

RAPPORTO ANNUALE DI MONITORAGGIO DELLA MOBILITÀ E DEL TRASPORTO PUBBLICO LOCALE

Mobilità urbana, Autofiloviario e Ferroviario

Giugno 2008



Questo rapporto costituisce, ormai dal 2002, un appuntamento annuale per aiutare la comprensione delle tendenze in atto e orientare su di esse le strategie, tema particolarmente rilevante perché con il 2006 si era concluso un altro ciclo triennale di programmazione del trasporto pubblico e della mobilità urbana e nel corso del 2007 si sarebbe dovuto avviare un ulteriore triennio. Tuttavia, solo con la Finanziaria 2008 il Governo ha potuto dare seguito agli accordi stipulati con le Regioni circa l'erogazione di flussi contributivi certi ed indicizzati, ora resi possibili, anche se solo parzialmente, con la partecipazione all'accisa sul gasolio.

A causa di ciò, dopo l'approvazione dell'Atto di indirizzo triennale in materia di programmazione e amministrazione del trasporto pubblico regionale, intervenuta il 3 aprile 2007, si è verificato uno slittamento, tanto da poter parlare di Accordi 2007-2010, che ha però consentito di disporre di risorse certe fino alla fine del decennio, vale a dire circa 133 Milioni aggiuntivi per il sistema del TPL e delle ferrovie regionali.

A fronte di ciò, tuttavia, viste le finalità della citata Legge Finanziaria 2008, il tema del rinnovo dei contratti collettivi nazionali di lavoro dovrà essere ricondotto nel contesto delle trattative tra imprese e lavoratori.

Il Documento politico-programmatico per l'avvio della XVI Legislatura, approvato dalla Conferenza delle Regioni e delle Province Autonome il 15 maggio 2008, nel richiedere l'avvio di un confronto di merito con il Governo relativamente al TPL, ne evidenzia il ruolo fondamentale per la modernizzazione del Paese e sottolinea l'esigenza di mettere a punto la "cabina di regia" prevista dalla Finanziaria 2007, ed il sistema della "tavola interistituzionale per il TPL di interesse regionale e locale, in maniera da avere risorse e strumenti adeguati per il rilancio degli investimenti, anche attraverso un piano straordinario per le infrastrutture ed il materiale rotabile. Si tratta, fra l'altro, di completare e migliorare il sistema di finanziamento del TPL avviato con la Legge Finanziaria 2008.

In questo primo semestre 2008 nella nostra regione sono giunti a completa maturazione ulteriori elementi, che trasformeranno profondamente lo scenario complessivo.

Innanzitutto vi è l'avvio, a partire dal prossimo mese di settembre, del nuovo sistema di tariffazione integrata, che verrà completato entro il 2010, in parallelo con l'acquisizione delle tecnologie.

Inoltre, va ricordato il dibattito che sta accompagnando il PdL "Misure per il riordino territoriale, l'autoriforma dell'amministrazione e la razionalizzazione delle funzioni", con particolare riferimento alla riorganizzazione e alla riforma delle Agenzie della mobilità, il linea con quanto indicato nell'atto di indirizzo del 3 aprile 2007.

A ciò si sta accompagnando l'accelerazione verso processi di possibile aggregazione delle aziende del TPL, con il fine della razionalizzazione della spesa e dei servizi e dell'apertura all'imprenditoria privata, passi necessari a conseguire soggetti maturi in grado di confrontarsi con la concorrenza internazionale esistente nel settore.

Tale processo si sta particolarmente concretizzando nell'ambito delle ferrovie regionali, in cui il soggetto FER S.r.l. ha già acquisito la piccola rete modenese, mentre sono in corso le procedure per incentrare anche i servizi ferroviari locali oggi esistenti nei bacini bolognese e reggiano.

La gara per l'affidamento dei servizi ferroviari al Consorzio formato da Trenitalia, FER e dagli altri operatori regionali è infine il momento di partenza verso un sistema dei trasporti regionale e locale integrato al passo con le richieste della clientela, in un quadro di pressione forte della nostra Regione nel contesto europeo.

Rispetto invece alla presente relazione, l'obiettivo futuro è quello di estendere, già dal prossimo anno, il contenuto del rapporto di monitoraggio anche agli altri settori del trasporto e della mobilità, al fine di ampliare lo scenario delle politiche, delle azioni e dei risultati dell'attività regionale in questo ambito.

*L'Assessore alla
Mobilità e Trasporti
Alfredo Peri*

Coordinamento generale:

Paolo Ferrecchi

Direttore Generale Reti infrastrutturali, Logistica e Sistemi di mobilità

Coordinamento editoriale:

Teresa Valentina Sblendorio

Direzione Generale Reti infrastrutturali, Logistica e Sistemi di mobilità

Analisi statistiche:

Alessandro Albertini

Direzione Generale Reti infrastrutturali, Logistica e Sistemi di mobilità

Collaborazioni specialistiche:

Maria Cristina Carmeli (T Bridge S.p.A.)

Paolo Rapinesi (T Bridge S.p.A.)

Gian Maria Honich (T Bridge S.p.A.)

Altre fonti dei dati:

- *Agenzie locali per la mobilità e il TPL di: Bologna, Ferrara, Forlì-Cesena, Modena, Parma, Piacenza, Ravenna, Reggio Emilia, Rimini;*
- *Aziende di trasporto;*
- *ISTAT.*

PER LA PARTE REDATTA A CURA DEL SERVIZIO MOBILITÀ URBANA E TRASPORTO LOCALE

Coordinamento:

Fabio Formentin

Responsabile del Servizio Mobilità urbana e Trasporto pubblico

Collaborazione:

Bassi Paola

Farinaro Mezzini Nadia

Musolino Pietro

Bizzini Angelo

Ghiacci Umberto

Normanno Andrea

Bonifacci Daniela

Iannini Rosetta

Pozzati Loretta

Buzzoni Luca

Marsigli Maximiliano

Veronesi Valentina

Calzolari Monica

Melis Fabrizio

Vivarelli Nicoletta

Costanzo Elisabetta

Morico Roberta

Zagnoni Marco

PER LA PARTE REDATTA A CURA DEL SERVIZIO FERROVIE

Coordinamento:

Maurizio Tubertini

Responsabile del Servizio Ferrovie

Collaborazione:

Albicini Laura

Cannini Andrea

Giorgi Carla

Ameli Gianluca

Cantori Ramona

Laporta Lucia Immacolata

Beltramba Ivan

Cesari Stefano

Lostia Laura

Biagi Sandra

Di Lella Mauro

Nanni Pio

Brugnolo Laura

Gardi Gisella

Sgarzi Cesare

INDICE

INTRODUZIONE

1	PREFAZIONE	11
---	------------	----

CONSIDERAZIONI DI SINTESI

2	CONTESTO ISTITUZIONALE	15
2.1	L'ATTIVITÀ DI PROGRAMMAZIONE E LE DINAMICHE ISTITUZIONALI IN ATTO	15
2.1.1	L'atto di indirizzo triennale in materia di programmazione e amministrazione del trasporto pubblico regionale	15
2.1.2	L'Intesa sui servizi minimi autofiloviari e i nuovi Accordi di programma per la mobilità sostenibile	17
2.1.3	I contratti di servizio ferroviari	19
3	RISULTATI DEL MONITORAGGIO IN SINTESI	21
3.1	DATI SETTORIALI CARATTERISTICI E ANALISI DI TREND DEI SETTORI AUTOFILOVIARIO E FERROVIARIO	21
3.1.1	Contributi e corrispettivi di esercizio	21
3.1.2	Servizi di trasporto pubblico regionale e locale offerti	22
3.1.3	Contributi e corrispettivi chilometrici	22
3.1.4	Addetti del settore	23
3.1.5	Produttività di personale addetto alla guida	24
3.1.6	Passeggeri trasportati	24
3.1.7	Ricavi da traffico	25
3.1.8	Ricavi da traffico per passeggero trasportato	26

SETTORE AUTOFILOVIARIO E MOBILITA' URBANA

4	MONITORAGGIO DEL SETTORE	29
4.1	PREMESSA	29
4.2	SERVIZI OFFERTI E CONTRIBUTI EROGATI	30
4.2.1	Servizi offerti	30
4.2.2	Contributi erogati	32
4.2.3	Monitoraggio e CCNL	35
4.3	LA QUALITÀ DEL SERVIZIO E LA DOMANDA SODDISFATTA	37
4.3.1	Velocità commerciale	37
4.3.2	Il monitoraggio della qualità erogata e percepita	38
4.4	DATI ECONOMICO-GESTIONALI	41
4.4.1	Ricavi tariffari	41
4.4.2	Andamento tariffe dei principali titoli di viaggio	41
4.4.3	Lotta all'evasione tariffaria	42
4.4.4	Ricavi da traffico e passeggeri trasportati	44
4.4.5	Addetti e costo del lavoro	45
4.4.6	Costo operativo orario	47
4.4.7	Economicità in sintesi	47
4.5	INVESTIMENTI PER LA MOBILITÀ URBANA E IL TRASPORTO PUBBLICO	50
4.5.1	Interventi per la mobilità urbana e il trasporto pubblico 1995-2008	50
4.5.2	Il parco mezzi: composizione, standard di qualità e investimenti per la riqualificazione ambientale	54
4.5.3	Accordi di programma per la mobilità urbana e il trasporto pubblico 1995-2007	59
4.5.4	Programmazione, attuazione, investimenti e promozione per il potenziamento della mobilità ciclopedonale	66
4.5.5	Il monitoraggio degli indicatori di efficacia degli interventi finanziati	75
4.5.6	La definizione di linee guida per la mobilità sostenibile	88
4.6	AGENZIE LOCALI PER LA MOBILITÀ	95
4.6.1	Funzioni ed assetto delle Agenzie locali	95
4.6.2	Numero addetti delle Agenzie per la mobilità	109
4.6.3	Procedure di affidamento dei servizi	110

SETTORE FERROVIARIO

5	MONITORAGGIO DEL SETTORE	115
5.1	PREMESSA	115
5.2	LA QUALITÀ DEL SERVIZIO E LA DOMANDA SODDISFATTA	119
5.2.1	Il parco rotabile: composizione e standard di qualità	119
5.2.2	La qualità del servizio	122
5.2.3	Indagini sui passeggeri trasportati	139
5.2.3.1	I dati sulle frequentazioni nelle stazioni ferroviarie regionali	142
5.2.3.2	Indagini sull'utenza ferroviaria	150
5.2.3.3	Alcuni risultati dell'indagine origine destinazione 2004	158
5.2.3.4	I risultati dell'indagine ISTAT	162
5.2.4	Strumenti di comunicazione con gli utenti ferroviari	165
5.3	DATI ECONOMICO-GESTIONALI	167
5.3.1	Monitoraggio delle ferrovie regionali	167
5.3.1.1	Considerazioni di sintesi	167
5.3.1.2	Matrice efficacia-efficienza	168
5.3.1.3	Trend volumi di servizio, costi e proventi	168
5.3.1.4	Trend personale e relativi costi	169
5.3.1.5	Trend addetti e volumi di servizio	170
5.3.1.6	Dati tecnico-gestionali	170
5.3.2	Monitoraggio Trenitalia	176
5.3.2.1	Considerazioni di sintesi	176
5.3.2.2	Dati economici e sul servizio	179
5.3.3	Canoni di utilizzo dell'infrastruttura nazionale	182
5.3.4	Evoluzioni sistema tariffario	183
5.4	INVESTIMENTI E PROGETTUALITÀ PER LA MOBILITÀ FERROVIARIA	184
5.4.1	Interventi su impianti dell'infrastruttura ferroviaria nazionale gestita da RFI	184
5.4.2	Investimenti infrastrutturali sulla rete regionale	193
5.4.3	Investimenti sul materiale rotabile	201
5.4.4	Scenari di sviluppo dei servizi	203

L'INTEGRAZIONE TARIFFARIA

6	IL SISTEMA DI TARIFFAZIONE INTEGRATA IN EMILIA-ROMAGNA	213
6.1	IL PROGETTO STIMER	213

SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

7	LA QUALITÀ DELL'ARIA	223
7.1	PREMESSA SUGLI INDICATORI DI QUALITÀ DELL'ARIA	223
7.2	MONITORAGGIO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA	226
7.2.1	Monitoraggio PM ₁₀	226
7.2.2	Monitoraggio del biossido di azoto NO ₂	229
7.2.3	Monitoraggio del benzene C ₆ H ₆	230
7.2.4	VI Accordo sulla qualità dell'aria 2007-2008	231
7.2.5	Il tavolo tecnico padano	233
7.3	INVESTIMENTI PER IL RINNOVO DEL PARCO MEZZI	234
7.3.1	Investimenti per la trasformazione dei veicoli a metano e GPL	234
7.3.2	Investimenti per l'applicazione agli autobus dei FAP	235
7.3.3	Investimenti per l'applicazione dei FAP ai veicoli commerciali	237
7.4	PROGETTI ED AZIONI PER LA QUALITÀ DELL'ARIA	238
7.4.1	Progetto Idrometano	238
7.4.2	I progetti europei: COMPRO e MIMOSA	238
7.4.3	Il progetto PEDAL	240
7.5	IL MOBILITY MANAGEMENT	242

INTRODUZIONE

1 PRAFAZIONE

Questo rapporto si pone come scopo quello di fornire parametri e indicatori specifici per una migliore valutazione degli obiettivi e degli strumenti di gestione della mobilità urbana e di sviluppo qualitativo del trasporto pubblico locale, esponendo i risultati piú aggiornati legati al monitoraggio attivato dall'Assessorato Mobilità e Trasporti della Regione in questo settore.

Il presente elaborato, facendo seguito ai precedenti rapporti annuali ed in coerenza con quanto stabilito dall'articolo 8 della **Legge Regionale n. 30 del 1998 "Disciplina generale del trasporto pubblico regionale e locale"**, illustra i risultati finali del monitoraggio 2006, con alcune anticipazioni sugli andamenti del 2007 basate sui dati preconsuntivi e sulle proiezioni fornite dalle Aziende di trasporto.

In sintonia con le **linee di indirizzo 2007-2010 in materia di programmazione e amministrazione del trasporto pubblico locale**, approvate dall'Assemblea legislativa il 3 aprile 2007, cui ha fatto seguito l'Addendum del 22 aprile 2008¹, la relazione si apre con un confronto tra l'andamento negli ultimi sei anni di alcuni indicatori caratteristici del settore autofiloviario e della mobilità urbana e di quello ferroviario, come i contributi e servizi offerti, i corrispettivi, gli addetti del settore e la loro produttività, i passeggeri trasportati, i ricavi di traffico ed il rapporto tra questi ultimi ed i costi operativi.

In seguito il rapporto dedica due ampi capitoli ai settori autofiloviario e ferroviario, ponendo l'attenzione sui servizi offerti e sui contributi erogati, sulla qualità del servizio, nonché sui dati economico-gestionali con particolare riguardo anche agli sforzi compiuti sul fronte degli investimenti, tendendo conto delle specificità che contraddistinguono i due settori.

Segue un capitolo dedicato a STIMER, il sistema di tariffazione integrata dei trasporti a "biglietto unico" della Regione Emilia-Romagna basato sulla suddivisione del territorio regionale in zone, che sarà avviato in tutta la regione entro settembre 2008 e che entrerà a regime entro il 2010.

La relazione si conclude con un'apposita sezione dedicata alla sostenibilità ambientale e agli sforzi regionali, intesi in termini di politiche, progetti ed investimenti, a favore del miglioramento della qualità dell'aria.

¹ Con l'approvazione dell'Addendum all'Atto di indirizzo, l'Intesa per i servizi minimi autofiloviari e gli Accordi di programma vanno riferiti al periodo 2007-2010.

CONSIDERAZIONI DI SINTESI

2 CONTESTO ISTITUZIONALE

2.1 L'ATTIVITÀ DI PROGRAMMAZIONE E LE DINAMICHE ISTITUZIONALI IN ATTO

2.1.1 *L'atto di indirizzo triennale in materia di programmazione e amministrazione del trasporto pubblico regionale*

Il 3 aprile 2007, con delibera n. 109, l'Assemblea legislativa regionale ha approvato l'”**Atto di indirizzo triennale 2007-2009 in materia di programmazione e amministrazione del trasporto pubblico regionale**”², il cui principale riferimento normativo è la Legge Regionale n. 30 del 1998 “Disciplina generale del trasporto pubblico regionale e locale”.

In questo documento la Regione si è impegnata a favore del potenziamento del trasporto collettivo, al fine di contenere i consumi energetici e ridurre le cause di inquinamento ambientale, in armonia con gli obiettivi di contenimento indicati dalle norme statali e comunitarie in materia, nonché con gli impegni internazionali assunti dallo Stato italiano.

In tale Atto si rimarcano le battute d'arresto subite a livello nazionale dal processo di riforma avviato nel 1997, ma anche lo sforzo della Regione Emilia-Romagna di perseguire con coerenza quegli obiettivi di riforma, attuando in gran parte le indicazioni della L.R. 30/98.

Dopo la trasformazione delle aziende pubbliche in società di capitali, completata entro il 2003, pur se in un indirizzo nazionale quanto mai incoerente con il processo di riforma, l'assegnazione dei servizi tramite gara ha avuto luogo in tutti i bacini, con eccezione di quello bolognese.

Rispetto all'andamento medio nazionale, la quantità di servizi erogati è cresciuta nel quinquennio, come sono aumentati i viaggiatori trasportati, a fronte della crescita dei finanziamenti erogati da parte della Regione e degli Enti locali.

Al contrario, il contributo nazionale si è concretizzato solo in fase di rinnovo del CCNL, mediante un finanziamento a pioggia incoerente con la riforma e penalizzante per chi aveva già affrontato processi “virtuosi” di efficientamento e razionalizzazione.

Le **linee guida del nuovo atto di indirizzo** affrontano diverse articolazioni:

- la **prospettiva europea**, nella quale le difficoltà delle aree sviluppate (come l'Emilia-Romagna e il suo contesto padano) vengano affrontate con una rete di solidarietà, conoscenze, capacità di intervento che faccia riferimento a tutti gli strumenti disponibili;
- la **concertazione istituzionale**, come metodo per affrontare le questioni a tutti i livelli: europeo, nazionale e interregionale da un lato e con le istituzioni locali dall'altro;

² Con l'approvazione dell'Addendum all'Atto di indirizzo, l'Intesa per i servizi minimi autofiloviari e gli Accordi di programma vanno riferiti al periodo 2007-2010.

- la **“governance”**, che preveda la collaborazione fattiva con le forze imprenditoriali, le forze del lavoro e le associazioni di cittadini;
- l'**orizzonte temporale**, che non può non riguardare la durata della legislazione regionale, per meglio accordarsi con i tempi di conclusione di importanti interventi e con il periodo di validità dei cicli di finanziamento attivabili.

Pertanto, anche in coerenza con l'impostazione delle politiche europee, è necessario che le previsioni di investimento si sviluppino su filoni mirati, soprattutto per gli interventi di maggiore portata, e di conseguenza di più lungo periodo. Fra questi, si indica il **rinnovo e l'ampliamento del materiale rotabile ferroviario**, a sostegno dei servizi di tipo regionale e metropolitano; in parallelo, si proseguirà l'opera di **rinnovo e ampliamento dei mezzi del trasporto urbano ed extraurbano**.

Per il sostegno di **interventi nelle aree urbane**, si rimarcano quelli finalizzati a consentire il privilegio del trasporto pubblico rispetto a quello privato e a contrastare il degrado della velocità commerciale, da affrontarsi con precisi impegni nei nuovi Accordi di programma, con uno sforzo particolare che viene richiesto agli Enti Locali. Si tratta, del resto, di investimenti che, comportando tendenzialmente aumento di utenza e risparmio di gestione, producono benefici al conto economico, anziché ulteriore impegno di spesa.

Per quanto riguarda i **percorsi ciclabili**, si privilegeranno interventi diretti a saldare e qualificare l'esistente, per creare reti urbane connesse e omogenee, come reale alternativa all'uso del mezzo individuale motorizzato. Rispetto alla necessità di abbattere le fonti inquinanti e di risanare la qualità dell'aria, si proseguirà nelle politiche di incoraggiamento dell'uso “virtuoso” dei mezzi individuali, fra cui emerge l'incentivo alla trasformazione dei mezzi più inquinanti.

Rispetto al **cammino di riforma**, appare un'esigenza primaria perseguirne il completamento. Si tratta poi di definire il processo di distinzione tra le funzioni amministrative e gestionali, fornendo la massima autorevolezza alle Agenzie, quali momento di programmazione coordinata non solo del TPL ma in generale dei servizi della mobilità.

Per influire in senso positivo sui comportamenti individuali, andrà proseguito, esteso e maggiormente organizzato territorialmente il **“Mobility Management”**, estendendone l'intervento a un numero sempre maggiore di comunità operanti in ambiti territoriali dotati di opportunità organizzative e di servizio.

Il **finanziamento del trasporto autofiloviario** vedrà porre a riferimento, per l'adeguamento dei contributi di esercizio, il tasso annuale programmato di inflazione, anche a fronte di difficoltà nel primo anno del triennio. È peraltro indispensabile il riscontro, da parte degli Enti Locali, mediante la messa a disposizione di risorse pari almeno alla media degli interventi dell'ultimo triennio.

L'**integrazione dei servizi** è un passaggio essenziale di razionalizzazione del TPL, per dare efficacia alle politiche di sviluppo sociale ed economico e contrastare i fattori che producono congestione e inquinamento e rispondere alla richiesta di poter disporre di un sistema che saldi i servizi su ferro e su gomma, quelli tradizionali e quelli innovativi, il trasporto con gli altri servizi della mobilità. È pertanto necessario mettere in opera le strumentazioni (con investimenti regionali

particolarmente cospicui) e superare le resistenze, specializzando almeno il 50% del fondo per lo sviluppo.

In sintesi, con l'atto di indirizzo la Regione si propone di:

- rafforzare in ogni bacino la corrispondente Agenzia, quale momento di programmazione coordinata della mobilità (non solo del trasporto pubblico) e quale strumento capace di raggiungere accuratezza ed efficacia nei controlli sulla quantità e qualità dei servizi;
- salvaguardare gli elementi di riforma già universalmente acquisiti, come il contratto di servizio e la proprietà separata dei beni indispensabili all'esercizio;
- puntare sugli strumenti di integrazione dei servizi, sul piano organizzativo, tariffario e informativo, con particolare urgenza riguardo alla costituzione del consorzio per l'integrazione tariffaria;
- proseguire senza eccezioni nell'impegno di cofinanziamento dei servizi autofiloviari;
- coordinarsi nell'azione di limitazione delle forme di mobilità meno sostenibili e di sviluppo del trasporto pubblico puntando soprattutto al recupero di velocità commerciale;
- focalizzare gli investimenti su progetti di intervento definiti, capaci di fornire risultati misurabili.

2.1.2 L'Intesa sui servizi minimi autofiloviari e i nuovi Accordi di programma per la mobilità sostenibile

Il 31 dicembre 2006 sono scaduti gli **“Accordi di Programma per la mobilità sostenibile per il 2003-2005 e per i servizi minimi autofilotranviari per il 2004-2006”**, sottoscritti dalla Regione con gli Enti locali e le loro Agenzie locali per la mobilità ed approvati con deliberazione della Giunta regionale n. 546 del 2004.

Di conseguenza, **nel 2007 si è avviata la fase di concertazione per la predisposizione del successivo triennio di Accordi di Programma.**

Il rinnovo degli Accordi di programma ha avviato il proprio percorso con l'approvazione dell'**Atto di indirizzo in materia di programmazione e amministrazione del trasporto pubblico regionale**. Come già anticipato, tale atto ha individuato le priorità per gli interventi da includere negli Accordi di Programma, interventi che riguardano specificamente il miglioramento qualitativo del servizio di trasporto pubblico nei nove bacini regionali (con l'obiettivo di incremento della velocità commerciale e della sua capacità di attrazione), nonché il potenziamento e la messa in rete dei percorsi ciclabili urbani come alternativa modale all'uso del mezzo privato, in stretto coordinamento con le politiche e le strategie emergenti nel contesto nazionale ed europeo e con le azioni previste negli annuali Accordi della Qualità dell'Aria.

L'Atto triennale di indirizzo, inoltre, ha indicato **fra gli obiettivi da raggiungere nel triennio 2007-2009 l'incremento delle risorse regionali di almeno il 5% per i servizi di trasporto su gomma.**

Tra gli obiettivi strategici viene inoltre indicata la necessità di una stretta integrazione tra le previsioni urbanistiche in capo agli strumenti di pianificazione di competenza degli Enti locali (PTR, PTCP, PSC, ecc.) e la programmazione e l'amministrazione del TPL.

Sul piano nazionale, dopo anni di incertezza sulle politiche relative al trasporto pubblico locale che hanno portato a paventare arretramenti rispetto alle tematiche avviate con il D.Lgs. n. 422 del 1997, tra la fine del 2006 e il 2007 si sono avuti importanti segnali di attenzione alla tematica da parte del livello decisionale centrale, a partire dal **Verbale di Accordo fra Governo e Regioni sul Trasporto Pubblico Locale siglato il 14/12/2006**. Tale documento ha istituito un tavolo di lavoro con il compito di definire il processo di liberalizzazione del settore, i meccanismi di un flusso costante, strutturale e indicizzato di risorse, nonché una strategia di intervento per gli investimenti necessari all'efficienza e alla sicurezza del servizio, con particolare riguardo al materiale rotabile.

La **Legge finanziaria 2007 (Legge n. 296 del 2006)**, che ha stabilito la reintroduzione di finanziamenti per il rinnovo del materiale rotabile e per la mobilità sostenibile, e il documento **“Proposta per la riforma e lo sviluppo del settore”** dell'1/8/2007, condiviso in sede di Conferenza delle Regioni e delle Province Autonome, hanno rappresentato un momento di particolare importanza anche alla luce della successiva **Legge finanziaria 2008** (Legge n. 244 del 2007). Quest'ultima, oltre ad aumentare gli stanziamenti per i nuovi mezzi a basso impatto ambientale³, **ha stabilito soprattutto la partecipazione delle Regioni all'accisa sul gasolio, quale fonte di parziale finanziamento del TPL.**

Con delibera n. 166 del 22 aprile 2008, l'Assemblea legislativa regionale ha approvato **l'Addendum all'Atto di indirizzo, per cui l'Intesa e gli Accordi di programma vanno riferiti al periodo 2007-2010**, e il 5 maggio la Giunta regionale ha approvato **l'Intesa sui servizi minimi 2007-2010**, che ha determinato il seguente quadro di risorse per il settore:

Tabella 1 Servizi minimi (vetture*Km) (2007/2010)				
	2007	2008	2009	2010
Totale	107.260.894	108.223.081	111.494.522	112.585.005

Tabella 2 Contributi servizi minimi (Euro) (2007/2010)				
	2007	2008	2009	2010
Totale	196.972.000,00	209.972.000,00	218.724.960,06	224.147.034,75

(*) Per gli anni 2008, 2009 e 2010 ai contributi totali indicati nella tabella n. 2 vanno aggiunti ulteriori 200.000 Euro/anno destinati al servizio di traghetto di Ravenna.

(**) Per il dettaglio relativo alla ripartizione per ciascun Bacino si rimanda al paragrafo dedicato ai “Servizi offerti e contributi erogati” (pagg. 30 e 33 del presente documento).

³ Recenti provvedimenti legislativi hanno peraltro annullato questa parte del programma.

2.1.3 I contratti di servizio ferroviari

Con la Legge Regionale n. 30 del 1998, si è dato avvio all'attuazione delle deleghe previste dal D.Lgs. 422/97 in materia di ferrovie di interesse regionale, poi perfezionatesi negli anni successivi, con il **trasferimento dallo Stato alla Regione di oltre 350 km di linee ferroviarie**, e con l'attribuzione alla Regione Emilia-Romagna dei servizi ferroviari di propria competenza.

La gestione delle infrastrutture ferroviarie regionali è stata affidata, mediante nuove concessioni, alle stesse aziende ferroviarie che già vi operavano, tenendo conto contestualmente dell'accorpamento, intervenuto al momento del trasferimento delle competenze dallo Stato alla Regione, delle quattro Gestioni Commissariali Governative confluite nella Ferrovie Emilia Romagna S.r.l., società a prevalente capitale regionale.

Alle stesse quattro aziende è stata mantenuta anche la gestione operativa delle linee, disciplinata da **“Contratti di Servizio e Programma”**, e sono stati affidati i servizi di competenza della Regione Emilia-Romagna svolti su dette linee, mediante distinti “Contratti di Servizio”. Per i servizi di competenza della Regione, svolti sulla rete nazionale, è stato formalizzato uno specifico Contratto con Trenitalia.

Tutti i Contratti sono stati rinnovati o prorogati in attesa di completare le procedure di gara, per quanto attiene ai servizi, e di costituire una unica società di gestione dell'intera rete regionale, in base a quanto previsto dall'art. 44 della L.R. 30/98, relativamente alle rete infrastrutturale.

Il completamento e il perfezionamento delle procedure per l'affidamento di tutti i servizi di attribuzione della Regione Emilia-Romagna ha portato alla sottoscrizione il 31 marzo 2008 di un nuovo **Contratto di Servizio con il Consorzio Trasporti Integrati**, risultato vincitore della gara, con decorrenza 1 luglio 2008, della durata di tre anni, eventualmente rinnovabile per altri tre al verificarsi di determinate condizioni.

All'inizio del 2008 la Ferrovie Emilia Romagna S.r.l. si è sostituita all'ATCM S.p.A. nella gestione della ferrovia Modena-Sassuolo per cessione del ramo di azienda ferroviario. Il subentro ha comportato l'ingresso di FER in tutti i rapporti concessori e contrattuali in essere che l'ATCM aveva con la Regione, anche quelli relativi all'attuazione del piano degli investimenti.

Il quadro di riferimento contrattuale va quindi semplificandosi significativamente a fronte sia della conclusione della nuova gara, a lotto unico, per l'affidamento dei servizi ferroviari, sia per l'accorpamento per cessione del ramo d'azienda già intervenuto; semplificazione che, in prospettiva, si accentuerà ulteriormente al perfezionarsi di quanto previsto dall'art. 44 della L.R. 30/98 riguardo alla costituzione di una società unica di gestione della rete ferroviaria regionale.

In termini generali, va fortemente perseguito quanto previsto dall'**Atto di indirizzo triennale 2007-2009 in materia di programmazione e amministrazione del trasporto pubblico regionale**, che indica obiettivi precisi in merito allo sviluppo dei servizi ferroviari, che di seguito si richiamano sinteticamente:

- strutturare i servizi ferroviari su una forte armatura di servizi diretti e interregionali, affiancata da servizi regionali potenziati, specie in senso metropolitano intorno alle grandi polarità urbane, e da servizi interpolo opportunamente velocizzati;
- agire, relativamente agli investimenti, puntando al rinnovo e all'ampliamento del materiale rotabile ferroviario per i servizi di tipo regionale e metropolitano;
- operare per un ulteriore sviluppo quantitativo dei servizi ferroviari e per una ripresa della loro qualificazione, individuando come obiettivo possibile, un ulteriore aumento dei servizi, in proporzione di almeno il 20% nel triennio, ampliamento che comporta un incremento dei corrispettivi annui di almeno 20 Milioni di Euro, in aggiunta a quelli attualmente erogati per i servizi di interesse della Regione.

3 RISULTATI DEL MONITORAGGIO IN SINTESI

3.1 DATI SETTORIALI CARATTERISTICI E ANALISI DI TREND DEI SETTORI AUTOFILOVIARIO E FERROVIARIO

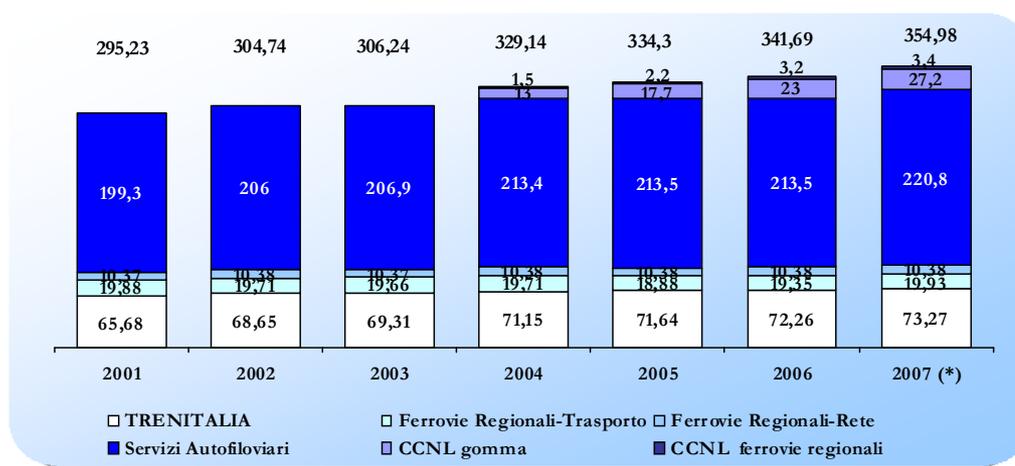
3.1.1 Contributi e corrispettivi di esercizio

I **contributi di esercizio** per finanziare i servizi di trasporto pubblico locale ferroviari e autofiloviari nel 2007 ammontano complessivamente a **quasi 355 Milioni di Euro**, dei quali il 21% (pari a 73 Milioni di Euro, di cui 7 Milioni attribuiti attraverso apposito atto integrativo) viene erogato a Trenitalia; il 9% (pari a 34 Milioni di Euro) alle ferrovie regionali (per finanziare l'esercizio del trasporto e la gestione della rete) e il 70% (pari a 248 Milioni di Euro) per i servizi autofiloviari.

Questi ultimi comprendono, oltre alle somme destinate alla copertura dei servizi minimi, quelle erogate ai sensi della Legge Regionale n. 1 del 2002 e le integrazioni degli Enti locali. A partire dal 2004 la contribuzione evidenziata comprende, inoltre, le somme erogate, separatamente per i servizi autofiloviari e per le ferrovie regionali, ad integrazione dei costi di rinnovo del CCNL.

Dal 2001 al 2007 i finanziamenti aumentano complessivamente di 60 Milioni di Euro (+20%). In particolare, a fronte di una sostanziale invarianza dei contributi per le infrastrutture di rete e dei corrispettivi contrattuali per le ferrovie regionali, nel medesimo periodo si registra un aumento del 12% (8 Milioni di Euro) delle somme erogate a Trenitalia ed un incremento dell'11% (22 Milioni di Euro) dei contributi per i servizi autofiloviari.

Figura 1
Andamento contributi/corrispettivi trasporto pubblico regionale e locale
 (Milioni di Euro – Anni 2001-2007 – Esclusa FBV)



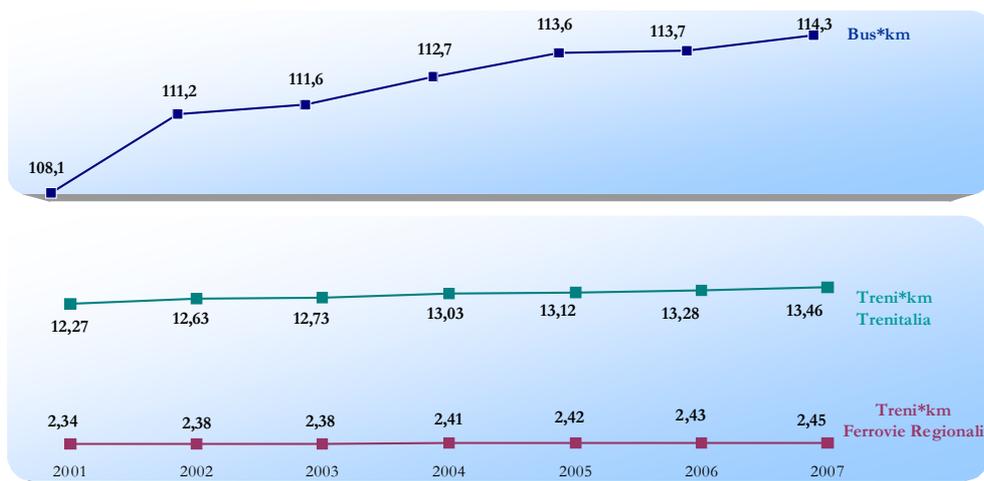
(*) Per i soli servizi ferroviari: dati di preconsuntivo.

Per i servizi autofiloviari: contributi totali erogati per servizio autofiloviario, contributi per servizi minimi, Ex Lege 1/02 e Fondi Enti locali.
 Per FBV il corrispettivo contrattuale 2006 (trasporto+rete) ammonta complessivamente a 3.491.000 Euro.

3.1.2 Servizi di trasporto pubblico regionale e locale offerti

In termini di **volumi di servizio**, si registra un significativo sviluppo dei servizi erogati da Trenitalia (incremento superiore al milione di treni*km, corrispondente al 10% circa), a fronte del lieve sviluppo dei servizi ferroviari regionali (+11.000 vetture*km, pari al 5%) e del comparto autofiloviario (+6,2 milioni di vetture*km, pari al 6%).

Figura 2
Andamento servizi di trasporto pubblico regionale e locale
 (Milioni di Km TPL certificati – Anni 2001-2007 – Esclusa FBV)



(*) Per **FBV** le percorrenze erogate nel 2006 ammontano complessivamente a 315.317 treni*Km.

3.1.3 Contributi e corrispettivi chilometrici

L'analisi del **trend dei corrispettivi chilometrici** consente di evidenziare valori sostanzialmente differenti tra Trenitalia ed il servizio ferroviario regionale (differenziale pari a 2,7 Euro). In generale, il trend registrato dal 2001 al 2007 risulta in lieve crescita per Trenitalia (+2%) e per i servizi autofiloviari (+3%) e in calo per le ferrovie regionali (-4%).

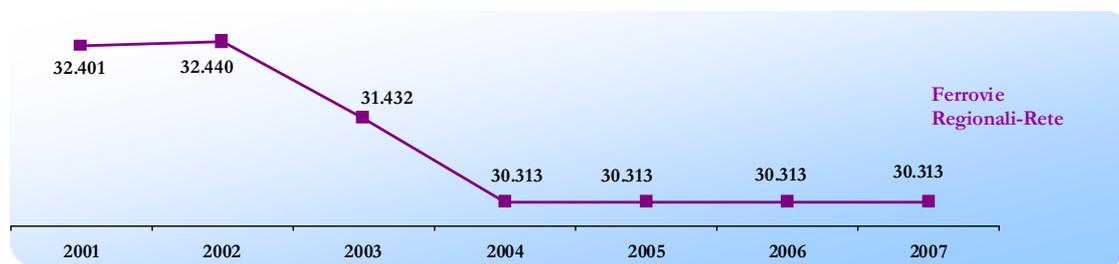
Figura 3
Contributi in c/esercizio – Corrispettivi contrattuali/Km di servizio erogato
 (Anni 2001-2007 – Esclusa FBV)



(*) Per i servizi autofiloviari: rapporto tra contributi totali erogati (contributi per servizi minimi, ex-Lege 1/02 e Fondi Enti locali) e percorrenze certificate lorde.

Dall'analisi dei **corrispettivi per chilometro di rete**, dopo un primo calo registrato dal 2002 al 2004 (-6%), rispettivamente per gli sviluppi dell'infrastruttura di FER nel 2003 e di ATCM nel 2004, si registra un periodo di sostanziale stabilità.

Figura 4
Corrispettivi contrattuali medi/Km rete
(Anni 2001-2007 – Esclusa FBV)

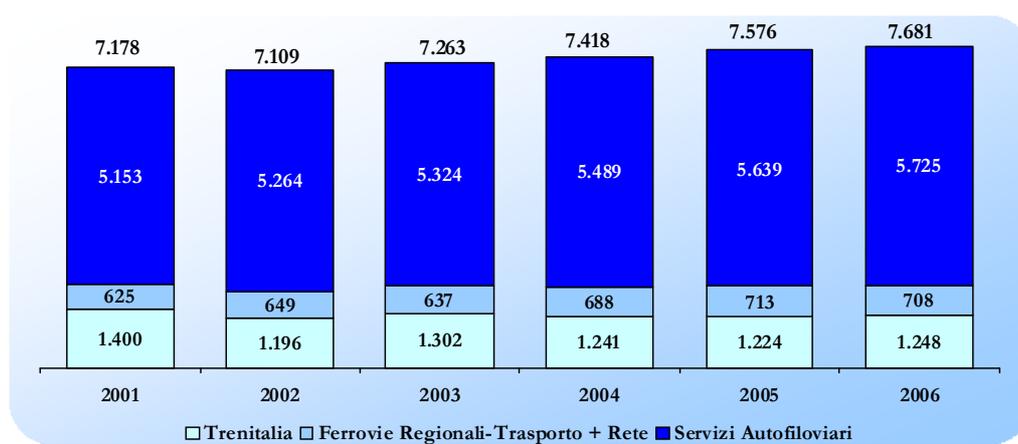


3.1.4 Addetti del settore

Dei **7.681 addetti al trasporto pubblico locale**, il 16% fa capo a Trenitalia (considerando il personale assegnato alla Direzione Regionale), il 9% alle ferrovie regionali ed il 75% ai servizi autofiloviari (tra i quali sono compresi i dipendenti delle Agenzie di Bacino).

Il personale addetto al TPL **dal 2001 al 2006 aumenta di 503 unità**, soprattutto per effetto di sviluppi sul versante autofiloviario (+572 addetti), cui si associano ad incrementi tra i dipendenti delle ferrovie regionali (+83 addetti). Nel medesimo periodo l'organico di Trenitalia si ridimensiona, con un differenziale di 152 unità in meno rispetto al 2001. Si precisa, in ogni caso, che le differenze riscontrate nelle consistenze di Trenitalia nei diversi anni derivano anche delle modifiche degli assetti organizzativi intervenute nel periodo considerato.

Figura 5
Andamento addetti totali
(Anni 2001-2006 – Esclusa FBV)



(*) Per Trenitalia: personale assegnato alla Direzione regionale.

Per TPL autofiloviario: addetti Aziende + Agenzie.

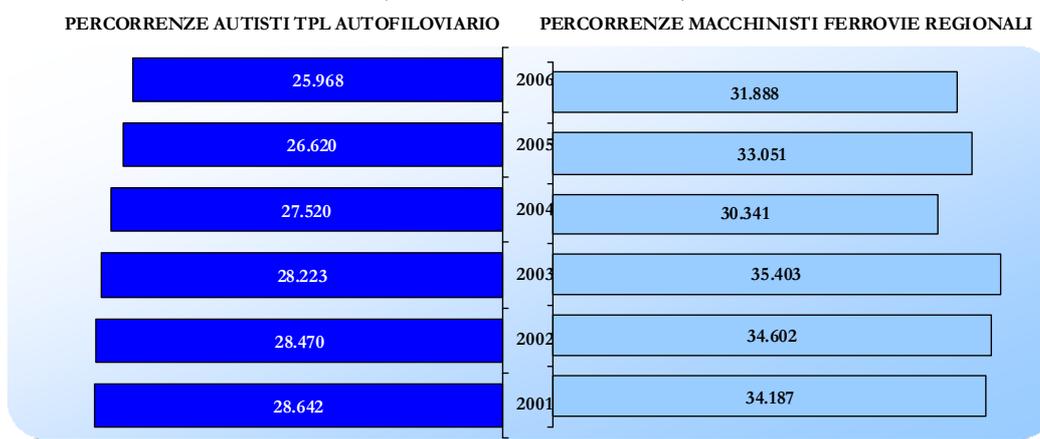
Il dato relativo alla numerosità degli addetti e degli autisti, comprese le Agenzie e le imprese sub affidatarie, è stato determinato nel corso degli anni secondo differenti modalità. Pertanto, si raccomanda di interpretare con attenzione la continuità storica del dato e le grandezze che da esso derivano (es. produttività per addetto).

Per **FBV nel 2006 gli addetti ammontano complessivamente a 70 unità.**

3.1.5 Produttività di personale addetto alla guida

La produttività del personale addetto alla guida mostra un **trend tendenzialmente decrescente** sia per i servizi autofilviari, il cui calo, complessivamente pari a quasi 2.700 vetture*km (-11%), è concentrato nel biennio 2004-2006, sia per le ferrovie regionali, dove si ha una contrazione di oltre 5.000 treni*km (-14%) nel 2004 rispetto al 2003, seguita da una lieve ripresa.

Figura 6
Produttività del personale addetto alla guida
(Anni 2001-2006 – Esclusa FBV)



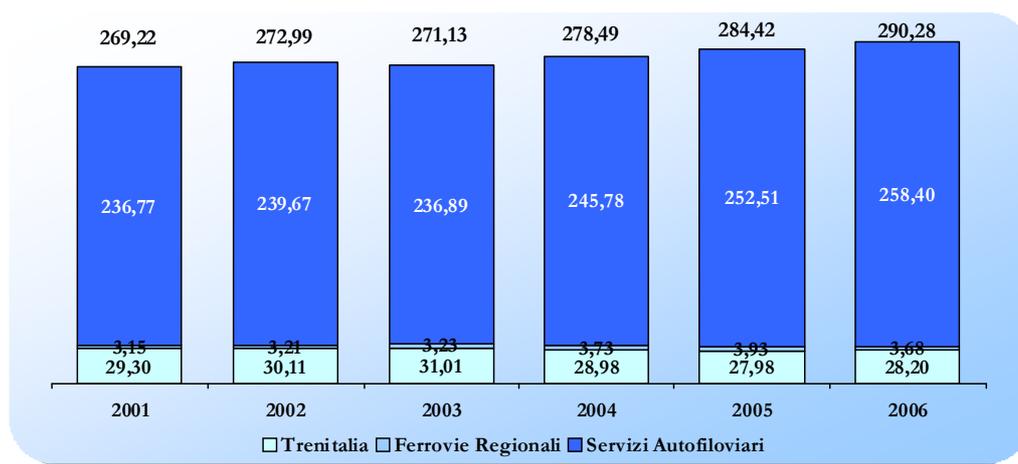
(*) Per le ferrovie regionali: percorrenze erogate TPL inclusi noleggi e macchinisti TPL (calcolati in base ai turni).
Per il servizio autofilviario: percorrenze certificate lorde e autisti inclusi subaffidatari.

3.1.6 Passeggeri trasportati

I passeggeri trasportati aumentano dell'8% (+21 milioni di passeggeri) in 5 anni. L'incremento percentualmente più significativo si registra per le ferrovie regionali (+27%), seguite dai servizi autofilviari (+9%), che registrano l'aumento più significativo in valore assoluto, mentre si evidenzia una perdita di utenza per Trenitalia (-4%), che ha avuto sostanzialmente origine nel 2006 in seguito alla sottoscrizione di un Accordo alla fine del 2005 dalla Regione con Trenitalia ed RFI, per l'intensificazione e la regolarizzazione dei servizi ferroviari, in particolare sulla direttrice Piacenza-Bologna-Rimini.

Tale Accordo ha consentito a numerosi possessori di abbonamento regionale Emilia-Romagna di accedere gratuitamente ai treni Intercity con forme tariffarie vantaggiose per tutti gli utenti, per l'utilizzo degli stessi treni sulle altre relazioni. Questa scelta, motivata dalla volontà di ampliare, in mancanza di risorse adeguate, il numero di treni a disposizione degli utenti regionali, soprattutto pendolari, ha determinato su diverse direttrici una migrazione di parte di essi su tali servizi.

Figura 7
Andamento passeggeri trasportati/anno
 (Milioni - Anni 2001-2006 – Esclusa FBV)



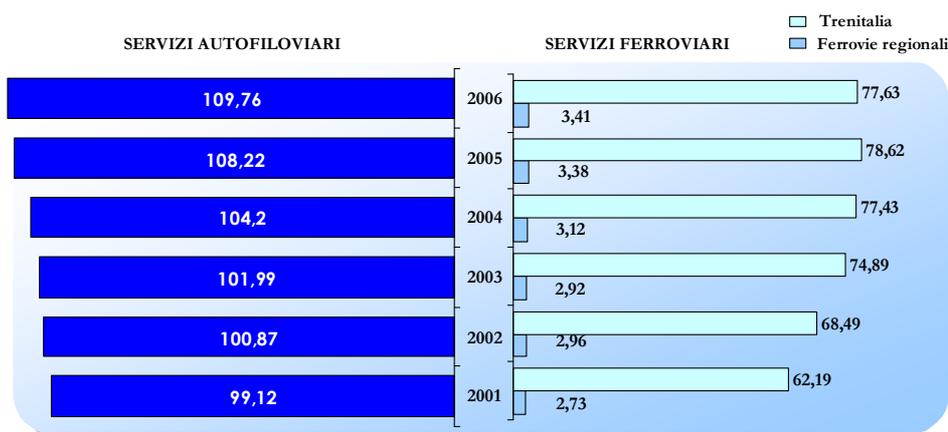
(*) Per i servizi autofiloviari i passeggeri sono stati calcolati sulla base di specifici coefficienti di conversione dei titoli di viaggio venduti.

Per i servizi ferroviari i passeggeri sono calcolati facendo riferimento ai soli saliti, come trasmessi alla Regione dalle singole Aziende. **Per Trenitalia i passeggeri trasportati nel 2007 ammontano a 32,49 Milioni (incrementando quindi significativamente rispetto agli anni precedenti), mentre per le ferrovie regionali ammontano a 3,84 Milioni, oltre ai 633.000 di FBV. (Per le relative puntualizzazioni si rimanda alla parte del presente rapporto che tratta nello specifico del “Settore Ferroviario”).**

3.1.7 Ricavi da traffico

Rispetto al 2001, i **proventi del traffico** dei servizi erogati da Trenitalia aumentano di 15 Milioni di Euro (+25%), il medesimo incremento percentuale, che tuttavia sottende valori assoluti nettamente inferiori, interessa anche le ferrovie regionali, mentre i proventi dei servizi autofiloviari aumentano di oltre 10 Milioni di Euro (+11%).

Figura 8
Andamento ricavi da traffico TPL
 (Milioni di Euro - Anni 2001-2006 – Esclusa FBV)

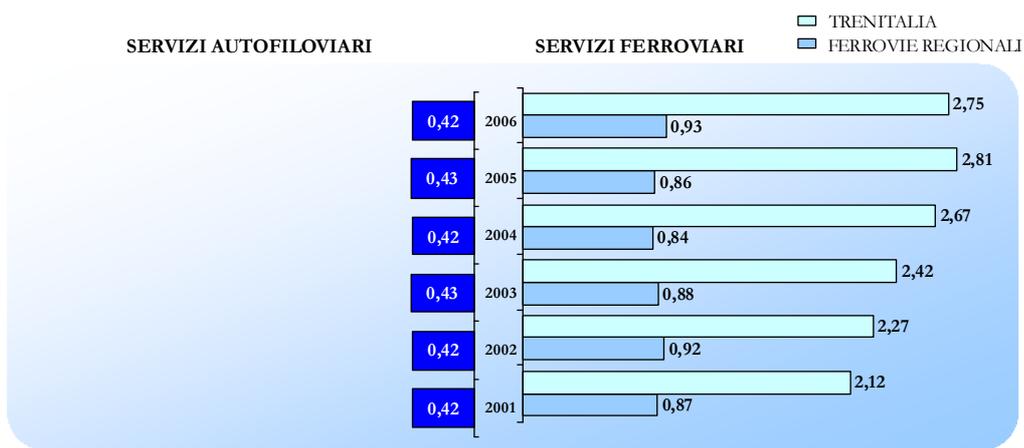


(*) Per **FBV** nel 2006 i proventi del traffico ammontano complessivamente a 720.000 Euro.

3.1.8 Ricavi da traffico per passeggero trasportato

I **ricavi da traffico per passeggero trasportato** si mantengono sostanzialmente costanti nel settore autofiloviario, mentre aumentano del 7% circa (+6 centesimi) per le ferrovie regionali e del 30% circa (+63 centesimi) per Trenitalia.

Figura 9
Andamento ricavi da traffico TPL per passeggero trasportato
(Euro - Anni 2001-2006 – Esclusa FBV)



SETTORE AUTOFILOVIARIO E MOBILITÀ URBANA

4 MONITORAGGIO DEL SETTORE

4.1 PREMESSA

Il monitoraggio degli Accordi di Programma ha come finalità quella di verificare, per singolo bacino, il rispetto degli impegni assunti ed il livello di conseguimento dei rispettivi obiettivi, analizzando i seguenti ambiti principali:

- **quantità di servizio offerto;**
- **qualità del servizio erogata e percepita;**
- **sostenibilità economica del servizio;**
- **andamento attuativo degli investimenti rivolti alla mobilità urbana e al trasporto pubblico.**

La parte della presente relazione dedicata all'analisi del settore autofiloviario si apre con la verifica della corrispondenza della quantità di servizio offerto (vetture*km erogate) rispetto a quella individuata come livello di servizio minimo per ogni singolo bacino.

La relazione prosegue poi con una parte dedicata alla qualità del servizio erogata e percepita dall'utenza, ponendo particolare attenzione alle indagini di customer satisfaction e alla necessità di inserire, già nei prossimi Accordi di Programma, alcune indicazioni più stringenti e dettagliate a cui le agenzie e le aziende di trasporto dovranno adeguarsi nello svolgimento delle indagini di customer satisfaction, per poi proseguire con alcuni dati sulla velocità commerciale.

Particolare spazio è dato, inoltre, alla verifica del livello di conseguimento degli obiettivi di miglioramento della sostenibilità economica dei sistemi di trasporto pubblico locali e dei modelli di mobilità nel loro complesso, attraverso un'analisi attenta dei principali dati economico-gestionali del settore (addetti e costo del lavoro, ricavi tariffari, ricavi da traffico, passeggeri trasportati, costo operativo orario, andamento delle tariffe e lotta all'evasione tariffaria).

La parte dedicata al settore autofiloviario si conclude infine con un'analisi sullo stato di attuazione degli investimenti regionali programmati, nelle diverse articolazioni individuate, a favore della mobilità urbana e del trasporto pubblico. Il monitoraggio è relativo non solo alle tipologie di intervento infrastrutturali, ma anche ad alcuni indicatori della mobilità risultanti nei diversi bacini della banca dati regionale (Allegati 2A e 2B degli Accordi), per la confrontabilità e la valutazione dell'efficacia delle iniziative completate.

Il presente rapporto, come anticipato in premessa, presenta i risultati del monitoraggio relativamente agli **andamenti registrati nel 2006 e i principali andamenti del 2007 (dati di preconsuntivo) sul piano della sostenibilità economica del settore**. Per altre parti della relazione, invece, sono state utilizzate le informazioni più aggiornate della banca dati regionale.

4.2 SERVIZI OFFERTI E CONTRIBUTI EROGATI

4.2.1 Servizi offerti

Il quadro dei **servizi minimi erogati nel 2006** dalle Aziende di TPL operanti in regione Emilia-Romagna mantiene un trend crescente, in coerenza con quanto registrato negli anni precedenti.

In particolare, nel 2006, ferma restando la quantità complessiva di servizi minimi prevista dagli Accordi di Programma (107 Milioni di vetture*km), i **servizi consuntivati** sono stati pari a **oltre 113 Milioni di vetture*km** (di poco superiori a quanto registrato l'anno precedente), con una differenza in positivo di oltre 5 Milioni di vett*km, pari al 5% circa. La previsione per il 2007 (dato preconsuntivo) prevede, inoltre, un ulteriore incremento di circa 600.000 vett*km.

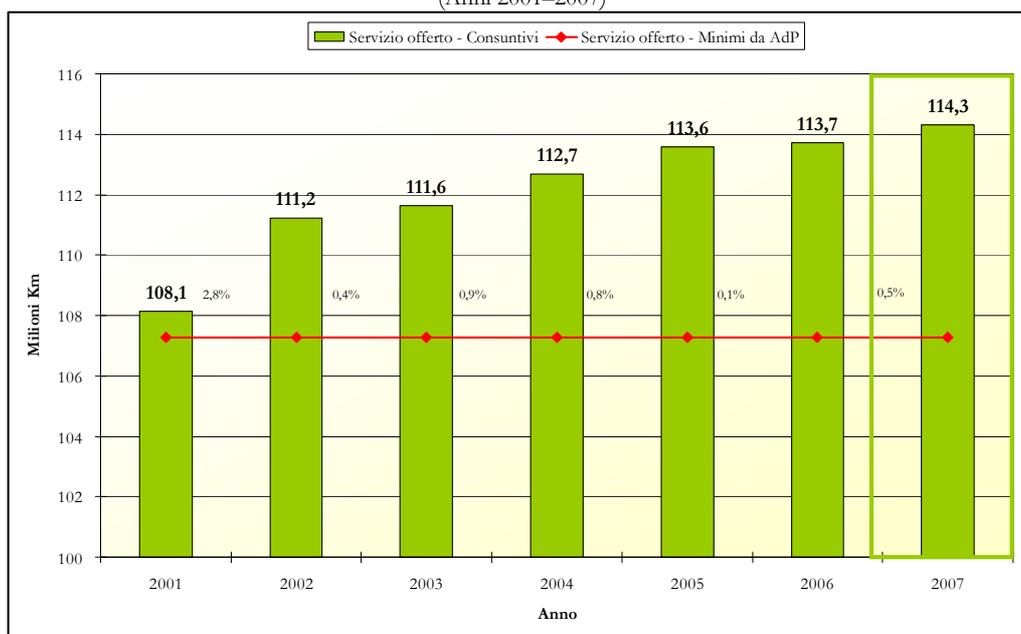
Tabella 3							
Servizi minimi programmati 1999-2010							
(da Accordi di programma – Vetture*Km)							
Bacini	1999/2000	2001	2002-2003	2004-05-06-07	2008	2009	2010
	(vett-km)						
Piacenza	8.008.721	8.061.575	8.112.821	8.112.821	8.158.153	8.312.283	8.363.660
Parma	11.813.714	11.886.035	11.960.145	11.960.145	12.166.755	12.869.229	13.103.387
Reggio Emilia	8.788.570	8.923.066	9.057.633	9.057.633	9.116.936	9.318.567	9.385.778
Modena	12.471.095	12.454.178	12.448.221	12.448.221	12.459.393	12.557.539	12.590.255
Bologna	36098.043	35.545.043	34.996.389	34.996.389	35.280.721	36.247.449	36.569.692
Ferrara	9.113.432	9.107.894	9.099.309	9.099.309	9.153.795	9.278.889	9.320.587
Ravenna	6.215.288	6.326.951	6.435.769	6.435.769	6.501.237	6.816.883	6.922.099
Forlì-Cesena	7.960.567	8.029.131	8.104.451	8.104.451	8.328.026	8.995.127	9.217.494
Rimini	6.809.303	6.927.018	7.046.156	7.046.156	7.058.065	7.098.556	7.112.053
Totale Regione	107.278.733	107.260.891	107.260.894	107.260.894	108.223.081	111.494.522	112.585.005

Il dato consuntivo (vett*km certificati lordi) relativo al 2006, unitamente al dato preconsuntivo 2007, evidenzia una **costante crescita della produzione di servizi di trasporto pubblico in ambito regionale**. In particolare, nel periodo 2001-2006 si è registrato un incremento di vett*km pari al 5% rispetto al dato consuntivo 2001.

Tabella 4 Servizi certificati lordi 2-2007 Certificati 2006 (e pre-consuntivi 2007) – Vetture*Km							
Bacini	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Preconsuntivi 2007
	(vett-km)						
Piacenza	8.026.520	8.090.327	8.082.381	8.464.286	8.394.577	8.386.249	8.136.874
Parma	11.898.467	13.120.919	13.204.142	13.217.081	13.401.788	13.393.765	13.679.936
Reggio Emilia	9.280.051	9.310.020	9.238.686	9.336.301	9.537.779	9.484.883	10.171.335
Modena	12.395.886	12.503.574	12.417.762	12.510.428	12.691.648	12.666.834	12.070.737
Bologna	35.336.380	36.593.477	36.981.835	37.033.846	37.035.674	36.606.285	36.714.140
Ferrara	9.141.202	9.138.920	9.173.776	9.341.460	9.183.753	9.561.643	9.767.000
Ravenna	6.294.532	6.482.780	6.585.616	6.425.350	6.751.264	6.825.328	6.997.718
Forlì-Cesena	8.848.110	8.953.459	8.933.009	9.262.618	9.414.676	9.642.289	9.697.764
Rimini	6.920.800	7.029.429	7.012.491	7.093.501	7.150.912	7.132.234	7.079.067
Totale Regione	108.141.948	111.222.905	111.629.698	112.684.871	113.562.071	113.699.510	114.314.571

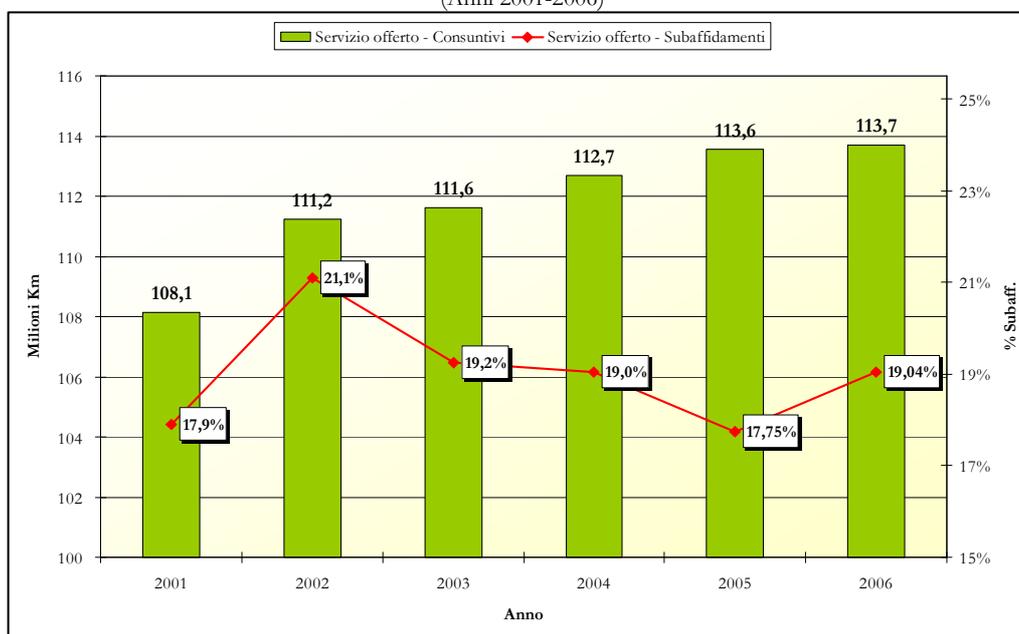
Il grafico in figura 10 evidenzia, inoltre, come **l'incremento medio delle vett*km nel periodo 2001-2007 si sia attestato intorno all'1% annuo**, con un forte impatto nei primi 4 anni e coefficienti di crescita inferiori nell'ultimo biennio.

Figura 10
Servizi minimi e aggiuntivi
(Anni 2001-2007)



Con riferimento ai **servizi subaffidati** (cfr. fig. 11), l'incidenza sul totale dei servizi di trasporto erogati a livello regionale, nel 2006, è stata pari al 19% circa, dato che evidenzia un'inversione di tendenza rispetto al periodo precedente (2002-2005), durante il quale si è registrata una costante flessione.

Figura 11
Andamento servizi subaffidati
(Anni 2001-2006)



4.2.2 Contributi erogati

I **contributi regionali di esercizio** destinati ai servizi minimi (cfr. tab. 5), senza tenere conto delle risorse integrative erogate dagli Enti locali ma includendo quelle derivate dalla Legge Regionale 1/02⁴, sono passati dai 189 Milioni di Euro/anno del 2000, a 193,6 Milioni di Euro/anno nel triennio 2001-2003, arrivando a 196,6 Milioni di Euro/anno nel 2005.

Tabella 5
Contributi regionali d'esercizio annui (Euro)
(Anni 2000-2006)

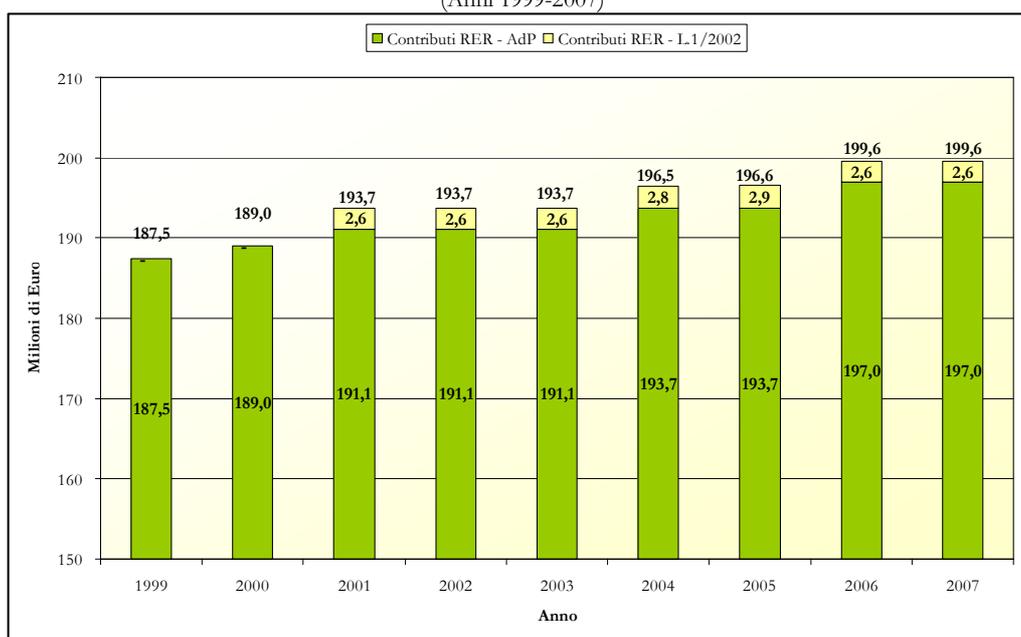
Bacini	2000	2001-2002-2003		2004-2005-2006 (dato 2006)	
		Servizi minimi	L.R. 1/02	Servizi minimi	L.R. 1/02
Piacenza	13.017.227,81	13.568.926,67	38.745,00	13.937.504,07	163.167,74
Parma	20.540.281,13	20.766.474,62	38.745,00	21.258.151,64	212.344,09
Reggio Emilia	14.624.771,85	15.001.509,88	774.900,00	15.623.754,92	284.197,54
Modena	20.168.834,12	20.372.696,07	774.900,00	21.057.088,09	345.219,76
Bologna	72.425.600,12	71.598.192,06	464.940,00	73.542.098,60	578.193,30
Ferrara	14.672.412,71	14.701.135,23	38.745,00	15.153.572,66	249.490,96
Ravenna	9.258.644,34	9.785.145,66	206.640,00	10.178.301,71	310.464,30
Forlì- Cesena	12.155.795,02	12.589.994,38	206.640,00	13.228.853,58	351.936,59
Rimini	12.159.657,97	12.704.978,09	38.745,00	12.992.674,73	139.012,10
		191.089.052,66	2.583.000,00	196.972.000,00	2.634.026,38
Totale	189.025.225,07	193.672.052,66		199.606.026,38	

⁴ Norma a sostegno della qualificazione e sviluppo dei servizi.

Con il 2006 i **contributi regionali** hanno raggiunto i **196,7 Milioni di Euro**, cui, aggiungendo gli ulteriori 2,6 Milioni di Euro di contributi previsti dalla L.R. 1/02, si è quasi giunti ad **un valore complessivo di 200 Milioni Euro**; tale valore, confermato nel 2007, determina un incremento di risorse del 6% rispetto all'anno 2000.

Tabella 6 Contributi regionali d'esercizio annui (Euro) (Anni 2007-2010)				
Bacini	2007	2008	2009	2010
	Servizi minimi + L.R. 1/02			
Piacenza	14.087.244,85	15.140.927,05	15.664.583,36	15.991.227,10
Parma	21.475.167,76	22.812.584,56	24.251.784,30	25.050.811,52
Reggio Emilia	15.826.589,07	17.161.952,12	17.790.771,14	18.167.167,28
Modena	21.544.521,50	23.207.891,47	24.211.373,55	24.704.438,75
Bologna	73.976.030,95	78.344.336,87	81.059.757,12	83.000.382,94
Ferrara	15.330.422,43	16.474.763,02	17.003.333,45	17.332.557,77
Ravenna	10.622.254,04	11.577.062,77	12.339.192,02	12.709.822,34
Forlì- Cesena	13.614.092,98	15.010.337,80	16.243.346,33	16.880.151,80
Rimini	13.125.271,58	13.825.144,34	13.990.818,79	14.217.475,25
Totale	199.601.595,16	213.555.000,00	222.554.960,06	228.054.034,75

Figura 12
Andamento contributi regionali
(Anni 1999-2007)



Con riferimento alla **L.R. 1/02**, avente per oggetto “Modifiche alla legge regionale 2 ottobre 1998, n. 30 ‘Disciplina generale del trasporto pubblico regionale e locale’”, sono stati previsti **contributi aggiuntivi** a quelli per i servizi minimi previsti negli Accordi, destinati alla qualificazione del trasporto pubblico e, nello specifico, finalizzati a:

- aumentare la quantità di offerta di servizi rispetto a quanto definito negli Accordi di Programma;
- migliorare qualitativamente l'offerta di servizi attraverso innovazioni organizzative, gestionali e tecnologiche.

L'Intesa del 5 maggio 2008 per il periodo 2007-2010, evidenzia un aumento costante delle risorse che, globalmente, sarà pari al 14% rispetto all'anno 2007, raggiungendo nel 2010 un ammontare pari a circa **228,1 Milioni di Euro**.

A differenza del biennio precedente, nel 2006 il contributo degli Enti locali è tornato ai livelli del 2003, attestandosi sui 13,5 Milioni di Euro e compensando l'incremento descritto in precedenza, relativo ai finanziamenti regionali, che ha portato, complessivamente, a un ammontare di contributi pubblici messi a disposizione per il settore del TPL pari a **213,5 Milioni di Euro**.

Dai dati di preconsuntivo del 2007 si registra tuttavia un'ulteriore inversione di tendenza, con valori delle risorse degli Enti pubblici intorno ai 18 Milioni di Euro, da cui si ricava un ammontare di risorse complessivamente pari a oltre **220 Milioni di Euro**.

Figura 13
Andamento dei contributi regionali e degli Enti locali
 (Anni 2001-2007)

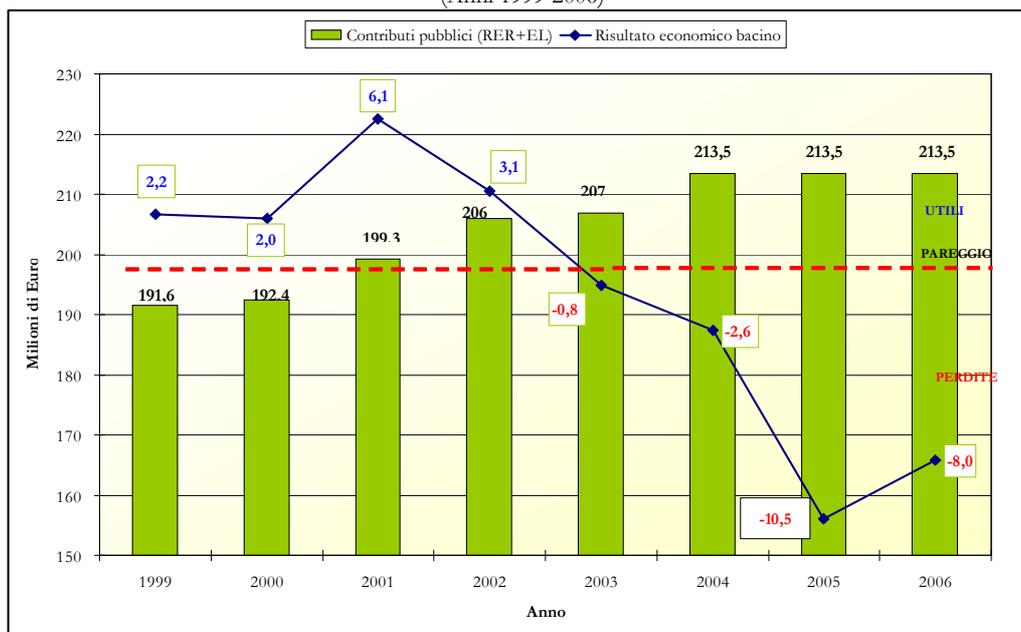


Nel periodo 1999-2005, al trend di sostanziale crescita dei contributi pubblici si è contrapposto un andamento negativo e costantemente in aggravamento del **risultato economico di bacino**⁵ (cfr. fig. 14).

Nel 2006, al contrario, pur confermando una perdita di esercizio che si attesta sugli **8 Milioni di Euro**, si registra un **miglioramento del risultato economico di bacino** (2,5 Milioni di Euro in meno rispetto all'anno precedente).

⁵ Il dato, relativo al totale delle nove Agenzie locali e delle nove principali Aziende di bacino, è ottenuto per sommatoria dei risultati d'esercizio dei Bilanci ufficiali, includendo le linee di attività/gestioni non caratteristiche, nonché gli oneri e i proventi finanziari e straordinari.

Figura 14
Andamento dei contributi pubblici e dei risultati economici di bacino
 (Anni 1999-2006)



4.2.3 Monitoraggio e CCNL

Il sistema di monitoraggio in essere e la rappresentazione dei dati che seguono permettono di comprendere le modifiche intervenute nel **costo del personale** a seguito dei recenti aggiornamenti dei CCNL di settore e delle corrispondenti dinamiche attivate nei **contributi pubblici**, di fonte statale e regionale, e di quelli a carico delle aziende.

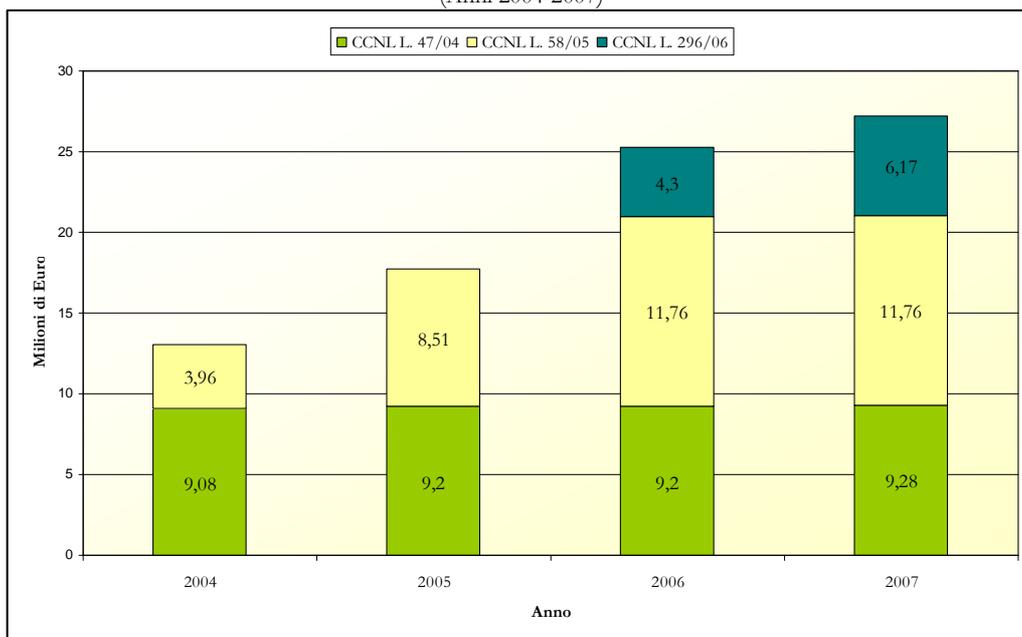
In merito all'erogazione dei contributi finalizzati ai rinnovi contrattuali degli autoferrotranvieri, nel seguito saranno presi in esame i tre provvedimenti legislativi da cui sono scaturite le risorse:

- **Legge 47/04**⁶;
- **Legge 58/05**;
- **Legge 296/06** (Legge Finanziaria 2006).

L'evoluzione delle **risorse destinate al rinnovo del CCNL** ha riguardato complessivamente più di **83 Milioni di Euro** di risorse nel periodo compreso tra il 2004 e il 2007.

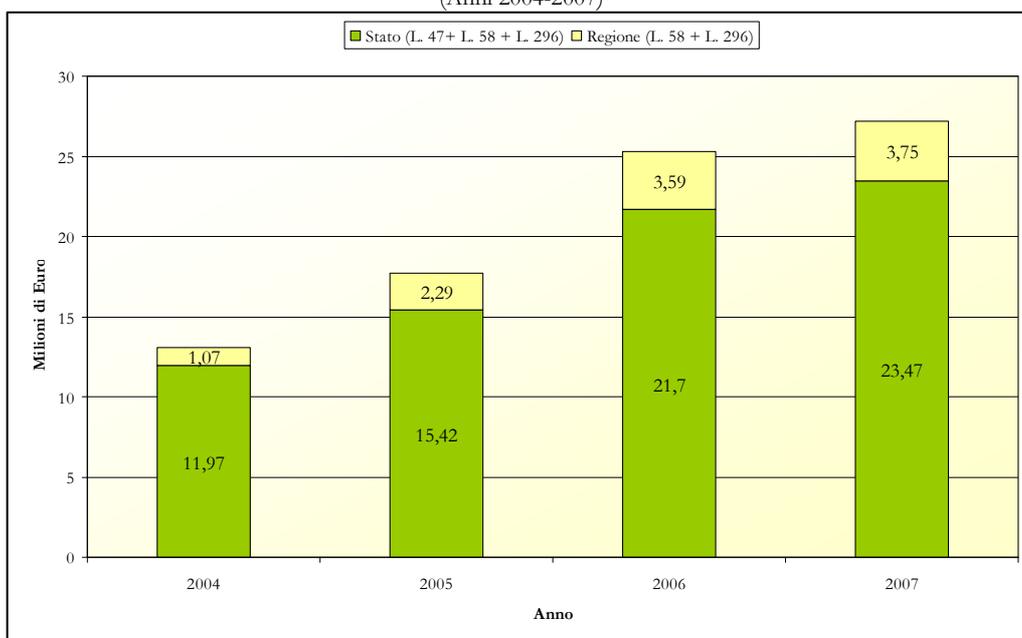
⁶ Legge 27 febbraio 2004, n. 47 "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 24 dicembre 2003, n. 355, recante proroga di termini previsti da disposizioni legislative".

Figura 15
Andamento dei contributi CCNL per Legge
 (Anni 2004-2007)



In aggiunta ai circa **2 Milioni di Euro a carico delle aziende** (previsti dalla L. 296/06 ma non considerati nella presente analisi perché compresi nei risultati economici globali delle stesse), l'evoluzione dei contributi finalizzati ai rinnovi contrattuali a carico di Stato e della Regione vede una quota dei finanziamenti regionali mediamente pari al 12% dei finanziamenti complessivi.

Figura 16
Andamento dei contributi CCNL per Fonte
 (Anni 2004-2007)



4.3 LA QUALITÀ DEL SERVIZIO E LA DOMANDA SODDISFATTA

4.3.1 Velocità commerciale

Pur mantenendo ancora un lieve “ritardo” inferiore a **1 km/h** rispetto al corrispondente dato obiettivo degli Accordi di Programma, **la velocità commerciale al 2006 e al 2007** (in base ai preconsuntivi) **evidenzia un andamento crescente**, iniziato l’anno precedente (2005) allorché si verificò un’inversione di tendenza rispetto al passato (cfr. fig. 17).

In particolare, nel **2006** si è registrato **un aumento del dato di velocità commerciale pari a oltre il 3%**, mentre per il **2007** si prevede un mantenimento di tale indice rappresentativo dell’efficienza strutturale di bacino sul valore 2006, pari a **24,4 km/h** (valore medio ponderato tra servizio urbano, bacino e interbacino).

Figura 17
Andamento velocità commerciale
(Anni 2001–2007)



Il dato è rappresentativo della direzione in cui operare con vigore nelle singole realtà locali, al fine di migliorare diversi indicatori di sostenibilità, ambientale oltre che economica, mediante politiche di intervento (virtuose), strutturali e regolamentari, orientate, tra gli altri, al **preferenziamento del TPL e alla regolamentazione della sosta e della accessibilità del trasporto privato alle aree urbane.**

4.3.2 *Il monitoraggio della qualità erogata e percepita*

L'articolo 14 degli Accordi di programma 2004-2006, relativi ai nove bacini provinciali, ha previsto l'impegno da parte delle Agenzie locali per la mobilità di effettuare rilevazioni della qualità dei servizi anche nell'ambito della gestione dei singoli Contratti di servizio in essere.

La fase di gestione di tali Accordi ha però evidenziato la **necessità di consolidare ulteriormente per il prossimo triennio tale impegno**, così come previsto dall'art. 17 della L.R. 30/98 e come indicato dagli indirizzi dell'Assemblea legislativa per il periodo 2007-2010, in coerenza con gli obiettivi di miglioramento dei servizi stessi che saranno individuati nei prossimi Accordi di Programma.

Il monitoraggio effettuato dalla Regione nel corso del 2006 e del 2007, sulla base della documentazione fornita dalle Agenzie locali per la mobilità e dalle Aziende di trasporto, ha riguardato l'analisi e il raffronto tra il livello di servizio erogato e quello programmato (**qualità erogata**) dei servizi autofiloviari, nonché il raffronto tra il livello di servizio percepito e quello atteso dall'utente (**qualità percepita**).

In diversi bacini provinciali sono state effettuate campagne di customer satisfaction e campagne di rilevazione della qualità erogata. Le modalità di indagine risultano differenziate così come i dati disomogenei, sia in riferimento ai fattori presi in esame (spesso si presentano differenziati da un bacino all'altro), sia rispetto alla modalità operativa utilizzata per rappresentarli (i risultati sono mostrati con valori numerici assoluti e/o in percentuale), sia perché riferiti ad ambiti diversificati, dove nella maggioranza dei casi si concentrano sui soli servizi urbani, con particolare riferimento a singole linee che presentano criticità di orari e di carico utenza, pertanto difficilmente confrontabili e omogeneizzabili a livello regionale.

Occorre, pertanto, inserire nei prossimi Accordi di programma alcune indicazioni più stringenti e dettagliate a cui Agenzie ed Aziende dovranno adeguarsi per lo svolgimento delle rilevazioni sulla qualità del servizio, al fine di creare un metodo di monitoraggio della qualità comune alle nove realtà locali, basato su un sistema omogeneo e condiviso di indicatori e metodi di rilevazione e misurazione (tale metodo è stato peraltro già individuato con uno studio dedicato e in parte testato sul territorio).

A tal fine sono state programmate risorse dedicate all'avvio di percorsi di rilevazione della qualità dei servizi, che dovranno utilizzare sistemi oggettivi in modo che i riferimenti per le aziende e le agenzie siano rappresentati da standard quantitativi e qualitativi omogenei.

Per quanto riguarda l'analisi svolta nel 2007 sulla qualità erogata, gli indicatori sui quali si è basata sono stati:

- **regolarità del servizio;**
- **puntualità del servizio;**
- **accessibilità del servizio;**
- **sicurezza del viaggio;**
- **comfort del viaggio e pulizia dei mezzi.**

Analizzando i dati emersi dalle indagini di qualità erogata, si osserva come relativamente all'indicatore “**regolarità del servizio**” il livello raggiunto sia elevato per la frequenza delle corse, sia urbane sia extraurbane, per i bacini di Piacenza, Reggio Emilia, Bologna e Ferrara (gli unici ad aver fornito informazioni su questo standard di qualità).

In merito, invece, alla “**puntualità del servizio**” emerge come nei bacini di Bologna, Ferrara, Parma e Piacenza si possa esprimere un giudizio positivo sulle corse in orario nelle ore di punta, mentre si riscontra un risultato negativo per il bacino di Reggio Emilia ed per il bacino di Forlì-Cesena, in quanto non è stato raggiunto lo standard previsto dal contratto di servizio. Inoltre il bacino di Bologna ha fornito informazioni sul numero dei reclami ricevuti, che risultano rappresentati in base al tipo di disservizio lamentato.

Per quanto riguarda l'analisi sulla qualità percepita svolta nel 2007, i principali fattori analizzati sono stati:

- **regolarità e puntualità del servizio;**
- **comfort di viaggio e pulizia dei mezzi;**
- **competenza/cortesìa del personale;**
- **informazione e accessibilità del servizio;**
- **infrastrutture e sicurezza del viaggio.**

Per la “**regolarità e puntualità del servizio**” i giudizi degli utenti sono tutti abbastanza positivi. Il “**comfort**” registra il giudizio più elevato da parte degli utenti di Modena (7,07%), mentre i più negativi sono stati quelli dei bacini di Forlì-Cesena (4,95%) e Reggio Emilia (5,71%).

L'indicatore relativo alla “**competenza/cortesìa del personale**”, invece, ha ottenuto valutazioni abbastanza positive a Reggio Emilia, Piacenza, Ravenna e Modena, e meno soddisfacenti nel bacino di Forlì-Cesena.

Le “**informazioni e l'accessibilità**”, sono risultate abbastanza positive a Reggio Emilia, Modena, Bologna e Rimini, mentre “**le infrastrutture e la sicurezza**” sono risultate migliori a Reggio Emilia e a seguire a Ferrara, Modena, Ravenna e Rimini.

E' da segnalare inoltre che in 5 delle 9 province sono nati i **Comitati Utenti dei servizi autofiloviari**, a norma dell'art. 17 della L.R. 30/98, che hanno costituito un coordinamento regionale in capo al Comitato utenti di Modena.

Il 14 maggio 2008, nell'incontro pubblico organizzato dai comitati in collaborazione con ALMA (Agenzie locali per la mobilità associate), gli amministratori locali e le agenzie locali per la mobilità sono stati approfonditi alcuni degli aspetti che più direttamente sono ritenuti sensibili dall'utenza e che sono condivisi e ribaditi anche a livello politico dalle istituzioni e dall'intero settore del trasporto pubblico.

Al di là delle difficoltà evidenziate per una completa rappresentanza in tutti i bacini della regione, l'impegno dei Comitati attualmente nati è quello di riuscire a coinvolgere anche quelle realtà che al momento sono in ritardo, ma soprattutto l'obiettivo è quello di porsi con un ruolo propositivo e di scambio che sia di supporto al miglioramento dei servizi di trasporto pubblico.

Punto saliente del positivo e ricco confronto che è emerso, grazie anche al lavoro svolto dal coordinamento regionale dei comitati, è il ruolo che tutti gli attori del sistema trasporto devono assumere per il supporto alle politiche di programmazione del trasporto pubblico di bacino e di area più vasta e una migliore pianificazione e uso del territorio.

Il ruolo dei comitati è assolutamente ineliminabile per il confronto, in quanto rappresenta uno strumento utile per la promozione del trasporto pubblico a supporto delle Agenzie locali per la mobilità.

L'ascolto dei comitati, che difendono il diritto di tutti di muoversi secondo necessità con la salvaguardia del diritto alla salute, preservandola da inquinamento, incidenti e stress, deve tendere ad un equilibrio che richiede da un lato una politica concordata, in quanto le scelte sono efficaci se commisurate alle specifiche esigenze dei cittadini, e dall'altra l'impegno delle singole persone portatrici di una nuova cultura della mobilità, consapevole delle proprie responsabilità nei confronti dell'ambiente e disponibili a migliorare il proprio comportamento nella scelta dei mezzi da utilizzare per i propri spostamenti.

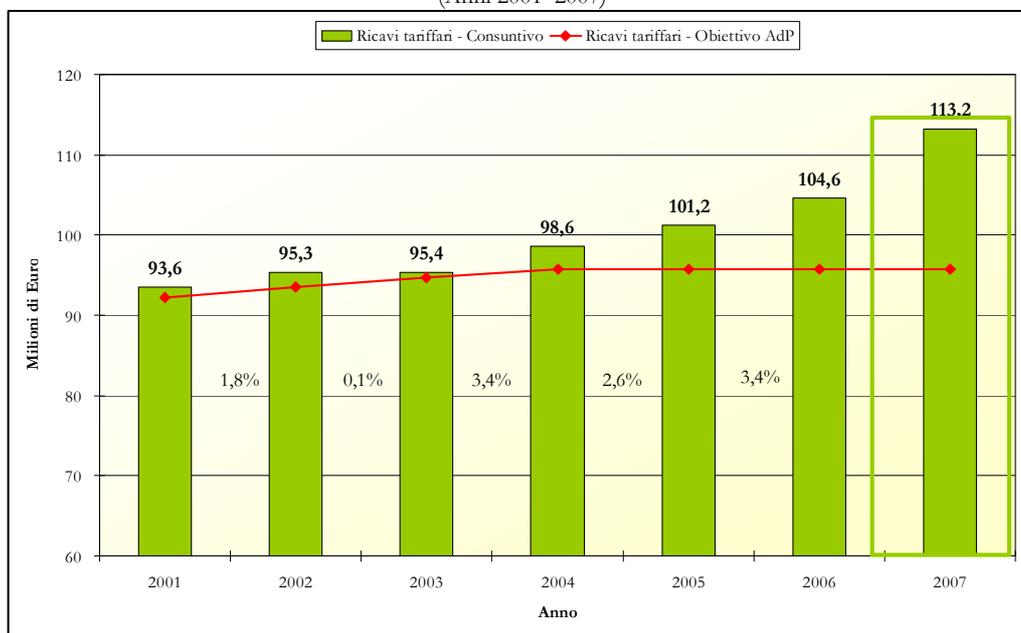
4.4 DATI ECONOMICO-GESTIONALI

4.4.1 Ricavi tariffari

I consuntivi sui **ricavi tariffari al 2006** evidenziano un **trend di costante crescita**, con un **incremento del 3,4% rispetto al 2005**. Tale andamento, tuttavia, non è riferibile alla più lenta per quanto positiva dinamica dei passeggeri trasportati, ma appare principalmente connesso alle **dinamiche tariffarie** e allo sviluppo di politiche commerciali sulle **attività complementari** (cfr. fig 18).

Il dato riferito al **preconsuntivo 2007** mostra un'ulteriore **incremento dei ricavi**, dovuto all'evoluzione delle dinamiche tariffarie, **stimata intorno all'8%**.

Figura 18
Andamento ricavi tariffari
(Anni 2001–2007)



4.4.2 Andamento tariffe dei principali titoli di viaggio

L'andamento nel periodo 2001-2006 della struttura dei ricavi tariffari totali, servizi urbani ed extraurbani, per tipologia di titolo, limitando l'analisi a due delle principali componenti – corsa semplice e abbonamento mensile – denota una maggiore dinamica del dato dell'extraurbano (oltre 13% in totale) rispetto all'urbano (+10%).

Complessivamente i **ricavi tariffari sono incrementati dal 2001 di oltre l'11% e del 3% rispetto al 2005**. Dalle analisi dei titoli venduti risultano **circa 200.000 abbonamenti** (tra mensili e annuali), che per oltre il 60% sono acquistati dalla categoria studenti.

Figura 19
Andamenti ricavi tariffari urbano ed extraurbano (corsa semplice e abbonamenti)
 (Anni 2001-2006)



4.4.3 Lotta all'evasione tariffaria

Il tema della lotta all'evasione tariffaria merita un'attenzione particolare per la duplice valenza, sociale ed economica, che riveste, viste le implicazioni che ne discendono rispetto sia al soggetto titolare degli introiti, Agenzia o Gestore a seconda della tipologia contrattuale gross o net cost, sia agli stessi utenti.

Il difficile contenimento del fenomeno è perseguito dalla Regione e dagli altri soggetti coinvolti ricorrendo a una strategia articolata su più fronti, ponendo attenzione, in particolare, alla:

- **accessibilità dei titoli di viaggio**, garantita prevedendo l'operatività e la capillarità della rete vendita sul territorio e nel tempo, attraverso la regolamentazione, negli Accordi di Programma e nei Contratti, del servizio di vendita a bordo dei mezzi, a complemento e rinforzo della rete a terra, aziendale e in convenzione;
- **diversificazione delle modalità di pagamento**, assicurata attraverso la previsione di soluzioni di pagamento alternative, sul piano temporale (rateazione), del canale e dello strumento utilizzato (allo sportello, via web, in contanti e a mezzo di strumenti di credito);
- **all'impegno ad un controllo dei titoli di viaggio a bordo del mezzo** da parte dei gestori dei servizi, attraverso un'accorta pianificazione e un dimensionamento delle risorse umane da coinvolgere, della quantità e composizione del servizio da monitorare, delle modalità di svolgimento delle attività di controllo nel tempo (frequenza e intensità, a cadenze prestabilite o "aleatorie") e nello spazio (su punti critici delle rete, a tappeto, ecc.).

