi al contributo: in totale **5 proposte**, a fronte di oltre 85 domande, presentate da Provincia di Ravenna, Comune di Castel di Casio, Comune di Reggio Emilia, Unione Valnure e Valchero e Comune di Ferrara. In totale gli interventi ammontano a **4.000.000 euro**: attualmente risultano aggiudicati e sono in fase di avvio.

A fine 2017 è stato emesso un ulteriore decreto ministeriale (n. 468) per finanziare **interventi per la messa in sicurezza della circolazione ciclistica cittadina**. La Regione, alla quale sono stati assegnati **2.265.129,62 euro**, sta attualmente verificando le situazioni dei progetti presentati per arrivare ad approvare il nuovo programma da presentare al Ministero dei trasporti.

Si segnala infine il progetto per realizzare **campi prova**, per permettere l'esercitazione alla **guida per ciclomotori e motocicli**, simulando situazioni di guida. Le aree allestite sono state messe a disposizione da Province e Città Metropolitana, mentre la Regione ha messo a disposizione le attrezzature necessarie, compreso ciclomotori e motocicli a trazione elettrica.

Sintesi Programmi per la sicurezza stradale

Programmi	N. interventi presentati	N. interventi finanziati	Importo complessivo interventi finanziati (arrotondato in euro)	Importo complessivo contributi assegnati (arrotondato in euro)
L.R. 30/92 (1992/2001) 1°, 2°, 3° e 4° Bando	617	264	72.500.000	30.000.000
L.R. 30/92 (2013) Campo prova moto	8	7	1.000.000	1.000.000
Totale fondi regionali	625	272	73.500.000	31.000.000
1°, 2° e 3° PNSS (2003-2010)	110	41	86.000.000	33.500.000
4° e 5° PNSS (2013)	55	28 (*)	17.000.000	7.000.000
PNSS - ciclabili (2016)	87	5	4.000.000	1.300.000,00
PNSS - ciclabili (2017)	-	-	-	2.200.000
Totale fondi statali	252	74	107.000.000	44.000.000
Totale programmi sicurezza	877	346	180.500.000	75.000.000

(*) 24 interventi prioritariamente infrastrutturali e 4 programmi di controllo.

Il trasporto merci, la logistica urbana e il Porto di Ravenna

Le funzioni della Regione

Il settore della logistica e del trasporto merci dell'Emilia-Romagna è composto da aree di intervento distinte:

- ❶ il **trasporto ferroviario merci e logistica**;
- ❷ il **trasporto merci su strada e l'autotrasporto**;
- ❸ la **logistica urbana** (distribuzione delle merci in città);
- ❹ il **Porto di Ravenna**.

In questo quadro la Regione esercita alcune **funzioni di carattere generale**, come la pianificazione delle infrastrutture per il trasporto, la programmazione e l'indirizzo per lo sviluppo del sistema regionale dei trasporti, la promozione e la partecipazione a progetti sul trasporto e la logistica, anche in ambito europeo, per la ricerca, la sperimentazione e la diffusione di pratiche di efficienza e innovazione.

Più nel dettaglio, nell'ambito del **trasporto ferroviario merci e logistica** la Regione si occupa dello sviluppo della rete di infrastrutture collegate agli scali e di quelle destinate a promuovere l'intermodalità, oltre che degli aspetti tecnologici per migliorare l'organizzazione del traffico. Nel 2014 ha emanato una legge di incentivazione al trasporto ferroviario (L.R. n. 10 del 2014), che fa seguito alla L.R. n. 15 del 2009, che gestisce e finanzia direttamente.

Nel settore del **trasporto merci su strada e dell'autotrasporto** invece svolge un'attività di impulso e di coordinamento delle azioni degli Enti locali e formula indirizzi e pareri, mentre in quello della distribuzione delle merci in città promuove e sostiene iniziative e interventi, sia infrastrutturali che tecnologici, che

coinvolgono gli Enti locali e il mondo della produzione e **distribuzione delle merci**. Ha finanziato inoltre i costi di progettazione degli interventi per la distribuzione delle merci nelle città, attraverso i fondi della L.R. 30/98, e delle realizzazioni tramite specifici Accordi di programma. Alcuni progetti pilota sono finanziati grazie alla partecipazione della Regione a progetti europei specifici.

Quanto al **Porto di Ravenna** il quadro istituzionale di riferimento è la Legge n. 84 del 1994 - Legge quadro sui porti, che prevede la separazione tra funzioni di programmazione, realizzazione e gestione delle infrastrutture strettamente portuali, affidate a pubbliche autorità, e lo svolgimento delle attività portuali inerenti l'imbarco e lo sbarco di persone e merci, svolte in regime di mercato, con il solo limite, legato alla limitatezza delle banchine disponibili, della fissazione di un numero massimo di operatori. Rimane una zona grigia, quella dei cosiddetti servizi nautici, che, per ragioni di sicurezza della navigazione, vengono mantenuti in regime di monopolio. In questo contesto opera l'**Autorità di sistema portuale del mare Adriatico centro-settentrionale**, ente pubblico non economico a cui è affidata la gestione delle infrastrutture portuali e l'attività di programmazione, svolta attraverso l'attuazione del Piano regolatore portuale (PRP) e nell'ambito della pianificazione territoriale statale, regionale e locale. A seguito dell'entrata in vigore della L.R. 3/99 l'approvazione del PRP spetta alla Provincia, mentre la Regione esprime un parere.



Il trasporto merci, la logistica urbana e il Porto di Ravenna in cifre

IL TRASPORTO MERCI, IL PORTO DI RAVENNA E LA LOGISTICA



26,5 MILIONI DI TONNELLATE DI MERCI MOVIMENTATE

NEL 2017 NEL PORTO DI RAVENNA

2.939 NAVI

OLTRE **15** MILIONI DI EURO DI FINANZIAMENTI REGIONALI DAL 2008
AD OGGI DESTINATI AL PORTO DI RAVENNA



19,4 MILIONI DI TONNELLATE DI MERCI TRASPORTATE SUI TRENI

9 IMPIANTI FERROVIARI PRINCIPALI SU RETE RFI, **1** SU RETE
FER, OLTRE A RACCORDI OPERATIVI PRIVATI

9 MILIONI DI EURO DI CONTRIBUTI REGIONALI DAL 2010 AL 2012 (L.R. 15/09)

2,4 MILIONI DI EURO DI CONTRIBUTI REGIONALI DAL 2013 AL 2016
(L.R. 10/2014)

208 MILIONI DI TONNELLATE DI MERCI MOVIMENTATE SU STRADA



OLTRE **3,8** MILIONI DI EURO LIQUIDATI DALLA REGIONE E-R AGLI
ENTI LOCALI PER PROGETTI DI LOGISTICA URBANA, SU UN COSTO TOTALE DI

12 MILIONI DI EURO



Regione Emilia-Romagna

Il traffico ferroviario delle merci e i nodi logistici

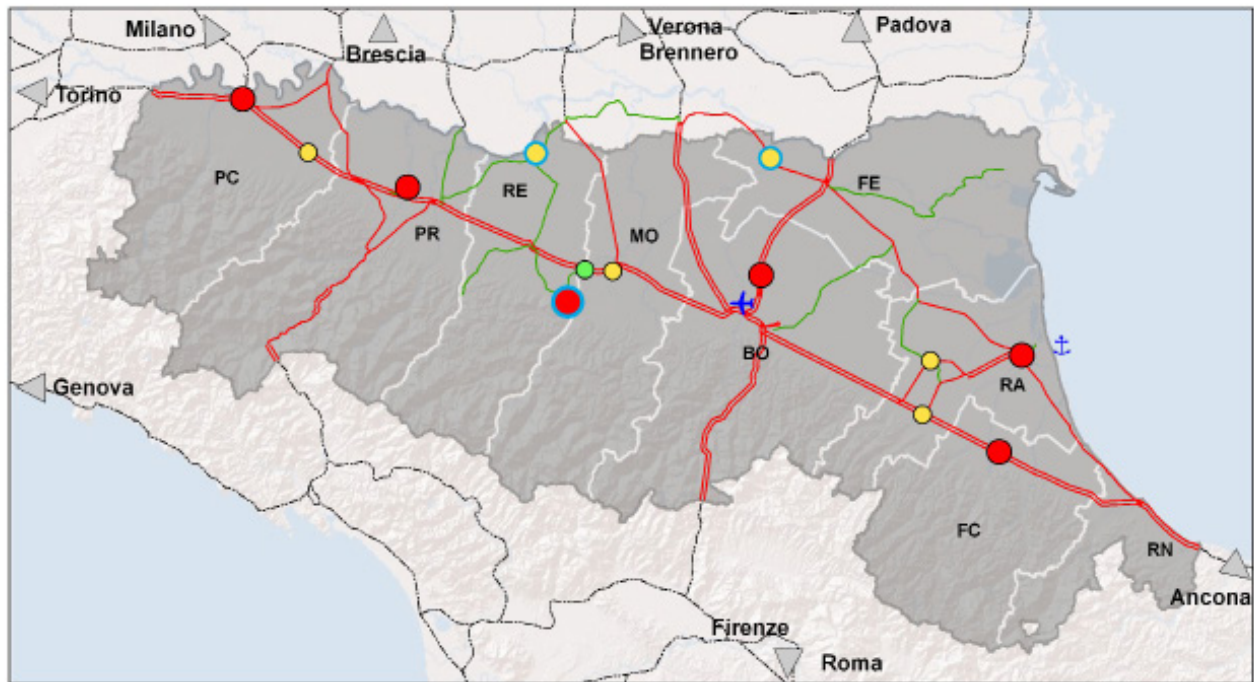
La rete ferroviaria della regione Emilia-Romagna utilizzata dal traffico merci è di **circa 1.400 km di estensione, di cui più di 350 di competenza regionale**, e ha una buona capacità di prestazione. Quest'ultima sarà ulteriormente aumentata dal nuovo piano commerciale per lo sviluppo del traffico merci di RFI, che prevede, a medio termine, un potenziamento significativo per raggiungere la piena interoperabilità europea, soprattutto sulle linee delle reti TEN-T (circolazione di treni merci lunghi 750 m, trasporto di semirimorchi alti 4 m - sagoma P400, e massa assiale 22,5t). La Regione mantiene co-

munque un'azione di stimolo verso il Gestore dell'infrastruttura nazionale per l'adeguamento di questi parametri, indispensabili per rendere il trasporto su ferro competitivo rispetto alla gomma.