Il progetto regionale "STIMER" si colloca in questa direzione di miglior accessibilità del sistema di trasporto ed equità delle condizioni di utilizzo, ponendosi come forte strumento di incentivazione alla fidelizzazione dell'utenza.

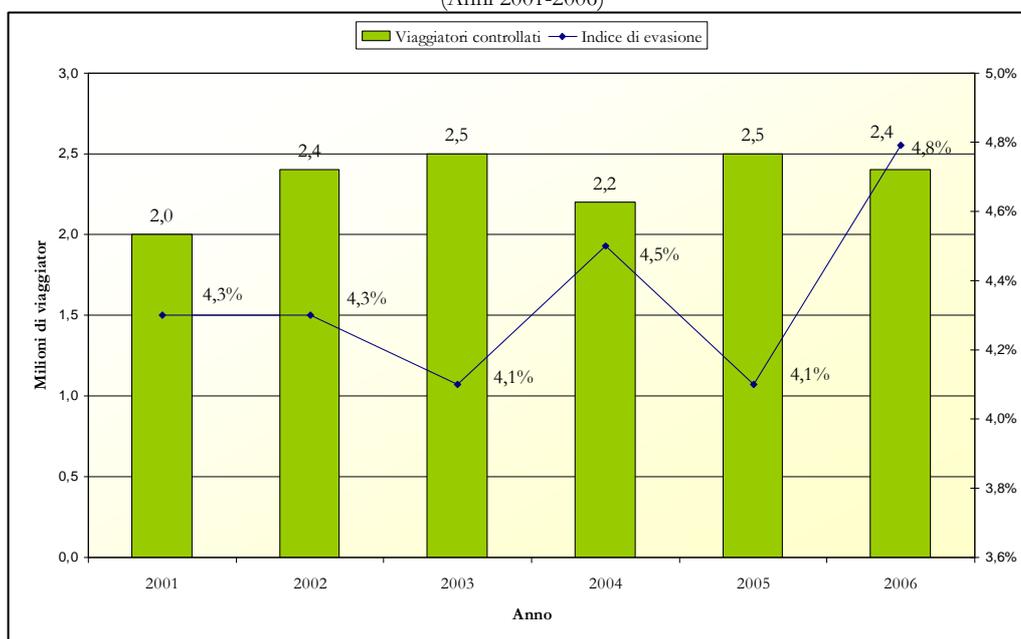
La tabella riportata di seguito evidenzia alcuni dati relativi al controllo sul fenomeno dell'evasione tariffaria realizzato nel 2006.

Tabella 7 Dati relativi all'evasione tariffaria in Emilia-Romagna nei servizi urbani ed extraurbani delle aziende pubbliche e private (Anno 2006)	
N. totale viaggiatori trasportati in Emilia-Romagna	258.383.650
N. corse controllate	181.379
N. verbali emessi	116.248
N. viaggiatori controllati (*)	2.427.711
Viaggiatori controllati/viaggiatori totali	0,94%
Indice di evasione tariffaria (**)	4,79%
Importo sanzioni transate ai controllori	Euro 297.159,00
Importo totale sanzioni incassate (***)	Euro 2.229.088,35

Legenda: (*) Numero di persone presenti sul mezzo
 (***) Numero di infrazioni contestate/viaggiatori controllati
 (***) Incasso da ricevute di pagamento, processi verbali, ordinanze, ingiunzioni, iscrizioni a ruolo.

La figura che segue, relativamente al periodo 2001-2006, mette a confronto la quantità di controlli effettuati a bordo dei mezzi – in termini di numero di passeggeri oggetto di verifica - con un indice di evasione, corrispondente al rapporto percentuale tra verbali emessi e passeggeri controllati.

Figura 20
Viaggiatori controllati e indice di evasione
(Anni 2001-2006)

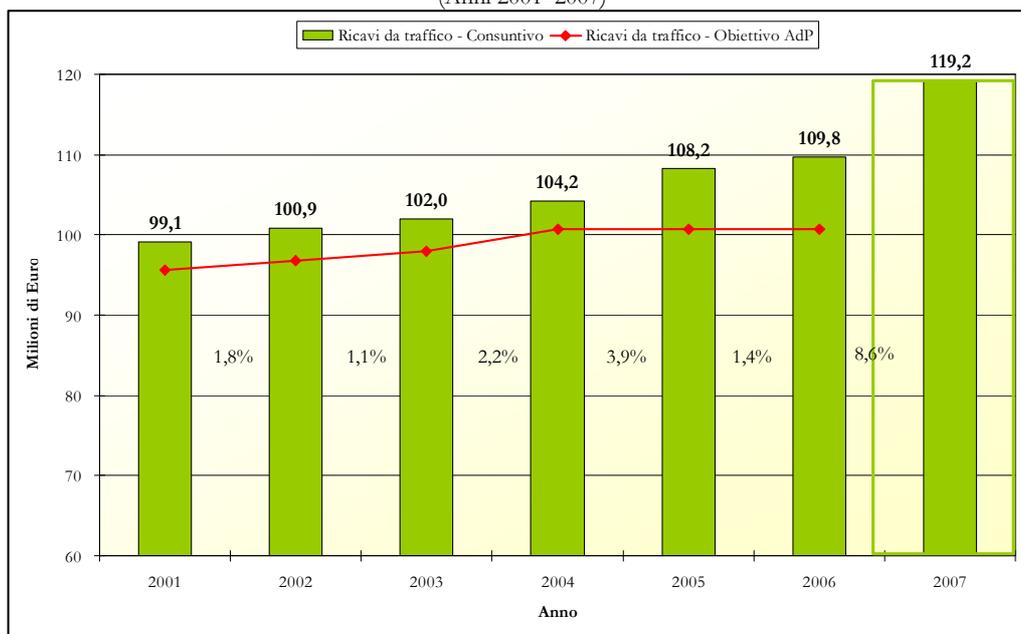


In media, **Agenzie e Gestori ogni anno, stabilmente, controllano circa 2,4 Milioni di passeggeri (circa l'1% del totale)**, con un'incidenza dei verbali emessi sui controlli effettuati attestata intorno al 4% circa, valore in apparenza relativamente contenuto e che solo una più accurata analisi e verifiche ad hoc sui singoli bacini permetteranno di giudicare come prossimo o meno a un minimo "strutturale" (tenuto conto dei costi che le attività di controllo comportano e del livello di efficacia che sono in grado di esprimere nelle diverse situazioni, oltre che di valutazioni appunto di carattere meramente sociale).

4.4.4 Ricavi da traffico e passeggeri trasportati

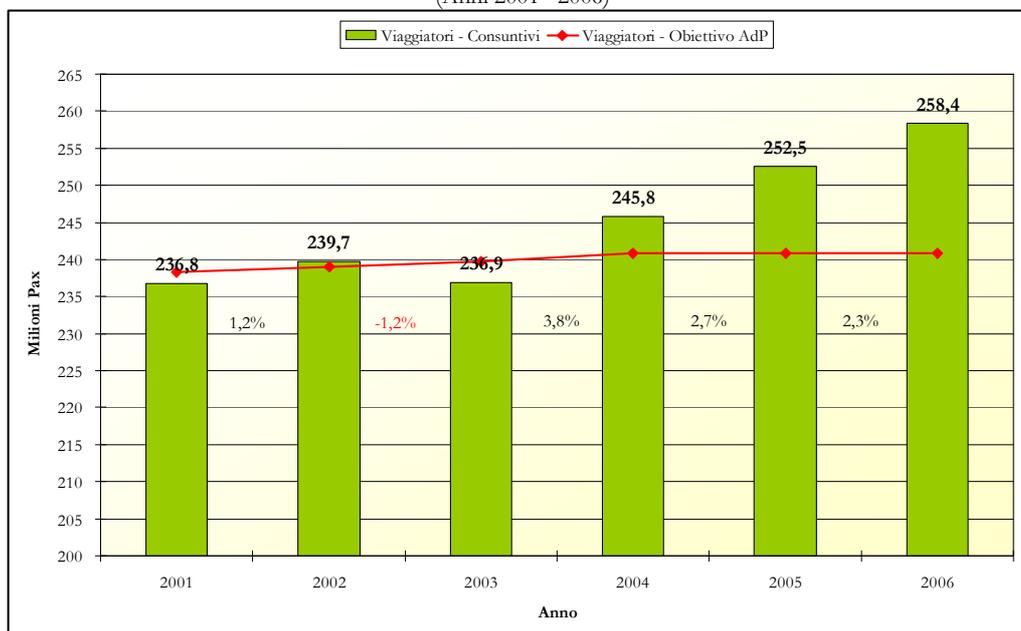
I dati consuntivi relativi ai **ricavi da traffico del 2006** confermano il **trend di costante crescita**, facendo registrare un **incremento dell'1,4% sul 2005**, complessivamente del **12,2% tra il 2001 e il 2006** (cfr. fig. 21). La proiezione al **2007**, dopo il lieve incremento registrato nel corso del 2006, evidenzia un'importante **crescita dei ricavi**, che raggiungono un ammontare pari ad oltre **119 Milioni di Euro** (+8,6% rispetto al 2006).

Figura 21
Andamento ricavi da traffico
(Anni 2001-2007)



Con riferimento ai **viaggiatori trasportati**, nel 2006 si è verificato un **ulteriore aumento di tale grandezza**, già crescente a partire dal 2004, **pari al 2,3%**, per un ammontare di passeggeri trasportati pari a **oltre 258 Milioni** (cfr. fig. 22).

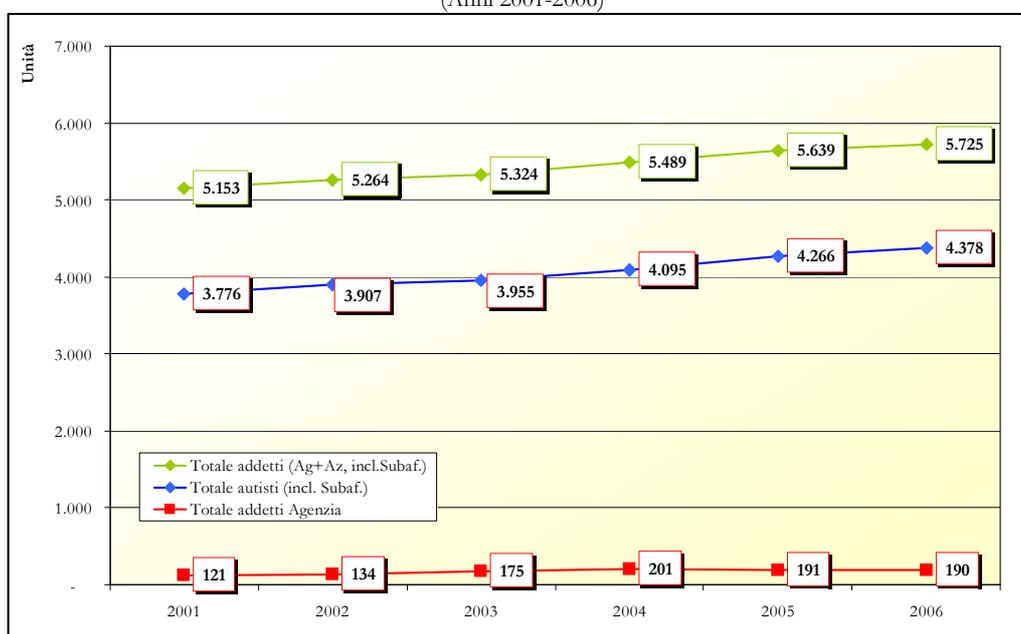
Figura 22
Andamento dei viaggiatori
(Anni 2001-2006)



L'incremento della forza lavoro⁷ nel settore del TPL, registrato nel periodo compreso tra il 2001 e il 2006, ammonta a **di 572 unità (+ 11,1%)**. Nel corso dell'ultimo anno oggetto di indagine (2006) la forza lavoro si attesta sui **5.725 addetti**, con un incremento rispetto all'anno precedente pari all'1,5% (cfr. fig. 23).

Tale incremento è da attribuirsi prevalentemente all'aumento del personale di guida, che nel periodo sopra considerato (2001-2006) **aumenta del 16%**, mentre per quanto riguarda il personale di Agenzia, al graduale consolidamento delle strutture di Agenzia corrisponde l'attestazione su un livello di 190 unità.

Figura 23
Andamento degli addetti nel settore TPL
(Anni 2001-2006)



Il fattore principale che ha determinato questo trend di crescita degli addetti è da attribuirsi al costante e progressivo **incremento del servizio** offerto al pubblico.

L'incremento di addetti e autisti determina nel corso del periodo 2005 – 2006 un decremento del valore di ore guida per addetto e per autista pari, nel primo caso al **4,8%** e nel secondo (autisti) al **5,8%**.

⁷ Il dato relativo alla numerosità degli addetti e degli autisti, comprese le Agenzie e le imprese subaffidatarie, è stato determinato nel corso degli anni secondo differenti modalità. Pertanto si raccomanda di interpretare con attenzione la continuità storica del dato e le grandezze che da esso derivano (es. produttività per addetto).

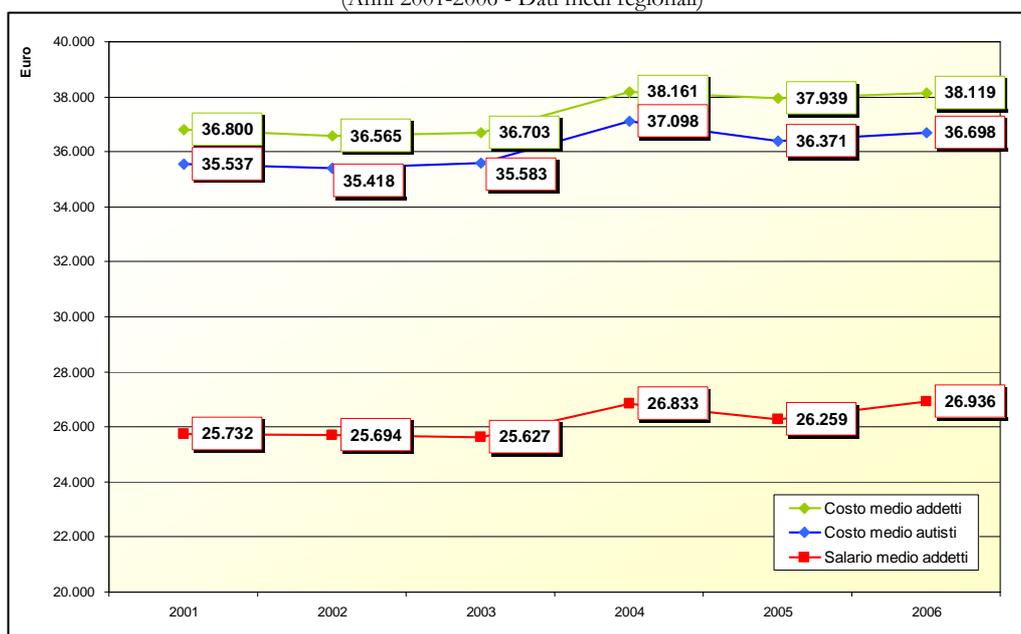
Il dato della figura 23, che denota una diminuzione della produttività, correlata alla riduzione delle ore di guida/autista, viene in parte spiegato con il dispiegarsi delle percorrenze aggiuntive nei servizi urbani, dove si esplica ovviamente una minore velocità commerciale, e, di conseguenza, una maggiore necessità di personale a parità di percorrenza. Tuttavia, il dato andrà attentamente monitorato nel prossimo triennio, per l'incidenza tendenziale che manifesta sui conti di gestione.

Figura 24
Andamento delle ore di guida per addetto – Totale TPL
 (Anni 2001-2006, addetti Agenzie+Aziende affidatarie, inclusi Subaffidatari)



Il dato di **costo (e salario) medio per addetto**, come per il triennio 2001-2003, nel periodo 2004-2006 si mantiene stabile, attestandosi intorno ai **38.000 Euro/anno** (cfr. fig. 25).

Figura 25
Andamento del costo del personale e dei salari
 (Anni 2001-2006 - Dati medi regionali)

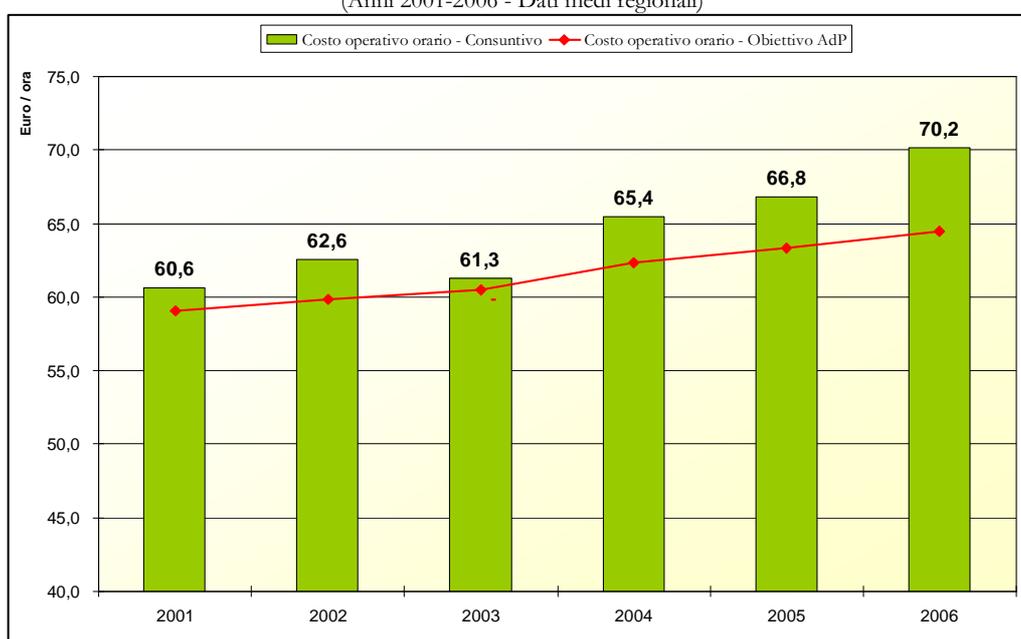


4.4.6 Costo operativo orario

L'andamento del costo operativo, fatta eccezione per l'anno 2003, ha costantemente presentato un aumento rispetto al dato dell'anno precedente: nel periodo 2001-2006, l'incremento complessivo è stato pari al 15,9%, mediamente del 2,7% annuo. Nel corso del 2006 si è registrato un incremento del 5,1%, valore inferiore soltanto a quello registrato nel 2004 (+6,8%).

I fattori principali che determinano tali incrementi, oltre agli aspetti di contabilizzazione dei maggiori costi derivanti dall'aggiornamento del CCNL di settore, sono dovuti al costo degli approvvigionamenti (costi del carburante e delle parti di ricambio), che hanno subito forti spinte inflazionistiche al rialzo.

Figura 26
Andamento del costo operativo orario
(Anni 2001-2006 - Dati medi regionali)



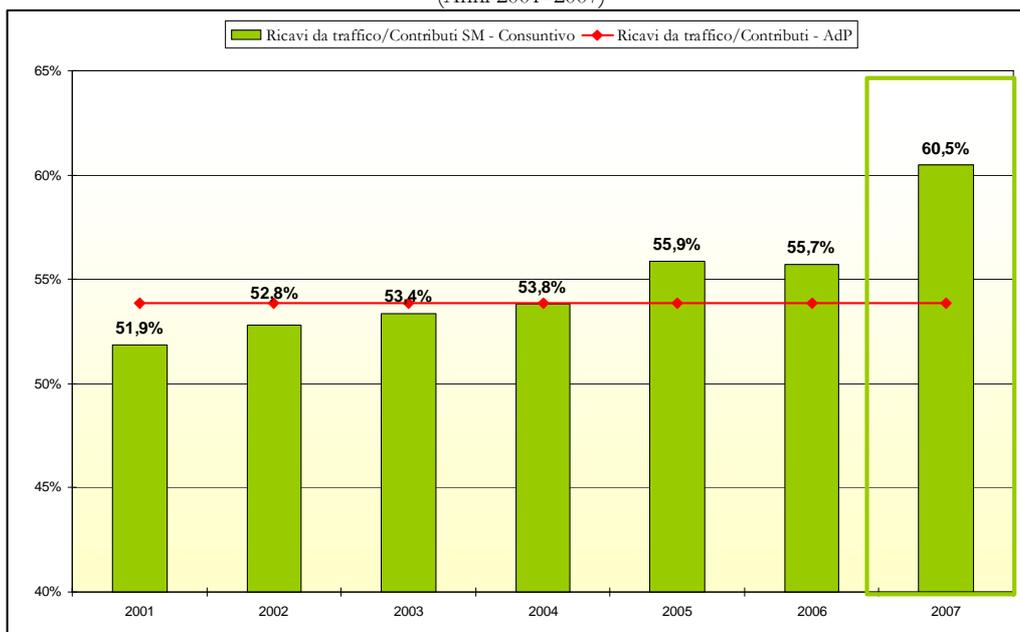
4.4.7 Economicità in sintesi

Il rapporto tra ricavi da traffico⁸ e contributi regionali per i servizi minimi si caratterizza fino al 2005 per un andamento in costante crescita, che lo ha portato nel 2006 ad attestarsi su di un livello (di poco inferiore all'anno precedente) pari al 55,7%, garantendo in ogni caso il pieno raggiungimento degli obiettivi prefissati in sede regionale (cfr. fig. 27).

Tale dato evidenzia che, nonostante l'incremento del contributo regionale, è migliorata la capacità di autofinanziamento del settore TPL, grazie a un incremento degli introiti da tariffa e altre attività complementari. Il dato relativo al 2007, pur non ancora consuntivato, come già per il 2005 denoterebbe un significativo miglioramento del valore, individuato negli Accordi come soglia minima obiettivo.

⁸ Comprensivi degli introiti tariffari e dell'eventuale integrazione tariffaria di Enti locali e altri soggetti.

Figura 27
Rapporto ricavi da traffico/contributi RER servizi minimi
 (Anni 2001–2007)



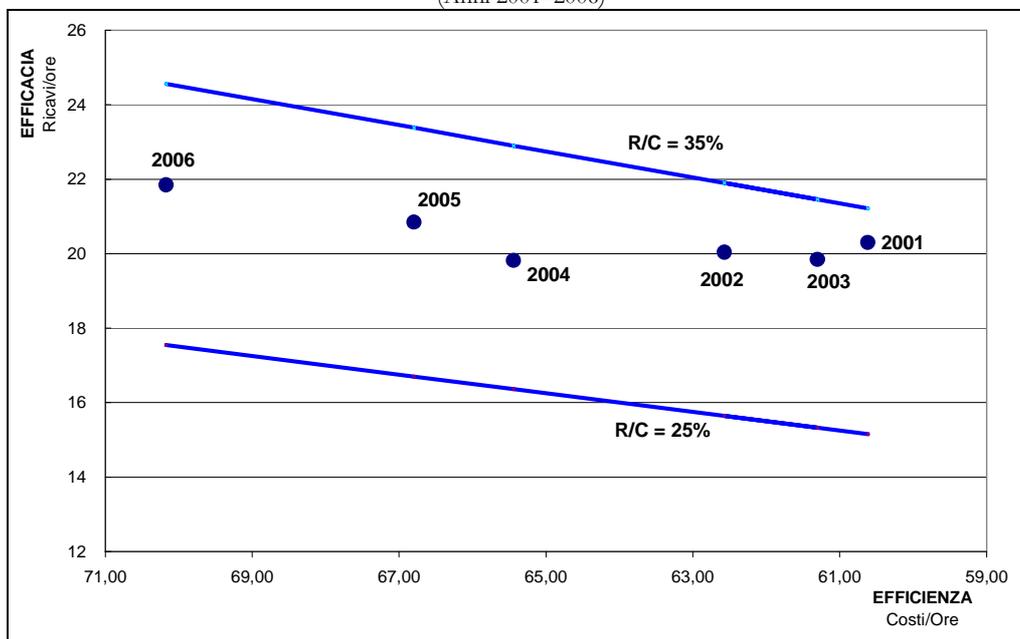
In relazione all'indicatore “**Ricavi da traffico/Costi operativi**”, nel periodo 2001-2006 si registra un lento, ma costante, **peggioramento dei livelli di economicità** del settore, sempre più distante dall'obiettivo minimo fissato per legge e pari al 35% (cfr. fig. 28). I segnali di ripresa registrati nel 2005, rispetto all'anno precedente, si sono esauriti nel corso del 2006. La motivazione principale cui ricondurre tale risultato è da ricondursi, per quanto mediamente “fisiologico”, all'incremento del costo operativo.

Figura 28
Rapporto ricavi da traffico/costi operativi
 (Anni 2001–2006)



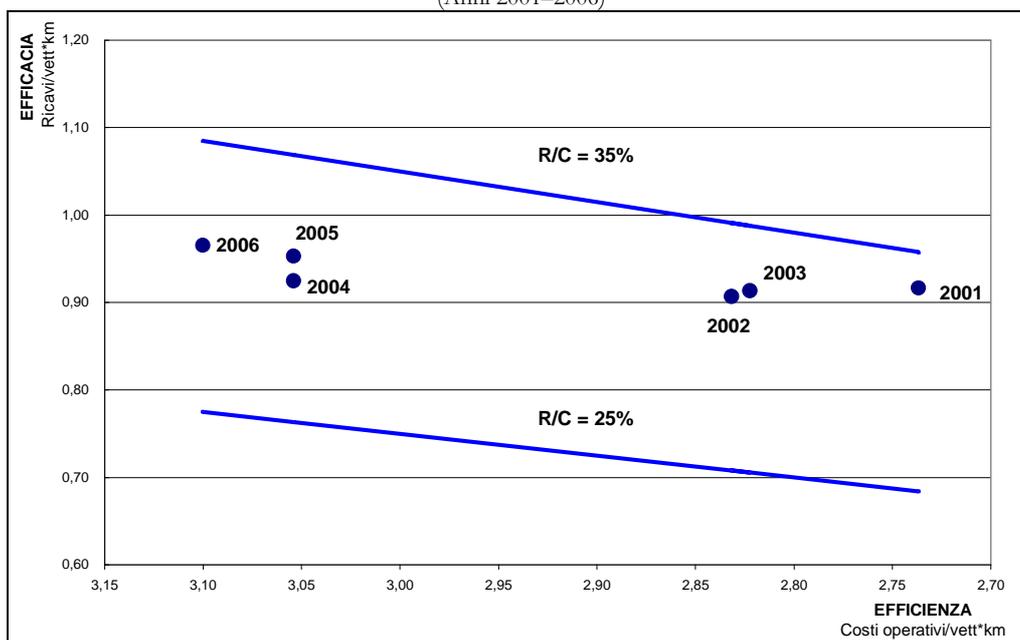
La **matrice efficacia-efficienza chilometrica** consente di evidenziare il progressivo spostamento verso sinistra (costi più elevati) e, in una prima fase, che è andata dal 2001 al 2004, verso il basso (proventi del traffico più bassi). Successivamente, con il 2005 e il 2006, si registra invece un'inversione di tendenza, con un andamento dei ricavi verso l'alto, sempre a costi crescenti.

Figura 29
Matrice Efficacia/Efficienza chilometrica
(Anni 2001–2006)



La **matrice efficacia-efficienza oraria** consente di effettuare raffronti al netto dell'impatto delle ore di guida per autista e della velocità commerciale. Il dato evidenzia anche in questo caso un progressivo calo dell'efficienza nel corso degli anni, accompagnato, specie nell'ultimo biennio, ad un recupero di efficacia.

Figura 30
Matrice Efficacia/Efficienza oraria
(Anni 2001–2006)



4.5 INVESTIMENTI PER LA MOBILITA' URBANA E IL TRASPORTO PUBBLICO

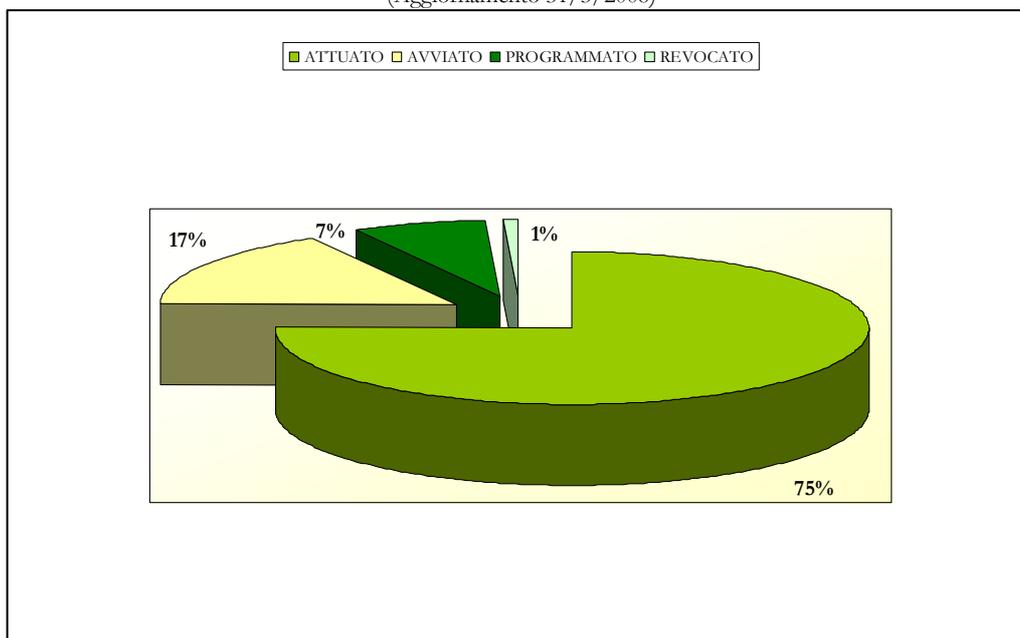
4.5.1 Interventi per la mobilità urbana e il trasporto pubblico 1995-2008

Attraverso l'uso di diversi filoni di intervento (Accordi di programma, Piani autobus, fondi di legge statali come la Legge 366/98 sulla mobilità ciclistica e la Legge 122/89 sullo sviluppo dei parcheggi nei centri urbani), il Settore della mobilità urbana e del trasporto pubblico della Regione Emilia-Romagna ha co-finanziato e co-finanzia **interventi per il miglioramento e la qualificazione del sistema di mobilità nell'ambito delle principali città**, in coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale indicati dal Piano Regionale Integrato dei Trasporti '98 (PRIT).

In questo ambito, **tra il 1995 e il 2008, la Regione ha investito risorse per la realizzazione di 668 interventi, con un investimento complessivo di 468 Milioni di Euro.**

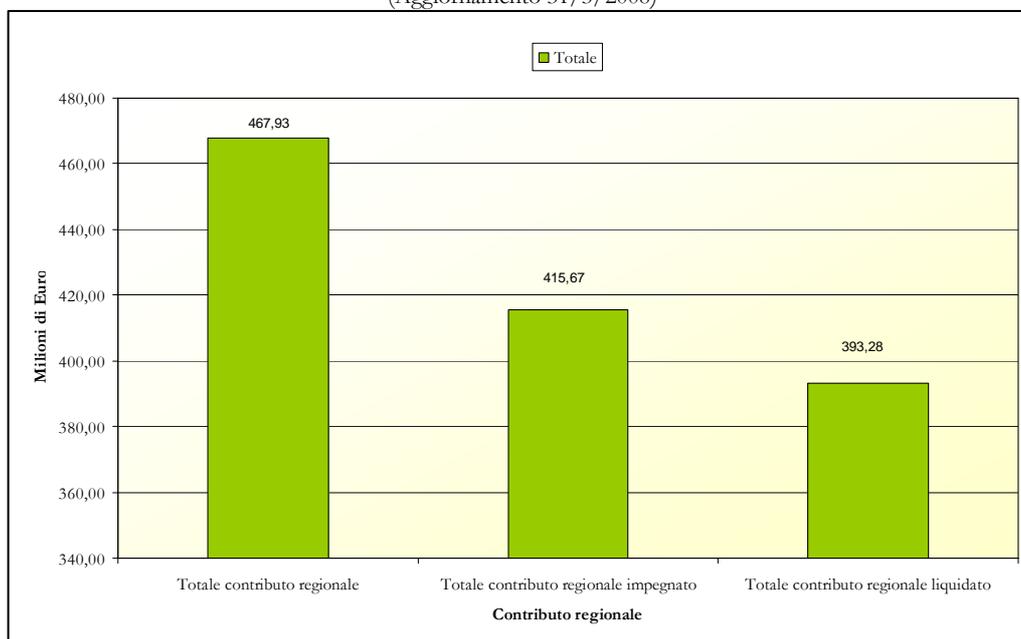
A seguito di un'analisi sullo stato di attuazione degli interventi, risultano effettuati o almeno avviati investimenti per oltre 415 Milioni di Euro (92% del totale), programmati investimenti per oltre 50 Milioni di Euro (7%) e i restanti 3 Milioni di Euro (1%) risultano revocati.

Figura 31
Stato di attuazione degli interventi di mobilità urbana e trasporto pubblico 1995/2008
(Aggiornamento 31/3/2008)



Come emerge dal grafico sotto riportato, **il contributo regionale complessivo di circa 468 Milioni di Euro risulta erogato ai soggetti beneficiari per 393 Mln di Euro (84% del totale).**

Figura 32
Contributo regionale programmato, impegnato e liquidato degli interventi di mobilità urbana e trasporto pubblico 1995-2008
 (Aggiornamento 31/3/2008)



Risultano quindi programmati e non ancora impegnati circa 50 Milioni di Euro di contributi regionali, suddivisi in maniera diversificata nei vari bacini provinciali. I finanziamenti regionali più elevati, ancora da attivare, riguardano principalmente i residui del Piano autobus e quelli inerenti gli Accordi di programma.

Figura 33
Contributo regionale programmato, impegnato e liquidato per Bacino degli interventi di mobilità urbana e trasporto pubblico 1995-2008
 (Aggiornamento 31/3/2008)

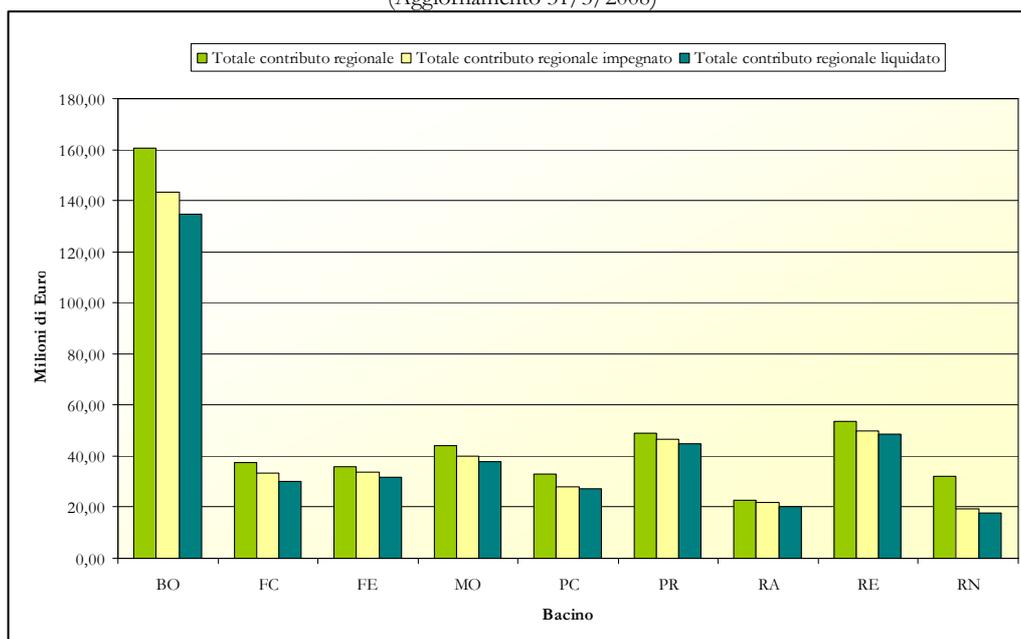
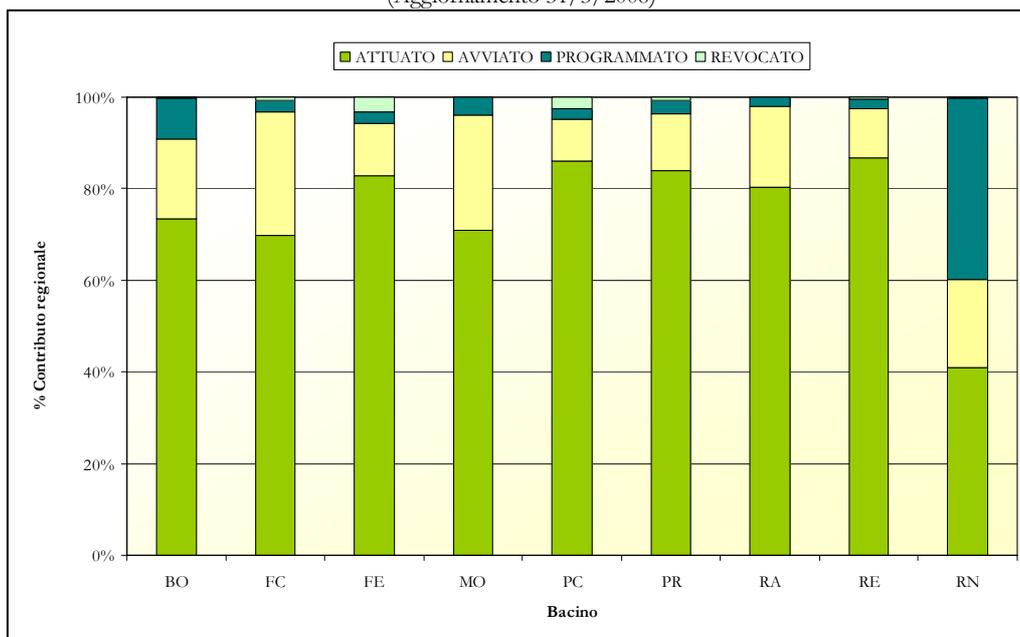


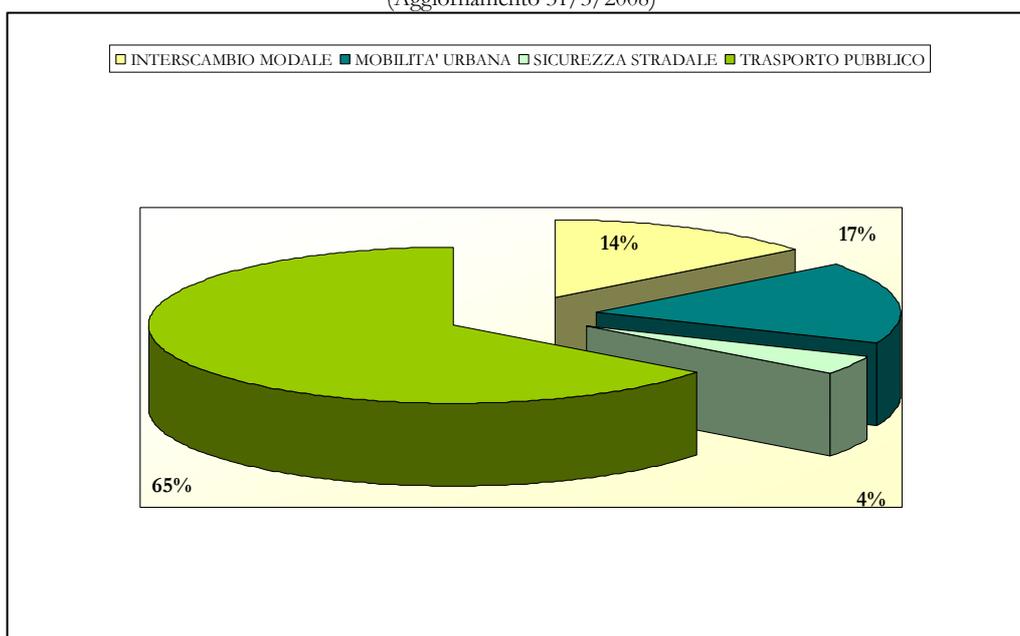
Figura 34
Stato di attuazione del contributo regionale per investimenti di mobilità urbana e trasporto pubblico 1995-2008 suddivisi per Bacino
 (Aggiornamento 31/3/2008)



Il contributo regionale totale 1995-2008, rivolto ad interventi per la mobilità urbana e il trasporto pubblico, è stato ripartito per i seguenti interventi:

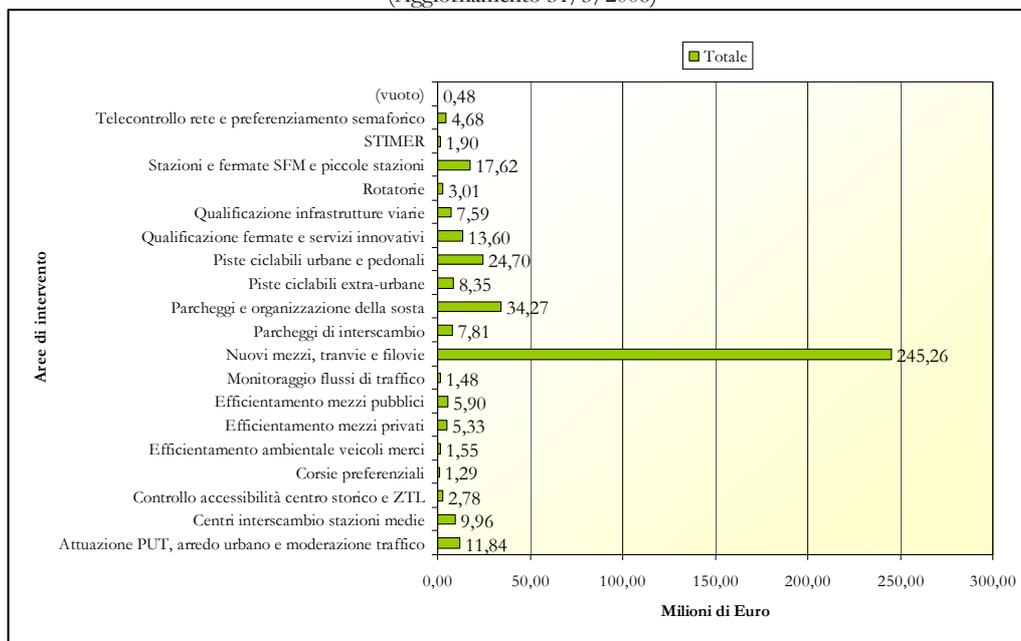
- **303 Milioni di Euro per la qualificazione del trasporto pubblico** (nuovi mezzi e infomobilità sul trasporto pubblico);
- **80,5 Milioni di Euro per interventi di mobilità urbana** (attuazione dei Piani Urbani Traffico, piste ciclo-pedonali, organizzazione dei parcheggi e regolazione dell'accesso ai centri urbani);
- **67 Milioni di Euro per interventi di interscambio modale ferro-gomma-auto-bici;**
- **17,6 Milioni di Euro per interventi specificatamente legati alla sicurezza stradale** (rotatorie, qualificazione infrastrutture).

Figura 35
Contributo regionale per interventi di mobilità urbana e trasporto pubblico 1995-2008 suddivisi per macroarea
 (Aggiornamento 31/3/2008)



Tra i diversi interventi finanziati, si rileva come il **rinnovo del parco bus regionale sia stato l'intervento prioritario, con un investimento di oltre 245 Milioni di Euro nel periodo 1995-2008** (oltre il 50% del totale). A seguire, anche se a grande distanza, gli interventi per la realizzazione di parcheggi e per l'organizzazione della sosta (34,2 Milioni di Euro) e per il potenziamento delle piste ciclopedonali (33 Milioni di Euro).

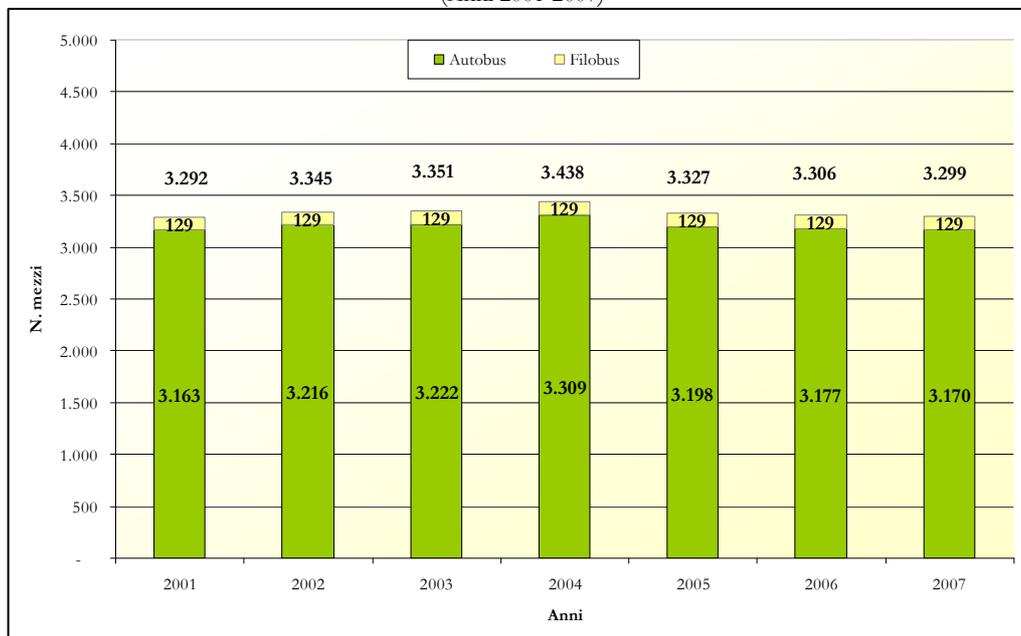
Figura 36
Contributo regionale per interventi di mobilità urbana e trasporto pubblico 1995-2008 per aree di intervento
 (Aggiornamento 31/3/2008)



4.5.2 Il parco mezzi: composizione, standard di qualità e investimenti per la riqualificazione ambientale

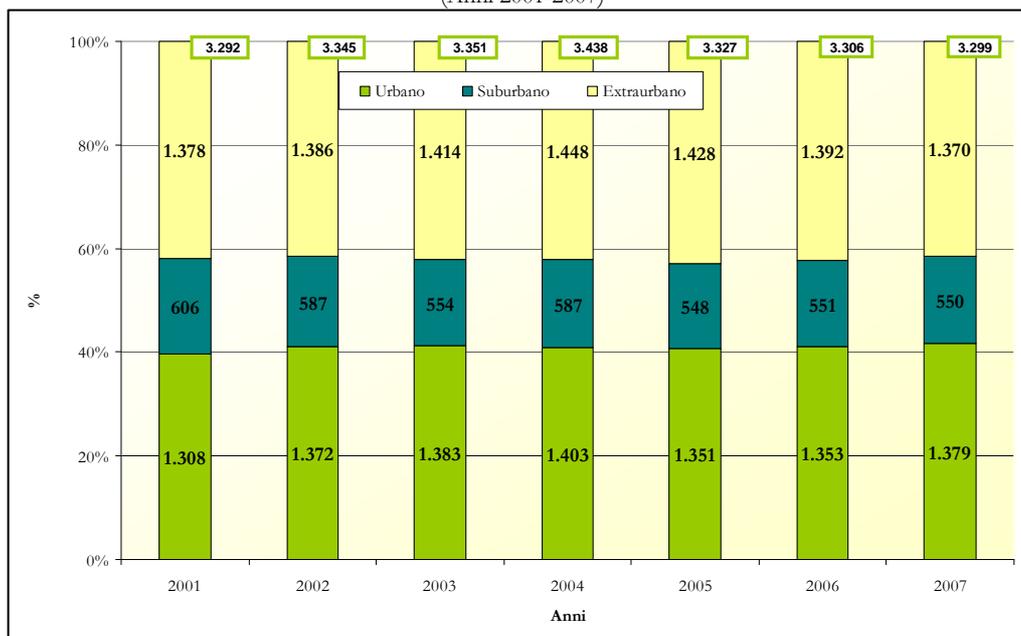
Il numero dei veicoli in Emilia-Romagna, secondo dati aggiornati al 31 dicembre 2007, ammonta a 3.299 mezzi, mantenendosi pressochè stabile negli ultimi anni.

Figura 37
Composizione parco mezzi regionale per tipo di veicolo
(Anni 2001-2007)



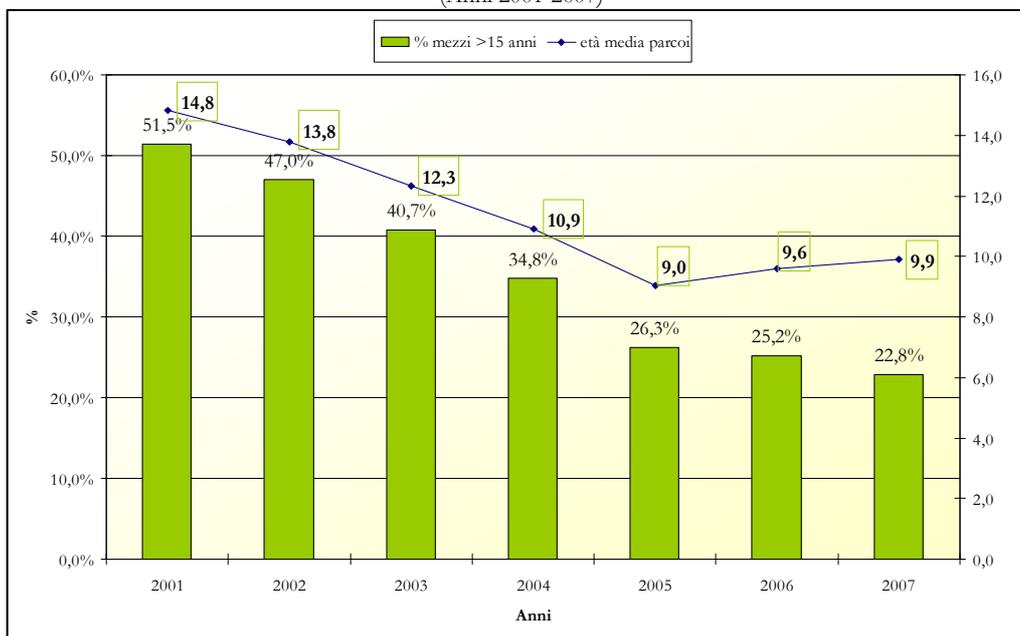
Anche la distribuzione delle tre tipologie urbano, suburbano ed extraurbano risulta piuttosto stabile negli anni.

Figura 38
Composizione parco per tipo di immatricolazione: urbano, suburbano ed extraurbano
(Anni 2001-2007)



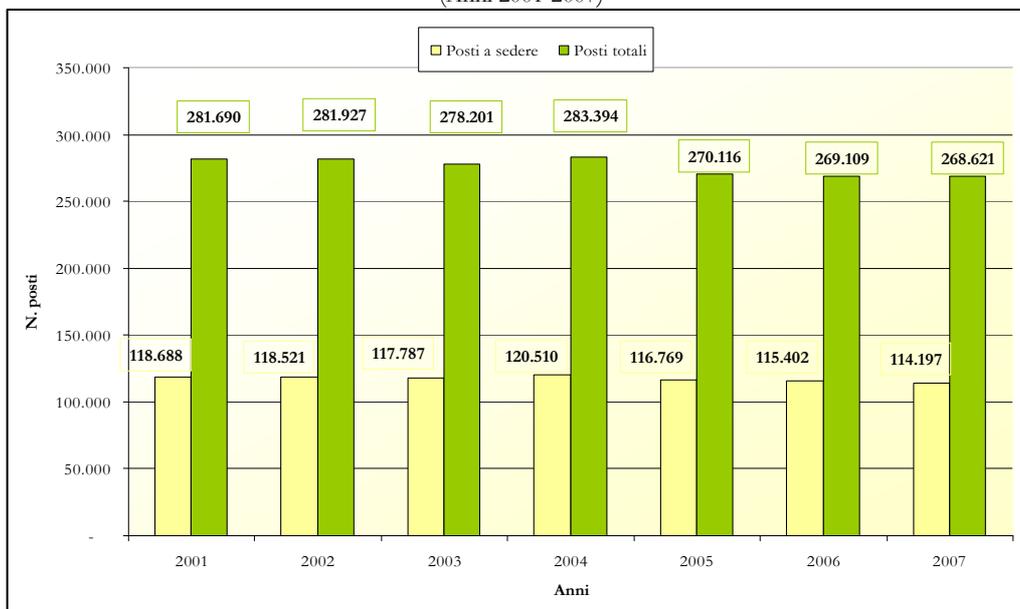
L'età media dopo 5 anni di decremento è tornata a crescere e, dal 2005 ad oggi, è cresciuta di quasi un anno.

Figura 39
Andamento età media e incidenza mezzi con età superiore a 15 anni
 (Anni 2001-2007)



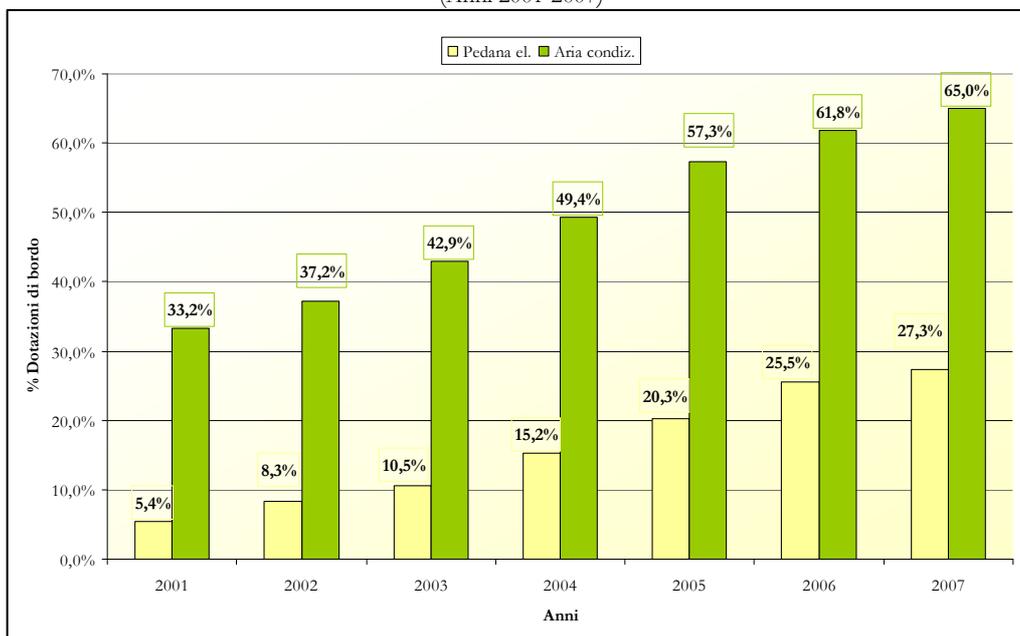
Il rinnovo del parco mezzi regionale ha però avuto come contropartita una **diminuzione**, anche se non significativa, dei posti totali e dei posti a sedere.

Figura 40
Andamento parco rotabile e posti disponibili
 (Anni 2001-2007)



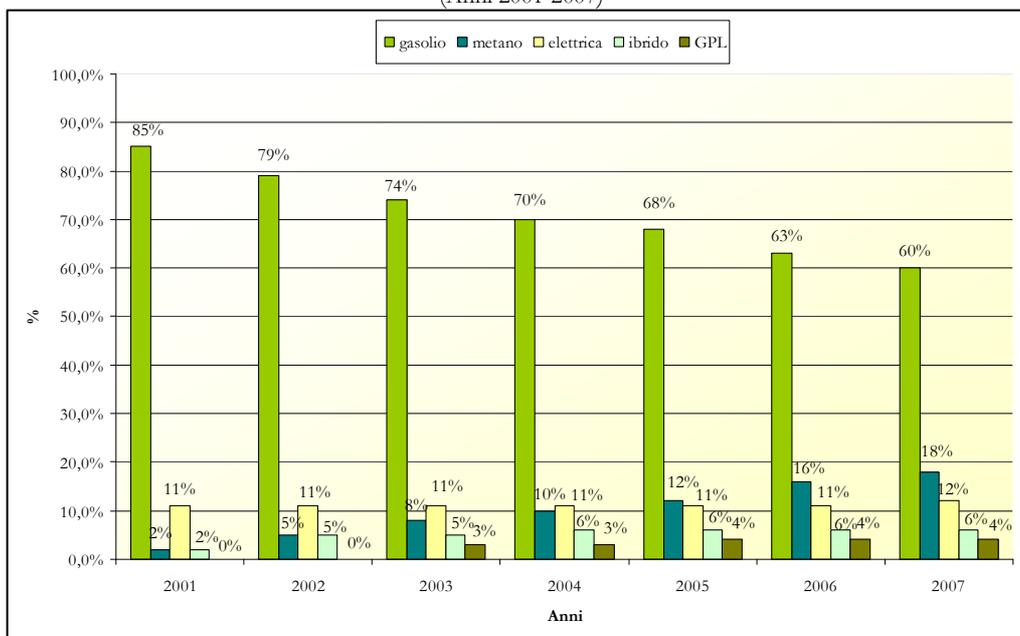
Il rinnovo del parco mezzi regionale ha portato ad un **aumento significativo degli autobus dotati di pedana ed impianto di condizionamento**.

Figura 41
Quota parco attrezzato con pedana e impianto di condizionamento
(Anni 2001-2007)



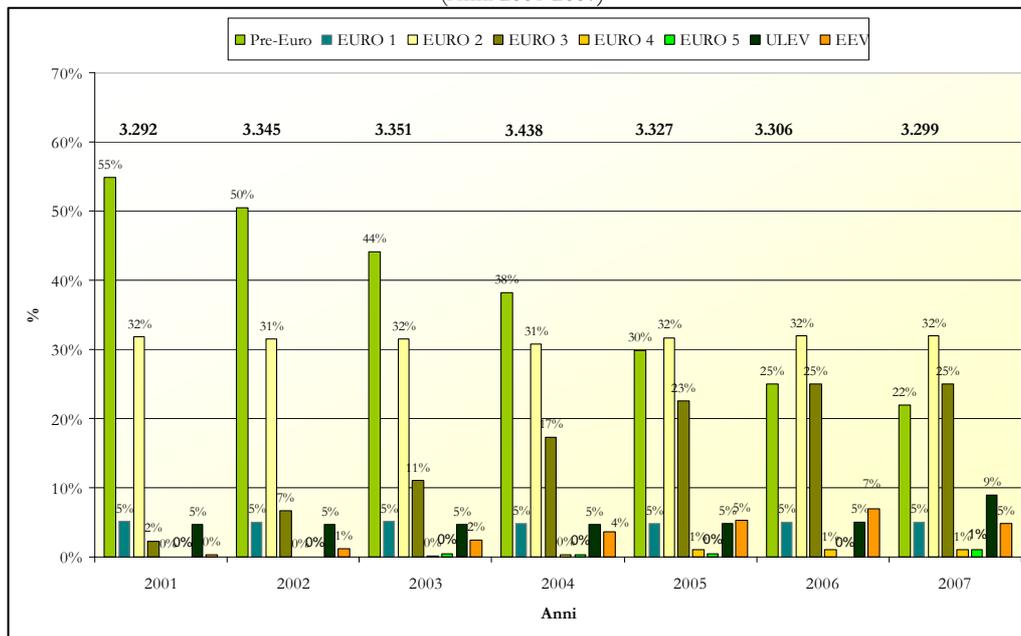
Dal 2001 al 2007 c'è stato un **incremento dei bus a metano** (dal 2% al 18%) **ed un decremento dei bus diesel** (dall'85% al 60%).

Figura 42
Composizione parco mezzi in ambito urbano per tipo di alimentazione
(Anni 2001-2007)



Negli ultimi anni il rinnovo del parco mezzi regionale ha visto una **drastica diminuzione dei pre-euro a vantaggio di classi ambientali meno inquinanti.**

Figura 43
Composizione parco mezzi per classe ambientale
(Anni 2001-2007)



Nel corso del 2007 si sono perfezionati i **programmi di sostituzione autobus** previsti con le Leggi n. 194 del 1998 e n. 166 del 2002. Tali programmi hanno previsto un **finanziamento complessivo di 170.160.571,72 Euro, di cui 162.264.550,25 Euro già erogati.**

Grazie a questo contributo le Aziende dell'Emilia-Romagna hanno rinnovato il parco mezzi con l'acquisto di **1.419 nuovi bus** dotati dei più elevati standard qualitativi.

Tabella 8
Riepilogo finanziamenti per sostituzione autobus
(Anni 1999-2007)

Leggi nazionali	Delibere regionali	Contributo programmato	Contributo erogato	N. Bus
L.194/98	n. 2454/99	€ 61.974.827,89	€ 61.310.983,56	501
L.194/98	n. 1351/02	€ 60.219.372,00	€ 57.435.661,91	581
L.194/98	n. 1014/03	€ 5.268.376,83	€5.253.704,81	39
L.166/02	n. 1479/04	€ 41.797.995,00	€ 38.264.199,97	298
L.194/98	n. 1765/07	€ 900.000,00	€ 0	0
Totale		€ 170.160.571,72	€ 162.264.550,25	1.419

Dalle tabelle sotto riportate, che evidenziano i dati relativi al 2001 e al 2007, emerge un **cambiamento evidente del parco mezzi regionale.**

Tabella 9					
Parco mezzi regionale per classe ambientale					
(Aggiornamento al 31/12/2001)					
Bacino	EEV-ULEV	Euro 3	Euro 2	Euro 1	Pre-Euro
Piacenza		1	130	4	106
Parma	34	32	77	32	145
Reggio E.			55	1	187
Modena	24	10	179	9	192
Bologna	64	14	333	61	574
Ferrara		2	128	21	162
Ravenna	11	14	34	8	110
Forlì-Cesena	15	1	70	26	237
Rimini	17	2	39	8	123
Totale	165	76	1.045	170	1.836

Tabella 10						
Parco mezzi regionale per classe ambientale						
(Aggiornamento al 31/12/2007)						
Bacino	EEV-ULEV	Euro 4	Euro 3	Euro 2	Euro 1	Pre-Euro
Piacenza	9	17	42	102	3	45
Parma	112	11	102	71	24	76
Reggio E.	47		91	82	3	68
Modena	49	6	83	180	5	57
Bologna	195	9	267	329	66	151
Ferrara	33	6	37	133	9	61
Ravenna	14	11	71	39	13	61
Forlì-Cesena	27		97	64	26	100
Rimini	20		52	46	8	69
Totale	506	60	842	1.046	157	688

La Regione Emilia-Romagna per il triennio 2008-2010 ha a disposizione oltre 19 Milioni di Euro per la sostituzione di almeno 100 autobus e filobus con nuovi mezzi a basso impatto ambientale. Tali risorse derivano dal Decreto ministeriale n. 4223 del 3/12/2007 e le prime disponibilità verranno programmate già nel corso del 2008. Le risorse, per ulteriori 11 Milioni di Euro circa, previste dal decreto n. 82 del 19/3/2008, sono state invece revocate con un recente provvedimento nazionale.

4.5.3 *Accordi di programma per la mobilità urbana e il trasporto pubblico 1995-2007*

L'entità degli interventi attivati a partire dal 1995 con gli Accordi di Programma triennali mostra la significatività dell'intervento regionale, dell'impegno degli Enti locali e delle relative Aziende/Consorzi e delle Agenzie di TPL presenti nei nove bacini provinciali.

In particolare, **il finanziamento regionale di circa 130 Milioni di Euro** ha riguardato interventi per il miglioramento e la qualificazione del sistema di mobilità nelle principali città della regione, in linea con gli obiettivi di sostenibilità indicati dal Piano Regionale Integrato dei Trasporti.

Tra le opere co-finanziate dalla Regione nelle principali aree urbane del territorio regionale, si evidenziano le seguenti tipologie:

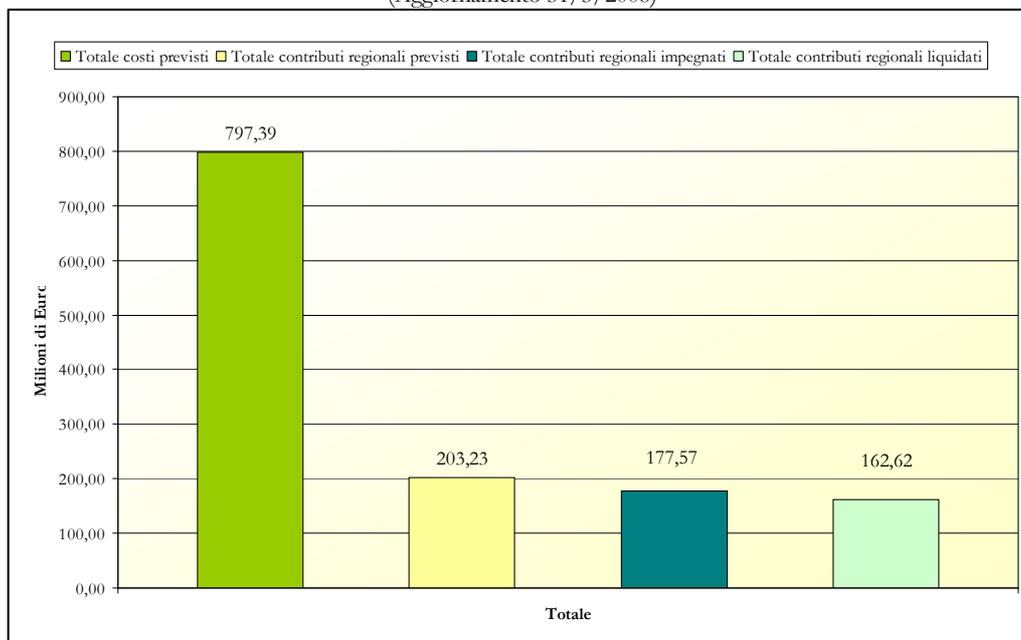
- **nel campo della mobilità urbana più generale:**
 - interventi puntuali di attuazione dei Piani Urbani del Traffico comunali con la riqualificazione della infrastrutture della viabilità e con il miglioramento della sicurezza attraverso il potenziamento dei percorsi ciclo-pedonali;
 - sistemi di controllo degli accessi all'area del centro storico e delle Zone a Traffico Limitato, nonché della relativa organizzazione dei parcheggi e della sosta;
- **nel campo delle opere inerenti l'interscambio modale:**
 - riorganizzazione viaria di accesso delle aree e dei parcheggi nelle stazioni e fermate del trasporto pubblico ferroviario e autofiloviario;
- **nel campo della riqualificazione del trasporto pubblico autofiloviario:**
 - riqualificazione delle fermate e servizi innovativi (es. bus a chiamata);
 - rete filoviaria e corsie preferenziali del tpl;
- **nel campo dei sistemi di controllo rete urbana di tpl e di controllo centralizzato semaforico con preferenziamento ai mezzi pubblici.**

Con il 2007 si è concluso l'ultimo triennio degli Accordi di programma 1995-2007, che avevano previsto un finanziamento regionale di circa 203 Milioni di Euro (pari al 43% del complessivo contributo regionale per gli interventi di settore), comprese le quote bus allora inserite negli Accordi stessi. Tali finanziamenti hanno consentito **oltre 380 interventi**, in grado a loro volta di attivare **investimenti per circa 800 Milioni di Euro**. Le quote impegnate risultano pari a 177,6 Milioni di Euro (87% del contributo totale), mentre quelle liquidate di oltre 162,6 Milioni di Euro (80% del contributo totale).

Con Delibera di Giunta regionale n. 536 del 23 aprile 2007 è stata condotta una ricognizione degli interventi non avviati relativi a tutti gli Accordi di Programma. Per gli interventi ai quali è stata riconosciuta la motivazione della cause di forza maggiore, è stata prevista una proroga dei termini per la presentazione della documentazione ai fini dell'impegno regionale e una prima revoca dei contributi per gli interventi non attivati.

Ad oggi, dunque, risultano programmati e non ancora impegnati circa 26 Milioni di Euro di contributi regionali, suddivisi in maniera diversificata nei vari bacini provinciali. I finanziamenti regionali più elevati hanno riguardato il Bacino provinciale di Bologna, per la realizzazione del Trasporto Pubblico Guida Vincolata, e il Bacino provinciale di Rimini per il Trasporto Rapido Costiero.

Figura 44
Accordi di Programma 1995-2006 - Costo previsto, quote regionali programmate, impegnate e liquidate
 (Aggiornamento 31/3/2008)



Gli Accordi di Programma 1995-2003

La programmazione degli investimenti della prima stagione degli Accordi di Programma per la riorganizzazione della mobilità e la qualificazione dell'accesso ai servizi di interesse pubblico ha preso avvio nel 1995 (Accordi 1995/1997, 1997/2000, 2000/2001 e 2001-2003), ed ha riguardato, oltre ai 13 Comuni con popolazione superiore ai 50.000 abitanti e le nove Province, anche le Aziende di trasporto pubblico locale fino all'aggiornamento 1999/2000 e le Agenzie locali della mobilità dagli Accordi 2001/2003.

La Regione Emilia-Romagna ha finanziato 270 interventi (comprese le quote bus inserite nelle schede degli Accordi), **con un contributo complessivo di circa 183 Milioni di Euro.**

All'inizio del 2008 l'impegno regionale ha riguardato il 90% del contributo totale e la relativa liquidazione a completamento dell'85% degli interventi, con una situazione abbastanza costante nei vari bacini provinciali.

Figura 45
Accordi di programma 1995-2003 . Quote programmate, impegnate e liquidate per Bacino
 (Aggiornamento 31/3/2008)

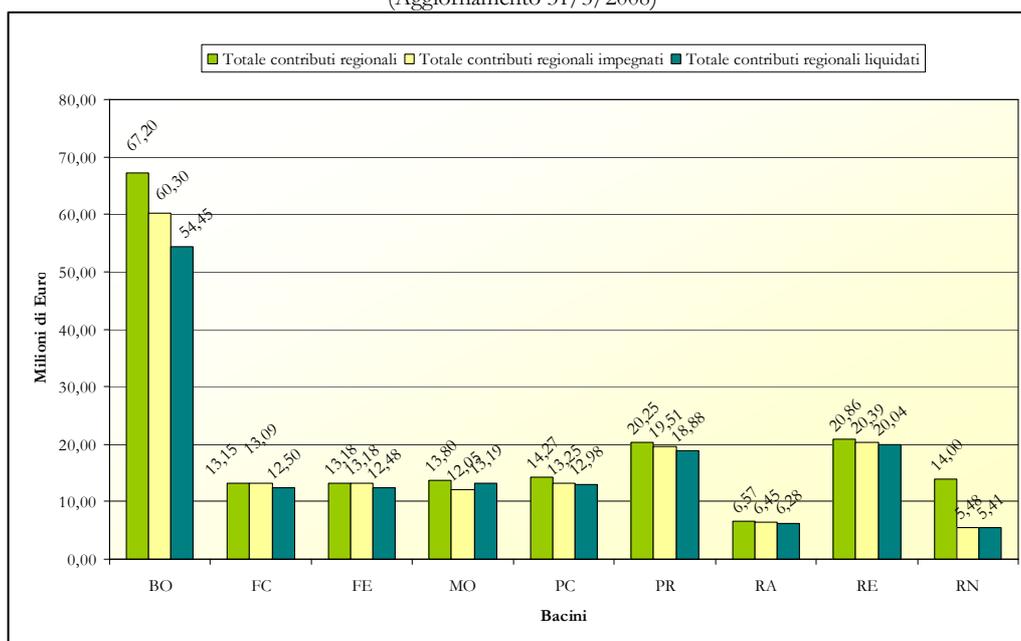


Tabella 11
Contributi regionale Accordi di programma 1995-2003

Bacino	Contributo regionale previsto	Totale contributo regionale impegnato	Totale contributo regionale liquidato
Bologna	67.197.334,82	60.302.672,57	54.449.524,56
Forlì-Cesena	13.146.601,84	13.094.003,96	12.503.295,56
Ferrara	13.184.843,16	13.183.414,30	12.481.163,34
Modena	13.796.512,57	12.054.693,68	13.194.985,43
Piacenza	14.272.848,80	13.250.100,12	12.975.642,34
Parma	20.254.087,78	19.512.514,73	18.876.867,51
Ravenna	6.573.500,97	6.446.591,88	6.278.041,45
Reggio Emilia	20.857.130,84	20.394.295,45	20.044.224,79
Rimini	13.999.926,09	5.478.390,09	5.414.363,55
Totale	183.282.786,87	163.716.676,78	156.218.108,53

Gli Accordi di Programma 2004-2006

I contenuti più significativi degli Accordi di programma relativi al triennio 2003-2005 (in pratica finanziariamente slittati al 2004-2006) sostengono l'attuazione delle misure programmate per la mobilità sostenibile dagli Accordi annuali sulla Qualità dell'Aria sottoscritti a partire dal 2002. Inoltre, tali Accordi confermano la necessità di un monitoraggio sistematico sugli indicatori della mobilità urbana e sugli aspetti ambientali, oltre che su parametri economici di esercizio per il controllo dell'efficacia e dell'efficienza del trasporto pubblico su gomma.

Questo piano straordinario di investimenti relativo alla Misura 3 (Potenziamento della mobilità ciclistica, con i percorsi sicuri casa-scuola e casa-lavoro) e alla Misura 4 (Interventi strategici per la mobilità sostenibile) prevede in **totale 110 interventi, con un finanziamento regionale di 20 Milioni di Euro.**

L'attuazione di tali investimenti, partita con relativa lentezza, è pervenuta, all'inizio del 2008, all'impegno regionale per il 70% del contributo totale e alla relativa liquidazione a completamento dell'intervento del 32% degli interventi.

Figura 46
Accordi di programma 2004-2006. Quote programmate, impegnate e liquidate per Bacino
 (Aggiornamento 31/3/2008)

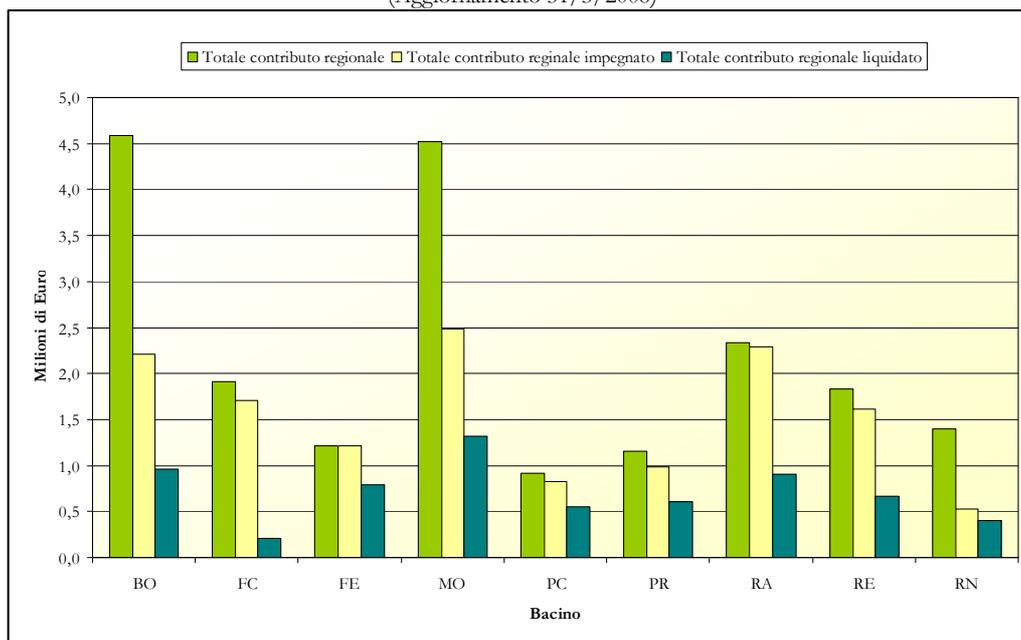


Tabella 12
Contributo regionale Accordi di programma 2004-2006

Bacino	Contributo regionale previsto	Totale contributo regionale impegnato	Totale contributo regionale liquidato
Bologna	4.587.684	2.208.517	963.655
Forlì-Cesena	1.916.000	1.700.773	206.876
Ferrara	1.218.000	1.218.000	793.000
Modena	4.515.943	2.481.591	1.313.899
Piacenza	914.000	822.652	552.218
Parma	1.150.000	981.460	611.755
Ravenna	2.329.000	2.293.745	899.162
Reggio Emilia	1.830.000	1.617.853	660.018
Rimini	1.393.500	527.520	403.016
Totale	19.854.127	13.852.111	6.403.599

I Programmi speciali d'Area

Gli interventi della Regione Emilia-Romagna contenuti nei Programmi Speciali d'Area (PSA), ai sensi della L.R. 30/96, riguardano principalmente:

- opere di miglioramento viario e di accessibilità ai centri di interscambio (es. stazione di Modena, Reggio Emilia e del Servizio Ferroviario Bolognese);
- potenziamento della mobilità ciclo-pedonale a carattere provinciale, in coerenza con i piani delle reti ciclabili (es. Programma della Cispadana e Ceramico).

Nei sei Programmi Speciali d'Area sono stati previsti complessivamente oltre 9,2 Milioni di Euro di contributi regionali, che hanno attivato opere per oltre 19,7 Milioni di Euro di investimenti (di cui risultano attualmente impegnati oltre 8,7 Milioni di Euro, pari al 95% del totale programmato).

Il contributo regionale liquidato risulta di oltre 6,7 Milioni di Euro (77% del totale del contributo impegnato). Rimangono ancora da avviare o completare soprattutto i Programmi speciali della “seconda” generazione, come ad esempio gli interventi della Cispadana.

Figura 47
Investimenti per Bacino dei Programmi Speciali d'Area
(Aggiornamento 31/3/2008)

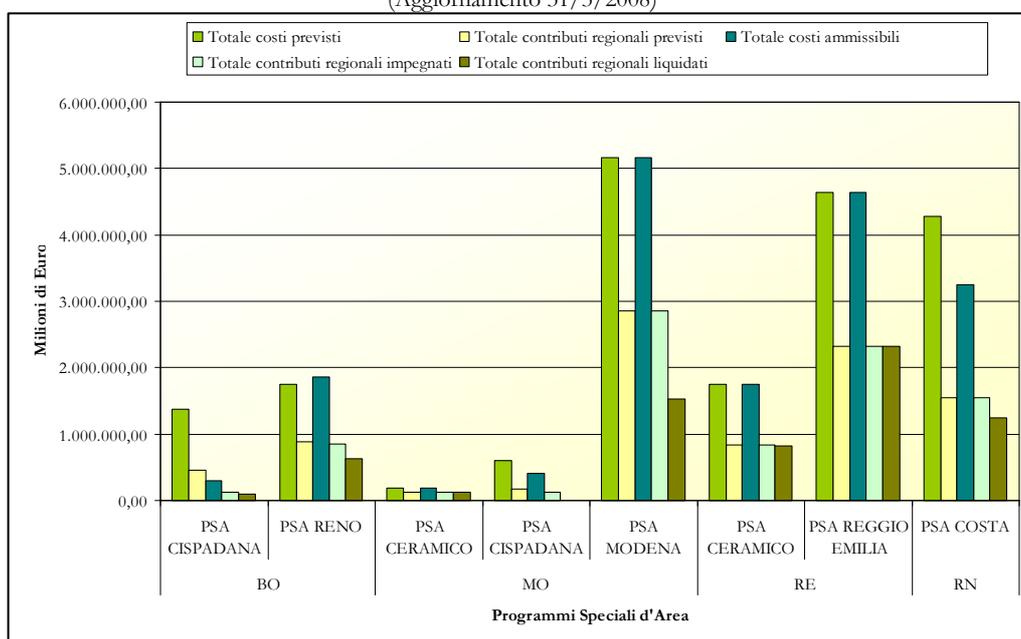


Tabella 13
Investimenti Programmi Speciali d'Area
 (Aggiornamento 31/3/2008)

Bacino	Programmi Speciali d'Area	Costi previsti	Contributi regionali previsti	Totale contributo regionale impegnato	Totale contributo regionale liquidato	N. interventi
Bologna	PSA CISPADANA	1.380.127,60	465.398,80	122.023,60	97.618,88	6
	PSA RENO	1.755.953,45	877.976,72	851.647,70	626.472,49	7
BO Totale		3.136.081,05	1.343.375,52	973.671,30	724.091,37	13
Modena	PSA CERAMICO	184.502,71	124.466,11	124.466,11	124.451,78	1
	PSA CISPADANA	600.000,00	180.000,00	124.829,04	0,00	1
	PSA MODENA	5.156.822,14	2.853.940,83	2.853.940,83	1.531.012,66	2
MO Totale		5.941.324,85	3.158.406,94	3.103.235,98	1.655.464,44	4
Reggio Emilia	PSA CERAMICO	1.755.953,45	835.110,81	834.765,12	822.762,10	3
	PSA REGGIO EMILIA	4.648.112,09	2.324.056,05	2.324.056,05	2.324.056,05	2
RE Totale		6.404.065,54	3.159.166,86	3.158.821,17	3.146.818,15	5
Rimini	PSA COSTA	4.286.592,26	1.549.370,70	1.549.370,70	1.239.496,56	1
RN Totale		4.286.592,26	1.549.370,70	1.549.370,70	1.239.496,56	1
Totale complessivo		19.768.063,70	9.210.320,02	8.785.099,15	6.765.870,52	23

Figura 48
Stato di attuazione degli investimenti relativi ai Programmi Speciali d'Area
 (Aggiornamento 31/3/2008)

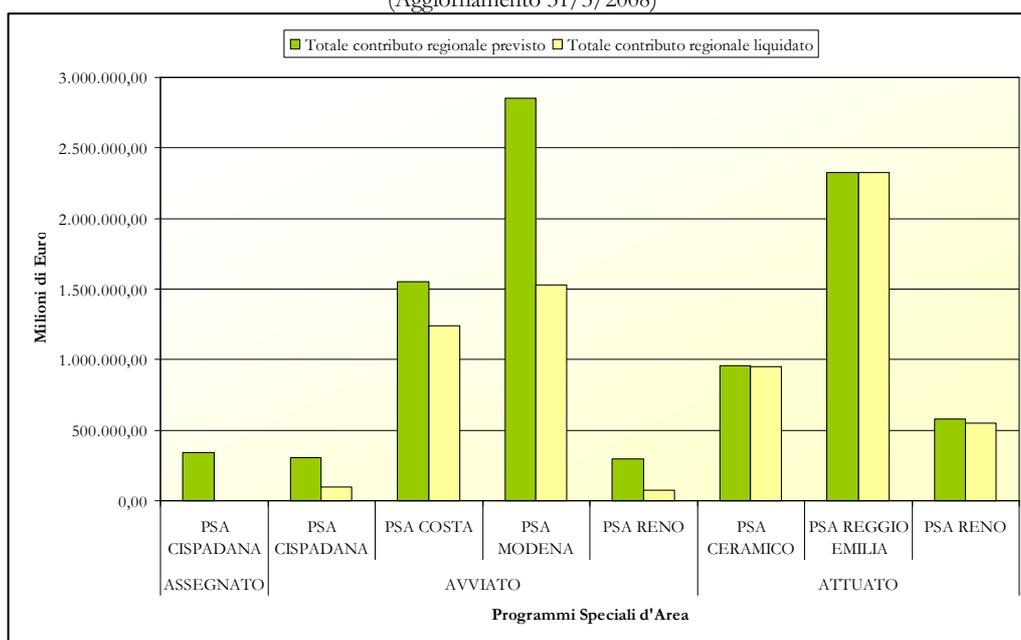


Tabella 14
Stato di attuazione degli investimenti relativi ai Programmi Speciali d'Area
 (Aggiornamento 31/3/2008)

Stato di attuazione	Programmi Speciali d'Area	Contributi regionali previsti	Totale contributo regionale liquidato
Assegnato	PSA CISPADANA	343.375,20	0,00
Assegnato Totale		343.375,20	0,00
Avviato	PSA CISPADANA	302.023,60	97.618,88
	PSA COSTA	1.549.370,70	1.239.496,56
	PSA MODENA	2.853.940,83	1.531.012,66
	PSA RENO	299.545,00	74.369,79
Avviato Totale		3.862.064,69	3.823.372,63
Attuato	PSA CERAMICO	959.576,92	947.213,88
	PSA REGGIO EMILIA	2.324.056,05	2.324.056,05
	PSA RENO	578.431,72	552.102,70
Attuato Totale		3.862.064,69	3.823.372,63
Totale complessivo		9.210.320,02	6.765.870,52

4.5.4 Programmazione, attuazione, investimenti e promozione per il potenziamento della mobilità ciclopedonale

La mobilità ciclopedonale è uno degli elementi chiave nelle politiche della mobilità sostenibile della Regione Emilia-Romagna, poiché rappresenta un tipo di spostamento modale direttamente correlato con l'inquinamento ambientale, la sicurezza dei trasporti ed il miglioramento della qualità della vita.

Il **Piano Regionale Integrato dei Trasporti '98** indirizza gli Enti locali, le Province e i Comuni alla definizione di reti ciclabili integrate con l'assetto delle reti viarie di collegamento tra centri e nuclei abitati, secondo quanto previsto dai relativi Piani di Programmazione e Pianificazione Territoriale e Urbanistica, generali o di settore (v. capitolo 8.11.9.2 PRIT '98). Inoltre, tale documento dà particolare rilevanza al tema della sicurezza e della continuità dei collegamenti, disponendo per tutti i tronchi stradali della "grande rete" e della "rete di base" che le Province e i Comuni interessati debbano adeguare i rispettivi strumenti di pianificazione. In particolare, ai Comuni con popolazione superiore a 50.000 abitanti compete l'integrazione delle reti ciclabili e/o ciclopedonali nell'assetto organizzativo e normativo delle reti della mobilità urbana attraverso i Piani Urbani del Traffico, favorendo l'intermodalità con i mezzi pubblici.

L'Atto di indirizzo triennale 2007-2009 in materia di programmazione e amministrazione del trasporto pubblico regionale, inoltre, evidenzia la necessità della pianificazione e dell'attuazione di reti ciclopedonali di connessione e qualificazione del territorio, come reale alternativa al mezzo individuale motorizzato.

Anche la **Legge Finanziaria 2007**, al fine di promuovere ed incentivare il miglioramento della qualità dell'aria, prevede una serie di interventi a favore della mobilità ciclopedonale, puntando soprattutto all'intermodalità e ai percorsi protetti casa-scuola.

Nel 2007 la Regione Emilia-Romagna ha elaborato, insieme alle Province, uno studio intitolato **"Messa in sicurezza delle reti ciclabili extraurbane attraverso la qualificazione dell'integrazione modale treno-bicicletta"**, al fine di definire il quadro regionale delle reti ciclopedonale in ambito urbano ed extraurbano. Grazie alla compilazione di un questionario che ha raccolto, catalogato e interpretato le informazioni, sono state analizzate le seguenti tematiche:

- strumento di riferimento per la programmazione della mobilità ciclistica;
- strumenti esistenti di pianificazione della mobilità;
- tematismi delle piste ciclabili presenti del piano settore specifico.

⁹ Per un maggiore approfondimento su questo studio si rimanda alla sezione della relazione "Studi e ricerche per la mobilità ciclopedonale" (pag. 72 del presente documento).

Gli investimenti previsti dalla L. 366/1998

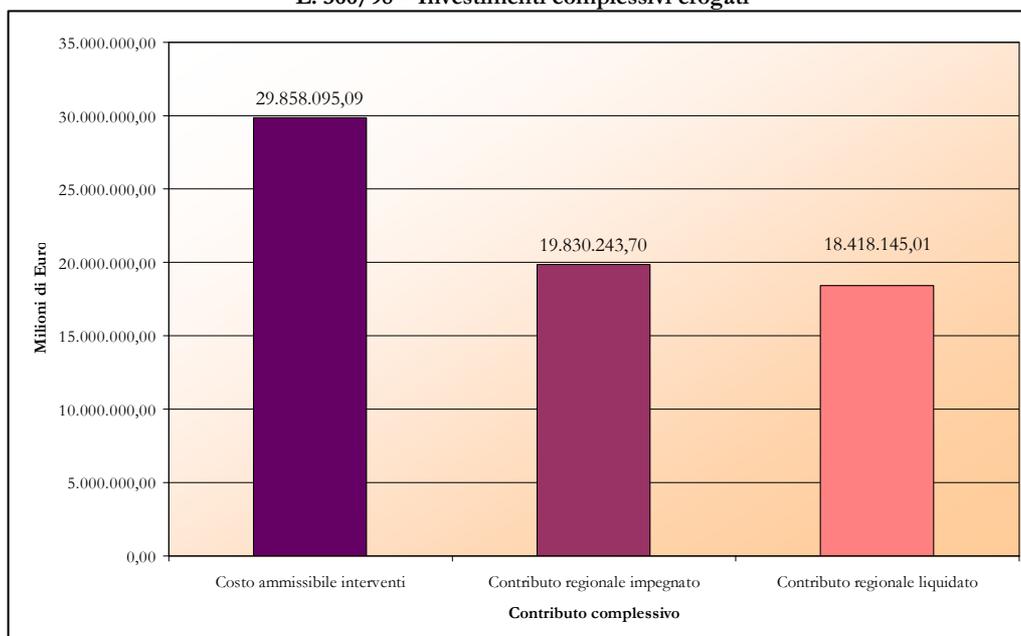
La L. 366/98 ha previsto un investimento di 30 Milioni di Euro, cofinanziati in pari misura da Stato e Regione per circa 20 Milioni Euro, per due terzi del costo di ciascun intervento.

Si tratta di **50 interventi**, di cui una metà interessa l'ambito prevalentemente urbano (come la sicurezza dei percorsi con funzione di servizio per facilitare l'accessibilità a strutture pubbliche e servizi, il miglioramento dell'integrazione modale e dell'accessibilità ciclabile alle Stazioni del Servizio Ferroviario Regionale e Metropolitano), mentre l'altra metà è relativa all'affiancamento della rete viaria extraurbana, con funzione di collegamento fra centri abitati e nuclei periurbani e/o per la fruizione turistica del territorio con funzione naturalistico-paesaggistica.

Attualmente è attiva quasi la totalità della programmazione (49 su 50), mentre l'ultimo intervento è in fase di completamento, secondo il piano di investimenti riportato nella tabella che segue:

Tabella 15 L. 366/98 - Investimenti complessivi erogati			
	Costo ammissibile interventi	Contributo regionale impegnato	Contributo regionale liquidato
Totale	29.858.095,09	19.830.243,70	18.418.145,01

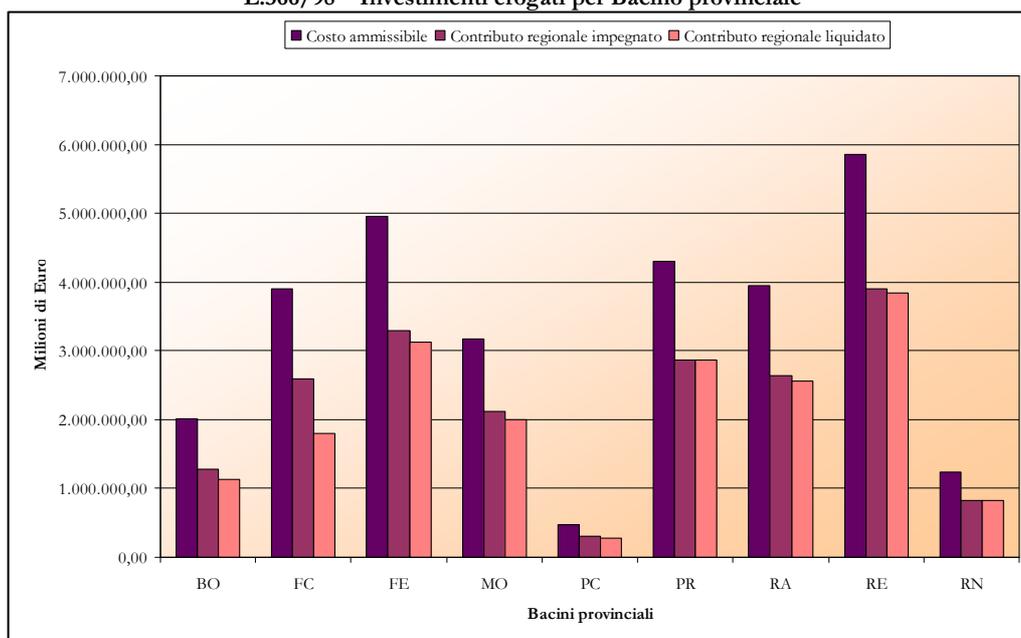
Figura 49
L. 366/98 – Investimenti complessivi erogati



La tabella seguente illustra la ripartizione degli investimenti previsti dalla L. 366/98 per bacino provinciale.

Tabella 16 L. 366/98 - Investimenti erogati per Bacino provinciale				
Bacino	Costo ammissibile DGR 117/01, 1218/02, 2704/02, 2225/04, 2053/06	Contributo regionale impegnato	Contributo regionale liquidato	Interventi realizzati
BO	2.016.447,02	1.284.963,52	1.121.641,19	15
FC	3.909.810,41	2.597.988,27	1.793.482,66	4
FE	4.952.223,80	3.301.453,21	3.125.335,05	7
MO	3.170.141,16	2.113.923,65	2.004.305,90	8
PC	473.470,53	311.480,34	280.160,25	3
PR	4.302.985,45	2.867.656,96	2.867.241,72	7
RA	3.948.178,41	2.632.118,94	2.567.386,04	4
RE	5.854.835,46	3.901.656,91	3.839.590,30	13
RN	1.230.002,85	819.001,90	819.001,90	3
Totale	29.858.095,09	19.830.243,70	18.418.145,01	64

Figura 50
L.366/98 – Investimenti erogati per Bacino provinciale

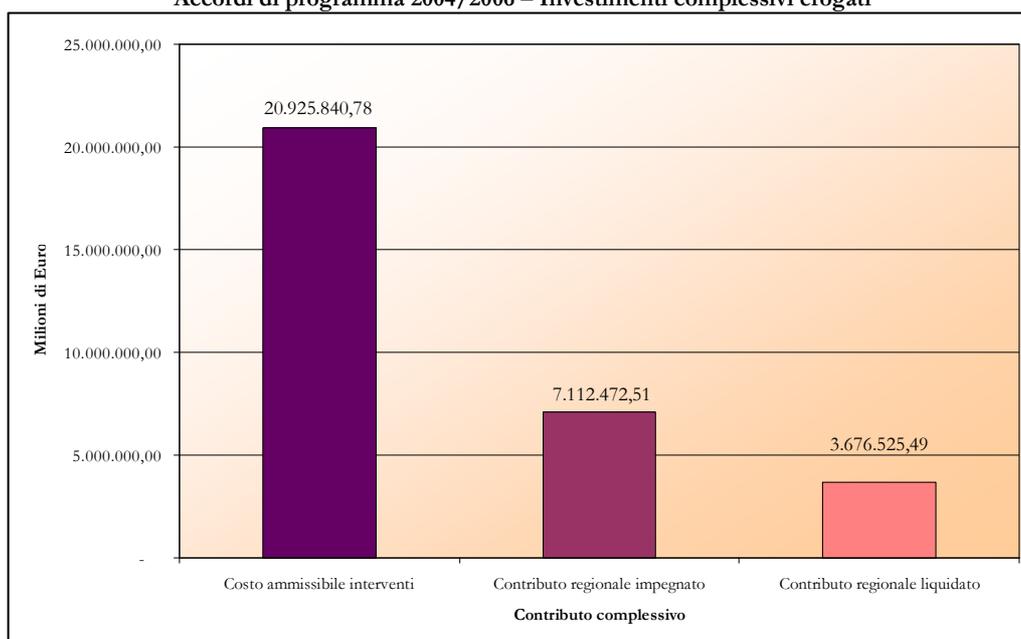


Gli Accordi di Programma 2004-2006

Gli Accordi di programma 2004-2006, sempre al fine di potenziare la mobilità ciclistica grazie ad interventi volti al completamento delle reti ciclabili anche attraverso percorsi dedicati denominati casa-scuola e/o casa-lavoro, hanno previsto **oltre 20 Milioni di Euro di investimenti complessivi**, avvalendosi di un contributo regionale di oltre 7,5 Milioni di Euro.

Tabella 17 Accordi di programma 2004/2006 – Investimenti complessivi erogati			
	Costo ammissibile interventi	Contributo regionale impegnato	Contributo regionale liquidato
Totale	20.925.840,78	7.112.472,51	3.676.525,49

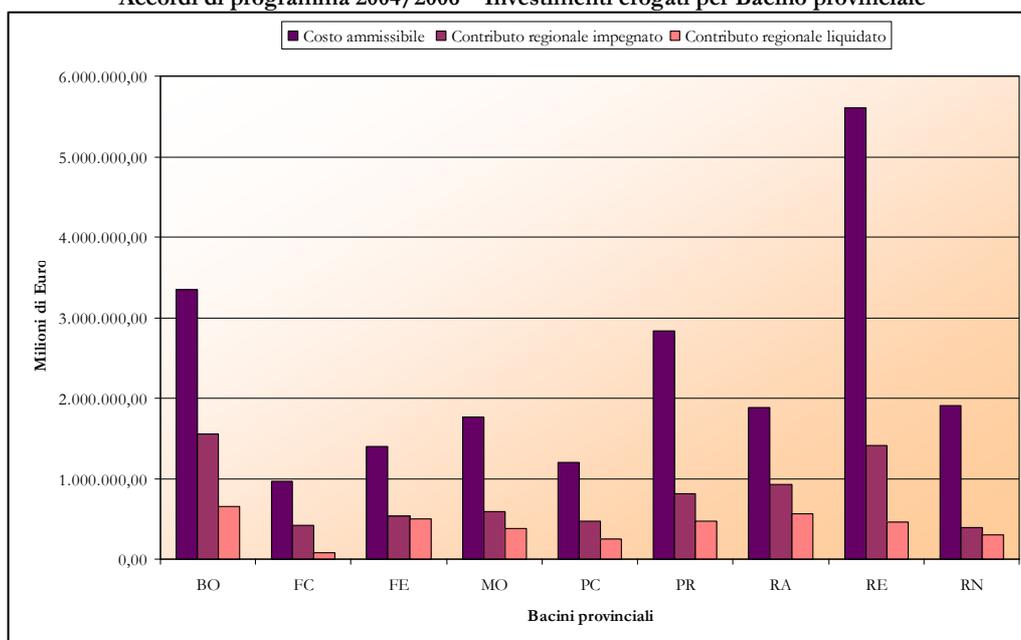
Figura 51
Accordi di programma 2004/2006 – Investimenti complessivi erogati



La tabella seguente illustra la ripartizione degli investimenti previsti dagli Accordi di programma 2004-2006 per bacino provinciale.

Tabella 18 Accordi di programma 2004/2006 - Investimenti erogati per Bacino provinciale (Aggiornamento 31/3/2008)				
Bacino	Costo ammissibile	Contributo regionale impegnato	Contributo regionale liquidato	Interventi realizzati
BO	3.350.000,00	1.550.000,00	660.000,00	5
FC	968.645,48	424.322,74	80.000,00	3
FE	1.402.180,16	530.000,00	494.000,00	2
MO	1.766.475,43	584.737,70	384.737,70	4
PC	1.200.470,33	468.357,06	253.596,58	4
PR	2.837.332,25	816.937,05	473.473,04	6
RA	1.881.589,41	922.744,71	567.683,48	7
RE	5.610.568,85	1.417.852,90	460.018,41	2
RN	1.908.578,87	397.520,35	303.016,28	6
Totale	20.925.840,78	7.112.472,51	3.676.525,49	39

Figura 52
Accordi di programma 2004/2006 - Investimenti erogati per Bacino provinciale



Altre iniziative di promozione della mobilità ciclistica

La Regione Emilia-Romagna, oltre a finanziare le infrastrutture ciclopedonali, promuove e cofinanzia anche iniziative ed azioni volte ad incentivare la ciclabilità attraverso l'effettivo utilizzo dei percorsi ciclopedonali e dei relativi servizi (noleggio biciclette). Questa tipologia di interventi è stata possibile attivando risorse statali, residue dagli interventi finanziati dalla L. 366/98 e dalla L.R. 30/98, a completamento del programma regionale relativo alle infrastrutture ciclabili, per un importo di Euro 100.567,50 (Delibera di Giunta regionale 2225/04).

Un'importante iniziativa messa in campo dalla Regione nell'ambito della mobilità ciclistica è stata la realizzazione della **mappa regionale del servizio di noleggio biciclette** (bike sharing, c'entro in bici e altro). Risultato di un lavoro comune tra la Regione Emilia-Romagna ed i Mobility Manager di 12 città, tale iniziativa intende far emergere e valorizzare i servizi di noleggio bici già presenti sul territorio. A tale proposito si segnala che la rete regionale di noleggio biciclette ha attivato un parco di circa 1.000 biciclette disponibili nei comuni di Piacenza, Parma, Reggio Emilia, Modena, Bologna, Imola, Faenza, Ravenna, Ferrara, Forlì, Cesena e Rimini.



Tale mappa evidenzia i punti di attivazione del servizio ed il relativo regolamento per il noleggio della bicicletta (in alcuni comuni è possibile utilizzare bici elettriche o anche bici per bambini o mountain bike attraverso il sistema del bike sharing). La rete regionale consente spostamenti integrati tra le città che aderiscono del sistema "C'entro in bici" (una delle tipologie presenti).

Studi e ricerche sulla mobilità ciclopedonale

La Regione Emilia-Romagna ha elaborato due studi sulla mobilità ciclopedonale:

1. "Studio per lo sviluppo e la promozione di reti ciclabili e pedonali e di percorsi casa scuola in ambito urbano"

Tale studio, condotto in collaborazione con gli esperti dell'associazione Camina (Città amiche dell'infanzia e dell'adolescenza), si è articolato in due fasi distinte:

- *Fase 1- Ricognizione delle reti ciclabili:* al fine di ricostruire un quadro regionale, sono state analizzate 12 città campione (Bologna, Carpi, Cesena, Ferrara, Forlì, Imola, Modena, Parma, Piacenza, Ravenna, Reggio Emilia e Rimini).

- *Fase 2: Metodologie per un “laboratorio per percorsi sicuri casa-scuola partecipato e percorsi ciclabili sicuri casa-scuola”*: nei cinque quartieri di Bologna S. Stefano, S. Vitale, Saragozza, Savena e Navile

Un livello di approfondimento dello studio precedente è stato intrecciato con il progetto che interessa la città di Bologna e che è dedicato ai “Percorsi ciclabili sicuri casa-scuola”.

I risultati della Fase 1 e della Fase 2 dello studio per lo sviluppo e la promozione di reti ciclabili e pedonali e di percorsi casa-scuola in ambito urbano sono stati presentati durante un seminario sulla mobilità ciclopedonale organizzato dalla Regione Emilia-Romagna il 27 febbraio 2008.

2. Studio “Messa in sicurezza delle reti ciclabili extraurbane attraverso la qualificazione dell’integrazione modale treno-bicicletta”

Tale studio si è focalizzato sulle reti ciclabili extraurbane delle nove province della regione Emilia-Romagna. In particolare, l’attività di censimento e di mappatura ha riguardato i comuni sede di stazioni ad elevata capacità di interscambio modale bici + treno.

La **Fase A** dello studio è stata rivolta a ricostruire, attraverso la schedatura dei Piani e dei Progetti, un quadro complessivo che includesse anche aspetti non principalmente al centro del lavoro di indagine (ad esempio le piste ciclabili “green way”), al fine di definire un punto di partenza analitico complessivo e di individuare le problematiche di normalizzazione della classificazione tipologica delle piste ciclabili esistenti e di progetto e quindi della legenda della mappatura da realizzare.

Nella **Fase B** è stata invece effettuata la **mappatura generale della rete ciclopedonale regionale**.

- In particolare, tale mappatura ha consentito di verificare gli effetti degli interventi promossi dalla Regione e le ricadute che hanno avuto sull’attività di pianificazione e progettazione.

Anche i risultati dell’indagine sulla messa in sicurezza delle reti ciclabili extraurbane, conclusasi nel 2007, sono stati presentati nel corso del seminario sulla mobilità ciclopedonale, organizzato dalla Regione Emilia-Romagna e tenutosi a Bologna il 27 febbraio 2008.

Di seguito sono riportati alcuni dati, aggiornati al 2007, relativi al monitoraggio su alcuni indicatori della mobilità ciclopedonale. **Le città campione del monitoraggio sono i capoluoghi di provincia, oltre ai comuni con popolazione superiore ai 50.000 abitanti**, e gli indicatori valutati sono riferiti all'estensione della rete ciclopedonale, al rapporto tra l'estensione delle infrastrutture ciclopedonali, la superficie comunale e la rete della viabilità comunale e la popolazione residente.

Complessivamente l'estensione della rete regionale di infrastrutture ciclabili si attesta sui **986 km. disponibili, calcolati per ogni senso di marcia**.

Figura 53
Estensione della rete ciclopedonale dell'Emilia-Romagna (km)
 (Aggiornamento al 2007)

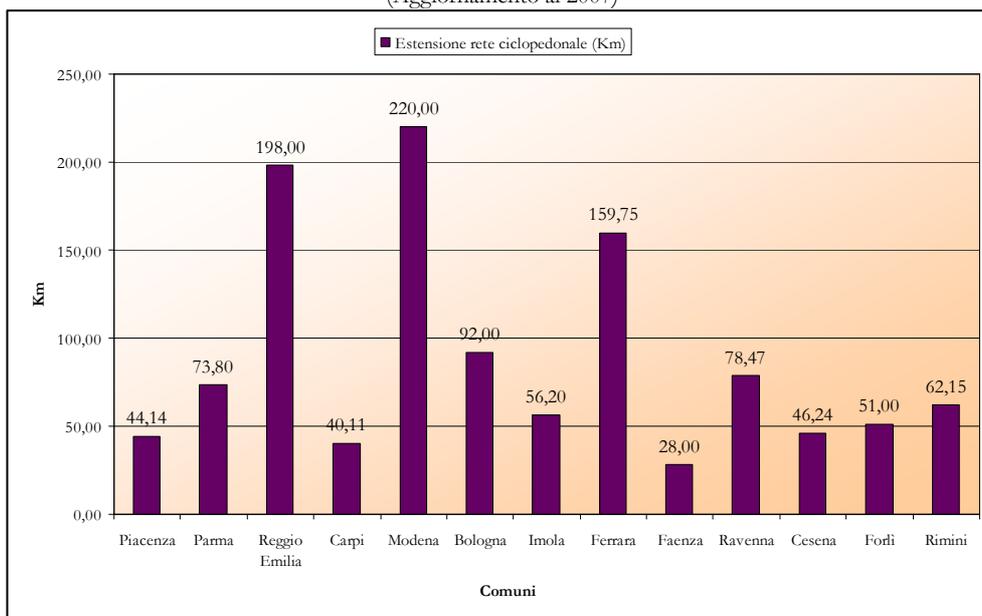


Figura 54
Rapporto tra rete ciclopedonale e superficie del territorio comunale (Km/ha)
 (Aggiornamento al 2007)

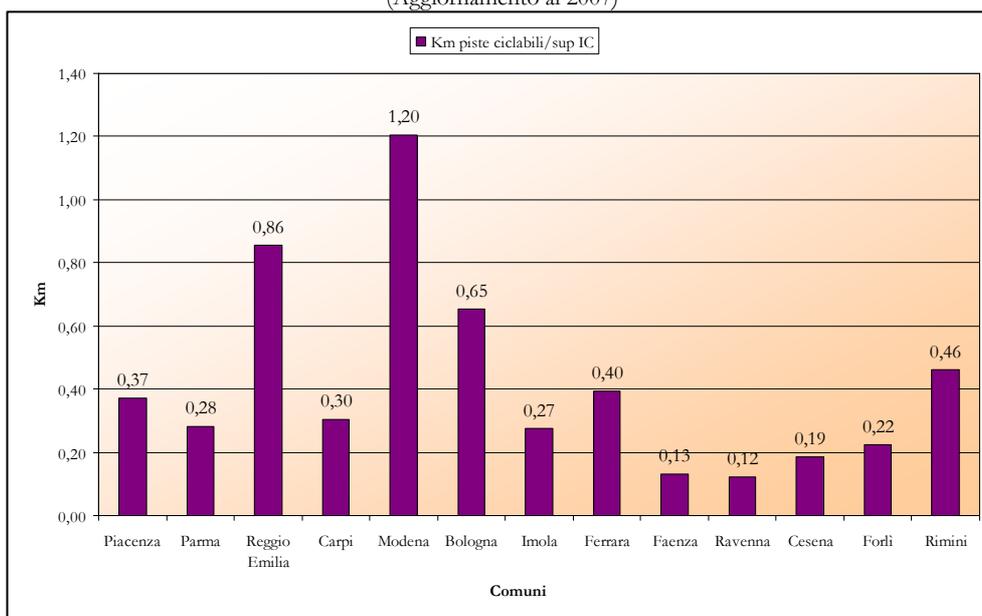


Figura 55
Rapporto tra rete ciclopedonale e rete viaria del territorio comunale (Km/Km)
 (Aggiornamento al 2007)

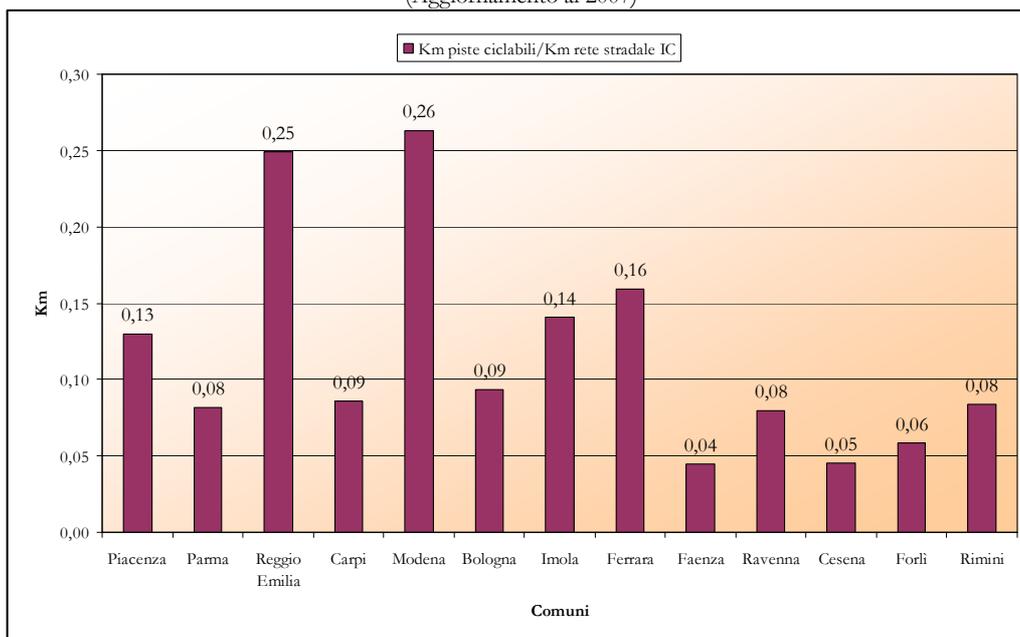
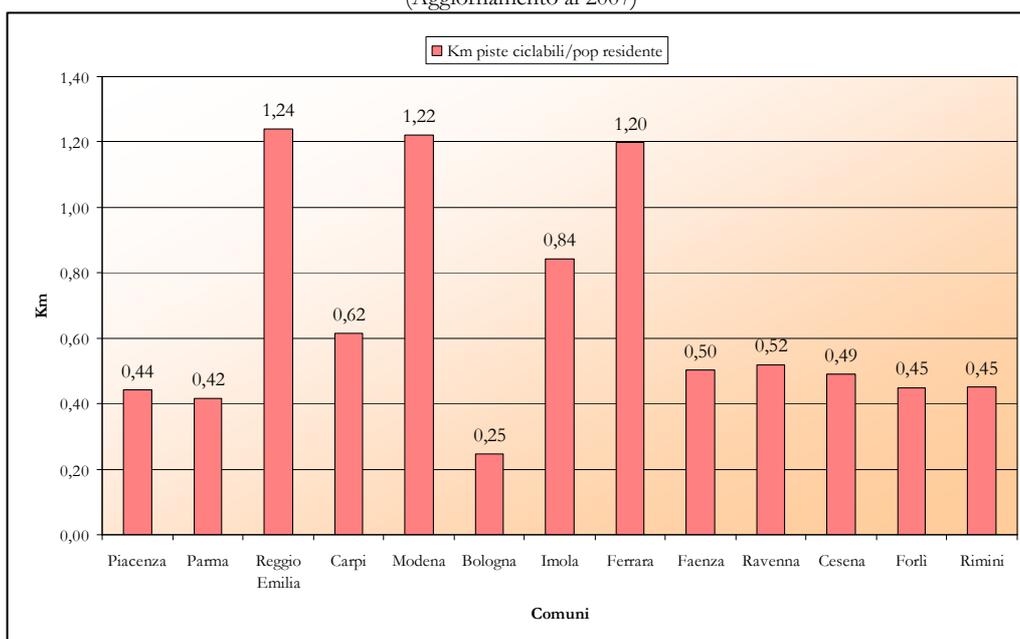


Figura 56
Rapporto tra rete ciclopedonale e popolazione residente (Km/1.000 ab. residenti)
 (Aggiornamento al 2007)



4.5.5 Il monitoraggio degli indicatori di efficacia degli interventi finanziati

L'analisi che segue riporta degli **indicatori sintetici tratti dalla banca dati “monitoraggio degli investimenti di mobilità urbana e trasporto pubblico”** implementata presso l'Assessorato Mobilità e Trasporti della Regione. I dati di mobilità raccolti nel sistema si alimentano attraverso più fonti e canali. La più consistente raccolta di dati è quella effettuata annualmente attraverso le Agenzie provinciali della mobilità, grazie alla compilazione dei Modelli 2 A e 2 B allegati agli Accordi di Programma (rispettivamente riguardano dati provinciali e comunali), mentre altre informazioni sono raccolte direttamente dagli uffici regionali.

Di seguito si riepilogano le varie fonti informative contenute nel sistema:

Tabella 19 Fonti informative sugli indicatori di efficacia degli interventi finanziati	
Fonte	Dato
Dati comunali	Dati sugli strumenti di pianificazione e dati di mobilità urbana
Dati delle imprese	Imprese percorrenze, dati sul servizio e qualità erogata a livello urbano ed extraurbano
Dati provinciali	Mobilità provinciale
Dati interni al Servizio Mobilità urbana	Parco veicoli TPL e sugli investimenti di mobilità urbana
Dati interni alla Regione	Consumi di carburante della rete pubblica e presenze alberghiere
Dati ISTAT	ISTAT censimento spostamenti sistematici, incidentalità, popolazione, attività produttive
Dati ARPA	Dati ambientali

Attualmente il sistema di monitoraggio, per quanto riguarda la parte relativa agli investimenti¹⁰ in infrastrutture, riguarda solamente la quota erogata dal Servizio Mobilità urbana e Trasporto pubblico della Regione. E' in corso un progetto per estendere ed uniformare tale raccolta al fine di poter disporre di informazioni omogenee per tutta la Direzione Generale Reti infrastrutturali, Logistica e Sistemi di mobilità e per poter procedere ad una valutazione dell'efficacia degli investimenti effettuati.

Nei prossimi paragrafi verrà analizzata soltanto la parte dei dati relativa agli investimenti e i dati di mobilità urbana e di trasporto pubblico in ambito urbano, rimandando a pubblicazioni successive per una trattazione più articolata ed integrata.

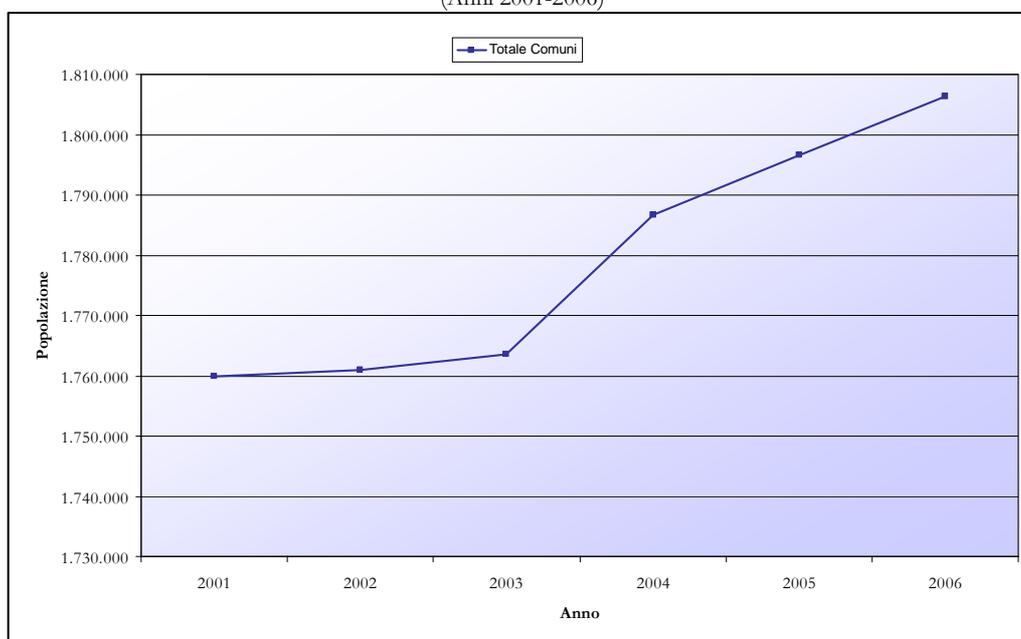
¹⁰ In questa analisi si evidenziano solo degli investimenti erogati con gli Accordi di Programma gestiti dal Servizio Mobilità urbana e Trasporto pubblico. Tali investimenti contribuiscono alla realizzazione delle opere per circa il 60% del costo totale. Da rilevare che tali contributi costituiscono solo una parte delle erogazioni complessive che la Direzione Reti infrastrutturali, Logistica e Sistemi di mobilità investe nel settore.

Occorre specificare, inoltre, che nei grafici che verranno illustrati di seguito, i valori riportati in ordinata dovranno essere letti per cogliere una tendenza nel suo insieme delle realtà urbane del territorio regionale, in quanto rappresentativi della somma o della media delle tredici città con popolazione residente superiore ai 50.000 abitanti¹¹. Si analizzeranno solamente quei dati che presentano sia un livello sufficiente di completezza per quanto riguarda le serie storiche 2001-2006 che una relazione evidente con gli investimenti effettuati.

La popolazione residente delle aree urbane

La popolazione delle aree urbane considerate (la somma delle 13 città con popolazione superiore ai 50.000 abitanti residenti) **crece del 2,6% nel quinquennio considerato**. Tutte le aree urbane registrano un aumento della popolazione residente tranne che Bologna, che registra invece una tendenza inversa.

Figura 57
Popolazione residente nei comuni con popolazione superiore a 50.000 abitanti
(Anni 2001-2006)

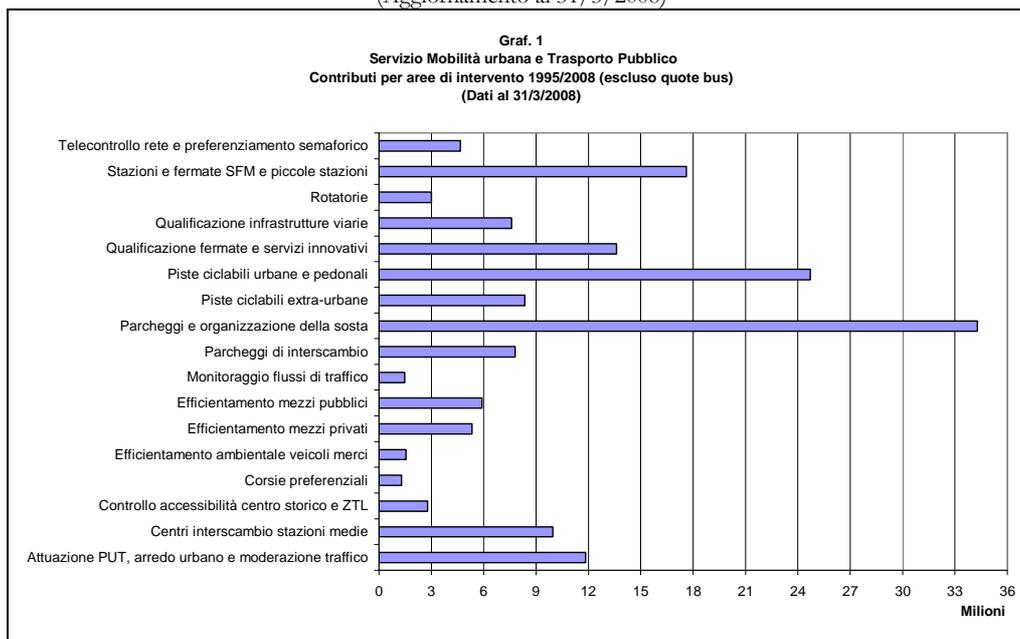


Gli investimenti

Gli investimenti effettuati nel periodo considerato e nelle aree di intervento specificate ammontano complessivamente a **più di 160 Milioni di Euro**. Tale cifra, come è stato specificato in premessa, rappresenta la quota regionale erogata del Servizio Mobilità urbana e Trasporto Pubblico della Regione e rappresenta un contributo di circa il 50-60% del costo complessivo delle opere realizzate.

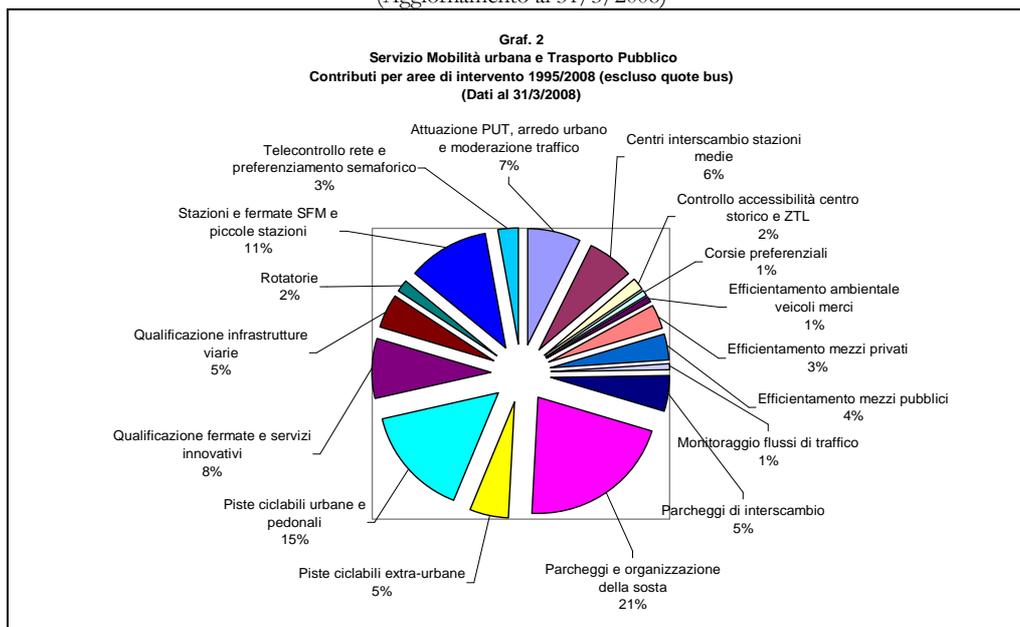
¹¹ Ci si riferisce a Piacenza, Parma, Reggio Emilia, Modena, Carpi, Bologna, Imola, Ravenna, Faenza, Forlì, Cesena e Rimini.

Figura 58
Contributi per aree di intervento 1995-2008 (escluso quote bus)
 (Aggiornamento al 31/3/2008)



Per quanto riguarda, invece, la concentrazione delle risorse, possiamo notare dalla figura 59 che circa il 30% sono state destinate ad opere che riguardano i parcheggi e l'organizzazione della sosta, nonché ai parcheggi di interscambio; seguono gli investimenti in piste ciclabili urbane ed extra-urbane con circa il 20% del totale; gli interventi di qualificazione delle fermate del servizio ferroviario metropolitano hanno assorbito l'11% degli investimenti, mentre il 7% è la quota da attribuire per l'attuazione dei piani urbani del traffico e per gli interventi di moderazione del traffico. Tutti gli altri investimenti registrano quote inferiori al 10% del totale.

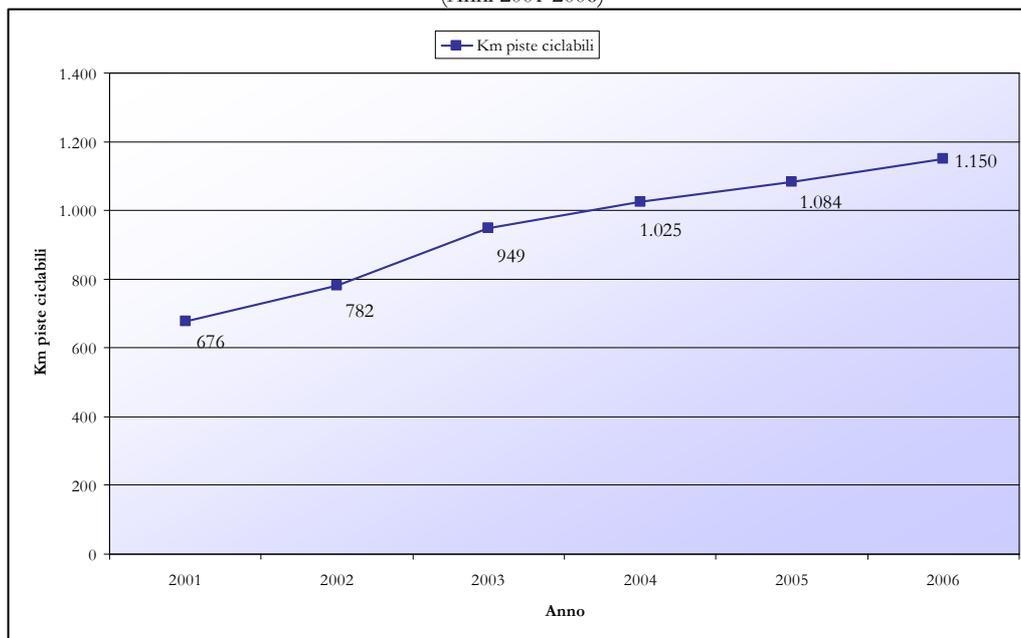
Figura 59
Contributi per aree di intervento 1995-2008 (escluso quote bus)
 (Aggiornamento al 31/3/2008)



Mobilità urbana

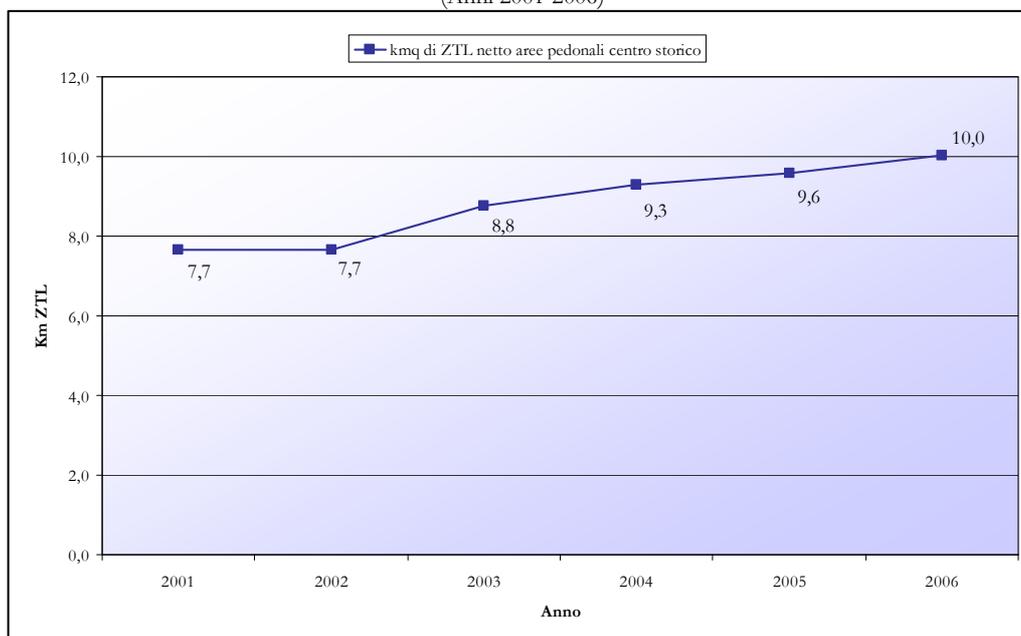
La figura 60 evidenzia un **incremento significativo dei km** - calcolati per ogni senso di marcia - **di piste ciclabili realizzate nelle aree urbane della nostra regione**. I km di piste raddoppiano la loro lunghezza nel periodo considerato, passando dai 676 km del 2001 ai 1.150 del 2006.

Figura 60
Km di piste ciclabili nei comuni con popolazione superiore ai 50.000 abitanti
(Anni 2001-2006)



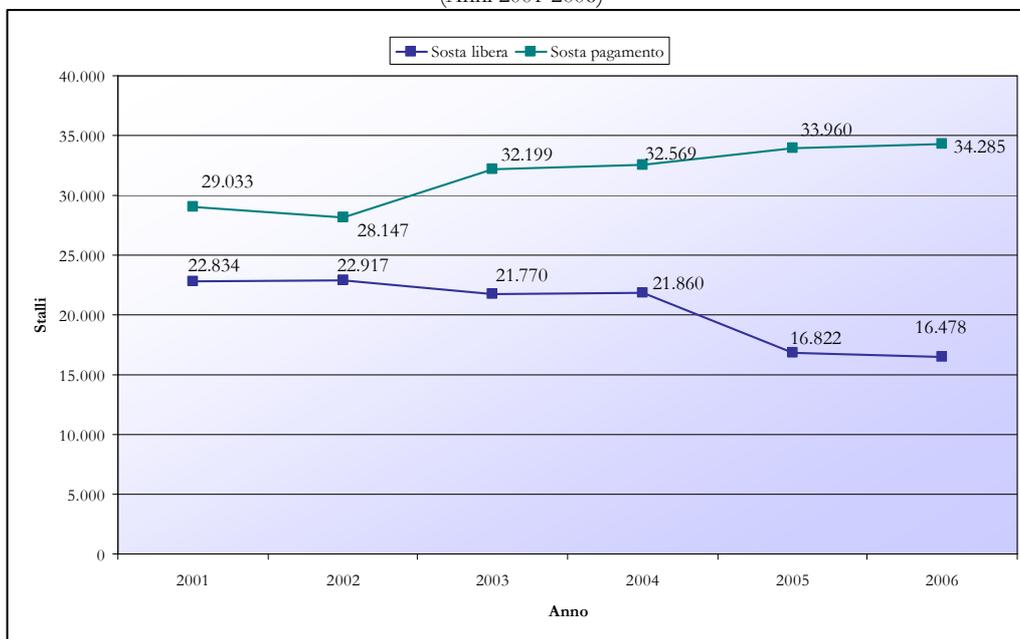
I km destinati alle **zone di traffico limitato (ZTL)** aumentano di estensione passando dai 7,7 kmq del 2001 ai 10 kmq del 2006 (cfr. fig. 61).

Figura 61
Km di ZTL netto aree pedonali centro storico nei comuni con popolazione superiore ai 50.000 abitanti
(Anni 2001-2006)



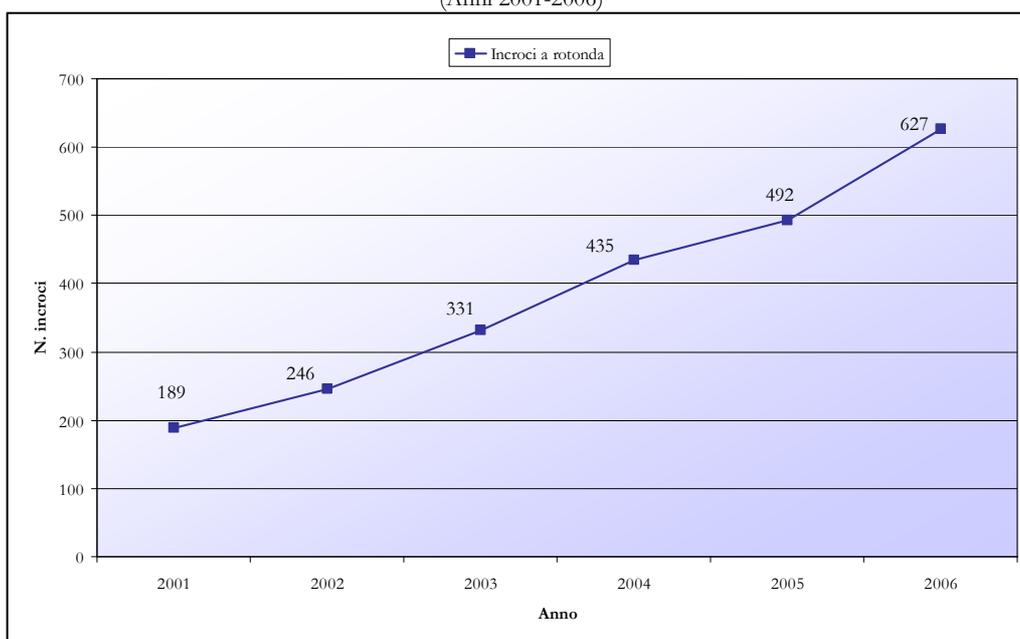
Nel centro storico delle aree urbane si rilevano **interventi progressivi a favore della organizzazione della sosta a pagamento rispetto la sosta libera** (cfr. fig. 62). Va notato il valore notevolmente più elevato dell'offerta di numero di posti per sosta a pagamento rispetto a quella libera, indicativo di un'azione anche di road pricing messa in atto nei vari centri urbani.

Figura 62
Sosta centro storico
 (Anni 2001-2006)



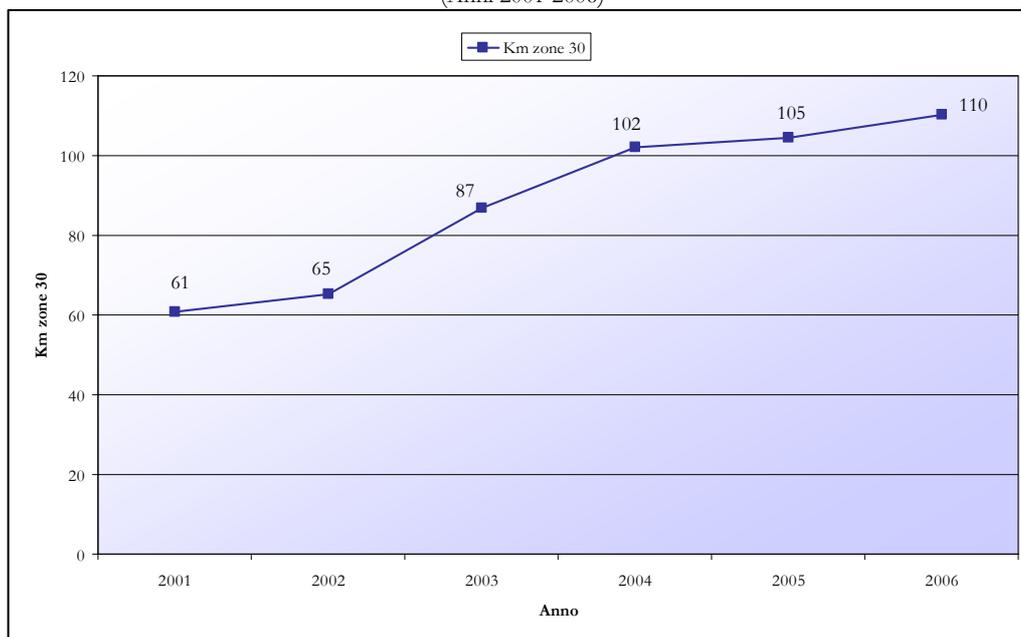
Il forte impulso alla realizzazione di **rotonde nei centri urbani** della nostra regione è testimoniato dall'andamento riportato nella figura 63. Dal 2001 al 2006 gli incroci a rotonda sono più che triplicati, passando dai 189 del 2001 ai 627 del 2006.

Figura 63
Incroci a rotonda nei comuni con popolazione superiore a 50.000 abitanti
 (Anni 2001-2006)



Dal 2001 al 2006 si sono sviluppati anche gli **interventi di moderazione della velocità dei mezzi circolanti**: infatti le “zone 30” sono passate dagli 81 km del 2001 ai 110 del 2006 (cfr. fig. 64).

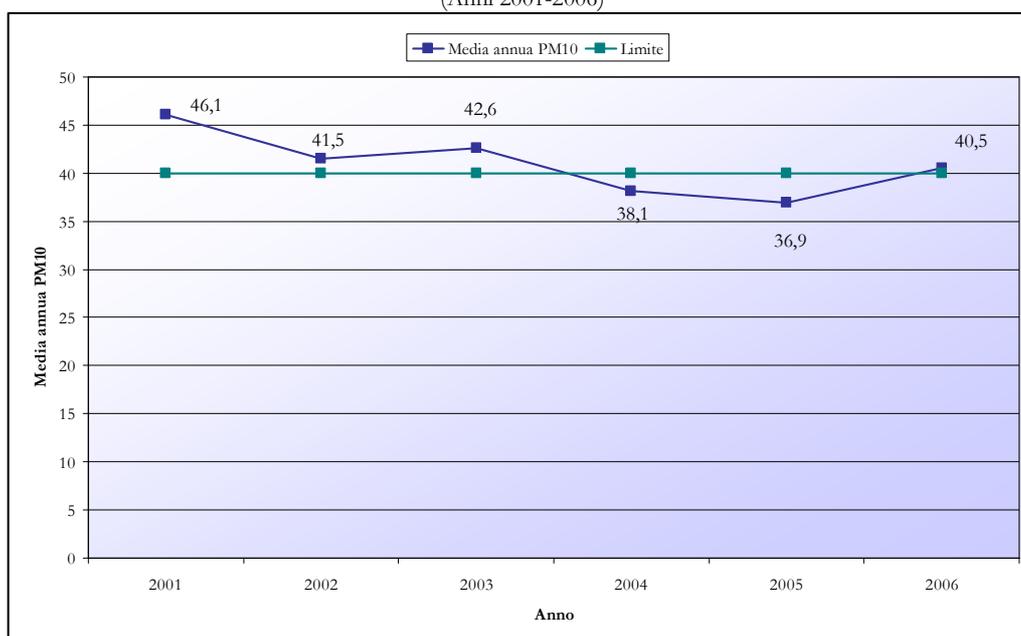
Figura 64
Km “zone 30” nei comuni con popolazione superiore a 50.000 abitanti
 (Anni 2001-2006)



Dati ambientali

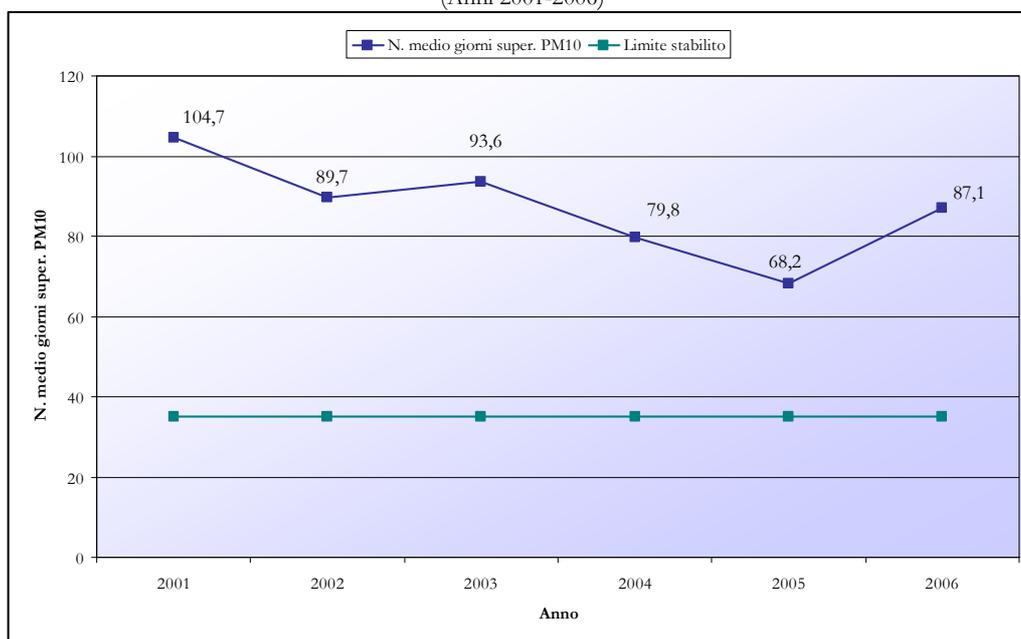
Sul fronte ambientale le polveri sottili registrano nel 2006 un peggioramento dei parametri. Nei 10 comuni capoluogo la **media annua di PM₁₀** supera il limite massimo stabilito di 40 microg/mc come media annuale, dopo aver fatto registrare nel biennio precedente un andamento al di sotto di tale limite (cfr. fig. 65).

Figura 65
Media annua PM₁₀ nei 10 comuni capoluogo
 (Anni 2001-2006)



Anche il numero di **giorni di superamento del PM₁₀** nei 10 comuni capoluogo fa rilevare un andamento sempre superiore al limite stabilito, che ammonta a 35 giorni annui.

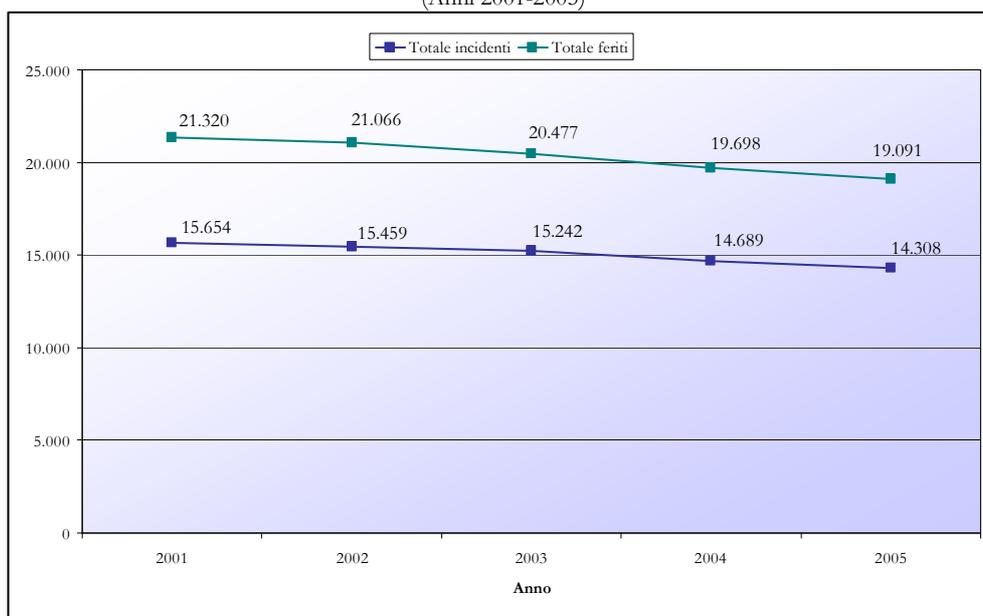
Figura 66
N. medio giorni di superamento PM₁₀ nei 10 comuni capoluogo
(Anni 2001-2006)



Incidentalità

Sul versante dell'incidentalità¹² nelle aree urbane continua a registrarsi un **calo sia del numero totale di incidenti che dei feriti coinvolti** (cfr. fig. 67).

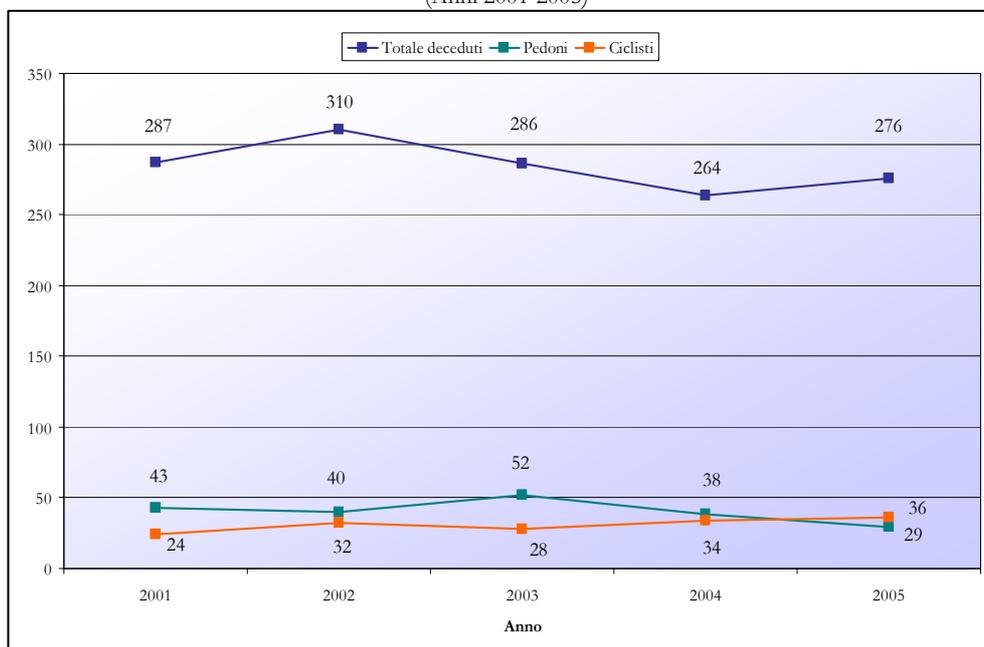
Figura 67
Incidentalità nei comuni con popolazione superiore ai 50.000 abitanti
(Anni 2001-2005)



¹² Dati ISTAT: sono gli incidenti gravi che registrano almeno un ferito.

Si deve però registrare una tendenza opposta per quanto riguarda il numero di deceduti negli incidenti stradali; gli incidenti diminuiscono quantitativamente ma fanno registrare un numero più alto di vittime (cfr. fig. 68). In particolare, il dato rilevato nel 2005 inverte la tendenza alla diminuzione fatta registrare negli anni precedenti.

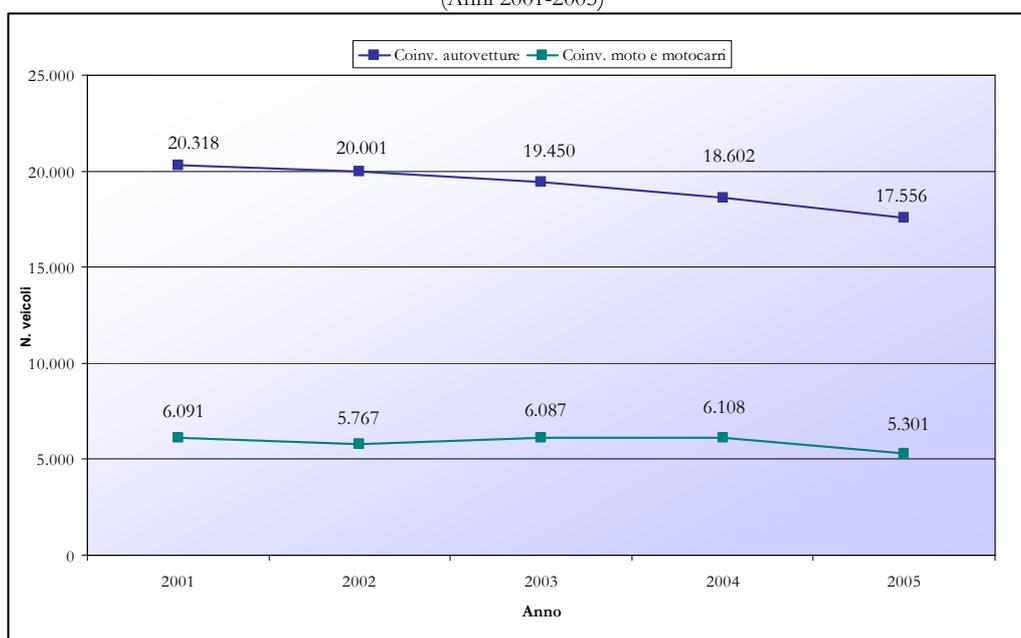
Figura 68
Incidentalità nei comuni con popolazione superiore ai 50.000 abitanti
 (Anni 2001-2005)



La figura 69, che rappresenta l'evoluzione nel tempo del numero di autovetture e moto coinvolti in incidenti, ci evidenzia la **progressiva diminuzione della numerosità dei veicoli coinvolti**: da 20.318 autovetture coinvolte nel 2001 si passa a 17.556 del 2005, con un calo di 2.762 veicoli.

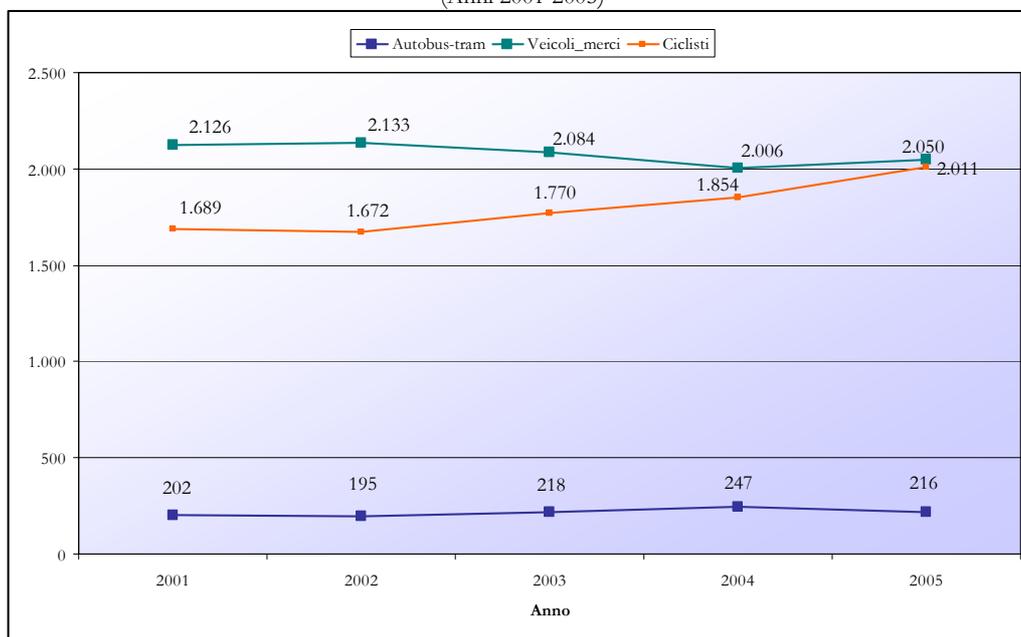
Anche il **numero di moto e motocarri coinvolti fa registrare un calo** di 807 veicoli tra il 2004 e il 2005, dato significativo in quanto il numero delle immatricolazioni di questa tipologia di veicoli è in costante aumento nelle aree urbane.

Figura 69
Autovetture e moto coinvolte in incidenti nei comuni con popolazione superiore ai 50.000 abitanti
 (Anni 2001-2005)



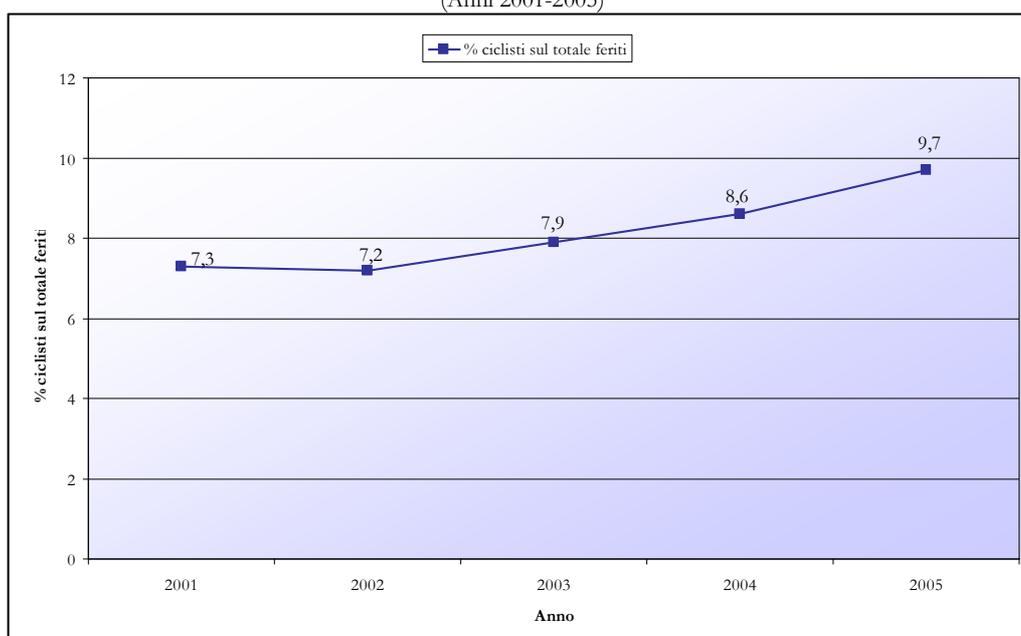
Sempre per quanto riguarda i mezzi coinvolti negli incidenti, possiamo notare dalla figura 70 che crescono i ciclisti coinvolti negli incidenti, passando dai 1.689 del 2001 ai 2.011 del 2005.

Figura 70
Veicoli coinvolti in incidenti nei comuni con popolazione superiore ai 50.000 abitanti
 (Anni 2001-2005)



Tale tendenza è confermata anche dall'aumento dell'incidenza dei ciclisti feriti in incidenti sul totale complessivo (cfr. fig. 71).

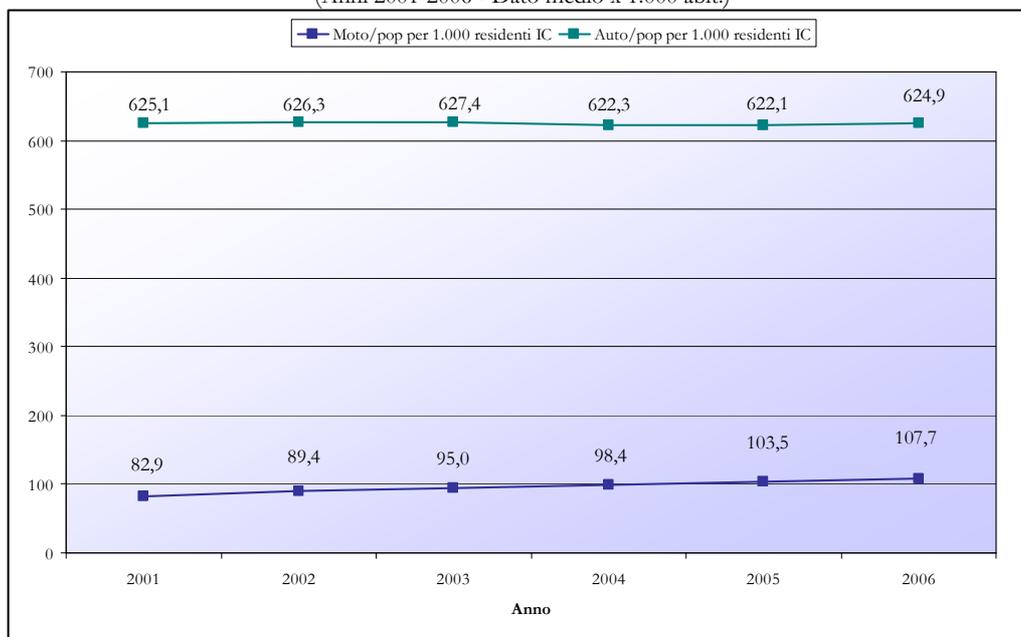
Figura 71
% Ciclisti sul totale feriti
 (Anni 2001-2005)



Parco circolante e consumo di carburante

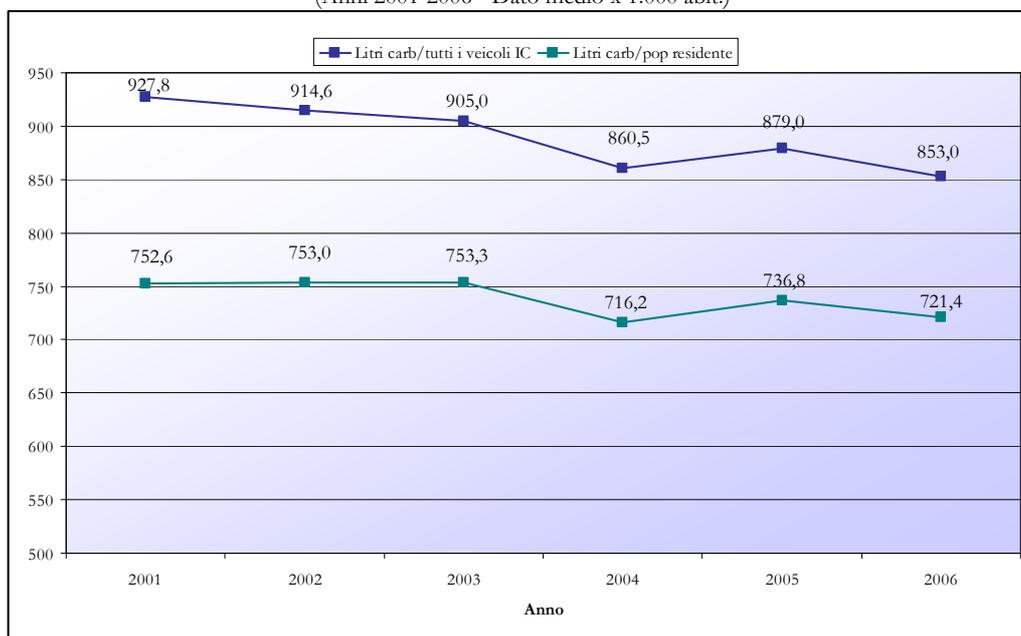
Per quanto riguarda il **tasso di motorizzazione**, possiamo notare dalla figura 72 che il rapporto ogni 1.000 abitanti di autovetture rimane pressoché invariato nel tempo; al contrario aumenta progressivamente il rapporto delle moto ogni mille abitanti residenti, passando dagli 82,9 del 2001 ai 107,7 del 2006.

Figura 72
Tasso di motorizzazione nei comuni con popolazione superiore a 50.000 abitanti
(Anni 2001-2006 - Dato medio x 1.000 abit.)



Si assiste, inoltre, ad una **riduzione dei consumi di carburanti**. Nella figura 73 possiamo notare che sia il rapporto carburanti veicoli che quello carburanti popolazione residente fa registrare un progressivo calo dei consumi nel quinquennio considerato. Tale calo è ancora più significativo in quanto sia la popolazione residente che il parco veicoli complessivo che stanno al denominatore dell'indice sono in progressivo seppure contenuto aumento.

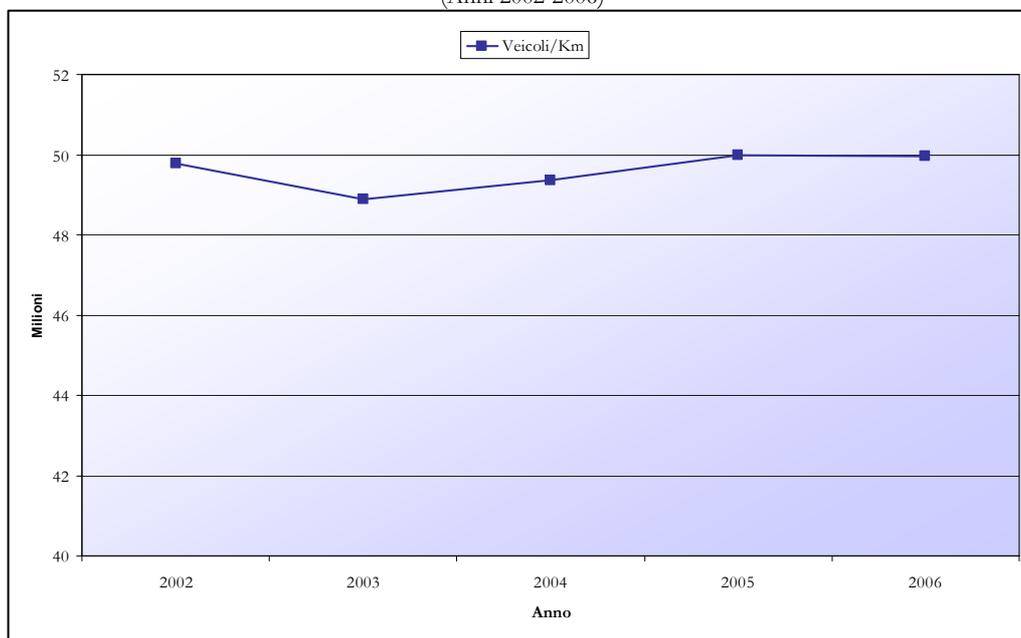
Figura 73
Rapporto carburanti/veicoli e carburanti/pop. res. nei comuni con popolazione superiore a 50.000 abitanti
(Anni 2001-2006 - Dato medio x 1.000 abit.)



Trasporto pubblico

Praticamente stabile nel tempo il servizio urbano offerto dal trasporto pubblico nei centri urbani della regione che ammonta a circa 50 milioni di km annui.

Figura 74
Veicoli/Km nei comuni con popolazione superiore a 50.000 abitanti
(Anni 2002-2006)



Anche la **velocità commerciale** del trasporto pubblico in ambito urbano rimane stabile nel tempo (cfr. fig. 75), nonostante siano in aumento gli incroci semaforizzati con precedenza al TPL (cfr. fig. 76).

Figura 75
Velocità commerciale nei comuni con popolazione superiore a 50.000 abitanti
(Anni 2003-2006)

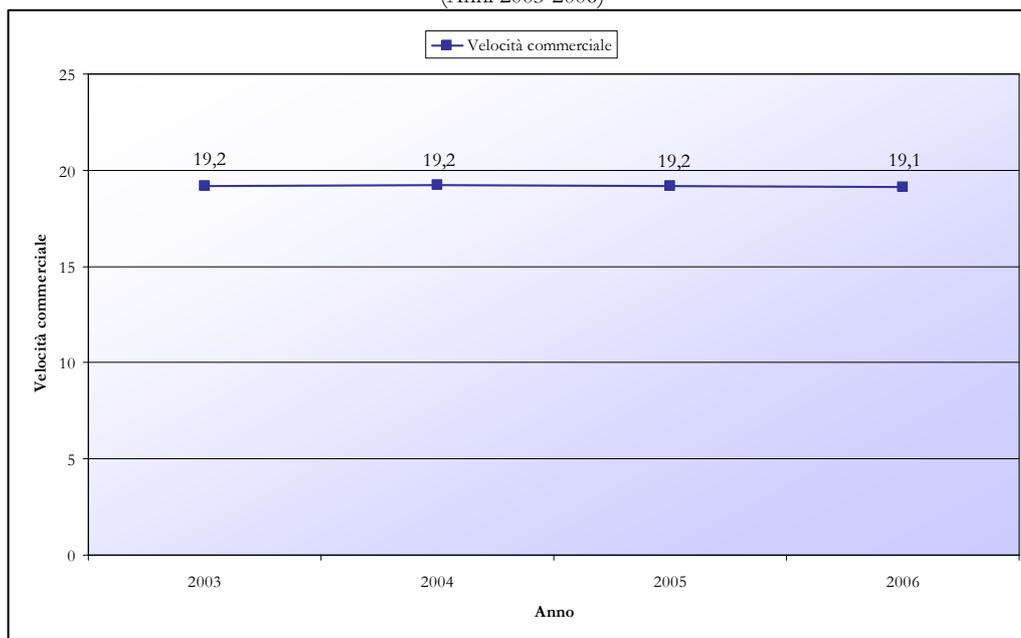
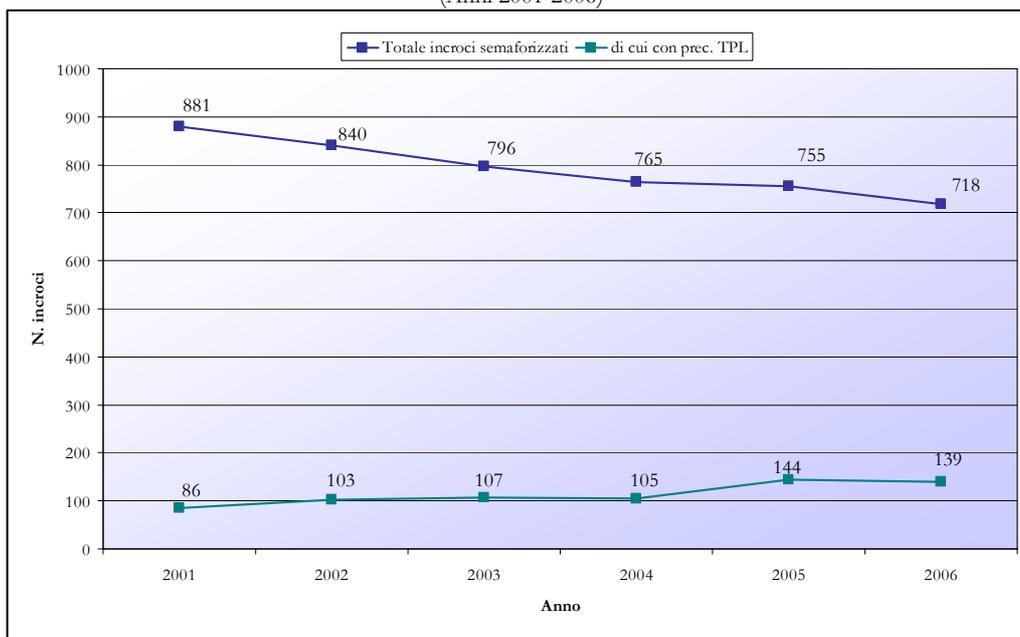
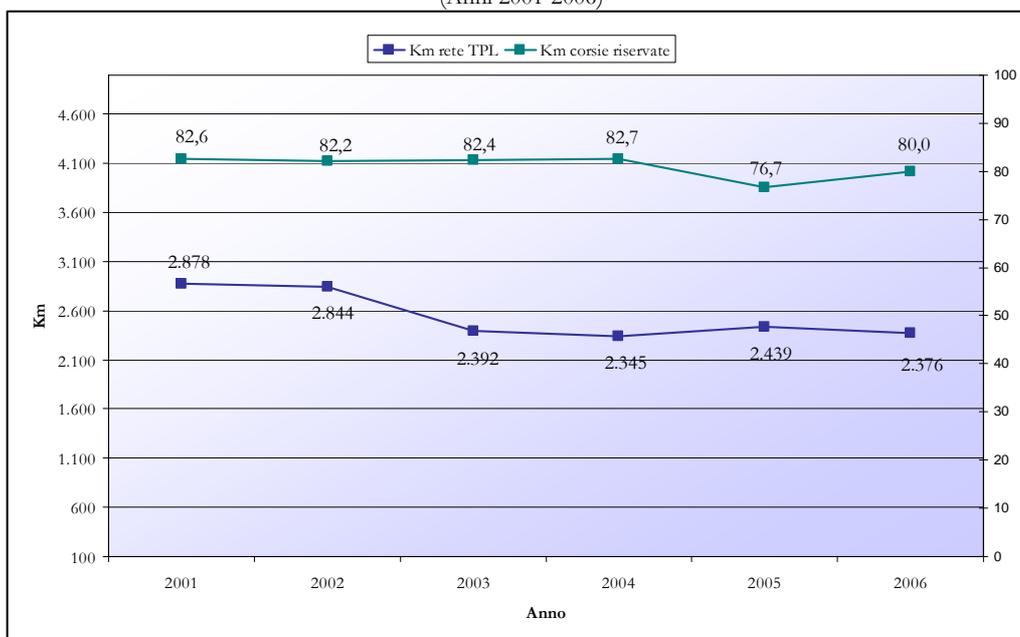


Figura 76
Incroci semaforizzati nei comuni con popolazione superiore a 50.000 abitanti
 (Anni 2001-2006)



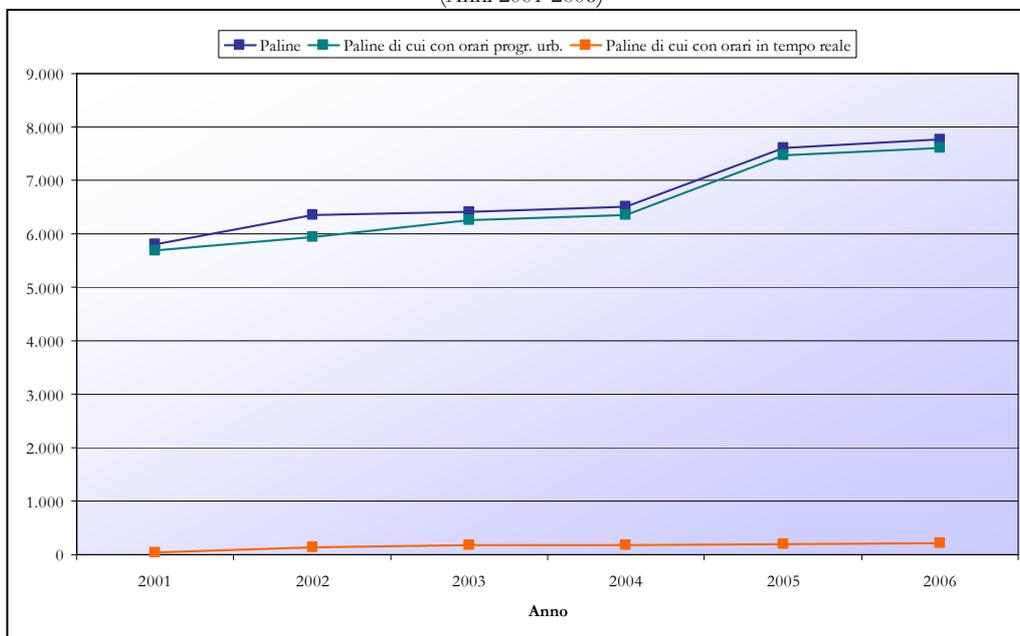
La figura 77 evidenzia la sostanziale stabilità nel tempo dei **Km di corsie riservate ai mezzi pubblici**, mentre la lunghezza della rete percorsa dai mezzi pubblici denota una flessione a partire dal 2003. Si rileva anche l'evidente esiguità della rete di corsie riservate rispetto la rete totale; le corsie riservate rappresentano nel 2006 il 3,3 % della rete complessiva di trasporto pubblico.

Figura 77
Km corsie riservate ai mezzi pubblici nei comuni con popolazione superiore a 50.000 abitanti
 (Anni 2001-2006)



Come evidenziato nella figura precedente i km di rete del trasporto pubblico sono diminuiti nel tempo, ma le fermate del TPL sono progressivamente aumentate passando da circa 6.000 del 2001 a 7.700 del 2006. Le paline con gli orari in tempo reale rappresentano solo il 2,7% del totale nel 2006.

Figura 78
Fermate del servizio urbano nei comuni con popolazione superiore a 50.000 abitanti
(Anni 2001-2006)



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

1. PUNTI STRATEGICI E CRITERI INNOVATIVI

La prospettiva europea, statale e regionale

Il primo punto di vista da cui partire è necessariamente la prospettiva europea, nella quale la coscienza dell'importanza della mobilità sostenibile è accompagnata dallo sforzo di costruire una rete di città/Regioni che condividano le conoscenze e le capacità di intervento e che facciano ricorso a tutti gli strumenti disponibili, non ultimi quelli finanziari, per ottenere obiettivi comuni anche grazie a programmi di ricerca e di dimostrazione.

Attualmente diversi documenti comunitari, come ad esempio la "Strategia tematica per l'ambiente urbano" e la revisione del "Libro Bianco dei Trasporti", contengono il richiamo alla necessità strategica di intervenire concretamente a favore del trasporto pubblico e della mobilità urbana sostenibile. Inoltre, è quanto mai significativo il fatto che il Regolamento generale del Consiglio europeo dell'11 luglio 2006, che definisce principi, regole e standard comuni per l'attuazione dei tre strumenti finanziari comunitari (Fondo Europeo di Sviluppo Regionale, Fondo Sociale Europeo e Fondo di Coesione), riscontri l'apertura all'utilizzo di tali fondi ai fini della promozione dei trasporti urbani puliti.

Gli **obiettivi della politica comunitaria nel settore dei trasporti**, elaborati prima con il Libro bianco sui trasporti del 1992, poi con il Libro bianco del 2001 "La politica europea dei trasporti fino al 2010: il momento delle scelte" (COM(2001) 370 del 12 settembre 2001) e infine con la Comunicazione della Commissione al Consiglio e al Parlamento Europeo "Mantenere l'Europa in movimento - Una mobilità sostenibile per il nostro continente. Riesame intermedio del Libro Bianco del 2001" COM(2006) 314 del 22 giugno 2006, **sono tutti rivolti ad offrire sistemi di trasporto che rispondano alle esigenze economiche, sociali e ambientali della società**, al fine di garantire una elevata mobilità, proteggere l'ambiente, favorire l'innovazione, stabilire connessioni tra le politiche europee e gli impegni internazionali (Kyoto) ed incrementare la co-modalità tra i vari mezzi di trasporto.

Inoltre, **gli impegni internazionali in materia di ambiente**, compresi quelli previsti dal **protocollo di Kyoto**, devono essere integrati nella politica dei trasporti, che deve contribuire a realizzare gli obiettivi della politica energetica europea definiti con la Comunicazione della Commissione al Consiglio ed al Parlamento Europeo "Una politica energetica per l'Europa" COM(2007) 1 del 10 Gennaio 2007.

Nel frattempo la Commissione della Comunità Europea ha adottato il **Libro Verde “Verso una nuova cultura della mobilità urbana”** (COM 2007-551 del 25 settembre 2007), che segna le tappe di un piano europeo per la mobilità urbana incentrato sulle tematiche della fluidificazione del traffico e del trasporto urbano accessibile e sicuro per gli abitanti delle città europee.

A livello nazionale, invece, il **Piano Generale dei Trasporti e della Logistica (PGT)**, approvato con Decreto del Presidente della Repubblica del 14 marzo 2001, si pone come quadro di riferimento per un insieme di interventi, al fine di rafforzare il sistema economico e migliorare la qualità della vita in coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale e di sicurezza stabiliti dall'Unione Europea.

Il Ministero dei Trasporti nel novembre 2007 ha presentato le **“Linee Guida del Piano Generale della Mobilità”**, principale strumento della politica nazionale dei trasporti che individua prioritariamente gli obiettivi strategici di efficienza, sicurezza e sostenibilità.

La Regione Emilia-Romagna ha definito il nuovo assetto di riferimento istituzionale e ha attuato le nuove competenze in materia attraverso la L.R. n. 30 del 1998 “Disciplina generale del Trasporto Pubblico regionale e locale”, come successivamente integrata e modificata, e la L.R. n. 12 del 2001, art. 2 (modifiche in materia di viabilità al Capo VI del Titolo VI della L.R. 3/99 “Riforma del Sistema Regionale e Locale”).

Il **Piano Territoriale Regionale (PTR)** è lo strumento di programmazione con il quale la Regione definisce gli obiettivi per assicurare lo sviluppo e la coesione sociale, accrescere la competitività del sistema territoriale regionale, garantire la riproducibilità, la qualificazione e la valorizzazione delle risorse sociali ed ambientali, anche attraverso la definizione di indirizzi e direttive alla pianificazione di settore. La Giunta regionale, con atto n. 771 del 29 maggio 2007, ha avviato il procedimento di elaborazione e approvazione del **nuovo Piano Territoriale Regionale** sulla base degli obiettivi indicati nel documento “Indirizzi per la predisposizione del Piano Territoriale Regionale”.

Con Delibera n. 1322 del 22 dicembre 1999 il Consiglio Regionale ha approvato il **Piano Regionale Integrato dei Trasporti (PRIT) 1998-2010**, in variante al Piano Territoriale Regionale (PTR). Secondo quanto previsto dalla citata L.R. n. 30 del 1998, la Regione programma, anche tramite il PRIT, le reti di infrastrutture e i servizi relativi alla mobilità delle persone e delle merci e il trasporto pubblico regionale e locale, con il concorso degli enti locali, tenendo conto della loro programmazione ed in particolare dei piani predisposti dalle Province.

La L.R. 30/98 prevede che il PRIT sia predisposto ed approvato verificando la congruenza con gli obiettivi fissati dal protocollo di Kyoto e con le direttive del Consiglio europeo del 22 aprile 1999 (1999/30/CE) e del 16 novembre 2000 del Consiglio (2000/69/CE), riguardanti i valori limite di qualità dell'aria per numerosi agenti inquinanti, come già recepite nella normativa statale, nonché tenendo conto degli Accordi sulla qualità dell'aria sottoscritti con gli Enti locali.

La Giunta regionale, con delibera n. 194 del 18 febbraio 2008, ha avviato il procedimento di predisposizione dell'**aggiornamento del Piano Regionale Integrato dei Trasporti - PRIT 1998-**

2010, anche al fine di assicurare il massimo della coerenza tra i nuovi obiettivi della pianificazione nazionale e gli obiettivi della pianificazione su scala regionale e locale.

La concertazione istituzionale

Il secondo punto strategico di riferimento è la concertazione istituzionale, necessaria per affrontare le questioni su vari livelli, non solo quello europeo, ma anche quello nazionale e dei rapporti con le Regioni confinanti, oltre che quello più tradizionale dei rapporti tra le Istituzioni locali.

La concertazione istituzionale per una maggiore efficacia dei risultati, deve essere sempre accompagnata, pure nel rispetto dei diversi ruoli, dalla collaborazione fattiva delle forze imprenditoriali pubbliche e private, di quelle del lavoro sindacalmente organizzate e delle associazioni di cittadini e, in generale, degli stakeholders, per una reale compartecipazione alla costruzione delle scelte.

La pianificazione integrata

Un altro aspetto saldamente legato ai precedenti parte da un'analisi sullo stato di fatto della domanda di mobilità.

La rilocalizzazione di molte attività, sia residenziali che produttive, si è tradotta in un forte motore di domanda di mobilità, la cui crescita è legata, oltre che all'aumento del numero degli spostamenti, anche all'incremento delle distanze percorse. Per questi motivi è necessaria una stretta integrazione tra le previsioni urbanistiche in capo agli strumenti di pianificazione di competenza degli Enti territoriali e la programmazione e l'amministrazione del trasporto pubblico locale.

Il Piano del trasporto pubblico deve quindi rientrare all'interno di un processo più ampio di pianificazione integrata che coinvolga anche aspetti e valutazioni di natura territoriale, ambientale, economica e industriale, con l'obiettivo condiviso di ridurre significativamente il traffico veicolare che congestiona le aree urbane e metropolitane nel nostro Paese.

Inoltre l'efficacia dei servizi deve essere valutata anche in base ai livelli di riduzione della congestione da traffico e quindi dell'inquinamento atmosferico e acustico prodotti. A questo scopo, occorre sviluppare quanto più possibile l'integrazione, anche tariffaria, dei servizi collettivi, conferendo ai trasporti ferroviari il ruolo di sistema forte e ai servizi su gomma un ruolo basilare di adduzione alle reti ferroviarie, oltre che quello di connessione tra le aree non servite dalle modalità ferroviarie.

Lo sviluppo del trasporto pubblico locale deve essere l'elemento cardine attorno al quale costruire una politica di gestione della domanda di mobilità che preveda l'attuazione dei Piani urbani della mobilità, l'introduzione di interventi di incentivazione all'uso del modo collettivo e di disincentivazione all'uso dell'auto privata.

Questa promozione di offerta di trasporto pubblico deve essere accompagnata dall'introduzione di misure che migliorino anche le condizioni sociali e ambientali delle aree urbane, come le Zone a Traffico Limitato e le Aree Pedonali, le corsie riservate ai mezzi collettivi e i servizi a chiamata, ma anche da azioni che prevedano nuove forme di tariffazione sulla circolazione ("road pricing") e sulla sosta.

Un contributo importante su questi aspetti è fornito dalle innovazioni tecnologiche, in particolare nel campo del controllo degli accessi ai centri urbani, della gestione della sosta, della regolazione automatizzata del traffico, dell'informazione all'utenza e della gestione delle flotte del trasporto pubblico.

Innovare i sistemi di governance significa dunque garantire, attraverso i necessari interventi infrastrutturali, la più elevata accessibilità ai singoli sistemi di trasporto, ma anche introdurre sistemi di tariffazione integrata che consentano al cittadino di spostarsi utilizzando i diversi vettori del trasporto pubblico indipendentemente dal modo di trasporto e dalla impresa che lo gestisce. In tale ottica occorre progettare e gestire dei sistemi interoperabili e "aperti", cioè capaci di comprendersi reciprocamente e di funzionare in sinergia.

Tutti questi elementi valorizzano fortemente un sistema di trasporto e qualificano, al tempo stesso, il livello di qualità urbana e di sostenibilità di un sistema di mobilità, ma, per ottenere risultati positivi, occorre soprattutto rafforzare i poteri locali nella regolazione della mobilità ed accrescere la consapevolezza dei cittadini e delle imprese.

Allo stato attuale i provvedimenti assunti a livello locale per regolare il traffico, limitare la circolazione dei veicoli più inquinanti ed adeguare la velocità dei flussi di traffico, incontrano spesso problemi sia legali di applicabilità, sia pratici di controllo del rispetto delle norme.

2. LA DEFINIZIONE DELLE PRIORITA'

L'Atto di Indirizzo in materia di programmazione e amministrazione del trasporto pubblico regionale

Come si è già accennato nel capitolo dedicato alle "Considerazioni di sintesi" della presente relazione, l'Atto di indirizzo regionale ha individuato le priorità per gli interventi da includere nei prossimi Accordi di Programma, dando particolare rilievo al **miglioramento qualitativo del servizio di trasporto pubblico nei diversi bacini regionali, con l'obiettivo di incremento della velocità commerciale e della sua capacità di attrazione e anche del potenziamento dei percorsi ciclabili urbani** per creare una vera alternativa modale all'uso del mezzo privato.

Tale atto ha inoltre indicato due obiettivi quantitativi di sviluppo dei servizi di trasporto da raggiungere per il triennio 2007-2009:

- un ulteriore aumento dei servizi ferroviari, in proporzione di almeno il 20% nel triennio;
- un incremento delle risorse di almeno il 5% per i servizi di trasporto su gomma.

La priorità al trasporto pubblico

Nelle politiche di intervento è indispensabile dare priorità ad investimenti che aumentino l'attrattività del trasporto pubblico rispetto al traffico veicolare privato, in termini ad esempio di regolarità, puntualità e velocità.

Il miglioramento di questi fattori di qualità del servizio richiede, da parte degli Enti locali, uno sforzo assolutamente particolare per l'incremento dei percorsi dedicati al trasporto pubblico e alla loro protezione con dispositivi materiali o quanto meno telematici, per il preferenziamento alle intersezioni, la protezione delle fermate e la realizzazione di parcheggi per bici nei punti di interscambio dove è possibile prevedere la gestione di un sistema di bike-sharing integrato con il sistema del trasporto collettivo (anche dal punto di vista tariffario).

L'integrazione modale e dei servizi

Lo sviluppo del trasporto pubblico va ricercato non solo nell'aumento quantitativo dei servizi offerti ma anche in una loro trasformazione qualitativa.

In questo quadro le reti, gli orari e le tariffe integrate risultano fondamentali per garantire maggiore efficienza ai servizi e rappresentano un passaggio essenziale per dare efficacia alle politiche di sviluppo sociale e economico e contrastare i fattori che producono congestione e inquinamento.

Inoltre è forte la richiesta da parte degli utenti attuali o potenziali dei servizi di trasporto pubblico di potere disporre di un sistema effettivamente coordinato, che saldi insieme i servizi su ferro, su gomma e vie d'acqua, i servizi tradizionali e quelli innovativi, il trasporto con gli altri servizi alla mobilità, come per esempio la sosta dei veicoli a motori o delle biciclette.