Le caratteristiche infrastrutturali attuali limitano però le possibilità di sviluppo di traffici merci in alcune tratte specifiche, e in particolare sull'asse Parma-La Spezia e sull'ideale prosecuzione verso Verona-Brennero via Suzzara. Per questo sono in corso **interventi di potenziamento, sia sulla linea Pontremolese sia sulla Parma-Suzzara**, oltre a altri numerosi interventi di assestamento e potenziamento sulle linee.



La rete ferroviaria regionale



Reti e Nodi Ferroviari Merci in RER al 2011

Rete Ferroviaria per trasporto merci

- Linee a doppio binario elettrificate
- Linee a semplice binario elettrificate
- Linee a semplice binario non elettrificate

Scali Ferroviari

- Scali principali
- Scali FER
- Altri scali
- Scalo in completamento

Altri hub logistici

- ⚓ Porto di Ravenna
- ✈ Aeroporto di Bologna

La regione Emilia-Romagna è dotata di una **rilevante quantità di superfici intermodali**, alcune delle quali con possibilità di espansione.

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



Nodi logistici e impianti ferroviari regionali

Scali principali	
1	Piacenza
2	Interporto di Parma CEPIM
3	Marzaglia
4	Interporto di Bologna
5	Villa Selva
6	Ravenna
7	Bologna S.Donato (utilizzato solo per smistamento carri)
Altri scali	
8	Faenza
9	Lugo
A questi si aggiungono altri raccordi minori per impianti o industrie già esistenti	

Per l'attivazione dell'importante scalo di **Marzaglia (MO)**, già funzionante, è prevista l'apertura a fine 2018 (la capacità dell'impianto è di 10 coppie di treni al giorno). Agli impianti merci RFI si aggiungono quelli dell'infrastruttura ferroviaria regionale gestita da FER. Il principale è lo **scalo di Dinazzano**, il cui collegamento con la Direttrice Bologna – Milano è oggetto di interventi di potenziamento della capacità.

Gli impianti ferroviari merci regionali dovrebbero raggiungere nel 2020, a completamento di tutte le opere di miglioramento tecnologico e ampliamento previste, la capacità complessiva di **circa 28 milioni di tonnellate all'anno**.

Le tratte Ferrara – Bologna – Ravenna, l'Interporto di Bologna e il Porto di Ravenna sono inserite nel **"core network" delle Reti TEN-T** all'interno del Corridoio Adriatico-Baltico e del Corridoio Mediterraneo, mentre la Verona – Bologna – Rimini è inserita nel Corridoio Scandinavo-Mediterraneo. Per tutte queste infrastrutture nei prossimi anni sono previste opere di adeguamento agli standard tecnici. Già dal 2020 saranno adeguate in modo pressochè completo le direttrici che fanno capo a Bologna, ad eccezione della **Direttissima Bologna-Firenze**,

per la quale sono richiesti tempi più lunghi. Particolare importanza, visti gli elevati traffici merci, ha anche l'adeguamento della **Castelbolognese-Ravenna** e della **Faenza-Ravenna**, per le quali la Regione ha un costante presidio su RFI, con particolare riguardo al miglioramento dell'accessibilità ferroviaria al nodo di Ravenna e a vantaggio della competitività rispetto alla modalità di trasporto su strada. Oltre a questo progetto, nel 2017 sono stati progettati gli interventi per **migliorare la funzionalità e la capacità ferroviaria del Porto**.

La Regione Emilia-Romagna sta lavorando per creare una **sinergia tra i principali nodi regionali**, per aumentare la competitività e diminuire il conflitto. Nel 2017, infatti, è stato avviato un tavolo tra Regione, Terminali Italia e le principali piattaforme intermodali regionali per sviluppare azioni collaborative e di promozione.

Il sistema degli scali regionali nel suo complesso copre tutte le tipologie di traffici intermodali (marittimo e combinato terrestre) e le specializzazioni merceologiche (casse mobili, traffico tradizionale e contenitori). Il sistema produttivo regionale ha so-





prattutto vocazione manifatturiera di trasformazione e richiede servizi di importazione di materie prime legate al trasporto tradizionale. Il numero medio di treni merci giornalieri ammonta a **89 treni/giorno**, che rappresentano circa il **21% del traffico merci ferroviario nazionale**, pari a 420 treni/giorno (fonte RFI 2015). Ciò rivela che il 21% del traffico ferroviario merci nazionale coinvolge un'origine o una destinazione emiliano-romagnola.

La **principale relazione ferroviaria merci** intra-regionale è il **collegamento tra Dinazzano e Ravenna Porto**, dove si rilevano **più di 1.900 treni all'anno**. La movimentazione complessiva di Dinazzano è pari a circa 6.300 treni all'anno, mentre **per Ravenna Porto si registrano circa 5.800 treni** (dati 2015). Questi due nodi movimentano circa il 35% dei treni con origine e/o destinazione in Emilia-Romagna. Altri importanti origini e destinazioni sono **Piacenza, Parma, Rubiera e Bologna (14.300 treni all'anno** complessivamente).

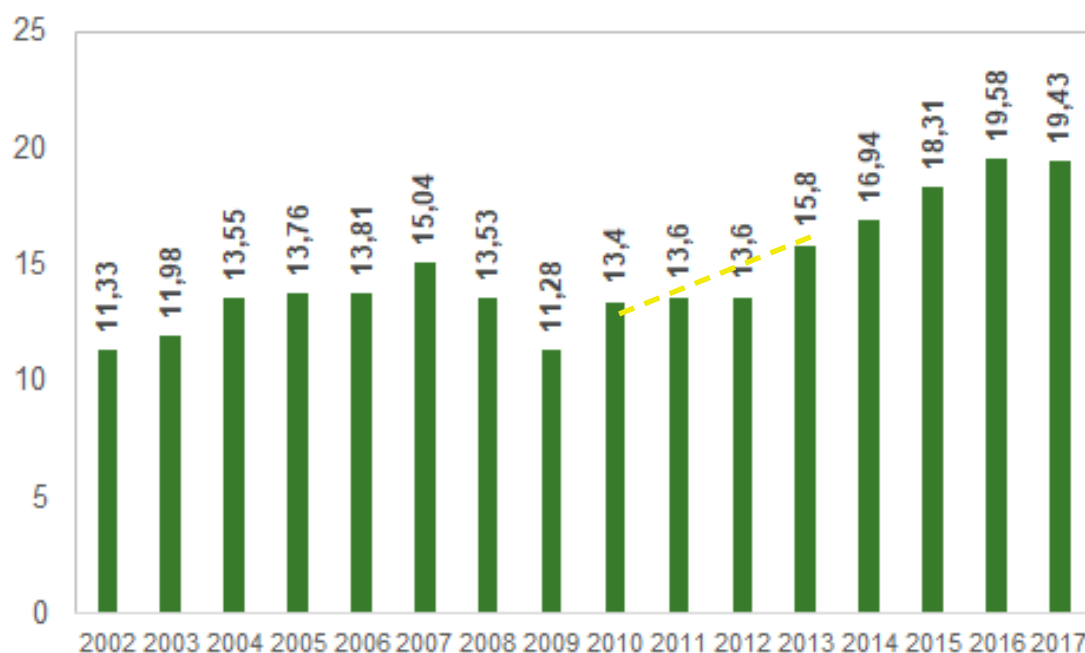
Per quanto riguarda invece la circolazione ferroviaria merci con altre regioni, quelle che interagiscono principalmente con l'Emilia-Romagna sono **la Lombardia, la Liguria e il Piemonte**. Significativa anche la rete di relazioni con il sud Italia, soprattutto con Puglia e Campania.

Il numero di tonnellate trasportate su rotaia in Italia ha subito un crollo dal 2007 al 2011 del 21,7%, passando da 25.285 (dato record nella storia delle ferrovie italiane) a 19.787 miliardi di tonnellate km. La

sofferenza del trasporto ferroviario merci italiano è stata molto più pronunciata che in Europa, dove dal 2007 al 2011 si è registrato un calo solo del 6,25%. Dal 2014 il **trasporto merci su treno in Italia** ha registrato una crescita, che è continuata anche nel 2017, con un **aumento del +1,5%** rispetto al 2016. In Emilia-Romagna il traffico ferroviario merci è stato in crescita fino al 2007 (oltre 15 milioni di tonnellate), per arrestarsi nel 2008 e toccare il minimo nel 2009 (meno di 12 milioni di tonnellate). Dal 2010 c'è stata un'inversione di tendenza, accentuata soprattutto ai collegamenti retroportuali da Ravenna in direzione dell'area produttiva localizzata nel centro Emilia e da qui ai porti di esportazione del Tirreno, in particolare La Spezia. Una crescita dovuta anche ai **benefici di due leggi regionali** (L.R. 15/2009 e L.R. 10/2014) che hanno sostenuto negli ultimi sette anni i traffici ferroviari merci e hanno avvicinato la competitività del trasporto merci su ferro a quello su gomma. In particolare con la prima legge la Regione ha stanziato **9 milioni di euro** di contributi dal 2010 al 2012, mentre con la seconda **2,4 milioni di euro** dal 2013 al 2016. Nel 2016 le merci movimentate su ferrovia sono arrivate a circa 19,6 milioni di tonnellate, raggiungendo una quota finora mai toccata. In base ai dati raccolti **per il 2017** si ritiene che il traffico ferroviario merci in regione **sia calato di -0,14%** rispetto al 2016, fino a raggiungere circa **19,4 milioni di tonnellate**. Sono lievemente cresciuti i flussi intraregionali.

Flussi ferroviari in Emilia-Romagna

(2002-2017; milioni di tonnellate)



(*) Elaborazione della Regione in base ai dati forniti da gestori di scali e raccordi ferroviari regionali. La parte tratteggiata indica una possibile incertezza sul reale andamento, dovuta a differenze nella modalità di rilevazione del dato.