Su questi temi sono ormai presenti soluzioni integrate riguardanti la tariffazione elettronica, l'informazione sulle tabelle degli orari e in tempo reale sull'andamento dei servizi principali.

Governare la domanda

E' essenziale che i necessari programmi di sviluppo infrastrutturale e dei mezzi del trasporto pubblico vengano affiancati da opportune misure di accompagnamento volte a riorganizzare l'offerta di trasporto, in maniera tale da servire con efficacia la domanda di mobilità rimodulata anche in termini di regolarità e flessibilità degli spostamenti.

Inoltre, sempre al fine di limitare l'uso dell'auto privata e di ridurre l'impatto che il traffico veicolare ha sulla qualità dell'aria, diventano fondamentali interventi finalizzati ad attrarre utenti e consenso verso l'uso del trasporto pubblico. Un importante strumento è rappresentato, ad esempio, dalle azioni di mobility management per gli spostamenti casa-lavoro e casa-scuola, dal car pooling, abbinato anche a forme di car-sharing, dai mezzi collettivi eco-compatibili per il trasporto dei lavoratori e dai percorsi sicuri casa-scuola.

3. LINEE GUIDA PER LA MOBILITA' SOSTENIBILE PER UN UTILIZZO MIRATO DELLE RISORSE

Le Delibere di Giunta regionale n. 1057 del 2006 e n. 1680 del 2006, nel definire le “Linee guida per l’attuazione della prima fase di riordino delle strutture organizzative della Giunta regionale”, hanno sottolineato l’importanza dell’integrazione tra strutture e competenze della tecnostuttura regionale.

A tale scopo sono state attivate diverse Aree di integrazione, con il coordinamento generale del Capo di Gabinetto e con la costituzione formale di gruppi di lavoro interdirezionali.

Con Delibera di Giunta n. 1170 del 2007 è stata attivata l’**Area di integrazione interdirezionale n. 2: “Mobilità Urbana Sostenibile”**. Tale Area, che ha come responsabile il Direttore generale delle Reti Infrastrutturali, Logistica e Sistemi di Mobilità, opera attraverso la costituzione di un gruppo interdirezionale che coinvolge rappresentanti di altre sei Direzioni regionali (Ambiente e Difesa del Suolo e della Costa; Programmazione territoriale e negoziata, Intese. Relazioni europee; Sanità e Politiche sociali; Attività produttive, Commercio, Turismo; Affari istituzionali e legislativi e Organizzazione, Personale e Sistemi Informativi e Telematica), oltre alla Presidenza della Giunta regionale.

Nel corso degli incontri il Gruppo interdirezionale ha definito, come documento delle modalità di integrazione 2008, le **“Linee guida sulla mobilità sostenibile”**, condivise dai diversi settori regionali allo scopo di individuare alcune priorità su cui concentrare gli investimenti massimizzando l’efficacia dell’azione senza disperdere le risorse regionali.

Le “Linee guida per la Mobilità Sostenibile” tendono a definire:

- le aree ed i settori di intervento sul trasporto pubblico locale su ferro e gomma, sulla mobilità ciclopedonale e il mobility management e sulla mobilità privata delle persone e merci;
- le misure e le azioni prioritarie;
- i prerequisiti ed i criteri di selezione delle proposte di intervento;
- gli indicatori di risultato e il piano di monitoraggio.

Nel contesto e nelle priorità sopra delineate, gli investimenti sulla mobilità sostenibile, che saranno cofinanziati dalla Regione nei vari filoni di settore, si concentreranno prioritariamente su:

- **promozione e sostegno all’utilizzo del trasporto pubblico locale** durante l’intero arco della giornata e per l’intero territorio interessato dai piani e programmi per il miglioramento della qualità dell’aria, dando priorità a quegli interventi organizzativi e tecnologici in grado di rendere il trasporto pubblico più attrattivo rispetto a quello privato delle persone e delle merci. Fondamentale, a questo proposito, è la realizzazione di infrastrutture che favoriscano l’uso del mezzo pubblico, come le corsie riservate e controllate, i sistemi di preferenziamento semaforico e di gestione delle flotte del trasporto pubblico;
- **potenziamento e ammodernamento dei veicoli del trasporto pubblico**, anche mediante la riqualificazione del parco esistente, per il miglioramento dell’accessibilità e l’utilizzo di mezzi a basso impatto ambientale;

- **realizzazione di sistemi di tariffazione integrata e di servizi di Infomobilità**, con l'attivazione di sistemi tecnologici interoperabili di pagamento, di informazione, di comunicazione e di pianificazione del viaggio da parte dell'utenza. Occorre considerare, a questo proposito, che entro il 2008 sarà avviato in tutta la regione STIMER, il sistema di tariffazione integrata dei trasporti della Regione Emilia-Romagna e che tale sistema entrerà a regime entro il 2010;
- **razionalizzazione e snellimento dei flussi di traffico urbano** attraverso l'applicazione delle migliori pratiche e tecnologie disponibili, come ad esempio la regolazione automatizzata degli impianti semaforici con precedenza ai mezzi pubblici, la diffusione della sperimentazione del telecontrollo sugli incroci semaforici ed il controllo informatizzato degli accessi;
- **sviluppo dell'intermodalità fra sistemi di trasporto pubblico**, predisponendo, tra l'altro, dei punti di interscambio modale e migliorando l'accessibilità alle stazioni ferroviarie, con particolare attenzione allo sviluppo dell'integrazione con la bicicletta mediante la realizzazione di strutture e infrastrutture nei mezzi e nelle fermate del trasporto pubblico;
- **potenziamento e messa in rete dei percorsi ciclabili e pedonali urbani**, nonché incremento di una rete di itinerari protetti e sicuri casa-scuola per agevolare l'uso prevalente della bicicletta per tutti gli spostamenti di lunghezza inferiore ai 5 km. La creazione della rete dei percorsi ciclo-pedonali sicuri deve però essere accompagnata anche dalla progettazione e dalla realizzazione degli interventi di traffic calming, in particolare attraverso la sostituzione degli incroci, anche semaforizzati, con rotonde, l'utilizzo esteso dei passaggi pedonali sopraelevati, l'introduzione in tutti i centri urbani di sistemi automatici per il controllo dei limiti di velocità e la progressiva estensione delle zone con limite di velocità di 30 Km nei centri urbani interessati dai programmi di intervento per il miglioramento della qualità dell'aria;
- **diffusione della figura del Mobility Manager ed attuazione di azioni di mobility management**, con il coinvolgimento di tutte le parti istituzionali, economiche e sociali presenti nel territorio, monitorando la concreta operatività dei mobility manager aziendali e di area previsti dal Decreto ministeriale del 27/3/1998 "Mobilità sostenibile nelle aree urbane" e verificando la redazione e l'attuazione dei Piani di spostamento casa-lavoro;
- **realizzazione e/o potenziamento dei servizi integrativi e complementari al trasporto pubblico locale**, come i servizi a chiamata, il car sharing e il car pooling;
- **incentivazione al rinnovo del parco auto privato**, come ad esempio la trasformazione dei veicoli privati da benzina a metano/GPL, l'installazione dei filtri antiparticolato nei veicoli diesel e la sperimentazione di utilizzo dell'applicazione della tecnologia di miscela metano-idrogeno nei veicoli come possibile piattaforma per abbattere gli inquinanti e consentire l'introduzione ed il successivo sviluppo di una tecnologia che si basi sull'idrogeno nel settore dei trasporti;
- **interventi di logistica urbana** che razionalizzino il trasporto urbano delle merci e la mobilità dei mezzi utilizzati nelle attività produttive e commerciali attraverso la promozione di interventi tecnologici e/o infrastrutturali e l'attuazione di azioni di miglioramento e mitigazione di tipo organizzativo e trasportistico indirizzate in maniera specifica ai contesti urbani.

4.6 AGENZIE LOCALI PER LA MOBILITA'

4.6.1 Funzioni ed assetto delle Agenzie locali

Come previsto dall'art. 19 della L.R. 30/98, **in tutti i bacini provinciali dell'Emilia-Romagna sono sorte le Agenzie locali per la mobilità**, con il compito di regolare in maniera unitaria il rapporto tra gli Enti locali committenti e l'impresa.

Il livello di funzionamento raggiunto dalle Agenzie locali per la mobilità, evidenzia una diversità di situazioni, pur in presenza di un **tendenziale allineamento su alcune delle principali funzioni affidate**: insieme alla gestione di parti più o meno ampie del patrimonio e alla gestione delle gare, compaiono le funzioni di stipula e di gestione dei contratti di servizio, di programmazione operativa dei servizi e di controllo degli stessi.

Delle nove Agenzie previste dalla legge regionale, una per ciascun bacino provinciale, **otto sono costituite come consorzi o società per azioni, mentre nel bacino di Ravenna le funzioni sono svolte sulla base di una convenzione tra gli Enti locali**.

La maggior parte delle Agenzie ha cominciato a svolgere anche altre funzioni, non solo nei settori più tradizionali. Scopo condiviso dalle Istituzioni regionali e locali, come peraltro confermato dall'Atto di indirizzo 2007-2010 in materia di programmazione e amministrazione del trasporto pubblico regionale, è dare autorevolezza in ogni bacino alla corrispondente Agenzia, quale strumento di programmazione e attuazione coordinata non solo del trasporto pubblico, ma più in generale delle strategie della mobilità.

Costituisce obiettivo primario la capacità di raggiungere accuratezza ed efficacia nei controlli sulla quantità e qualità dei servizi, di sapersi misurare con le sfide dell'integrazione tra servizi su gomma e su ferro, nonché tra servizi tradizionali e innovativi, e di contribuire alla riorganizzazione della mobilità, non solo collettiva, nei propri bacini.

Le Agenzie, proprio per le funzioni di raccordo tra le scelte di programmazione degli Enti locali e la gestione concreta del servizio, devono essere il riferimento funzionale delle forme organizzate degli utenti, al fine di socializzare il controllo dei servizi per migliorarne la qualità tramite la partecipazione attiva dei cittadini.

L'Atto di indirizzo citato indica, quindi, una via per definire il ruolo delle Agenzie: ricondurle all'omogeneità (pur nel rispetto dell'autonomia di scelta degli Enti locali), riportarle nell'alveo delle funzioni indicate, qualora svolgano attività di tipo imprenditoriale, oppure controllino direttamente le Aziende di TPL operanti nel loro territorio.

La **recente proposta di legge regionale sul riordino territoriale del 2008** pone all'attenzione una riforma dell'attuale assetto delle competenze dei vari attori coinvolti, al fine di contribuire a un percorso di semplificazione, nel rispetto delle funzioni, cercando di non sovraccaricare il sistema di costi ed oneri inutili, ma mantenendo ben saldo il profilo funzionale aderente ai percorsi di riforma del settore.

Occorre tenere fermo l'intreccio virtuoso tra Comuni e Province, prevedendo un adeguamento del sistema delle Agenzie locali alla nuova visione, privilegiando l'adozione di forme organizzative più snelle basate sulla convenzione fra enti locali, ai sensi dell'art. 30 del decreto legislativo n. 267 del 2000, promuovendo:

- a) lo scorporo delle attività gestionali non strettamente connesse con le funzioni proprie attribuite dalla legge regionale alle Agenzie stesse, con particolare riguardo alla gestione del trasporto pubblico locale, della sosta, dei parcheggi, dell'accesso ai centri urbani;
- b) il superamento delle situazioni di compartecipazione nella proprietà delle società di gestione da parte delle Agenzie locali per la mobilità;
- c) il trasferimento ai soggetti gestori del servizio di trasporto pubblico locale della proprietà dei beni funzionali all'effettuazione del servizio, individuati in conformità all'art. 14, comma 2, della legge regionale n. 30 del 1998;
- d) l'applicazione del sistema tariffario integrato regionale, con superamento delle funzioni di gestione della tariffazione;
- e) l'applicazione delle modalità contrattuali che valorizzano la responsabilità imprenditoriale del soggetto gestore attraverso la titolarità dei ricavi tariffari;
- f) l'accorpamento degli ambiti territoriali ottimali;
- g) la progettazione dei servizi sulla base di una stretta integrazione con gli strumenti di pianificazione di competenza degli enti locali.

Di seguito si riportano alcune informazioni relative alle principali funzioni svolte e all'assetto organizzativo delle 9 Agenzie locali della mobilità della Regione Emilia-Romagna.

ASSETTO DEL BACINO DI PIACENZA

SOGGETTO REGOLATORE: Tempi Agenzia S.p.A.

Tempi Agenzia S.p.A. di Piacenza detiene la proprietà della rete, degli impianti e delle altre dotazioni necessarie all'erogazione del servizio di trasporto pubblico locale. Come previsto dall'art. 19 della L.R. 30/98, svolge le seguenti funzioni:

- gestione gara;
- gestione Contratto di Servizio (regime gross cost);
- attività di mobility management;
- gestione ricavi;
- gestione patrimonio (reti e officine);
- gestione sanzioni Contratto di Servizio;
- attività connesse al rilascio permessi di circolazione nelle zone a traffico limitato e alla notifica delle contravvenzioni al Codice della Strada per conto del Comune di Piacenza

TEMPI AGENZIA S.p.A - PIACENZA

(Le percentuali indicano le quote di partecipazione)



GESTORE DEL SERVIZIO: la procedura di gara per l'affidamento del servizio di TPL nel bacino di Piacenza si è conclusa, con aggiudicazione in via definitiva, in data 15/11/2005.

Durata del contratto di servizio: 1/1/2006-31/12/2012.

La gara è stata vinta dall'ATI (Associazione Temporanea di Imprese) composta da: **TEMPI S.p.A – Piacenza (mandataria)**, **APAM Esercizio S.p.A. - Mantova** e **ATC S.p.A. La Spezia (mandanti)**. L'ATI gestisce il servizio dall'1 gennaio 2006.

SUBAFFIDAMENTI: Servizio urbano Km 246.643.
Servizio extraurbano Km 1.218.474.

ASSETTO DEL BACINO DI PARMA

SOGGETTO REGOLATORE: Società per la mobilità e il trasporto pubblico S.p.A.

L'Agenzia S.M.T.P. S.p.A. detiene i fabbricati industriali, la filovia ecc., e, come stabilito dall'art. 19 della L.R. 30/98, svolge le seguenti funzioni:

- attività di pianificazione;
- gestione gara;
- stipula e gestione Contratto di Servizio (regime net-cost);
- controllo sul servizio: aspetti qualità, sicurezza e rapporti con l'utenza (artt. 14, 15, 25 del Contratto di Servizio);
- gestione patrimonio (depositi, reti).

SOCIETÀ PER LA MOBILITÀ E IL TRASPORTO PUBBLICO S.p.A. – PARMA

(Le percentuali indicano il valore nominale sul capitale sociale dichiarato)



GESTORE DEL SERVIZIO: T.E.P. S.p.A.

Durata del contratto di servizio: prorogato al 28/2/2011.

SUBAFFIDAMENTI:

Servizio urbano Km 0.

Servizio extraurbano Km 2.688.660.

ASSETTO DEL BACINO DI REGGIO EMILIA

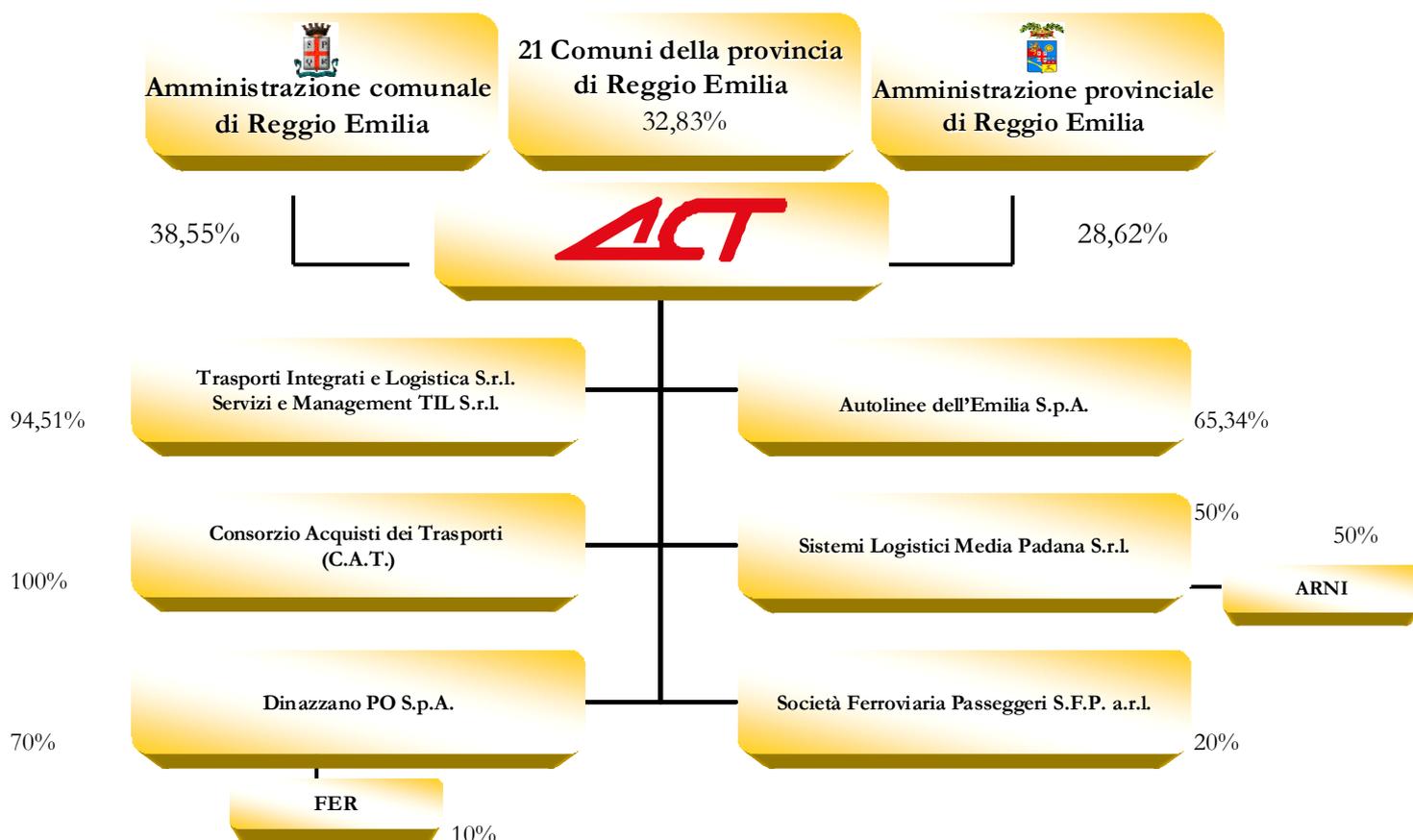
SOGGETTO REGOLATORE: Consorzio “Azienda Consorziale Trasporti – ACT”

Dal 31 dicembre 2000 il preesistente Consorzio svolge le funzioni di Agenzia ed ha assunto la denominazione di Consorzio “Azienda Consorziale Trasporti A.C.T.”. Come previsto dall’art. 19 della L.R. 30/98, svolge le seguenti funzioni:

- attività di pianificazione;
- gestione gara;
- stipula Contratto di Servizio (regime gross-cost);
- controllo sul servizio;
- gestione ricavi;
- gestione patrimonio (depositi, autobus, tecnologie);
- gestione officine;
- gestione Servizio ferroviario secondario.

AZIENDA CONSORZIALE TRASPORTI A.C.T. – REGGIO EMILIA CONSORZIO CON FUNZIONI DI IMPRESA (Art. 31, DLgs 267/00)

(Le percentuali indicano il valore nominale sul capitale sociale dichiarato)



GESTORE DEL SERVIZIO: Consorzio TPL Reggio Emilia, costituito da:

- Autolinee dell'Emilia S.p.A.
- Trasporti Integrati e Logistica S.r.l.

Durata del contratto di servizio: prorogato al 30/6/2010.

SUBAFFIDAMENTI: Servizio urbano Km 1.051.068.
Servizio extraurbano Km 1.501.002.

ASSETTO DEL BACINO DI MODENA

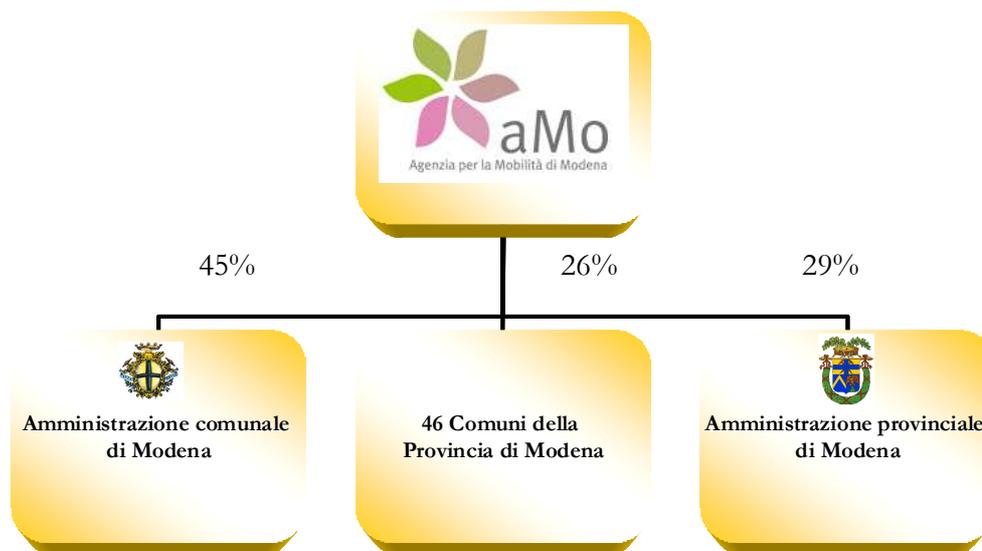
SOGGETTO REGOLATORE: Agenzia per la mobilità e il trasporto pubblico locale di Modena S.p.A.

L'Agenzia detiene i depositi, la linea filoviaria, le infrastrutture di fermate extraurbane e il sistema A.V.M.. e, come previsto dall'art. 19 della L.R. 30/98, svolge le seguenti funzioni:

- gestione gara;
- stipula e gestione del Contratto di Servizio (regime net-cost);
- controllo sul servizio;
- gestione patrimonio (depositi, reti, impianti e tecnologie);
- ruolo di pianificazione e progettazione.

AGENZIA PER LA MOBILITÀ E IL TRASPORTO PUBBLICO LOCALE DI MODENA S.p.A.

(Le percentuali indicano il valore nominale sul capitale sociale dichiarato)



GESTORE DEL SERVIZIO: ATCM S.p.A.

Durata del contratto di servizio: prorogato al 31/12/2008.

SUBAFFIDAMENTI: Servizio urbano Km 839.572
Servizio extraurbano Km 1.183.805.

ASSETTO DEL BACINO DI BOLOGNA

SOGGETTO REGOLATORE: Società Reti e Mobilità S.p.A.

La SRM è stata costituita il 4 agosto 2003 dal Comune di Bologna e dalla Provincia di Bologna, mediante scissione dell'ATC S.p.A., azienda di trasporto pubblico di Bologna, con conferimento di tutte le reti, gli impianti già di proprietà dell'ATC S.p.A.

Ad S.R.M. S.p.A. compete la gestione e lo sviluppo del patrimonio mobiliare, immobiliare e infrastrutturale di proprietà, nonché l'esercizio delle funzioni di Agenzia locale per la mobilità, a norma dell'art. 19, L.R. 30/98, svolte sulla base di un'apposita convenzione tra Provincia di Bologna, Comuni di Bologna e Imola e gli altri Comuni del bacino bolognese titolari di servizi di trasporto pubblico locale.

In particolare l'Agenzia della mobilità di Bologna svolge le seguenti funzioni:

- gestione gara;
- stipula e gestione Contratto di Servizio (regime net-cost);
- controllo sul servizio;
- gestione patrimonio (reti e depositi).

AGENZIA - SOCIETÀ RETI E MOBILITÀ S.p.A. - BO

(Le percentuali indicano il valore nominale sul capitale sociale dichiarato)



GESTORE DEL SERVIZIO:

le procedure di gara sono avviate. Attualmente il servizio è svolto da: ATC S.p.A., ACFT S.p.A., Canè Claudio, Autolinee Cinti S.r.l., Cosepuri Soc. Coop. P.a., FER S.r.l., Guidotti Giancarlo & C., Salvi Riccardo, in regime di proroga di contratto in affidamento diretto.

Durata affidamento: prorogato al 31/12/2008.

SUBAFFIDAMENTI:

Servizio urbano Km 2.118.904.

Servizio extraurbano Km 6.627.740.

ASSETTO DEL BACINO DI FERRARA

SOGGETTO REGOLATORE: Agenzia Mobilità e Impianti di Ferrara

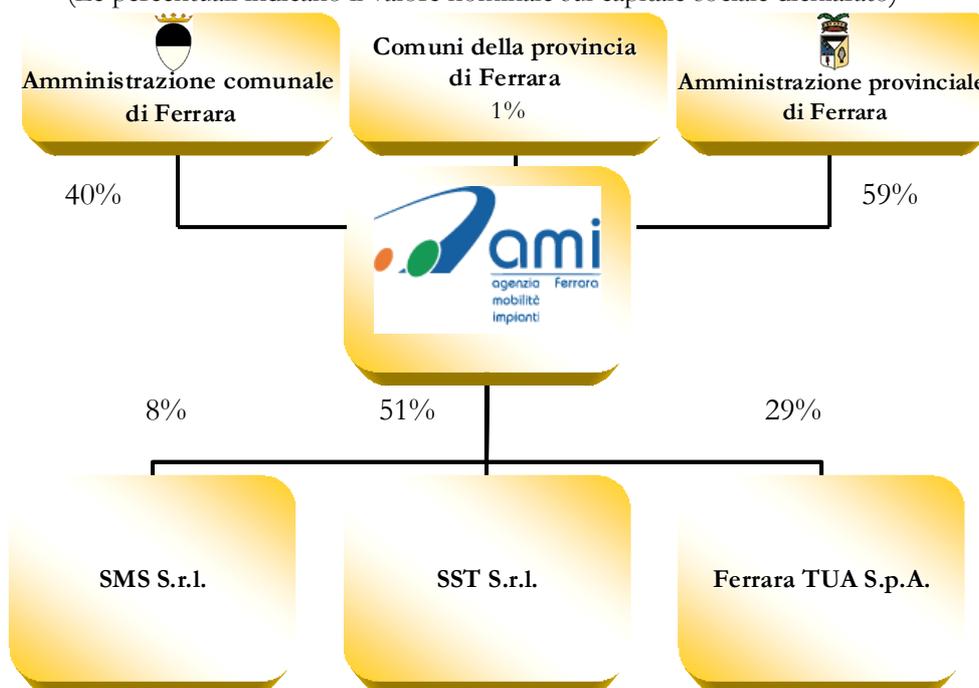
Il Consorzio AMI è proprietario degli impianti e delle dotazioni patrimoniali funzionali al TPL, ha la titolarità dei ricavi tariffari e svolge tutte le funzioni amministrative, compresa l'attività di regolazione e vigilanza spettanti ai Comuni e alla Provincia per il servizio di trasporto pubblico locale.

Come previsto dall'art. 19 della L.R. 30/98, svolge le seguenti funzioni:

- attività di pianificazione;
- gestione gara;
- stipula e gestione del Contratto di Servizio (regime gross-cost);
- controllo sul servizio gestione ricavi tariffari;
- gestione patrimonio (depositi, tecnologie).

AGENZIA MOBILITÀ E IMPIANTI – FE CONSORZIO DI FUNZIONI (Art. 31, DLgs 267/00)

(Le percentuali indicano il valore nominale sul capitale sociale dichiarato)



GESTORE DEL SERVIZIO: Il servizio è affidato, dall'1/2/2006, al Consorzio TPF, costituito da: ACFT S.p.A., FER Srl, ATCM S.p.A., ATC S.p.A. e CONSORZIO FEM (COERBUS e SARASINI).

Durata contratto di servizio: fino al 31/12/2010.

SUBAFFIDAMENTI: Servizio urbano Km 0.
Servizio extraurbano Km 22.000.

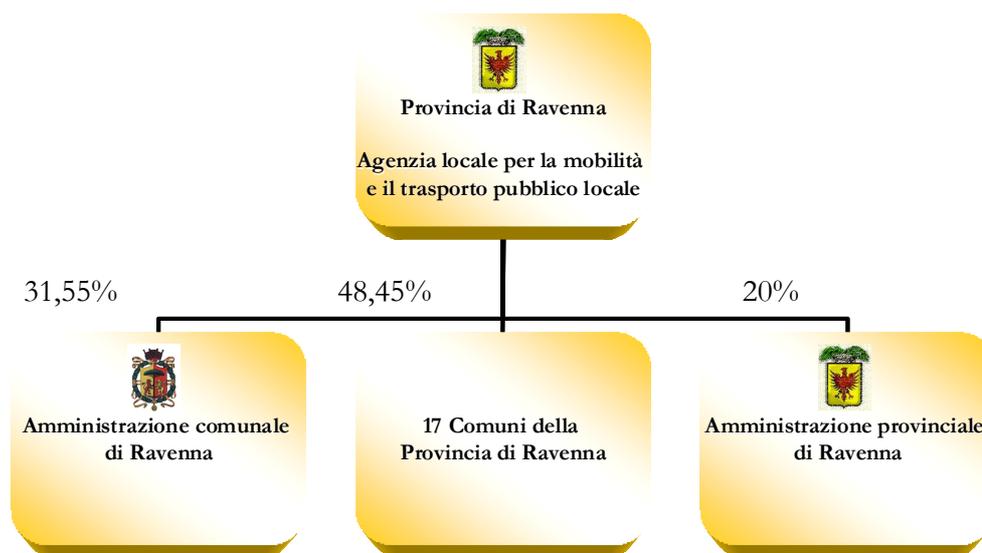
ASSETTO DEL BACINO DI RAVENNA

SOGGETTO REGOLATORE: Agenzia locale per la Mobilità e il Trasporto pubblico locale

L'Agenzia per la Mobilità è stata istituita, attraverso una "convenzione" stipulata tra la Provincia di Ravenna e i 18 Comuni della provincia, per l'esercizio coordinato delle funzioni previste dall'art. 19 della L.R. 30/98, ed in particolare:

- regolazione delle tariffe autofilotranviarie;
- gestione gara;
- stipula e gestione Contratto di Servizio (regime net-cost);
- controllo sul servizio;
- controllo dell'attuazione di STIMER;
- gestione dei beni conferiti;
- progettazione, organizzazione dei servizi di trasporto integrati.

AGENZIA LOCALE PER LA MOBILITÀ E IL TRASPORTO PUBBLICO LOCALE – RA CONVENZIONE TRA COMUNI (Art. 30, DLgs 267/00)



GESTORI DEL SERVIZIO: Mete Società Consortile S.p.A.

Mete S.p.A. attualmente risulta così costituita:

- ATM S.p.A. (controllante)
- Società autoservizi Cervesi SAC-SOC arl
- Co.E.R.BUS
- Coop Trasporti Riolo
- SETRAM (confluita in METE S.p.A. nell'aprile 2005)
- SACES S.r.l.

Durata contratto di servizio: fino al 14/4/2013 (art. 14-ter, commi 2 e 6, L.R. 30/98).

SUBAFFIDAMENTI: Non risultano subaffidamenti.

ASSETTO DEL BACINO DI FORLÌ-CESENA

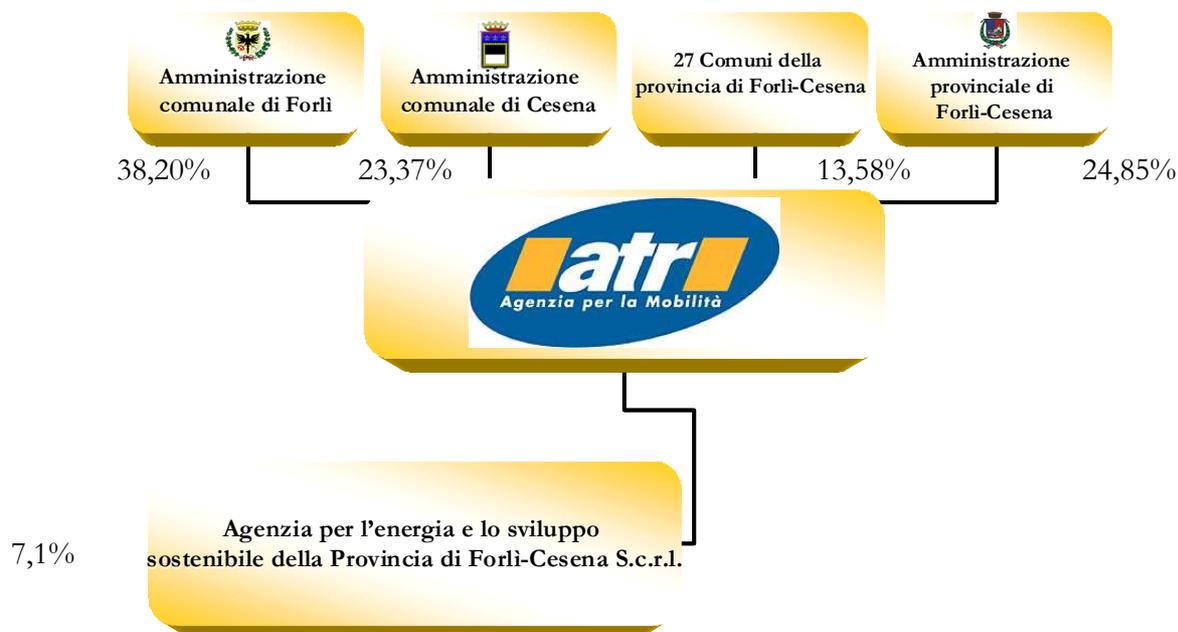
SOGGETTO REGOLATORE: Consorzio ATR

Il Consorzio ATR detiene la dotazione patrimoniale e svolge le funzioni di Agenzia locale per la mobilità previste dall'art. 19 della L.R. 30/98. In particolare, l'Agenzia si occupa di:

- attività di pianificazione;
- gestione gara;
- stipula Contratto di Servizio (regime gross-cost);
- controllo sul servizio;
- gestione dei ricavi;
- gestione patrimonio (depositi, autobus, tecnologie);
- gestione officine;
- call center;
- gestione sosta;
- gestione segnaletica;
- piani del traffico;
- mobility manager per Provincia di Forlì-Cesena;
- servizi alle scuole;
- gestione informatizzata biciclette a nolo.

CONSORZIO AZIENDA TRASPORTI (ATR) - FC CONSORZIO (Art. 31, DLgs 267/00)

(Le percentuali indicano il valore nominale sul capitale sociale dichiarato)



GESTORE DEL SERVIZIO: Società Consortile A.T.G.

La **Società Consortile A.T.G.** risulta così costituita:

- TRAM Servizi S.p.A. (RN)
- ATM S.p.A. (RA)
- E-BUS S.p.A. (FC)
- TEAM soc. Consortile a RL
- SETRAM Srl
- METE S.p.A. (RA)
- ATC S.p.A. (BO)
- FER Srl
- ADRIABUS soc. Consortile a RL

Nel bacino di Forlì-Cesena **ATG** effettua i servizi tramite i soci **E-BUS Spa** e **SETRAM Srl**.

Durata contratto di servizio: prorogato al 31/12/2009.

SUBAFFIDAMENTI:

Servizio urbano Km 1.443.694.

Servizio extraurbano Km 1.692.127.

ASSETTO DEL BACINO DI RIMINI

SOGGETTO REGOLATORE: Agenzia Mobilità

L'Agenzia per la Mobilità ha natura giuridica di Consorzio/Azienda denominata "Agenzia - Mobilità", ha dotazione patrimoniale di immobili, reti e impianti, ha la titolarità dei ricavi tariffari e, come previsto dall'art. 19 della L.R. 30/98, svolge le seguenti funzioni:

- attività di pianificazione;
- stipula e gestione del Contratto di Servizio (regime gross-cost);
- gestione ricavi;
- gestione patrimonio (depositi, reti, tecnologie);
- gestione sosta;
- predisposizione Piani della mobilità;
- piani del traffico;
- gestione sanzioni del Contratto di servizio;
- gestione tributi ex L. 507/93.

AGENZIA MOBILITÀ PROVINCIA DI RIMINI CONSORZIO (Art. 31, DLgs 267/00)

(Le percentuali indicano il valore nominale sul capitale sociale dichiarato)



GESTORE DEL SERVIZIO: Società Consortile A.T.G.

La Società Consortile **A.T.G.** risulta così costituita:

- TRAM Servizi S.p.A. (RN)
- ATM S.p.A. (RA)
- E-BUS S.p.A. (FC)
- TEAM soc. Consortile a RL
- SETRAM Srl
- METE S.p.A. (RA)
- ATC S.p.A. (BO)
- FER Srl
- ADRIABUS soc. Consortile a RL

Nel bacino di Rimini **ATG** effettua i servizi tramite i soci **TRAM Servizi S.p.A.**, **FER Srl**, **TEAM soc. Consortile a RL** (Ditta Alunni, Bacchini snc, Autolinee Boldrini snc, Bonelli Bus sas).

Durata contratto di servizio: prorogato al 31/12/2008.

SUBAFFIDAMENTI:

Servizio urbano Km 809.295.

Servizio extraurbano Km 202.178.

4.6.2 Numero addetti delle Agenzie per la mobilità

La tabella seguente illustra i dati relativi al personale in forza alle Agenzie locali per la mobilità, articolati per realtà locale e per principali settori di attività.

Tabella 20			
Personale Agenzie locali della mobilità e TPL			
(Aggiornamento al 2006)			
Agenzie	Personale (1)	Altro personale (2)	Totale
Piacenza	13	8	21
Parma	5	0	5
Reggio Emilia	36	22 ^(°)	58
Modena	10	0	10
Bologna	6	0	6
Ferrara	9	0	9
Ravenna	3	0	3
Forlì-Cesena	75	38 ^(*)	113
Rimini	33	9 ^(**)	42
Totale	190	77	267

Legenda:

- (1) Personale adibito a funzioni di Agenzia
- (2) Altro personale che svolge servizi complementari per la mobilità
- (°) Gestione sosta ed esercizio ferroviario
- (*) Gestione sosta NB – A Reggio Emilia e Forlì-Cesena l'officina svolge attività anche per terzi
- (**) Gestione sosta, tributi, trasporto rapido costiero (TRC)

4.6.3 Procedure di affidamento dei servizi

Nel rispetto delle previsioni di riforma del sistema del TPL definito dalla L.R. 30/98, le **Agenzie locali della mobilità hanno pressoché completato in tutti i bacini provinciali le procedure concorsuali previste per l'affidamento dei servizi**, con conseguente sottoscrizione dei relativi Contratti di servizio contenenti gli standard minimi e gli obiettivi di miglioramento del servizio offerto al pubblico da perseguirsi nell'arco temporale di validità degli affidamenti.

In sintesi ed in termini indicativi, dall'analisi dei modelli di gara adottati nelle singole realtà locali si evidenzia che:

- **8 delle gare sono state aggiudicate per lotti unici di servizio**, con l'individuazione di un unico Gestore affidatario - ancorché spesso costituito in forma associata o consortile (sette casi su otto), con la partecipazione dell'imprenditorialità privata, responsabile dei servizi offerti nell'intero bacino;
- **5 dei 9 bacini hanno adottato la soluzione di Contratti di tipo “gross cost”**, che di norma prevede il mantenimento in capo alla Stazione affidante della titolarità di ricavi tariffari e da traffico (rischio commerciale), gestione delle relazioni con la clientela e informazione (statica e dinamica) all'utenza;
- **i Contratti di servizio sottoscritti disciplinano** con sistematicità, seppur con diversità di approccio, obblighi di servizio (di esercizio, di trasporto, tariffari), **standard minimi di qualità, sistemi di incentivazione** (premi – penali) **e di monitoraggio delle prestazioni offerte ai cittadini**, nonché obiettivi di miglioramento del servizio da perseguirsi nell'arco temporale di validità degli affidamenti (che in media risulta di 3 anni, prorogabili nei termini di legge).

I modelli di gara adottati in ogni singolo bacino, con l'indicazione dei principali risultati di gara e dei soggetti affidatari dei servizi in esito alle procedure concorsuali, sono riportati nella tabella riportata di seguito.

Tabella 21
Stato di attuazione delle gare TPL

Bacino	Ente aggiudicatore	Oggetto	Modello	Durata	Stato di procedura	Aggiudicatari
Piacenza	Tempi Agenzia S.p.A.	- Progettazione ed esercizio dei servizi - Gestione delle reti e degli impianti	Gross Cost	1/1/2006-31/12/2012 (6 anni)	Aggiudicata	ATI (Tempi S.p.A. + Apam Esercizio S.p.A. + ATC S.p.A. La Spezia)
Parma	Società per la Mobilità ed il Trasporto pubblico S.p.A.	Esercizio dei servizi urbani di bacino e interbacino	Net Cost	1/3/2005-29/2/2008 prorogata al 28/2/2011	Aggiudicata	TEP S.p.A. Parma
Reggio Emilia	Consorzio ACT	Progettazione ed esercizio dei servizi	Gross Cost	1/7/2004-30/6/2007 prorogata al 20/6/2010	Aggiudicata	Consorzio TPL Reggio Emilia (Autolinee dell'Emilia S.p.A. + TIL S.r.l.)
Modena	Agenzia per la Mobilità e il Trasporto pubblico locale di Modena S.p.A.	Esercizio dei servizi su gomma e filovia urbani e extraurbani	Net Cost	1/2/2005-31/12/2006 prorogato al 30/12/2008	Aggiudicata	ATCM S.p.A. – Modena
Bologna	Società Reti e Mobilità S.p.A.	- Esercizio dei servizi urbani e interbacino e di linea tram su gomma se attivata - Gestione delle reti e degli impianti	Net Cost		Publicato bando	Affidamento diretto ad ATC S.p.A. - Proroga al 31/12/2008
Ferrara	Agenzia Mobilità e Impianti Ferrara	Progettazione ed esercizio dei servizi	Gross Cost	1/2/2006-31/12/2010 (4 anni + 11 mesi)	Aggiudicata	Consorzio TPF (ACFT S.p.A. + FER S.r.l. + ATCM S.p.A. + ATC S.p.A. + Consorzio FEM (Corbus+Sarasin))
Ravenna	Agenzia locale per la Mobilità e il Trasporto Pubblico Locale nella provincia di Ravenna	- Progettazione ed esercizio dei servizi urbani di bacino e interbacino autofilotrannviari e su acqua - Gestione delle reti e degli impianti	Net Cost	1/1/2005-14/4/2013	Aggiudicata	Società consortile per Azioni METE S.p.A. – Ravenna
Forlì-Cesena	Consorzio ATR	Esercizio dei servizi urbani di bacino e interbacino	Gross Cost	1/1/2005-31/12/2006 prorogato al 31/12/2009	Aggiudicata	Società Consortile A.T.G. S.p.A. (E-Bus + SETRAM)
Rimini	Agenzia TRAM	Effettuazione del servizio di trasporto pubblico locale autofiloviario	Gross Cost	1/1/2005-31/12/2007 prorogato al 31/12/2008	Aggiudicata	Società Consortile A.T.G. S.p.A. (TRAM Servizi S.p.A. + FER S.r.l. + TEAM S.r.l. (Alunni+Bacchini+Boldrini+Bonelli))

SETTORE FERROVIARIO

5 MONITORAGGIO DEL SETTORE

5.1 PREMESSA

In questi anni il settore ha risentito del mancato aggiornamento dei trasferimenti statali (definiti nel 1999), al tasso di inflazione programmato, pur previsto per legge, che si è riverberato sui corrispettivi e sulla gestione degli stessi Contratti. La situazione, che rischiava di esasperare i rapporti con le aziende e che impediva di fatto il miglioramento dei livelli di servizio offerti, ha avuto una parziale apertura con la Legge Finanziaria 2008 dello Stato, che consente di mettere in gioco, attraverso la compartecipazione delle Regioni, maggiori risorse finanziarie, anche se con riferimento ai soli servizi ferroviari di interesse regionale non in concessione ad FS (art. 8, D.Lgs. 422/97).

Resta ancora irrisolto il riallineamento dei trasferimenti statali per i servizi di interesse regionale che si sviluppano sulla rete nazionale attualmente affidati a Trenitalia.

Gli sforzi compiuti hanno comunque portato ad un **incremento complessivo della quantità dei servizi erogati**: sulle ferrovie regionali l'incremento nel 2007 è stato di circa 700.000 treni*km, rispetto ai 2.230.000 registrati prima del trasferimento delle competenze (oltre il 30% in più), anche in relazione alla riattivazione e al potenziamento di alcune tratte ferroviarie; su quelle nazionali, più di 1.000.000 di treni*km, rispetto ai 12.100.000 ereditati dallo Stato (circa il 7,5% di incremento).

Ciò non è sufficiente per rendere competitivo e per incentivare l'uso del mezzo ferroviario da parte degli utenti, ed è anzi forte la preoccupazione che i livelli raggiunti possano essere minacciati a un declino o comunque da una attenuazione della domanda a fronte di miglioramenti che ancora non si manifestano in maniera efficace ed adeguata.

Occorre quindi agire celermente in due direzioni: **incrementare quantitativamente i servizi**, collocandoli prioritariamente dove la domanda è più accentuata e **procedere all'acquisto di nuovo materiale rotabile**, soprattutto per il rinnovo e il miglioramento qualitativo del parco regionale, per altro, in gran parte a propulsione diesel, la cui età media supera i trenta anni.

Per l'incremento dei servizi di interesse regionale e locale, non va in particolare perduta la possibilità di inserire relazioni ferroviarie aggiuntive sulla dorsale centrale Milano-Roma, cercando di acquisire tempestivamente parte delle fasce temporali di occupazione dei binari ("tracce") che si renderanno disponibili in seguito al completamento dei lavori dell'Alta Capacità ferroviaria tra il 2008 e il 2009, che porteranno al trasferimento su tali linee di molta parte dei servizi di lunga percorrenza, di competenza statale.

Per aggiornare il quadro programmatico-progettuale del servizio ferroviario e per quantificare e distribuire correttamente tra i vari bacini provinciali gli incrementi previsti, in funzione della domanda e dell'offerta di mobilità, nonché degli aspetti economico gestionali dei diversi servizi, è in corso di definizione uno studio che prefigura tre scenari temporali di esercizio, per un incremento progressivo della produzione chilometrica nell'intero bacino regionale, ipotizzato complessivamente in circa il 50% dell'attuale, di cui il 20 % nei prossimi tre anni e la rimanente parte

al completamento dei lavori del nodo di Bologna, di quelli del Sistema Ferroviario Metropolitano (SFM) bolognese e degli altri lavori nel resto della Regione.

Il primo incremento del 20% è pienamente compatibile con i contenuti contrattuali prefigurati dalla gara ad evidenza pubblica, recentemente aggiudicata dalla Regione Emilia-Romagna, per l'affidamento dei servizi ferroviari di competenza regionale in un unico lotto e con quanto previsto dall'Atto di indirizzo triennale 2007-2009 in materia di programmazione e amministrazione del trasporto pubblico regionale.

Per il **miglioramento della qualità dei servizi ferroviari**, viene effettuato un monitoraggio costante, anche con campagne di rilevazione lungo tutta la rete, per accertare il rispetto delle condizioni contrattuali che vincolano le imprese che li erogano. Sono previste nell'immediato futuro anche ulteriori azioni, per dare maggiori strumenti alle strutture regionali, per stimolare le aziende ferroviarie a rendere livelli di servizio più elevati, anche attraverso un maggiore coinvolgimento degli utenti e delle loro associazioni più rappresentative. Al riguardo occorre costituire un "nucleo" di operatori regionali appositamente preposto al controllo del rispetto del Contratto di servizio.

Da richiamare anche la costituzione, volta all'insediamento definitivo, del **Comitato regionale degli utenti del servizio ferroviario regionale (CRUFER)** secondo gli indirizzi fissati dall'art. 17 dalla Legge Regionale 30/98.

Per perseguire obiettivi di mobilità sostenibile, il trasporto ferroviario deve poter contare, come già evidenziato, su specifici investimenti per rinnovare il parco rotabile, riguardo al quale la Regione, negli scorsi anni, ha concorso attraverso importanti investimenti. Già tra il 2003 e il 2004, per i servizi di interesse regionale svolti sulle linee ferroviarie nazionali, sono stati assegnati contributi al "Gruppo FS" che hanno portato all'entrata in servizio di materiale rotabile, nuovo e rinnovato, per una spesa complessiva di 15.601.554,25 Euro.

Tra il 2004 e il 2005 sono stati sottoscritti ulteriori accordi con Trenitalia S.p.A. per l'acquisizione di altro materiale rotabile attraverso contributi regionali per complessivi 15.000.000 Euro. Di quanto previsto, sono già entrati in esercizio sette convogli tipo "Minuetto" e quattro composizioni con carrozze a due piani tipo "Vivalto".

Altri finanziamenti soprattutto rivolti a incrementare e rinnovare il parco rotabile regionale, sono stati assegnati alle aziende ferroviarie che operano sulle altre linee, utilizzando quota parte dei fondi previsti dall'Accordo di Programma sottoscritto il 18/12/2002 dalla Regione con il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Il piano di investimenti complessivo definito dall'Accordo prevede attualmente una spesa di 188 Milioni di Euro, dei quali circa il 53% per la fornitura di nuovi treni. Per l'attuazione degli investimenti la Regione Emilia-Romagna ha sottoscritto specifici Contratti di Programma con le Aziende concessionarie del trasporto pubblico ferroviario: FER S.r.l. (società a prevalente capitale regionale), Consorzio A.C.T., A.T.C.M. S.p.A. e A.T.C. S.p.A. Le modalità di utilizzo di tali stanziamenti hanno consentito il recupero di quota parte degli interessi, non impegnati per l'accensione di mutui. Per l'utilizzo di queste ulteriori risorse, da destinarsi prioritariamente,

all'acquisto di altro materiale rotabile, sarà necessario aggiornare e ampliare il citato Accordo di programma.

In relazione alla possibilità di utilizzo delle risorse occorre anche dare piena attuazione alla Legge Regionale. 4/06, riguardante “Misure per l’accelerazione di interventi a favore delle ferrovie regionali”, che prevede la possibilità di trasferire alle Aziende titolari di concessione per l’esercizio ferroviario i limiti di impegno trasferiti dallo Stato alla Regione e destinati alla realizzazione di interventi per il potenziamento e all’ammodernamento delle ferrovie regionali

Gli interventi prioritari individuati saranno parte di un “piano straordinario”, alimentato anche da ulteriori fonti di finanziamento, tra cui risorse FAS e fondi messi direttamente a disposizione della Regione; ulteriori 137 Milioni di Euro, per potenziare e aumentarne i requisiti di sicurezza della rete regionale e per acquistare altro materiale rotabile.

Alla Regione fanno capo circa 350 km di linee ferroviarie, ai quali se ne aggiungeranno tra breve altri 10 km, in seguito al prossimo completamento dei lavori su una ulteriore tratta: la Portomaggiore-Dogato di Ostellato.

Per potenziare e ammodernare le linee regionali sono in corso di progettazione o di attuazione, nell’ambito del già citato Accordo di Programma, sottoscritto nel 2002, dalla Regione con il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, **importanti interventi per circa 90.000.000 Euro, pari a circa il 47% dell’intero finanziamento di 188 Milioni di Euro previsto dall’Accordo** (la restante quota del 53% è stata destinata, come già ricordato, al materiale rotabile).

I principali interventi riguardano l’armamento ferroviario, la elettrificazione di alcune linee, il miglioramento dell’accessibilità e delle condizioni funzionali di interconnessione in alcune stazioni, la eliminazione di passaggi a livello.

Le risorse assegnate sono insufficienti per coprire i fabbisogni complessivi richiesti per portare la rete regionale, che storicamente si è sviluppata in maniera disomogenea poiché affidata a gestori diversi, a standard uniformi e tecnologicamente evoluti. Gli sforzi in corso sono comunque in grado di garantire un buon salto qualitativo.

Restano da attuare diversi interventi, soprattutto mirati alla progressiva elettrificazione di tutte le linee (l’attuale trazione diesel configge con l’obiettivo di ridurre le emissioni inquinanti) nonché, in quanto elemento di particolare attenzione, al miglioramento delle condizioni di sicurezza (nuovi apparati centrali in alcune stazioni, miglioramento del segnalamento, eliminazione dei passaggi a livello, ecc.), anche attraverso l’introduzione di specifiche tecnologie sviluppate recentemente (sottosistemi per il controllo e la gestione della condotta e della marcia dei treni).

Le **priorità di investimento** riguardano:

- l’installazione di sistemi di sicurezza sulla rete e interventi per migliorare i sistemi di circolazione;
- l’acquisizione di nuovo materiale rotabile, locomotori e carrozze;

- l'elettrificazione della rete regionale con interventi su 96 km per raggiungere il 70% di linee elettrificate, che attualmente, sui complessivi 350 km, presentano 70,3 km (pari al 19,7% del totale) già elettrificati e 83,5 km in cui le opere sono in corso o finanziate;
- ulteriori interventi sulle varie linee, quali la realizzazione di collegamenti per l'integrazione delle linee regionali ai fini dell'unificazione dell'intera rete e per garantire la sua interoperabilità con quella nazionale.

Per le priorità indicate, le necessità finanziarie sono stimabili allo stato attuale in circa 250 Milioni di Euro, di cui una quota rilevante di provenienza FAS; considerando le evoluzioni tecnologiche e i necessari approfondimenti progettuali che dovranno prodursi nel corso del triennio.

Per la **rete ferroviaria regionale vanno inoltre previsti adeguati investimenti** per:

- garantirne la funzionalità, attraverso le occorrenti manutenzioni straordinarie e i rinnovi delle linee e degli impianti, i cui costi sono al momento esclusivamente coperti con i fondi assegnati dalla Legge 297/78; risulta necessario l'adeguamento di tali fondi, rimasti immutati da più di dieci anni, che ammontano, attualmente, a circa 4 Milioni di Euro annui;
- migliorare il livello di accessibilità, di fruibilità e di integrazione modale delle stazioni/fermate, in particolare per standardizzarle, almeno a livelli minimi di funzionalità, incrementando le condizioni di sicurezza (sottopassi, marciapiedi, eliminazione di barriere architettoniche) e migliorandone le dotazioni (informazioni, attesa, rapporto con il territorio), analogamente a quanto va previsto anche per la rete nazionale.

In tema di accessibilità e di integrazione con il territorio delle stazioni, di particolare rilievo risulta **l'intervento per la realizzazione del nuovo nodo intermodale di interscambio tra la linea Alta Velocità/Alta Capacità Milano-Bologna, la linea ferroviaria Reggio Emilia-Guastalla e le linee di trasporto urbano**, per il quale è stato acquisito un ulteriore finanziamento di 35 Milioni di Euro sulla base di uno specifico Accordo di Programma Quadro con i Ministeri coinvolti.

Il nuovo nodo si colloca in un contesto interessato da importanti relazioni di traffico e da diversi progetti infrastrutturali, alcuni dei quali già in corso di realizzazione, tendenti a soddisfare una forte domanda di mobilità, in coerenza con gli indirizzi del Piano Regionale dei Trasporti (PRIT).

Le iniziative che si vanno sviluppando sono perciò tra loro coordinate ed orientate alla crescita di un territorio che si trova ad essere punto di transito di grandi reti infrastrutturali europee ed area privilegiata per lo sviluppo della mobilità ferroviaria e delle relative connessioni modali.

5.2 LA QUALITA' DEL SERVIZIO E LA DOMANDA SODDISFATTA

5.2.1 Il parco rotabile: composizione e standard di qualità

Per lo svolgimento dei servizi ferroviari di competenza della Regione Emilia-Romagna vengono utilizzati attualmente oltre 500 tra carrozze e locomotori, di cui circa l'80% di tipo elettrico ed il restante 20% di tipo Diesel (quest'ultima tipologia è quasi tutta concentrata nelle aziende FER e ACT, mentre rappresenta solo il 5% del parco rotabile di Trenitalia).

Negli ultimi anni, a fronte di una richiesta di comfort e di qualità sempre maggiori, la Regione ha concorso direttamente al sostegno del rinnovo del parco rotabile.

Per Trenitalia gli investimenti sul parco rotabile hanno portato all'acquisto di **5 TAF** (treni ad alta frequentazione, doppio piano, costituiti da quattro elementi a composizione fissa), per poi proseguire con l'acquisto di **9 Minuetto** (treno utilizzato per linee a medio/scarso traffico o in ore di morbida costituito da una composizione bloccata di tre elementi). Gli acquisti più recenti riguardano le carrozze doppio piano **Vivalto** (attualmente ne circolano 4). Si tratta di treni a composizione libera accoppiate ad un locomotore (di solito una E464), generalmente in composizioni da 6 elementi (oltre al locomotore, 4 carrozze e una "semipilota").

Agli acquisti sopra citati, già nei prossimi mesi seguiranno nuove forniture: FER è in attesa dell'arrivo di complessi Minuetto e di carrozze Vivalto.

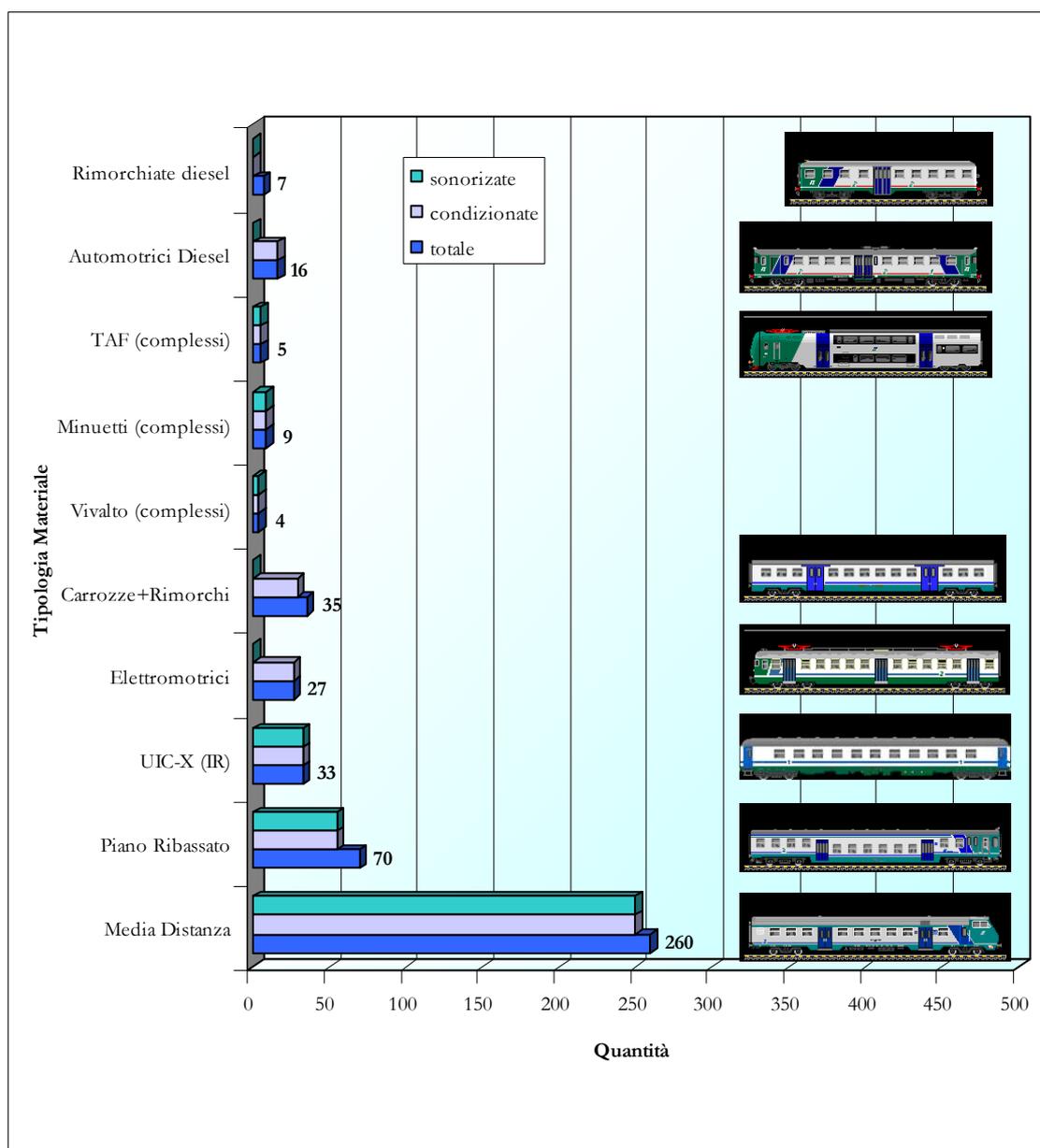
Insieme agli investimenti per l'acquisto di nuovo materiale rotabile, si è provveduto anche ad ammodernare e migliorare il comfort per gli utenti del parco già esistente. In particolare sono stati attuati i seguenti interventi:

- condizionamento delle carrozze, al fine di garantire livelli di temperatura adeguata soprattutto nel periodo estivo;
- sonorizzazione delle carrozze attraverso adeguati impianti di diffusione sonora per le indicazioni inerenti le fermate, le anomalie di servizio, ecc.;
- revamping dei sedili e degli scomparti per migliorare il comfort degli utenti e per sanare eventuali situazioni di degrado.

Al di là di questa tipologia principale di interventi sono stati effettuati altri interventi minori, quali, ad esempio, la pellicolazione delle carrozze per risolvere il problema dei graffiti e del vandalismo esterno (pressoché completato per il materiale rotabile di Trenitalia), l'inserimento di nuovi sistemi frenanti o il miglioramento dell'accessibilità delle carrozze.

Il grafico riportato di seguito rappresenta lo stato di rinnovo e di ammodernamento del materiale rotabile di Trenitalia. A tale proposito si evidenzia, oltre alla varietà dei mezzi circolanti (che vanno dalle Medie Distanze alle UIC-X fino ad i nuovi complessi Vivalto e Minuetto), che la percentuale di materiale dotato di sonorizzazione e di condizionamento è il 76% per il primo ed il 92% per il secondo. Inoltre più del 50% del parco rotabile di Trenitalia è costituito da carrozze e semipilota di Media Distanza seguite dai "Piani ribassati".

Figura 79
Materiale rotabile Trenitalia
 (Anno 2007)



Per quanto riguarda, invece, le ferrovie regionali:

- **la FER è dotata di 75 elementi di “tipo Diesel”**, di cui il 64% condizionato e l’83% revampizzato; non è presente la diffusione sonora per le informazioni agli utenti;
- **l’ACT è dotata di 28 elementi di “tipo Diesel”**, di cui il 29% condizionato, mentre non sono stati effettuati, su alcuna carrozza, né revamping né interventi per la diffusione sonora;
- **l’ATCM è dotata di 9 elementi di “tipo elettrico”**, di cui il 56% condizionato, revampizzato, su cui è anche presente la diffusione sonora.

Di seguito sono riportati i dati relativi all'età media del materiale rotabile delle società concessionarie FER, ATC, ATCM e ACT.

- **FER**
 - locomotive Diesel
 - locomotive elettriche
 - locomotive da manovra
 - automotrici e rimorciate} **28 anni**

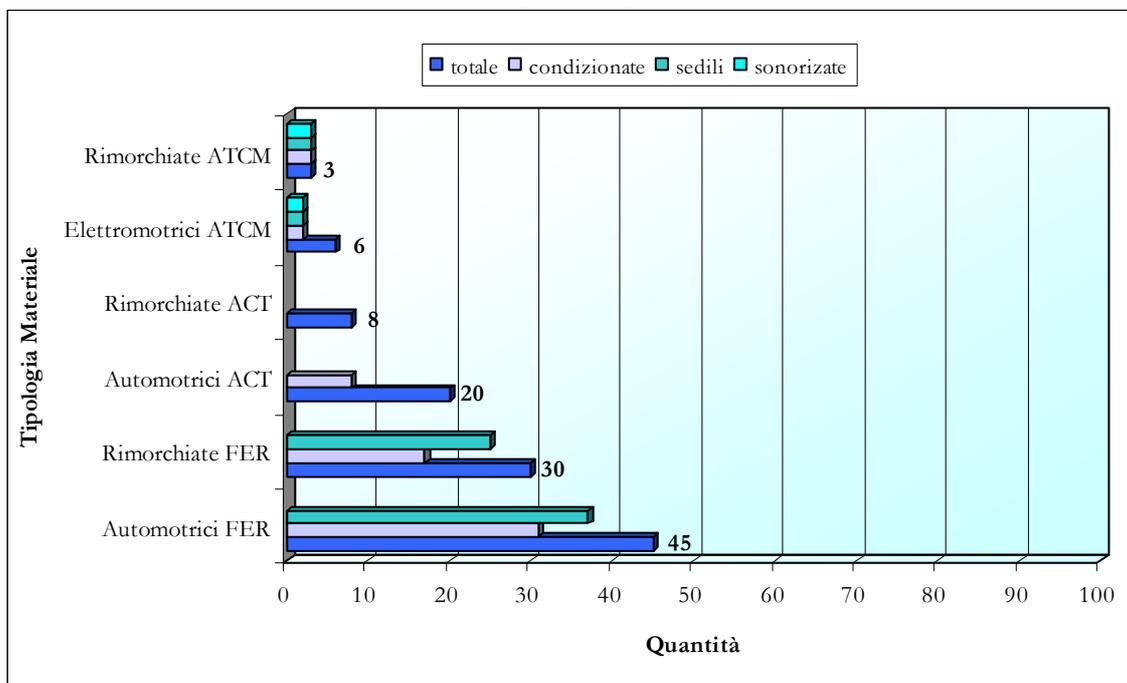
- **ACT**
 - locomotive Diesel
 - automotrici e rimorciate} **12 anni**

- **ATCM**
 - elettromotrici e rimorciate} **35 anni**

- **ATC**
 - elettromotrici e rimorciate} **33 anni (esclusi nuovi Firema)**

Il grafico seguente rappresenta invece lo stato di attuazione del rinnovo e dell'ammodernamento del parco rotabile.

Figura 80
Materiale rotabile regionale
 (Anno 2007)



5.2.2 *La qualità del servizio*

Il monitoraggio della qualità erogata sui treni e nelle stazioni è svolto metodicamente da quando la Regione, nell'adempimento delle funzioni acquisite in materia di trasporti ferroviari, sottoscrive i Contratti di Servizio con le Imprese ferroviarie.

I Contratti, al fine di perseguire una politica comune di qualità del trasporto pubblico, definiscono: il programma di esercizio annuale che le Imprese ferroviarie si impegnano ad erogare; il proporzionale corrispettivo regionale; gli standard qualitativi (specificamente definiti) di puntualità e affidabilità, pulizia dei mezzi e delle stazioni, di miglioramento delle relazioni con l'utenza, con particolare riguardo agli aspetti legati all'informazione e al comfort oltre che a eventi singoli di disservizio.

A fronte del mancato rispetto degli standard qualitativi del trasporto ferroviario definiti nei Contratti di servizio all'Allegato "Qualità dei Servizi" e dell'eventuale minore quantità del servizio erogato rispetto al Programma di esercizio concordato, la Regione applica alle Imprese ferroviarie riduzioni ai corrispettivi contrattuali.

Gli standard contrattuali definiti vengono assunti, in molti casi, anche dalle Imprese ferroviarie all'atto della redazione delle proprie Carte dei Servizi.

Attività di monitoraggio

L'attività di monitoraggio è supportata da un costante aggiornamento della banca dati regionale ed è svolta secondo due metodi complementari:

- analisi critica e verifica, attraverso rilevazioni puntuali a campione, dei rapporti forniti periodicamente dalle Imprese ferroviarie per quanto attiene i parametri di puntualità, affidabilità, affollamento e guasti dell'infrastruttura;
- specifiche ed estese indagini sul campo, effettuate con personale regionale oppure affidate dalla Regione a società esterne, per il monitoraggio della qualità erogata sui treni e nelle stazioni.

Con le campagne di monitoraggio vengono rilevati i diversi parametri che definiscono la qualità del servizio ferroviario, ed in particolare:

per i treni

- puntualità: rilievo dei treni in ritardo;
- informazioni all'utenza: diffusione delle informazioni;
- affollamento: conteggio dei passeggeri presenti e numero di carrozze disponibili;
- condizioni di pulizia, danneggiamento ed eventuale presenza di graffiti all'esterno delle carrozze e all'interno degli scompartimenti;

per le stazioni

- diffusione di informazioni mediante impianti sonori/visivi (partenze/arrivi treni ed eventuali disservizi) e mediante affissioni (orario ferroviario, mappa rete servizio ferroviario, tariffe ferroviarie applicate, comunicati informativi per eventuali lavori programmati sulla linea, informazioni localizzazione rivendite biglietti, orario delle eventuali autolinee integrate);
- reti di vendita: presenza di biglietteria, presenza di attività commerciali addette alla vendita di biglietti a fascia chilometrica, presenza di emittitrici di biglietti self-service;
- infrastrutture e servizi: presenza di sale d'attesa, servizi igienici, etc. e di attività commerciali;
- condizioni di pulizia di sale d'attesa, servizi igienici e delle altre aree aperte al pubblico.

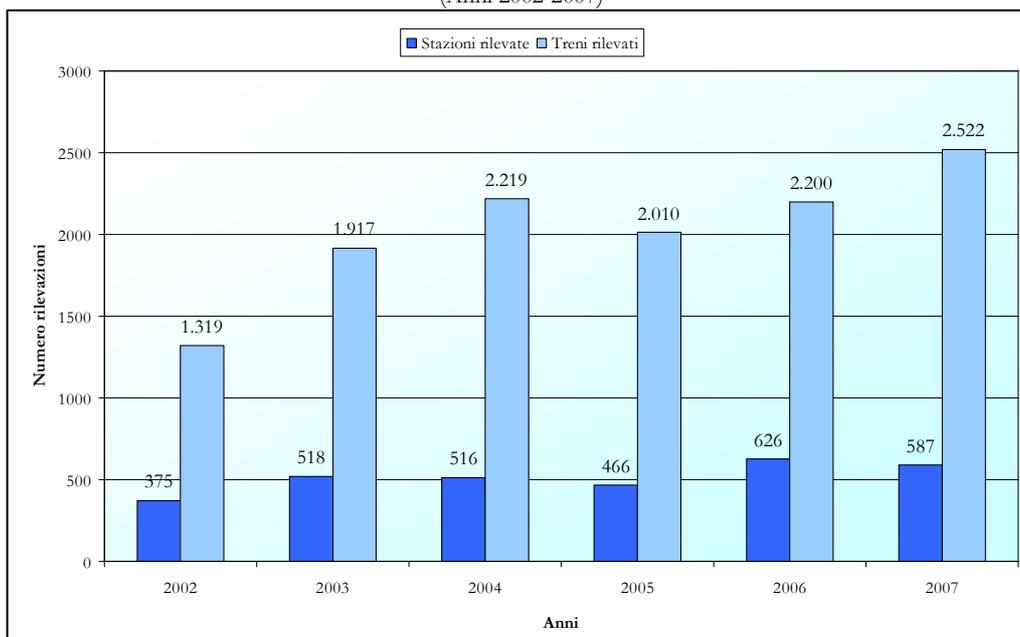
Il campione dei treni rilevati è, per ogni “campagna”, superiore al 90% di quelli regionali circolanti in un giorno feriale medio del periodo di rilevamento (con rilevazioni nel periodo estivo anche dei treni festivi). Con le campagne di un anno viene comunque censito la totalità dei treni circolanti nelle ore diurne.

Nel corso di ogni anno viene fatto almeno un sopralluogo in tutte le stazioni della regione. Il “campione” di ogni campagna è superiore al 40% del totale ed in ogni caso ricomprende sempre le 40 stazioni principali, che movimentano circa il 90% del traffico passeggeri complessivo.

Negli ultimi quattro anni si sono monitorati almeno 2.000 treni all'anno con un massimo di 2.522 treni nel 2007. Negli ultimi due, per le stazioni, almeno una campagna ha riguardato la totalità delle stazioni attive; nelle ulteriori campagne sono state censite anche le stazioni o le fermate con maggiori problemi di qualità.

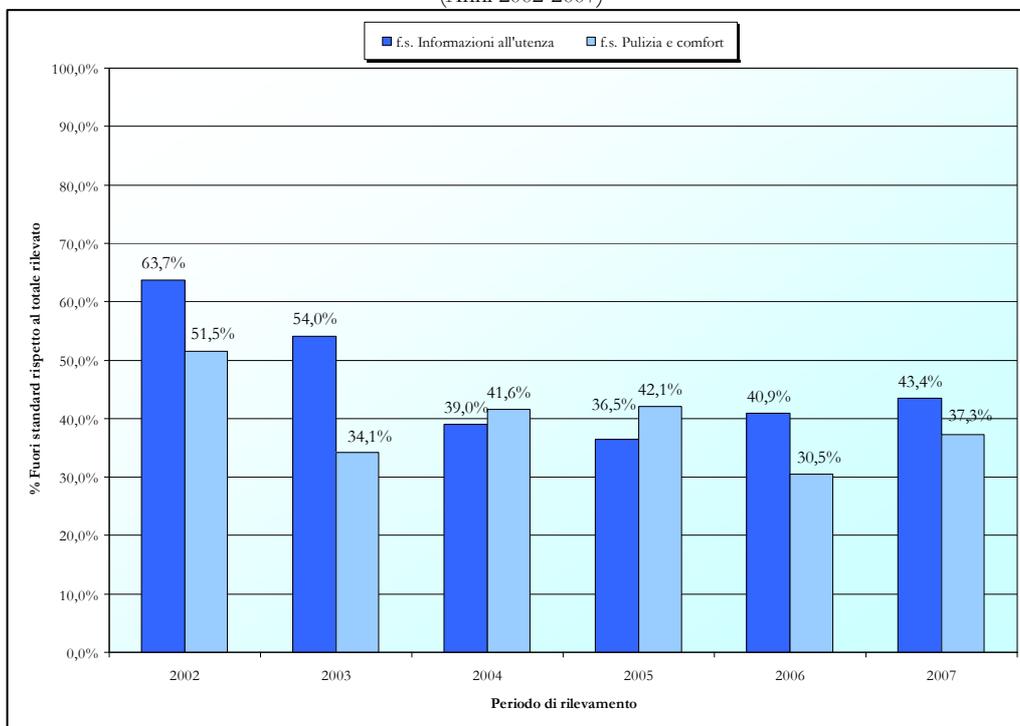
Tabella 22 Rilevazioni stazioni e treni (Anni 2002-2007)		
Anno	Rilevazioni alle stazioni	Treni rilevati
2002	375	1.319
2003	518	1.917
2004	516	2.219
2005	466	2.010
2006	626	2.200
2007	587	2.522

Figura 81
Rilevazioni stazioni e treni
 (Anni 2002-2007)



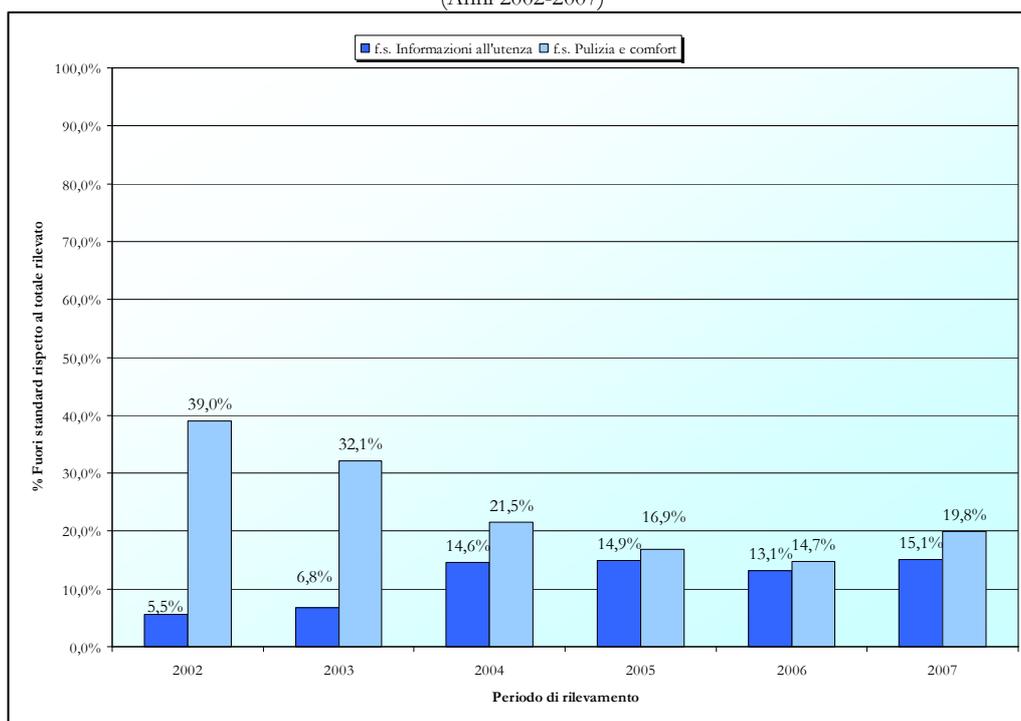
Si evidenzia che l'attività di controllo della Regione ha dato certamente impulso ad un maggiore impegno delle Imprese ferroviarie nella gestione della qualità erogata sia per le stazioni che per i treni¹³, come è evidenziato dai grafici sotto riportati.

Figura 82
Monitoraggio Stazioni Emilia-Romagna
 (Anni 2002-2007)



¹³ Nei grafici per f.s. si intende "fuori standard", riferito rispettivamente ai treni o alle stazioni rilevate non conformi agli standard definiti contrattualmente.

Figura 83
Monitoraggio treni Emilia-Romagna
 (Anni 2002-2007)



Principali risultati delle rilevazioni nelle Stazioni dell'Emilia-Romagna¹⁴

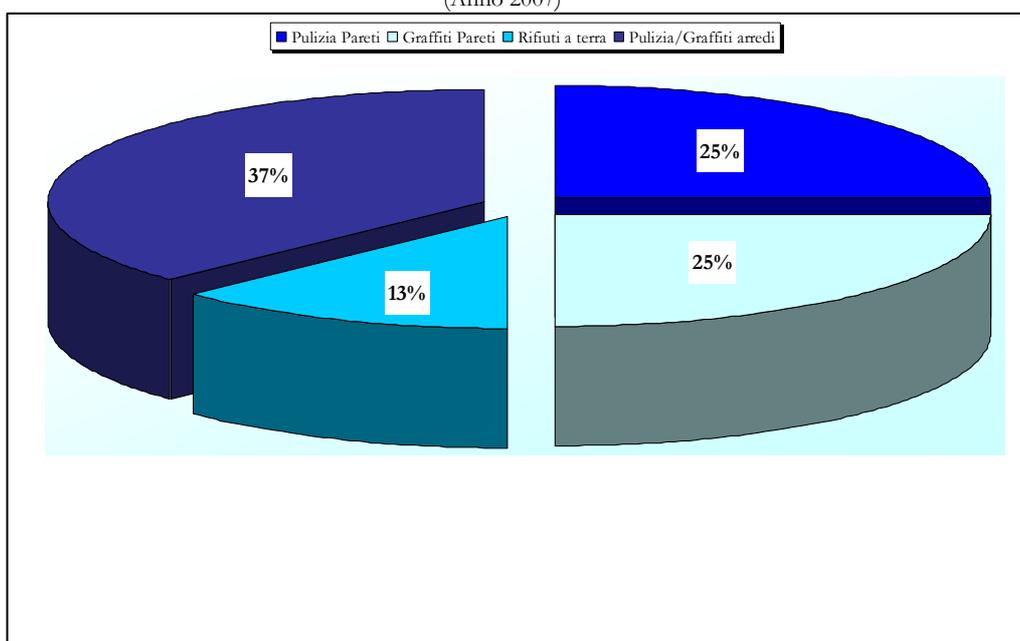
Per quanto riguarda il livello di qualità nelle stazioni della regione, si evidenzia, a seguito dei rilevamenti effettuati a partire dal 2002:

- **un miglioramento dell'informazione all'utenza**, anche dovuto all'installazione di nuovi monitor che forniscono informazioni nelle stazioni non presenziate; occorre evidenziare, tuttavia, negli ultimi due anni, un **peggioramento legato alla mancanza di mappe del servizio ferroviario regionale** e delle **tabelle delle tariffe**;
- **un miglioramento della pulizia e del comfort**, nonostante l'aumento delle stazioni/fermate non presenziate rispetto al 2002; negli ultimi anni si sono registrati numerosi atti di vandalismo come graffiti e danneggiamento soprattutto a biglietterie self service; al fine di garantire il presenziamento, la Regione Emilia-Romagna promuove anche l'affidamento delle stazioni "in comodato" alle Amministrazioni comunali;
- **un calo del numero delle sale d'attesa**, a fronte della difficoltà riscontrate dalle Società ferroviarie nella gestione di spazi aperti al pubblico: nel 2003 erano presenti nel 79% di stazioni mentre nell'ultima campagna del 2007 sono state il 60%; migliora, comunque, il comfort delle sale d'attesa accessibili;
- **una drastica riduzione dei servizi igienici aperti al pubblico** (dal 64% del 2003 al 31% dell'ultima campagna del 2007); la percentuale rispetto al totale delle stazioni con biglietteria aperta al pubblico rimane sostanzialmente invariato, attestandosi al 15% del totale.

¹⁴ Per ogni anno si fa riferimento alla campagna più rappresentativa dell'universo dei treni e delle stazioni.

Nel grafico successivo si evidenzia la distribuzione nell'ultimo anno delle situazioni fuori standard per quanto riguarda i parametri di pulizia nelle stazioni della regione Emilia-Romagna. In particolare si rileva che gli arredi delle stazioni risultano essere quelli maggiormente oggetto di danneggiamento, con una percentuale sul totale pari al 37%. In egual misura, invece, risultano la pulizia e i graffiti sulle pareti delle aree aperte al pubblico, con una percentuale del 25% ciascuna; solo il 13% dei fuori standard risulta dovuto a parametri riguardanti i rifiuti a terra.

Figura 84
Distribuzione fuori standard sulla qualità delle Stazioni
 (Anno 2007)



Come mostrano i grafici seguenti, per quanto riguarda la **pulizia e i graffiti sulle pareti delle stazioni** (rispettivamente pari al 49% ed il 44%), la maggior percentuale dei fuori standard è dovuto alle sale d'attesa, che risultano peraltro lo spazio aperto al pubblico oggetto di maggior vandalismo. I "fuori standard" interessano soprattutto alcune stazioni della rete ferroviaria della Regione.

A seguire risultano maggiormente vandalizzati i sottopassi (con una percentuale del 38%), mentre gli stessi risultano sporchi nel 16% dei casi.

A pari merito nel vandalismo (graffiti) sono invece i bagni e le altre aree per una percentuale del 9% ciascuna, mentre per la pulizia, i bagni risultano maggiormente sporchi (secondi dopo le sale d'attesa) delle altre aree aperte al pubblico.

Le biglietterie, invece, non presentano nessuna situazione fuori standard sia per la pulizia che per i graffiti.

Figura 85
Pulizia pareti Stazioni
 (Anno 2007)

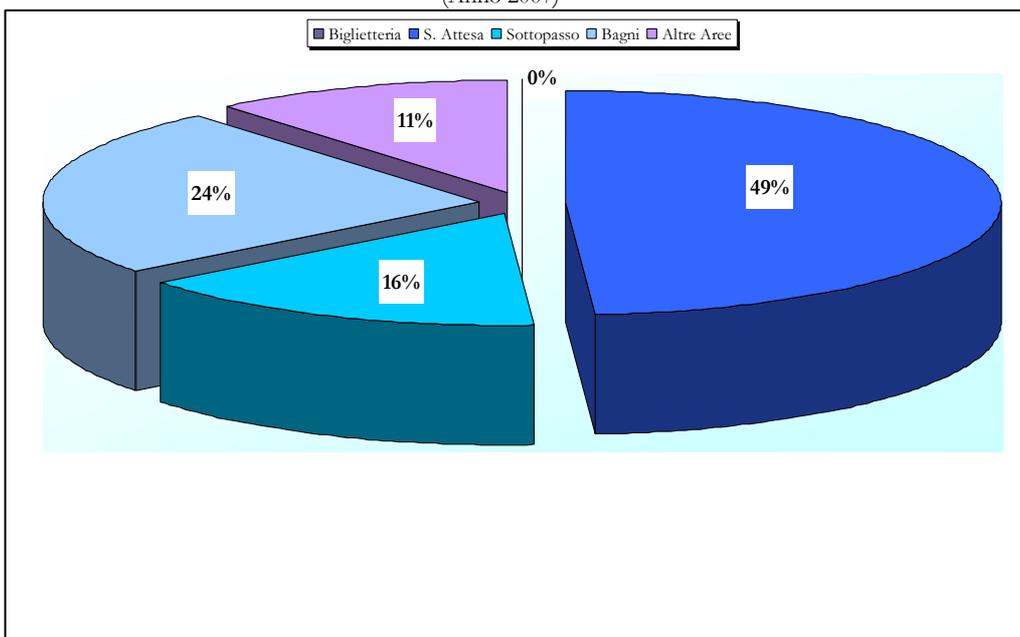
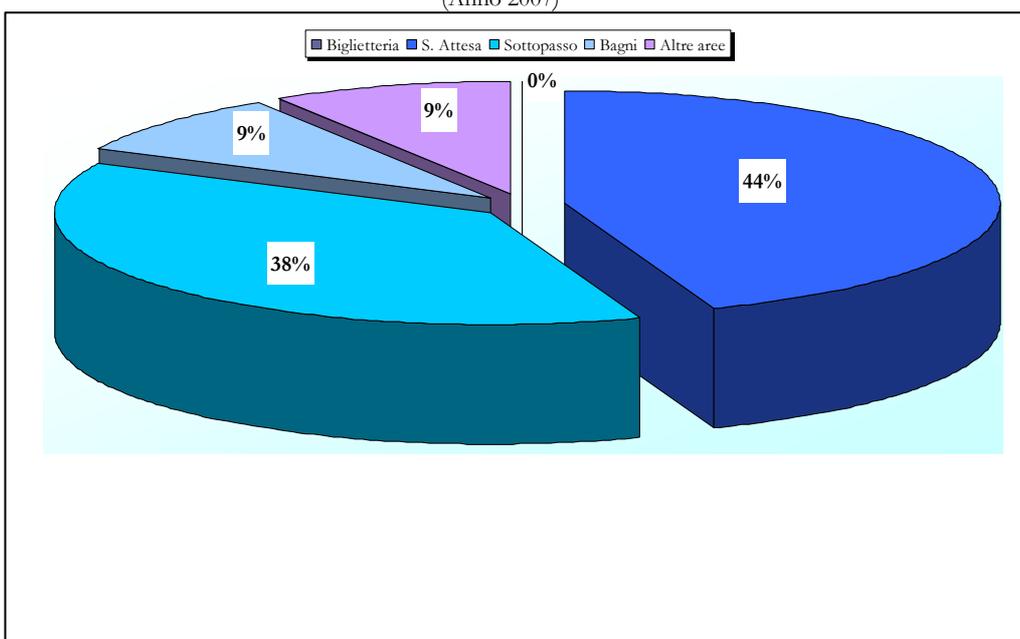
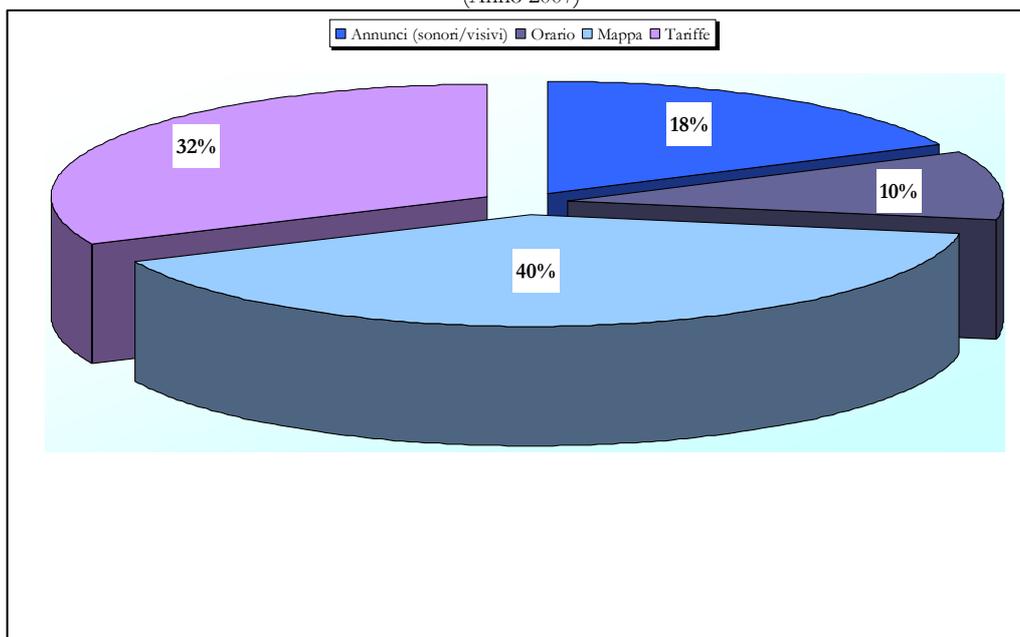


Figura 86
Graffiti pareti Stazioni
 (Anno 2007)



I parametri relativi alle informazioni all'utenza nelle stazioni evidenziano come la mancanza di mappe del servizio ferroviario regionale sia il maggior "fuori standard" presente nelle stazioni, mentre, a seguire, si colloca la tabella relativa alle tariffe. Il 18% dei fuori standard è dovuto alla mancanza di avvisi di arrivo/partenza dei treni (sonori o visivi), mentre la percentuale minore è quella relativa alla mancanza nelle stazioni dell'orario ferroviario.

Figura 87
Distribuzione fuori standard per informazioni all'utenza in Stazione
 (Anno 2007)



Si riportano di seguito le dotazioni presenti nelle stazioni della regione secondo i risultati dell'ultimo rilevamento di qualità del 2007. Dai dati emerge come ben il 23% delle biglietterie self service risulta guasto, problema legato soprattutto a fattori di vandalismo. Anche il 35% degli ascensori presenti risulta non funzionante, a causa della scarsa impresenziabilità di molte stazioni.

Tabella 23
Dotazioni nelle stazioni
 (Anno 2007)

Dotazioni	N.	%
Self service funzionanti	149	77%
Self service non funzionanti	45	23%
Self service totale	194	
Obliteratrici funzionanti	449	83%
Obliteratrici non funzionanti	91	17%
Obliteratrici totale	540	
Monitor funzionanti	181	88%
Monitor non funzionanti	25	12%
Monitor totale	206	
Ascensori funzionanti	54	65%
Ascensori non funzionanti	29	35%
Ascensori totale	83	

Principali risultati delle rilevazioni sui treni

Per quanto riguarda il livello di qualità dei treni, a fronte delle indagini avviate a partire dal 2002, si rileva:

- **un netto miglioramento della pulizia e del comfort negli ultimi 3-4 anni di rilevamento;** la pellicolazione esterna delle carrozze operata da Trenitalia ha abbattuto notevolmente la presenza di graffiti; come evidenziato dal grafico relativo alla pulizia dell'esterno dei treni riportato di seguito, nel 2007 i graffiti, che interessano soprattutto il materiale rotabile più obsoleto che circola sulla rete di proprietà della Regione, risultano essere il 70% della causa di fuori standard contro il 29% del 2004;
- **un lieve miglioramento degli interni delle carrozze negli ultimi quattro anni,** anche se, mentre in precedenza il fuori standard era da attribuirsi soprattutto ad una mancanza di pulizia degli scomparti (per il 66% dei casi), attualmente la causa maggiore di fuori standard degli scomparti è rappresentata dai graffiti nel 68% dei casi, mentre la pulizia rappresenta il 24% dei fuori standard; anche se da questo dato emerge lo sforzo fatto negli ultimi anni dalle aziende di trasporto ferroviario nel cercare di aumentare i parametri di pulizia delle carrozze, lo stesso evidenzia un incremento delle vandalizzazioni;
- **una riduzione della percentuale degli arredi fuori standard rispetto al totale** (dal 5% del totale nel 2004 all'1% nel 2007); ciò evidenzia come, grazie agli acquisti di nuovo materiale rotabile ed al rinnovo di quello esistente, con il contributo della Regione Emilia-Romagna, sia aumentato il livello di percezione della pulizia.

L'impulso dato dalla Regione Emilia-Romagna attraverso i vincoli posti dal Contratto di Servizio ed i controlli attuati, unitamente agli sforzi compiuti dalle aziende ferroviarie, ha consentito di ottenere risultati migliorativi rispetto al passato.

Figura 88
Distribuzione f.s. sulla pulizia dei treni
(Confronto 2004-2007)

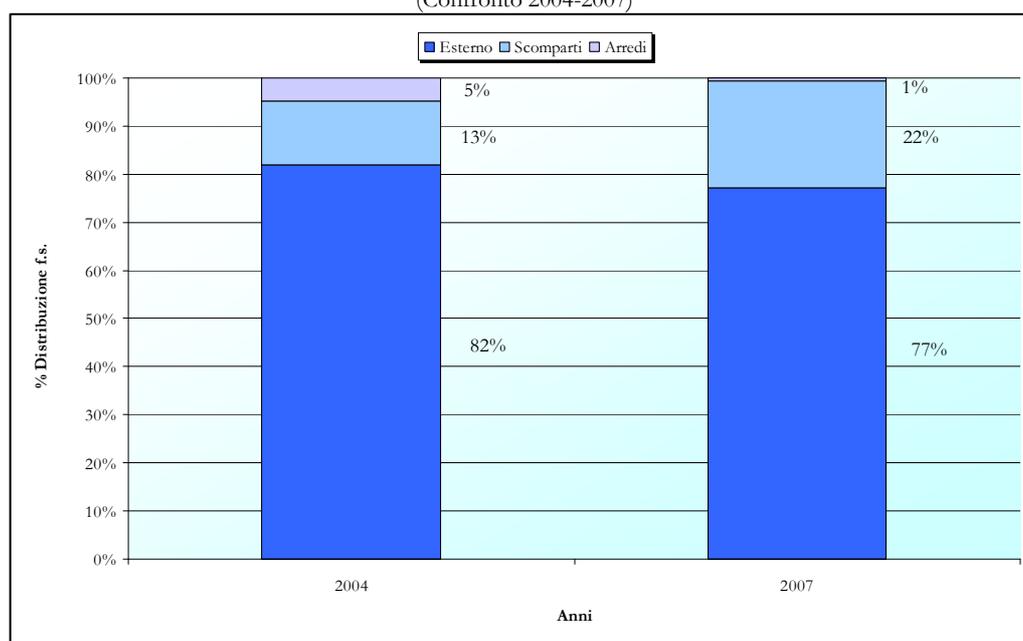


Figura 89
Distribuzione f.s. sulla pulizia dell'esterno dei treni
 (Confronto 2004-2007)

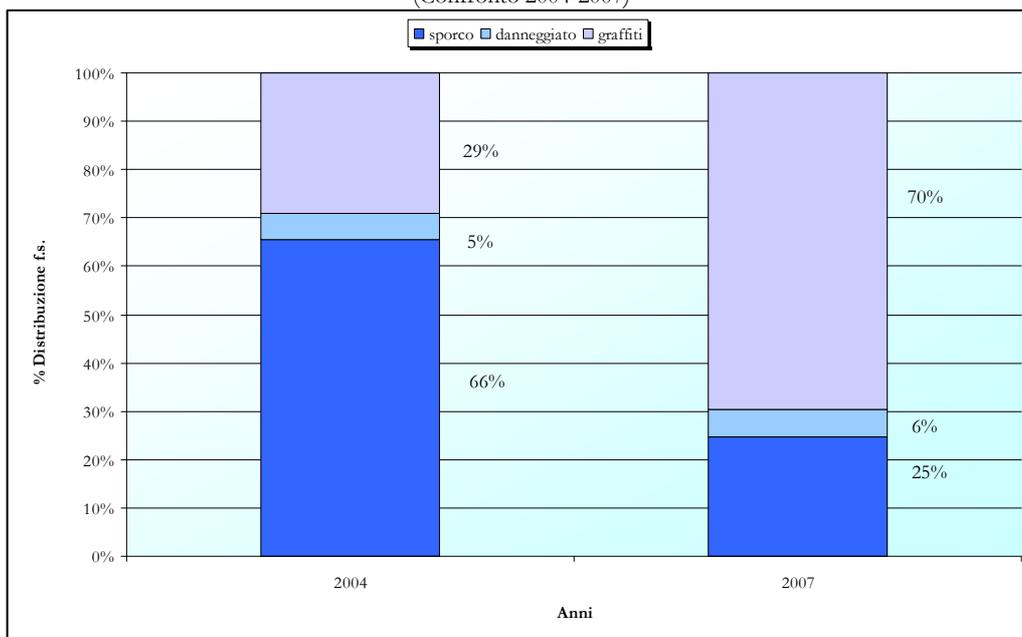
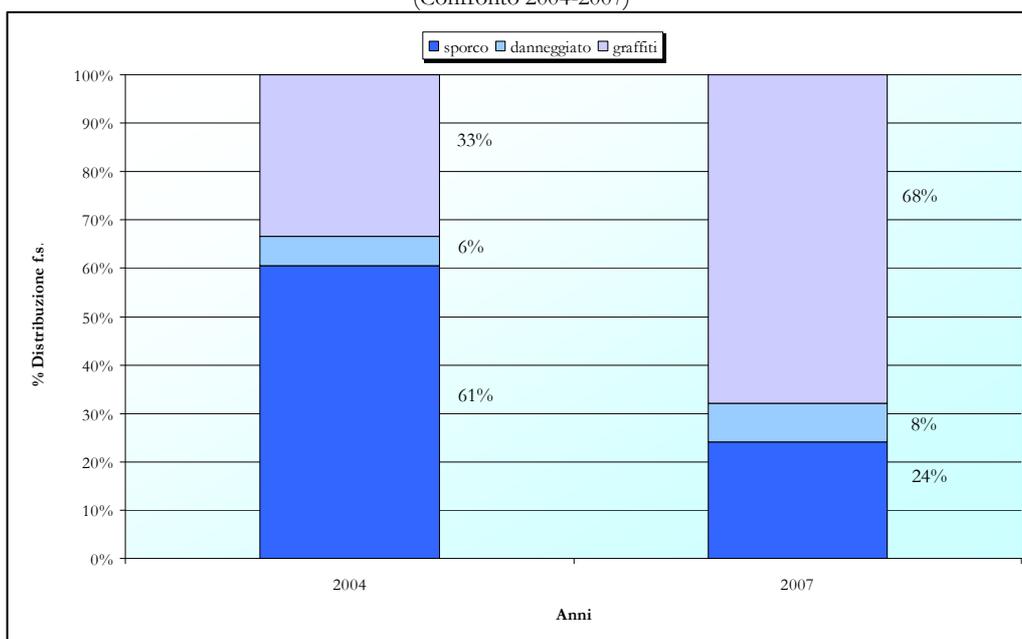


Figura 90
Distribuzione f.s. sulla pulizia degli scomparti dei treni
 (Confronto 2004-2007)



Puntualità

Per la puntualità, che rappresenta il parametro di qualità maggiormente rilevante per gli utenti, viene sistematicamente eseguita un'analisi dei dati forniti da Trenitalia. Un confronto 2006-2007 sui principali parametri, da intendersi come valori medi contrattuali, evidenzia i seguenti risultati:

- per quanto riguarda i **treni Regionali è da registrare un netto miglioramento durante tutto il 2007 per la fascia 0-5'** e per quella 0-15', con una sostanziale equivalenza negli ultimi due mesi dell'anno. In particolare, si è avuto un miglioramento di circa 2-3 punti percentuale rispetto all'anno precedente per quel che riguarda la fascia 0-5'; di circa un punto percentuale invece per la fascia 0-15'.

Per tutti i mesi del 2007 la puntualità dei regionali non è quindi mediamente scesa al di sotto dei parametri minimi di standard richiesti dalla Regione nel Contratto di Servizio, a fronte dei cinque mesi in cui si è scesi invece al di sotto di tali parametri nel 2006;

Figura 91
Trenitalia S.p.A. Puntualità – Regionali fascia 0-5'
(Confronto 2006-2007)

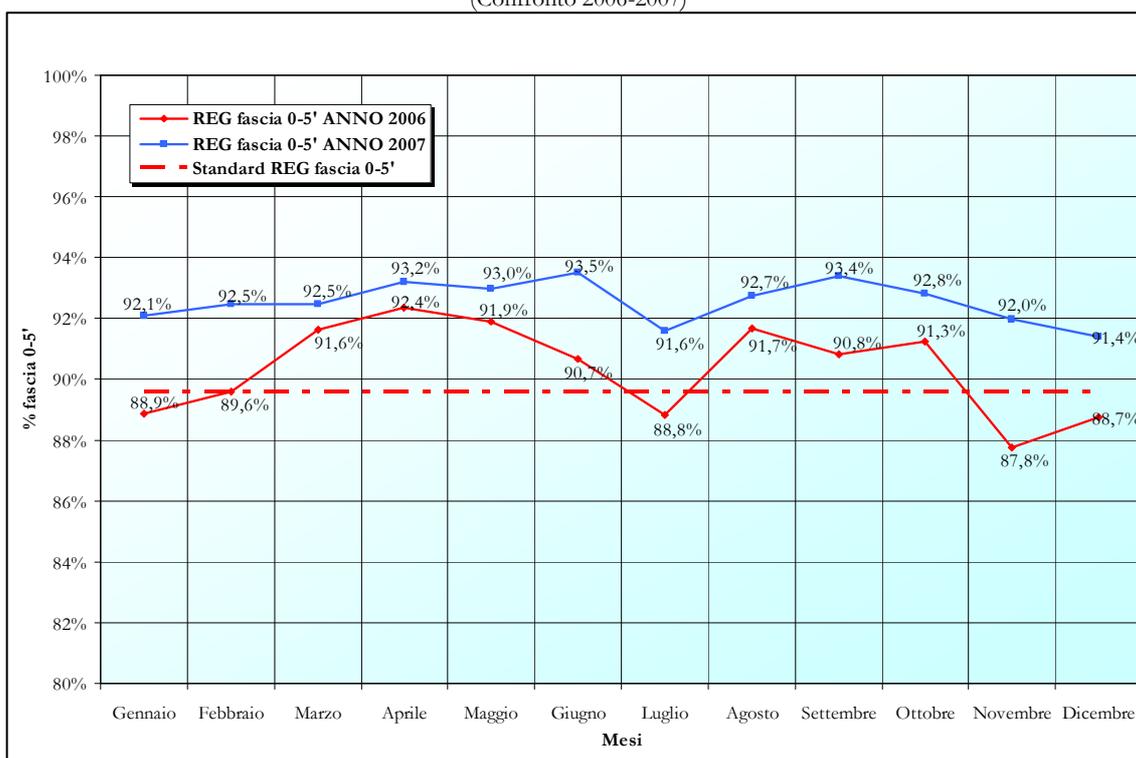
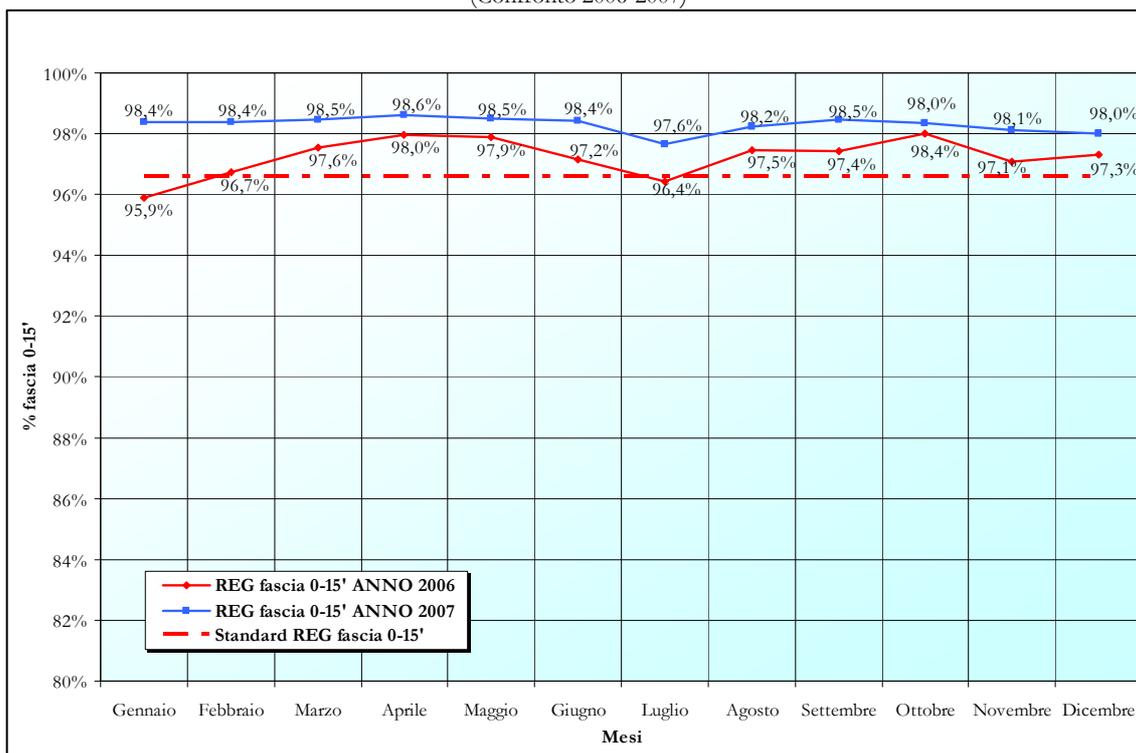
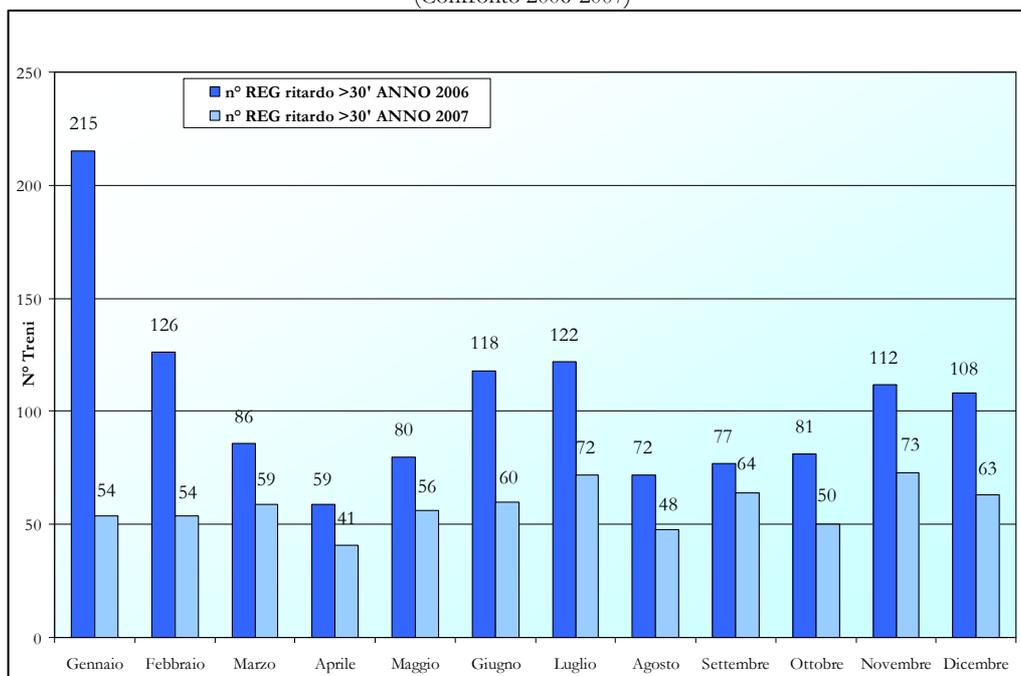


Figura 92
Trenitalia S.p.A. Puntualità – Regionali fascia 0-15'
 (Confronto 2006-2007)



- nel 2007 i Regionali con ritardo superiore ai 30' si sono dimezzati rispetto al 2006;

Figura 93
Trenitalia S.p.A. Puntualità – Regionali con ritardo >30'
 (Confronto 2006-2007)



- anche per quanto riguarda gli **Interregionali (ora in gran parte Regionali Veloci)** nel 2007 si è registrato un netto miglioramento rispetto al 2006 sia per i treni in ritardo nella fascia 0-15' sia per quelli con ritardo superiore ai 30'. In particolare, si è avuto un miglioramento di circa 3-4 punti percentuale rispetto al 2006 ed un dimezzamento dei treni con ritardo > di 30'.

Figura 94
Trenitalia S.p.A. Puntualità – Regionali Veloci fascia 0-15'
(Confronto 2006-2007)

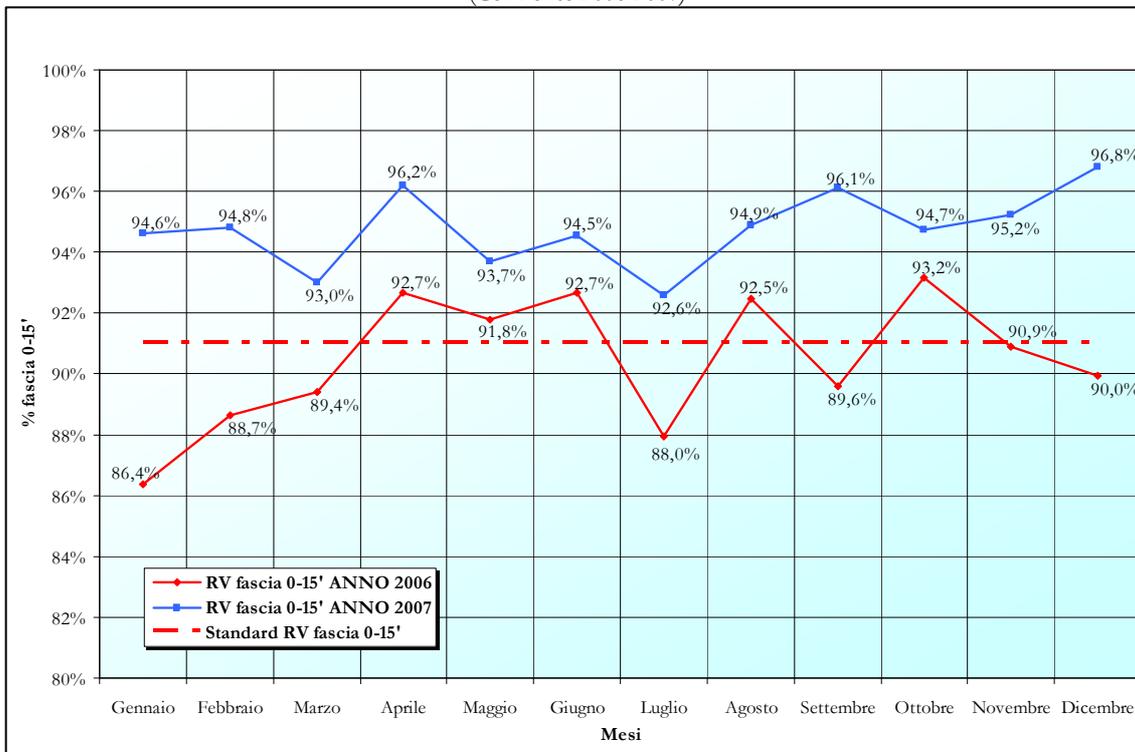
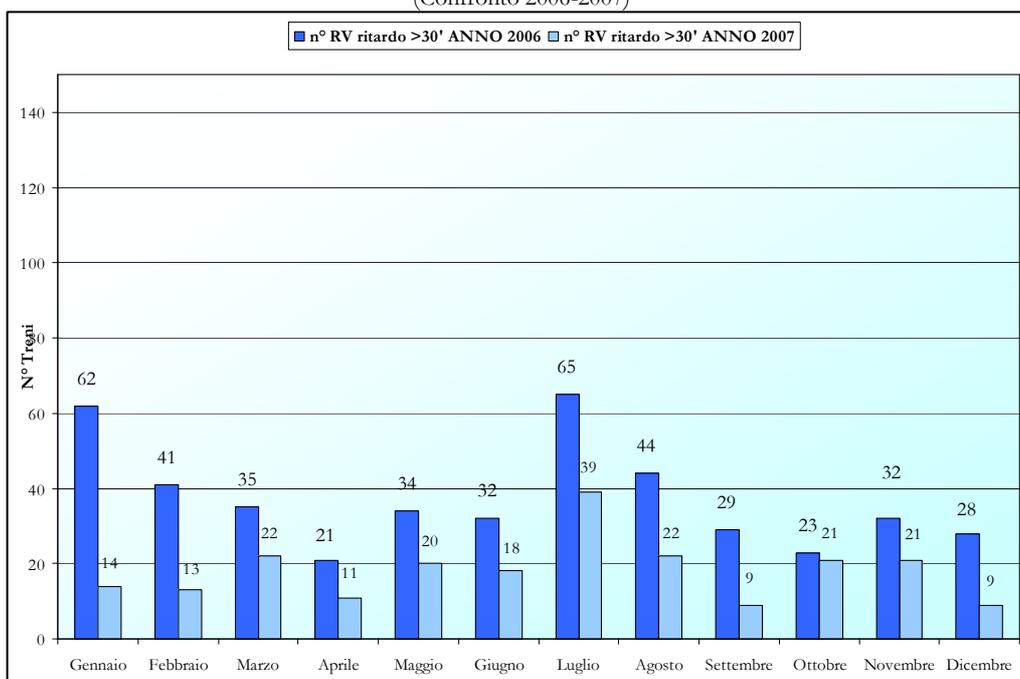


Figura 95
Trenitalia S.p.A. Puntualità – Regionali Veloci con ritardo >30'
(Confronto 2006-2007)



Se si amplia l'analisi sui dati di puntualità estendendola ad un **confronto per trimestri tra il 2003 e il 2007**, si può constatare che **il 2005 e il 2006 sono stati gli anni peggiori per la puntualità dei treni; nel 2007, invece, si è registrata una netta ripresa**, con livelli migliori rispetto al 2003 e al 2004.

Per il futuro, si attendono ulteriori miglioramenti in seguito al completamento degli interventi nella tratta Bologna-Milano relativi ai lavori dell'Alta Velocità, che aumenteranno, peraltro, la disponibilità delle tracce sulla linea storica. Per stabilizzare il servizio ferroviario regionale si dovrà però attendere il completamento dei lavori nella stazione di Bologna Centrale e nel relativo nodo.

Figura 96
Trenitalia S.p.A. Puntualità – Regionali
 (Confronto trimestrale 2003-2007)

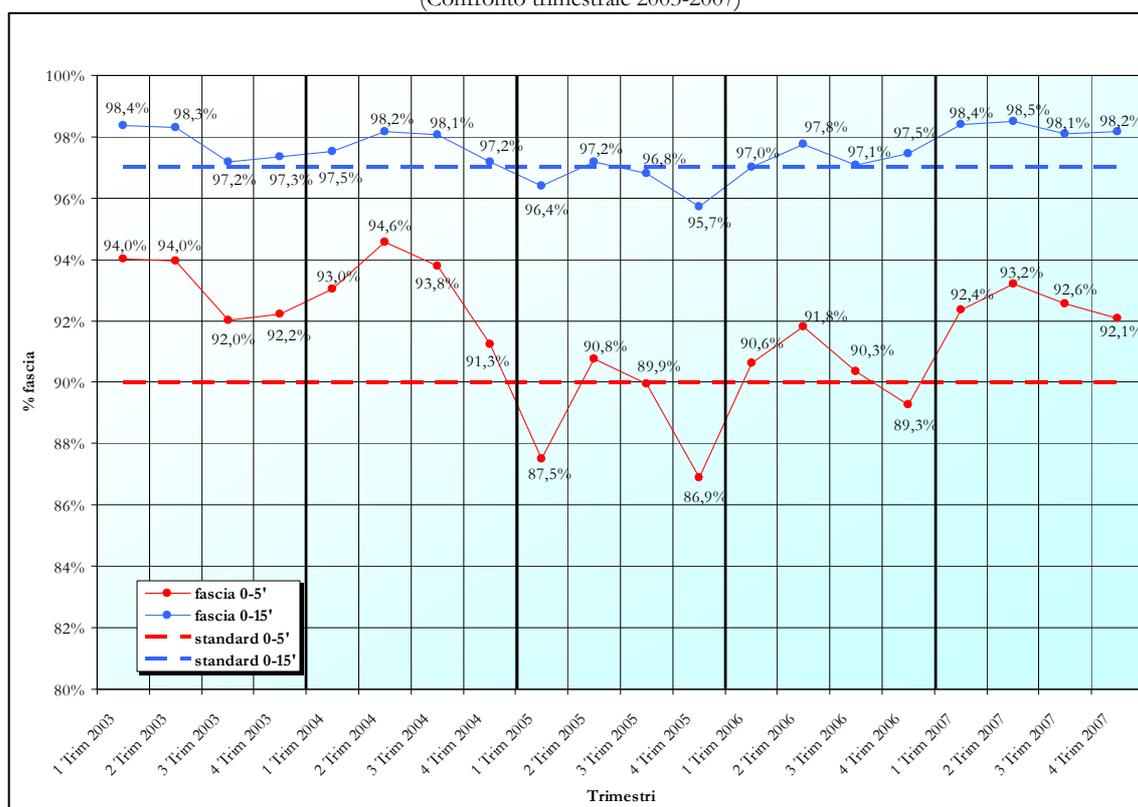
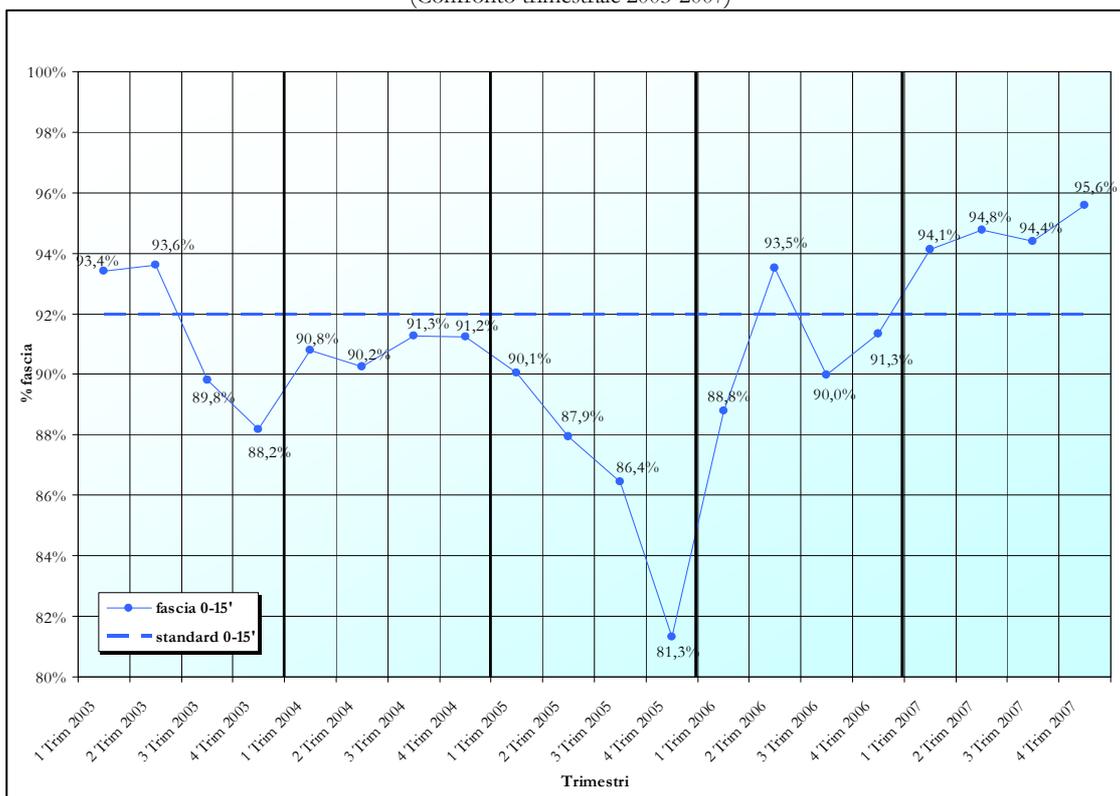


Figura 97
Trenitalia S.p.A. Puntualità – Regionali Veloci
 (Confronto trimestrale 2003-2007)



Nel 2007, anche per le altre Imprese ferroviarie, si è rilevato un livello di puntualità dei Regionali nella fascia 0-5' sempre al di sopra dello standard minimo.

Figura 98
ACT Reggio Emilia Puntualità
 (Confronto trimestrale 2003-2007)

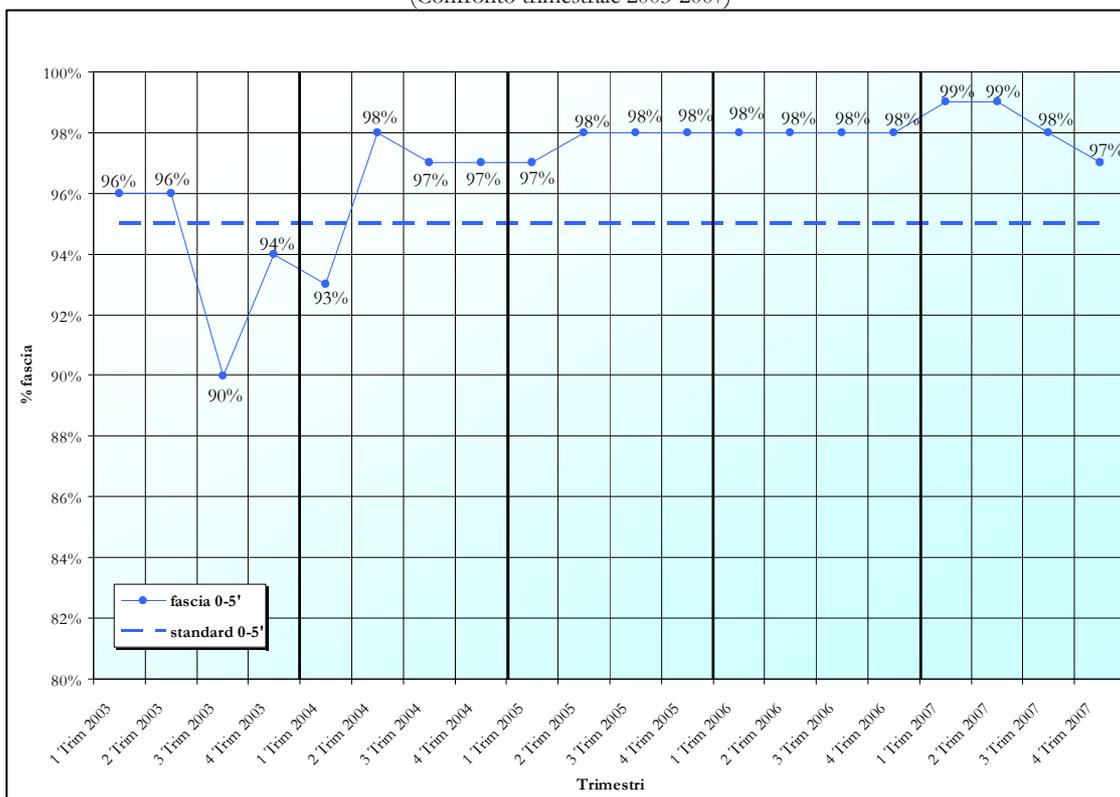


Figura 99
FER Puntualità
 (Confronto trimestrale 2003-2007)

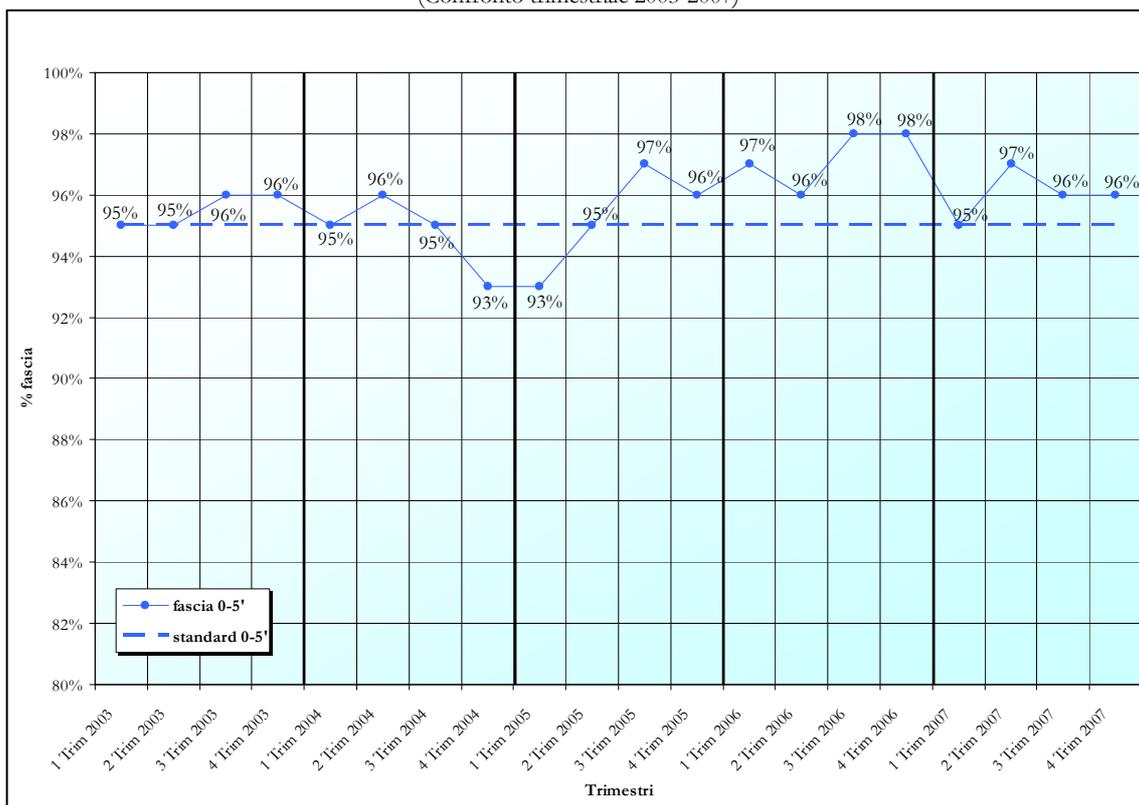
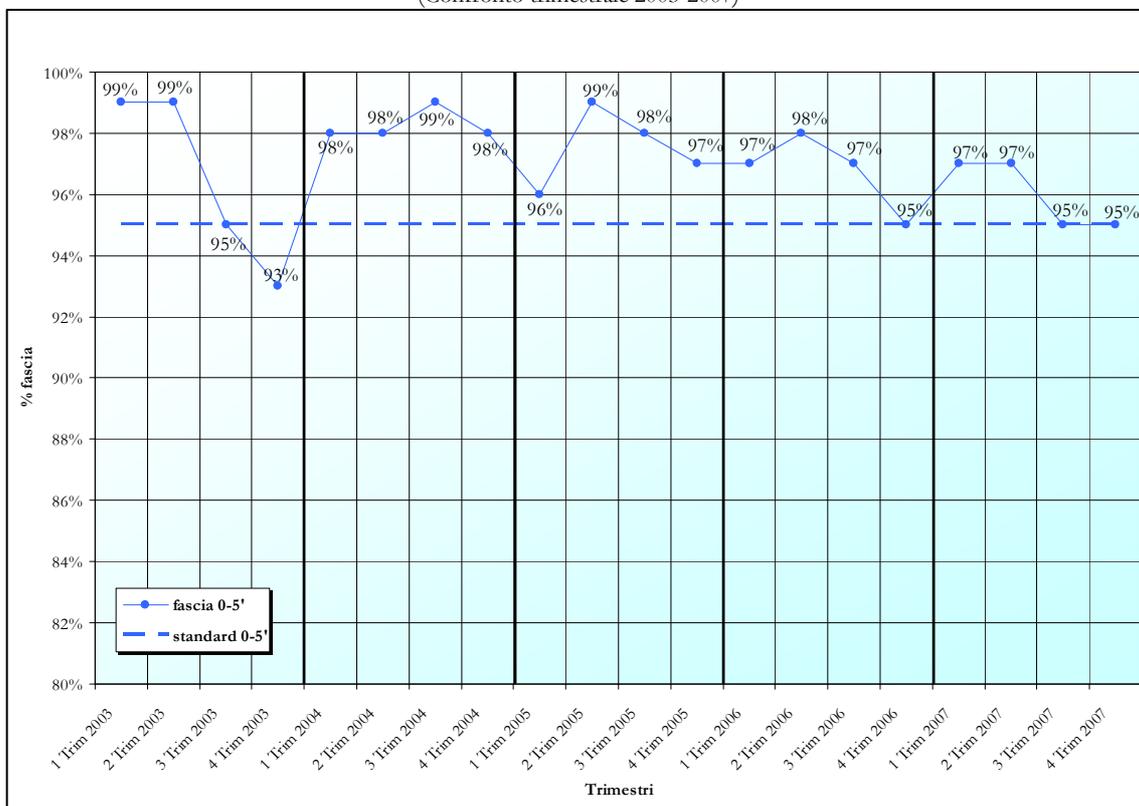


Figura 100
ATCM Puntualità
 (Confronto trimestrale 2003-2007)



Occorre evidenziare che per il servizio in gestione a Trenitalia, la Regione Emilia-Romagna ha adottato negli ultimi anni un ulteriore parametro di puntualità, oltre a quelli già precedentemente analizzati, rivolto soprattutto a **dare rilievo a singoli casi di ritardo** per prestare maggiore e più puntuale attenzione ad alcuni servizi, maggiormente additati dagli utenti abituali per livello di qualità e per puntualità.

Si è pertanto stabilito un paniere di treni, pari a circa al 10% del totale di quelli circolanti giornalmente (circa 56), che risultano essere, da analisi effettuate dalla Regione Emilia-Romagna e dai dati di frequentazione, quelli maggiormente sensibili.

Si tratta di treni circolanti in fascia pendolare che hanno notevoli afflussi (lavoratori e studenti) e che per tale motivo sono stati definiti “rilevanti”.

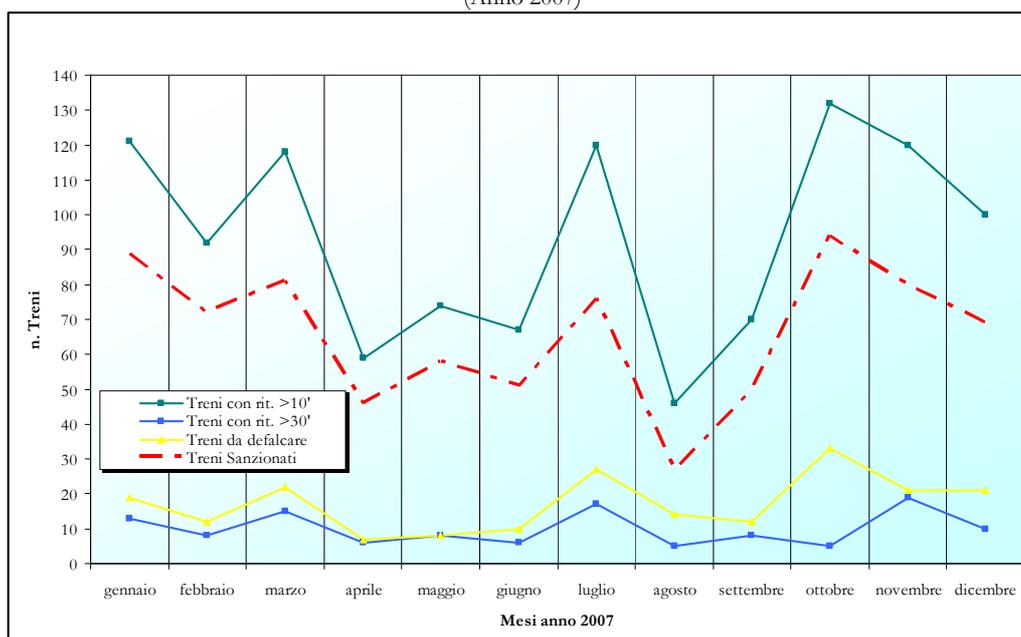
Per questi treni la Regione Emilia-Romagna ha introdotto dal 2004 (attraverso un Atto integrativo al Contratto con Trenitalia) un ulteriore parametro di verifica di puntualità, oltre a quelli già precedentemente definiti. Tale parametro, che viene computato puntualmente, giorno per giorno per tutti i mesi dell’anno, evidenzia i casi in cui ciascuno di tali treni giunge a destinazione (o ad una stazione di importante deflusso) con un ritardo superiore ai 10 minuti. Per ogni superamento di tale ritardo la Regione applica una riduzione del corrispettivo contrattuale.

Di seguito si riporta la **situazione dei ritardi di tali treni nel corso del 2007**:

- in verde viene rappresentata la totalità dei casi in cui i treni hanno un ritardo maggiore di 10’;
- in blu viene rappresentata la totalità dei casi in cui i treni hanno ritardo maggiore di 30’, per cui non viene applicato il parametro in quanto gli stessi risultano già sanzionati;
- in giallo viene rappresentata la totalità dei casi in cui i treni hanno ritardo maggiore di 10’, dovuto a causa di forza maggiore non imputabile a Trenitalia;
- in rosso è indicata la totalità dei treni per i quali è stato ridotto il corrispettivo per standard non adeguati.

Si riporta di seguito, con riferimento ad ogni mese, **il numero dei treni “rilevanti” che hanno subito ritardi**. I picchi massimi si registrano nei mesi di ottobre e gennaio.

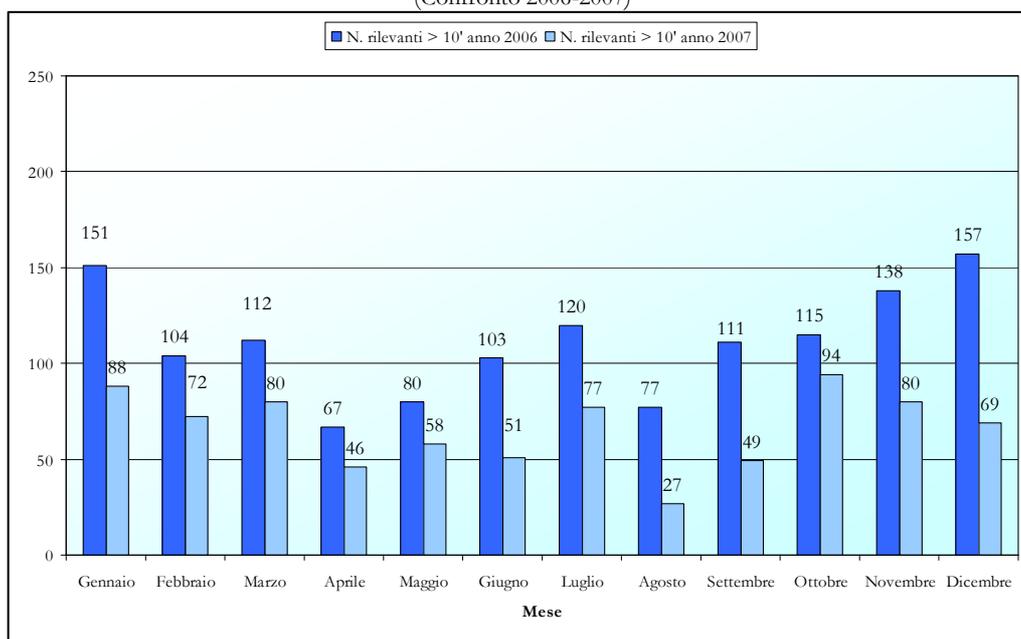
Figura 101
Ritardi treni “rilevanti” Emilia-Romagna
(Anno 2007)



Confrontando, invece, i dati del 2007 con quelli del 2006 relativamente ai ritardi dei treni “rilevanti”, si evidenzia che:

- in tutti i mesi del 2007 i ritardi sono stati inferiori rispetto agli stessi mesi del 2006, con riduzioni anche maggiori del 50%;
- i mesi con maggiore ritardo si confermano sostanzialmente gli stessi: novembre, dicembre e gennaio con valori elevati anche per ottobre, febbraio, marzo e luglio;
- i mesi con i minori ritardi sono invece aprile ed agosto, che è in assoluto il mese con i ritardi minori.

Figura 102
Trenitalia S.p.A. – Numero di treni “rilevanti” con ritardo >10’
(Confronto 2006-2007)



Per i treni “rilevanti” si riscontra anche la minore offerta di carrozze disponibili rispetto a quelle indicate per ciascun treno nel programma di esercizio. Si utilizzano gli strumenti contrattuali qualora la riduzione interessi più del 10% delle carrozze.

5.2.3 *Indagini sui passeggeri trasportati*

I dati riportati sui passeggeri fanno riferimento sia alle informazioni acquisite dalle aziende ferroviarie durante le attività di monitoraggio tecnico-gestionali legate ai Contratti di servizio (frequentazioni, numero saliti e discesi, titoli di viaggio venduti), sia alle campagne di rilevazione effettuate direttamente dalla Regione, in particolare quelle riguardanti tutti i treni, sia di breve che di lunga percorrenza, in partenza e transito dalle 40 stazioni con più alta frequentazione.

Per la rappresentazione del trend storico non sempre è stato possibile utilizzare dati omogenei per campione rilevato o per periodo di rilevazione. E' ad esempio il caso di Trenitalia che non ha effettuato rilevazioni di frequentazione nel mese di novembre del 2004, posticipando la rilevazione "invernale" al mese di gennaio, a partire dall'anno successivo, per poi riprenderle nel 2007.

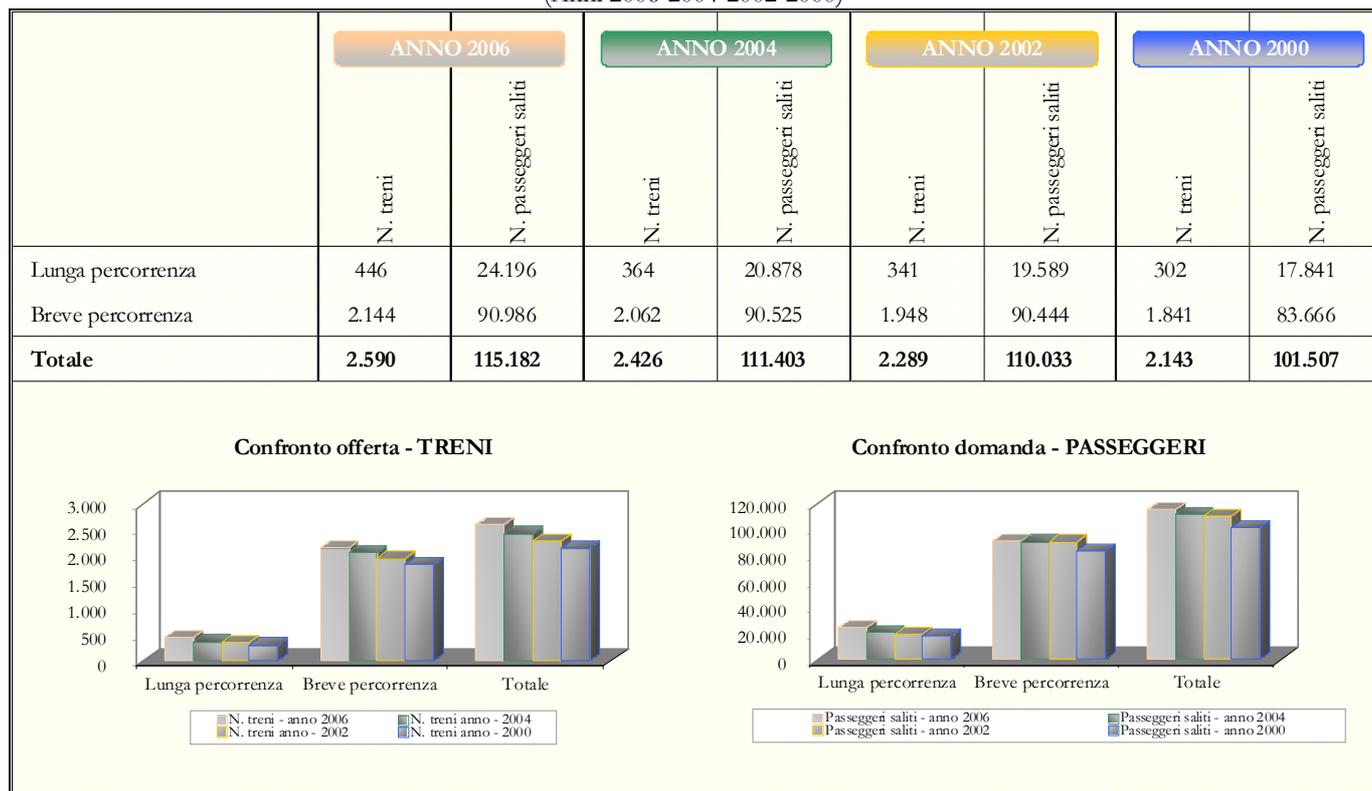
Nella lettura di quanto riportato occorre anche tenere conto di alcuni eventi che hanno inciso significativamente sull'evoluzione della domanda legata ai servizi di competenza regionale.

Quello di maggiore peso ha riguardato l'Accordo sottoscritto alla fine del 2005 dalla Regione con Trenitalia ed RFI per l'intensificazione e la regolarizzazione dei servizi ferroviari sulla **diretrice Piacenza-Bologna-Rimini**, che ha consentito ai possessori di abbonamento regionale Emilia-Romagna diretti a Milano (e Lodi) di accedere gratuitamente ai treni Intercity (treni che non rientrano tra le attribuzioni regionali definite dall'attuale quadro normativo) e di utilizzare quindi, indifferentemente, i treni di competenza della Regione e quelli, menzionati, di lunga percorrenza.

Lo stesso Accordo prevede anche forme vantaggiose, sempre per l'utilizzo dei treni Intercity, per tutti gli utenti del trasporto ferroviario a tariffa Emilia-Romagna di 2^a classe (e quindi non solo per gli abbonati) attraverso l'acquisto della IC-card, della durata di sei mesi o un anno, a prezzi particolarmente favorevoli.

Tale scelta, motivata dalla volontà di ampliare, in mancanza di risorse adeguate, il numero di treni a disposizione degli utenti regionali, soprattutto pendolari, ha determinato su diverse direttrici una migrazione di parte di essi, che tradizionalmente utilizzavano i treni a contratto della Regione, sui treni a lunga percorrenza, come risulta evidente dal seguente prospetto.

Figura 103
Confronto dell'offerta e della domanda di trasporto ferroviario nelle 40 stazioni campione – Stagione invernale
 (Anni 2006-2004-2002-2000)



Nei grafici che seguono compare, pertanto, con riferimento a Trenitalia ed in particolare all'anno 2006, un leggera flessione della domanda sui treni regionali compensata da un incremento di analoga dimensione sui treni a lunga percorrenza, che non si identifica con una riduzione degli utenti del trasporto regionale. Situazione che si è in parte consolidata, unitamente ad un incremento di particolare rilievo nel 2007, sui treni regionali, che ha confermato, complessivamente, la graduale crescita della domanda, per altro accompagnata da un incremento progressivo dei servizi offerti.

Una crescita, proporzionalmente più accentuata, la si registra anche sulle linee ferroviarie di proprietà della Regione. In particolare, sulla **Bologna-Portomaggiore** in seguito all'incremento dell'offerta, sulla **Casalecchio-Vignola**, rientrata in esercizio alla fine del 2003, e sulla **Modena-Sassuolo** in relazione al completamento del raccordo ferroviario che ora la unisce direttamente alla stazione di Modena/RFI e quindi alla rete nazionale.

Incrementi graduali e importanti si sono riscontrati anche sulle tre **linee reggiane**.

Sostanzialmente stabile è il numero di passeggeri trasportati sulle linee, **Ferrara-Codigoro**, **Ferrara-Suzzara** e **Suzzara-Parma**. Quest'ultima continua a risentire, da alcuni anni, degli effetti dovuti alla interruzione del suo tratto terminale per consentire la realizzazione dei lavori dell'AV a Parma; interruzione che ha richiesto dei servizi sostitutivi su gomma, ancora presenti.

Ulteriori incrementi sono segnatamente attesi sulla relazione **Bologna-Vignola**, servita negli scorsi anni con treni ogni ora, quando sarà possibile realizzare – anche in seguito al completamento degli interventi infrastrutturali e tecnologici necessari – un cadenzamento regolare ai trenta minuti con materiale elettrico, in parte già avviato (da marzo 2008) nelle fasce di punta per la sola tratta **Bologna-Bazzano**.

Tabella 24
Servizi Ferroviari Regione Emilia-Romagna
Passeggeri trasportati anno
(Come da comunicazioni ufficiali delle aziende ferroviarie)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Trenitalia (dati non omogenei) *		29.301.967	30.111.431	31.011.042	28.984.739	27.976.152	28.202.213	32.488.053
FER								
Parma-Suzzara		523.197	536.252	562.834	724.992 (°)	815.475 (°)	497.227	554.716
Suzzara-Ferrara		627.413	539.133	579.136	688.973	625.333	630.879	620.335
Ferrara-Codigoro		288.931	266.828	245.874	257.186	222.214	245.304	231.940
Bologna-Portomaggiore		658.009	789.187	856.856	881.434	1.017.584	1.041.411	1.116.102
Totale		2.097.550	2.131.400	2.244.700	2.552.585	2.680.606	2.414.821	2.523.093
ATCM Modena-Sassuolo								
	257.255	248.657	257.480	259.875	330.817	371.385	340.823	383.011
ATC Bologna-Casalecchio-Vignola								
					494.500	582.796	612.605	633.324
ACT								
RE-Sassuolo	287.987	286.749	292.411	290.745	299.310	310.371	328.954	332.149
RE-Guastalla	271.762	270.594	275.936	274.364	282.447	292.884	310.420	313.435
RE-Ciano d'Enza	251.481	250.401	255.345	253.890	261.369	271.027	287.255	290.044
Totale	811.230	807.744	823.692	818.999	843.126	874.282	926.629	935.628
Totale generale		32.455.918	33.324.003	34.334.616	33.205.767	32.485.221	32.497.091	36.963.109

(*) Riferito ai soli saliti per i servizi di competenza regionale Emilia-Romagna. I dati relativi ai rilievi invernali 2004, 2005 e 2006 sono stati rilevati nel mese di gennaio successivo alla data di riferimento e non nel mese di novembre come per gli altri anni.

(°) Non paiono pienamente attendibili.

5.2.3.1 I dati sulle frequentazioni nelle stazioni ferroviarie regionali

L'Emilia Romagna, con le sue **264 stazioni attive** e con gli oltre **1.300 km di rete ferroviaria**, assicura i servizi di trasporto locale in tutto il territorio della regione garantendo, attraverso i treni ricompresi nel proprio contratto di servizio, un'offerta che è arrivata a **oltre 16 milioni di treni Km*anno, che si traduce ogni giorno in circa 1.000 treni.**

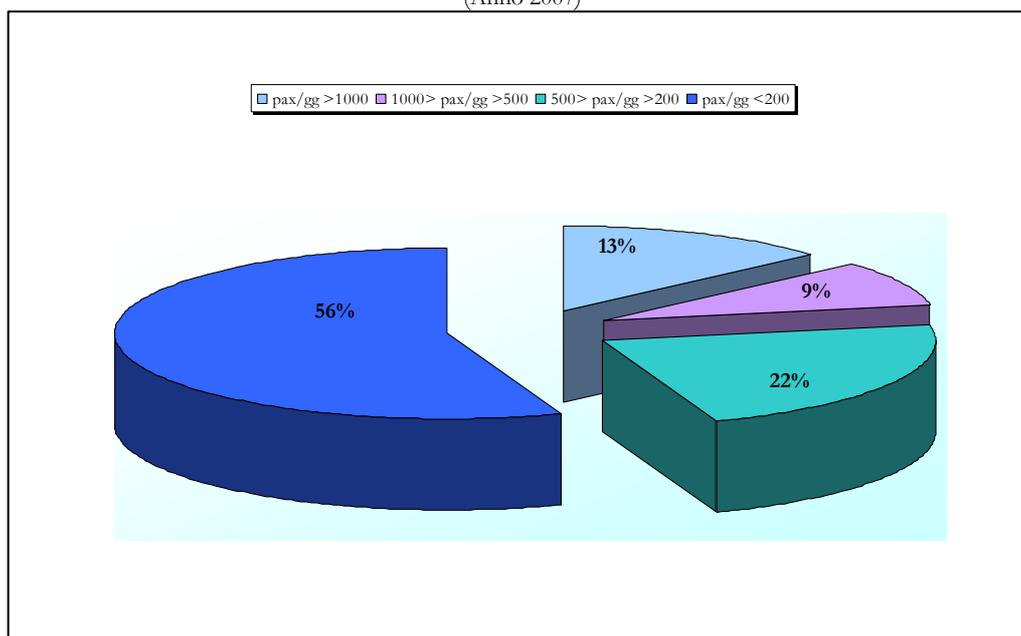
I viaggiatori trasportati quotidianamente in Emilia-Romagna (comprendendo sia la breve che la lunga percorrenza) sono circa **130.000**; mentre sono circa **43.000.000** i viaggiatori che utilizzano il treno durante l'arco dell'anno (**36.000.000** dei quali sui treni del trasporto regionale a contratto dell'Emilia-Romagna).

La quota di mercato coperta dai treni del trasporto regionale in Emilia-Romagna è pari circa al **5,7%** della mobilità complessiva in regione, equivalente al **35%** del trasporto pubblico locale.

Le stazioni ferroviarie della regione Emilia-Romagna si possono classificare, sulla base dei viaggiatori che quotidianamente le frequentano (intesi come saliti + discesi), in quattro categorie:

1. **le stazioni con oltre 1.000 passeggeri/giorno**, sono 35 e rappresentano il **13%** del totale; 33 sono di RFI, le restanti due sono una della FER (Budrio Stazione) e l'altra dell'ATCM (Sassuolo);
2. **le stazioni con una frequentazione compresa tra 500 e 1.000 passeggeri/giorno**, che rappresentano il **9%** del campione (tra queste spiccano le stazioni della Regione: Molinella, Guastalla, Scandiano, Novellara e Bologna S. Vitale/Zanolini);
3. **le stazioni con una frequentazione compresa tra 200 e 500 passeggeri/giorno**, che rappresentano il **22%** del campione (tra queste spiccano le stazioni di proprietà della Regione: Casalgrande, R.E. Viale Piave, Sermide e Bazzano);
4. **le stazioni con una frequentazione minore di 200 passeggeri/giorno**; rappresentano il **56%** del campione (tra cui si evidenziano, per "minor" numero di passeggeri quelle di Due Maestà, Noceto, Borghetto Parmense, Glorie, Tresigallo-Correggi, che non superano i cinque passeggeri/giorno).

Figura 104
N. Stazioni dell'Emilia-Romagna divise per n. di passeggeri
(Anno 2007)



Si deve comunque considerare che, in alcuni casi, ad una bassa frequentazione delle stazioni è legato un servizio con pochi treni che vi si fermano. Occorrono quindi adeguati approfondimenti prima di deciderne la “soppressione”; anche attraverso integrazioni di orario per meglio corrispondere alle esigenze degli utenti, nel caso in cui le analisi sulla domanda confermino tale potenzialità.

Nel corso degli ultimi anni sono state aperte nuove stazioni/fermate ferroviarie; in alcuni casi sono state modificate le fermate esistenti al fine di renderle maggiormente fruibili per gli utenti.

Tabella 25
Nuove Stazioni
(Anni 2003-2007)

2003		2004		2005		2006		2007	
BO	Resto Regione E-R	BO	Resto Regione E-R	BO	Resto Regione E-R	BO	Resto Regione E-R	BO	Resto Regione E-R
Bazzano	Modena Policlinico	Muffa	Savignano Comune	Osteria Nuova	Baggiovara Ospedale	Lama di Reno (*)			Canossa
Borgo Panigale (*)	Bagnolo Soave	Rastignano	Savignano sul Panaro		Misano Adriatico (*)				Pratofontana (*)
Zanolini (*)	R.E. Stadio	Pian di Venola	Vignola						Camposanto (*)
Casalecchio Garibaldi	Rimini Fiera								Via Fanti - Tribunale
Casalecchio Garibaldi M.									
Casalecchio Palasport									
Castelmaggiore (*)									
Casteldebole									
Ceretolo									
Crespellano									
Funo/Centergross									
Ozzano Emilia									
Pilastrino									
Ponte Ronca									
Riale									
Via Lunga									
Zola Predosa									
17	4	3	3	1	2	1			4

Complessivamente, come evidenziato dalla tabella sopra riportata, in totale le **nuove stazioni aperte**¹⁵, dal 2003 nella provincia di Bologna sono **22** mentre, nello stesso periodo sono **35** in tutta la regione Emilia-Romagna.

¹⁵ Le stazioni evidenziate con l'asterisco non sono di nuova apertura bensì rinnovate (marciapiede rialzato e pensiline standard), e a volte riposizionate.

I casi delle **fermate di Rastignano e Funo/Centergross** sono un esempio concreto di produttivo utilizzo di queste nuove opportunità: inaugurata nel 2004, la fermata di Rastignano ha una frequenza di circa 55 saliti/giorno, mentre la fermata di Funo Centergross, inaugurata nel 2003, ha una frequenza da circa 160 saliti/giorno.

Figura 105
Saliti inverno/estate fermata di Rastignano
(Anni 2000-2007)

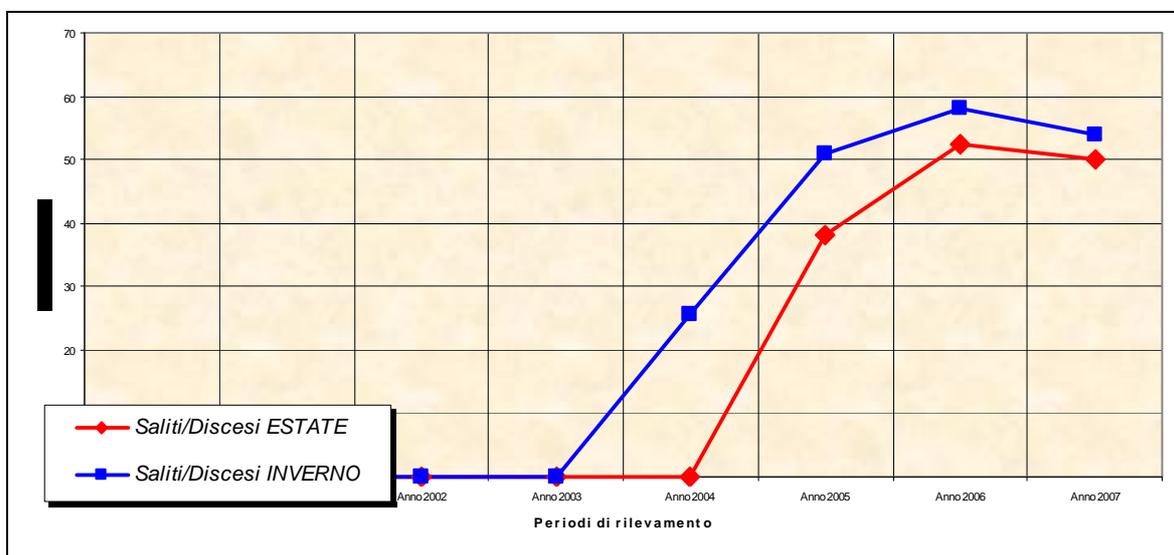
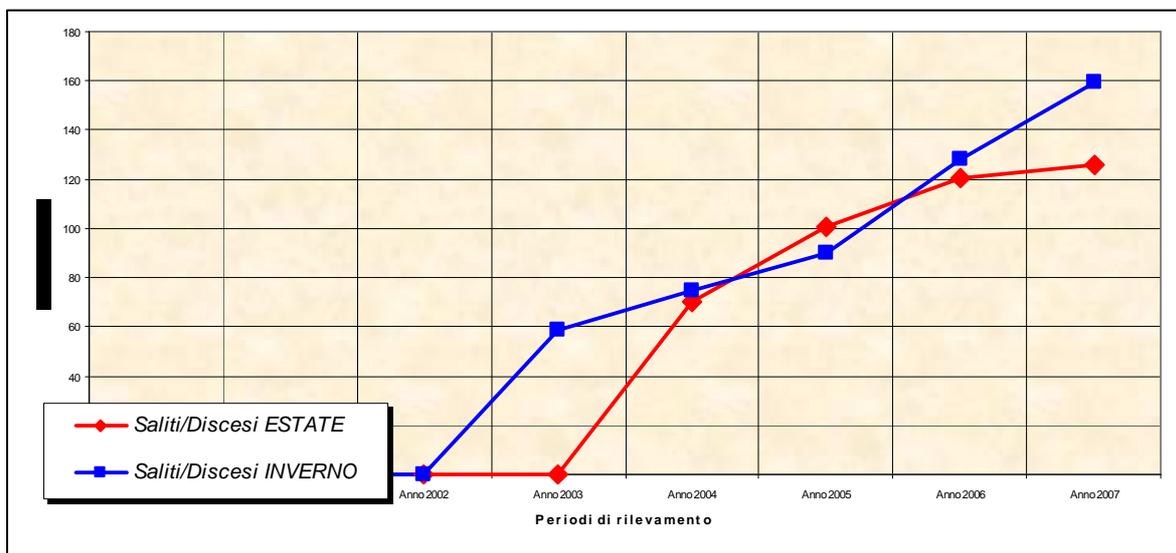


Figura 106
Saliti inverno/estate fermata di Funo Centergross
(Anni 2000-2007)



Il caso delle **fermate di Ozzano Emilia (ex Mirandola Ozzano) e Osteria Nuova (ex Tavernelle Emilia)** è un esempio concreto di aumento di utilizzo di nuove fermate la cui localizzazione è stata razionalizzata rispetto a come erano precedentemente: inaugurata nell'inverno 2003, la fermata di Ozzano Emilia ha una frequenza di circa 300 saliti/giorno contro i 50 che aveva la vecchia fermata, localizzata ad una distanza di 2.000 m rispetto all'attuale. La fermata di Osteria Nuova, inaugurata nel 2006, è stata "da subito" molto utilizzata dagli utenti, registrando una frequenza di oltre 180 saliti/giorno contro i 70 che aveva la vecchia fermata localizzata ad una distanza di 1.200 m rispetto all'attuale.

Figura 107
Saliti inverno/estate fermata di Ozzano Emilia
(Anni 2000-2007)

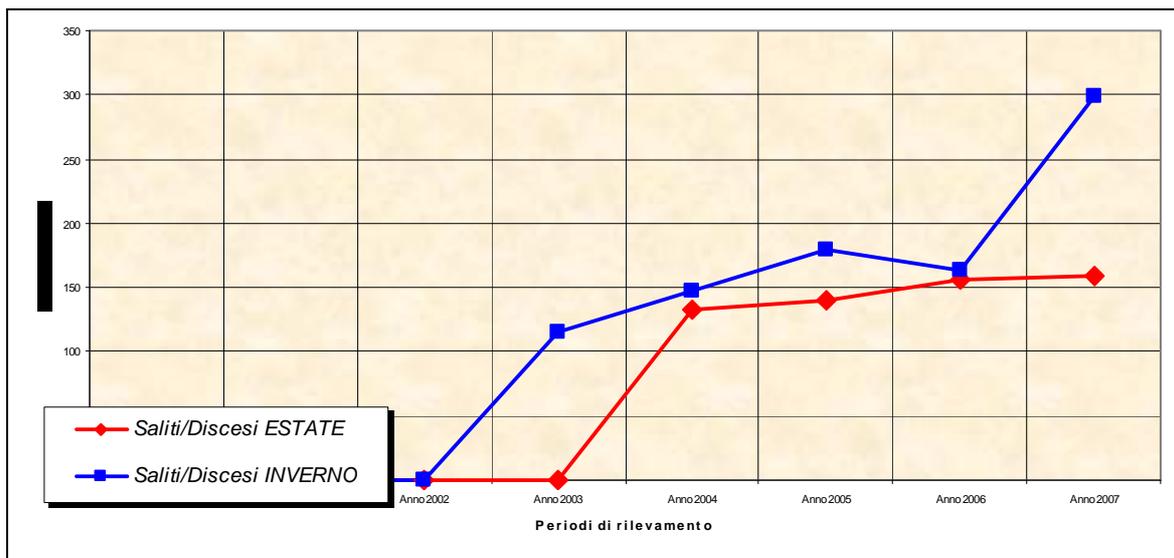
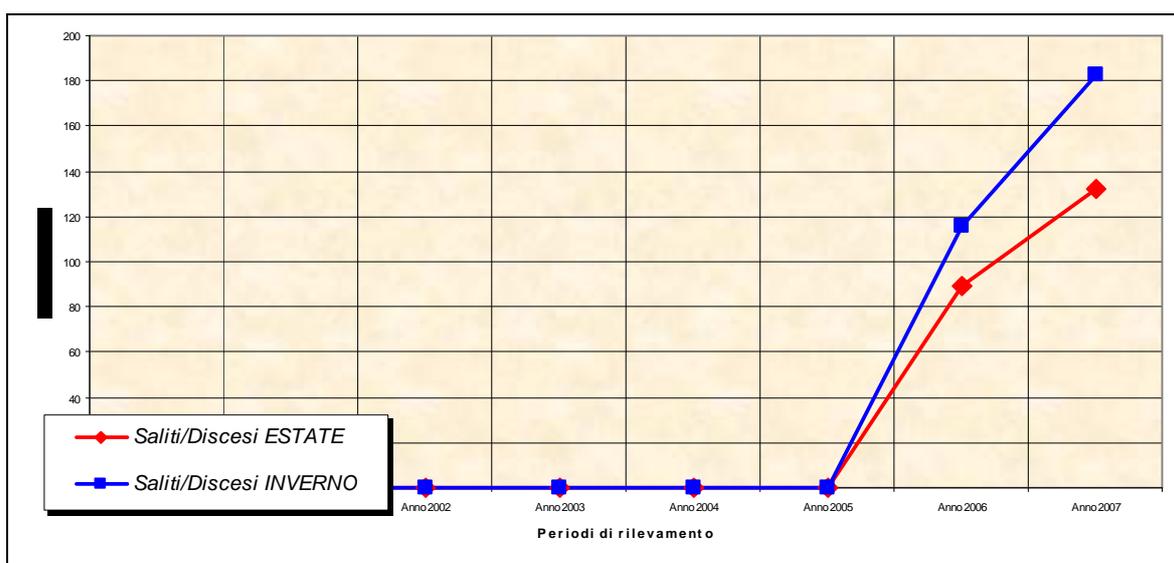
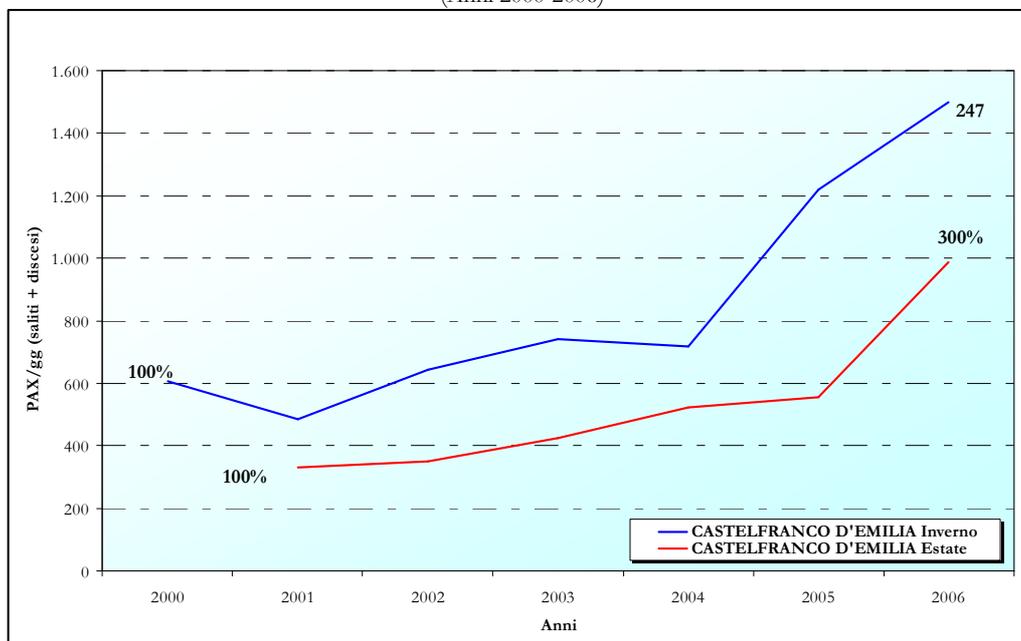


Figura 108
Saliti inverno/estate fermata di Osteria Nuova
(Anni 2000-2007)



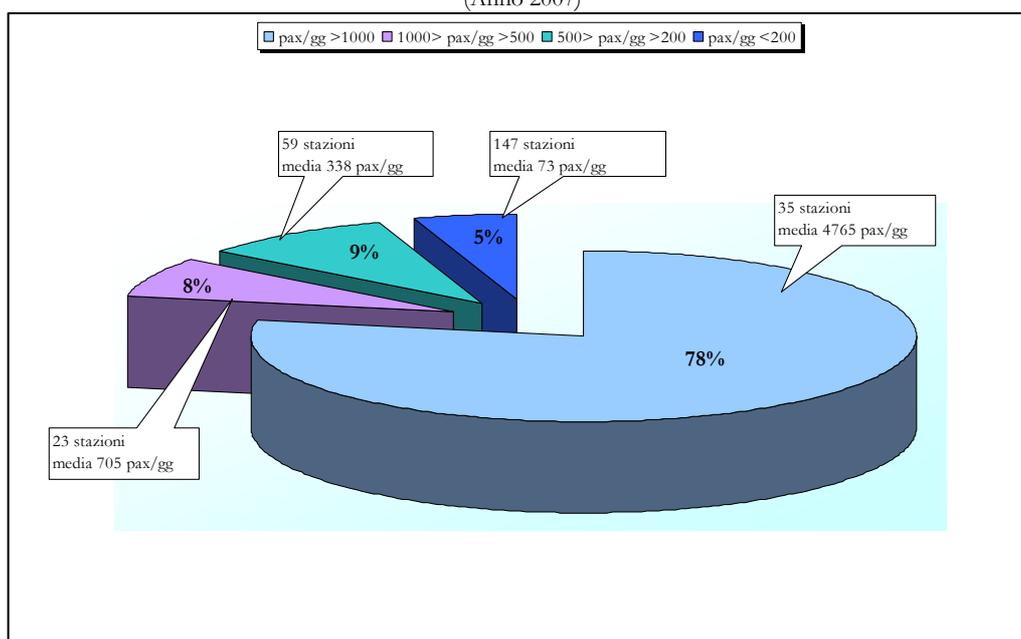
Nelle stazioni in cui il servizio ferroviario è stato incrementato, vi è stato un immediato incremento di passeggeri: caso eclatante è la **stazione di Castelfranco Emilia**, che è passata da 28 treni circa che vi fermavano nel 2003 ai quasi 60 del 2007, con un incremento delle frequentazioni in sei anni di circa il 250% in inverno, e del 300% in estate.

Figura 109
Frequentazione passeggeri Stazione di Castelfranco Emilia
 (Anni 2000-2006)



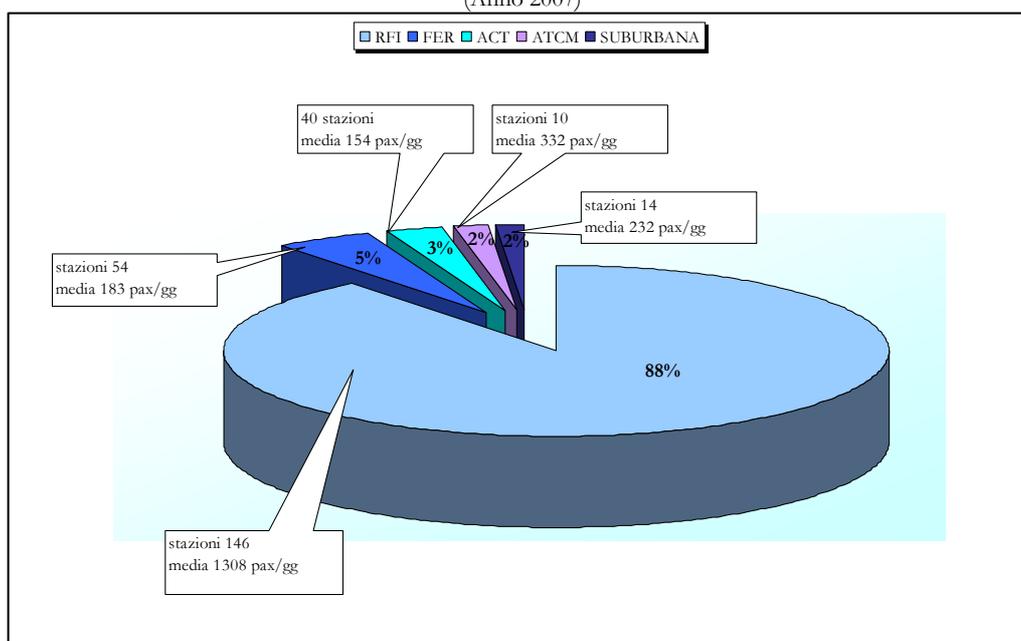
Approfondendo l'analisi dei passeggeri nelle stazioni ferroviarie: il 78% dei passeggeri/giorno circolanti utilizza le **35 stazioni principali**, con una media per stazione di circa 4.800 pax/gg; il restante 22% è diviso tra gli altri tre raggruppamenti. Solo il 5% dei passeggeri utilizza le **147 stazioni minori** della regione con una media di 73 pax/gg.

Figura 110
Passeggeri/gg stazioni dell'Emilia-Romagna divise per n. totale dei passeggeri
 (Anno 2007)



Infine, analizzando le frequentazioni per Gestore ferroviario, risulta che ben l'88% dei viaggiatori della regione Emilia-Romagna utilizza le **146** stazioni di RFI con una media per stazione di oltre 1.300 pax/gg, mentre il restante 12% utilizza le **118** stazioni di proprietà della Regione Emilia-Romagna con una media di circa 190 pax/gg. Tra i gestori ferroviari regionali, emergono l'ATCM con una media di 332 pax/gg e la Suburbana FBV (ATC) con una media di 232 pax/gg, che raccolgono circa il 2%, ciascuna, dei passeggeri regionali.

Figura 111
Passeggeri/gg stazioni dell'Emilia-Romagna divise per n. totale dei passeggeri
 (Anno 2007)

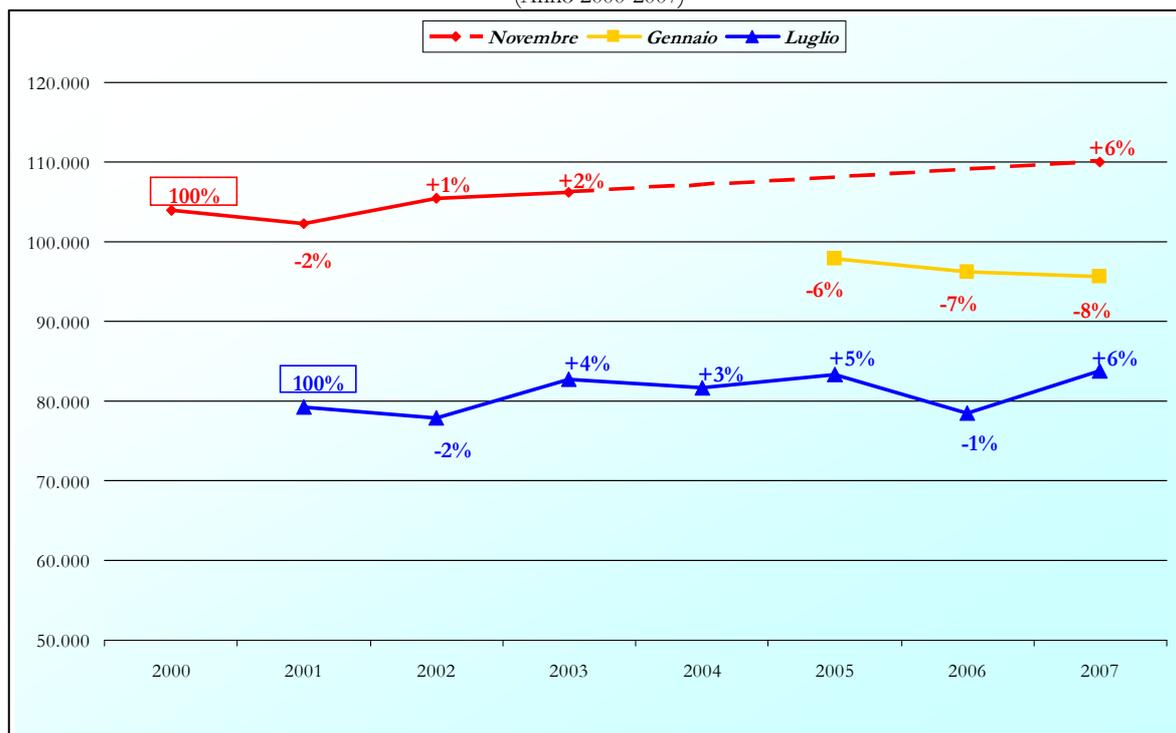


Relativamente agli incrementi complessivi delle frequentazioni, nelle stazioni ferroviarie:

A. per quanto riguarda le stazioni gestite da Trenitalia:

- si è assistito negli ultimi sette anni ad un incremento pressoché costante di circa l'1% annuo: l'incremento nel 2007 è stato infatti del 6% rispetto al valore del 2000 (dati novembre e luglio);
- analizzando gli incrementi di frequentazione dal 2003 al 2007 per raggruppamenti di stazioni, le 35 stazioni principali e le 147 stazioni minori sono rimaste pressoché invariate come numero di utenza, mentre si è assistito ad un incremento notevole per le medie stazioni (quelle con utenza compresa tra i 500 e i 1.000 pax/gg e tra i 200 e i 500 ed pax/gg) con punte del 27%; quest'ultima considerazione deriva dal fatto che una parte dell'utenza del trasporto ferroviario regionale utilizza attualmente l'offerta di treni IC; offerta che è stata incrementata negli ultimi anni con una tariffazione agevolata, scaturita da accordi tra la Regione Emilia-Romagna e Trenitalia;

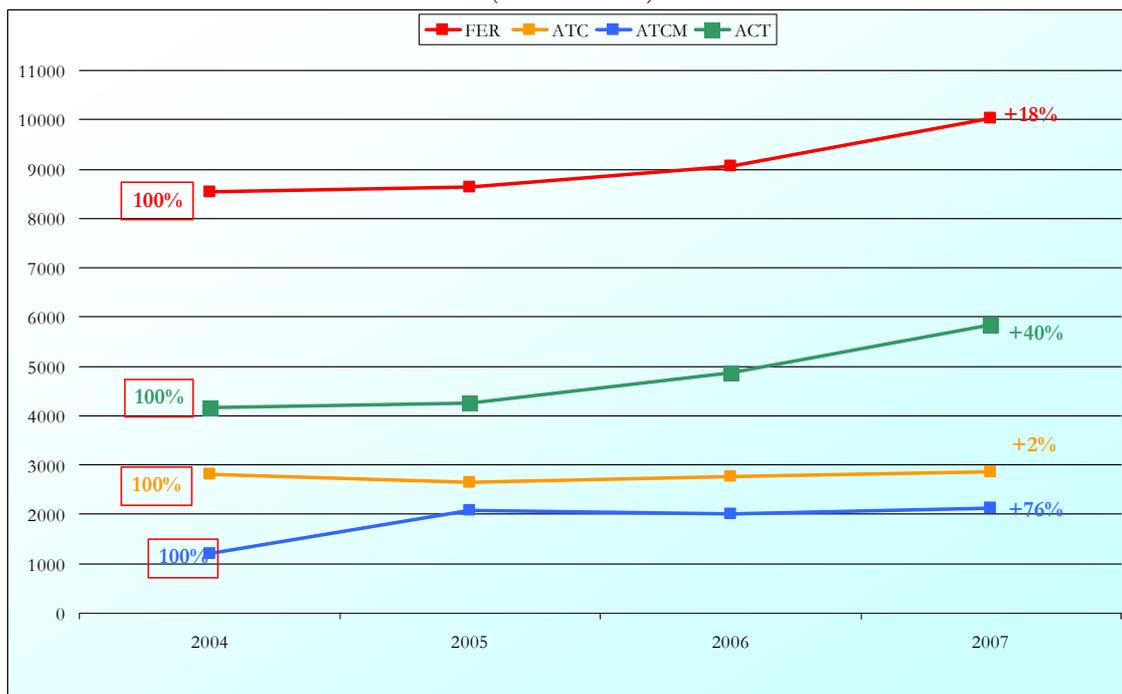
Figura 112
 Passeggeri/g stazioni dell'Emilia-Romagna divise per n. totale dei passeggeri
 (Anno 2000-2007)



B. per quel che riguarda invece le ferrovie concesse:

- gli incrementi di frequentazione degli ultimi quattro anni sono percentualmente molto più elevati rispetto a quelli registrati per Trenitalia, soprattutto grazie agli ammodernamenti e all'aumento dei servizi su alcune linee;
- per l'ATCM si ha un incremento del 76% in quattro anni dovuto essenzialmente al collegamento diretto su Modena/RFI e all'incremento dei servizi operato dal 2005;
- per l'ATC (Suburbana Bologna-Vignola), pur a fronte di incrementi, si registra una sostanziale costanza di utilizzo dovuto essenzialmente ad una saturazione del servizio (cadenza meno orario); è stata da poco completata l'elettificazione del primo tratto fino a Bazzano; è previsto il suo completamento fino a Vignola alla fine del 2008, anche in previsione di un cadenza meno alla mezz'ora;
- per la FER si è avuto un incremento di circa il 18% in quattro anni dovuto sostanzialmente alla linea Bologna-Portomaggiore, a seguito dell'incremento dei servizi sulla relazione Bologna-Budrio;
- per l'ACT si è avuto un incremento di circa il 20% in quattro anni per il miglioramento di diversi servizi offerti.

Figura 113
Frequentazioni Linee concesse Regione Emilia-Romagna –Pax/g
 (Anni 2004-2007)



Nel complesso si può assistere, quindi, ad un incremento delle frequentazioni, che risulta maggiormente accentuato lungo le linee regionali rispetto a quelle a gestione Trenitalia. In particolare, l'incremento totale delle linee concesse risulta pari a circa il 25% in quattro anni, anche a fronte di nuove relazioni offerte, contro il 3% di Trenitalia; questo ha portato ad avere un incremento totale dei passeggeri lungo tutte le linee ferroviarie rientranti nel territorio della regione Emilia-Romagna, per i servizi di competenza regionale, pari (in media pesata) al 6%.

Figura 114
Frequentazioni Linee concesse Regione Emilia-Romagna
 (Anni 2004-2007)



5.2.3.2 Indagini sull'utenza ferroviaria

I dati relativi alla “domanda servita” di trasporto ferroviario fanno normalmente riferimento a due distinte fonti: **le indagini a cadenza biennale della Regione Emilia-Romagna alle 40 stazioni**¹⁶ con più alto numero di passeggeri e **le indagini annuali di frequentazione del trasporto locale di Trenitalia.**

Entrambe le indagini hanno avuto come riferimento temporale un giorno della stagione estiva (luglio) ed un giorno della stagione invernale (novembre). Tale impostazione è però stata modificata nell'ultima rilevazione di Trenitalia che, nel 2004, non ha effettuato la rilevazione invernale di novembre - posticipata a febbraio 2005 - interrompendo così di fatto le serie storiche con i dati destagionalizzati presentate nei precedenti rapporti.

Nei paragrafi successivi vengono presentati solamente i risultati delle rilevazioni regionali a partire dall'indagine del 2000, con particolare attenzione all'ultima indagine origine e destinazione effettuata nel 2004 ed ai conteggi dei saliti effettuati nel 2006.

Tali rilevazioni si sono svolte nelle 40 stazioni con più alta frequentazione, in quanto rappresentative del 90% della movimentazione complessiva. A partire dal 2000, la Regione si è posta come obiettivo quello di effettuare:

- con cadenza almeno biennale i conteggi dei saliti e discesi su tutti i treni in partenza e transito dalle 40 stazioni indagate;
- con cadenza almeno quadriennale, la ricostruzione della matrice origine e destinazione degli spostamenti dei passeggeri unitamente alla rilevazione di alcune informazioni “qualitative” volte a conoscere il profilo socio economico dell'utente del vettore ferroviario (tipo di biglietto posseduto, motivo dello spostamento, condizione professionale dell'intervistato), nonché a rilevare il mezzo utilizzato dall'utente in arrivo e in partenza dalla stazione ferroviaria di intervista.

I conteggi dei saliti e discesi si sono svolti in un giorno medio feriale settimanale (con esclusione del lunedì e del venerdì) e sono stati effettuati con riferimento alla stagione estiva e invernale con esclusione dei treni in transito o partenza nelle ore notturne. Riguardano tutto il trasporto ferroviario, sia a breve (treni Diretti, Regionali e Interregionali) che a lunga percorrenza (treni Espressi, Intercity ed Eurostar).

Le interviste ad un campione di passeggeri in partenza sono state effettuate presso le banchine dei binari nelle stazioni oggetto di indagine.

¹⁶ Bologna, Parma, Modena, Ferrara, Fidenza, Ravenna, Piacenza, Rimini, Reggio Emilia, Faenza, Forlì, Cesena, Imola, Castelbolognese, Lugo, Carpi, Salsomaggiore, Porretta Terme, S. Pietro in Casale, Vergato, Fiorenzuola, Casalecchio di Reno, Borgo Val di Taro, Cervia-Milano Marittima, Cattolica S. Giovanni-Gabicce, Riccione, San Giovanni in Persicelo, Sasso Marconi, Fornovo S. Benedetto Sembro, Savignano sul Rubiconde, Riola, Castel S. Pietro Terme, Russi, Crevalcore, Portomaggiore, Lavezzola, Castelvetro Sassuolo Guastalla.

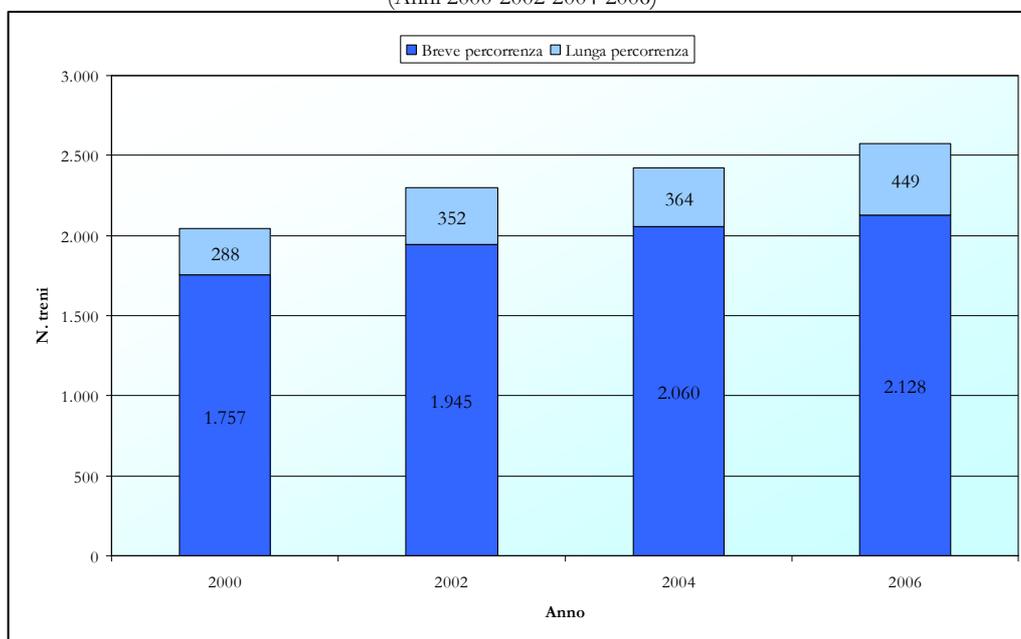
I dati che vengono presentati sono riferiti anche al giorno medio feriale “destagionalizzato”. Tali valori sono calcolati con una media pesata, assegnando 160 giorni alla stagione invernale e 80 alla stagione estiva su un totale di 240 giorni feriali annuali.