Traffico ferroviario in alcuni nodi intermodali regionali

(2009-2017; tonnellate)

Tonnellate movimentate							
Prov	Nodo/Operatore	2009	2013	2015	2016	2017	Aumento rispetto al 2016
BO	Interporto Bologna	1.300.000	1.549.488	1.206.000	1.190.259	1.136.996	- 4,4%
RE	Terminal Rubiera/Logtainer	997.000	2.000.000	2.066.000	2.039.921	2.168.525	+ 6,30%
RE	Dinazzano/Dinazzano Po	1.295.554	3.162.575	3.544.054	3.746.695	3.453.945	- 7,81%
PR	Interporto Parma/Cepim	850.000	3.848.200	3.125.000	3.300.000	2.700.000	- 8,18%
PC	Terminal Piacenza/HUPAC	1.350.000	1.600.000	3.402.886	4.082.504	4.586.500	+ 12,34%
PC	Fiorenzuola/CFI	960.000	n. d.	691.200	580.000	443.848	- 23,47%
FC	Villaselva/Lotras	---	123.750	250.000	318.720	360.220	+ 13,02%
RA	Porto Ravenna	3.169.373	2.440.000	3.059.970	3.368.090	3.437.704	+ 13,02%
Totale		10.201.927	14.724.195	17.345.110	18.626.189	18.287.738	-1,8%

Il trasporto merci su strada e l'autotrasporto



Secondo gli ultimi dati Istat nel 2015 **in Italia il trasporto complessivo di merci su strada** è stato di **957.056 migliaia di tonnellate**, contro le 963.055 del 2014 e sempre più inferiore al 1995, in cui era di 1.246.352 migliaia di tonnellate. Nel territorio dell'**Emilia-Romagna** le merci movimentate su strada nel 2015 sono state circa **208 milioni di tonnellate**, con un calo di **-1,92%** rispetto al 2014. Nel 2005, invece, le merci movimentate furono circa 322 milioni di tonnellate. Il trasporto di merci su strada è stato in crescita fino alla prima metà del 2008, per poi calare dal 2009 in seguito alla crisi economica.

Le caratteristiche del traffico stradale merci del 2015 elaborate dai dati Istat indicano che il traffico intraregionale (cioè con origine e destinazione all'interno dell'Emilia-Romagna) è il 33,83%, in calo di -12,47% rispetto al 2014 e in calo percentuale per il terzo anno

consecutivo toccando il minimo mai raggiunto dal 2005.

Le merci che hanno o origine o destinazione in Emilia-Romagna sono il 43,06% delle merci che transitano su strada (+1,4% sul 2014). Il 12,6% del trasporto complessivo di merci originate in Italia ha come destinazione l'Emilia-Romagna, in linea con l'anno precedente; le merci invece che l'Emilia-Romagna ha originato nel 2015, destinate all'Italia, sono il 12,11% dell'intero Paese, rispetto al 13,27% del 2014. Nel 2015 il 60,73% delle merci originate in Emilia-Romagna ha come destinazione la regione stessa (nel 2014 era il 62,94% e nel 2013 il 70,05%), in costante calo, forse a testimoniare la vocazione all'esportazione delle imprese dell'Emilia e del nord in generale, che vede un calo delle proprie merci destinate all'Italia, mentre sono in lieve crescita le merci prodotte al centro e al sud destinate al nord e al centro.

Mobilità merci su strada in Emilia-Romagna

(2015 - Tonnellate)

Strada	Origine o destinazione in E-R	89.600.642
	Flussi intraregionali	70.393.272
	Attraversamento	48.060.983
	Totale	208.054.897

Il **traffico di attraversamento camionistico** subito dalla regione (merci su strada con origine e destinazione in altre regioni italiane ma in transito nella rete viaria regionale) è stato nel 2015 del **23,01%** sul totale delle merci transitate sulle strade regionali, in crescita di +10,89% rispetto al 2014, probabilmente anche a causa della lieve ripresa economica registrata, dei bassi lotti trasportati che non consentono il trasferimento su ferrovia e del lieve aumento delle merci del



centro e del sud verso il nord Italia. Un possibile aumento può essere dipeso anche dall'EXPO2015, che si è svolto a Milano e che ha determinato una crescita complessiva dei traffici autostradali.

Per quanto riguarda la quantità di **veicoli pesanti** che transitano sulle strade della regione, si rileva che sulle principali tratte autostradali nel 2017 rispetto al 2016 i veicoli in transito, di tutte le tipologie, sono aumentati di **+9,7%**; tra questi la percentuale di veicoli pesanti è uguale a quella riscontrata nel 2016, ovvero il 32,7%. I veicoli pesanti circolanti rispetto al totale dei veicoli in transito rimane negli ultimi anni una percentuale costante su tutte le autostrade, in lieve calo rispetto al 2008. Rimane comunque ancora considerevole la differenza della quantità di veicoli pesanti che transitavano nei tratti regionali autostradali fino al 2008 rispetto a quelli che transitano

ora; infatti le nostre autostrade sono percorse, su tutte le tratte, in media del 17,31% di veicoli pesanti in meno.

Il **traffico intraregionale** ha un carattere prevalentemente locale, con il 70% delle merci che percorre una distanza inferiore ai 50 km. Ciò è determinato dalla domanda frammentata che alimenta la polverizzazione dell'offerta. Questo tipo di traffico non è trasferibile su ferrovia. Mentre i traffici di lungo raggio su strada presentano prestazioni logistiche di livello mediamente soddisfacente, i traffici camionistici extra-urbani sulle brevi distanze (denominati di corto raggio) risultano più difficilmente gestibili in modo ottimale. Tuttavia, pur risultando i più segmentati e meno efficienti, sono quantitativamente molto rilevanti.

Su questi temi nel 2017 la Regione si è impegnata in particolare, nell'ambito del **progetto europeo**

PREPAIR, che prevede l'analisi della logistica di corto raggio, per individuare e sperimentare soluzioni di trasporto merci e logistica innovative. Lo scopo è razionalizzare i flussi delle medie imprese insediate in una o più aree industriali della regione.



Trasporto complessivo di merci su strada per titolo di trasporto con origine in Emilia-Romagna (2005-2014)

Origine: ER	Conto proprio			Conto terzi			Totale		
	Tonn.	T*km (migliaia)	Km medi	Tonn.	T*km (migliaia)	Km medi	Tonn.	T*km (migliaia)	Km medi
2005	30.430.950	1.538.088	50,5	150.348.999	20.987.583	139,6	180.779.949	22.525.671	124,6
2008	31.467.583	1.443.379	45,9	162.387.006	19.701.536	121,3	193.854.589	21.144.915	109,1
2009	29.884.598	1.488.059	49,8	152.406.422	17.669.074	115,9	182.291.020	19.157.134	105,1
2010	31.249.827	1.516.573	48,5	159.703.821	20.273.440	126,9	190.953.648	21.790.012	114,1
2011	31.155.631	1.430.666	45,9	148.305.894	16.623.222	112,1	179.461.525	18.053.888	100,6
2012	30.605.075	1.206.105	39,4	128.906.226	14.404.324	111,7	159.511.301	15.610.430	97,9
2013	22.057.003	921.031	41,8	120.393.248	14.598.565	121,3	142.450.251	15.519.596	108,9
2014	19.520.488	902.078	46,2	101.942.010	11.720.796	115,0	121.462.498	12.622.874	103,9*
2015	15.133.593	1.009.458	66,7	100.783.749	13.595.342	182,4	115.917.342	14.604.800	103,9*

Fonte: Conto Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti. Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti. Anni 2015-2016.. Le quantità si riferiscono al traffico effettuato da veicoli di portata utile non inferiore a 35 quintali immatricolati in Italia (fonte ISTAT).

* I km medi percorsi in Emilia-Romagna nel 2015 sono stati 103,9 (come nel 2013), anche quest'anno inferiori alla media italiana (116,8). Sono però aumentate le TKm sia per il conto proprio che per il conto terzi.



Il numero delle **imprese** iscritte all'Albo nazionale dell'Autotrasporto di cose per conto di terzi in Emilia-Romagna al 17 marzo 2017 è di **11.308**, di cui il 10,2% risultano cancellate dalla CCIAA o senza veicoli. Su queste sono in corso delle verifiche. La provincia che risulta avere più iscritti è Bologna, seguita da Forlì Cesena e Reggio Emilia.

Per quanto riguarda il **quadro economico dell'Emilia-Romagna**, che tanto condiziona l'andamento sia dei trasporti sia delle imprese di autotrasporto, si confermano i segnali di una lieve crescita. Il 2017 segna infatti un aumento del PIL di +1,7%

rispetto all'anno precedente, più alto della media italiana (+1,5%) e con una lieve accelerazione rispetto all'anno precedente (nel 2016 +1,4%).

In Emilia-Romagna il **numero di imprese attive** iscritte alla CCIAA con codice Ateco (attività economiche) relativo ai trasporti terrestri, è risultata anche nel 2017 in diminuzione di -1,8%, con una variazione negativa superiore a quella nazionale (-0,7%). Si conferma quindi la tendenza di lungo periodo al ridimensionamento, indice sia della forte concorrenza che non tutte le piccole imprese riescono a sostenere.

La logistica urbana

Il **governo della distribuzione delle merci nelle città** è uno degli ambiti di intervento più importanti per ridare efficienza ai sistemi urbani e per ridurre i livelli critici dell'inquinamento atmosferico provocato dal traffico stradale. In questo contesto si inseriscono i progetti di **"city logistic"**, il cui obiettivo è quello di razionalizzare la distribuzione delle merci nelle città attraverso un insieme di provvedimenti e azioni in grado di modificare l'organizzazione della distribuzione delle merci nelle aree urbane.

L'Emilia-Romagna è l'unica regione che fin dal 2002 si è dedicata a tema della logistica urbana con una serie di iniziative legislative e di supporto tecnico/conoscitivo. L'intervento regionale, in questo difficile ambito, grazie al ruolo di coordinamento, garantisce una maggiore circolazione delle esperienze più qualificanti dei progetti di altre realtà, a vantaggio dei singoli Enti locali.

Gli interventi promossi dalla Regione per la logistica urbana prendono avvio nell'ambito degli "Accordi sulla qualità dell'aria" del 2004: in particolare la **Misura 5 riguarda il trasporto merci in ambito urbano** e prevede "interventi infrastrutturali e tecnologici per la mobilità sostenibile dei mezzi utilizzati nelle attività produttive e commerciali e di distribuzione delle merci", attraverso la promozione di specifiche azioni volte a rendere più funzionale, e soprattutto meno inquinante, il trasporto destinato sia alla distribuzione commerciale sia all'acquirente finale.