L’offerta di trasporto: il trend storico 2000-2006

Per prima cosa occorre considerare l’andamento dell’offerta di treni in partenza e transito alle stazioni di indagine nel periodo considerato 2000-2006. Tali dati riguardano la frequenza dell’offerta di servizio e non i singoli treni in esercizio, in quanto sono calcolati come somma di treni in partenza o transito alle stazioni di indagine, per cui lo stesso treno viene contato più volte a seconda di quante stazioni, delle rilevate, serve.

Fatta questa precisazione, come evidenzia la figura 115, **i treni del trasporto regionale (treni interregionali, diretti e regionali) aumentano progressivamente la loro frequenza di servizio nel periodo considerato, passando dai 1.757 del 2000 ai 2.128 del 2006**, facendo registrare un incremento di circa il 21%. Tuttavia, si segnala che l’incremento della frequenza offerta è in calo, passando da incrementi del 10% del biennio 2000-2002 a quelli più contenuti (3,3%) del biennio 2004-2006. Anche l’offerta del trasporto di lunga percorrenza (treni eurostar, euronight, intercity) aumenta progressivamente la frequenza, passando dai 288 del 2000 ai 449 treni del 2006. Di particolare rilevanza l’aumento fatto registrare nell’ultimo biennio, che raggiunge valori in crescita del 23,5%.

Figura 115
N. treni in partenza o transito dalle 40 stazioni rilevate – Giorno feriale destagionalizzato
(Anni 2000-2002-2004-2006)



La domanda servita

I passeggeri saliti di un giorno medio feriale destagionalizzato alle 40 stazioni campione della regione passano dagli **88.582 del 2000 ai 104.131 del 2006 (+17%)** (cfr. fig. 116). Tale dinamica registra aumenti percentuali più consistenti, circa il 12%, nel primo biennio 2000-2002 mentre un ridimensionamento si registra nei bienni successivi con crescite di passeggeri che si attestano attorno al 2,5%.

Circa l'80% dei passeggeri utilizza il trasporto locale (breve percorrenza), mentre il rimanente 20% viaggia sui treni della lunga percorrenza. Tale rapporto tende leggermente a modificarsi nell'ultimo biennio a favore dei saliti su treni a lunga percorrenza, che passano alla quota del 23%, mentre quelli della breve calano al 77% (cfr. figure 117 e 118).

Figura 116
Saliti giorno feriale destagionalizzato
(Anni 2000-2002-2004-2006 - Dati Regione Emilia-Romagna sulle 40 stazioni campione)

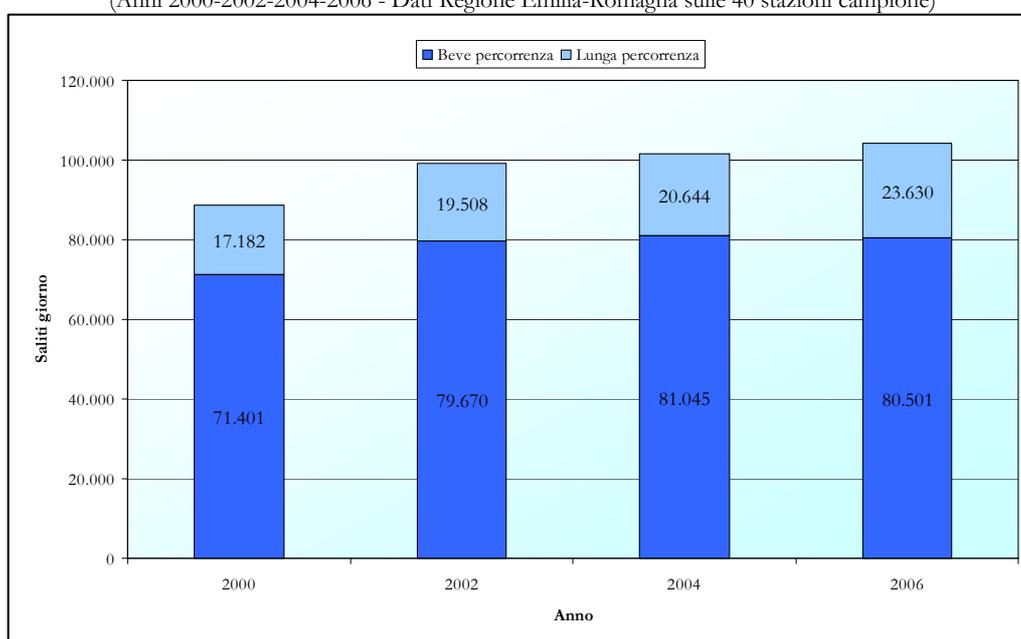


Figura 117
Saliti sui treni delle breve e lunga percorrenza
(Anno 2000)

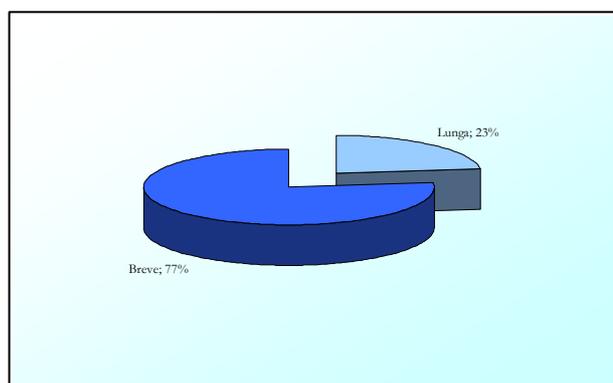
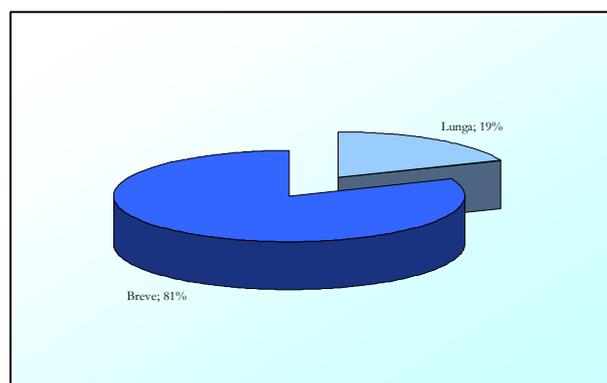
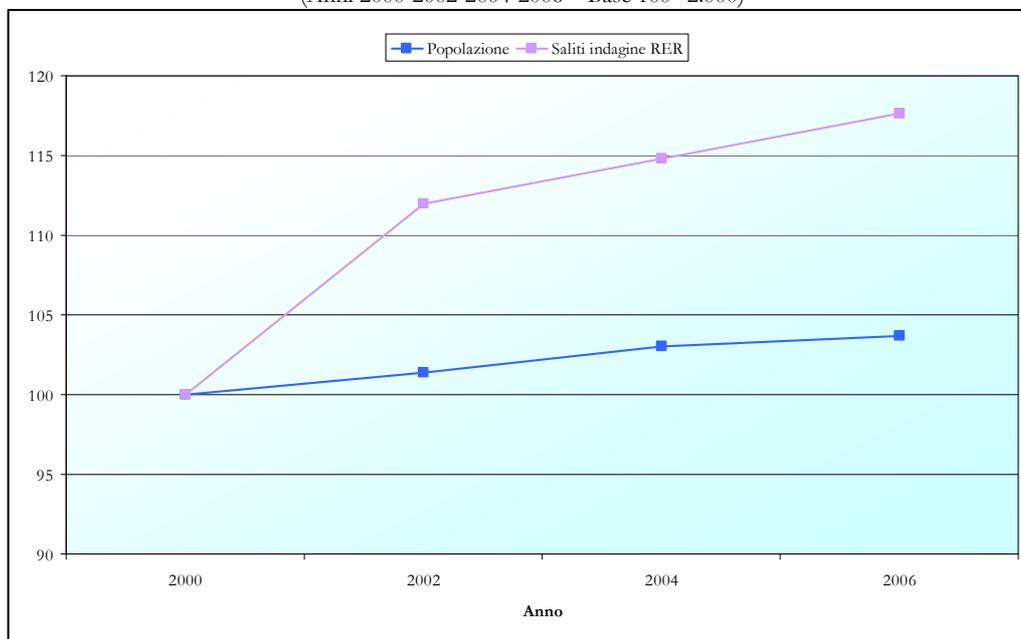


Figura 118
Saliti sui treni della breve e lunga percorrenza
(Anno 2006)



La figura 119 confronta il trend fatto registrare dalla popolazione della regione e dei passeggeri saliti sul vettore ferroviario ponendo l'anno 2000 come base fissa. Si nota una crescita della popolazione regionale del 3,7% nel periodo considerato, mentre la crescita dei passeggeri saliti risulta molto maggiore attestandosi su un incremento di circa il 17%.

Figura 119
Andamento della popolazione e dei passeggeri saliti giorno ferialo destagionalizzato alle 40 stazioni RER
 (Anni 2000-2002-2004-2006 – Base 100=2.000)



I saliti per tipologia di treno

Scendendo più in dettaglio e analizzando i grafici seguenti, in cui per tipologia di treno sono analizzate in serie storica le frequenze di servizio ed i saliti, pare interessante notare lo **sviluppo che ha coinvolto gli intercity nei treni a lunga percorrenza**, dovuto probabilmente all'intesa sottoscritta alla fine del 2005 con Trenitalia ed RFI che ha reso possibile l'utilizzo dei treni intercity ai possessori di abbonamento regionale per le tratte che abbiano una origine nella nostra regione e una destinazione a Milano.

Tale aumento riguarda sia la frequenza del servizio (più che un raddoppio rispetto l'anno 2000) che i saliti alle stazioni in particolare nell'ultimo biennio (cfr. fig. 120). Lo sviluppo degli **intercity** sembra aver sostituito i treni **espressi** nei percorsi a lunga percorrenza (cfr. fig. 121).

Figura 120
Lunga percorrenza Intercity (saliti e n. treni)
 (Anni 2000-2002-2004-2006)

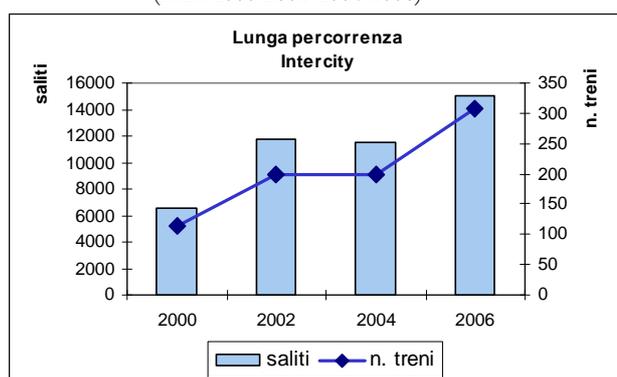
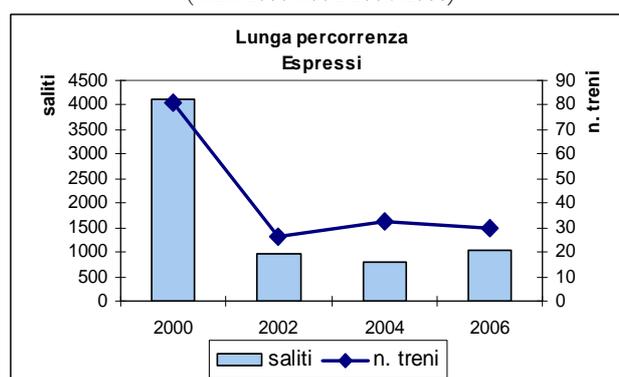


Figura 121
Lunga percorrenza Espresso (saliti e n. treni)
 (Anni 2000-2002-2004-2006)



Aumento generalizzato sia di passeggeri trasportati che di frequenza per i treni **Eurostar**, anche se in particolare tale aumenti si registrano nel primo e secondo biennio degli anni considerati (cfr. fig. 122).

Per quanto riguarda il trasporto a breve percorrenza possiamo notare come a fronte di una crescita generalizzata della frequenza del servizio i passeggeri saliti aumentino di una certa consistenza solo nel biennio 2000-2002, mentre permangono stabili nelle rilevazioni successive, con leggera flessione nel 2006 (cfr. fig. 123).

Figura 122
Lunga percorrenza Eurostar (saliti e n. treni)
(Anni 2000-2002-2004-2006)

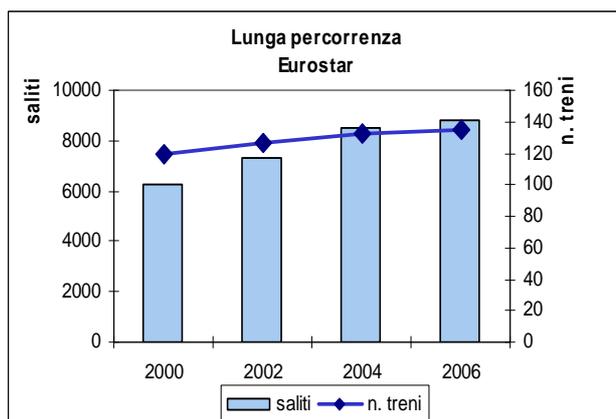
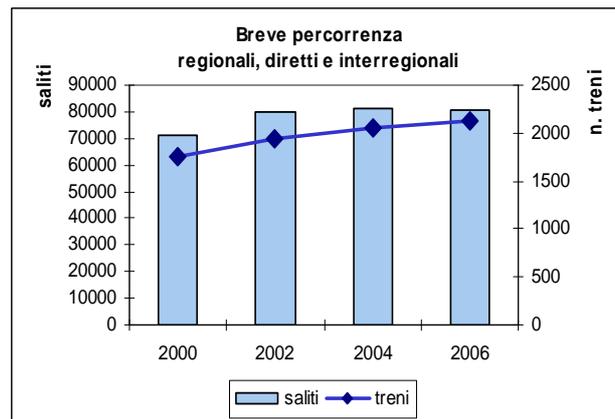
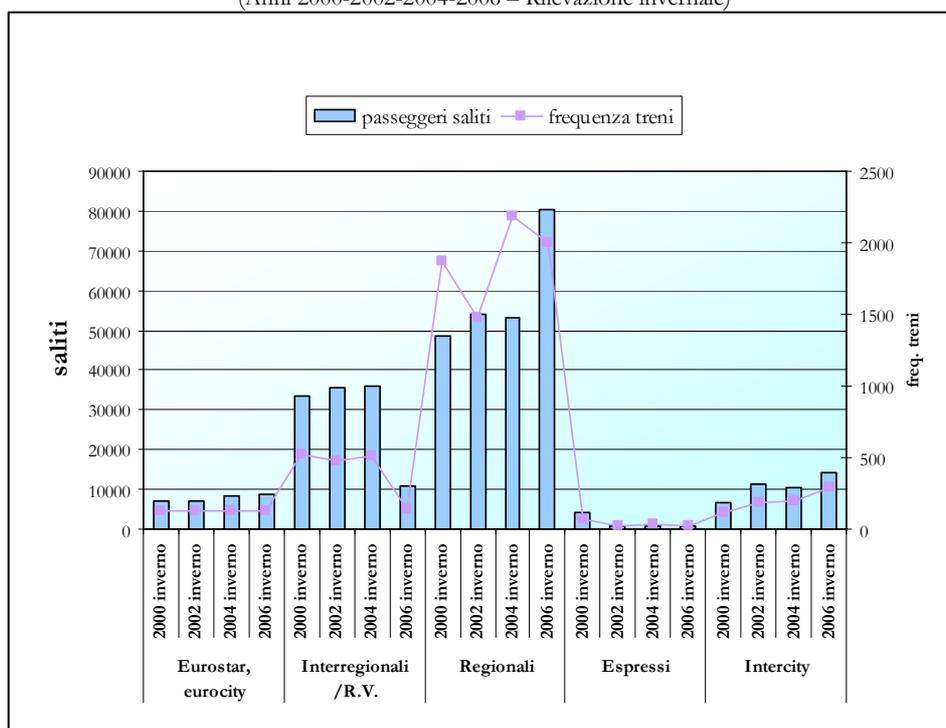


Figura 123
Breve percorrenza R, Diretti, IR (saliti e n. treni)
(Anni 2000-2002-2004-2006)



La figura 124 mostra complessivamente i saliti e la frequenza per treni della lunga e breve percorrenza nelle serie storiche relative alla rilevazione invernale.

Figura 124
Saliti e frequenza dei treni per tipologia del treno alle 40 stazioni di indagine
(Anni 2000-2002-2004-2006 – Rilevazione invernale)



I saliti alle stazioni

Il confronto dei passeggeri saliti alle stazioni nel periodo 2000 e 2006 (cfr. fig. 125) mostra come i principali aumenti quantitativi di passeggeri si rilevino nelle principali stazioni dei comuni capoluogo della regione, con la sola esclusione della stazione di Ferrara e Ravenna (per la quale si segnala una diminuzione di passeggeri saliti sia in termini quantitativi che percentuali (cfr. fig. 126).

Più in generale, il numero dei saliti alle stazioni Emiliane sale; in Romagna si segnalano aumenti positivi per le stazioni di Rimini, Riccione e Forlì; negativi i dati del Ravennate con le stazioni di Ravenna, Castelbolognese Terme e Russi.

Figura 125
Aumenti e diminuzioni di passeggeri alle stazioni più significativi
(Differenze assolute 2006/2000)

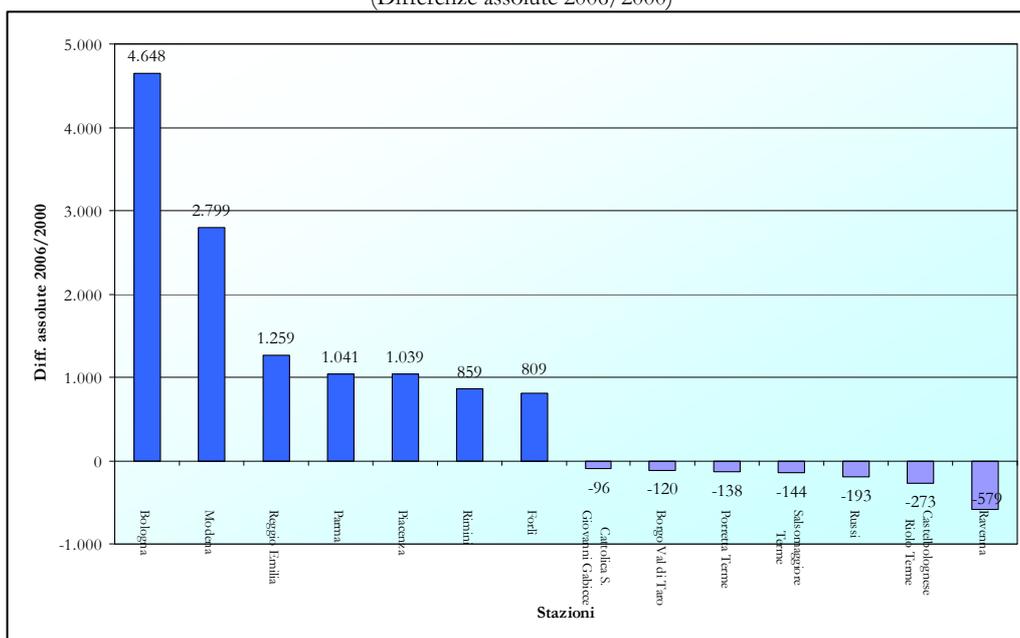
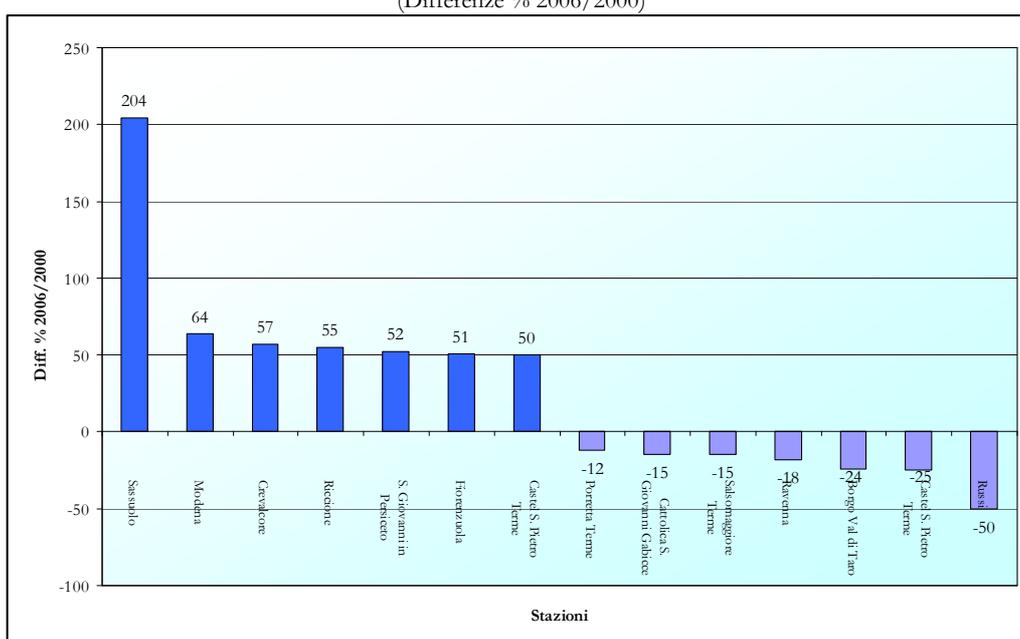


Figura 126
Aumenti e diminuzioni di passeggeri alle stazioni più significativi
(Differenze % 2006/2000)



Le crescite e diminuzioni di passeggeri nell'arco di tempo considerato sembrano essere confermate dall'analisi dei saliti in serie storica per le stazioni che hanno fatto registrare in positivo o in negativo i valori più alti. Infatti, la stazione di **Sassuolo** in particolare sviluppa un trend costante di aumento di passeggeri (cfr. fig. 127), così come la stazione di **Modena** (cfr. fig. 129), quella di **Crevalcore** (cfr. fig. 128) e **Riccione** (cfr. fig. 130).

Figura 127
Saliti giorno medio feriale destagionalizzato
Stazione di Sassuolo
(Anni 2000-2002-2004-2006)



Figura 128
Saliti giorno medio feriale destagionalizzato
Stazione di Crevalcore
(Anni 2000-2002-2004-2006)

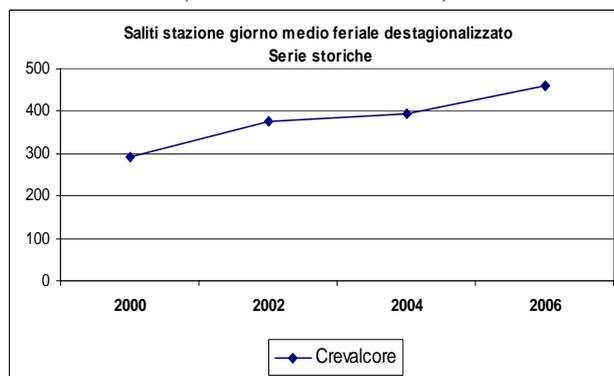


Figura 129
Saliti giorno medio feriale destagionalizzato
Stazione di Modena
(Anni 2000-2002-2004-2006)

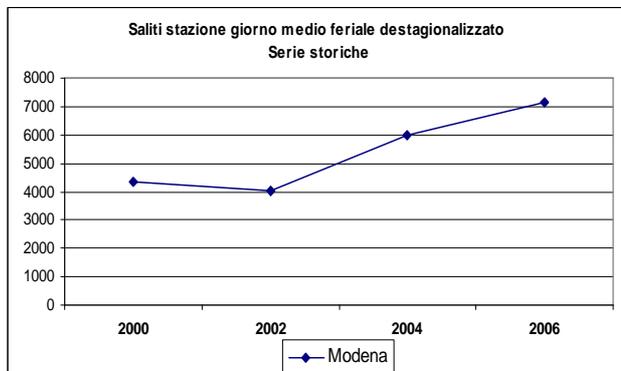


Figura 130
Saliti giorno medio feriale destagionalizzato
Stazione di Riccione
(Anni 2000-2002-2004-2006)



Dall'altro versante, le stazioni che fanno registrare le maggiori differenze percentuali negative nel periodo 2000-2006 sono quelle che come **Russi** effettivamente perdono passeggeri in tutto il periodo considerato (cfr. fig. 131). Di più difficile lettura l'analisi della stazione di **Ravenna**, che dopo un calo di passeggeri fatto registrare nel 2002 sembra essersi stabilizzata nel tempo (cfr. fig. 132)

Figura 131
Saliti giorno medio feriale destagionalizzato
Stazione di **Russi**
(Anni 2000-2002-2004-2006)

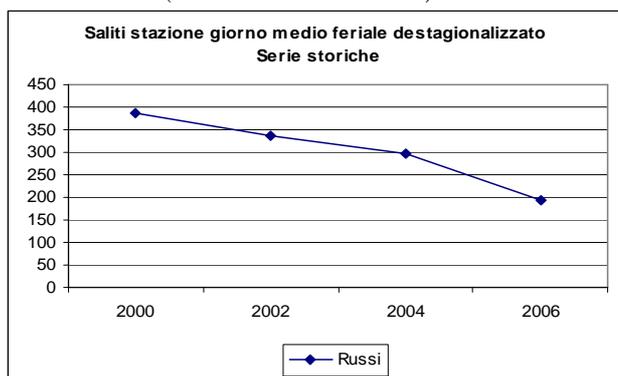


Figura 132
Saliti giorno medio feriale destagionalizzato
Stazione di **Ravenna**
(Anni 2000-2002-2004-2006)



Figura 133
Saliti giorno medio feriale destagionalizzato
Stazione di **Borgo Val di Taro**
(Anni 2000-2002-2004-2006)

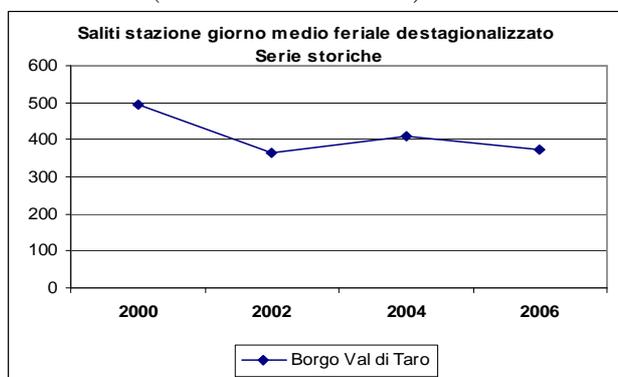
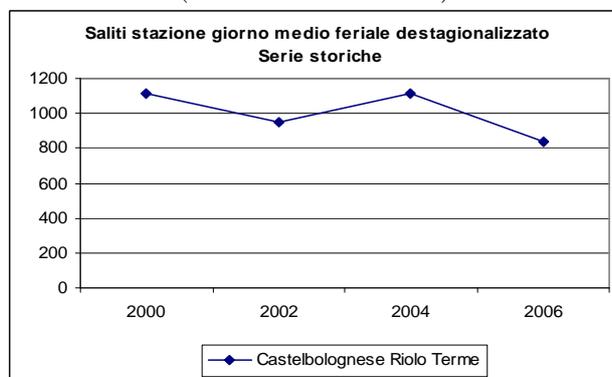


Figura 134
Saliti giorno medio feriale destagionalizzato
Stazione di **Castelbolognese Riolo Terme**
(Anni 2000-2002-2004-2006)



5.2.3.3 Alcuni risultati dell'indagine origine destinazione 2004

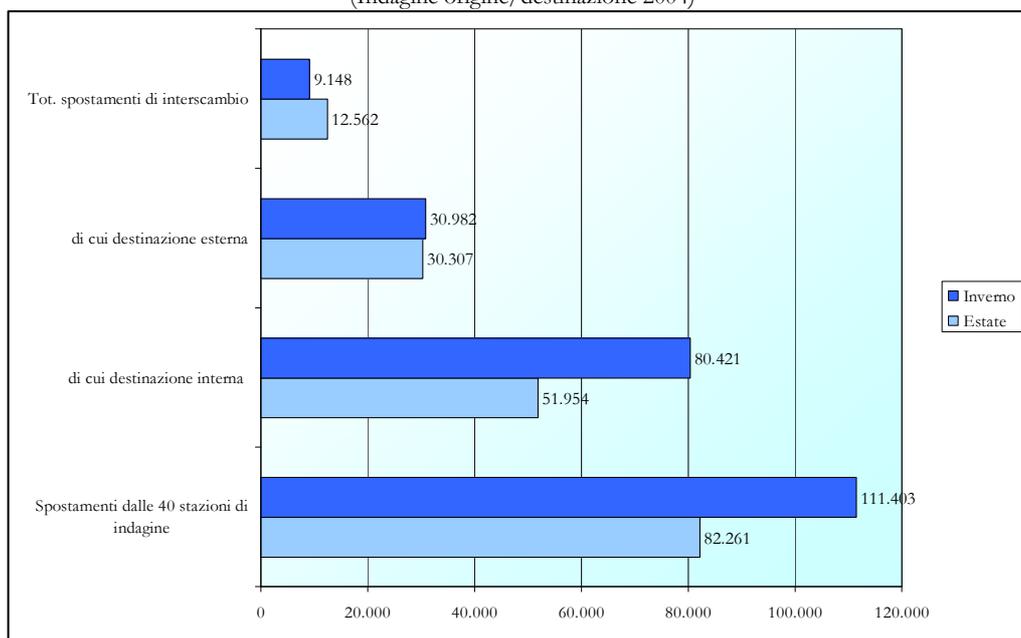
Si ripropone di seguito una breve sintesi dei risultati dell'indagine origine e destinazione del 2004, in quanto tale indagine, come detto in premessa, viene aggiornata con interviste ai passeggeri mediamente ogni quattro anni e, pertanto, rimane ancora la più recente a disposizione.

Gli spostamenti

I passeggeri saliti alle stazioni ferroviarie secondo l'indagine regionale sono **82.216 in un giorno medio feriale della stagione estiva e 111.403 in un giorno medio feriale della stagione invernale** (cfr. fig. 135). Nella stagione estiva circa il 63% degli spostamenti hanno una destinazione interna alla regione Emilia-Romagna, mentre circa il 37% hanno destinazione esterna al territorio regionale.

Tali rapporti si modificano nel periodo invernale, aumentando di circa il 10% le destinazioni interne alla regione a discapito delle destinazioni esterne. Gli spostamenti di interscambio rilevati sono il 15% sugli spostamenti totali nella stagione estiva, mentre si riducono all'8 % nel periodo invernale.

Figura 135
Spostamenti rilevati
(Indagine origine/destinazione 2004)



Motivi del viaggio

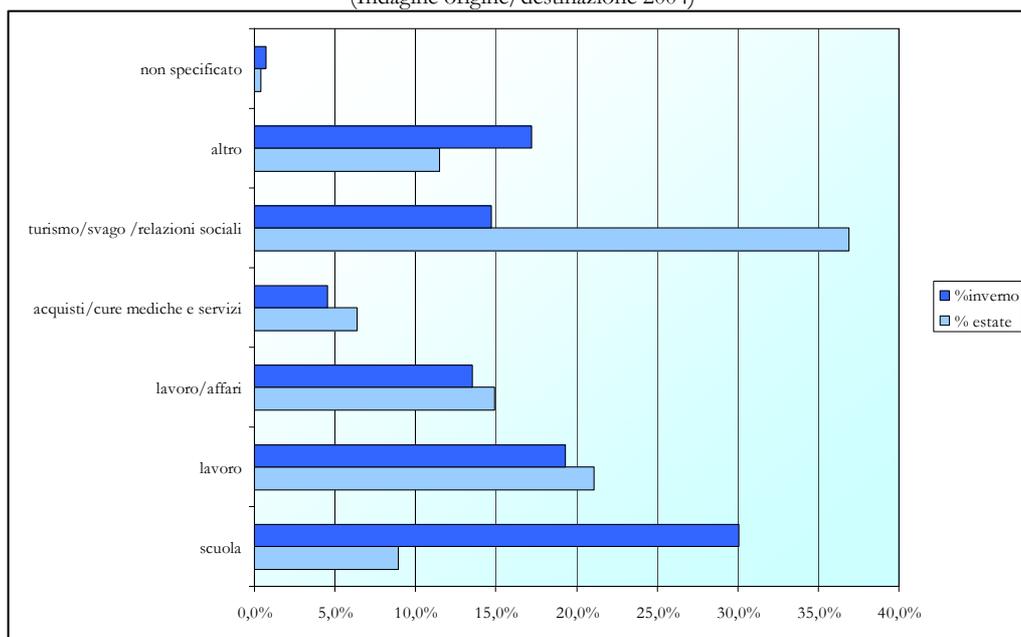
Gli spostamenti che possono essere ricondotti ai viaggi con caratteristiche sistematiche casa-scuola-lavoro rappresentano circa il 50% del totale nella stagione invernale (cfr. tabella 26). Il rimanente 50% è da imputarsi per circa il 15% agli spostamenti per turismo e svago e il 13,5% per viaggi di affari/lavoro; la restante quota per acquisti, cure mediche e altro.

Tabella 26
Motivi del viaggio indagine origine/destinazione 2004

	Estate	Inverno	% Estate	% Inverno
Scuola	7.277	33.512	8,9%	30,1%
Lavoro	17.314	21.519	21,1%	19,3%
Lavoro/Affari	12.217	15.052	14,9%	13,5%
Acquisti/Cure mediche e servizi	5.274	5.038	6,4%	4,5%
Turismo/Svago/Relazioni sociali	30.323	16.330	36,9%	14,7%
Altro	9.418	19.124	11,5%	17,2%
Non specificato	338	783	0,4%	0,7%
Totale	82.161	111.358	100%	100%

Chiaramente cambiano i rapporti nella stagione estiva, visto che mancano gli spostamenti degli studenti, e contrariamente acquisiscono importanza gli spostamenti turistici (cfr. fig. 136).

Figura 136
Motivi del viaggio
(Indagine origine/destinazione 2004)



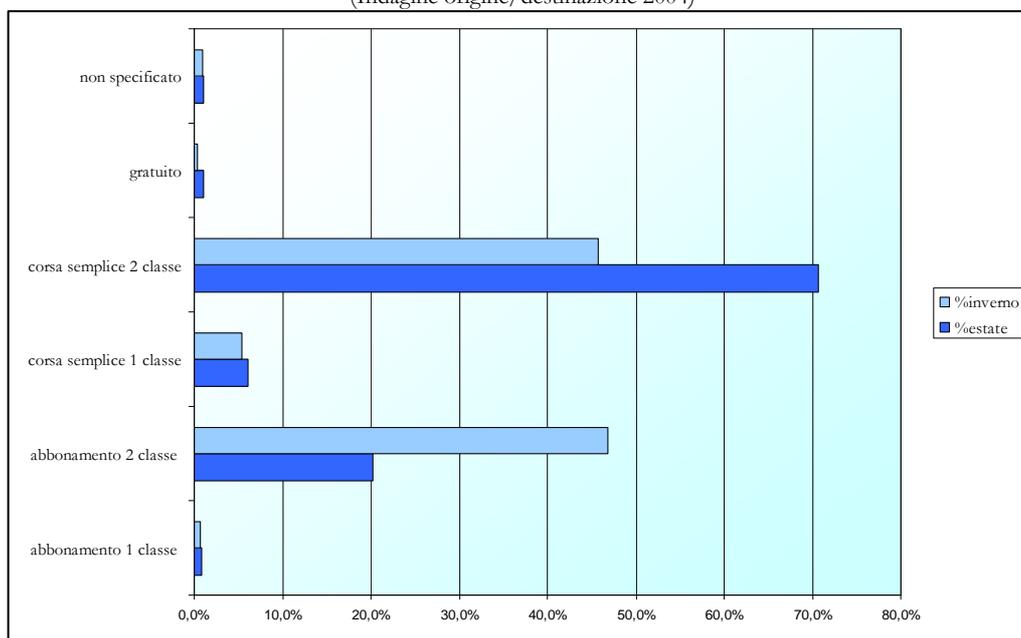
Titolo di viaggio

Sono circa il 48% gli spostamenti effettuati con abbonamento di prima o seconda classe nel giorno medio invernale (cfr. tabella 27). La rimanente quota del 52% rappresenta gli utenti con biglietto di corsa semplice (45,7% quelli di 2 classe). Per quanto riguarda la stagione estiva, il suddetto rapporto si inverte in relazione, come visto in precedenza, con il venire meno della mobilità scolastica e l'incremento dei flussi turistici (cfr. fig. 137).

Tabella 27
Titoli di viaggio indagine origine/destinazione 2004

	Estate	Inverno	% Estate	% Inverno
Abbonamento 1 classe	632	808	0,8%	0,7%
Abbonamento 2 classe	16.609	52.187	20,2%	46,8%
Corsa semplice 1 classe	5.033	6.014	6,1%	5,4%
Corsa semplice 2 classe	58.182	50.922	70,7%	45,7%
Gratuito	922	440	1,1%	0,4%
Non specificato	883	1.032	1,1%	0,9%
Totale	82.261	111.403	100,0%	100,0%

Figura 137
Tipo di titolo di viaggio utilizzato
(Indagine origine/destinazione 2004)



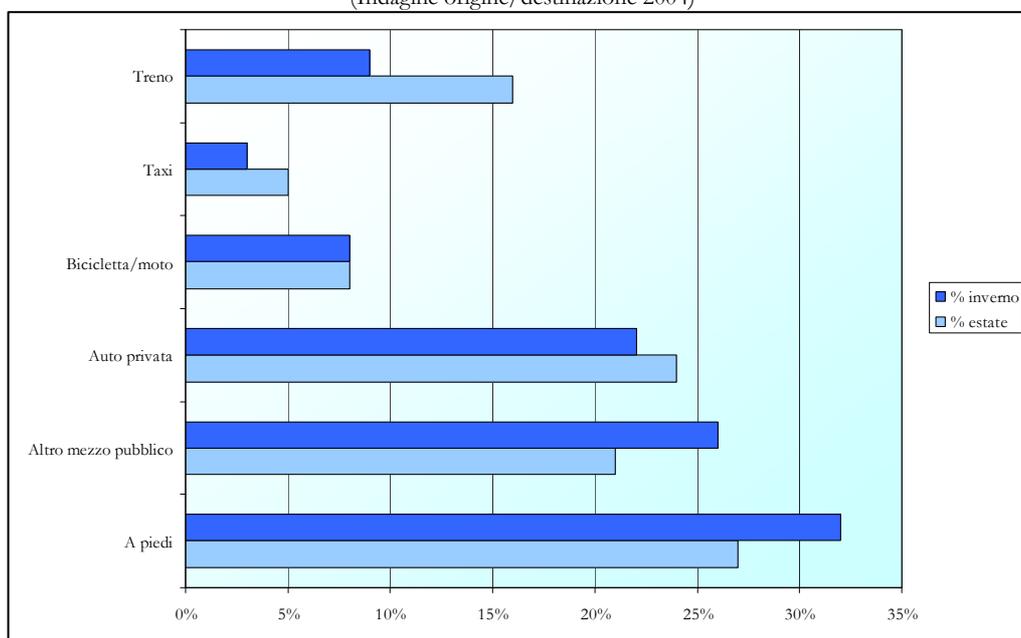
Mezzi utilizzati

La maggior parte dei passeggeri arriva in stazione a piedi sia nella stagione invernale che in quella estiva (cfr. tabella 28). Nella stagione invernale circa il 26% dei passeggeri è arrivato in stazione utilizzando l'autobus e il 22% utilizzando l'auto privata. Si rileva un maggior utilizzo dell'auto, pari al 24% nella stagione estiva. L'utilizzo della bicicletta, pari all'8%, si equivale nelle due stagioni prese in esame. Da rilevare nel confronto stagionale il numero maggiore di interscambi nella stagione estiva, fenomeno probabilmente da imputare ai flussi turistici (cfr. fig. 138).

Tabella 28
Mezzi utilizzati per arrivare in stazione indagine origine/destinazione 2004

	Estate	Inverno	% Estate	% Inverno
A piedi	21618,41	34113,52	27%	32%
Altro mezzo pubblico	17416,53	27899,72	21%	26%
Auto privata	19378,57	23862,63	24%	22%
Bicicletta/moto	6112,45	8288,62	8%	8%
Taxi	4039,04	3443,29	5%	3%
Treno	12740,5	9455,21	16%	9%
Totale	81305,5	107063	100%	100%

Figura 138
Mezzi utilizzati
(Indagine origine/destinazione 2004)

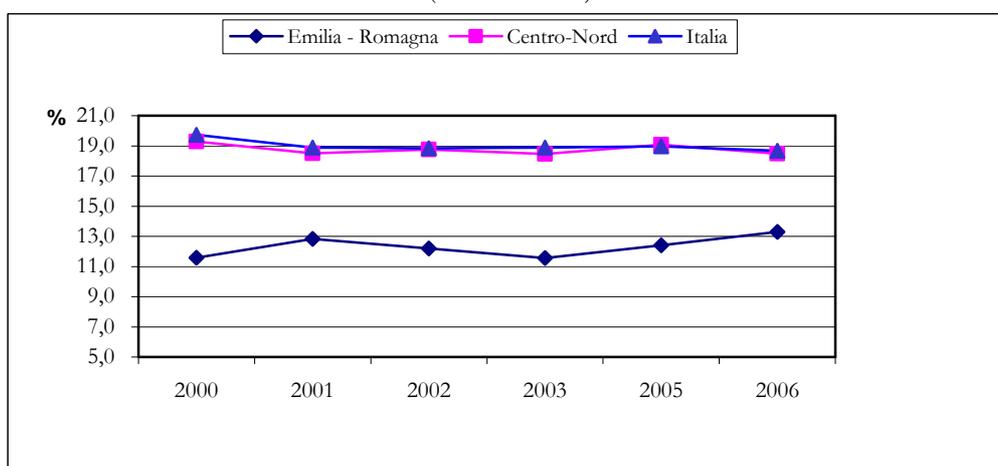


5.2.3.4 I risultati dell'indagine ISTAT¹⁷

In generale l'utilizzo del trasporto pubblico in Emilia-Romagna (calcolato come percentuale di chi utilizza mezzi pubblici¹⁸ sul totale delle persone che si sono spostate per motivi di studio o lavoro) passa dal 11,6% al 13,3% negli anni compresi tra il 2000 e il 2006 (cfr. fig. 139).

Tale trend, per quanto riguarda la nostra regione, ha assunto nel tempo forme diverse facendo rilevare un decremento costante a partire dal 2001 al 2003, anno in cui, fino al 2006, il trend risulta in crescita portandosi al 13,3%. Permane nel tempo l'indicazione del minore utilizzo del trasporto pubblico degli emiliani romagnoli rispetto alla media del dato del Centro Nord, che, come si può notare, è praticamente allineato con la media nazionale.

Figura 139
Utilizzo del TPL tra gli occupati
(Anni 2000-2006)

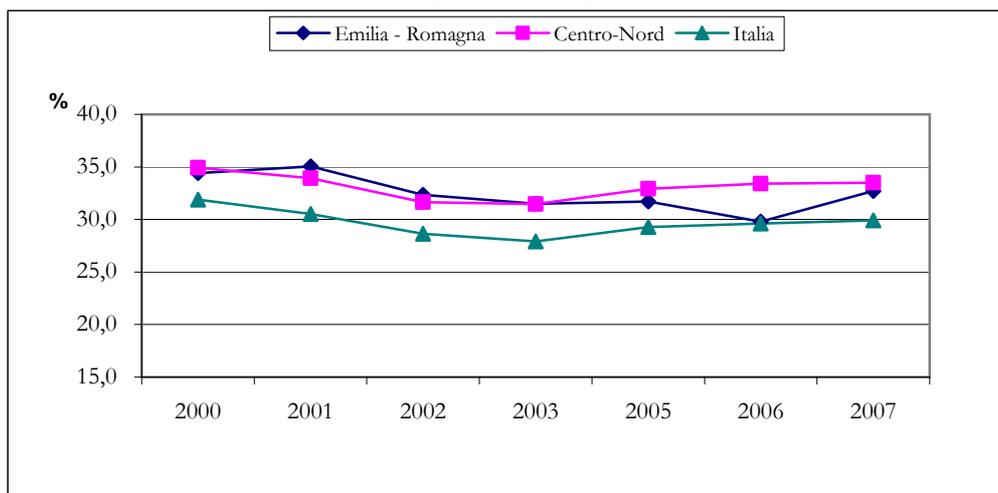


I rapporti si invertono se si considera il solo trasporto ferroviario (cfr. fig. 140) nel caso di persone con età maggiore ai 14 anni che hanno utilizzato almeno una volta l'anno il treno. Il trend 2000-2007 per la nostra regione, pur se in leggera diminuzione passando dai 34,4% del 2000 ai 32,7% del 2007, permane superiore ai valori registrati per la media dell'Italia ed allineato con quelli del centro nord.

¹⁷ Nel 2004 l'Indagine Multiscopo ha subito lo spostamento del periodo di rilevazione da novembre a gennaio-febbraio 2005; sulla base dei dati definitivi del Censimento Popolazione 2001 sono stati ricalcolati i pesi di riporto all'universo e pertanto, a partire dal 2001, i dati assoluti hanno subito una revisione.

¹⁸ Sono considerati mezzi pubblici: treno, tram, bus, metropolitane, pullman e corriere. Sono stati esclusi i pullman e le navette aziendali. L'indicatore presenta una piccola distorsione dovuta alla presenza di combinazioni di mezzi. La popolazione di riferimento sono gli occupati di 15 anni e più, gli studenti fino a 34 anni e gli scolari di scuola materna che sono usciti di casa per recarsi al lavoro, università e scuola.

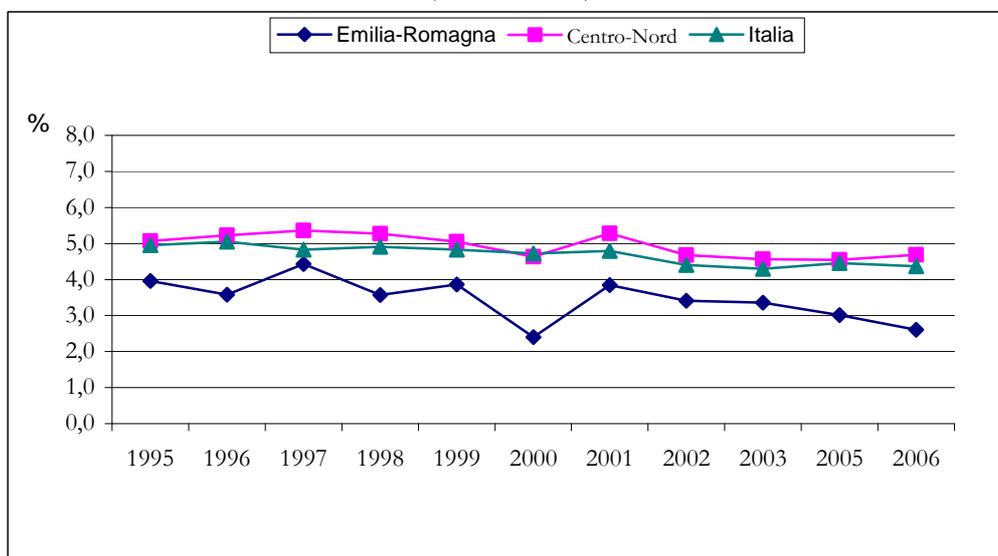
Figura 140
Persone che hanno utilizzato il treno almeno una volta l'anno
 (Anni 2000-2007)



(*) La popolazione di riferimento è quella del 1 ottobre 2001.

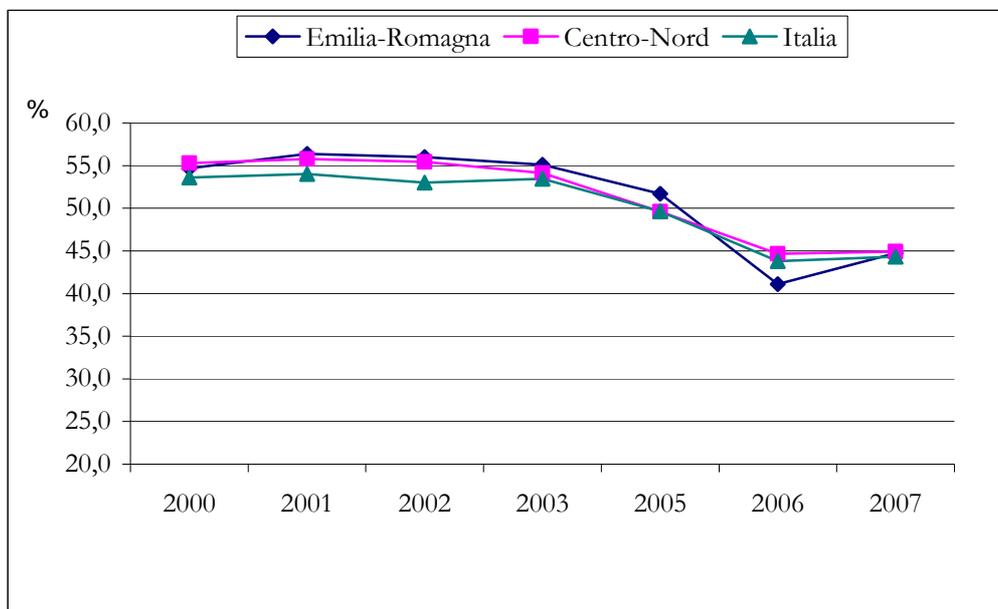
Risulta in calo l'indice di utilizzazione del trasporto ferroviario per quanto riguarda la quota degli spostamenti sistematici casa/scuola o lavoro (cfr. fig. 141). Si registra, nell'ultimo triennio, un peggioramento della percentuale e un divario più marcato dal dato nazionale e del centro nord.

Figura 141
Indice di utilizzazione del trasporto ferroviario (lavoratori, scolari e studenti di 3 anni e più che utilizzano il treno abitualmente per recarsi a scuola e al lavoro)
 (Anni 1995-2006)



Per quanto riguarda gli indici di qualità il dato regionale che misura l'indice di gradimento del servizio ferroviario¹⁹ (cfr. fig. 142) passa dai 54,7% del 2000 ai 44,7% del 2007. In particolare il trend negativo parte dall'anno 2003 e riguarda in ugual misura sia il dato nazionale che quello del centro nord.

Figura 142
Grado di soddisfazione del servizio di trasporto ferroviario
(Anni 2000-2007)



¹⁹ Media delle persone che si dichiarano soddisfatte delle sette diverse caratteristiche del servizio rilevate sul totale degli utenti del servizio (%)(frequenza corse, puntualità, possibilità di trovare posto a sedere, pulizia delle vetture, comodità degli orari, costo del biglietto, informazioni sul servizio); totale utenti del treno (lo hanno utilizzato almeno una volta)

La newsletter Pendolarier e i siti web sulla mobilità in Emilia-Romagna

Tra gli strumenti utilizzati per diffondere ai cittadini notizie sulla qualità dei servizi ferroviari e raccogliere opinioni e osservazioni sulla percezione degli stessi, rientra un numero verde collegato con un **“call center” dedicato (800 388988)**, e diversi siti internet, unificati all’interno del portale **www.mobilater.eu**. Nel 2006 e 2007, in particolare, è proseguita l’attività, avviata negli anni precedenti, di diffusione di informazioni sul trasporto ferroviario attraverso il sito **www.pendolarier.it**, all’interno del quale viene periodicamente redatta e diffusa una “newsletter”. A questo sito è affiancato l’altro **www.ferroviaer.it**, più rivolto ad informazioni di natura tecnica e organizzativa delle ferrovie regionali.

Tra il 2006 e il 2007 l’attività di redazione ha portato alla produzione e diffusione di **40 newsletter**, consultabili al link: <http://www.pendolarier.it/pagine/archivionewsletter.php>.



Il Travel Planner

Il Travel Planner della Regione Emilia-Romagna è uno **strumento di infomobilità destinato agli utenti**, che nel 2006 e 2007 si è mantenuto e consolidato. E’ consultabile al sito www.mobilater.eu nella sezione **“Costruisci il tuo viaggio”**, ed è il servizio di informazione sull’orario integrato del trasporto pubblico in Emilia-Romagna.

Data:	Gi, 12.06.08			
Ora:	14:00	<input checked="" type="radio"/> Partenza	<input type="radio"/> Arrivo	
Da:	Stazione/Fermata		<input type="text"/>	
A:	Stazione/Fermata		<input type="text"/>	
Partenza / Arrivo				
    altre opzioni				
Partenza - Arrivo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/> Tutti i collegamenti 
<input type="button" value="CERCA"/> <input type="button" value="NUOVA RICERCA"/>				

Le azioni di sviluppo di tale servizio, mantenuto costantemente aggiornato, hanno portato al consolidamento di una struttura operativa a tal fine dedicata, anche attraverso l'acquisizione in proprietà, la dotazione SW per il calcolo dei percorsi e la loro rappresentazione cartografica.

E' stato raggiunto un grado di copertura pressoché completo di tutti il trasporti pubblici nella regione Emilia-Romagna, ed un livello di precisione e di aggiornamento delle informazioni fornite paragonabile ad altri sistemi nelle regioni europee più avanzate.

Il Travel Planner regionale rappresenta in maniera integrata le possibilità di viaggio con mezzi pubblici di tutte le imprese che operano con finanziamenti regionali: è un **significativo passo di avvicinamento alla più completa integrazione che riguarderà già nel 2008 il sistema tariffario e la programmazione dei servizi.**

La Regione, insieme alla struttura operativa dedicata al trasporto pubblico, con il supporto di CUP 2000 S.p.A., tiene rapporti con analoghe strutture di alcune Regioni vicine, che stanno raggiungendo analoghi risultati nei rispettivi territori per l'informazione integrata, sia come scambio di esperienza che come apertura di possibili collaborazioni per l'ampliamento a una base sovregionale del servizio di informazione sul trasporto pubblico.

Il Comitato consultivo regionale degli utenti ferroviari dell'Emilia-Romagna (CRUFER)

Costitutosi in una prima temporanea configurazione nel marzo 2005, in attuazione di quanto previsto dall'art. 17 della L.R. 30/98 e successive modifiche ed integrazioni, il Comitato degli utenti ferroviari ha continuato, nel 2006 e nel 2007, ad 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 circa aspetti del servizio ferroviario;
- acquisire informazioni in ordine all'adeguata risposta nei tempi e nei modi previsti dalla normativa vigente alle segnalazioni e reclami raccolti;
- effettuare studi, analisi, ricerche anche in accordo con la Regione Emilia-Romagna.

Il CRUFER si è riunito e continua a riunirsi periodicamente, circa ogni mese; per l'organizzazione delle proprie riunioni si è avvalso del supporto del Servizio Ferrovie della Regione Emilia-Romagna.

Nel 2007 si è dato avvio al processo di ridefinizione concertata delle modalità di funzionamento del CRUFER, che è terminato recentemente con l'approvazione della delibera di Giunta regionale n. 802 del 3/6/2008 "Costituzione, principi e regole di funzionamento del Comitato regionale degli utenti ferroviari dell'Emilia-Romagna".

5.3 DATI ECONOMICO-GESTIONALI

5.3.1 Monitoraggio delle ferrovie regionali

I contenuti di questo capitolo fanno riferimento ad elaborazioni effettuate sui dati economico-gestionali forniti dalle singole aziende in sede di monitoraggio contrattuale.

5.3.1.1 Considerazioni di sintesi

Sono stati presi in considerazione i seguenti parametri, riferiti alle Ferrovie Regionali, gestite dalla Ferrovie dell'Emilia Romagna (**FER**), dalle Ferrovie Reggiane (**ACT**) e dalla Ferrovia Modena Sassuolo (**ATCM**), con alcuni approfondimenti mirati per singola azienda:

- volumi di servizio erogato;
- organici e costi del personale;
- conti economici per natura e per destinazione;
- costi operativi chilometrici del servizio e per chilometro di rete;
- proventi del traffico chilometrici.

La matrice efficacia-efficienza sintetizza, per quanto riguarda il solo Trasporto, il posizionamento del servizio ferroviario regionale in termini complessivi dal 2000 al 2006 e di ciascuna azienda dal 2004 al 2006.

I dati di seguito riportati **non includono la gestione della Ferrovia Casalecchio-Vignola, e i servizi sulla relazione Bologna-Vignola**, il cui riavvio è intervenuto nell'ultimo trimestre del 2003 (limitatamente alla relazione tra Bologna e Bazzano), è entrato integralmente a regime solo a partire dal 2005.

Nel 2006 sulla tratta **Bologna-Vignola** sono stati comunque erogati **315.357 treni*km**, con un organico di **70 unità** (27 addetti alle infrastrutture di rete e 43 addetti al trasporto, tra cui 15 macchinisti). **Proventi del traffico** per 720.000 Euro e costi operativi pari a 6,3 Milioni producono un fabbisogno della gestione caratteristica pari a 5,6 Milioni di Euro.

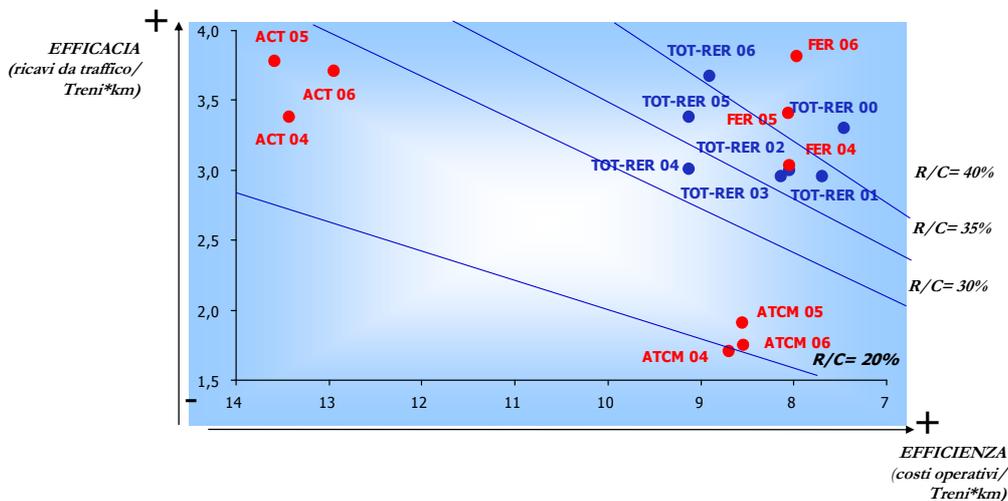
Il **corrispettivo contrattuale (trasporto+rete)** per i servizi sulla relazione Bologna-Vignola e per la gestione della linea Casalecchio-Vignola ammonta complessivamente a 3.491.000 Euro. Ad integrazione di tali fondi la Regione eroga annualmente ulteriori 2 Milioni di Euro.

5.3.1.2 Matrice efficacia-efficienza

Il **trend a livello complessivo regionale** denota, dopo il netto calo dei proventi del traffico a parità di costi dal 2000 al 2001, costi crescenti a sostanziale parità di ricavi fino al 2004 ed un sensibile sviluppo dei ricavi a parità di costi nel 2005, che prosegue a costi decrescenti nel 2006.

Il **posizionamento delle singole aziende** evidenzia: per FER, ricavi più elevati rispetto al totale Regione e costi più bassi; per ACT, costi più elevati e proventi in linea; per ATCM, costi in linea con il totale Regione e ricavi nettamente inferiori.

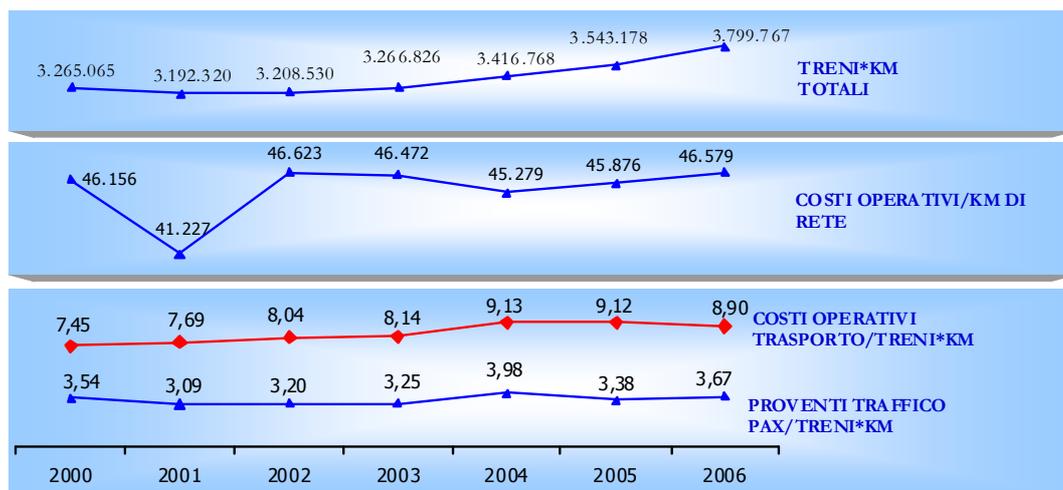
Figura 143
Matrice efficacia-efficienza chilometrica – Totale trasporto
(Anni 2001-2006)



5.3.1.3 Trend volumi di servizio, costi e proventi

Dal 2000 al 2005, a fronte di un **incremento dei volumi di servizio erogato del 16% circa**, i **costi chilometrici del settore trasporto sono aumentati di 1,45 euro**, pari al **19%**, mentre i **costi per km di rete**, fatta eccezione per il 2001, sono caratterizzati da una minore variabilità. Nel medesimo periodo i **proventi del traffico chilometrici** dei servizi di TPL hanno fatto registrare un **incremento di 13 centesimi**, pari al **4%**.

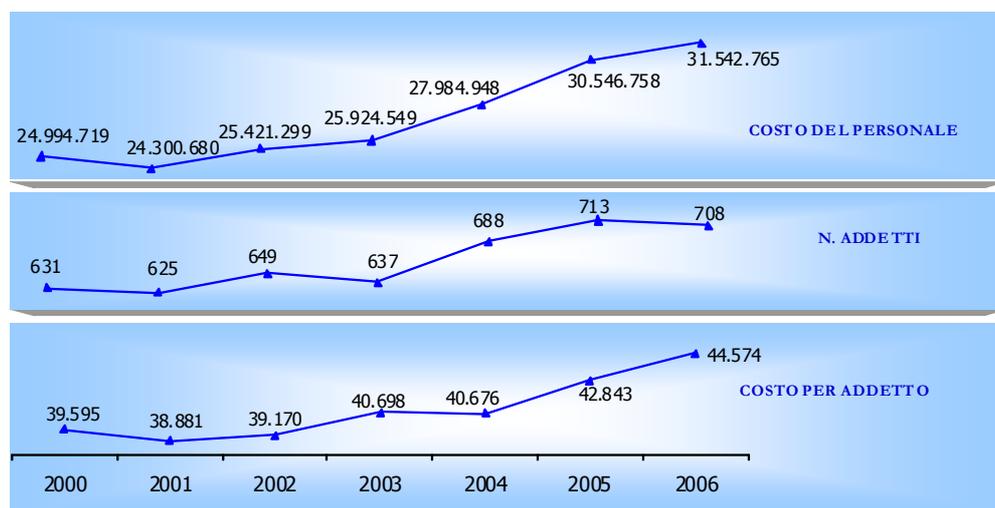
Figura 144
Trend volumi di servizio, costi e proventi
(Anni 2000-2006)



5.3.1.4 Trend personale e relativi costi

Dopo un **periodo di relativa stabilità dal 2000 al 2003** (*), nell'ultimo triennio il **costo del personale è aumentato (+22%)**, a causa dell'**incremento del numero di addetti fino al 2005 (+66 unità nel 2005 rispetto al 2000)** e per effetto dell'**incremento del costo unitario nel biennio 2005-2006 (+4.078 Euro, corrispondenti al 10% rispetto al 2004)** (**).

Figura 145
Trend personale e relativi costi
(Anni 2000-2006)



(*) La riduzione del numero di addetti, nonché del relativo costo unitario, e la corrispondente sensibile diminuzione del costo del personale nel 2001, è probabilmente conseguente all'unificazione delle quattro ferrovie in ex gestione commissariale governativa in FER, in seguito alla quale sono intervenuti esodi soprattutto tra il personale dirigente.

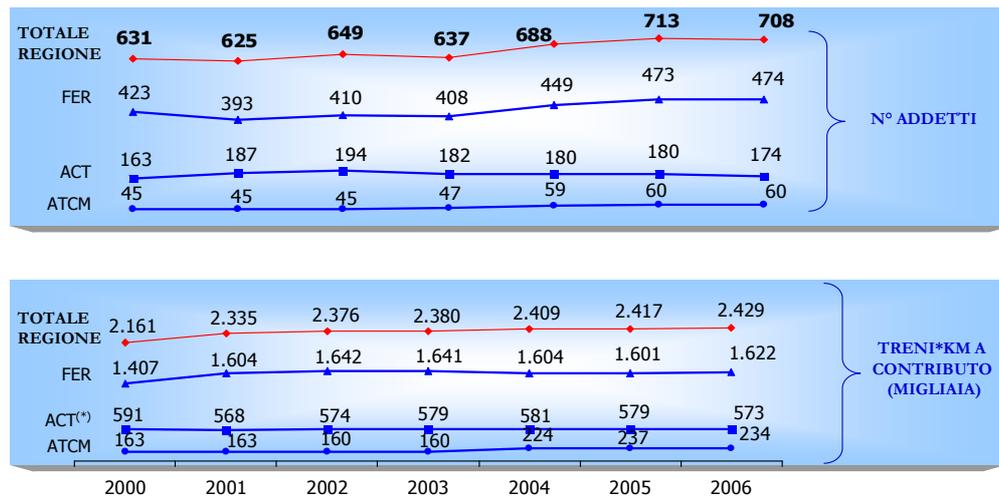
(**) Per effetto del rinnovo contrattuale.

I costi del personale non comprendono l'IRAP.

5.3.1.5 Trend addetti e volumi di servizio

Dal 2000 al 2006 **gli organici aumentano di 77 unità (+12%)** e tale incremento è principalmente imputabile a FER (+51) e in misura minore, anche se non trascurabile, ad ACT (+11) e ad ATCM (+15). Nel medesimo periodo **le percorrenze di TPL erogate aumentano del 12% circa**, principalmente per effetto del trend in crescita fatto registrare da FER e da ATCM per l'attivazione della linea Modena-Sassuolo alla stazione di Modena/RFI.

Figura 146
Trend addetti e volumi di servizio
(Anni 2000-2006)



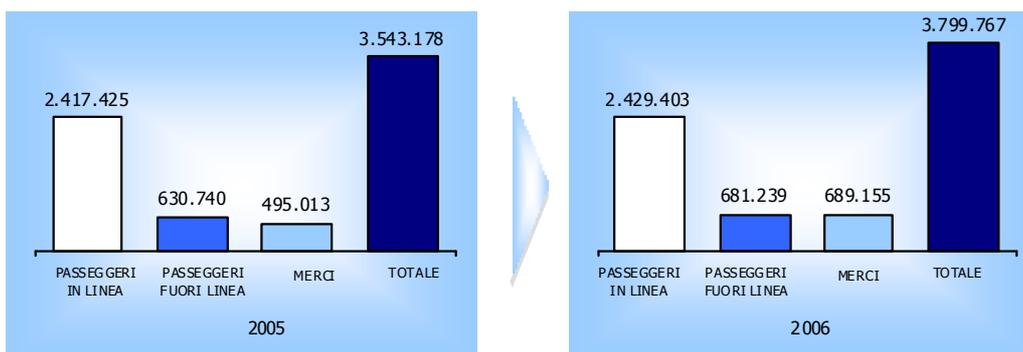
Nell'ambito di FER, la ferroviaria Bologna-Portomaggiore è stata interrotta per lavori dal 22/2/1999 al 22/12/2001, mentre la linea Suzzara-Ferrara non è stata in esercizio per il medesimo motivo dal 28/9/1999 all'11/6/2000. ATCM nel 2004 ha attivato a regime il collegamento con la stazione di Modena FS.

(*) Dati al netto delle doppie trazioni.

5.3.1.6 Dati tecnico-gestionali

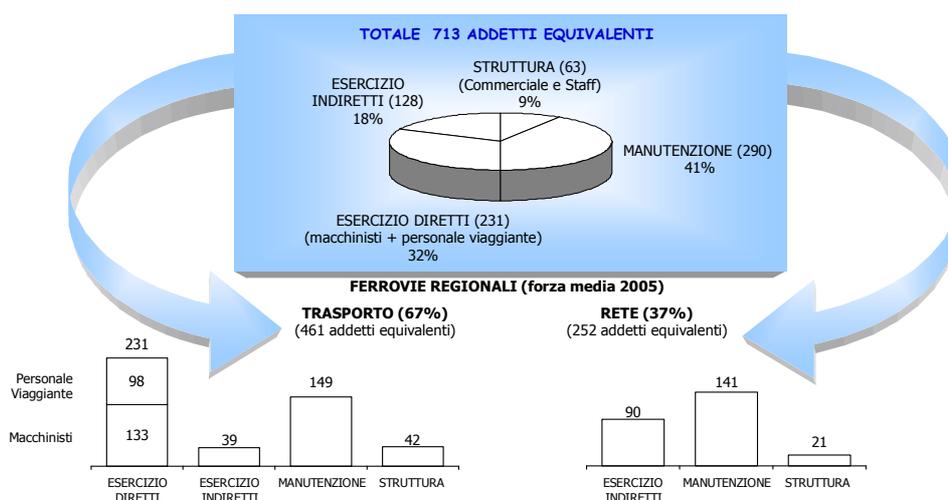
Dal 2005 al 2006, in condizioni di **sostanziale invarianza dei servizi di TPL**, si riscontra un **aumento dei noleggi e fuori linea (+8%)** ed un **significativo sviluppo del traffico merci (+39%)**, da attribuire soprattutto a FER.

Figura 147
Volumi di servizio erogati (treni*Km)
 (Confronto 2005-2006)



I 25 addetti aggiuntivi rilevati nel 2005 rispetto al 2004 fanno prioritariamente capo alla **Manutenzione**.

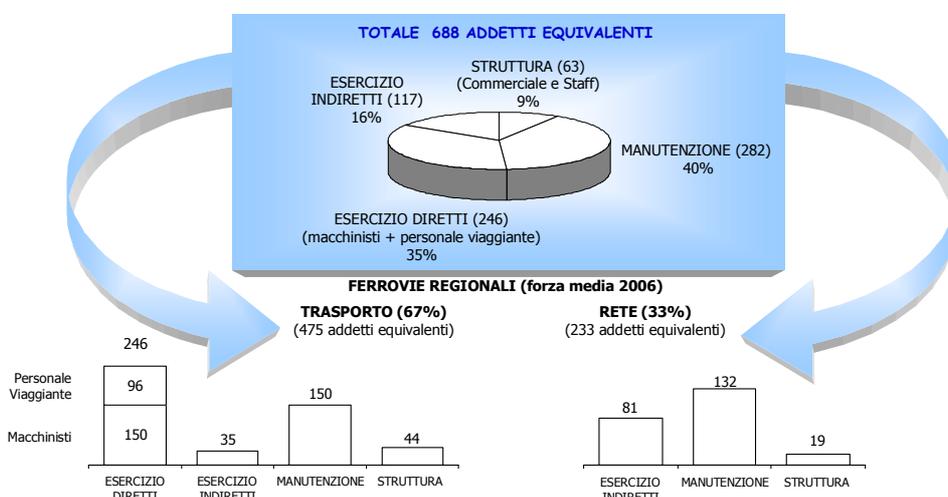
Figura 148
Ferrovie regionali
 (Forza media 2005)



A livello complessivo dall'analisi degli organici emerge una **struttura abbastanza bilanciata**, con il 67% degli addetti dedicati al Trasporto.

Nel 2006, rispetto al 2005, **aumentano i diretti di Esercizio nel Trasporto e diminuiscono gli addetti alla Manutenzione nella Rete.**

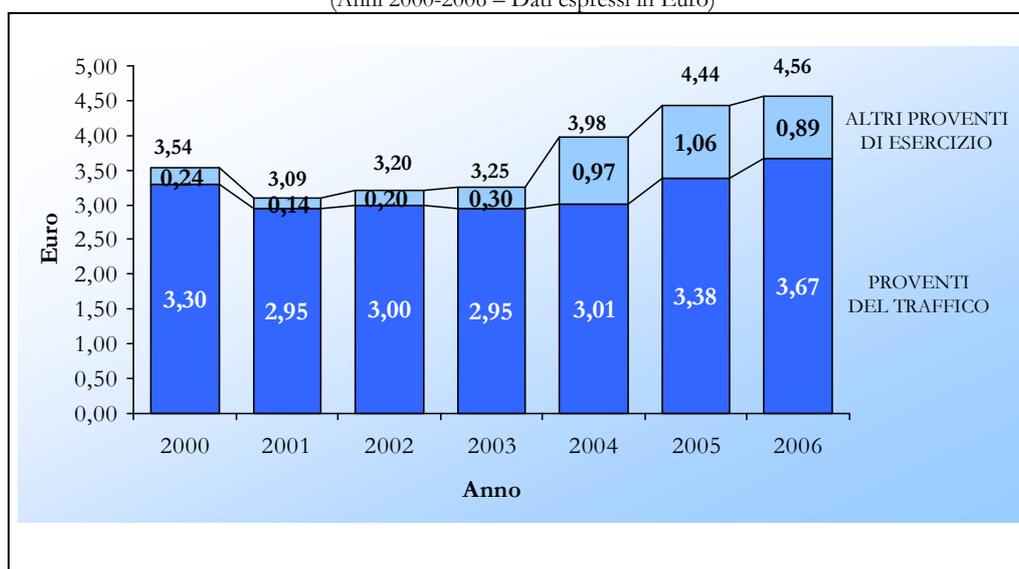
Figura 149
Ferrovie regionali
(Forza media 2006)



Dall'analisi del **trend dei ricavi chilometrici**, con particolare riferimento ai **proventi del traffico**, emerge:

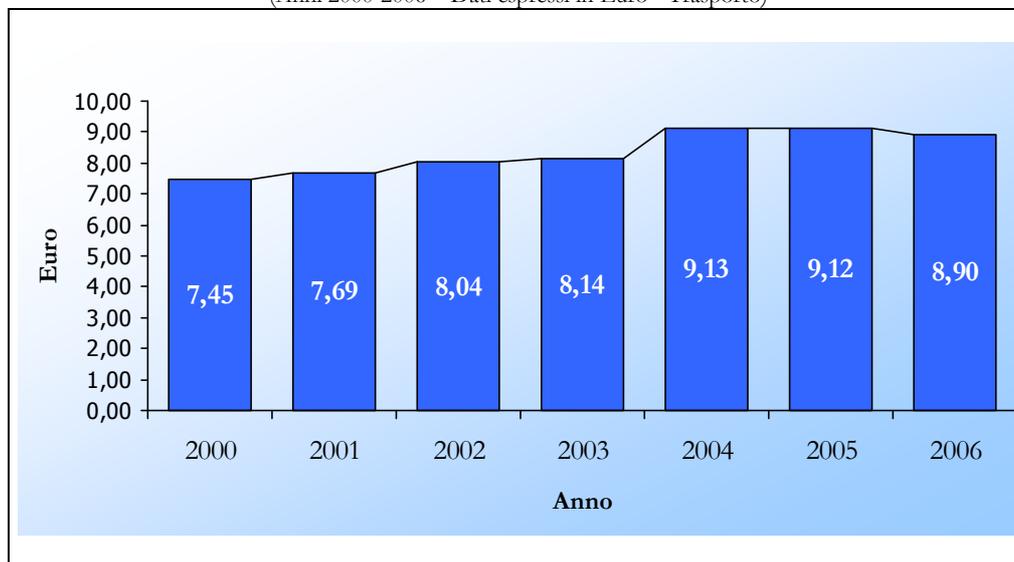
- nel biennio 2000-2001, una significativa contrazione (-35 centesimi, pari all'11%);
- nel periodo 2001-2004, una situazione di sostanziale stabilità;
- nel biennio 2005-2006, una ripresa (+58 centesimi, pari al 15%).

Figura 150
Ricavi caratteristici chilometrici
(Anni 2000-2006 – Dati espressi in Euro)



Nel periodo di riferimento i **costi operativi chilometrici** riferiti al **Trasporto** si presentano **in crescita** (+1,7 euro, pari al 22%), con un **aumento particolarmente significativo dal 2003 al 2004** (+99 centesimi, pari al 12%), una **fase di stabilità nel 2004-2005** ed un **nuovo calo nel 2006** (-22 centesimi, pari al 2%).

Figura 151
Costi operativi chilometrici
 (Anni 2000-2006 – Dati espressi in Euro - Trasporto)

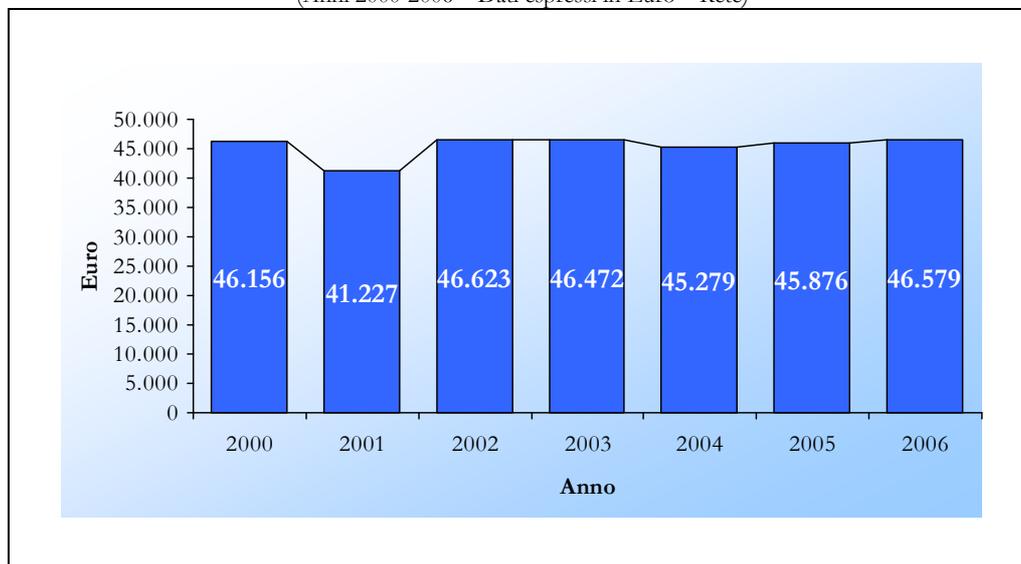


Dal 2000 al 2001 i costi per chilometro di rete propria diminuiscono di 5.000 Euro circa, per tornare, nel 2002, sui livelli del 2001. Ciò probabilmente a causa del differimento di alcuni interventi manutentivi, anche determinato dall'incertezza in merito alla possibile cessione a RFI di parte dell'infrastruttura ferroviaria regionale (linee Parma-Suzzara e Suzzara-Ferrara), poi non intervenuta.

Dal 2002 al 2004 i costi diminuiscono di oltre 1.300 Euro, fenomeno determinato dall'ottimizzazione della struttura e di conseguenza dell'estensione della rete di ATCM, per l'ingresso nella stazione di Modena/RFI (+3 km), e della rete di FER (estensioni Codigoro-Pomposa nel 2003).

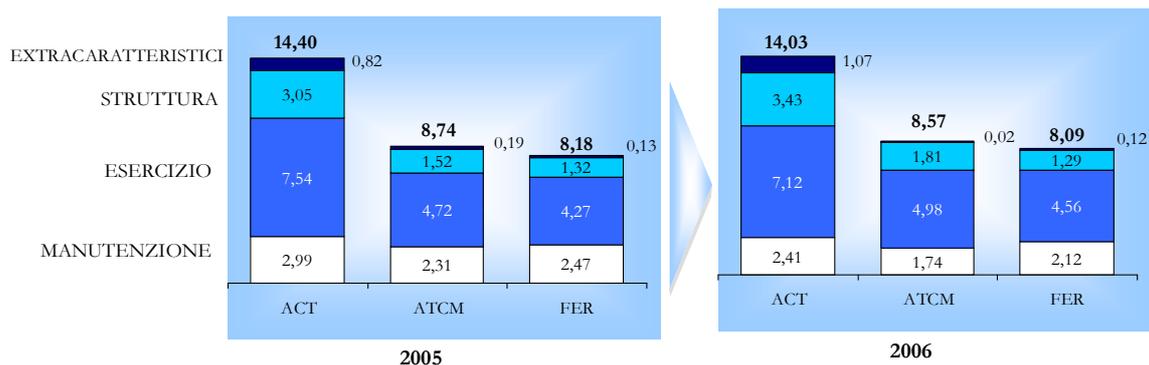
Nel biennio 2005-2006 si assiste ad un nuovo incremento dei costi unitari (+1.300 Euro).

Figura 152
Costi operativi per Km di rete propria
 (Anni 2000-2006 – Dati espressi in Euro – Rete)



Dal raffronto tra i **costi chilometrici di trasporto** delle 3 aziende operanti in regione (esclusa ATC) emerge uno **sbilanciamento per ACT**, i cui costi di **esercizio** (+50%) e di **struttura** (+100%), si attestano su valori nettamente superiori rispetto a quelli registrati nelle altre aziende. Il **differenziale complessivo**, anche per effetto della dinamica degli oneri extracaratteristici, è **superiore ai 5 Euro per treno*km**. La **dinamica dei costi 2005-2006** è in **lieve calo** per tutte le aziende.

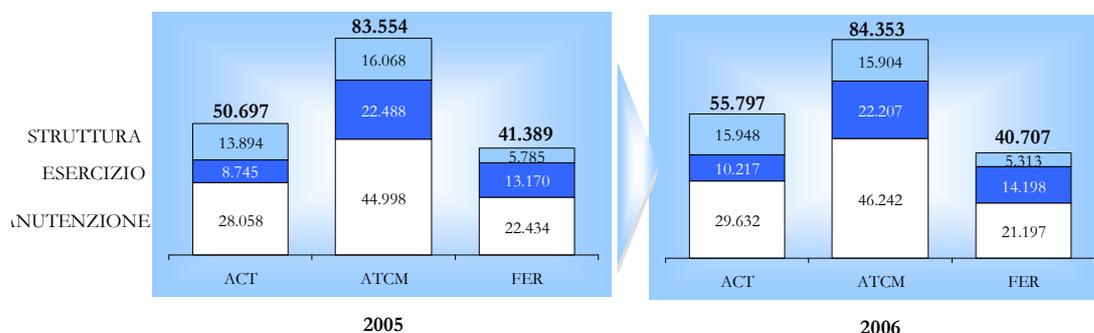
Figura 153
Struttura dei costi di trasporto per destinazione/treni*Km complessivi
(Confronto 2005-2006 – Dati espressi in Euro)



Il confronto tra i **costi per chilometro di rete propria** evidenzia per **ATCM** costi unitari particolarmente alti, con oneri di **manutenzione** e di **esercizio** più elevati rispetto alle altre aziende regionali. Occorre rilevare al riguardo che ATCM gestisce l'unica linea regionale al momento elettrificata. L'analisi consente comunque di evidenziare come, in termini di costi per chilometro di rete sia **FER** ad attestarsi sui **livelli più bassi** in termini complessivi e per tutti i centri di costo.

La **dinamica dei costi 2005-2006** è in **aumento per ATCM ed ACT** (con incrementi più significativi per quest'ultima) ed in **lieve calo per FER**.

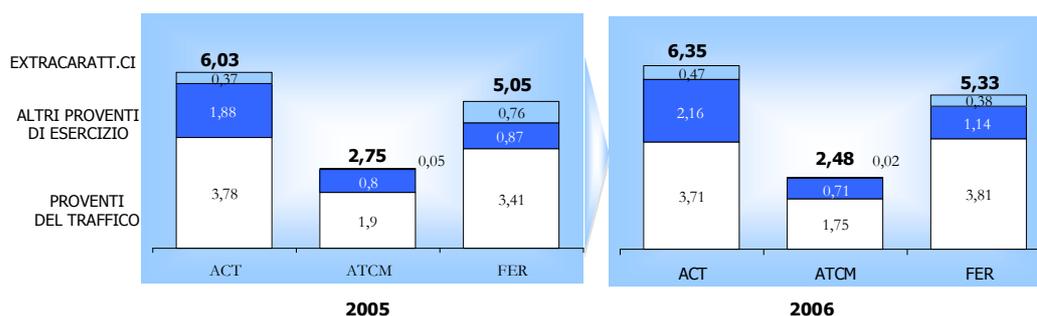
Figura 154
Struttura dei costi di trasporto per destinazione/treni*Km complessivi
(Confronto 2005-2006 – Dati espressi in Euro)



Dall'analisi dei **ricavi chilometrici** emerge, in particolare per quanto attiene ai proventi del traffico, la **scarsa performance di ATCM**, che non può contare sui proventi del **traffico merci di ACT** e sui consistenti ricavi derivanti dai **noleggi passeggeri e merci di FER**.

Il **trend complessivo 2005-2006** è **in aumento per ACT e per FER** (solo in quest'ultimo caso per effetto dell'incremento dei proventi del traffico) ed **in calo per ATCM**.

Figura 155
Ricavi chilometrici per destinazione
 (Confronto 2005-2006 – Dati espressi in Euro)

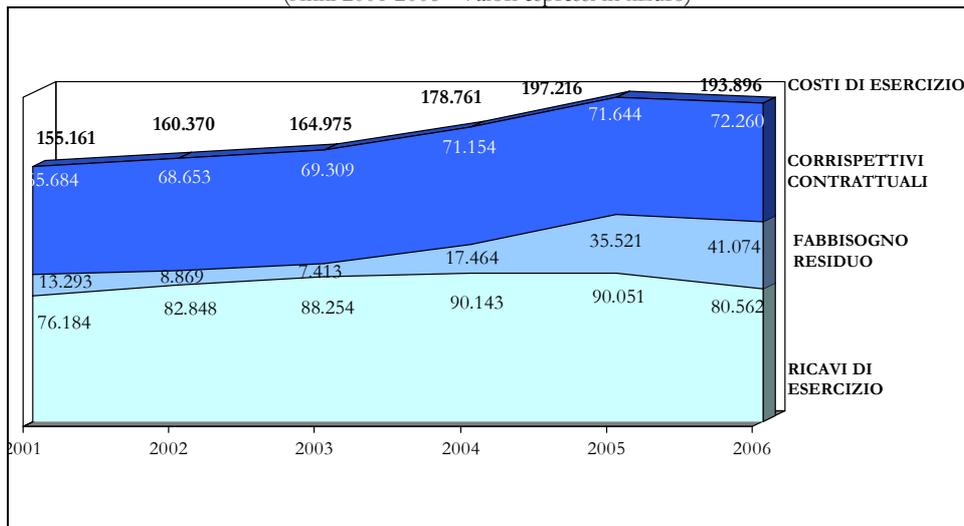


5.3.2 Monitoraggio Trenitalia

5.3.2.1 Considerazioni di sintesi

Il fabbisogno complessivo della Direzione Regionale Emilia-Romagna - evidenziato negli ultimi prospetti forniti da Trenitalia nell'ambito dell'attività di monitoraggio del Contratto di Servizio - si attesta su **113 Milioni di Euro** circa (in aumento del 44% circa rispetto al 2001 e del 6% nell'ultimo anno), rispetto ad un **trasferimento** complessivamente pari (contratto base + integrativo) a circa 72 Milioni di Euro nell'ultimo anno.

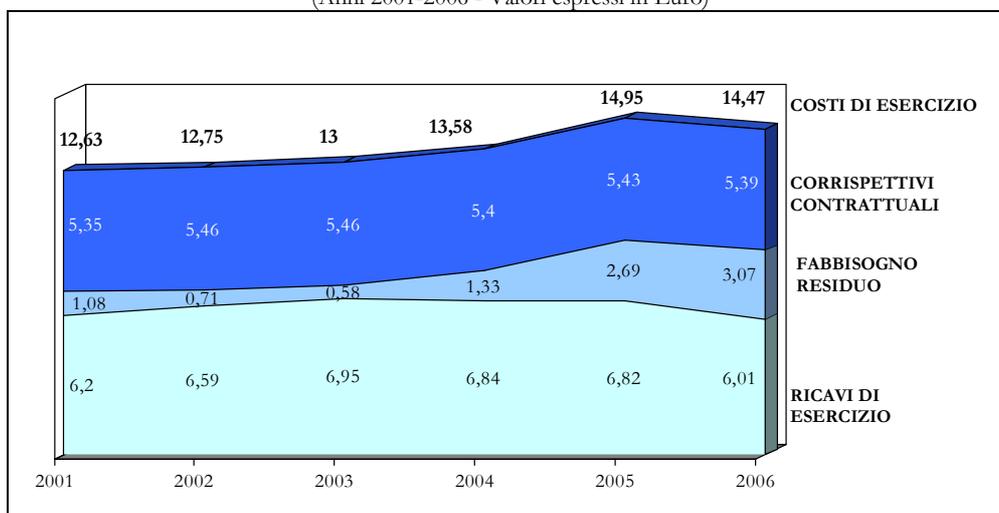
Figura 156
Fabbisogno complessivo Direzione Regionale Emilia-Romagna
(Anni 2001-2006 - Valori espressi in kEuro)



(*) Nei ricavi di esercizio sono inclusi gli introiti da capitalizzazione e manutenzione ciclica.
Nei costi sono inclusi gli oneri di manutenzione ciclica.

A livello chilometrico dal 2001 al 2006 il fabbisogno risulta incrementato di **2,03 Euro**, pari al **32%** (+1,84 Euro di costi, pari al 15% e -19 centesimi di ricavi, pari al 3% circa) (*).

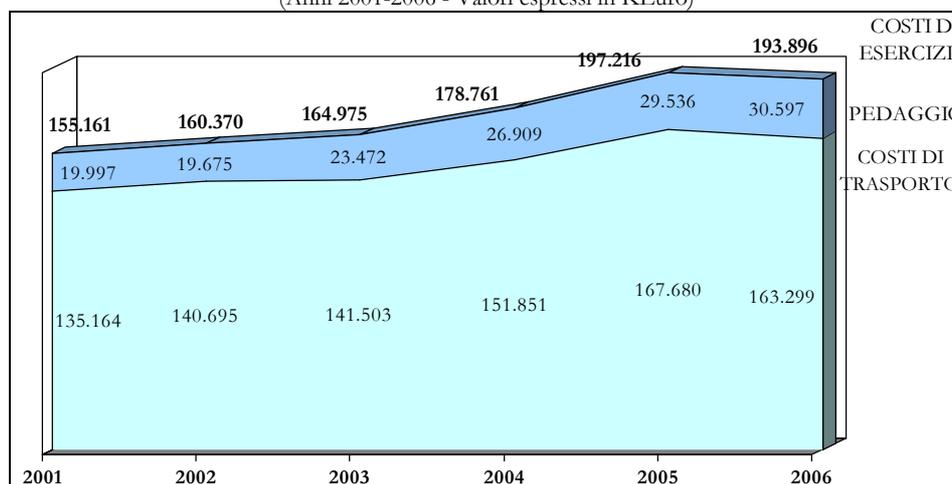
Figura 157
Fabbisogno chilometrico Direzione Regionale Emilia-Romagna
(Anni 2001-2006 - Valori espressi in Euro)



(*) Le differenze, dell'ordine di pochi centesimi di Euro, riscontrate nei corrispettivi chilometrici rispetto a quanto riportato in sintesi, risentono degli adeguamenti effettuati in sede di consuntivazione.