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

- governo degli accessi e dei percorsi, regolazione e ottimizzazione delle infrastrutture viarie mediante definizione di finestre orarie, corsie e piazzole dedicate, percorsi ottimizzati per tipologie di veicoli;
- misure per il consolidamento carichi ed efficienza del trasporto e riduzione del numero di mezzi che entrano in centro;
- riduzione delle emissioni inquinanti con azioni per la sostituzione o la trasformazione dei veicoli con altri a basso impatto.

Le risorse stanziare per la progettazione degli interventi di logistica urbana sono state complessivamente di **1.496.211,8 euro**, di cui 601.264 euro

derivano da fondi europei, 639.459,84 euro sono fondi regionali della L.R. 30/98 e hanno coperto fino all'80% dei costi di progettazione, mentre la restante quota è stanziata dagli Enti locali. Le risorse erogate per la realizzazione dei progetti sono regionali e possono coprire fino al 50% del costo complessivo. Il costo totale aggiornato relativo alla sola realizzazione degli interventi è di 8.225.532,74 euro, di cui 3.653.179,92 euro di risorse regionali.

Le cifre liquidate complessivamente dalla Regione agli Enti locali ammontano, al 2017, a 3.831.998,46 euro.

Nel 2012, nell'ambito dell'Accordo sulla qualità dell'aria 2012-2015 con le Province e i Comuni superiori a 50.000 abitanti, è stato attivato un **tavolo regionale di coordinamento per l'armonizzazione delle regole di accesso alla ZTL** e/o al centro urbano, dei veicoli per la distribuzione di merci. Visto che in passato le singole Amministrazioni comunali hanno guardato soprattutto i propri gli ambiti locali, portando a una grande disomogeneità nelle soluzioni adottate, questo tavolo ha permesso di individuare regole più omogenee per rendere più agevole l'operatività del sistema produttivo e distributivo delle merci. L'attività si è conclusa nel 2013, con la firma di un 'Accordo per l'armonizzazione su scala regionale delle regole di accesso alle ZTL per i veicoli merci", tra la Regione Emilia-Romagna e i Comuni con popolazione superiore a 50.000 abitanti: Bologna, Cesena, Faenza, Ferrara, Forlì, Imola, Modena, Parma, Piacenza, Ravenna, Reggio Emilia e Rimini.



Il Porto di Ravenna: contesto di riferimento



Il Porto di Ravenna, che penetra all'interno della città sviluppandosi per **oltre 11 km** di lunghezza da Porto Corsini fino alla Darsena di città, si è trasformato nel tempo da porto industriale a **porto prevalentemente commerciale**, distinguendosi peraltro nello sviluppo della cantieristica navale e nel trasporto delle rinfuse solide, che costituiscono circa il 66% del traffico portuale. È un porto canale con **22 terminal privati**, **14 km di banchine operative** e fondali attualmente da **-10,50 m.**, che, nella zona fino a largo Trattaroli, arrivano già a **-11,50 m.** Per quanto riguarda le dotazioni infrastrutturali del porto, la capacità complessiva dei magazzini è di **602.258 mq**, per i piazzali è di **1.323.922 mq** e relativamente a serbatoi/silos è di oltre **1.256.298 mc.**

Il Porto di Ravenna è gestito dall'**Autorità di sistema portuale del mare Adriatico centro-settentrionale**, istituita in attuazione del decreto legislativo del 19 gennaio 2016 che disciplina la riorganizzazione e semplificazione delle Autorità portuali. I porti italiani vengono riorganizzati in 15 Autorità di sistema portuale, centri decisionali strategici con sedi nelle realtà maggiori, ovvero nei porti definiti "core" dalla Comunità europea. Il decreto prevede che alle nuove Autorità di Sistema Portuale faranno riferimento 54 porti di rilevanza nazionale. Ravenna non è stata accorpata con altri porti ed è ora denominata: '**Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Centro Settentrionale**'. Alle sedi di Autorità di Sistema Portuale viene affidato un ruolo strategico di indirizzo, programmazione e coordinamento del sistema dei porti della propria area. Il Porto di Ravenna rappresenta il primo punto di approdo delle merci di importazione in Emilia-Romagna ed è oggi uno scalo consolidato, sede di nume-

rose imprese di servizi al porto e alla navigazione, tra le quali imprese terminaliste portuali private (ad es. Setramar), una delle quali a partecipazione pubblica (SAPIR). Sono questi i principali fornitori di servizi di natura logistica (movimentazione, stoccaggio, vagliatura e piccole lavorazioni), per quanto sia loro appannaggio solo il 47,5% delle aree di banchina del porto canale. Nell'area prettamente portuale sono presenti, infatti, a testimoniare l'origine industriale dello scalo, **stabilimenti produttivi** (imprese quali Marcegaglia e Fassa) e depositi costieri di materie prime di svariata natura (chimica, petrolifera, alimentare). Nel complesso le due tipologie di insediamento accedono al 28% dell'estensione di banchina del Porto, sia sul lato sinistro che sul lato destro, in sede promiscua, per così dire, rispetto alle attività più propriamente terminaliste, nonché relative al futuro terminal passeggeri. L'inclusione nel sistema della grande viabilità e il collegamento con le principali reti di trasporto fanno del Porto di Ravenna un **nodo accessibile dai principali mercati italiani ed europei**, ragione per cui è stato inserito dalla Comunità europea nelle proposta di revisione normativa delle **reti TEN-T**, divenendo il terminale meridionale sia del corridoio ferroviario n. 1 Baltico-Adriatico che del corridoio 3 Mediterraneo. Concorre inoltre ai progetti del Corridoio Adriatico e delle Autostrade del Mare. In pratica, riconoscendo l'importanza crescente che i porti hanno acquisito come veicoli e promotori della crescita economica in Europa, è stata definita una rete di porti strategici a livello europeo, in base a una serie di parametri, e il Porto di Ravenna è stato inserito in questa rete. Il Porto di Ravenna è inoltre considerato il terminale fluviomarittimo sud del **sistema idroviario padano-veneto**, attraverso la tratta di navigazione sottocosta da Portogoribaldi a Ravenna. In particolare il Porto di Ravenna è connesso alla **rete ferroviaria nazionale e internazionale** sia attraverso la linea per Castel Bolognese-Bologna, sia tramite gli itinerari alternativi che si innestano sulla Ravenna-Ferrara, e quindi sulla rete regionale, che garantiscono il collegamento con il resto del nord Italia, il Brennero, l'Europa settentrionale e orientale. I collegamenti verso sud invece è attualmente assicurato dalla linea Ravenna-Rimini, mentre in fu-

turo potrà essere utilizzato anche l'itinerario Ravenna-Russi-Granarolo-Faenza-Rimini, che, sebbene di maggiore lunghezza, garantirà maggiore capacità e minori interferenze con il trasporto passeggeri.

Per quanto riguarda i **collegamenti stradali**, il Porto di Ravenna è già ora collegato con il sistema autostradale nazionale, tramite la tangenziale di Ravenna (costituita da tratti della SS16 Classicana, della SS309 dir, della SS67), che in particolare lo connette all'A14 dir, all'A14 e a tutte le altre direttrici che da essa si dipartono.

Inoltre, per migliorare l'efficienza e la capacità competitiva del Porto sono in corso di attivazione o di pianificazione interventi per inserirlo ancora più efficacemente in rete e per dotarlo di interconnessioni trasportistiche adeguate. In particolare, tra le opere ferroviarie si segnala il **by-pass di Ferrara** (ancora in fase di realizzazione). Il nuovo scalo merci già attivato e la realizzazione del nuovo terminal containers porteranno un forte aumento di treni merci, che vedrà il potenziamento delle linee ferroviarie in destra e in sinistra (lavori già terminati) del canale Candiano. Per lo snellimento dei flussi è stata prevista la soppressione delle interferenze tra la strada e la ferrovia nella zona urbana, in accordo con il Comune di Ravenna e RFI SpA.

Il **Piano Regolatore Portuale (PRP) vigente (marzo 2010)** individua una serie di adeguamenti funzionali, logistici e infrastrutturali per il Porto di Ravenna (già realizzati o in corso di attuazione), oltre che una serie di interventi per il suo sviluppo strategico. In particolare il nuovo Piano approvato nel 2010 prevede la canaletta a mare a -15,50, i fondali a -14,50 fino a Largo Trattaroli, i fondali a -13 fino a bacino S. Vitale, la previsione attracco crociere e mezzi militari avamposto di Porto Corsini e l'adeguamento banchine e nuovi fondali, la previsione di nuovi profili terminal container in Penisola Trattaroli, l'ampliamento del perimetro del PRP e aree per intermodalità da DX Canale come da PSC, la ridefinizione perimetro PRP in Darsena di città corrispondente ad aree demaniali e l'individuazione del distretto nautico da diporto.

Riguardo ai **progetti che si valutano come strategici per lo sviluppo del Porto**, è stata conclusa la progettazione definitiva per la **realizzazione dell'hub portuale di Ravenna**, I fase, che prevede l'approfondimento del canale di accesso al porto fino a -13,50 m, l'approfondimento del canale Candiano fino a -12,50 m (fino alla darsena San Vitale),

la realizzazione delle opere di adeguamento e potenziamento infrastrutturale delle banchine esistenti fino alla profondità finale previste dal PRP, la costruzione di una nuova banchina sulla Penisola Trattaroli per creare un nuovo terminal container e infine la messa in quota delle aree a destinazione logistica.

Inoltre a febbraio 2018 il **CIPE ha approvato il progetto definitivo dell'Hub portuale di Ravenna**, dal costo previsto complessivo di **235 milioni di euro**, per l'approfondimento dei canali Candiano e Baiona del porto, l'adeguamento delle banchine operative esistenti, il nuovo terminal in penisola Trattaroli e riutilizzo del materiale estratto. Il progetto, per l'importanza che ha come investimento strategico per la rete logistica europea, ha ottenuto un **contributo dall'Unione europea di 37 milioni di euro**, che si vanno ad aggiungere ai 60 milioni già stanziati dal CIPE, ai 120 derivanti da un mutuo della Banca Europea degli Investimenti e a risorse proprie dell'Autorità di Sistema Portuale, e che ne garantiscono la copertura finanziaria.

Nel 2009 e nel 2013 Comune di Ravenna, Regione Emilia-Romagna, Rete Ferroviaria Italiana, FS Sistemi Urbani e Autorità Portuale di Ravenna hanno siglato **due Protocolli d'intesa per il riassetto urbanistico della Stazione e del suo intorno**, dove, tra le altre cose, si sottolinea la necessità di superare l'interferenza tra viabilità urbana e accesso ferroviario al porto. Di conseguenza nel 2015 e nel 2017 Regione Emilia-Romagna, Comune di Ravenna, Autorità di Sistema Portuale del mare Adriatico centro-settentrionale e RFI SpA hanno firmato un **Protocollo Attuativo e un Accordo Operativo** per realizzare interventi di miglioramento per l'accessibilità ferroviaria del porto e un Protocollo d'intesa per lo sviluppo del nodo ferroviario di Ravenna e l'ottimizzazione del trasporto merci.

Per quanto riguarda lo **stato di attuazione del PRP**, sono stati raggiunti fondali a -10,50 sino a S. Vitale e a -11,50 fino a largo Trattaroli, sono state realizzate nuove banchine, progettate le opere a mare a Porto Corsini e il Piano Particolareggiato di Porto Corsini, sono iniziati i lavori per l'escavo del Canale Piombone e il risanamento della Pialassa Piombone e altri interventi accessori e sono in corso di realizzazione le opere del Porto Turistico di Marinara.

Il Porto di Ravenna sta anche cercando, insieme alla

Regione, di migliorare le condizioni dei servizi di collegamento alle reti di appoggio dei nodi terrestri e di intervenire sull'**informatizzazione delle procedure doganali** e sui servizi che rendono rapide e fluide per il cliente le operazioni portuali, con regole e procedure omogenee in tutti i porti del nord Adriatico. Proprio per migliorare questi servizi, a maggio 2014 è stato siglato un accordo tra la AUSL di Ravenna e l'USMAF per implementare il personale degli uffici doganali di frontiera con il personale AUSL. Questo accordo è stato riconfermato fino a fine 2016, ma da gennaio 2017 è stato momentaneamente sospeso in attesa di definire nuovi accordi in funzione delle esigenze sia degli operatori del porto che degli uffici USMAF. Per quanto riguarda il **trasporto passeggeri**, oltre alla ormai consolidata attività del Terminal Traghetti, attualmente amministrato da T. & C. – Traghetti e Crociere (società interamente posseduta dall'Autorità Portuale), che lo ha acquistato per completarne in tempi brevi le dotazioni infrastrutturali, l'Autorità Portuale di Ravenna nel 2009 ha assegnato la gestione del nuovo Terminal Crociere del Porto di Ravenna, in corso di realizzazione, alla società RTP (Ravenna Terminal Passeggeri), costituita da Royal Caribbean,



Aeroporto "Guglielmo Marconi" di Bologna, Venezia Terminal Passeggeri e Società Bassani di Venezia; la concessione durerà sino al 2019.

Nel 2017 i passeggeri sono stati 51.584, di cui 50.133 croceristi, confermando un trend di ripresa. Nel 2013 è stata avviata dall'Autorità portuale di Ravenna la **realizzazione del terzo molo** per ospitare fino a tre navi contemporaneamente, mentre RTP si è impegnata a realizzare un'adeguata stazione marittima per dare maggior attrattiva alle compagnie armatoriali.

Il traffico merci all'interno del Porto di Ravenna

Nel 2017 nel Porto di Ravenna sono state movimentate **quasi 26,5 milioni di tonnellate di merci** (26.508.485 ton), con un aumento di **+2,1%** rispetto al 2016 (circa 550 mila tonnellate in più). Il risultato è in linea con l'andamento dell'anno precedente, in cui è stata superata la soglia dei 25 milioni di tonnellate,

ma non ha ancora raggiunto il livello massimo del 2006 pari a 26.770.176 tonnellate.

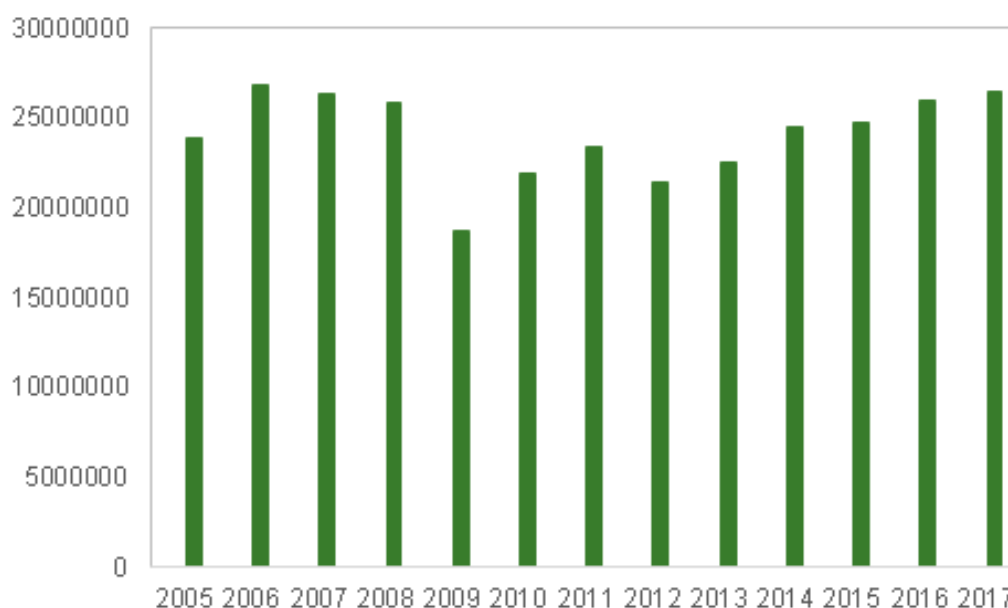
I volumi di merci movimentati hanno avuto però andamenti diversi secondo i vari settori merceologici.

Il numero degli attracchi è di **2.939 navi: -3,1% rispetto al 2016**.



Flussi di traffico merci nel Porto di Ravenna

(2005-2017 - Tonnellate all'anno)



La movimentazione delle **merci secche** rispetto all'anno precedente è cresciuta di **+3,3%** e anche le **rinfuse liquide** (derrate alimentari liquide, prodotti petroliferi, concimi) hanno avuto una crescita sostenuta con **+4,8%**. Sono stati particolarmente positivi i risultati nel segmento dei **materiali da costruzione** con quasi 5,5 milioni di tonnellate movimentate (**+13,3%**) soprattutto grazie alle materie prime per l'industria ceramica, che sono oltre 4,7 milioni di tonnellate (**+12,1%**) e corrisponde al dato migliore dal 2005. I **prodotti metallurgici** sono invece in calo con 6,2 milioni di tonnellate (**-1,7%**): si tratta per lo più di coils provenienti dall'estero e dall'Italia (Taranto). In calo anche i **prodotti chimici liquidi** (**-4,5%**) e i **concimi**, pari a oltre 1,5 milioni di tonnellate (**-4,2%**). Tra le rinfuse liquide, meno importanti per l'economia portuale, sono aumentati i prodotti petroliferi, pari a quasi 2,6 milioni di tonnellate (**+6,4%**), di cui oltre l'82,3% provenienti da porti italiani. Per il comparto **agroalimentare** l'andamento del 2017 è stato uguale all'anno precedente, mentre per le **derrate alimentari** continua l'andamento di crescita grazie all'import di sfarinati provenienti da Argentina e Paesi dell'Est Europa.

Una notevole riduzione hanno avuto invece le tonnellate di **merci in container**, che risultano in calo di **-23%** circa, mentre quelle su **rotabili** registrano una diminuzione di **-6,7%**. I miglioramenti infrastrutturali, sia portuali sia delle connessioni ferroviarie e stradali, che si stanno portando avanti insieme all'ef-

ficientamento dei servizi portuali, con investimenti pubblici e privati, dovranno senz'altro dare in futuro ricadute positive sull'attività di tutti i terminal e contrastare la flessione del traffico di container.

Ravenna si conferma anche nel 2017 come un **porto vocato all'importazione**, cioè il principale porto per l'importazione di materie prime e semilavorati per il settore industriale padano. In particolare gli **sbarchi sono stati pari a 22.644.555 tonnellate**, **+4,9%** sul 2016, mentre gli **imbarchi sono stati 3.345.820 tonnellate**, registrando un calo rispetto al 2016 di **-13,5%** e ritornando ai valori di 5 anni fa.

Per quanto riguarda il **trasporto ferroviario delle merci** del Porto di Ravenna è da sottolineare che la L.R. 10/2014, che finanzia nuovi servizi di trasporto ferroviario merci, ha dato la priorità, nell'assegnazione dei contributi, ai collegamenti retroportuali. I risultati indicano che, nel terzo anno di applicazione, le tonnellate aggiuntive trasportate grazie alla L.R. 10/2014 ammontano a **1.175.877 tonnellate**.

L'andamento complessivo del traffico ferroviario, nel 2017, è comunque abbastanza positivo, infatti anche quest'anno circa il 13% (12,97%) del traffico complessivo marittimo del Porto è stato trasportato su ferrovia, in entrata e in uscita, con uno dei migliori risultati in Italia. Le tonnellate trasportate su ferrovia al Porto di Ravenna sono state complessivamente di **3.437.704 ton: +2% rispetto al 2016**. I TEU movimentati via ferrovia sono stati 19.730 contro i 22.174 del 2016 (**-11,02%**).

Gli investimenti regionali destinati al Porto di Ravenna

Gli investimenti messi in campo in questi ultimi anni sul Porto di Ravenna traggono origine da più fonti di finanziamento, sia statali che regionali. I finanziamenti regionali erogati al Porto di Ravenna dal 2008 ad oggi, pari a **oltre 15 milioni di euro complessivi**, e ancora in corso di completamento, sono stati

impiegati per l'approfondimento dei fondali. Sono inoltre in previsione ulteriori finanziamenti statali legati al Documento Pluriennale di Pianificazione (DPP), le cui risorse sono in corso di reperimento.