A livello complessivo, a fronte di **costi di esercizio** pari a **194 Milioni di Euro** nel 2006 (in aumento del 25% rispetto al 2001 e del 2% rispetto al 2005) l'incidenza degli oneri di pedaggio è pari al **16%** (rispetto al 13% del 2001) (*). Dal 2001 i **costi di trasporto** sono aumentati 21% ed i costi di pedaggio del 53% (questi ultimi sono stati introdotti con D.M. del 21/3/2000). Da registrare anche l'invarianza, per tutto l'arco temporale considerato, dei trasferimenti statali alla Regione, per i quali non è intervenuto il riconoscimento del tasso d'inflazione, invarianza che ha inciso sull'ammontare dei corrispettivi contrattuali.

Figura 158
Costi di esercizio
(Anni 2001-2006 - Valori espressi in KEuro)

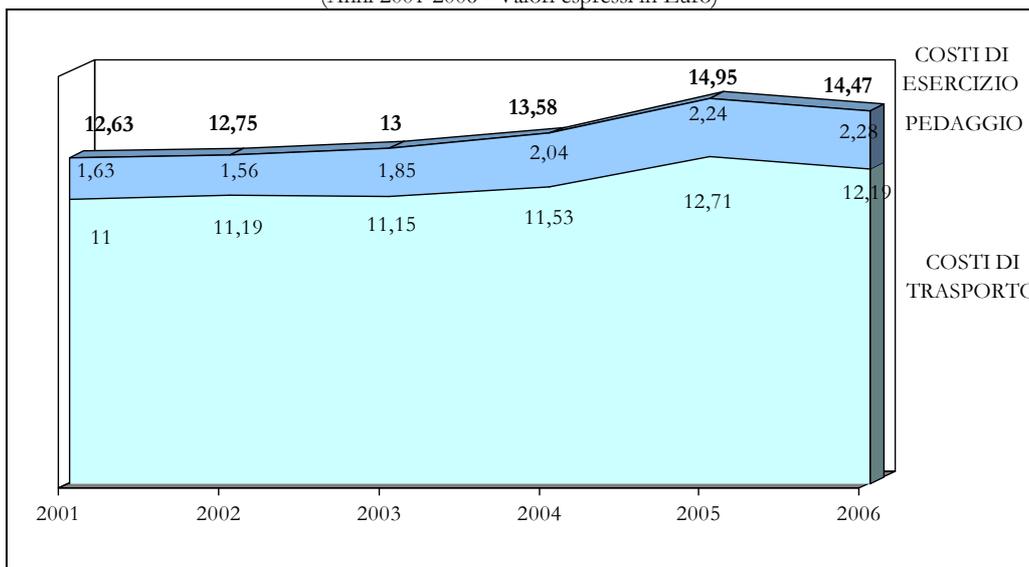


(*) L'incremento degli oneri di pedaggio è sostanzialmente riconducibile all'eliminazione dello "sconto" (in seguito all'ammodernamento delle linee) e ai suoi adeguamenti intervenuti nell'ultimo biennio.

L'**analisi di dettaglio** del trend dei **costi chilometrici** consente di evidenziare:

- per quanto riguarda i **costi di trasporto**, un lieve incremento dal 2001 al 2002, una lieve contrazione nel 2003, un sensibile incremento nel 2005 (+10%) ed una lieve contrazione nel 2006 (-4%);
- per quanto riguarda gli **oneri di pedaggio**, con l'unica eccezione 2002, un trend in crescita fino al 2006, con un sensibile incremento dal 2004 al 2005 (+10%), ed un aumento più contenuto nel 2006 (+2%).

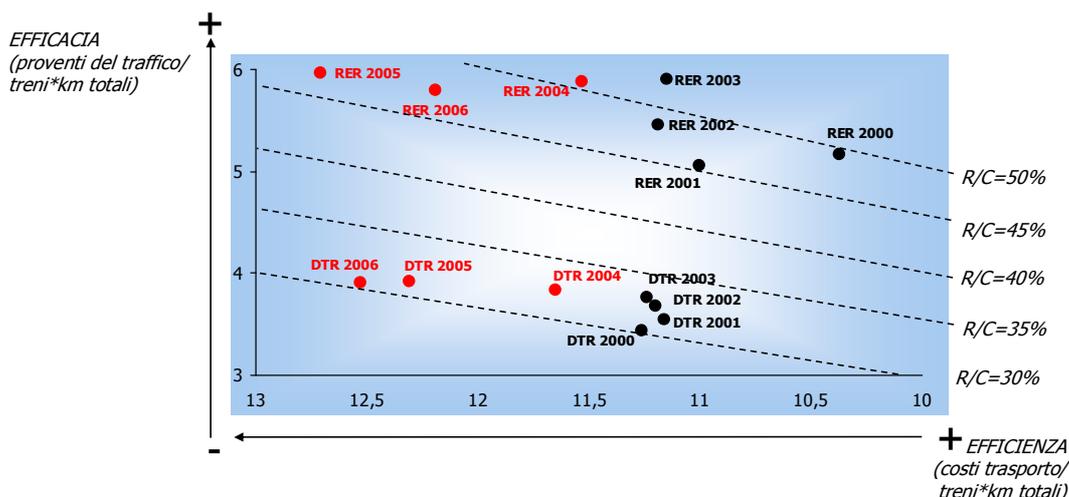
Figura 159
Costi chilometrici
 (Anni 2001-2006 - Valori espressi in Euro)



Dopo il **progressivo miglioramento del rapporto ricavi/costi** registrato nel **2001-2004**, nel **2005** un **sensibile incremento di costi a ricavi sostanzialmente invariati** determina invece un **significativo impatto negativo**, con un rapporto ricavi/costi che si attesta su livelli inferiori rispetto al 2000.

I dati 2006 evidenziano, a livello regionale, una **contrazione dei costi in presenza di proventi del traffico decrescenti**, in condizioni di sostanziale invarianza del rapporto ricavi/costi.

Figura 160
Matrice efficacia-efficienza
 (Consuntivo 2000-2001-2003 – Euro/treni*Km)



(*) DTR: Divisione Trasporto Regionale.

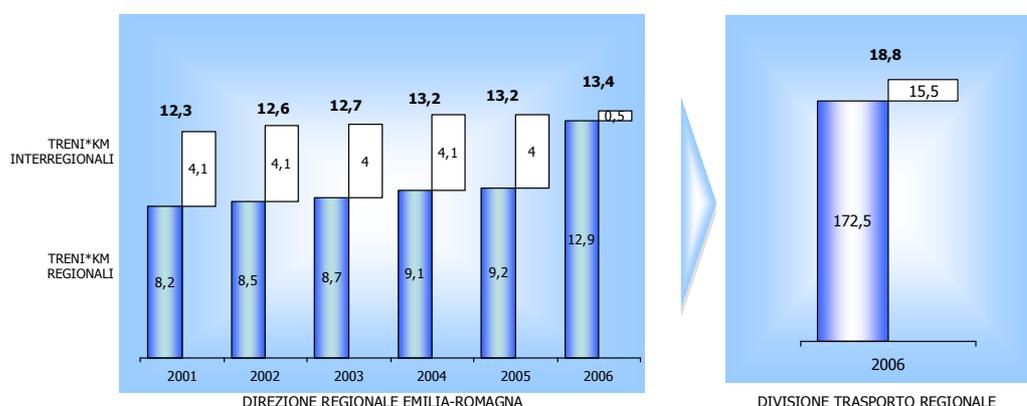
RER: Direzione Regionale Emilia-Romagna.

(Nei costi di trasporto sono inclusi anche gli oneri per manutenzione ciclica, gli ammortamenti, l'IRAP e il costo del capitale Investito).

5.3.2.2 Dati economici e sul servizio

Dal 2001 al 2005 i volumi di servizio erogati dalla Direzione Regionale Emilia-Romagna aumentano del 7% circa (+9 milioni di treni*km), esclusivamente per lo sviluppo della componente regionale del servizio. Nel 2006 i volumi di servizio aumentano dell'1% circa, per l'effetto combinato del calo della componente interregionale (-88%) e di un sensibile incremento della componente regionale (+20%), in conseguenza dell'Accordo sottoscritto dalla Regione con Trenitalia ed RFI il 17/11/2005 che ha portato alla trasformazione di molti treni IR in RV ("Regionali Veloci").

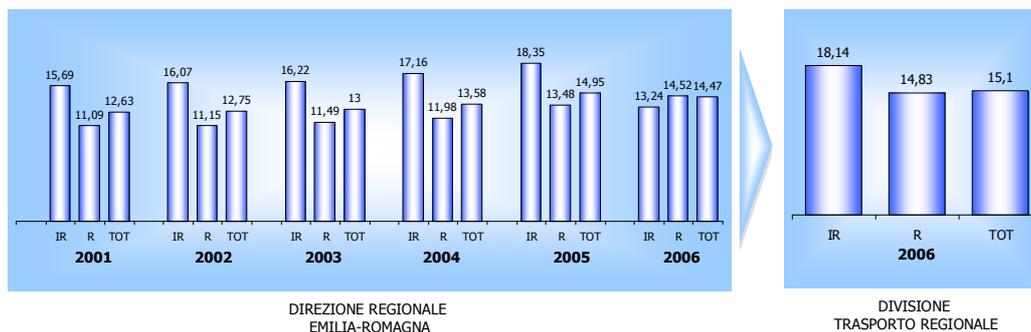
Figura 161
Servizio offerto
(Anni 2001-2006 – Valori espressi in Milioni di treni*Km)



Dal 2001 al 2006 i costi chilometrici della Direzione Regionale aumentano di 1,84 Euro a livello complessivo (+15%), di cui 1,4 (+10%) nel 2004-2005, per l'effetto combinato dell'incremento del 20% dei costi unitari del servizio interregionale e del 33% dei costi unitari del servizio regionale.

Particolarmente significativa è invece la **contrazione registrata in ambito interregionale nel 2006** (-28%). Nel 2006 il **differenziale negativo rispetto ai dati di Divisione è complessivamente pari a 63 centesimi** (+4,9 Euro per il servizio interregionale e +31 centesimi per il servizio regionale).

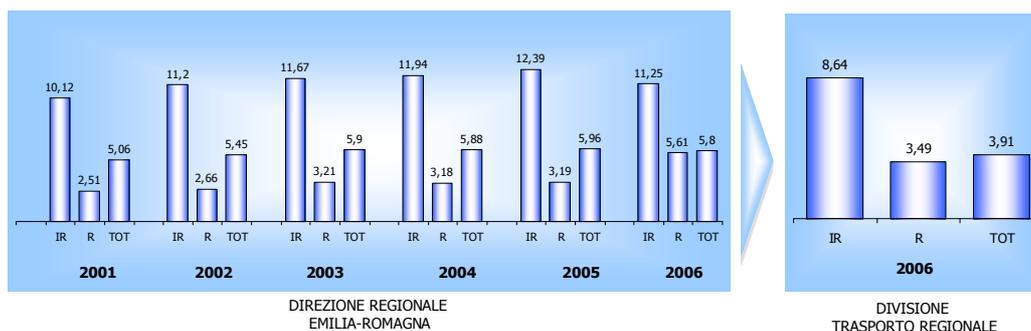
Figura 162
Costo operativo chilometrico del servizio
 (Anni 2001-2006 – Euro/treno*Km)



(*) A scopo prudenziale, oltre al pedaggio, i costi includono anche gli oneri di manutenzione ciclica, gli ammortamenti, l'IRAP e il costo del capitale investito.

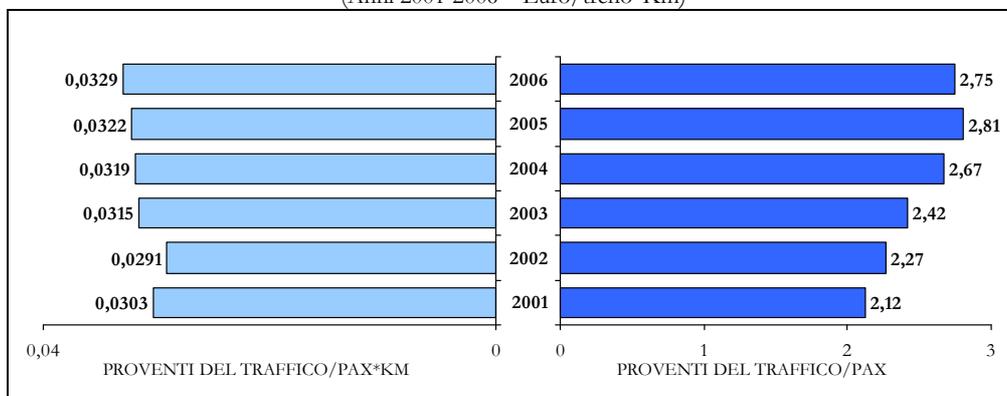
Dal 2001 al 2005 i **proventi del traffico chilometrici della Direzione Regionale aumentano di 90 centesimi** a livello complessivo (+18%), per l'effetto combinato dell'incremento del 22% dei proventi unitari del servizio interregionale e del 27% dei proventi unitari del **servizio regionale** per i motivi più volte evidenziati. Nel 2006 l'incremento riguarda il comparto regionale (+76%) a scapito dell'interregionale (-9%). Nel 2006 il **differenziale positivo rispetto ai dati di Divisione è pari a 1,89 Euro** (+2,61 euro per il servizio interregionale e +2,12 Euro per il servizio regionale).

Figura 163
Proventi del traffico chilometrici
 (Anni 2001-2006 – Euro/treno*Km)



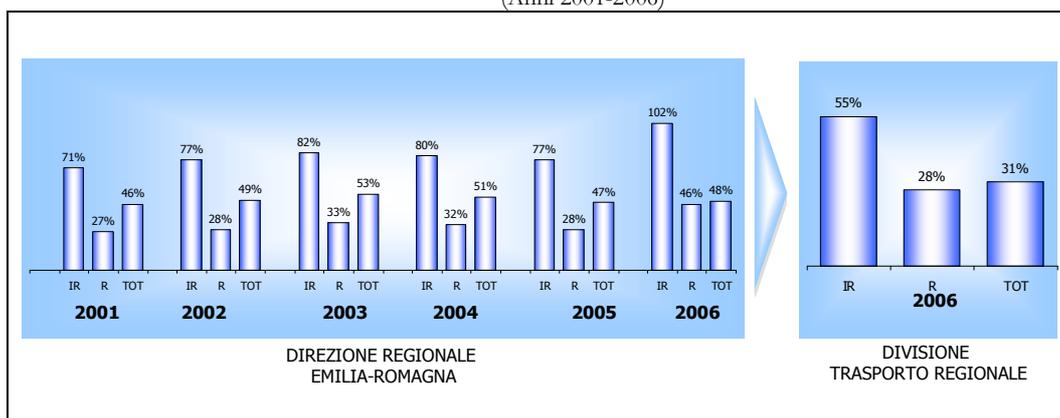
I **proventi del traffico per passeggero trasportato** aumentano complessivamente di 69 centesimi (+33%) dal 2001 al 2005, per ridursi di 6 centesimi (-2%) nel 2006. I **proventi del traffico per passeggero*km**, fatta eccezione per una battuta d'arresto nel 2002, aumentano del 9% dal 2001 al 2006.

Figura 164
Proventi del traffico per passeggero*Km e per passeggero
 (Anni 2001-2006 – Euro/treno*Km)



Dal 2001 al 2005 la dinamica altalenante dei costi operativi e dei proventi del traffico determina a livello complessivo **un miglioramento del rapporto ricavi/costi dell'1%**, risultante dall'effetto combinato dell'incremento del 6% del dato relativo alla componente interregionale e dell'1% del dato relativo alla componente regionale. Nel 2006 aumentano significativamente entrambe le componenti. Nel 2006 il **differenziale positivo rispetto ai dati di Divisione è pari al 17%** (+47% per il servizio interregionale e +18% per il servizio regionale).

Figura 165
Rapporto tra proventi del traffico e costi operativi al netto dei costi dell'infrastruttura
 (Anni 2001-2006)



(*) I costi operativi includono anche gli oneri per manutenzione ciclica, gli ammortamenti, l'IRAP e il costo del capitale investito.

5.3.3 *Canoni di utilizzo dell'infrastruttura nazionale*

Con due **Decreti, del 21 e 22 marzo 2000, il Ministero dei Trasporti e della Navigazione** ha determinato i criteri per la quantificazione del canone di utilizzo dell'infrastruttura ferroviaria nazionale, introducendo quindi un costo specifico per l'occupazione di "tracce" lungo le linee rimaste di competenza dello Stato, suddivise in tre categorie in relazione alle loro caratteristiche funzionali e tecniche.

I canoni richiesti alle imprese ferroviarie dal gestore dell'infrastruttura nazionale (RFI S.p.A.) sono poi stati adeguati al tasso di inflazione ed aggiornati con successivi Decreti ministeriali del 25 marzo 2005 e del 18 agosto 2006.

Questa voce di costo, unitamente ai suoi adeguamenti al tasso di inflazione, cosa non avvenuta anche se prevista dal quadro normativo per i trasferimenti garantiti dallo Stato alle Regioni per i Contratti riguardanti i servizi di loro competenza sulla rete nazionale – trasferimenti praticamente immutati dal 1999 - ha concorso in questi anni ad esercitare ulteriori pressioni sulle stesse Regioni, che si sono dovute confrontare con richieste di incremento dei corrispettivi da parte di Trenitalia, anche dovute a questa voce di costo, senza poter contare su risorse aggiuntive.

Da alcuni anni è anche stata avanzata, prima da RFI e poi sostenuta dal Ministero dei Trasporti, una proposta finalizzata all'introduzione di un nuovo criterio per la quantificazione del pedaggio per l'accesso all'infrastruttura nazionale, il cui decreto attuativo, in base a quanto stabilito dal primo comma dell'art. 17 del D.Lgs. 188/03 (riguardante l'attuazione delle direttive 2001/12/CE, 2001/13/CE e 2001/14/CE in materia ferroviaria) deve prima acquisire "l'intesa" con le Regioni per i servizi di loro competenza.

Queste ultime hanno sinora, congiuntamente, posto resistenza alla sua entrata in vigore nei termini proposti, poiché ritengono che la quota dei pedaggi del trasporto pubblico locale, inclusi gli oneri derivanti dall'applicazione dell'ultimo comma dell'articolo 17 del D.Lgs. 188/03 - con particolare riferimento agli oneri aggiuntivi per i servizi previsti dall'art. 20 dello stesso decreto legislativo, ad oggi ancora in gran parte indeterminati - comportino specifiche penalizzazioni e ulteriori aggravii ai costi sinora sostenuti dalle imprese e, conseguentemente, ulteriori elementi di sofferenza nella gestione dei relativi contratti.

I costi dei canoni di accesso alla rete nazionale per i servizi di competenza della Regione Emilia-Romagna, corrispondenti a circa 30 Milioni di Euro, incidono per più del 17% dei costi del trasporto e per circa il 15% dei costi totali sostenuti da Trenitalia, a fronte di compensazioni regionali corrispondenti a circa 70 Milioni di Euro.

5.3.4 Evoluzioni sistema tariffario

Le tariffe ferroviarie Trenitalia per il trasporto regionale entro regione interessano 2/3 dei viaggiatori abbonati.

Dall' 1/8/2007 i prezzi sono aumentati del 2%, tasso d'inflazione programmato, come avviene dal 2003.

Il livello dei prezzi in Emilia-Romagna rispetto alle Regioni confinanti si è sinora mantenuto:

- sensibilmente più basso di Piemonte e Lombardia;
- leggermente più basso della Toscana;
- sostanzialmente allineato con Veneto e Marche.

A partire dal 2006 in Emilia-Romagna, a fronte dell'Intesa sottoscritta il 17/11/2005 con Trenitalia ed RFI, sono state ottenute le seguenti agevolazioni tariffarie per i treni IC:

- tessera IC pass, per accedere ai treni IC con biglietti a tariffa regionale: tale agevolazione ha riguardato circa 2.500 utilizzatori;
- carta di ammissione gratuita per IC, con destinazione Milano e Lodi, per gli abbonati del trasporto regionale Emilia-Romagna: circa 3.000 utilizzatori.

Le tariffe per il trasporto regionale tra regioni diverse, invece, interessano 1/3 dei viaggiatori abbonati.

Dall'1/11/2007, per decisione estesa a tutto il territorio nazionale, è stata abolita la precedente tariffa ("tariffa 21"), che era bloccata da anni.

Nella generalità dei casi **l'aumento è stato del 10%**, molto più contenuto delle iniziali richieste di Trenitalia a cui la Regione Emilia-Romagna si è opposta con argomentazioni che sono state in gran parte accolte.

I nuovi prezzi sono comunque inferiori a quelli per distanze corrispondenti, applicati per viaggi all'interno dell'Emilia-Romagna.

5.4 INVESTIMENTI E PROGETTUALITA' PER LA MOBILITA' FERROVIARIA

5.4.1 Interventi su impianti dell'infrastruttura ferroviaria nazionale gestita da RFI

La possibilità di potenziare, razionalizzare e migliorare i servizi ferroviari è anche fortemente legata agli investimenti che vengono posti in essere sulla rete infrastrutturale.

Gli interventi realizzati negli ultimi anni da RFI su impianti dell'infrastruttura ferroviaria nazionale ricadenti nei limiti amministrativi della Regione Emilia-Romagna, da riscontri effettuati dagli uffici regionali e da informazioni acquisite, risultano essere i seguenti:

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

Impegno complessivo di spesa: 846 Milioni di Euro.

Tabella 29
Raddoppio binario linea Bologna-Verona

Lavori	Stato lavori	Previsioni anno di completamento	Spesa prevista (Milioni di Euro)
Tavernelle E. - San Giovanni in Persiceto	Completati		31,4
San Giovanni in Persiceto - Crevalcore	Completati		13,1+41,7
Crevalcore - San Felice sul Panaro	Completati		192,4
Poggio Rusco - Nogara	In corso	2009	(compresi nei 192)
San Felice s/P.-Poggio Rusco (ultimo lotto)	In corso	2008	84,7
Nuovo Ponte sul Po (prima fase: pile e fondazioni)	Completati	2007	24,2
Nuovo Ponte sul Po (seconda fase: impalcato in acciaio)	In corso	fine 2009	25
Adeguamento alimentazione elettrica e nuove sottostazioni elettriche	In corso	2010	12,9
Apparati centrali di 4 Stazioni/Posti Comunicazione	In corso	2008	15,9
Attrezzaggio tecnologico definitivo (BABcc)	In corso	entro il 2010	40,7
Soppressione passaggi a livello (con viabilità sostitutiva)	In corso	2009	n.d.
Adeguamento stazioni/eliminazione barriere architettoniche	In corso	2008	n.d.

▪ **Potenziamento della linea Ravenna-Rimini**

Impegni/programmi di spesa RFI Bologna: 15 Milioni di Euro, Regione Emilia-Romagna ed Enti locali 8,3 Milioni di Euro (come da relativo Protocollo di Intesa del 12/9/2003, i lavori sono stati avviati nel 2005) per:

- realizzazione di nuove fermate;
- soppressione passaggi a livello;
- velocizzazione incroci dei treni regionali nelle stazioni;
- adeguamento stazioni/eliminazione barriere architettoniche.

▪ **Potenziamento linea Bologna-Castelbolognese-Rimini**

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

- velocizzazione itinerari dei treni regionali nelle stazioni;
- nuovi apparati di sicurezza in stazione e linea, adeguamento per SCC (15,1 Milioni di Euro);
- adeguamento stazioni/eliminazione barriere architettoniche;
- soppressione passaggi a livello;
- marcia parallela dei treni (completato).

▪ **Potenziamento linea Castelbolognese-Ravenna**

Impegni/programmi di spesa RFI Bologna: circa 7,5 Milioni di Euro per prima fase (come da relativo Protocollo di Intesa) per:

- velocizzazione itinerari dei treni regionali nelle stazioni;
- nuovo apparato di sicurezza/PRG in stazione di Lugo;
- soppressione passaggi a livello;
- adeguamento stazioni/eliminazione barriere architettoniche;
- aumento della capacità della linea.

▪ **Servizio Ferroviario Metropolitano nel nodo di Bologna**

Impegni/programmi di spesa: RFI Bologna: 62 Milioni di Euro per:

- nuove fermate in area urbana e extraurbana;
- velocizzazione incroci/itinerari dei treni regionali nelle stazioni;
- adeguamento stazioni/eliminazione barriere architettoniche;
- soppressione passaggi a livello;
- rinnovo apparecchiature di sicurezza.

▪ **Completamento doppio binario Bologna-Padova**

Impegni/programmi di spesa RFI Bologna: circa 135 Milioni di Euro per:

- quadruplicamento Corticella - Castelmaggiore (26 Mln €) - completato;
- nuovo Ponte e ricondizionamento vecchio ponte sul Po tra Pontelagoscuro e Occhiobello (prima fase 4,8 Mln €, totale 58 Mln €) - completato;
- nuovo attrezzaggio tecnologico;
- collegamento diretto Sermide-Codigoro/Ravenna con sottoattraversamento di RFI.

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

Impegni/programmi di spesa RFI Firenze: 557 Milioni di Euro per opere in corso e, circa 2.194, Milioni di Euro per completamento raddoppio intera tratta in Legge Obiettivo per:

- adeguamento funzionale galleria del Borgallo (completato);
- doppio binario Solignano - Fornovo (prima fase Solignano-P.M. Osteriazza 190,1 Mln €, lavori in corso);
- soppressione PL Parma - Fornovo;
- doppio binario Parma-Fornovo;
- adeguamento stazioni/eliminazione barriere architettoniche;
- doppio binario Borgo Val di Taro - Berceto o galleria di base Berceto - Pontremoli.

▪ **Potenziamento linea Faenza-Borgo San Lorenzo**

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

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

▪ **Potenziamento linea Piacenza-Alessandria**

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

- potenziamento elettrificazione;
- soppressione passaggi a livello;
- rinnovo apparati di sicurezza;
- quadruplicamento Tortona - Voghera con salto di montone (PPI 2002-stima parametrica: 600 mln €).

Attivazioni di RFI con ricadute sui servizi ferroviari regionali nel periodo 2001-2007, Emilia-Romagna (secondo le informazioni in possesso della Regione):

2001:

- sottopassaggio viaggiatori a Castelfranco Emilia;
- apparecchiature per l'autocomando ("P" luminosa) a Castelfranco Emilia;
- 30/12/2001: attivazione delle due linee affiancate Russi-Ravenna (da Castelbolognese e da Faenza) costituenti una specie di doppio binario.

2002:

- completamento elettrificazione linea Piacenza-Cremona;
- attivazione nuovi marciapiedi a 55 cm sul piano del ferro (p.d.f.) per i binari 2, 3, 4 e 5 del Piazzale Ovest, dedicati prevalentemente ai treni del trasporto regionale;
- 9/2002: attivazione deviate a 60 km/h in stazione di Sasso Marconi;
- 29/12/2002: attivazione del nuovo ponte sul fiume Reno a Bologna, contestuale al nuovo ingresso indipendente (provvisorio) della linea Porrettana Pistoia-Bologna nella stazione di Bologna Centrale;
- 29/12/2002: attivazione nuovi binari 6 Ovest e 7 Ovest nella stazione di Bologna Centrale, con marciapiede a 55 cm sul p.d.f.;
- 29/12/2002: attivazione prima fase dell'Apparato Centrale di "Cabina Ravone" lungo il nuovo ingresso indipendente (provvisorio) della linea Porrettana Pistoia-Bologna nella stazione di Bologna Centrale.

2003:

- innalzamento velocità massima tra Casalecchio di Reno e Sasso Marconi da 90/100 a 125/130/140 ed introduzione del "rango C" sull'intera linea Porrettana Bologna-Pistoia;
- 14/4/2003: apertura al pubblico della nuova stazione di "Casalecchio Garibaldi" nel quartiere omonimo del comune di Casalecchio di Reno (BO), linea Bologna-Porretta-Pistoia;
- 1/9/2003: apertura al pubblico della nuova fermata di "Ozzano" nel comune di Ozzano Emilia (BO) tra le stazioni di Bologna Centrale e Varignana della linea Bologna-Rimini (servizio viaggiatori soppresso a "Mirandola-Ozzano");
- 1/9/2003: apertura al pubblico della nuova fermata di "Casteldebole" nella zona omonima del comune di Bologna tra la fermata di Borgo Panigale e la stazione di Casalecchio Garibaldi, linea Bologna-Porretta-Pistoia;
- 1/10/2003: apertura al pubblico della nuova fermata di "Funò-Centergross" nella frazione Funò del comune di Argelato (BO) tra le stazioni di Castelmaggiore e San Giorgio di Piano, linea Bologna-Ferrara-Padova (e Castelmaggiore-Interporto della linea affiancata);
- 11/2003: attivazione quadruplicamento Bologna Corticella-Castelmaggiore (prolungamento del raccordo della Cintura di Bologna con linea Bologna-Ferrara-Padova);
- 11/2003: soppressione stazione di Bologna Corticella (ora solo fermata);

- 11/2003: attivazione blocco automatico banalizzato a correnti codificate Castelmaggiore-Bivio Battiferro (linea Bologna-Padova);
- 14/12/2003: apertura al pubblico della nuova fermata di “Rimini-Fiera” nella zona omonima del comune di Rimini, linea Bologna-Rimini;
- completamento sottopassaggio viaggiatori, marciapiede a 55 cm sul p.d.f. (solo binari 2 e 3) in stazione di Castel San Pietro Terme (BO), linea Bologna-Rimini;
- apertura sottopassaggio viaggiatori, marciapiede a 55 cm sul p.d.f. (solo binario 2) e soppressione binario di precedenza in stazione di Varignana (BO), linea Bologna-Rimini.

2004:

- 31/5/2004: attivazione della seconda fase dell’Apparato Centrale di “Cabina Ravone” nella stazione di Bologna Centrale lungo il nuovo ingresso indipendente (provvisorio) della linea Porrettana Pistoia-Bologna;
- 19/9/2004: attivazione nuovo blocco automatico banalizzato a correnti codificate Bologna Centrale-Pianoro (blocco “a tre aspetti”), linea Bologna-Prato “Direttissima”;
- 1/10/2004: apertura al pubblico della nuova fermata di “Rastignano” nella frazione omonima del comune di Pianoro (BO) tra le stazioni di Bologna San Ruffillo e Pianoro della linea Bologna- Prato “Direttissima”;
- 21/11/2004: attivazione di un nuovo ingresso indipendente con accesso via Ravone dalla linea Milano-Bologna e vv., collegato all’apparato centrale di “P.C./Bivio Santa Viola” (DCO Bologna Cintura) lungo il nuovo ingresso indipendente (provvisorio) della linea Porrettana Pistoia-Bologna;
- 21/11/2004: banalizzazione Bologna Centrale-Casalecchio Garibaldi, soppressione del P.B.I. con “A” luminosa di “Borgo Panigale” e marcia parallela Bologna C.le-Bivio/P.C. S.Viola;
- 12/12/2004: apertura al pubblico del sottopassaggio viaggiatori nella stazione di Pioppe di Salvaro, linea Bologna-Porretta-Pistoia;
- 12/12/2004: apertura al pubblico della nuova fermata di “Pian di Venola” nella frazione omonima del comune di Marzabotto (BO) tra le stazioni di Marzabotto (BO) e di Pioppe di Salvaro, linea Bologna-Porretta-Pistoia;
- 17/12/2004: attivazione SCC (sede a BARI) sulla tratta Faenza-Rimini con telecomando delle stazioni di Forlì, Gambettola e Santarcangelo di Romagna della linea Bologna-Pesaro;
- 29/12/2004: attivazione delle deviate a 60 km/h e dell’ingresso treni contemporaneo nella stazione di Pioppe di Salvaro (solo con questi itinerari: treni da Bologna sul binario 1, treni da Porretta binario 2) e soppressione della maniglia “RAR”, linea Bologna-Porretta-Pistoia.

2005:

- 1/2005: apertura all'esercizio della linea "regionale" Modena RFI-Modena P.Manzoni, in gestione ad ATCM S.p.A. con ingresso treni da Sassuolo a Modena RFI;
- 26/6/2005: stazione di Sasso Marconi: attivati all'esercizio il sottopassaggio e l'ingresso contemporaneo dei treni incrociati (soppressione delle maniglie "RAR"), linea Bologna-Porretta-Pistoia;
- 26/6/2005: stazione di Bo C.le: IV binario p.le Ovest passa a da CAB A a Cab. Ravone e serve prevalentemente la linea Porrettana;
- 28/9/2005: attivazione "nuova linea" a doppio binario Bivio Tavernelle-Bivio Bologna Nord-Bologna C.le" (ripristino ingresso indipendente provvisorio linea Verona-Bologna);
- 7/10/2005: attivazione del doppio binario da P.M. Tavernelle a S.G. Persiceto, con Bca banalizzato, linea Bologna-Verona;
- 7/10/2005: attivazione della nuova fermata di "Osteria Nuova" tra P.M. Tavernelle e S.G. Persiceto, con soppressione servizio viaggiatori a P.M. Tavernelle, linea Bologna-Verona;
- 24/10/2005: attivazione del Bca tra le stazioni di Modena RFI e di Modena Piazza Manzoni, linea regionale Modena-Sassuolo in gestione ad ATCM Spa, contestuale soppressione del blocco telefonico.

2006:

- 2/7/2006: attivazione nuovo CTC "evoluto" del Nodo di Bologna (sostituisce il CTC del 1957);
- 23/7/2006: attivazione nuovo BABcc 3/3 da Modena a Lavino con marcia parallela e nuovo ACC di Castelfranco E., riattivazione binari di precedenza a Castelfranco, soppressione stazione di Samoggia (ora solo fermata);
- 31/7/2006: attivazione del doppio binario da Crevalcore a San Giovanni in Persiceto, con Bca banalizzato e nuovo ACEI a Crevalcore, linea Bologna-Verona;
- 31/7/2006: attivazione marcia parallela P.M. Tavernelle-Crevalcore;
- 31/8/2006: attivazione definitiva nuovi ponti sul fiume PO tra Pontelagoscuro e Occhiobello lungo la linea Bologna-Padova (completamento ricostruzione postbellica, adeguamento sagoma limite e ripristino doppio binario);
- 11/9/2006: attivazione nuova linea AV nella tratta "Interconnessione Modena Est-Interconnessione Lavino", con BABcc 2/2 e marcia parallela, temporaneamente utilizzata come prolungamento della linea di Cintura Merci;
- 19/11/2006: attivazione telecomando Castelfranco E. e nuova linea AV Modena Est-Lavino da DCO Bologna Nodo;
- 28/12/2006: soppressione stazione di Pontelagoscuro (ora solo fermata).

2007:

- 31/3/2007: attivazione (formale) del doppio binario da Crevalcore a San Felice sul Panaro, con soppressione di PM Bolognina e sospensione servizio a Camposanto, linea Bologna-Verona;
- 31/3/2007: attivazione del BABcc 3/3 da P.M. Tavernelle a Crevalcore e del BABcc 2/2 da Crevalcore a San Felice sul Panaro, con marcia parallela, linea Bologna-Verona;
- 27/5/2007: attivazione del telecomando (CTC) di P.M. Tavernelle e S.G. Persiceto (dal DCO Nodo di Bologna), linea Bologna-Verona;
- 10/6/2007: sospensione servizio viaggiatori a Lavino per urgenti lavori connessi all'AV;
- 23/6/2007: attivazione definitiva "salto di montone" tra le linee Bologna-Verona e la costruenda AV nella zona "ex-Bivio-Lavino";
- 29/7/2007: semplificato piano binari di Imola ed attivate deviate a 60 km/h per binari di precedenza;
- 5/8/2007: attivazione nuova stazione "S.Viola" e del BABcc 3/3, estensione marcia parallela da P.M. Tavernelle a Bivio Bologna Nord, ACC di Bivio Tavernelle, linea Bologna-Verona;
- 30/9/2007: aumento Vmax linea Bologna-Ferrara e soppressione binari di precedenza a Poggio Renatico;
- 7/10/2007: attivazione ACC del P.M. Lavino sulla linea Bologna-Piacenza/Cintura nel Nodo di Bologna e quadruplicamento "di fatto" Castelfranco E.-Bologna C.le (in telecomando dal DCO Nodo);
- 7/10/2007: disattivazione di tutti i deviatori della stazione di Villa Cadè, servizio viaggiatori già soppresso, linea Bologna-Piacenza;
- 11/11/2007: soppressione Bivio/PC S.Viola con trasferimento funzioni residue all'ACC di stazione S.Viola; attivazione marcia parallela da stazione S.Viola a Casalecchio G., linea Bologna-Porretta;
- 8/12/2007: attivazione ACC di Faenza (RA) sulla linea Bologna-Rimini;
- 9/12/2007: riapertura fermata di Camposanto, linea Bologna-Verona;
- 23/12/2007: attivazione ACEI Poggio Rusco (MN) per lavori doppio binario Bologna-Verona;
- 29/12/2007: attivazione nuovo DCO evoluto linea Bologna-Porretta-Pisoia con sede a Bologna ("ottagono").

2008:

- 3/2/2007: attivazione ACC di Bivio S.Vitale sulla linea Bologna-Rimini/Cintura a Bologna (in telecomando dal DCO Nodo), nuovo BABcc 3/3 P.M. Mirandola O.-Bologna C.le ed estensione marcia parallela fino a Bologna C.le.

Soppressione passaggi a livello

Prosegue sulle linee principali, con ritmo sostenuto, l'eliminazione dei passaggi a livello. Sulla Bologna-Piacenza il 30/3/2007 è stato soppresso l'ultimo passaggio a livello (il 103+031).

In tempi brevi scompariranno anche gli ultimi sulla Bologna-Pesaro (4: 3 a Castelbolognese e 1 a Rimini) e sulla Bologna-Ferrara (5 di cui 3 a Bologna), mentre proseguiranno le attività su alcune altre linee, tra cui la zona di Lugo (RA) e la linea Ravenna-Rimini.

In particolare, sulla Bologna-Verona (in regione restano 2 passaggi a livello a Bologna), sulla Modena-Soliera e sulla Pontremolese i lavori per il doppio binario porteranno alla soppressione dei PL rimasti.

Principali scali merci ferroviari

In Emilia-Romagna sono attivi i seguenti scali (tre sono fuori regione, ma molto vicini):

- Santarcangelo di Romagna (RN);
- Lugo (RA);
- Ravenna, CON Terminal Container;
- Forlì;
- Faenza (RA);
- Imola (BO);
- Ferrara;
- Interporto Bologna (con Terminal Container);
- Modena, CON Terminal Container;
- Rubiera, CON Terminal Container (RE);
- Reggio Emilia;
- CEPIM Fontevivo (PR), CON Terminal Container;
- Fiorenzuola d'Arda (PC), CON Terminal Container;
- Piacenza, CON Terminal Container;
- Suzzara al confine regionale in provincia di Mantova;
- Gonzaga-Reggiolo al confine regionale in provincia di Mantova;
- Poggio Rusco al confine regionale in provincia di Mantova (temporaneamente chiuso per lavori doppio binario).

Alcune stazioni, pur non figurando come scali aperti al pubblico, svolgono un intenso servizio "raccordi" per le imprese dotate di binari al proprio interno, tra cui:

- S. Ilario d'Enza (PR);
- Fornovo (PR);
- Fidenza (PR);
- S. Polo Torriale (PR);
- Castel San Giovanni (PC);
- San Giovanni in Persiceto (BO);
- Arena Po (PC);
- Vicofertile (PR).

In generale, una qualsiasi stazione ancora dotata di piazzale e scalo merci con binari adeguati ed in presenza di una richiesta sufficiente può essere “abilitata” al servizio merci e/o ospitare raccordi per imprese che ne facessero richiesta. È invece ormai quasi impossibile ottenere raccordi in piena linea.

In alcune località si sono sviluppate negli ultimi anni, anche con rilevanti contributi pubblici, strutture al servizio del traffico merci cosiddetto “combinato”. Tali scali hanno l’obiettivo di concentrare alcuni traffici, collegandosi con treni completi ad altri scali “intermodali” in Italia e all’estero. Pur essendo tali scali gestiti da società terze (in alcuni casi con rilevante partecipazione di Enti locali e/o Trenitalia/altre Imprese ferroviarie), sono di fatto aperti al pubblico in modo indifferenziato: Bologna (Interporto), Dinazzano (ACT), Lugo (Interporto), Parma-CEPIM (Interporto), Piacenza (Interporto) e Ravenna (terminal).

Gli scali di Forlimpopoli-Villa Selva (FC) e Marzaglia (Modena) sono previsti da vari accordi (in particolare quello sull’Alta Velocità) o dallo stesso Piano Regionale Integrato dei Trasporti ‘98 (PRIT), a “completamento” della rete di Interporti pianificata per l’Emilia Romagna. Per entrambi risulta attualmente iniziata la fase realizzativa, con la posa dei binari in corso a Villaselva.

Attività di contenimento del rumore ferroviario lungo le linee di RFI S.p.A.

Nel 2001 la Regione Emilia-Romagna (Direzione Generale Ambiente e Difesa del suolo e della costa), RFI e il Comune di Bologna hanno sottoscritto un protocollo di intesa per la progettazione e realizzazione di barriere antirumore lungo alcune tratte ferroviarie particolarmente critiche ricadenti nel territorio di tale comune. Ad oggi, pur in presenza di alcuni progetti esecutivi predisposti a cura del Comune, non risultano essere ancora stati avviati.

Nel 2003 è stato sottoscritto un Protocollo di Intesa tra Regione, RFI e tutte le Province della regione per la progettazione di barriere antirumore lungo alcune tratte ferroviarie particolarmente critiche ricadenti nei loro territori (cd. “progetti pilota”). Attualmente, quasi tutte le Province hanno completato la “progettazione acustica”, inviata a RFI per l’approvazione. Alcune Province hanno anche ricevuto da RFI il “nulla osta” alla progettazione definitiva e stanno provvedendo in tal senso. Questa attività è stata anche rallentata da difficoltà intervenute per l’acquisizione di dati di dettaglio e per l’effettuazione di misurazioni sulla circolazione ferroviaria.

Nel 2004, inoltre, si è avuta la presentazione (e parziale approvazione in Conferenza Unificata) del cosiddetto “Piano Nazionale di Risanamento”, predisposto da RFI in conformità alla legislazione vigente. Vista la carenza di alcune basi dati utilizzate per la stesura del “Piano”, la Conferenza ha ritenuto di approvare solo le prime 4 annualità di intervento (su un totale di 15), con facoltà per le Regioni di posticipare o anticipare gli interventi. Questa formulazione ha posto dei problemi interpretativi ed operativi tra RFI, Ministero dell’Ambiente e Regioni, che ha portato ad uno stallone di fatto degli interventi. Solo recentemente RFI ha inviato al Comune di Riccione i progetti preliminari delle barriere per la approvazione di competenza.

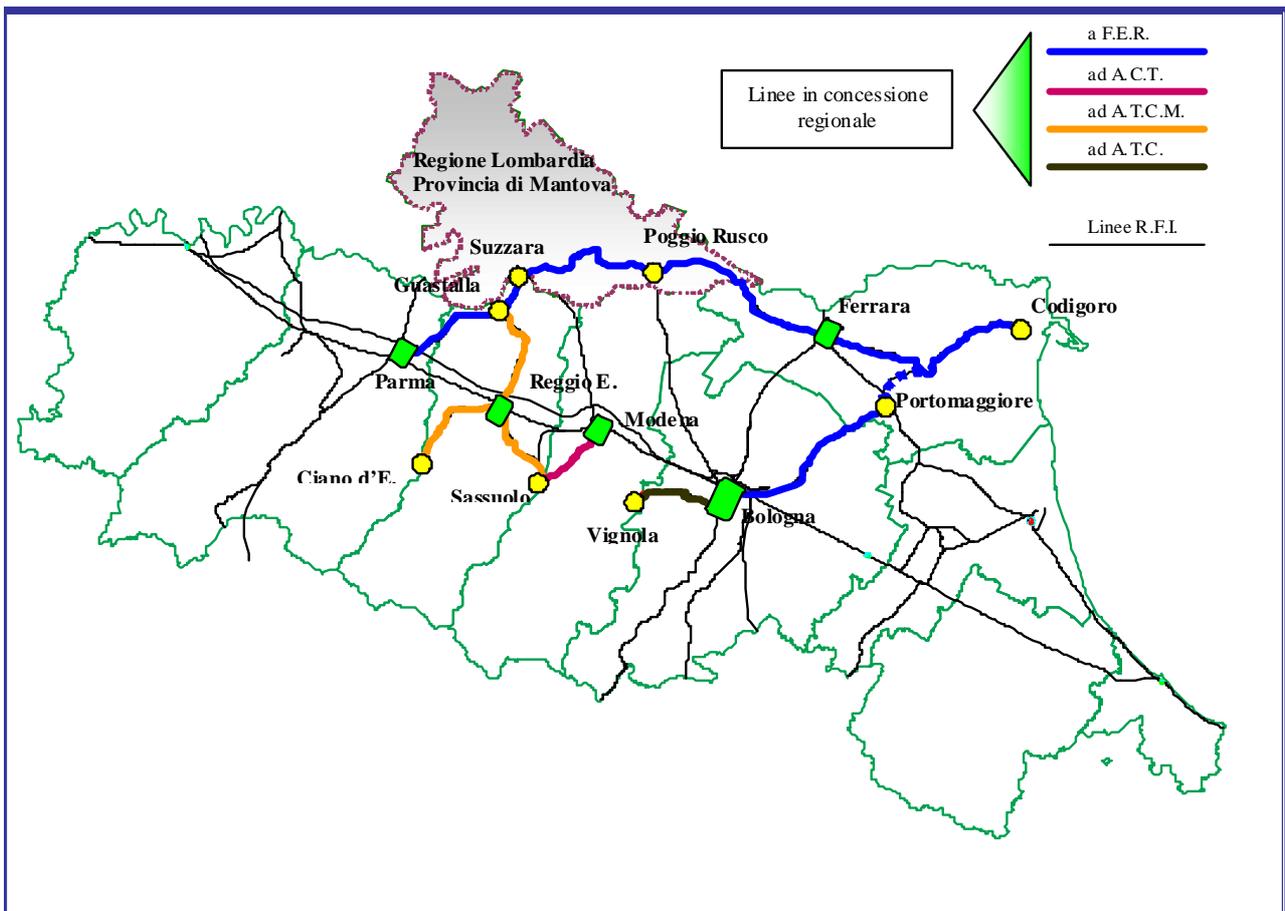
5.4.2 Investimenti infrastrutturali sulla rete regionale

In attuazione del D.Lgs. n. 422 del 19 novembre 1997, come modificato in particolare dal D.Lgs. 400/99, le 4 linee ferroviarie in gestione commissariale governativa e le 3 date in concessione dal Ministero dei Trasporti, che si sviluppano nel territorio dell'Emilia-Romagna, sono state trasferite alla Regione.

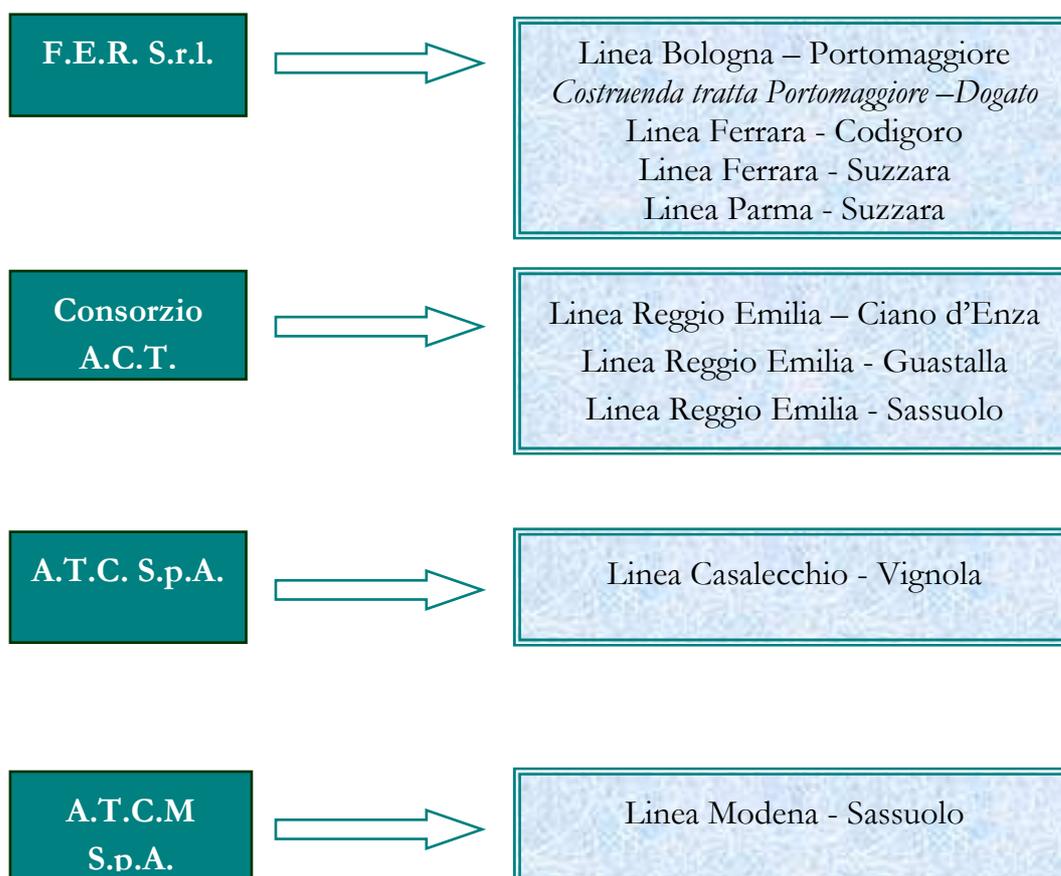
Il trasferimento delle relative infrastrutture, le cui procedure di perfezionamento per alcune linee sono ancora in corso, rientrano in competenze dirette per quanto riguarda i finanziamenti, l'approvazione e il controllo sui vari aspetti attinenti agli investimenti e al potenziamento dell'infrastruttura (oltre a quanto riguarda i servizi ferroviari che si svolgono su di essa).

Nella figura 166 sono rappresentate le linee della Regione Emilia-Romagna. Nella cartina sono indicate anche le tratte delle linee Parma-Suzzara e Suzzara-Ferrara, che ricadono, in parte, nel territorio della regione Lombardia, oggetto di un apposito accordo tra Stato, Regione Emilia-Romagna e Regione Lombardia per l'utilizzo e la gestione delle risorse e per il loro potenziamento.

Figura 166
La rete ferroviaria della Regione Emilia-Romagna



La rete regionale, sino al 2007, come riportato di seguito con riferimento alle singole tratte, è stata gestita da quattro aziende concessionarie: F.E.R. S.r.l., A.T.C. S.p.A., A.T.C.M. S.p.A. e Consorzio A.C.T. Tale assetto gestionale è suscettibile di possibili modifiche in coerenza con il quadro normativo, nazionale e regionale, che contempla l'affidamento delle attività di trasporto da tenere distinte da quelle dell'infrastruttura, ad un'infrastruttura aziendale autonoma e distinta, sotto il profilo patrimoniale e contabile (art. 11, D.Lgs. 188/03). La L.R. 30/98 prevede anche, allo scadere delle concessioni, l'affidamento dell'intera rete regionale ad un unico Gestore, già individuato nella FER. Nel 2008 il ramo ferroviario dell'ATCM di Modena è confluito in quest'ultima.



Lo sviluppo complessivo della rete ferroviaria regionale è di circa 350 km. Alla Regione spettano, oltre alle competenze in merito alla programmazione degli investimenti e al potenziamento delle infrastrutture, anche quelle previste dal DPR 753/80, non riguardanti la sicurezza ferroviaria, rimasta di attribuzione statale.

La Regione Emilia-Romagna, nell'ambito del potenziamento infrastrutturale delle ferrovie regionali, attua i propri investimenti utilizzando al momento principalmente due fonti di finanziamento, che fanno capo, rispettivamente, alla Legge 297/78 per quanto riguarda spese per **manutenzioni straordinarie e rinnovi**, e all'Accordo ai sensi dell'art. 4, D.Lgs 281/97 stipulato ai fini dell'attuazione dell'art. 15 del D.Lgs 422/97, in materia di **investimenti** nel settore dei trasporti, tra la Regione e il Ministero dei Trasporti, finanziato da specifiche leggi dello Stato.

Di seguito si riportano gli interventi sinora previsti, gran parte dei quali sono inseriti nell'Accordo di programma stipulato dalla Regione con il Ministero dei Trasporti ai sensi del D.Lgs 422/97. I singoli interventi sono suddivisi per singole aziende (aggiornati alla data di definizione del seguente documento); inoltre sono indicati gli importi previsti e lo stato di avanzamento degli interventi.

Tabella 30 Interventi D.Lgs. 422/97				
Società Concessionaria/ Ente attuatore	Interventi infrastrutturali	Importo previsto	Stato di attuazione intervento	Fonti di finanziamento
F.E.R.	PARMA-SUZZARA			
	Progetto definitivo per ammodernamento e potenziamento Parma-Suzzara/Suzzara-Ferrara	€ 3.800.000,00	progetto preliminare	fondi statali
	Sopraelevazione ponte sul Crostolo	€ 3.900.000,00	completato	fondi statali
	FERRARA-CODIGORO			
	Nodo di Ferrara	€ 154.937,07	da effettuare	fondi statali
	BOLOGNA-PORTOMAGGIORE			
	Adeguamento rete e nodi (Interventi per contenimento e abbattimento rumore)	€ 51.645,69	da effettuare	fondi statali
	Proseguimento lavori di interrimento per l'eliminazione di P.L. a partire da Via Fabbri	€ 26.928.888,03	progetto preliminare	rimandata- fondi europei FAS
	SCMT da Bologna a Portomaggiore	€ 7.000.000,00	da effettuare	rimandata-fondi europei FAS
	Elettrificazione (esclusa SSE) (e sottopasso stazione di Budrio)	€ 9.300.000,00	in corso di esecuzione	fondi regionali
ATCM	MODENA-SASSUOLO			
	Mitigazioni ambientali:			
	1° Intervento	€ 140.000,00	eseguito	fondi statali
	2° Intervento	€ 575.854,04	progetto esecutivo	fondi statali
	Rinnovo armamento ferroviario tratta extra-urbana e altri interventi collaterali:			
	1° lotto	€ 1.105.680,00	eseguito	fondi statali
	2° lotto	€ 10.134.365,96	eseguito	fondi statali
	Adeguamento e/o sostituzione P.L.	€ 376.352,22	da effettuare	fondi statali
ACT	LINEE REGGIANE			
	Mitigazioni ambientali	€ 516.456,90	progetto definitivo	fondi statali
	Adeguamento ai fini della sicurezza (tratta Reggio-Ciano e Reggio Sassuolo)	€ 4.648.112,09	eseguito	fondi statali
	Elettrificazione Sassuolo-Guastalla	€ 5.422.797,44	in parte in esecuzione	fondi statali
	Nuovo nodo intermodale di interscambio tra la linea AV-MI-BO e la linea RE-Guastalla in località Mancasale	€ 25.795.473,59	conclusa procedura di gara	fondi statali
	Opere di viabilità sostitutiva nel Comune di Scandiano (RE) per soppressione PP.LL.	€ 5.196.832,42	progetto definitivo	fondi statali
	Opere di viabilità sostitutiva nel Comune di Casalgrande (RE) per soppressione PP.LL.	€ 6.955.375,32	progetto definitivo	fondi statali
	Rinnovamento e allungamento a modulo 650 m stazione di Scandiano (armamento, opere civili e segnalamento)	€ 1.935.181,04	progetto definitivo	fondi statali

Tabella 30
Interventi D.Lgs. 422/97

Società Concessionaria/ Ente attuatore	Interventi infrastrutturali	Importo previsto	Stato di attuazione intervento	Fonti di finanziamento
ATC	CASALECCHIO-VIGNOLA			
	Soppressione PL privati Savignano (proprietà Cavedoni)	€ 156.000,00	eseguito	fondi statali
	PL via Roma a Zola Predosa	€ 115.662,79	eseguito	fondi statali
	SOA via Molise	€ 63.578,80	eseguito	fondi statali
	Rifacimento PL via MuzzaSpadetta, via Confine e int. ASCV Bazzano	€ 297.348,68	eseguito	fondi statali
	PAI-PL via Masini a Zola Predosa	€ 170.000,00	da effettuare	fondi statali
	Viabilità alternativa per eliminazione PL - proprietà Neri (parziale completamento asse S. Anna - Magazzeno a Savignano)	€ 410.000,00	eseguito	fondi statali
	Manutenzione straordinaria e adeguamento linea elettrica aerea Bazzano-Vignola	€ 185.000,00	eseguito	fondi statali
	ASCV Zola Predosa ed estensione attuale CTC	€ 2.071.625,37	da effettuare	fondi statali
	Concorso finanziario per eliminazione PL e segnalamento	€ 1.291.142,25	da effettuare	fondi statali
	Rinnovamento binario e risanamento della massicciata tra le stazioni di Crespellano e Bazzano	€ 1.815.000,00	eseguito	fondi statali
	Risanamento strutture in c.a. del ponte sul torrente Samoggia	€ 471.475,93	eseguito	fondi statali
	Realizzazione nuova stazione di Zola Predosa	€ 1.085.000,00	eseguito	fondi statali
	Rettifica tracciato di Zola Predosa	€ 671.372,60	eseguito	fondi statali
	Realizzazione 5 sottopassi e viabilità alternativa per sostituzione PL	€ 740.000,00	eseguito	fondi statali
	Soppressione PL privati a Savignano (via S. Anna)	€ 460.000,00	eseguito	fondi statali
	Soppressione PL privati a Savignano (via Magazzeno)	€ 445.000,00	eseguito	fondi statali
	Completamento lavori per l'eliminazione di PL e A.P. dei dispositivi di segnalamento	€ 230.000,00	eseguito	fondi statali
	Elettificazione linea aerea nella tratta Bazzano-Vignola	€ 1.500.000,00	completata procedura di gara	fondi statali
	Adeguamento di PL alla normaiva FS-RFI	€ 290.676,64	da effettuare	fondi statali
	SSE in media tensione in località Via Lunga e Savignano con opere accessorie alla TE	€ 3.019.207,03	completata procedura di gara	fondi statali
TOTALE		€ 132.474.175,72		
TOTALE FONDI STATALI (*)		€ 89.245.287,69		

(*) Per investimenti nelle infrastrutture ferroviarie regionali.

Gli **interventi finanziati dalla Legge 297/78** sono definiti e gestiti tramite un programma triennale di attuazione, attraverso il quale le società concessionarie delle linee ferroviarie regionali acquisiscono i finanziamenti per la manutenzione straordinaria delle infrastrutture, degli impianti e del materiale rotabile, formulando proposte in tal senso. Di seguito si riporta la suddivisione del piano triennale attualmente in corso (2007-2009) tra impianti e materiale rotabile:

Tabella 31 Interventi finanziati dalla L. 297/78 (Programma triennale 2007-2009)						
Aziende ferroviarie	Linee	Per manutenzione straordinaria e rinnovo impianti (riferiti al triennio)	Per manutenzione straordinaria e rinnovo materiale rotabile (riferiti al triennio)	Totale 2007	Totale 2008-2009	Totale riferito al triennio 2007-2009
FER S.r.l.	Linee: Suzzara-Ferrara, Ferrara-Codigoro, Bologna-Portomaggiore Parma-Suzzara	5.622.356,38 (60%)	3.748.237,58 (40%)	3.123.531,32	6.247.062,64	9.370.593,96
Consorzio A.C.T.	Linee Reggiane: E.-Reggio Sassuolo, E.-Reggio Guastalla, E.-Reggio Ciano d'Enza	652.500,00 (60,20%)	432.000,00 (39,80%)	361.519,83	723.039,66	1.084.559,49
A.T.C.M. S.p.A.	Linea Modena-Sassuolo	264.849,42 (25,67%)	767.031,45 (74,33%)	343.960,29	687.920,58	1.031.880,87
A.T.C. S.p.A.	Linea Casalecchio-Vignola	672.798,73 (54,28%)	566.697,83 (45,72%)	413.165,52	826.331,04	1.239.496,56
Totale				4.242.176,96	8.484.353,92	12.726.530,88

Sono da richiamare anche i finanziamenti derivanti dalla “exLege 910/86”, risorse che, pur rimaste in capo Stato, coinvolgono direttamente la Regione in quanto proprietaria delle linee ed ente titolare, ai sensi del DPR 753/80, all’approvazione dei progetti e all’apertura al pubblico esercizio delle opere costruite in tali ambiti.

Si richiamano anche i finanziamenti statali facenti capo alla Legge 211/92, finalizzati alla realizzazione del servizio Suburbano della città di Ferrara e del trasporto rapido di massa della città di Reggio Emilia, nonché i finanziamenti assegnati dalla Legge 341/95, riguardanti la costruzione della nuova tratta Portomaggiore – Dogato di Ostellato.

Di seguito si riportano le attività svolte negli ultimi due anni (2006 e 2007) nel settore delle infrastrutture ferroviarie regionali, suddivisi per aziende concessionarie.

CONSORZIO ACT di Reggio Emilia
Anno 2006
È iniziato l’iter approvativo del progetto relativo al “Nuovo nodo intermodale di interscambio tra la linea AV – Milano-Bologna e la linea ferroviaria Reggio Emilia-Guastalla” con la costruzione di una nuova stazione anche su quest’ultima.
È iniziato l’iter approvativo del progetto relativo alla costruzione di una nuova fermata in Comune di Ciano d’Enza, che, dato il buon riscontro in termini di utenza, prevede la trasformazione di una fermata temporanea creata solo per le esigenze di un cantiere ferroviario in una fermata con carattere definitivo e quindi con standard progettuali di livello superiore.
È iniziato l’iter approvativo del progetto relativo alla costruzione di una nuova fermata in Comune di Reggio Emilia sulla ferrovia Reggio-Ciano d’Enza all’interno di un complesso piano urbanistico denominato “Parco Ottavi”. Tale Piano prevede la costruzione di aree residenziali, commerciali e scolastiche servite da una fermata ferroviaria che sarà costruita all’interno di una galleria artificiale.
È stata approvata una variante in corso d’opera relativamente alla costruzione di un nuovo ponte ferroviario in località Ciano d’Enza sulla linea ferroviaria Reggio Emilia-Ciano d’Enza, per quanto attiene l’armamento e la massicciata ferroviaria sopra il ponte.
È iniziato l’iter approvativo del progetto relativo all’installazione del C.T.C. sulle linee Reggio Emilia-Guastalla e Sassuolo-Reggio Emilia, progetto che dovrà essere esaminato dai competenti uffici della Direzione Centrale del Ministero dei Trasporti.
Sono stati approvati i progetti relativi alle modifiche dei passaggi a livello nn. 14, 15, 16 e 17 della linea Reggio Emilia-Ciano d’Enza al fine di aumentare e migliorare il loro livello di sicurezza.
Sono state svolte le procedure istruttorie, i relativi sopralluoghi ed emessi i necessari atti autorizzativi previsti dall’art. 60 del D.P.R. 753/80 per 12 richieste di costruzione in fascia di rispetto ferroviaria e gli atti autorizzativi previsti dall’art. 58 del D.P.R. 753/80 per 24 attraversamenti tecnologici o stradali delle linee ferroviarie in concessione al consorzio A.C.T.
Anno 2007
È iniziato l’iter approvativo del progetto relativo alla costruzione di una nuova fermata in Comune di Reggio Emilia sulla ferrovia Reggio-Ciano d’Enza denominata “Reggio Emilia via Fanti”, che prevede l’interscambio con l’area del tribunale e con un complesso scolastico.
È iniziato l’iter approvativo del progetto relativo alla modifica dell’impianto A.C.E.I. della stazione di Reggio S. Stefano.
Sono state espletate le procedure ed emessi gli atti di riapertura al pubblico esercizio, a seguito di interventi di modifica impiantistica dei passaggi a livello nn. 14, 15, 16, 17, 27, 28, 50 della linea Reggio Emilia-Ciano d’Enza e approvati i progetti relativi alle modifiche dei passaggi a livello nn. 29 e 30 sempre della stessa linea.
Sono stati approvati i progetti relativi alle modifiche dei passaggi a livello nn. 29 e 30 della linea Reggio Emilia-Guastalla e, sempre per questa linea, sono state espletate le procedure ed emessi gli atti di riapertura al pubblico esercizio a seguito di interventi di modifica impiantistica del p.l. nn. 28, 29 e 30.
Sono state svolte le procedure istruttorie, i relativi sopralluoghi ed emessi i necessari atti autorizzativi previsti dall’art. 60 del D.P.R. 753/80 per 11 richieste di costruzione in fascia di rispetto ferroviaria e gli atti autorizzativi previsti dall’art. 58 del D.P.R. 753/80 per 11 attraversamenti tecnologici o stradali delle linee ferroviarie in concessione al Consorzio A.C.T.

ATCM di Modena

Anno 2006

È stato approvato un intervento di riqualificazione edilizia della fermata di Fiorano Modenese sulla linea Modena-Sassuolo.

È stato approvato un intervento di riqualificazione edilizia e tecnologica relativamente ai servizi pubblici presso la stazione di Modena p.zza Manzoni sulla linea Modena-Sassuolo.

Sono stati approvati i progetti relativi alle modifiche di alcuni passaggi a livello in comune di Sassuolo della linea Modena-Sassuolo al fine di aumentare e migliorare il loro livello di sicurezza.

Sono state svolte le procedure istruttorie, i relativi sopralluoghi ed emessi i necessari atti autorizzativi previsti dall'art. 60 del D.P.R. 753/80 per 3 richieste di costruzione in fascia di rispetto ferroviaria e gli atti autorizzativi previsti dall'art. 58 del D.P.R. 753/80 per 1 attraversamento della linea ferroviaria in concessione al consorzio A.T.C.M.

Anno 2007

È iniziato l'iter approvativo dei progetti relativi alle modifiche di 8 passaggi a livello in comune di Modena della linea Modena-Sassuolo al fine di aumentare e migliorare il loro livello di sicurezza.

Sono state svolte le procedure istruttorie, i relativi sopralluoghi ed emessi i necessari atti autorizzativi previsti dall'art. 60 del D.P.R. 753/80 per 6 richieste di costruzione in fascia di rispetto ferroviaria e gli atti autorizzativi previsti dall'art. 58 del D.P.R. 753/80 per 2 attraversamenti della linea ferroviaria in concessione al consorzio A.T.C.M.

ATC di Bologna

Anno 2006

È stato approvato un intervento di manutenzione straordinaria e riqualificazione di una tratta in trincea della linea Casalecchio-Vignola in comune di Vignola.

Sono state espletate le procedure ed emessi gli atti di riapertura al pubblico esercizio, a seguito di interventi di modifica impiantistica dei passaggi a livello nn. 1, 6, 7, 8 e 9 della linea Casalecchio-Vignola.

Sono state svolte le procedure istruttorie i relativi sopralluoghi ed emessi i necessari atti autorizzativi previsti dall'art. 60 del D.P.R. 753/80 per 6 richieste di costruzione in fascia di rispetto ferroviaria.

Anno 2007

È stato approvato il progetto definitivo di riammodernamento della linea di Trazione Elettrica della Tratta Bazzano-Vignola della linea ferroviaria Casalecchio-Vignola e la costruzione di due sottostazioni elettriche.

È stato approvato il progetto della nuova fermata ferroviaria in località Zola Chiesa in comune di Zola Predosa a servizio di un complesso urbanistico residenziale di notevoli dimensioni.

Sono state svolte le procedure istruttorie, i relativi sopralluoghi ed emessi i necessari atti autorizzativi previsti dall'art. 60 del D.P.R. 753/80 per 4 richieste di costruzione in fascia di rispetto ferroviaria e gli atti autorizzativi previsti dall'art. 58 del D.P.R. 753/80 per 5 attraversamenti della linea ferroviaria in concessione al consorzio A.T.C.

FER

Anno 2006

È stato approvato un progetto che prevede l'adeguamento alle nuove normative delle distanze di posizionamento dei segnali di protezione e avviso di alcune stazioni della linea Parma-Suzzara.

E' stata presentata una variante progettuale al progetto di ammodernamento delle linee ferroviarie Parma-Suzzara e Suzzara-Ferrara.

È iniziato l'iter approvativo del progetto relativo alla riqualificazione del deposito di Suzzara.

Sono state espletate le procedure ed emessi gli atti di riapertura al pubblico esercizio, a seguito di interventi di modifica impiantistica del passaggio a livello n. 74 della linea Parma-Suzzara e approvati i progetti relativi alle modifiche dei passaggi a livello nn. 89, 90 e 91 sempre della stessa linea.

Sono state espletate le procedure ed emessi gli atti di riapertura al pubblico esercizio, a seguito di interventi di modifica impiantistica dei passaggi a livello nn. 9, 50, 54 e 89 della linea Bologna-Portomaggiore e approvati i progetti relativi alle modifiche dei passaggi a livello nn. 9, 89 e 91 sempre della medesima linea.

Sono state espletate le procedure ed emessi gli atti di riapertura al pubblico esercizio, a seguito di interventi di modifica impiantistica dei passaggi a livello nn. 7, 9, 11, 13, 19, 41, 46, 50 e 54 della linea Suzzara-Ferrara.

Sono state svolte le procedure istruttorie, i relativi sopralluoghi ed emessi i necessari atti autorizzativi previsti dall'art. 60 del D.P.R. 753/80 per 15 richieste di costruzione in fascia di rispetto ferroviaria e gli atti autorizzativi previsti dall'art. 58 del D.P.R. 753/80 per 15 attraversamenti tecnologici o stradali delle linee ferroviarie in concessione alla F.E.R.

Anno 2007
È stata approvata una perizia di variante in corso d'opera relativamente alla costruzione della linea elettrica della linea ferroviaria Bologna-Portomaggiore.
È iniziato l'iter approvativo del progetto relativo all'intervento di modifica dell'impianto A.C.E.I. della stazione di Guastalla, al fine di inserire la gestione dello scalo merci di S.Giacomo all'interno dello stesso impianto di Guastalla.
È iniziato l'iter approvativo del progetto relativo all'intervento di modifica degli impianti di segnalamento della stazione di Budrio.
È stato predisposto e approvato il progetto di adeguamento funzionale della stazione di Budrio con la costruzione di un sottopasso ciclopedonale a servizio sia della stazione ferroviaria sia delle aree cittadine limitrofe alla stessa.
È iniziato l'iter approvativo del progetto che prevede l'adeguamento alle nuove normative delle distanze di posizionamento dei segnali di protezione e avviso delle stazioni della linea Bologna-Portomaggiore.
È stato approvato il progetto della sovrastruttura ferroviaria della variante al tracciato in uscita a nord della stazione di Poggio Rusco della linea ferroviaria Suzzara-Ferrara e la relativa modifica alla T.E.
Sono state espletate le procedure ed emessi gli atti di riapertura al pubblico esercizio, a seguito di interventi di modifica impiantistica dei passaggi a livello nn. 53, 58, 74 e 95 della linea Parma-Suzzara.
Sono state espletate le procedure ed emessi gli atti di riapertura al pubblico esercizio, a seguito di interventi di modifica impiantistica dei passaggi a livello nn. 14 e 63 della linea Bologna-Portomaggiore.
Sono state espletate le procedure ed emessi gli atti di riapertura al pubblico esercizio, a seguito di interventi di modifica impiantistica dei passaggi a livello nn. 20, 36, 37 e 54 della linea Suzzara-Ferrara e approvato il progetto relativo alle modifica del passaggio a livello n. 64 sempre della medesima linea.
Sono state svolte le procedure istruttorie i relativi sopralluoghi ed emessi i necessari atti autorizzativi previsti dall'art. 60 del D.P.R. 753/80 per 10 richieste di costruzione in fascia di rispetto ferroviaria e gli atti autorizzativi previsti dall'art. 58 del D.P.R. 753/80 per 21 attraversamenti tecnologici o stradali delle linee ferroviarie in concessione alla F.E.R.

5.4.3 *Investimenti sul materiale rotabile*

Un altro importante ambito in cui la Regione Emilia-Romagna sviluppa le proprie competenze nel settore ferroviario regionale è l'**acquisizione del materiale rotabile necessario allo svolgimento del trasporto di propria diretta attribuzione.**

In generale, l'offerta attuale di materiale rotabile ferroviario, da parte dell'industria, è soggetta a **criticità** che possono sinteticamente sintetizzarsi in questi termini:

- **elevati tempi di fornitura della commessa** dal momento della formalizzazione della richiesta d'acquisto all'industria da parte della società ferroviaria (mediamente da due a tre anni);
- **scarsa disponibilità dell'industria a soddisfare commesse di modesti quantitativi di mezzi**, più coerenti con le esigenze dei gestori di servizi di ambito regionale e locale, rispetto a forniture con elevati quantitativi di mezzi tipiche del gestore dei servizi nazionali;
- **elevati costi d'acquisto dei mezzi.**

Il Piano di investimenti riportato di seguito per la fornitura di materiale rotabile è ricompreso nell'Accordo di Programma sottoscritto il 18/2/2002 con il Ministero dei Trasporti (già precedentemente richiamato).

Contestualmente alla fornitura di materiale rotabile si sta provvedendo all'installazione dei necessari impianti **“S.C.M.T. di Bordo”** o **“S.S.C. b.s.3”**, a seguito dell'evoluzione normativa in materia di sicurezza ferroviaria.

Tabella 32

Piano di investimenti per la fornitura di materiale rotabile
(Accordo di Programma sottoscritto il 18/2/2002 con il Ministero dei Trasporti)

Società concessionaria	Materiale rotabile	Stato della fornitura	Legge di finanziamento
FER S.r.l.	Acquisto di 6 locomotive elettriche Bombardier tipo E 464 (con opzione per altre 3)	Fornitura completata	Accordo di Programma art. 15, D.Lgs. 422/97
	Acquisto di 11 carrozze a due piani Vivalto con relative semipilota	Fornitura in fase di completamento	Accordo di Programma art. 15, D.Lgs. 422/97
	Acquisto, con relativa revisione generale, di 4 locomotori elettrici tipo E 320	Fornitura completata	Accordo di Programma art. 15, D.Lgs. 422/97
	Posizionamento di impianto S.C.M.T. di bordo su parte dei mezzi F.E.R.	Fornitura in atto	Accordo di Programma art. 15, D.Lgs. 422/97
ATCM S.p.A.	Acquisto di due nuovi elettrotreni tipo "Minuetto"	Fornitura in atto	Accordo di Programma art. 15, D.Lgs. 422/97
ATC S.p.A.	Acquisto di scorte per magazzino per elettromotrici "ex Belghe" e Firema	Fornitura in atto	Accordo di Programma art. 15, D.Lgs. 422/97
	Posizionamento di impianto S.C.M.T. di bordo su parte dei mezzi F.E.R.	Fornitura da formalizzare	Accordo di Programma art. 15, D.Lgs. 422/97

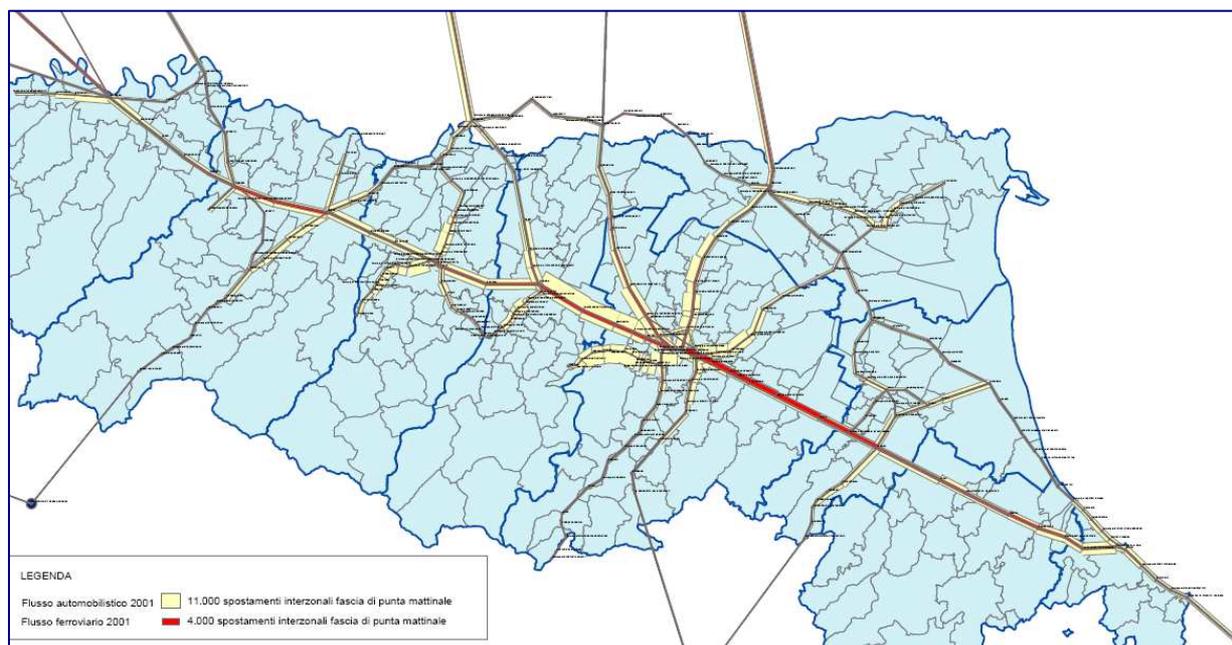
5.4.4 Scenari di sviluppo dei servizi

Gli scenari di sviluppo dei servizi ferroviari illustrati di seguito, sono il risultato di una attività di studio e poi di confronto con tutte le Amministrazioni locali della regione. Tale attività ha avuto momenti di particolare approfondimento dalla fine del 2006 all'inizio del 2008.

Lo studio sullo sviluppo dei servizi ferroviari, sviluppo che dovrà tener conto necessariamente della disponibilità e della programmazione delle risorse finanziarie, costituisce la base di riferimento per la definizione dell'**Accordo Quadro con RFI previsto dall'art. 23 del D.Lgs. 188/03**, attuativo delle Direttive comunitarie in materia ferroviaria, per rappresentare le "capacità di infrastruttura" occorrente (e quindi da acquisire) in funzione dell'incremento della domanda prevista. Tale Accordo costituisce anche un aggiornamento dell'Intesa sottoscritta nel 2004, sempre con RFI, per individuare la disponibilità di capacità necessaria per lo svolgimento dei servizi ferroviari di attribuzione regionale.

L'analisi della domanda potenziale²⁰ ha evidenziato rilevanti margini di recupero da parte del vettore ferroviario, in adduzione a tutti i capoluoghi provinciali con particolare riferimento al bacino di Bologna.

Elaborazioni effettuate con modelli di assegnazione degli spostamenti



²⁰ Intesa come differenza su un determinato arco del grafo di trasporto tra il flusso attualmente servito dal mezzo privato ed il flusso servito dal servizio ferroviario.

I flussi degli spostamenti in auto (evidenziati in giallo chiaro nella figura appena riportata), proiettati sugli assi del grafo della rete ferroviaria e sovrapposti a quelli già soddisfatti dal sistema ferroviario attuale (in figura evidenziati in rosso), evidenziano come i margini più elevati di recupero della domanda di mobilità si concentrino sulle seguenti direttrici:

- | | |
|---------------------------------|-------------------------------|
| 1. Modena-Bologna | 9. (Rovigo) – Ferrara-Bologna |
| 2. Carpi-Modena (A/R) | 10. Ferrara-Codigoro |
| 3. Sassuolo-Modena | 11. Vignola-Bologna (A/R) |
| 4. Ciano d'Enza-Reggio Emilia | 12. Crevalcore/Bologna (A/R) |
| 5. Novellara-Reggio Emilia | 13. Bologna-Mezzolara (A/R) |
| 6. Citerna-Taro-Parma | 14. Pianoro-Bologna |
| 7. Sorbolo-Parma | 15. Fognano-Faenza |
| 8. Castel San Giovanni-Piacenza | 16. Ravenna-Faenza |

Scenari	Incremento del servizio rispetto all'offerta attuale ($\Delta\%$ treni*Km/anno)	Orizzonte temporale
1	~ + 10%	ORARIO Dic. 2008 Dic. 2009
2	~ + 10%	ORARIO Dic. 2010 Dic. 2011
3	~ + 30%	~ 2015

Allo scopo di garantire un miglioramento del livello di servizio offerto dal sistema ferroviario, gli obiettivi programmatici della Regione Emilia-Romagna nell'arco del prossimo decennio prevedono un **incremento della produzione chilometrica pari a circa il 50% dell'attuale**, da realizzare per fasi successive sino ad arrivare, nel lungo termine, ad affinare le indicazioni contenute nel Piano Regionale Integrato dei Trasporti (PRIT) del 1998, sulla base delle evoluzioni della domanda di mobilità registrate nel corso degli ultimi anni.

Sulla base delle risultanze delle analisi sulla domanda, la distribuzione dei servizi aggiuntivi negli scenari a breve-medio termine (Scenari 1 e 2) prevede, in via prioritaria, il potenziamento dell'area territoriale più strettamente connessa alla città di Bologna, con particolare riferimento all'impianto dei servizi definito nell'ambito del Servizio Ferroviario Metropolitano (SFM) sulle seguenti direttrici:

1. Bologna-Castelfranco-Modena;
2. Bologna-Casalecchio-Porretta;
3. Bologna-Casalecchio-Vignola;
4. Bologna-S. Pietro in Casale-Ferrara;
5. Bologna-Crevalcore-Poggio Rusco;
6. Bologna-Imola;
7. Bologna-Budrio-Portomaggiore;
8. Bologna-Pianoro-San Benedetto VDS.

Gli assi di sviluppo del servizio nel resto del territorio regionale sono stati individuati nei bacini di traffico afferenti ai capoluoghi di Provincia con riferimento particolare alle seguenti relazioni:

- a. Salsomaggiore-Parma (Servizio Passante sulla dorsale Milano-Bologna);
- b. Parma-Fornovo-Borgo V. Di Taro (Servizio a carattere suburbano);
- c. Ravenna-Rimini (Potenziamenti nei periodi turistici);
- d. Ravenna-Bologna (Completamento dell'attuale cadenzamento su tutta la fascia giornaliera);
- e. Modena-Sassuolo (Completamento dell'attuale cadenzamento su tutta la fascia giornaliera);
- f. Reggio Emilia-Guastalla (Servizio a carattere suburbano);
- g. Reggio Emilia-Ciano d'Enza (Servizio a carattere suburbano).

Ripartizione territoriale dei potenziamenti

In termini operativi, per il breve-medio periodo, è previsto un **incremento complessivo dell'offerta (treni*km) dell'ordine del 17% rispetto alla produzione attuale**, declinata in un +11% con orizzonte dicembre 2008 – dicembre 2009 (Scenario 1) ed in un ulteriore +6% con orizzonte dicembre 2010 – dicembre 2011 (Scenario 2). Tali incrementi di offerta dovranno comunque essere ponderati sulla base delle reali disponibilità di risorse gestionali ed economiche.

SCENARIO	INCREMENTO %	INCREMENTO ASSOLUTO	DESCRIZIONE	INCR. COMPLESSIVO TEORICO RISPETTO AL SERVIZIO ATTUALE	INCR. COMPLESSIVO RISPETTO AL SERVIZIO ATTUALE
1	7%	1.100.000	Potenziamento da prevedere per l'SFM (Fase intermedia)	10%	11%
	4%	600.000	Potenziamenti per altre Diretrici		
2	4%	600.000	Potenziamento da prevedere servizio base SFM	10%	6%
	2%	335.000	Potenziamenti per altre Diretrici		
TOTALE		2.635.000		20%	17%

L'implementazione del Servizio Ferroviario Metropolitan di Bologna si articolerà per fasi successive, con un incremento obiettivo dei volumi di servizio al 2010 pari a circa 1.700.000 treni*km aggiuntivi rispetto agli attuali 4.000.000 treni*km, attribuito alla Regione Emilia-Romagna, già oggi riconducibili a tale servizio.

Scenario	Potenziamenti previsti
<p>SFM Intermedio Tot. treni*Km: 5.100.000</p> <p>2008-2009</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cadenzamento 30' sulla tratta S. Pietro in C.-Bologna-Imola (attuazione della linea passante SFM4) ▪ Cadenzamento pieno e regolare sulla linea Porretta-Bologna: <ul style="list-style-type: none"> - 30' sulla tratta Bologna-Mazabotto - 60' sulla tratta Marzabotto-Porretta, con potenziamenti nelle ore di punta - effettuazione delle fermate di Casalecchio-Garibaldi e Casteldebole su tutti i treni (nella fascia 21.00-24.00 tra Bologna e Porretta sarà assicurato un cadenzamento orario) - copertura della fascia 21.00-24.00 tra Bologna e Porretta con cadenzamento orario ▪ Potenziamento del servizio sulla tratta Poggio Rusco-Bologna, con l'inserimento di nuovi treni rispetto all'orario in vigore con particolare riguardo alle ore di punta ▪ Cadenzamento regolare a 60' con potenziamenti nelle ore di punta a 30' sulla tratta Castelfranco-Bologna ▪ Miglioramento dell'offerta sulla linea Bologna-Prato in termini qualitativi e quantitativi compatibilmente con i limiti di capacità della linea ▪ Potenziamento a 30' e la regolarizzazione del servizio sulle due ferrovie regionali Bologna-Vignola e Bologna-Portomaggiore (tratta Bologna-Budrio)
<p>SFM Base Tot. treni*Km: 6.600.000 (di cui 5.700.000 finanziati dalla RER come "Servizi minimi")</p> <p>Fine 2010</p>	<p>Cadenzamento base 30'-60' sulle quattro linee passanti e sulle due attestanti a Bologna C.le (Bologna-Modena e Bologna Fiere)</p>

Sulla restante rete regionale si prevedono interventi di potenziamento delle fasce orarie di punta concentrati sulle direttrici riportate nelle tabelle seguenti, per un ammontare complessivo dei volumi di servizio pari a circa 600.000 treni*km nello Scenario 1 e ad ulteriori circa 335.000 treni*km nello Scenario 2.

Sulla dorsale Milano-Rimini, invece, sono previste regolarizzazioni e razionalizzazioni degli orari attuali e il riallacciamento dei treni degli attuali treni Milano-Parma e Piacenza-Ancona.

SCENARIO 1 (DIC. 2008 – DIC. 2009)

RELAZIONE	N° SERVIZI AGGIUNTIVI/GIORNO	KM TRATTA	GG CONVENZIONALI /ANNO	TRENI*KM /ANNO	PERIODICITA'
PARMA-SALSOMAGGIORE	8	22	316	55.616	ANNUALE
PARMA-FORNOVO-BORGO V. DI TARO	4	61	316	77.104	ANNUALE
CARPI-BOLOGNA (KM TRATTA EQ. A CARPI-MODENA-CASTELFRANCO)	8	28	316	70.026	ANNUALE
RAVENNA-RIMINI	34	50	124	210.800	ESTIVO
RAVENNA-BOLOGNA	4	84	316	106.176	ANNUALE
MODENA-SASSUOLO	4	19	316	24.522	ANNUALE
REGGIO-EMILIA-GUASTALLA	4	29	316	36.024	ANNUALE
TOTALE CIRCA				600.000	

SCENARIO 2 (DIC. 2010 – DIC. 2011)

RELAZIONE	N° SERVIZI AGGIUNTIVI/GIOR NO	KM TRATTA	GG CONVENZIONA LI/ANNO	TRENI*K M/ANNO	PERIODICITA'
PARMA-SALSOMAGGIORE	24	22	316	166.848	ANNUALE
PARMA-FORNOVO	4	23	316	29.072	ANNUALE
REGGIO-EMILIA-GUASTALLA	8	29	316	72.048	ANNUALE
REGGIO EMILIA-CIANO D'ENZA	8	26	316	65.728	ANNUALE
TOTALE CIRCA				335.000	

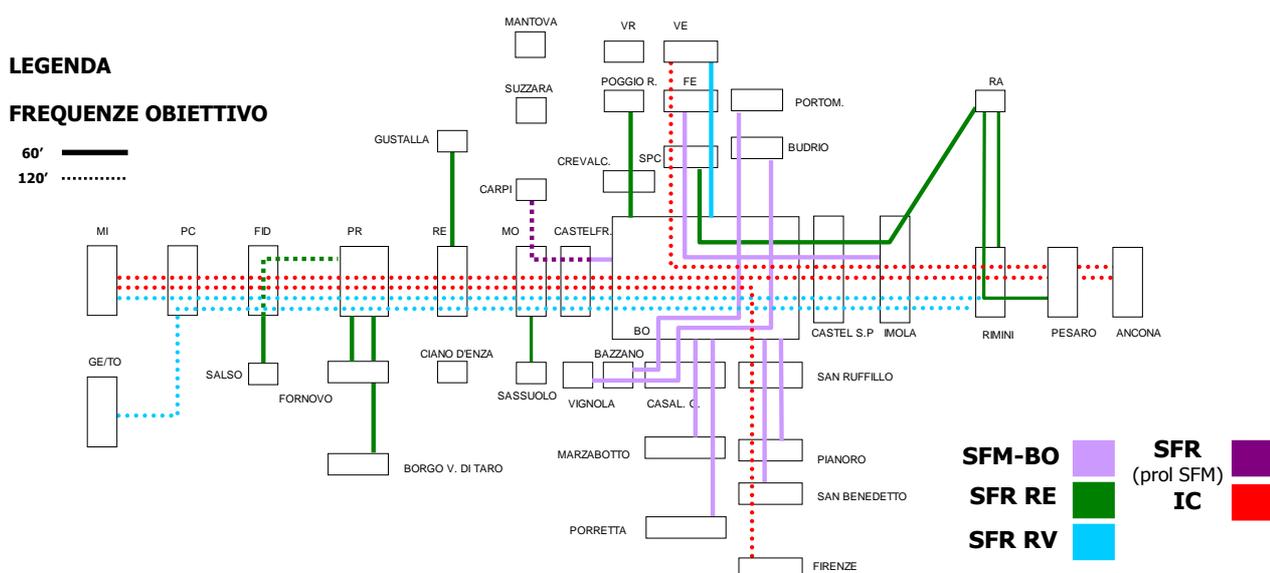
Schemi funzionali per gli scenari di potenziamento

Le proposte di servizio prevedono già per gli scenari di breve-medio termine (**Scenario 1 e 2**) il “riallacciamento” degli attuali servizi regionali Milano-Parma e Piacenza-Ancona con un parziale ripristino (attestazione a Rimini) degli ex treni Interregionali Milano-Ancona e Genova/Torino-Ancona, aboliti con l’entrata in vigore dell’orario ferroviario del dicembre 2005, in seguito all’Accordo sottoscritto dalla Regione con RFI e Trenitalia.

L’ipotesi di ripristino del servizio Interregionale è solo parziale, allo scopo di non compromettere la stabilità delle tracce sull’intero corridoio Milano-Ancona con treni troppo lunghi e quindi potenzialmente soggetti ad un accumulo di ritardo.

La scelta della stazione di Rimini è riconducibile all’analisi dei dati di frequentazione forniti da Trenitalia, che evidenziano un’evidente rottura di carico in corrispondenza del capoluogo romagnolo.

Figura 167
Schema funzionale dei servizi ferroviari che prevedono interventi di rimodulazione dell’orario negli scenari 1 e 2



Il sistema obiettivo dei servizi passanti del Servizio Ferroviario Metropolitano dovrà essere in ogni caso verificato operativamente in termini gestionali dalle imprese ferroviarie che svolgeranno il servizio, e verrà attivato compatibilmente con lo sviluppo degli interventi sulle infrastrutture previsti nel nodo di Bologna.

L'INTEGRAZIONE TARIFFARIA

6 IL SISTEMA DI TARIFFAZIONE INTEGRATA IN EMILIA-ROMAGNA

6.1 IL PROGETTO STIMER

Il 2007 ha visto un forte impegno da parte della Regione ad incentivare i passaggi all'avvio dell'ormai noto progetto STIMER, progetto che nel corso di questi anni ha trovato molte difficoltà che ne hanno rallentato la realizzazione.