Investimenti regionali per il Porto di Ravenna

Opere	Fonte regionale di finanziamento	Importo programmato	Stato di attuazione
Approfondimento dei fondali del canale Piombone fino a -10,50 m/realizzazione delle opere di banchina e dei terrapieni	Fondi L.R. 9/95	€ 3.821.781,05	In corso esecuzione dei lavori



Il settore aeroportuale

Le funzioni della Regione

L'articolo 117, comma 2 della Costituzione attribuisce la materia degli aeroporti civili alla **competenza normativa concorrente delle Regioni**, che tuttavia ad oggi non hanno ancora dato contenuto pratico a queste nuove funzioni. Questo problema è stato risolto dalla giurisprudenza costituzionale sulla base del principio di leale collaborazione, individuando nell'intesa, da realizzarsi nell'ambito della Conferenza Stato-Regioni, la modalità di composizione degli interessi in gioco.

L'assetto istituzionale degli aeroporti commerciali è stato fortemente influenzato dall'istituzione di **ENAC**

(**Ente Nazionale per l'Aviazione Civile**), avvenuta nel 1997, a cui sono affidati, in qualità di ente statale sotto il controllo del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, compiti di programmazione e gestione delle infrastrutture aeroportuali.

La normativa prevede la necessaria partecipazione societaria degli Enti locali e delle Camere di Commercio, e quella eventuale della Regione, con possibilità di apertura ai privati (con procedure a evidenza pubblica), anche con partecipazioni di maggioranza. La Regione Emilia-Romagna, nel suo ruolo di coordinamento a sostegno della crescita del traffico aereo regionale, ha cercato di promuovere attivamente ogni possibile cooperazione tra gli scali regionali per evitare una competizione dannosa sul territorio e fra i territori.

Il settore aeroportuale in cifre

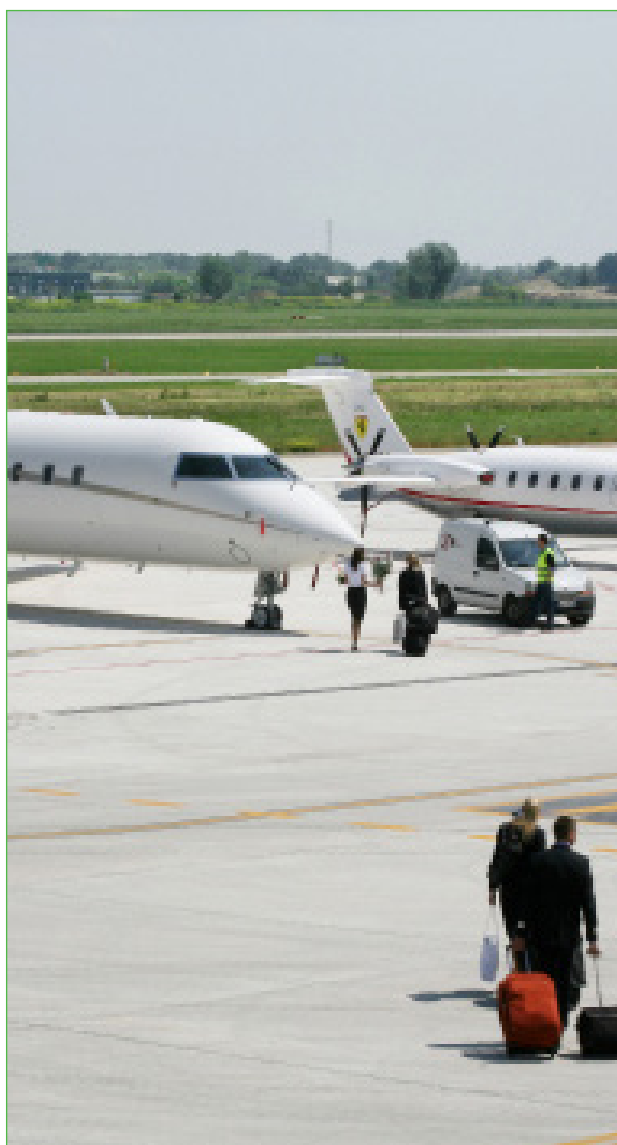


La proposta finale del Piano nazionale degli aeroporti, pubblicata nel settembre 2014 e su cui la Conferenza Stato Regioni ha dato l'Intesa a febbraio 2015, ha proposto un riordino organico del settore aeroportuale sia sotto il profilo infrastrutturale che dei servizi e delle gestioni e una nuova classificazione degli aeroporti di interesse nazionale. Sono stati definiti **di interesse nazionale gli aeroporti di Parma e Rimini. Bologna è considerato di rilievo strategico**, mentre **Forlì potrà essere inserito tra quelli nazionali** dopo aver dimostrato la sostenibilità economico finanziaria nella gestione.

Il contesto di riferimento

Il sistema aeroportuale regionale è costituito dai nodi di **Bologna, Forlì, Parma e Rimini**, a cui si aggiungono le infrastrutture legate all'aeroportualità minore. L'aeroporto di Forlì ha cessato la propria attività nel maggio 2013, in seguito al fallimento della società di gestione. A giugno 2015, a seguito di un bando europeo emanato da ENAC, la società Air Romagna aveva ottenuto la concessione totale per trent'anni. Visto che però l'aeroporto non aveva riaperto al traffico, ENAC a marzo 2017 ha revocato l'aggiudicazione della gara. A febbraio 2018 ENAC ha pubblicato il bando per una nuova gara per aggiudicarsi la gestione totale trentennale dell'Aeroporto di Forlì.

Gli aeroporti regionali sono inseriti in una densa rete di collegamenti stradali e ferroviari, tipica di un territorio snodo dei flussi Est-Ovest e soprattutto Nord-Sud.

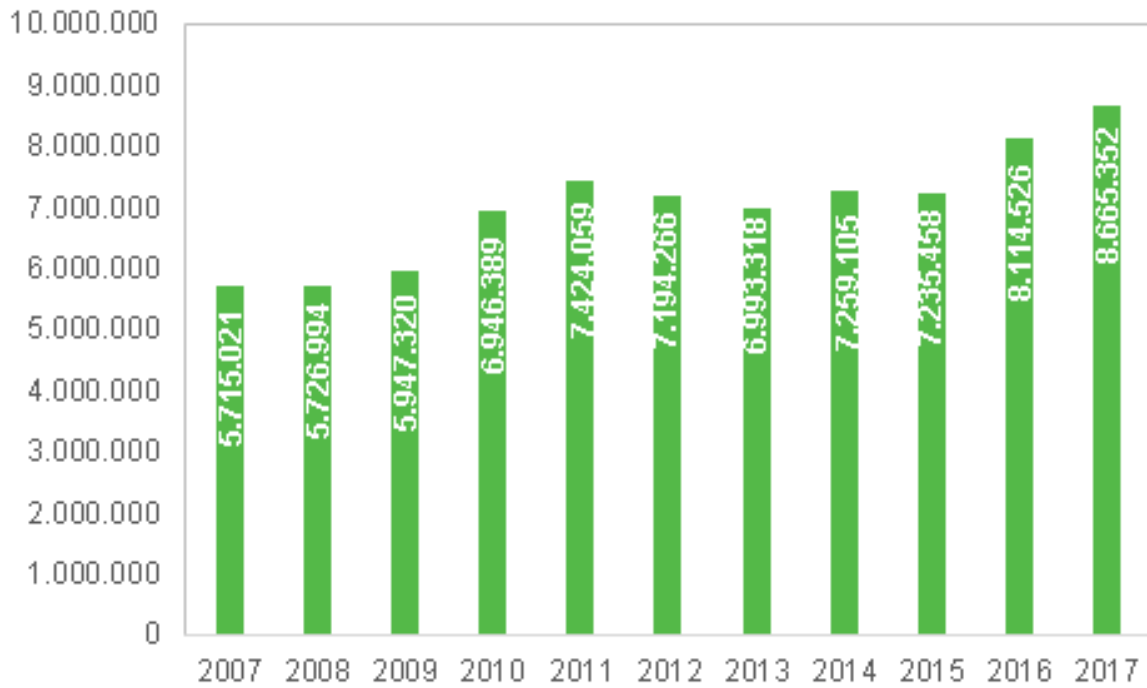


Il traffico passeggeri negli aeroporti dell'Emilia-Romagna

Nel 2017, con **8.665.352 passeggeri**, il traffico aereo in Emilia-Romagna ha registrato un aumento rispetto all'anno precedente, con **quasi il 7% di crescita**, confermando il trend positivo avviato nel 2014. Ciò è dovuto alla crescita di tutti e tre gli scali regionali, con Rimini che segna +26,6% e Bologna +6,7%, nonostante la riduzione di passeggeri dello scalo di Parma (-16%).

Rispetto alla classifica nazionale gli aeroporti regionali si posizionano all'ottava posizione per Bologna, ventinovesima per Rimini e trentunesima per Parma. In crescita anche il **settore cargo**, che nel 2017 ha visto movimentate 1,145 milioni di tonnellate (+9,2% rispetto all'anno precedente), posizionandosi al di sopra della media europea (8,5%).

Traffico passeggeri negli aeroporti dell'Emilia-Romagna (2007-2017)



Il settore idroviario

Le funzioni della Regione e il contesto di riferimento

La Legge n. 380 del 1990 è la norma fondamentale su cui si basa l'attuale assetto istituzionale del sistema idroviario padano veneto e integra il Decreto del Presidente della Repubblica 616/77, che prevede che le Regioni che si affacciano sul Po e sulle idrovie collegate, riunite in intesa, svolgano le funzioni di comune interesse in materia di navigazione interna. In questo quadro è dal 1979 che l'**Intesa Interregionale per la Navigazione Interna**, sottoscritta dalle Regioni Veneto, Lombardia, Emilia-Romagna e Piemonte, svolge un coordinamento per l'esercizio delle funzioni amministrative in materia. In attuazione del Piano Generale dei Trasporti, la Legge 380/90 ha previsto la realizzazione del **sistema idroviario padano veneto**, definendolo come di fondamentale interesse nazionale e attribuendone la realizzazione alla competenza del Ministero dei Trasporti. Le Regioni partecipano alla formazione del suo Piano di attuazione. Il Decreto legislativo n. 112 del 31 marzo 1998 ha as-

segnato alle Regioni (Emilia-Romagna, Lombardia, Piemonte e Veneto) la gestione del sistema idroviario.

Fino al 2009 tutte le funzioni in materia di navigazione interna sono state svolte dall'Azienda Regionale per la Navigazione Interna (ARNI), istituita con la Legge regionale n. 1 del 1989. In seguito la Regione, per far confluire in un unico ente tutte le competenze che riguardano il fiume Po in un'ottica di razionalizzazione delle relative attività, ha scelto di avviare la fusione tra ARNI e AIPO (Agenzia Interregionale per il Po), che dall'1 febbraio 2010 svolge in avalimento tutte le funzioni in materia.

A partire dal 2016, dato che questo ultimo assetto istituzionale aveva un disegno transitorio, con L.R. 13/15 è stato attuato un nuovo assetto, che ha previsto la delega delle funzioni in materia di navigazione interna ad AIPO, relativamente all'asta del Po, mentre per quello che riguarda l'idrovia ferrarese, la gestione delle funzioni di navigazione è stata affidata all'Agenzia per la Sicurezza del territorio e la Protezione Civile. La Regione ha mantenuto comunque in capo a sé la funzione programmatica e di rapporti istituzionali.

Il settore idroviario in cifre

IL SETTORE IDROVIARIO



957 KM DI ESTENSIONE IL SISTEMA IDROVIARIO PADANO-VENETO

564 KM UTILIZZABILI A FINI COMMERCIALI, COSTITUITI DALL'ASSE PORTANTE DEL FIUME PO, AFFIANCATO DAL CANALE FISSERO TARTARO CANAL BIANCO FINO AL PO DI LEVANTE E DALL'IDROVIA FERRARESE

37 KM SI SONO AGGIUNTI CON LA REALIZZAZIONE DELLA NUOVA CONCA DI ISOLA SERAFINI (DA CREMONA A PIACENZA)



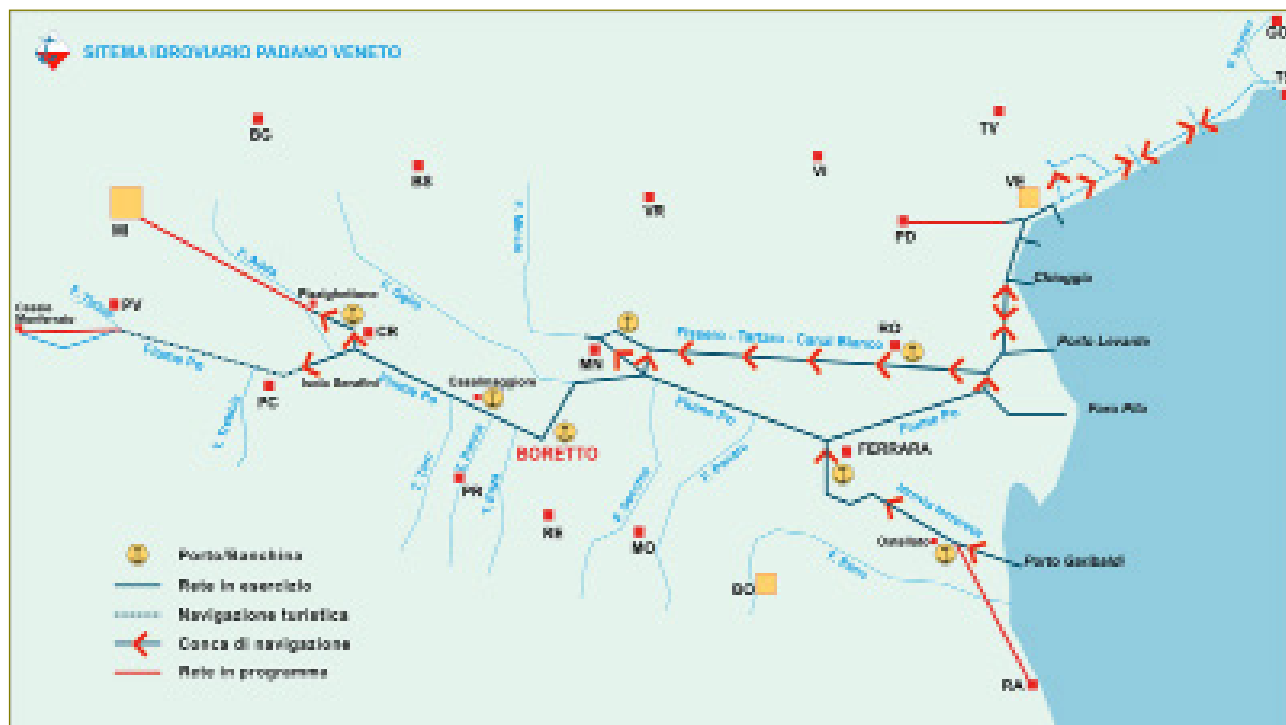
75.950 TONNELLATE DI MERCI TRASPORTATE SU IDROVIA NEL 2016



47 MILIONI DI EURO DI FINANZIAMENTI REGIONALI DAL 1991 AL 2017

256.000 EURO DI RISORSE REGIONALI PER INTERVENTI URGENTI NEL 2016

Il sistema idroviario padano-veneto



Il trasporto merci idroviario

Il trasporto merci sul fiume ha mantenuto una certa vivacità fino agli anni '70, per poi calare progressivamente, dal momento che l'efficienza e l'economicità del trasporto su gomma hanno portato molti imprenditori ad abbandonare l'idrovia.

Questa modalità di trasporto consente grandi vantaggi in termini di **sicurezza e rispetto dell'ambiente**. Si stima che i costi esterni, che comprendono anche quelli relativi all'inquinamento, al consumo di territorio e agli incidenti, siano circa 1/18 di quelli della strada. Ai questi vantaggi si aggiungono quelli relativi al **risparmio energetico**: le idrovie consentono un consumo energetico per tonnellata trasportata che è inferiore a quello ferroviario ed è circa un terzo di quello stradale. Restano da risolvere alcuni limiti legati alle rotture di carico e ai tempi di viaggio dilatati rispetto al trasporto su gomma. Le idrovie offrono attualmente una riserva di capacità notevolissima utilizzabile con interventi limitati e a condizione di essere integrate in un sistema di trasporto combinato, ma è necessario anche il coinvolgimento degli interessi produttivi locali con la predisposizione di piani industriali delle aree limitrofe all'asta fluviale che mettano effettivamente a frutto gli investimenti pubblici attraverso impegni effettivi da parte dei diversi attori.

Anche il 2016 ha confermato le **difficoltà del trasporto delle merci nel sistema idroviario padano-veneto**, con valori ancora inferiori alle 200.000 tonnellate già evidenziatisi nel 2014. Il dato rilevato si può paragonare a quello del 2015 se integrato con i potenziali trasporti di inerti all'interno del fiume e dei canali, non rilevati e quantificabili come nel precedente biennio. C'è stata una lieve ripresa dei **prodotti per l'agricoltura**, in particolare fertilizzanti, e dei chimici dell'area industriale mantovana. Le merci trasportate sul sistema idroviario padano veneto, oggetto di relazione tra porti interni e porti marittimi, si sono attestate su **valori inferiori alle 100.000 t**. La raccolta dei dati riguardanti il trasporto degli **inerti del Po** non è stata effettuata, ma si stimano volumi paragonabili al 2014 in base ai natanti in armamento per l'attività estrattiva effettuata nelle aree golenali. Questo settore, più di altri, risente delle difficoltà del sistema produttivo/economico nazionale legato alle grandi infrastrutture e all'edilizia. Le cifre raccolte evidenziano le difficoltà di generare il trasporto di sfarinati nei porti di Rovigo e di sviluppare traffici nel porto di Cremona. Il porto di Mantova, con annessi attracchi industriali, si conferma come una delle poche realtà in grado di valorizzare e utilizzare

le vie d'acqua interne, favorita anche da condizioni storiche, insediamenti industriali e da una posizione logistica favorevole all'interno della rete idroviaria (collegata al Po ed al Fissero- TartaroCanalbiano). Sul collegamento Mantova Venezia si consolida il trasporto di **containers**. I traffici per la banchina di Viadana (**metanolo**) sono sostanzialmente azzerati, si presume per la diminuita produttività delle industrie locali per la lavorazione del legno di scarto e la produzione dei pannelli truciolari e anche per una revisione della logistica per l'approvvigionamento dei materiali. Sono confermati i **colli eccezionali**, che continuano a essere una realtà del sistema industriale dei grandi impianti e che hanno il loro punto di riferimento nel trasporto per acque interne. Nell'ultimo triennio il trasporto per acque interne ha toccato valori molto bassi; serve l'impegno di tutti, operatori economici del settore, amministrazioni

pubbliche, imprese produttive dell'area padana, per invertire la tendenza e far assumere alla navigazione interna il ruolo che gli compete per uno sviluppo equilibrato del nostro Paese.

Si riporta di seguito una tabella con i dati attualmente disponibili relativi al **traffico merci sul sistema idroviario**. La rilevazione di questi dati è affidata esclusivamente ai passaggi attraverso le conche di navigazione e agli scarichi effettuati sulle banchine presenti nel sistema. L'armamento utilizzato nel corso del 2016 è sostanzialmente costituito per il Po e Fissero/ Tartaro/Canalbiano, quasi esclusivamente da convogli a spinta, mediamente in numero di 4 (spintore più chiatte) con portata media 1.000/1.200 t. e un'imbarcazione fluviomarittima con portata media 1.300 t., mentre per il trasporto degli inerti infrafiume nel Po sono in uso circa 15 motonavi.