Gli aspetti principali individuati nell'Atto di indirizzo triennale 2007/2010 riguardanti la fattibilità dell'integrazione tariffaria dei servizi hanno trovato riscontro con l'adozione delle delibere da parte della Giunta regionale 1849/07 e 1850/07, che, al fine di incentivare i passaggi definitivi alla tariffazione elettronica integrata per l'attuazione di politiche di intermodalità, hanno:

- **destinato una quota pari al 50% delle risorse regionali stanziata nel fondo per lo sviluppo dei servizi (L.R. 1/02);**
- **confermato gli oltre 16 Milioni di Euro di contributo della Regione Emilia-Romagna già da tempo stanziati, ed hanno destinato ed assegnato ulteriori contributi regionali per complessivi Euro 3.105.367,00, volti all'implementazione della tecnologia magnetica per l'integrazione della corsa semplice, a completamento della funzionalità dell'intero sistema.**

Come noto, nella realizzazione del progetto STIMER sono coinvolti **la Regione Emilia-Romagna, gli Enti locali, le Agenzie locali per la mobilità, i Gestori autofiloviari pubblici e privati del trasporto pubblico regionale ed il Consorzio Trasporti Integrati (Trenitalia S.p.A., Fer S.r.l., ACT – Reggio Emilia)**, che da giugno 2008 erogherà il servizio di trasporto ferroviario regionale a seguito dell'avvenuta aggiudicazione della gara per l'affidamento del servizio.

Al fine di accelerare l'avvio del progetto, anche in via sperimentale entro il termine del 31/12/2008, sono stati attivati incontri con tutti i soggetti direttamente coinvolti nella realizzazione di STIMER, per la messa a punto di alcuni degli aspetti caratterizzanti il sistema di tariffazione integrata.

Innanzitutto, la possibilità di intervenire sullo scenario zonale già approvato dalla Giunta regionale nel 2003, sulla base di alcuni principi quali l'assimilazione della dimensione della zona tariffaria allo scaglione chilometrico al fine di minimizzare l'impatto del nuovo sistema sugli utenti, la modulazione delle zone con riferimento alle caratteristiche della "zonizzazione" del territorio modenese (su cui STIMER esiste già dal 1994), la convivenza nelle "zonizzazioni" collaudate per servizi automobilistici di bacino, dei servizi ferroviari a lunga percorrenza, con soluzioni di dettaglio locale che non coinvolgono zone sede di stazioni ferroviarie e che non alterano il disegno complessivo già definito, per eliminare eventuali criticità di impatto con l'utenza.

Le modifiche apportate alla precedente versione delle zone tariffarie hanno comportato una migliore configurazione di alcuni confini zonal, tra i quali sono ricomprese soluzioni tecniche come le “fermate di confine”, i “corridoi”, le “zone neutre”, che permettono un calcolo di tariffa più rispondente alle reali esigenze di spostamento in relazione all’offerta del servizio, e le zone denominate “zone tecniche”.

L’introduzione di “zone tecniche”, corrispondenti ai servizi urbani delle dieci città capoluogo della regione Emilia-Romagna, dei Comuni con popolazione superiore ai 50.000 abitanti, nonché di altri Comuni minori sede di servizi urbani, secondo le scelte degli Enti Locali competenti, determina nel calcolo della tariffa integrata regionale il conteggio di un ulteriore attraversamento di confine di zona, in origine e/o in destinazione del viaggio, in caso di accesso ai servizi di trasporto pubblico ivi presenti.

Accanto all’impegno di definire uno scenario di zone tariffarie d’impatto contenuto per l’utenza e anche per i soggetti titolari dei ricavi tariffari, è stato dedicato molto tempo all’individuazione e alla **definizione dei livelli tariffari di riferimento per la tariffa integrata regionale** (gomma/ferro e gomma/gomma), attraverso l’analisi di diversi scenari di simulazione.

L’analisi di partenza per la definizione dei livelli tariffari STIMER evidenzia un quadro estremamente disomogeneo del sistema tariffario in vigore per i servizi extraurbani autofiloviari e per i servizi ferroviari locali e regionali, comportando di conseguenza difficoltà nell’individuazione dei principali parametri che caratterizzano l’algoritmo tariffario di STIMER.

Lo **scenario tariffario attuale** (2007-2008) è caratterizzato da:

- sistemi parzialmente integrati (bus extraurbano+bus urbano e quasi esclusivamente per le ex ferrovie concesse treno+bus);
- un sistema tariffario forfettario basato su scaglioni chilometrici su 6 bacini per i servizi autofiloviari e per i servizi ferroviari;
- nel bacino di Modena sistema a zone STIMER con tariffe a deconto;
- nel bacino di Forlì dall’1 giugno 2007 introduzione delle zone accompagnata da tariffazione integrata forfettaria;
- presenza di livelli di prezzo fortemente disomogenei da un bacino all’altro e nell’ambito dei medesimi servizi extraurbani.

Per completezza di informazione si riporta di seguito il **quadro delle tariffe di corsa semplice e di abbonamento annuale in vigore in Emilia-Romagna nel mese di marzo 2008 per i servizi extraurbani di trasporto pubblico locale e regionale:**

Tabella 33
Tariffe di corsa semplice dei servizi extraurbani e ferroviari regionali e locali
in vigore nel marzo 2008

Scaglioni KM	Piacenza	Parma	Reggio Emilia	Modena Stimer	Bologna	Ferrara	Ravenna	Rimini	Forli-Cesena Stimer	Trenitalia
0-8	1,00	1,00	1,00	1,00	0,90	1,00	1,00	0,90	1,00	1,10
da 9 a 18	1,70	1,65	1,80	1,65	1,60	1,80	1,90	1,50	1,70	1,60
da 19 a 28	2,40	2,35	2,60	2,30	2,10	2,40	2,70	2,00	2,30	2,20
da 29 a 38	3,10	2,85	3,30	2,95	2,90	3,00	3,50	2,50	2,80	2,70
da 39 a 50	3,70	3,40	4,00	3,60	3,30	3,60	4,20	3,00	3,40	3,10
da 51 a 60	4,20	3,75	4,50	4,25	3,60	4,10	4,90	3,50	4,00	3,50
da 61 a 70	4,70	3,90	5,50	4,90	3,60	4,60	5,40	3,50	4,70	3,90
da 71 a 80	5,10			5,55	3,60	5,00		3,50	5,70	4,50
da 81 a 90	5,50				3,60	5,30		3,50	6,20	5,00
da 91 a 100										5,50
da 101 a 125										6,80
da 126 a 150										7,90
da 151 a 175										9,10
da 176 a 200										10,20
da 201 a 225										11,20

Tabella 34
Tariffe di abbonamento annuale dei servizi extraurbani e ferroviari regionali e locali
in vigore nel marzo 2008

Scaglioni KM	Piacenza	Parma	Reggio Emilia	Bologna	Ferrara	Ravenna	Rimini	Forli-Cesena Stimer	Trenitalia
0-8	238	240	200	230	198	215	196	215	198
da 9 a 18	295	305	256	295	258	290	247	275	293
da 19 a 28	362	375	320	355	317	355	303	335	378
da 29 a 38	400	410	360	390	351	400	335	370	423
da 39 a 50	435	440	384	405	387	435	368	400	459
da 51 a 60	457	460	400	430	413	460	391	430	495
da 61 a 70	483	465	400	430	433	475	391	455	531
da 71 a 80	510	465	440	430	459	515	391		567
da 81 a 90	531	465	440	430	485	540	391		603
Quota urbana cumulativa	176	30	integrato	180	99	110	90	integrato	

Gli elementi a supporto degli studi e degli approfondimenti effettuati attraverso la simulazione di differenti scenari, finalizzati alla **determinazione dei parametri tariffari di riferimento per armonizzare le tariffe su tutto il territorio regionale**, sono stati:

- la zonizzazione del territorio stabilita dalla Giunta regionale con proprio provvedimento n. 1462 del 2003, opportunamente modificata come sopra evidenziato;
- l'equivalenza tra scaglioni chilometrici e zone tariffarie, ove possibile;
- i livelli tariffari vigenti nel contesto regionale (anno 2008) dei titoli di corsa semplice, degli abbonamenti mensili, degli abbonamenti annuali ordinari, degli abbonamenti annuali per studenti e delle quote cumulative sia mensili sia annuali degli abbonamenti urbani;
- gli introiti tariffari accertati statisticamente nell'ultimo anno;
- la descrizione disponibile sulle caratteristiche degli spostamenti degli utenti, vale a dire:
 - origine/destinazione degli spostamenti;
 - ripartizione sui titoli di viaggio disponibili;
 - frequenza degli spostamenti;
 - interscambio treno-bus;
 - professione dei singoli utenti.

La contrattazione con i titolari dei ricavi tariffari nel corso del 2007 e del 2008 ha portato a definire un **percorso di graduale allineamento tariffario a partire dal settembre 2008 e fino al 2010**, che accompagna anche la chiusura della fase di progettazione esecutiva di STIMER e della fornitura delle strumentazioni tecnologiche necessarie alla completa gestione del sistema, che prevede fra l'altro le seguenti **forniture**:

- 10 sistemi centrali (uno per ogni azienda/agenzia) per la completa gestione del sistema di bigliettazione (escluso il clearing);
- 5.000 obliteratrici ibride/contactless a bordo bus/treno per un totale di circa 3.200 veicoli da attrezzare;
- 450 obliteratrici ibride/contactless alle stazioni per un totale di 160 stazioni da attrezzare;
- 530 dispositivi di ricarica da banco per tabaccherie ed edicole;
- 56 biglietterie aziendali per l'emissione dei titoli di viaggio;
- 600 dispositivi palmari per il controllo dei titoli di viaggio;
- 27 depositi bus per lo scarico/carico dei dati.

Le disposizioni previste con la recente approvazione della delibera regionale n. 637 del 5/5/2008, che assume l'Intesa in Conferenza Regione Autonomie locali, individuano il percorso graduale di primo avvio dell'integrazione tariffaria, applicabile da parte di tutti i soggetti titolari dei ricavi tariffari di TPL dei servizi autofiloviari e ferroviari regionali e locali.

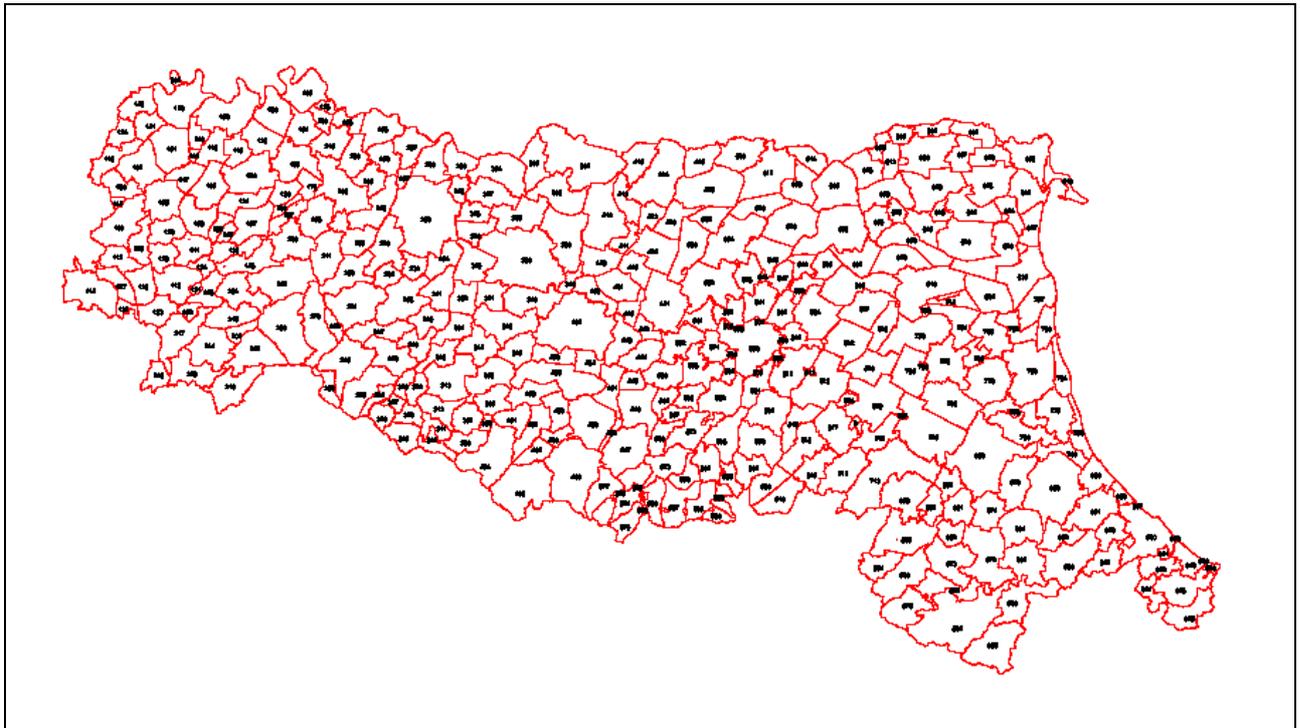
Si stima che tale processo dovrebbe coinvolgere circa 30.000 abbonati ferroviari e circa 73.000 abbonati ai servizi gomma.

Le diverse fasi per la graduale applicazione dei principi di STIMER e per il raggiungimento dell'integrazione tariffaria entro il 2010 in Emilia-Romagna riguardano:

1ª fase: a decorrere dal 1 settembre 2008:

- a) sostituzione degli attuali scaglioni chilometrici per il calcolo tariffario, con applicazione su tutto il territorio regionale, delle zone tariffarie (approvate con la citata delibera 637/08 e rappresentate nella figura 170) nella configurazione del nuovo scenario che introduce "Zone tecniche" coincidenti con i servizi urbani delle città e che permettono questo primo avvicinamento all'integrazione dei servizi;
- b) in via transitoria, qualora l'implementazione tecnologica non consenta la piena attivazione del sistema, i livelli tariffari individuati dovranno intendersi riferiti agli attuali scaglioni chilometrici in equivalenza alle corrispondenti zone tariffarie.

Figura 170
Zone tariffarie "STIMER"



Per i servizi ferroviari regionali:

La Regione definisce le tariffe dei seguenti titoli di viaggio, cui i servizi ferroviari dovranno adeguarsi con:

- applicazione delle tariffe di corsa semplice di prima e di seconda classe individuate per gli anni 2008, 2009 e 2010;
- sostituzione dell'attuale abbonamento annuale con introduzione dell'**unico abbonamento annuale** integrato regionale, di prima e di seconda classe, a carattere forfettario, che, a scelta dell'utente, permette l'accesso all'intera rete dei servizi urbani di origine e/o di destinazione, "zone tecniche", delle città della regione Emilia-Romagna, con applicazione delle tariffe individuate per gli anni 2008, 2009 e 2010;
- introduzione dell'abbonamento annuale integrato regionale dedicato agli studenti fino a 26 anni di età compiuti, a carattere forfettario, di sola seconda classe, offerto con uno sconto pari all'8% rispetto ai prezzi individuati per l'abbonamento annuale integrato regionale e con l'ulteriore possibilità di accesso, a scelta dell'utente, all'intera rete dei servizi urbani di origine e/o di destinazione, "zone tecniche", delle città della regione Emilia-Romagna, con applicazione delle tariffe individuate per gli anni 2008, 2009 e 2010;
- conferma dell'applicazione degli attuali titoli di viaggio di abbonamento mensile regionale di 1° e di 2° classe, con applicazione delle tariffe relative agli anni 2008, 2009 e 2010.

Per i servizi autofiloviari:

1. Offerta della quota annuale di integrazione ai servizi urbani (valida per l'abbonamento annuale integrato regionale) delle dieci città capoluogo e delle città con popolazione superiore ai 50.000 abitanti della regione Emilia-Romagna, nonché di altri Comuni minori, sede di servizi urbani, secondo le scelte degli Enti locali competenti, con i seguenti livelli di prezzo:
 - € 180,00 per l'accesso ai servizi urbani di Bologna;
 - € 110,00 o € 150,00 per l'accesso ai servizi urbani delle altre città capoluogo e/o superiori ai 50.000 abitanti. Tali quote sono da intendersi riferite ad un attraversamento di confine di zona aggiuntivo coincidente con la "zona tecnica";
2. Offerta della quota annuale di integrazione ai servizi urbani (valida per l'abbonamento annuale integrato regionale dedicato agli studenti) delle dieci città capoluogo e delle città con popolazione superiore ai 50.000 abitanti della regione Emilia-Romagna, nonché di altri Comuni minori, sede di servizi urbani, secondo le scelte degli Enti locali competenti, con i seguenti livelli di prezzo:
 - € 165,00 per l'accesso ai servizi urbani di Bologna;
 - € 100,00 o di € 138,00 per l'accesso ai servizi urbani delle altre città capoluogo e/o superiori ai 50.000 abitanti. Tali quote sono da intendersi riferite ad un attraversamento di confine zona aggiuntivo coincidente con la "zona tecnica".

2ª fase: periodo transitorio dall'1 settembre 2008 fino al 31/12/2010

Per i servizi autofiloviari:

Nel periodo transitorio 2008-2010 è previsto un graduale allineamento dei prezzi alla “tariffa obiettivo 2010”, da conseguire entro il 31/12/2010, per la realizzazione dell’armonizzazione tariffaria su tutto il territorio regionale.

La definizione delle tariffe è rimandata alle decisioni di ambito locale per i seguenti titoli di viaggio:

- a) corsa semplice extraurbana;
- b) abbonamento annuale integrato regionale per spostamenti sui servizi extraurbani;
- c) abbonamento annuale integrato regionale dedicato agli studenti per spostamenti sui servizi extraurbani;
- d) abbonamento mensile regionale per spostamenti sui servizi extraurbani.

I sopra indicati titoli di viaggio e le relative tariffe non permettono di norma l'utilizzo delle “zone tecniche” (intera rete urbana). E' data facoltà agli Enti locali dell'eventuale conferma delle integrazioni in essere tra servizi urbani e servizi extraurbani anche a titolo oneroso.

I tipi dei titoli di viaggio aziendali e i corrispondenti livelli tariffari, validi all'interno delle “zone tecniche” (servizi urbani), sono determinati dal Comune competente e non sono da considerarsi integrati a livello regionale.

I Comuni fissano la tariffa di corsa semplice urbana a validità temporale fino a 60 minuti da applicarsi secondo il livello minimo di riferimento indicato dalla Regione.

3ª fase: a decorrere dal dicembre 2010

1. Applicazione delle zone tariffarie, con sostituzione degli attuali scaglioni chilometrici, su tutto il territorio regionale e supportate dalle necessarie tecnologie utili alla gestione dell'intero sistema tariffario.
2. Allineamento dei prezzi e conseguente armonizzazione tariffaria sui servizi ferroviari regionali e sui servizi autofiloviari extraurbani della regione Emilia-Romagna in riferimento ai seguenti titoli di viaggio:
 - a. corsa semplice extraurbana;
 - b. abbonamento annuale integrato regionale;
 - c. abbonamento annuale integrato regionale dedicato agli studenti;
 - d. abbonamento mensile personale.

Al di là dei noti **vantaggi derivanti dall'adozione di un sistema tariffario integrato** (trasparenza, facilitazione, semplificazione nell'accesso e nell'uso del trasporto pubblico per l'utenza; conoscenza di dati di traffico necessari alla pianificazione e alla programmazione dei servizi di TPL; maggior controllo della qualità dei servizi; tariffazione più rappresentativa del servizio con interventi di tipo commerciale più flessibili ed efficaci; incentivazione della domanda e fidelizzazione della

clientela), le **criticità** che si sono maggiormente riscontrate si possono focalizzare nel difficile e faticoso confronto tra gli undici soggetti coinvolti per la definizione della comunità tariffaria, per la definizione di criteri condivisi per la ripartizione degli introiti tariffari tra i titolari dei ricavi (clearing) e per la definizione di una struttura operativa garante dell'integrità dell'intero sistema.

Questi sono gli aspetti oggetto di impegno e di approfondimento dei prossimi mesi di lavoro, che vedranno, parallelamente all'applicazione delle prime forme di integrazione dei servizi regionali a partire dall'1 settembre 2008, un monitoraggio dell'andamento del processo e che permetteranno in modo più puntuale la definizione dei diversi ruoli che dovranno essere rivestiti da tutti gli attori della comunità tariffaria che sarà a breve costituita.

Tappa fondamentale per il lancio del nuovo "biglietto unico" sarà l'avvio di una campagna di comunicazione che avrà come obiettivo soprattutto quello di fidelizzare gli attuali e potenziali utilizzatori del servizio di trasporto pubblico e di aumentare la frequenza del ricorso al TPL.

L'Assessorato Mobilità e Trasporti della Regione, in collaborazione con l'Agenzia Informazione e Ufficio Stampa della Giunta, ha effettuato uno studio con il duplice scopo di individuare da un lato una strategia di sviluppo del servizio attraverso l'offerta dell'abbonamento unico treno più autobus urbano, che oltre a definire obiettivi di marketing e di comunicazione e il target di riferimento fosse supportata da un'adeguata attività di comunicazione e promozione, e dall'altro di individuare **naming e branding del nuovo sistema di tariffazione integrata**.

Il nuovo abbonamento unico integrato regionale sarà identificato con il seguente nome e logo:



Il piano di comunicazione, che si avvierà già da luglio 2008, si articolerà su due direttrici: una **comunicazione diretta** per far conoscere nel dettaglio i vantaggi della nuova proposta e incentivare l'utilizzo del trasporto pubblico, e in parallelo una serie di azioni di **comunicazione di massa sui media** che dia un importante ritorno all'ente promotore dell'iniziativa.

Si evidenzia, infine, che l'introduzione della tariffazione integrata dovrà andare di pari passo con **l'integrazione modale gomma-ferro e con lo sviluppo del "Travel Planner"** (l'orario integrato del trasporto pubblico)²¹, in quanto tale servizio costituisce un importante strumento per rendere più efficace e per consolidare il nuovo sistema tariffario integrato.

²¹ Per maggiori dettagli si rimanda al paragrafo dedicato agli "Strumenti di comunicazione con gli utenti ferroviari" (pag. 165 della presente relazione).

SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

7 LA QUALITÀ DELL'ARIA

7.1 PREMessa SUGLI INDICATORI DI QUALITÀ DELL'ARIA

Gli indicatori della qualità dell'aria oggetto del monitoraggio delle centraline dell'ARPA (Agenzia Regionale Prevenzione e Ambiente dell'Emilia-Romagna) sono selezionati tra quelli che, per la letteratura scientifica di settore, sono più attinenti e in diretta dipendenza con il trasporto e la mobilità delle persone e delle merci.

Tali indicatori, analizzati in uno spazio pluriennale, possono dare significativamente una tendenza sulla situazione della qualità dell'aria. Per questo **vengono monitorate, in termini di concentrazioni, le medie annue di PM₁₀, NO₂, Benzene ed il numero di superamenti annuali del limite giornaliero del PM₁₀**. In particolare per quest'ultimo parametro si può rilevare difficilmente la stessa significatività di tendenza, dal momento che è legato a fattori di inquinamento e a situazioni climatiche di una serie di giorni.

Occorre considerare, inoltre, che siamo in una fase di discussione al fine di prevedere, entro il 2010, un'ulteriore e progressiva riduzione dei valori normativi limite di questi indicatori ed è con questi nuovi valori, laddove sono già definiti come nel caso NO₂ e Benzene, che già da ora dobbiamo ormai confrontarci.

La tabella che segue riporta i valori per la qualità dell'aria che devono essere assunti al 2010 per PM₁₀, NO₂ e Benzene secondo i riferimenti normativi indicati dal **Decreto Ministeriale del 2 aprile 2002, n. 60, che recepisce le Direttive 1999/30/CE e 2000/69/CE concernenti i valori limite di qualità dell'aria per i vari inquinanti:**

Tabella 35			
Valori limite di confronto per singolo inquinante (in µg/m³)			
PM₁₀	2005	2010	Note
Media annua	40	40	
Media giornaliera	50*	50*	* limite da non superarsi più di 35 volte all'anno e in nessuna delle stazioni presenti in una data zona deve essere superata la soglia di 50 µg/m ³ per più di 35 giorni l'anno.
NO₂	2005	2010	Note
Media annuale	50	40*	* valore da raggiungere al 1/1/2010 con progressivo annuale allineamento dal 2006 (che è quindi di 48 µg/m ³)
Benzene	2005	2010	Note
Media annuale	10	5*	* valore da raggiungere al 1/1/2010 con progressivo annuale allineamento dal 2006 (che è quindi di 9 µg/m ³).

Il 14 aprile 2008 il Parlamento Europeo ha adottato una nuova direttiva relativa alla qualità dell'aria, che prevede un termine di due anni per gli Stati membri per adottare le disposizioni volte a recepire nel proprio ordinamento nazionale la nuova direttiva. Tale direttiva prevede una valutazione ed una gestione della qualità dell'aria, sulla base di criteri e valori comuni, per inquinanti quali il biossido di zolfo o di azoto, il monossido di carbonio e l'ozono. Lo stesso vale per il PM₁₀ e per la prima volta per il PM_{2,5}.

Un allegato della direttiva fissa inoltre le soglie di valutazione applicabili a biossido di zolfo, biossido di azoto, ossidi di azoto, articolato (PM₁₀ e PM_{2,5}), piombo, benzene e monossido di carbonio, fissando delle disposizioni e delle soglie particolari per l'ozono. Gli Stati membri dovranno operare affinché i livelli di tali sostanze non superino i valori fissati, e, qualora ciò accadesse, lo Stato interessato dovrà predisporre un piano per la qualità dell'aria nella zona critica, che potrà includere anche misure specifiche volte a tutelare gruppi di popolazione sensibili, compresi i bambini.

Particolare attenzione viene dedicata al **particolato (PM_{2,5})**, per il quale il **“valore obiettivo” è 25 µg/m³ a partire dal 2010 e il “valore limite” ha la stessa entità**, con un margine di tolleranza pari al 20% alla data di entrata in vigore della direttiva, ma che dovrà essere costantemente ridotto per raggiungere lo 0% al 1 gennaio 2015. Vi è poi un secondo “valore limite” indicativo pari a 20 µg/m³ da raggiungere entro l'1 gennaio 2020.

Per quanto riguarda il **PM₁₀ sono confermati gli attuali valori limite di 40 µg/m³ come media annua e di 50 µg/m³ come media giornaliera**. Quest'ultima soglia, inoltre, non dovrà essere superata più di 35 volte in un anno. Se in una determinata zona o agglomerato non è possibile conformarsi ai valori limite fissati per il PM₁₀ «per le caratteristiche di dispersione specifiche del sito, per le condizioni climatiche avverse o per l'apporto di inquinanti transfrontalieri», gli Stati membri potranno derogarvi temporaneamente per tre anni, ma solo a condizione che sia predisposto un piano per la qualità dell'aria e purché dimostrino «che sono state adottate tutte le misure del caso a livello nazionale, regionale e locale per rispettare le scadenze».

Si evidenzia, inoltre, che per caratterizzare meglio il problema della qualità dell'aria, si tende ad utilizzare indicatori utili a riepilogare dati medi per le singole città su base annua. Ai fini della valutazione dello stato della qualità dell'aria, la norma non prevede l'individuazione di un'unica stazione da considerarsi “di riferimento”, né fissa modalità di aggregazione o combinazione dei valori registrati nelle varie centraline di rilevamento ubicate in un stesso ambito territoriale (comune, agglomerato urbano, zona).

Di conseguenza, nella presentazione dei dati e degli indicatori rilevati nel corso di un anno, **si calcolano e si commentano i valori riscontrati in ciascuna centralina o per aggregati rappresentativi di centraline**, quindi aggregazioni per tipologia di stazione, distinguendo almeno fra quelle **“traffico”** (i campionatori relativi al traffico devono essere situati per tutti gli inquinanti ad almeno 25 metri di distanza dal bordo dei grandi incroci e ad almeno 4 metri di distanza dal centro della corsia di traffico più vicina) e quelle **“fondo”** (sito all'interno delle zone urbane dove i livelli apparenti sono rappresentativi dell'esposizione della popolazione urbana generale), in modo da chiarire meglio lo stato della qualità dell'aria per valutare i rischi per la salute dei cittadini e le eventuali azioni di risanamento.

In Francia, ad esempio, per leggere questi dati viene calcolato obbligatoriamente, negli agglomerati con più di 100.000 abitanti, un indice sintetico della qualità dell'aria dalle Agenzie locali di sorveglianza della qualità dell'aria territorialmente competenti.

Tale indice, che prende il nome di **indice ATMO** e che permette di ottenere informazioni sintetiche sull'inquinamento atmosferico urbano, è il frutto del decreto del Ministero dell'Ecologia e dello Sviluppo sostenibile francese del 22 luglio 2004 relativo agli indici della qualità dell'aria.

L'indice ATMO è calcolato sulla base di 4 sostanze inquinanti (biossido di azoto, biossido di zolfo, ozono e particelle in sospensione), le cui concentrazioni sono monitorate dalle centraline di rilevamento considerando un arco temporale e una zona geografica specifica. Tali misurazioni vengono effettuate da alcune stazioni fisse di monitoraggio selezionate congiuntamente dal Ministero dell'Ambiente e dall'Agenzie per l'Ambiente in modo che la media delle misurazioni realizzate sia rappresentativa delle concentrazioni e della loro evoluzione sull'insieme della zona.

Per ciascuno di questi inquinanti, la concentrazione rilevata (come dimostra la tabella sottostante, viene riparametrata su una scala da 1 a 10, associando un giudizio qualitativo che indica la situazione della qualità dell'aria per quell'inquinante (da ottimo a pessimo): ad esempio se per il PM₁₀ si ha una concentrazione di 70 µg/m³ il valore sintetico sarà di 7 (mediocre).

Il giudizio peggiore tra i quattro inquinanti va a determinare, quindi, l'indice sintetico ATMO.

Figura 171
L'indice ATMO



TABLEAU DE CORRESPONDANCE INDICES – CONCENTRATIONS * CONCENTRATIONS (mg/m ³)						
INDICES			No ₂	O ₃	Particules (PM ₁₀)	SO ₂
Couleur	Classe	Qualitatif	Moy. Max. H	Moy. Max. H	Moy. Max. J	Moy. Max. H
Vert	1	Très bon	0 - 29	0 - 29	0 - 9	0 - 39
Vert	2	Très bon	30 - 54	30 - 54	10-19	40-79
Vert	3	Bon	55 - 84	55 - 79	20 - 29	80 - 119
Vert	4	Bon	85 - 109	80 - 104	30 - 39	120 - 159
Arancione	5	Moyen	110 - 134	105 - 129	40 - 49	160 - 199
Arancione	6	Médiocre	135 - 164	130 - 149	50 - 64	200 - 249
Arancione	7	Médiocre	165 - 199	150 - 179	65 - 79	250 - 299
Rosso	8	Mauvais	200 - 274 **	180 - 209 **	80 - 99 **	300-399 **
Rosso	9	Mauvais	275 - 399	210 - 239	100 - 124	400 - 499
Rosso	10	Très mauvais	> = 400 ***	> = 240 ***	> = 125 ***	> =500 ***

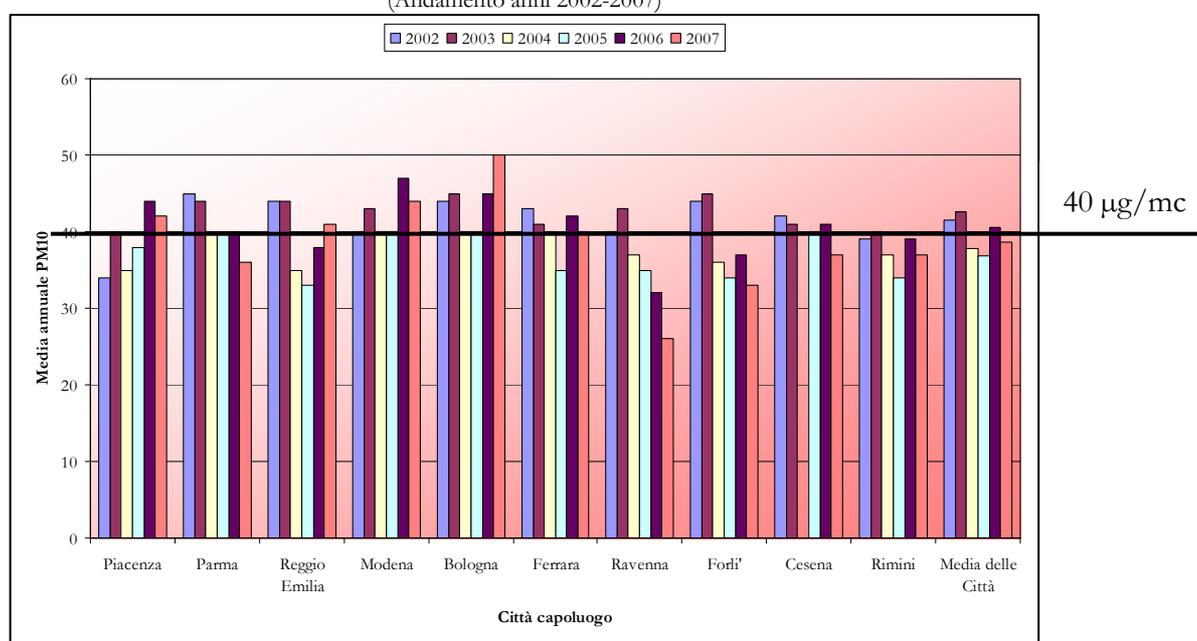
7.2 MONITORAGGIO DELLA QUALITA' DELL'ARIA

7.2.1 Monitoraggio PM₁₀

Nel 2007 la rilevazione della qualità dell'aria nelle aree urbane della regione Emilia-Romagna ha registrato un **valore leggermente inferiore alla norma per quanto riguarda la media annua di PM₁₀**, mentre permangono i livelli di criticità per il numero dei superamenti dei limiti giornalieri.

La media annuale rilevata nel 2007 nelle 10 città capoluogo è stata di **38,6 µg/mc²²**, in diminuzione del 5% rispetto alla media 2006. Cinque città sono sopra il valore limite annuale normativo per la protezione della salute (fissato dall'1/1/2005 in 40 µg/mc, come evidenzia la figura 172).

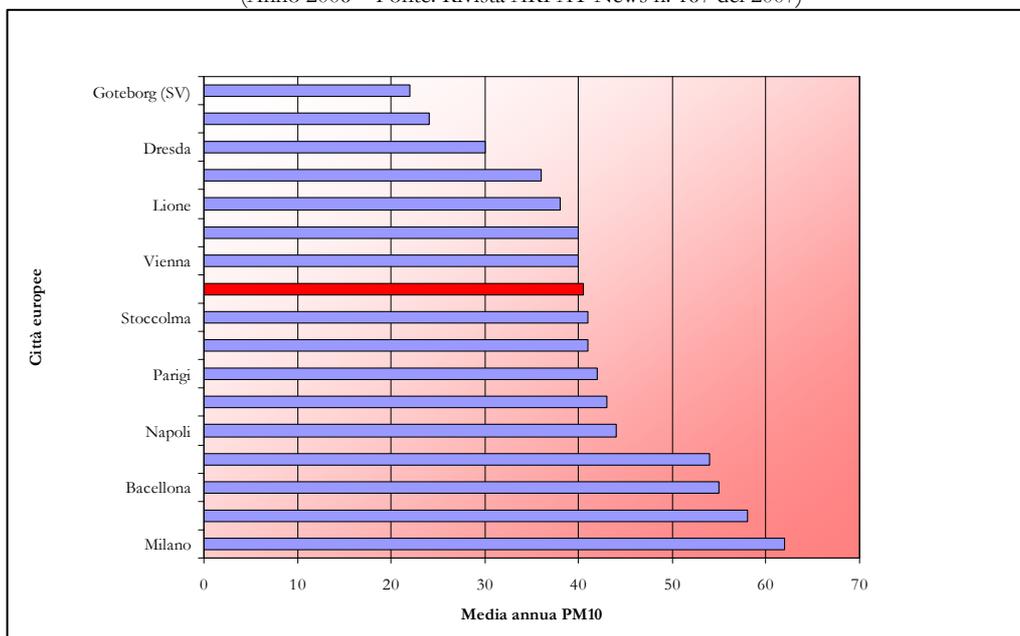
Figura 172
Media annua del PM₁₀ nelle 10 città capoluogo
(Andamento anni 2002-2007)



²² I valori di riferimento per ogni città rappresentano il valore medio giornaliero dei valori rilevati dai sensori "presenti", posti all'interno dell'area urbana del comune.

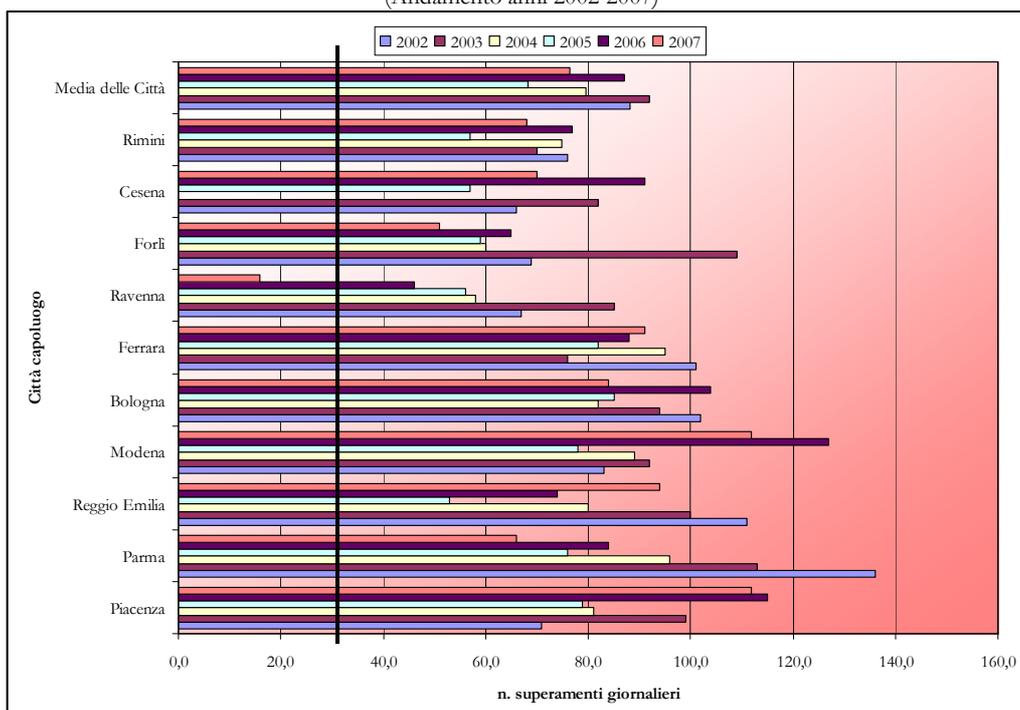
L'analisi di questo dato nel benchmarking con alcune città europee, come evidenzia la figura 173, evidenzia che nel 2006 la media annua di 40,5 $\mu\text{g}/\text{mc}$ si è collocata in zona mediana, sui valori di Vienna e Madrid.

Figura 173
Media annua del PM₁₀ (in $\mu\text{g}/\text{mc}$) in alcune città europee
 (Anno 2006 – Fonte: Rivista ARPAT News n. 167 del 2007)



Nel 2007 il valore limite normativo giornaliero del PM₁₀ di 50 $\mu\text{g}/\text{mc}$ è stato superato 77 volte nella media delle città capoluogo, risultando quindi circa 2,2 volte più alto del limite da non superare più di 35 giorni all'anno ma lievemente in diminuzione (circa il 10%) rispetto al 2006. Si evidenzia che nove città hanno superato ampiamente tale limite.

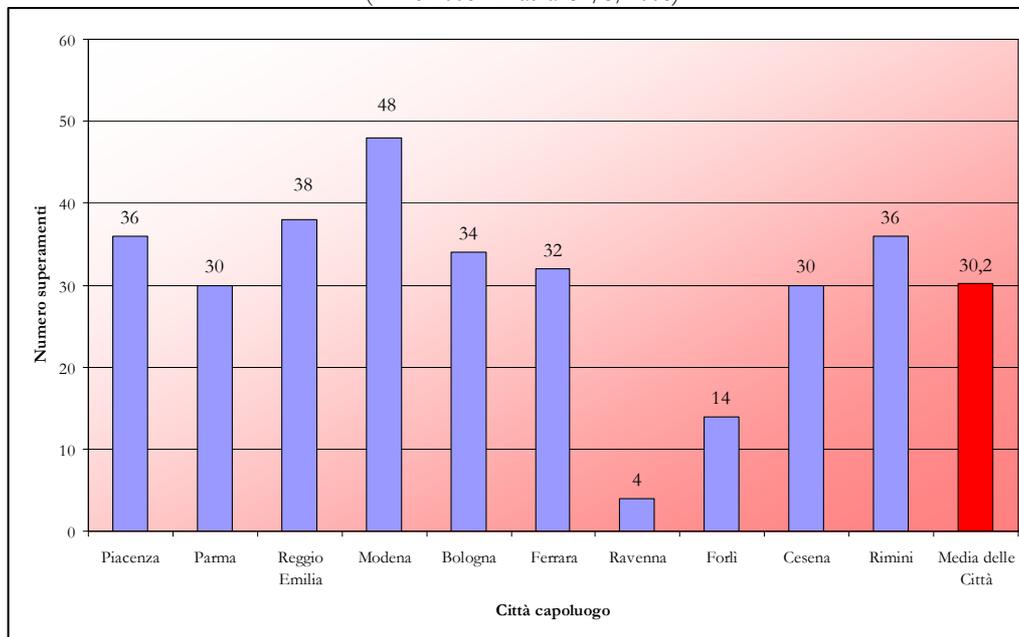
Figura 174
N. superamenti giornalieri del PM₁₀ nelle 10 città capoluogo
 (Andamento anni 2002-2007)



35 giorni di superamento

Nei primi 3 mesi del 2008, e quindi nel periodo invernale di maggiore criticità per condizioni climatiche per la concentrazione di PM₁₀, il valore limite normativo “giornaliero”²³ di 50 µg/mc è già stato superato in media per 30 volte nelle città capoluogo, risultando quindi, già fin dall’inizio dell’anno, vicino al limite di 35 giorni all’anno.

Figura 175
N. superamenti del PM₁₀
(Anno 2008 – Dati al 31/3/2008)

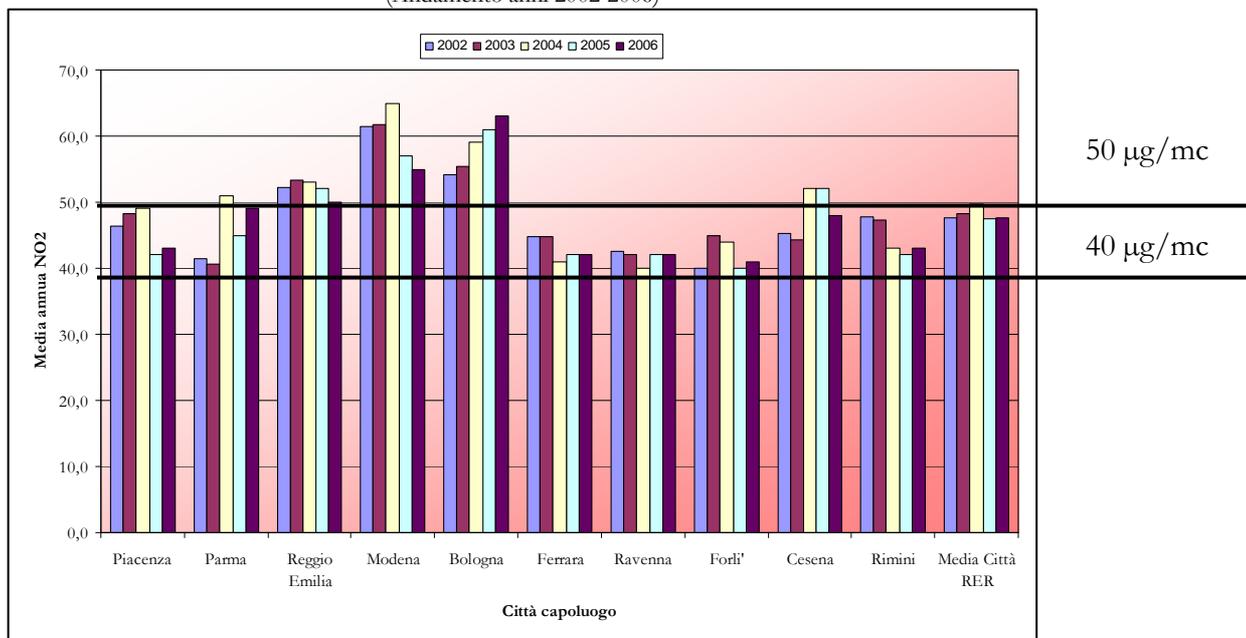


²³ I valori di riferimento per ogni città rappresentano il valore medio giornaliero dei valori rilevati dai sensori “presenti”, posti all’interno dell’area urbana del comune.

7.2.2 Monitoraggio del biossido di azoto NO₂

Nel 2006 la media annuale²⁴ di NO₂ rilevata nelle dieci città capoluogo della regione è stata di 47,6 µg/mc, praticamente in linea con il valore dell'anno precedente, ma con due città sopra il valore limite annuale normativo fissato a partire dall'1/1/2005 (pari a 50 µg/mc). Tutte le 10 città superano il futuro limite normativo fissato a partire dall' 1/1/2010 (pari a 40 µg/mc).

Figura 176
Media annua NO₂ nelle 10 città capoluogo
(Andamento anni 2002-2006)

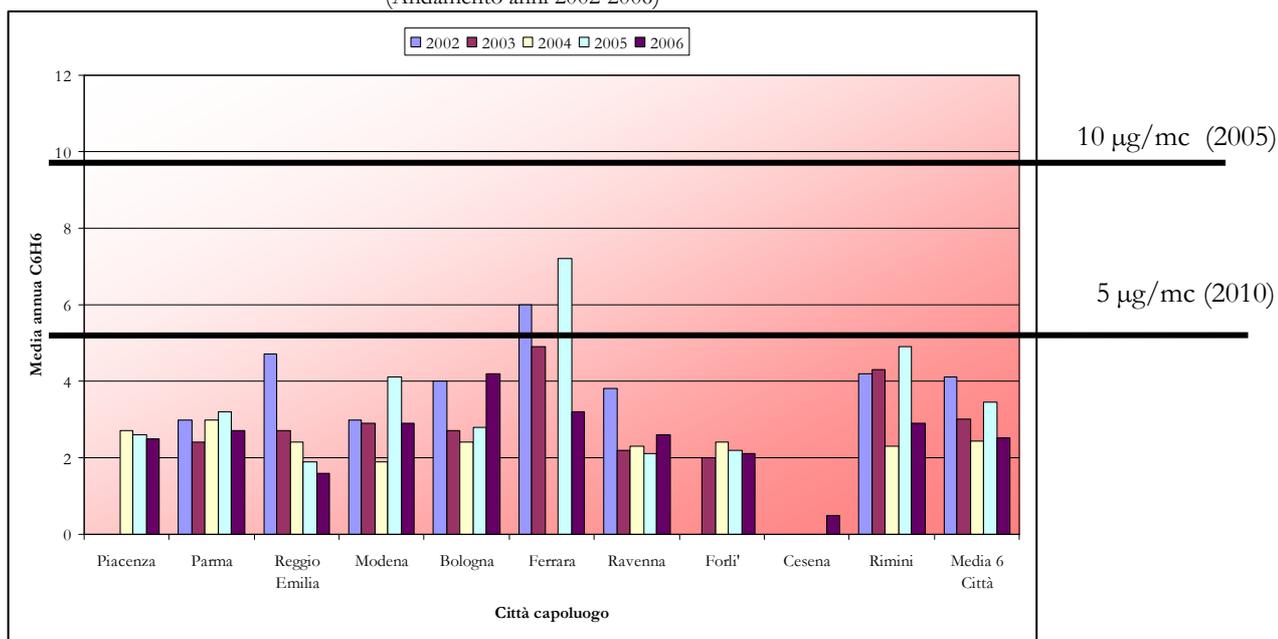


²⁴ I valori di riferimento per ogni città rappresentano la media dei valori rilevati dai sensori "presenti" nel comune.

7.2.3 Monitoraggio del benzene C₆H₆

Nel 2006 la media annuale rilevata nelle dieci città capoluogo della regione²⁵ è stata di 2,5 µg/mc, in calo del 27% rispetto al valore dell'anno precedente, attestandosi intorno ai valori del 2004. Tutte le 10 città restano al di sotto del valore limite annuale normativo al 2005 di 10 µg/mc, ma anche del limite annuale normativo al 2010 di 5 µg/mc, come evidenziato nella figura 177.

Figura 177
Media annua C₆H₆ nelle 10 città capoluogo₀
(Andamento anni 2002-2006)



²⁵ I valori di riferimento per ogni città rappresentano la media dei valori rilevati dai sensori “presenti” nel comune e generalmente localizzati in area urbana.

7.2.4 VI Accordo sulla qualità dell'aria 2007-2008

Nel luglio 2007 la Regione Emilia-Romagna ha sottoscritto, con Province e Comuni superiori ai 50.000 abitanti, il **VI Accordo di Programma sulla qualità dell'aria** per la messa in atto di misure dirette alla mitigazione degli episodi di inquinamento atmosferico. Tale Accordo è stato elaborato in coerenza e in continuità con quelli sottoscritti annualmente dal 2002.

A fronte del persistere della criticità legate alla qualità dell'aria, soprattutto per i livelli del PM₁₀, tale Accordo rafforza, allargandoli, gli impegni delle Istituzioni dell'Emilia-Romagna, **coinvolgendo una popolazione** (sia tra Comuni sottoscrittori, sia tra quelli che hanno aderito volontariamente all'accordo stesso) **di 69 Comuni con oltre 2,6 milioni di abitanti** (oltre il 60% dell'intera popolazione regionale). I Comuni sottoscrittori o aderenti all'accordo, inoltre, comprendono le maggiori aree urbane della regione, a dimostrazione dell'importanza di tale intesa e della consolidata capacità di coordinamento e di azione in rete degli enti territoriali della nostra regione per il raggiungimento di specifici obiettivi quali il miglioramento di qualità dell'aria.

Oltre alle comuni misure di limitazione della circolazione, gli Enti aderenti all'Accordo hanno previsto ulteriori finanziamenti per provvedimenti strutturali, come ad esempio per l'installazione di 808 filtri antiparticolato per autobus di vecchia immatricolazione

Inoltre, l'Accordo impegna i firmatari a realizzare interventi nell'ambito della mobilità sostenibile, della logistica regionale, dell'edilizia sostenibile, delle attività produttive e delle aziende di servizi, in coordinamento e a supporto del programma degli interventi previsti dai Piani di risanamento della qualità dell'aria approvati dalle Province. In questo quadro, si rafforza anche il carattere triennale dell'Accordo, con la volontà dei sottoscrittori di stabilizzare le misure di regolazione del traffico e di rafforzare tutte le azioni di sostegno alle innovazioni nel campo della mobilità, dell'energia e delle attività produttive. In tale direzione saranno orientate anche parti significative delle risorse dei fondi europei e di quelle nazionali e regionali.

Tavoli concertativi statali avviati

Nel settore della qualità urbana e della mobilità sostenibile, campo che coinvolge più settori, stanno per affluire, da diversi tavoli concertativi avviati nel corso del 2007, fondi statali per la Regione e per gli Enti locali. In particolare:

- **Fondo per gli Investimenti**, istituito con la Legge Finanziaria 2007 ("Legge 27 dicembre 2006 n. 296") – art. 1, comma 1031 e segg., presso il Ministero dei Trasporti, che stanziava a livello nazionale 100 Milioni di Euro all'anno, previsti nel triennio 2007-2008-2009, per l'acquisto di materiale rotabile ferroviario e/o stradale. Attualmente il Ministero sta acquisendo le informazioni necessarie ai fini del riparto delle risorse alle Regioni;
- **Fondo per la Mobilità Sostenibile**, istituito con la legge Finanziaria 2007, art. 1, comma 1121 e segg., presso il Ministero dell'Ambiente, di concerto con il Ministero dei Trasporti, che stanziava a livello nazionale 90 Milioni di Euro all'anno, per la durata di tre anni, per l'attuazione di interventi di mobilità sostenibile e la qualità dell'aria prioritariamente nelle aree metropolitane;

- **Fondo per la Tutela Ambientale**, il cui programma di finanziamento è stato approvato con Decreto del Ministero dell’Ambiente del 16 ottobre 2006, che stanziava a livello nazionale 70 Milioni di Euro all’anno, per la durata di tre anni, per l’attuazione di interventi connessi al miglioramento della qualità dell’aria in ambiente urbano e inseriti nei Piani di risanamento della qualità dell’aria. E’ in fase di sottoscrizione l’Accordo di programma tra Regione Emilia-Romagna, Comune di Bologna e Ministero dell’Ambiente che co-finanzia interventi individuati nei Piani Provinciali di Tutela e Risanamento della qualità dell’aria di Bologna. Le proposte avanzate vedono interventi sulla mobilità sostenibile per circa 25 Milioni di Euro e sul contenimento dei consumi energetici per circa 7,8 Milioni di Euro.

A questi tavoli concertativi legati al Ministero dei Trasporti e/o dell’Ambiente si devono aggiungere le **possibili risorse derivanti dalla partecipazione ai bandi del “Progetto Elisa” del Fondo per il sostegno agli investimenti per l’Innovazione degli Enti locali**, istituito con la Legge Finanziaria 2007, art. 1, comma 893 e segg., presso il Ministero delle Riforme regionali, che stanziava complessivamente a livello nazionale 15 Milioni di Euro all’anno, per la durata di tre anni, e in cui l’Infomobilità è una delle possibili linee di finanziamento.

Si segnala, infine, il tavolo di lavoro "Industria 2015" per i progetti di innovazione industriale, istituito con la Legge Finanziaria 2007, art. 1, comma 842 e segg., presso il Ministero delle Attività produttive. Il bando sullo sviluppo della mobilità sostenibile, pubblicato a marzo 2008, pone come fattori prioritari i carburanti “puliti” e il contenimento dei consumi energetici.

7.2.5 *Il tavolo tecnico padano*

La Regione Emilia-Romagna partecipa attivamente, insieme alle Regioni Piemonte, Lombardia, Veneto e Valle d'Aosta e alle Province Autonome di Trento e di Bolzano, al **gruppo tecnico interregionale nato per affrontare su scala di bacino padano il problema dello smog.**

Le proposte del tavolo tecnico padano, volte a ridurre le emissioni dovute alla mobilità soprattutto attraverso la limitazione della circolazione per i veicoli più inquinanti, scaturiscono da una approfondita discussione che riguarda non solo la prevenzione di episodi acuti di inquinamento atmosferico nella stagione invernale, ma anche la coerenza degli stessi provvedimenti rispetto a scenari e politiche di medio e lungo periodo, che riguardano tutte le Regioni e Province Autonome del bacino della Pianura padana.

Tutti gli Enti aderenti al gruppo tecnico hanno in atto politiche di sostegno e di sviluppo del trasporto pubblico locale, orientate all'eliminazione dei mezzi più inquinanti e all'acquisto di tipologie di veicoli caratterizzati dall'utilizzo delle migliori tecnologie e da bassi livelli di emissione. Questo processo dovrebbe portare, entro il 2010, ad una importante riduzione delle emissioni prodotte dal servizio pubblico di trasporto.

In armonia con questi intenti, i rappresentanti delle Regioni e delle Province Autonome coinvolte nel tavolo tecnico padano propongono di individuare ed attuare i provvedimenti necessari per introdurre, entro il 2010, il divieto di circolazione per tutti i veicoli a benzina e diesel più inquinanti.

Uno dei primi risultati del tavolo padano è stata la “domenica ecologica”, vale a dire il blocco totale della circolazione delle auto avvenuto il 25 febbraio 2007.

7.3 INVESTIMENTI PER IL RINNOVO DEL PARCO MEZZI

7.3.1 *Investimenti per la trasformazione dei veicoli a metano e GPL*

La Regione Emilia-Romagna è una regione fortemente motorizzata, con oltre 3 auto ogni 5 abitanti. Per questo l'azione regionale rivolta alla trasformazione a gas metano o GPL degli autoveicoli privati, a partire dai "pre-Euro", risulta particolarmente rilevante.

La Giunta regionale **nel 2006 ha assegnato oltre 5,3 Milioni di Euro** (con le delibere 29/06 e 381/06) **per la trasformazione dei veicoli privati da benzina a gas metano e gpl** ai Comuni che hanno adottato le misure dell'Accordo per la Qualità dell'Aria.

Dall'analisi condotta su dati aggiornati al 31 dicembre 2007 sull'impiego delle risorse trasferite ai Comuni nel primo anno dell'iniziativa, si rileva che risultano **liquidati ai cittadini oltre 3 Milioni di Euro, per un totale di oltre 9.000 veicoli.**

Con le Delibere di Giunta regionale n. 1542 del 22 ottobre 2007 e n. 218 del 25 febbraio 2008 sono stati approvati i criteri di riparto per la seconda annualità di tale finanziamento e sono state distribuite e assegnate le risorse per il secondo periodo dell'iniziativa prevista dall'art. 5, comma 5 del V Accordo per la Qualità dell'Aria 2006-2007. In particolare sono stati concessi **ulteriori 5 Milioni di Euro a 69 Comuni che hanno sottoscritto o aderito all'Accordo stesso.**

La Delibera 218/08 prevede un **contributo per autoveicolo trasformato di 400 Euro, elevabile fino a 650 Euro** solo per gli autoveicoli con data di prima immatricolazione a partire dall'1 gennaio 2006, visti i maggiori costi di trasformazione richiesti. Lo stesso atto regionale estende l'ammissibilità al contributo anche alle trasformazioni dei motoveicoli, qualora omologabili, a metano o GPL.

Tale azione continuerà anche nel 2008, anno in cui è previsto il terzo ed ultimo riparto, pari a 5 Milioni di Euro, collegato al VI Accordo sulla qualità dell'aria.

In totale, dunque, nel triennio 2006-2007-2008 sono state programmate risorse regionali per oltre 15 Milioni di Euro complessivi per la trasformazione di circa 36.000 veicoli a benzina nelle maggiori aree urbane della regione.

Tabella 36
Riparto per Provincia del riparto 2006-2007 delle risorse regionali ai Comuni Capoluogo per la trasformazione degli autoveicoli a metano e gpl

Provincia	Contributo regionale previsto I Periodo 2006-2007 (in Euro)	Contributo regionale previsto II Periodo 2007-2008 (in Euro)	Trasformazioni previste nei primi due periodi (n. veicoli)
Piacenza	265.500	197.500	1.158
Parma	709.503	687.500	3.493
Reggio Emilia	556.909	517.000	2.685
Modena	997.221	849.500	4.617
Bologna	1.550.500	1.380.500	7.328
Ferrara	219.000	263.500	1.206
Ravenna	498.861	423.500	2.306
Forlì- Cesena	340.000	411.000	1.878
Rimini	223.500	270.000	1.234
Totale	5.360.994	5.000.000	25.902

7.3.2 Investimenti per l'applicazione agli autobus dei FAP

L'articolo 5, comma 3 dell'Accordo di programma sulla qualità dell'aria - Aggiornamento 2005-2006, approvato con Decreto del Presidente della Giunta regionale n. 276 del 18/10/2005, prevede l'erogazione di **4 Milioni di Euro come incentivi alle installazioni di filtri antiparticolato (FAP) su mezzi pubblici ed 1 Milione di Euro per veicoli commerciali.**

Per quanto riguarda l'installazione di FAP sugli autobus, la Regione ha erogato due distinti finanziamenti:

- **nel 2002**, con la delibera di Giunta regionale n. 2739, ha impegnato **1.932.000 Euro, consentendo l'installazione di 296 FAP;**
- **nel 2006**, con le delibere n. 554 (che ha definito i criteri) e n. 1167 (che ha disciplinato l'assegnazione), ha impegnato **oltre 3,1 Milioni di Euro per la prevista installazione di 486 FAP** (nell'ambito degli Accordi di programma sulla qualità dell'aria).

A conclusione di queste due fasi, si prevede che le Aziende provvederanno all'installazione di **oltre 700 filtri.**

Tabella 37
Riepilogo finanziamenti per installazione FAP
 (Anni 2002-2007)

Delibere regionali	Risorse programmate	Risorse erogate	N. Bus
n. 2739 del 2002	€ 1.932.000,00	€ 1.623.795,15	296
n. 1167 del 2006	€ 3.136.446,00	€ 0	0
Totale	€ 5.068.446,00	€ 1.623.795,15	296

I **vincoli normativi** non riguardano i **mezzi nuovi** sui quali tali dispositivi sono già montati di fabbrica. Per i **mezzi circolanti**, invece, poiché l'installazione in retrofit di un filtro anti-particolato su un autobus, così come l'effettuazione di qualunque altra modifica, deve rientrare fra le varianti previste in fase di omologazione del veicolo - in caso contrario i veicoli modificati non si troverebbero più nelle condizioni di conformità al "tipo" omologato con rischio di rifiuto in sede di revisione annuale e scoperto assicurativo durante la circolazione - il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ha diffuso una circolare (prot. 331 MOT2/C del 14 febbraio 2006) dal titolo "Installazione di silenziatori di scarico supplementari o sostitutivi su autobus". Tale atto consente di superare i vincoli in oggetto e regolamenta i passaggi formali, dal rilascio del certificato di approvazione alla trascrizione sulla carta di circolazione.

Il grafico seguente illustra l'andamento nel corso degli ultimi anni delle installazioni di filtri anti particolato nei 9 bacini provinciali in rapporto al totale parco circolante. L'incremento evidenziato mostra una sensibilità sempre crescente delle Amministrazioni verso i temi ambientali ed una particolare attenzione alle continue innovazioni tecnologiche sul mercato.

Figura 178
Confronto Diesel e FAP nel parco circolante
 (Anno 2007)

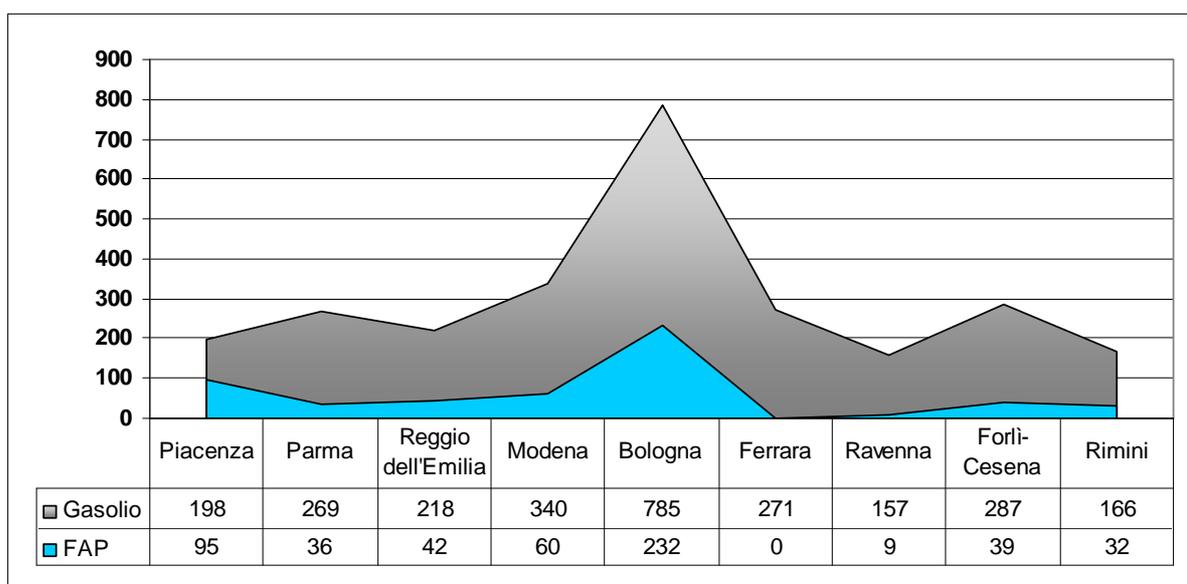
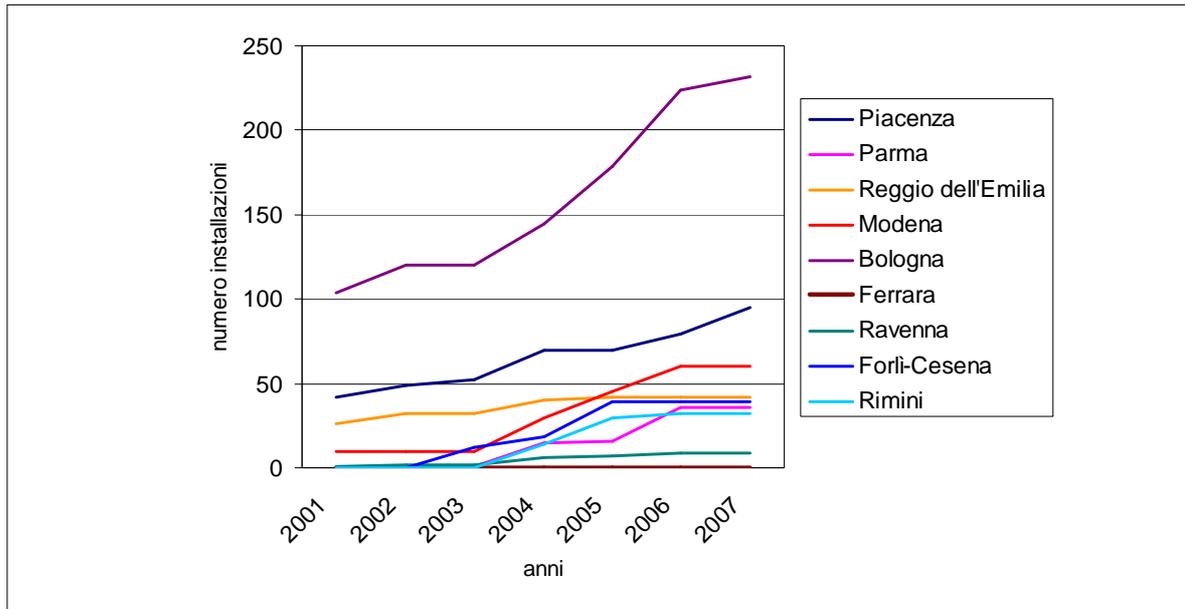


Figura 179
Installazioni FAP per bacino provinciale
(2001-2007)



Dalla figura 180 emerge un **significativo incremento, dal 2001 al 2007, del numero di installazioni di FAP sugli autobus in tutti i nove bacini provinciali.**

7.3.3 Investimenti per l'applicazione dei FAP ai veicoli commerciali

Anche per le installazioni di FAP sui veicoli commerciali i **vincoli normativi** non riguardano i **mezzi nuovi** sui quali tali dispositivi sono già montati di fabbrica. Per i **mezzi circolanti**, invece la Giunta regionale ha approvato un **protocollo d'intesa con il Comune di Bologna per la prima installazione sperimentale di filtri antiparticolato sui veicoli commerciali già circolanti.** Il Protocollo attua l'articolo 5, comma 3 dell'Accordo di programma sulla qualità dell'aria - Aggiornamento 2005-2006.

La finalità principale è **sperimentare i costi e i benefici dell'applicazione della tecnologia di filtri antiparticolato su veicoli commerciali già circolanti, di massimo 3,5 tonnellate e con alimentazione diesel.**

Grazie ad un **finanziamento regionale di 700 Mila Euro**, il Comune di Bologna erogherà incentivi in rapporto ai costi d'installazione e di manutenzione del primo triennio, attraverso opportune intese con le organizzazioni di categoria.

L'1 febbraio 2008 il **Ministro dei Trasporti e quello dell'Ambiente hanno approvato un decreto interministeriale che consente le installazioni di FAP sui veicoli commerciali già circolanti.** Tali dispositivi consentiranno il passaggio di classe di inquinamento per quanto riguarda il particolato (es. da Euro 2 ad Euro 3).

7.4 PROGETTI ED AZIONI PER LA QUALITA' DELL'ARIA

7.4.1 Progetto Idrometano

Nel 2006 la Regione Emilia-Romagna ha commissionato ad E.N.E.A. (Ente per le Nuove tecnologie, l'Energia e l'Ambiente) uno **studio di fattibilità sull'uso dell'idrogeno nella mobilità sostenibile**, tramite un'apposita convenzione. A tale convenzione ha aderito anche A.S.T.E.R. (consorzio di Università ed Enti pubblici per lo sviluppo della rete dei laboratori di ricerca e trasferimento tecnologico) con il compito di ricercare fondi europei.

Lo studio in oggetto, conclusosi nel 2007, ha valutato i costi ed i benefici dell'applicazione della tecnologia di miscela metano-idrogeno quale piattaforma per abbattere gli inquinanti e consentire l'introduzione ed il successivo sviluppo della tecnologia che si basa sull'idrogeno nel settore dei trasporti. L'esito dello studio è risultato positivo sia in termini ambientali (riduzione degli inquinanti) che energetici (miscelare idrogeno al metano aumenta l'energia a disposizione del motore).

Nel 2007 la Regione, con delibera di Giunta n. 985 del 2007, ha messo a disposizione delle Aziende ATM di Ravenna ed ATR di Forlì-Cesena un **contributo di 200.000 Euro per l'acquisto di un autobus ad azienda per la sperimentazione della miscela di idrogeno e metano**. Per poter usufruire del finanziamento, le aziende dovranno far funzionare gli autobus con la miscela e valutarne i risultati sia in termini di emissioni che di efficienza energetica. In questa fase sperimentale, le aziende saranno coadiuvate da E.N.E.A., in continuità con lo studio di fattibilità avviato nel 2006.

7.4.2 I progetti europei: COMPRO e MIMOSA

COMPRO COMmon PROcurement of collective and public service transport clean vehicles

Nel 2006 la Regione Emilia-Romagna si è aggiudicata un co-finanziamento della Commissione Europea per COMPRO, progetto europeo di durata triennale che ha avuto inizio nel 2007.

COMPRO, presentato nell'ambito del bando STEER 2005 della Executive Agency for Competitiveness and Innovation (EACI ex IEEA), è finalizzato a studiare le migliori modalità per **l'acquisto su larga scala, e tra più Enti, di veicoli per il trasporto pubblico a basso impatto ambientale e energeticamente efficienti e sostenibili**. Il progetto nasce dunque dalla necessità di sviluppare in Europa sistemi di trasporto puliti ed efficienti in risposta alla crescente preoccupazione per l'impatto negativo che hanno sull'ambiente i sistemi di trasporto convenzionali.

Il contributo della Regione Emilia-Romagna nasce dall'esperienza maturata sul campo nel cospicuo finanziamento per il rinnovo del parco autobus circolante in regione.

Nel corso di oltre un anno di lavoro, insieme agli altri partners del progetto Nantes, Brema e Goteborg, si è giunti alla presentazione dello “State of the art report”, documento che fornisce un quadro sulle tecnologie presenti sul mercato europeo degli autobus. Uno dei primi risultati del progetto è stato di aver scelto due tecnologie di alimentazione degli autobus, il metano e l’ibrido, al fine di definire le condizioni per un acquisto comune di veicoli per il trasporto pubblico. Compito della Regione è stato elaborare un documento tecnico sui costi/benefici delle due tecnologie.

MIMOSA (Making Innovation in Mobility and Sustainable Actions)

Nel 2007 la Regione Emilia-Romagna ha presentato, nell’ambito del VII programma quadro, il progetto MIMOSA. Si è attualmente conclusa la fase di negoziazione del progetto con la Commissione Europea.

Scopo del progetto è organizzare una serie di **attività che mostrino i benefici derivanti dall’adozione di forme di mobilità sostenibile** e che fungano da stimolo per le altre città europee.

Le cinque città coinvolte in MIMOSA (Bologna, Tallin, Utrecht, Funchal e Gdansk) intendono verificare come le sinergie tra le diverse azioni (dall’uso delle nuove tecnologie dell’informazione al potenziamento del trasporto pubblico, ecc...) possano avere un effetto importante sul tessuto urbano.

Il progetto prevede attività di ricerca e sviluppo, di dimostrazione e di disseminazione. In particolare, le attività di dimostrazione avranno un ruolo fondamentale nel progetto (sono infatti previste ben 70 misure specifiche che verranno svolte durante i 48 mesi di durata del progetto). La Regione Emilia-Romagna avrà prevalentemente un ruolo di supervisione sulle varie attività di dimostrazione.

7.4.3 Il progetto PEDAL

PEDAL è un progetto di durata biennale, avviato nel 2006, promosso dal Regione Emilia-Romagna (Servizio Mobilità urbana e Trasporto locale) in collaborazione con l'Osservatorio per l'educazione e la sicurezza stradale della Regione, i Comuni di Modena e Reggio Emilia, l'Istituto Comprensoriale "Lepido" di Reggio Emilia, la Scuola Lanfranco Guidotti di Modena, l'ARPA Emilia-Romagna, ISAC – CNR, FIAB Tuttinbici di Reggio Emilia, FIAB di Modena, l'Associazione CAMINA (Città amiche dell'infanzia e dell'adolescenza). Tale progetto consiste nell'attuazione di un percorso educativo all'interno delle scuole medie inferiori, a sviluppo pluriennale, articolato in più moduli sia teorici che pratici, per **proporre agli adolescenti delle scuole secondarie l'uso della bicicletta come mezzo di trasporto sostenibile per il miglioramento della qualità dell'aria.**

Tale iniziativa fa seguito alle esperienze precedenti di "buone pratiche" già attivate dalle scuole secondarie di primo grado "Lepido di Reggio Emilia" con il progetto "BiciBus" e "Lanfranco-Guidotti di Modena, ampliando l'aspetto didattico partecipativo e di coscienza del proprio ruolo nella partecipazione al cambiamento. In affiancamento alla mobilità casa-scuola, sono stati svolti laboratori sul clima e sulle emissioni inquinanti, comunicazioni sulla mobilità locale e regionale, sulla sicurezza stradale e sul mobility management, attività di rilevazione delle emissioni inquinanti oltre all'installazione di contachilometri per la rilevazione dei dati di spostamento dei ragazzi.

Obiettivi di PEDAL sono:

- proporre agli adolescenti che vivono in ambito urbano l'uso della bicicletta come mezzo di trasporto sostenibile per il miglioramento della qualità dell'aria e per la protezione del clima dalle emissioni di gas serra;
- potenziare il supporto informativo per gli studenti, insegnanti e genitori delle scuole coinvolte in tema di rapporti fra inquinanti/qualità dell'aria e tra emissioni di gas serra/cambiamento climatico globale;
- promuovere negli studenti l'assunzione di un ruolo di cittadinanza attiva e propositiva, invitando a prendere coscienza della propria co-responsabilità;
- sviluppare l'autonomia negli spostamenti individuali, incentivando il senso dell'orientamento, della percezione del territorio, la conoscenza delle regole del Codice della strada e delle modalità sicure degli spostamenti;
- evidenziare gli aspetti sanitari positivi legati all'attività fisica e quelli negativi che l'inquinamento ha sulla salute;
- contestualizzare i comportamenti individuali all'interno di un percorso informativo/orientativo su tematiche correlate quali i mutamenti climatici, le emissioni dei veicoli motorizzati in ambito urbano, gli aspetti sanitari e le politiche che la Regione coordina sul territorio insieme agli enti e alle strutture coinvolte nella gestione della mobilità sostenibile;
- monitorare a cadenza biennale i risultati in termini di chilometri percorsi in bici e/o e di mancate emissioni;
- riorganizzare l'offerta della sosta per le biciclette in ambito scolastico, in collegamento alla rete ciclabile, per migliorare la gestione della mobilità casa-scuola;
- favorire il contatto con le istituzioni territoriali locali e regionali e le Associazioni che concorrono con i cittadini al miglioramento climatico globale;
- favorire lo sviluppo sostenibile in ambito urbano;

- promuovere azioni di progettazione partecipata per aumentare la sicurezza e la qualità dei percorsi casa-scuola;
- sperimentare un percorso partecipativo di monitoraggio e incentivazione all'effettivo utilizzo dell'infrastruttura ciclopedonale, da affiancare al finanziamento dei successivi interventi previsti dalla programmazione regionale, in un'ottica di partecipazione della collettività locale e di efficacia ed efficienza degli investimenti pubblici;
- favorire lo sviluppo della manualità dei ragazzi anche attraverso la conoscenza della bicicletta.



La Regione cofinanzia, insieme a i comuni interessati, a FIAB, ad ARPA e CNR i costi per il rilevamento e l'analisi delle emissioni, per la realizzazione di pannelli informativi nelle scuole e la messa in sicurezza e riqualificazione degli spazi di accesso e sosta per biciclette all'interno dei plessi scolastici.

Tabella 38
Contributo regionale al progetto PEDAL

Beneficiario	Costo del progetto	Contributo regionale	Attività progettuale
ISAC-CNR	7.500,00	5.250,00	Predisposizione e fornitura pannelli
ARPA Bologna	3.700,00	2.590,00	Rilevazione passiva agli inquinanti
Comune di Modena	44.900,00	31.430,00	Realizzazione deposito protetto biciclette c/o la scuola "Lanfranco Guidotti"
Comune di Reggio Emilia	52.988,00	33.530,00	Fornitura di contachilometri/ pannelli e riqualificazione spazi sosta c/o la scuola "Lepido" di Reggio E.
Totale	109.088,00	72.800,00	

Il progetto, presentato durante un seminario nel gennaio 2008, **si concluderà a giugno 2008 con la redazione di un rapporto conclusivo** contenente i dati dei chilometri percorsi dai ragazzi complessivamente, un bilancio ambientale sulle mancate emissioni emesse, alcuni pannelli espositivi del progetto per le scuole e la riorganizzazione delle aree di sosta per le biciclette nelle due scuole attraverso interventi infrastrutturali (miglioramento dell'accessibilità, spazi sicuri per il ricovero delle biciclette) cofinanziati dalla Regione Emilia-Romagna e dai Comuni di Modena e di Reggio Emilia.

I documenti relativi al seminario di presentazione del progetto PEDAL sono disponibili sul sito della Regione Emilia-Romagna al seguente link: http://www.regione.emilia-romagna.it/wcm/ERMES/Canali/trasporti/mobilita_ciclistica_pedonale.htm.

7.5 IL MOBILITY MANAGEMENT

Nel corso del 2007 è proseguita l'attuazione degli interventi previsti dal **Piano della Mobilità aziendale adottato dalla Giunta regionale nel luglio 2003**. Tale documento amplia, nel rispetto dei principi ispiratori e delle disposizioni in esso contenute, la portata e le finalità del decreto del 27 Marzo 1998 "Mobilità Sostenibile nelle Aree Urbane".

Al fine di ridurre l'impatto che "l'azienda" Regione genera attraverso la mobilità correlata alle molteplici attività svolte e di sensibilizzare i propri dipendenti, sono state attuate numerose azioni incentrate soprattutto sull'incentivazione all'uso dei mezzi di trasporto pubblico, della bicicletta e di altri veicoli a minor impatto ambientale, su sistemi di condivisione nell'uso degli autoveicoli e sull'impiego di motori alimentati con carburanti meno inquinanti.

Gli ambiti di azione hanno riguardato soprattutto la **concessione di abbonamenti annuali al trasporto pubblico (autobus e treni) a condizioni estremamente vantaggiose**, al fine di promuovere ed accrescere l'uso di tale modalità di trasporto da parte dei dipendenti regionali. Tale iniziativa ha avuto un riscontro estremamente soddisfacente, vista la sottoscrizione di **2.294 abbonamenti nel 2007** (1.855 autofilotranviari e 439 ferroviari relativi a Trenitalia) **su un totale di circa 3.500 collaboratori**.

Per quanto riguarda il personale in servizio nelle sedi bolognesi della Regione, si rileva come la stipula da parte dell'Ente di convenzioni vantaggiose con ATC/FER, congiuntamente a quelle sottoscritte con Trenitalia, abbia inciso in modo determinante sull'adesione manifestata dai collaboratori regionali. Le stesse condizioni sono state applicate, perseguendo una logica di ampliamento e di promozione delle iniziative di mobility management, anche a due aziende regionali, ARPA e ARSTUD, aderenti alla convenzione ATC, alle quali si è aggiunta anche ENEA.

Per i collaboratori in servizio nelle sedi periferiche della Regione, invece, a seguito del perfezionamento da parte delle aziende locali di trasporto pubblico delle agevolazioni relative all'acquisto degli abbonamenti annuali - rettificata da un iniziale sconto sul costo del 50% ad un contributo forfettario di 30 euro – possono usufruire delle medesime condizioni sinora riservate ai collaboratori con sede di lavoro a Bologna.

Tale azione ha comportato un cospicuo aumento del numero degli abbonamenti sottoscritti, passati da 34 nel 2004 a 103 nel 2005 (incremento annuale 2004/2005 pari a 202,94%), a 114 nel 2006 (incremento annuale 2005/2006 pari al 10,68%) e a 100 nel 2007, con un incremento complessivo del 194,12% dal 2004 ad oggi.

Nel **2007** sono stati distribuiti complessivamente:

- **1.755 abbonamenti ATC** (1.693 nel 2005, pari ad un incremento annuale del 5,81% rispetto al 2004, e 1.795 nel 2006, pari ad un incremento annuale del 6,02% rispetto al 2005, il che conduce ad un incremento del 9,69% dal 2004 ad oggi e ad un incremento complessivo del 1.190,44% rispetto alla situazione esistente prima dell'approvazione del Piano della Mobilità aziendale);
- **439 abbonamenti a Trenitalia** (386 nel 2006, 387 nel 2005, 376 nel 2004, con un incremento complessivo dal 2004 ad oggi pari al 16,76%);

- 100 abbonamenti nelle sedi decentrate (114 nel 2006, 103 nel 2005 pari ad un incremento complessivo dal 2004 ad oggi pari al 194,12%);
- **ARPA e ARSTUD hanno distribuito rispettivamente 283** (311 nel 2006 e 230 nel 2005) **e 62** (75 nel 2006 e 77 nel 2005) **abbonamenti.**

Figura 180
Incrementi annuali abbonamenti ATC
 (Anni 2002-2007)

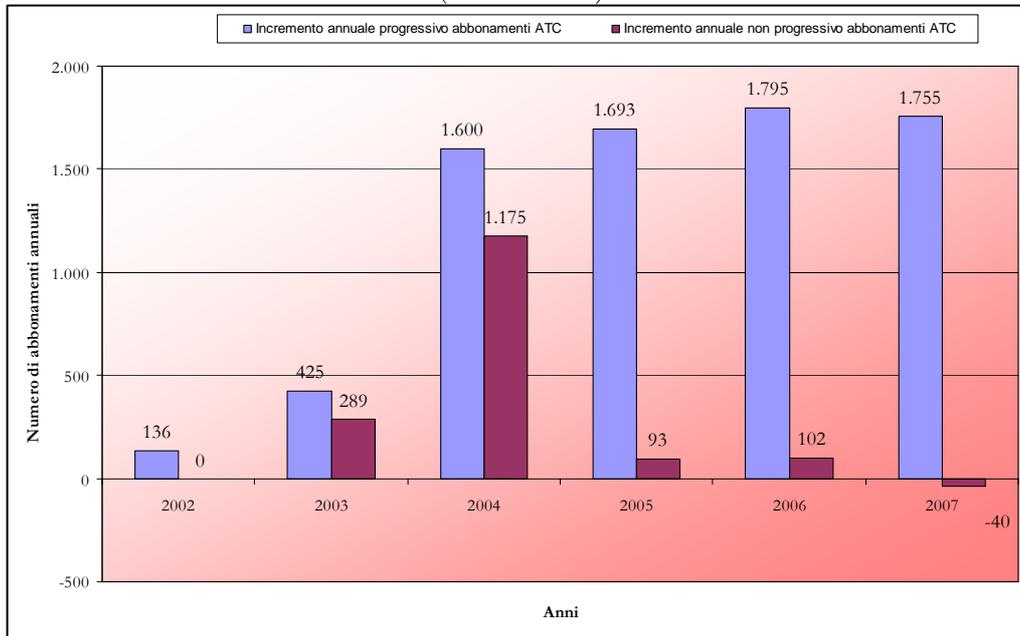
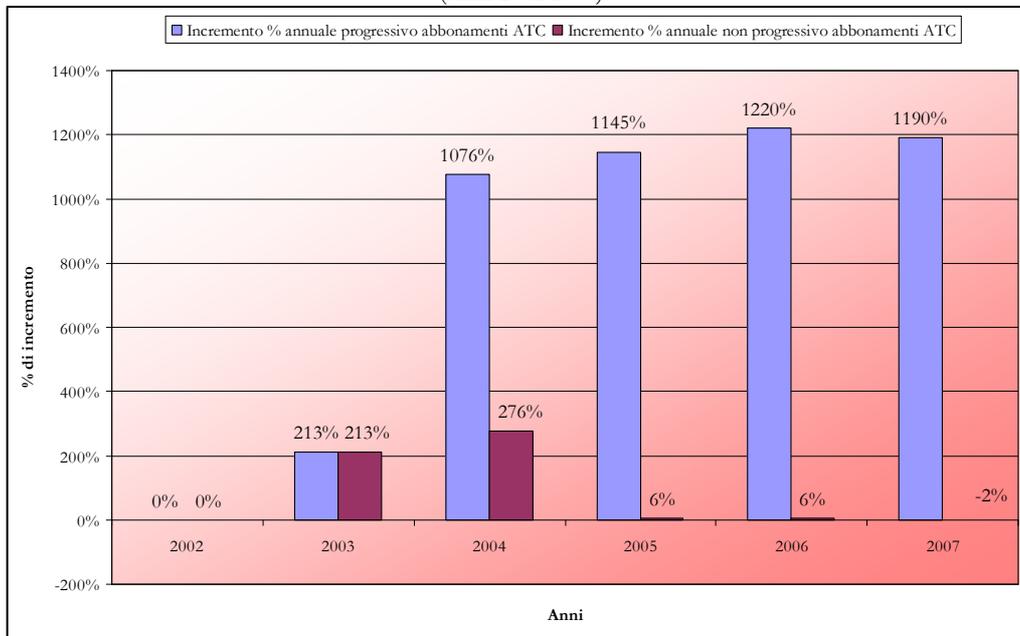


Figura 181
Incrementi % annuali abbonamenti ATC
 (Anni 2002-2007)



Dai dati sugli abbonamenti ATC emerge come **il numero dei sottoscrittori degli abbonamenti annuali**, rispetto alla situazione antecedente all'introduzione delle agevolazioni previste nel Piano della Mobilità aziendale, **sia progressivamente aumentato di anno in anno, fino a triplicarsi annualmente nell'arco del triennio 2002-2005** (136 nel 2002, circa 425 nel 2003, 1.600 nel 2004, 1.693 nel 2005, 1.795 nel 2006 e 1.755 nel 2007).

Contestualmente all'iniziativa relativa alla concessione di abbonamenti al trasporto pubblico, la Regione ha dato ulteriormente corso all'innovativa gestione dei **posti auto aziendali**, nel rispetto della normativa ambientale vigente. Tale iniziativa prevede che il costo del posto auto dei dipendenti sia ponderato in rapporto alla propria categoria contrattuale e che a coloro che già usufruiscono dell'abbonamento agevolato al trasporto pubblico non sia consentito l'accesso ai parcheggi aziendali.

Allo scopo di incentivare l'uso condiviso del mezzo individuale, inoltre, sono stati riservati parcheggi aziendali ai collaboratori che aderiscono al **car-pooling** in qualità di conducenti, concedendoli gratuitamente a coloro che trasportano almeno due colleghi. È attualmente in corso l'installazione di un software di car-pooling sulla Intranet aziendale, volto a supportare la ricerca di una soluzione ai problemi di matching, routing e scheduling necessari alla formazione degli equipaggi e all'ottimizzazione dei percorsi tra conducenti e passeggeri. Tale software, in sostanza, intende favorire ed agevolare l'incontro fra coloro che manifestano il proposito di trasportare sulla propria vettura colleghi con esigenze simili in termini di orari, di direttrice geografica e di abitudini di viaggio e coloro che si rendono disponibili ad effettuare i propri spostamenti avvalendosi di tale modalità condivisa.

Sempre per cercare di ridurre le gravissime conseguenze derivanti dalla congestione stradale dovuta all'irrazionale moltiplicarsi dei mezzi in movimento e al conseguente inquinamento atmosferico, la Regione ha avviato il **car sharing**, un servizio innovativo concordato con ATC a condizioni estremamente favorevoli e riservato a dipendenti e collaboratori regionali.

Anche nel 2007, inoltre, la Regione ha continuato a promuovere ed incentivare il **telelavoro**, una specifica modalità organizzativa e lavorativa che porta benefici in termini di riduzione dei consumi energetici, dell'inquinamento, della congestione e dello stress derivante dal traffico. I collaboratori regionali che hanno fruito di tale opportunità sono aumentati progressivamente negli anni, passando dai **34 del dicembre 2002 ai 52 del 2003**, divenendo **80 nel 2004, 96 nel 2005, 103 nel 2006** sino a giungere agli **attuali 117** (secondo un dato aggiornato al 31/12/2007).

La Regione ha inoltre ulteriormente esteso il sistema di **bike sharing** aziendale. Il parco bici regionale consta attualmente di **28 mezzi installati in 9 differenti punti di prelievo**, accessibili esclusivamente mediante un'apposita chiave. L'obiettivo è di sviluppare tale progetto consentendo l'uso di biciclette installate anche nelle altre città che aderiscono a questo sistema. A Ferrara, Bologna, Piacenza, Lugo di Romagna, Faenza, Imola, Cesena, Modena e Ravenna sono già disponibili oltre **600 bici**, unitamente alle oltre **1.500 presenti in numerose località italiane**, con un coinvolgimento complessivo di oltre **15.000 utenti in 40** differenti città.

Il servizio regionale di bike sharing ha portato anche alla realizzazione di una **brochure informativa**, che illustra, attraverso mappe cartografiche, i punti di prelievo in ciascuna delle principali città della regione delle biciclette ad uso pubblico e le relative condizioni di utilizzo.

Nel 2007, inoltre, è stato redatto, in collaborazione con il CRIBA (CENTRO REGIONALE DI INformAZIONE sulle BArriere architettoniche e la mobilità urbana), **uno studio ed una proposta progettuale relativa alla mobilità ed all'orientamento delle persone con disabilità** in prossimità degli uffici regionali, al fine di favorire la mobilità e l'orientamento delle persone non vedenti all'interno del Piazzale A. Moro e nelle zone attigue. In particolare, sono state operate tre macrodistinzioni di disabilità (motoria, cecità assoluta ed ipovedente), grazie alla quali è stato possibile considerare le esigenze ad esse collegate e delineare gli interventi tecnici e le azioni necessarie per l'eliminazione di barriere sensoriali e dislivelli.

La Regione, di concerto con il Comune di Bologna, ha avviato inoltre le prime fasi ricognitive e di indagine per un progetto di **Mobility Management di Zona**, con l'intento di favorire l'azione coordinata delle molteplici aziende del comparto in oggetto, promuovendone la partecipazione ai processi di analisi e di decisione ed accrescendone la consapevolezza in merito alle politiche in corso di attivazione.

L'attuazione del Piano della Mobilità ha implicato, anche nel 2007, molteplici **attività di informazione e di comunicazione**, svolte attraverso diversi strumenti quali:

- il sito web dedicato al mobility management - **www.regione.emilia-romagna.it/mobilitymanagement** - utilizzato per diffondere le informazioni agli stakeholders interni ed esterni della Regione;
- la redazione e la diffusione di opuscoli, libretti, brochures e materiale informativo/divulgativo/illustrativo;
- la rubrica sulla Intranet della Regione (Internos – Trasporti e mobilità aziendale) riservata ai collaboratori regionali, con informazioni su servizi di abbonamento al trasporto pubblico locale su gomma; posti auto aziendali; car pooling; bike sharing aziendale e abbonamenti al trasporto ferroviario;
- l'organizzazione e la partecipazione a fiere, manifestazioni, convegni, conferenze, seminari e workshop, quali, tra gli altri, Ecomondo 2007; la 7^a Conferenza Nazionale Mobility Management 2007; la 10^{ma} Conferenza Italiana Utenti ESRI 2007; il ForumPA 2007; Flotte 2007; Seminari sulla Responsabilità Sociale d'Impresa e la Mobilità Sostenibile, unitamente all'elaborazione di pubblicazioni, indagini, studi e ricerche finalizzate soprattutto allo sviluppo di una cultura diffusa della mobilità sostenibile.



Assessorato Mobilità e Trasporti

Viale Aldo Moro, 38

40127 – Bologna

www.mobilater.eu