Traffici idroviari (2013-2016)

Porti	2013 (tonnellate)	2014 (tonnellate)	2015 (tonnellate)	2016 (tonnellate)
Porto di Rovigo (via Fissero)	121.892 (sfarinati) s	45.000 (sfarinati) s	208 (semilavorati in metallo) d	100 (colli ecc.) d
Canale Po-Brondolo	--	2.500 (merci varie) s/d	1.800 (merci varie) 6.570 (inerti)	1.800 (merci varie)
Porto di Mantova (via Fissero e Po)	75.000 (sfarinati) s 40.000 (container) s	45.000 (sfarinati) s 25.000 (urea) s 10.000 (container) s/d	25.000 (lamiera) s 400 (tubi) d 30.000 (container) s/d	25.000 (lamiera e coils) s 4.200 (fertilizzanti) s 2.500 (containers) s n. 789 containers s/d
Attracchi industriali Mantova (via Fissero e Po)	17.510 (benzine) d 4.014 (acetone) d 4.000 (colli ecc.) d	31.000 (acetone) d 4.500 (colli ecc.) d	26.000 (acetone) d 6.100 (colli ecc.) d	37.500 (acetone) d 4.500 (colli ecc.) d
Banchina di Viadana (via Po)	9.780 (metanolo) s	30.000 (metanolo) s	7.400 (metanolo) (s)	--
Porto di Cremona (via Po)	2.664 (colli ecc.) d	--	--	350 (colli ecc.) d
Attracchi industriali Cremona (via Po)	--	--	--	--
Banchine (Idrovia ferrarese)	--	--	--	--
Banchine Mantovane: Roncoferraro (Fissero), S. Benedetto Po, Revere (Po)	120.000 (inerti) valore stimato	70.000 (inerti) valore stimato	70.000 (inerti) valore stimato	valore non rilevato
TOTALE	394.860	263.000	163.478	75.950
Attracchi industriali privati sul Po	800.000 (inerti del Po) valore stimato	valore non rilevato	300.000 (inerti del Po) valore stimato	valore non rilevato

Legenda: s = salita (direzione mare-fiume); d = discesa (direzione fiume-mare).

Fonte: rivista "Qui Po" n. 1/2 del 2017 e dati AIPO - Settore Navigazione Interna.

I finanziamenti per il settore idroviario



Il sistema idroviario padano veneto è stato finanziato negli anni da numerose leggi statali. A partire dalla Legge 380/90, sono stati finanziati **circa 610 milioni di euro** per il potenziamento e l'adeguamento della rete idroviario esistente, di cui circa **191 milioni di euro destinati all'Emilia-Romagna**.

Gli investimenti più consistenti hanno riguardato i seguenti lavori:

- ◆ la costruzione del **ponte ferroviario di Migliarino sull'idrovia ferrarese**, gestita da AIPO. I lavori sono conclusi e sono stati collaudati;
- ◆ i lavori di costruzione della **nuova conca di navigazione di Isola Serafini sul fiume Po**, gestiti da AIPO: i lavori sono stati ultimati e attualmente è in corso il collaudo;
- ◆ la progettazione delle **opere di regolazione dell'alveo di magra del fiume Po da Foce Minicio fino a valle di Ferrara**: nel corso del 2017 la progettazione definitiva ed esecutiva delle opere è stata affidata ad AIPO e si dovrebbero avviare i lavori per l'inizio del 2019;
- ◆ i lavori di **adeguamento dell'Idrovia Ferrarese** alla V classe da Pontelagoscuro al mare a Porto Garibaldi, che rappresentano l'opera più impegnativa sia dal punto di vista strutturale che di impatto economico, sono in corso di esecuzione.

Nel corso del 2017 si è concretizzato il subentro della Regione nel progetto **"INIWAS - Improvement of**

the Northern Italy Waterway System", che assegna un cofinanziamento con fondi UE del 20%, nell'ambito dei bandi CEF sulle reti TEN-T, sia per i lavori di isola Serafini per un importo complessivo di 33.905.000 euro, sia per quattro interventi lungo il Boicelli compresi nel lotto I stralcio 1 (botte e sifone canal Bianco, botte a sifone canale cittadino, ponte Bardella e ponte ferroviario merci) per un importo complessivo di 9.880.000 euro, che viene gestito direttamente dalla Regione attraverso l'Agenzia Regionale per la sicurezza del Territorio e la protezione civile.

Quanto ai **fondi regionali**, a partire dal 2016 le risorse per la navigazione vengono destinate sia ad AIPO che all'Agenzia Regionale per la sicurezza del Territorio e la protezione civile, ognuna relativamente ai tratti di loro competenza, sia per il funzionamento che per la realizzazione degli interventi, nuovi o manutentivi che siano. Dopo questi ultimi anni in cui, a causa dei rilevanti tagli imposti dalle leggi statali sui bilanci regionali, i finanziamenti regionali per investimenti (nuovi o manutentivi) sono stati molto scarsi, l'attività di AIPO su questo fronte è stata concentrata sull'esaurimento dei residui di precedenti assegnazioni. Solo a fine 2016 **è stato possibile stanziare 256.000 euro** all'Agenzia regionale per la sicurezza del territorio e la protezione civile per interventi urgenti manutentivi lungo l'idrovia ferrarese.

Gli strumenti di comunicazione

La Regione utilizza vari strumenti per diffondere notizie sulla mobilità e sui trasporti.

Mobilità, il portale della mobilità in Emilia-Romagna (<http://mobilita.regione.emilia-romagna.it>), è stato recentemente rinnovato e continua a essere il principale punto di riferimento per quanto riguarda le iniziative della Regione per gestire e promuovere il settore della mobilità e dei trasporti e per valorizzare i progetti e le attività degli altri enti del territorio.

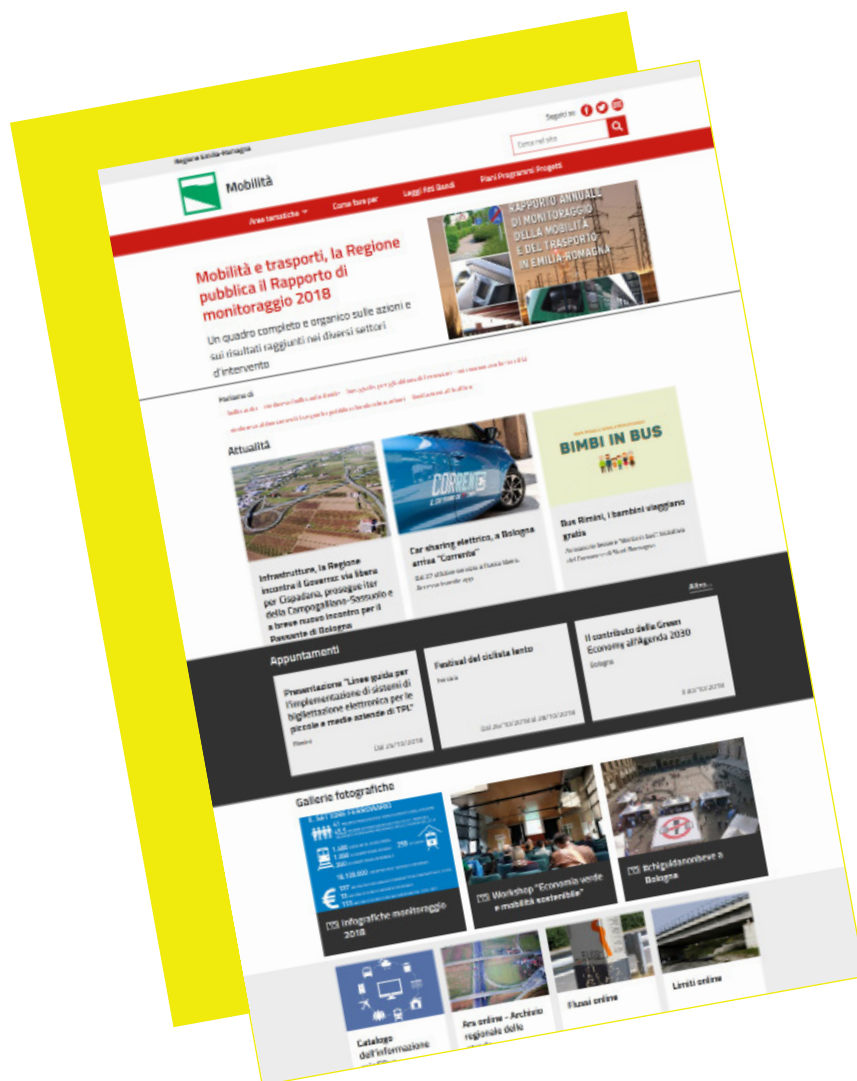
Prosegue il regolare invio della **newsletter** con notizie dalla Regione e dal territorio; il materiale fotografico reso disponibile agli utenti tramite le "gallery" è aumentato.

Il portale offre, oltre a tre sezioni dedicate alle notizie sull'Emilia-Romagna, anche l'accesso immediato al **Travel Planner** della Regione, che consente di pianificare i propri spostamenti con i mezzi pubblici

(treni e bus) su tutto il territorio regionale.

Grande spazio anche per gli applicativi web: **"Flussi online"** (che consente l'accesso ai dati di traffico sulla principale rete stradale dell'Emilia-Romagna), **"Ars online"** (l'elenco di tutte le strade della regione, integrato con informazioni tecnico-amministrative, tra le quali quelle riguardanti le strade percorribili dai veicoli e trasporti eccezionali) e **"Limiti online"** (che contiene le informazioni riguardanti la percorribilità per i veicoli e trasporti eccezionali).

Continuano l'inserimento di numerosi eventi in "agenda" e la pubblicazione di atti e altri materiali correlati alle diverse iniziative e campagne di comunicazione promosse soprattutto dalla Regione. Un'apposita sezione è poi dedicata ai diversi progetti europei a cui la Regione Emilia-Romagna partecipa nel settore della mobilità e dei trasporti.





Coordinamento generale:

Paolo Ferrecchi, *Direttore Generale*
Cura del territorio e dell'ambiente

**Coordinamento redazionale ed editoriale,
impaginazione grafica:**

Teresa Valentina Sblendorio, *Direzione Generale*
Cura del territorio e dell'ambiente

Ricerca del materiale fotografico:

Gisella Gardi, *Direzione Generale*
Cura del territorio e dell'ambiente

Archivi: *Direzione generale Cura del territorio e
dell'ambiente e ufficio stampa
della Giunta regionale*

Realizzato grazie al contributo dei collaboratori,
dei funzionari e dei dirigenti dei Servizi
della Direzione Generale Cura del territorio e
dell'ambiente e dello staff di Direzione

Regione Emilia-Romagna
Assessorato Trasporti, Reti infrastrutture
materiali e immateriali, Programmazione
territoriale e Agenda digitale
Viale Aldo Moro, 30 - 40127 Bologna
Tel. 051 5273836-37 - Fax 051 5273834
assmobilita@regione.emilia-romagna.it

<http://mobilita.regione.emilia-romagna.it>

Tra le pubblicazioni è possibile consultare la versione
integrale del "Rapporto annuale di monitoraggio
della mobilità e dei trasporti in Emilia-Romagna 2018".

Finito di stampare nel mese di novembre 2018
presso il Centro Stampa della Regione Emilia-Romagna

