

# RAPPORTO ANNUALE DI MONITORAGGIO DELLA MOBILITÀ E DEL TRASPORTO PUBBLICO LOCALE

*Mobilità urbana, Autofiloviario e Ferroviario*



FEBBRAIO 2007



*Questo rapporto costituisce, ormai dal 2002, un annuale appuntamento per aiutare la comprensione delle tendenze in atto e orientare su di esse le strategie, tema particolarmente rilevante perché con il 2006 si è concluso un altro ciclo triennale di programmazione del trasporto pubblico e della mobilità urbana.*

*All'esordio del nuovo triennio non posso prescindere da alcune considerazioni sul percorso compiuto dalla riforma del settore, che ha conferito alle Regioni e agli enti locali sempre maggiori responsabilità di governo in un settore strategico come il sistema dei trasporti pubblici.*

*Limitandosi all'ultimo quinquennio, è evidente come il processo di riforma avviato fin dal 1997 abbia subito battute di arresto. In Emilia-Romagna, invece, sia il governo regionale sia le amministrazioni locali hanno fatto la loro parte con una coerente assunzione di responsabilità che ha permesso di salvaguardare la maggior parte degli elementi positivi acquisiti e anzi di aggiungere qualche ulteriore elemento di positività, limitando in gran parte i danni derivanti dall'addensarsi delle contraddizioni che venivano maturando a livello nazionale.*

*La fase attuale vive l'ampio dibattito in corso fra tutti i soggetti della mobilità e, sulla base dell'atto di indirizzo, si darà al settore del trasporto pubblico locale un preciso quadro di riferimento, che consentirà anche di condurre la partecipazione attiva alla ripresa del processo nazionale di riforma.*

*Tali linee di indirizzo vanno dal rafforzamento, in ogni bacino, della corrispondente Agenzia, quale momento di programmazione coordinata della mobilità e quale strumento di controllo sulla quantità e qualità dei servizi, alla salvaguardia degli elementi di riforma già acquisiti, come il contratto di servizio e la proprietà separata dei beni indispensabili all'esercizio.*

*Si punta, inoltre, sugli strumenti di integrazione dei servizi, sul piano organizzativo, tariffario e informativo, con particolare urgenza riguardo all'integrazione tariffaria, sull'azione di limitazione delle forme di mobilità meno sostenibili e di sviluppo del trasporto pubblico puntando soprattutto al recupero di velocità commerciale, sulla focalizzazione degli investimenti su progetti di intervento definiti, capaci di fornire risultati misurabili.*

*Ritornando al presente rapporto, in sintonia con le linee di indirizzo del passato triennio, esso si concentra su indicatori cardine, analizzandone la tendenza e le connessioni con gli obiettivi e le politiche attuate, avendo ben presenti il più ampio respiro delle "buone pratiche" e degli indirizzi dell'Unione Europea.*

*Il soddisfacimento dei bisogni dei cittadini-utenti era e resta l'obiettivo centrale delle politiche del sistema dei trasporti nella nostra Regione: tematiche forti ne sono la mobilità sostenibile e l'efficacia ed efficienza del servizio, la sicurezza stradale e il contenimento dei consumi energetici e degli impatti ambientali.*

*Rispetto alle edizioni precedenti, pur scontando un oggettivo ritardo iniziale nel presentare i dati relativi all'anno 2004, si è poi allineato il rapporto al consuntivo 2005 e al preliminare 2006, compiendo lo sforzo di consolidare il livello di completezza e significatività dei dati e delle informazioni messe a disposizione. L'intento, infatti, è stato quello di rendere l'informativa quanto più tempestiva possibile rispetto agli impegni che stiamo fronteggiando nel corso di questi mesi, vale a dire la discussione del nuovo Atto di indirizzo triennale e delle conseguenti Intese tra Regione e Enti Locali e infine la formalizzazione dei nuovi Accordi di Programma 2007-2009.*

L'Assessore alla  
Mobilità e Trasporti  
*Alfredo Peri*

## **Per la parte redatta a cura del Servizio Mobilità Urbana e Trasporto Locale**

### **Gruppo di Lavoro**

#### Coordinamento:

Fabio Formentin

Sezione trasporto pubblico locale e mobilità urbana

#### Collaborazione:

Alessandro Albertini

Nadia Farinaro Mezzini

Andrea Normanno

Paola Bassi

Umberto Ghiacci

Loretta Pozzati

Angelo Bizzini

Maximiliano Marsigli

Anna Rocci

Daniela Bonifacci

Fabrizio Melis

Valentina Veronesi

Luca Buzzoni

Roberta Morico

Nicoletta Vivarelli

Monica Calzolari

Pietro Musolino

Marco Zagnoni

### **Collaborazioni Specialistiche**

Luca Mora

T Bridge S.p.A.

Paolo Rapinesi

T Bridge S.p.A.

### **Altre fonti dei dati**

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

## **Per la parte redatta a cura del Servizio Ferrovie**

### **Gruppo di Lavoro**

#### Coordinamento:

Maurizio Tubertini

Sezione ferrovie

#### Collaborazione:

Gianluca Ameli

Ivan Beltramba

Sandra Biagi

Laura Brugnolo

Andrea Cannini

Stefano Cesari

Antonella Forti

Carla Giorgi

Addolorata Lezzi

Laura Lostia

Patrizia Melotti

Pio Nanni

Cesare Sgarzi

### **Collaborazioni Specialistiche**

Maria Cristina Carmeli

Luca Mora

Paolo Rapinesi

T Bridge S.p.A.

T Bridge S.p.A.

T Bridge S.p.A.

### **Altre fonti dei dati**

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

# INDICE

<b>INTRODUZIONE</b>	<b>8</b>
1. PREFAZIONE	10
<b>CONSIDERAZIONI DI SINTESI</b>	<b>12</b>
2. CONTESTO ISTITUZIONALE	14
2.1. RIORGANIZZAZIONE E REGOLAZIONE	14
2.2. PREVISIONI PER IL TRIENNIO 2007-2009	15
2.2.1. L'attività del 2006 nel quadro del rinnovo degli Accordi di programma	15
2.2.2. I nuovi Accordi di Programma	15
3. RISULTATI DEL MONITORAGGIO IN SINTESI	19
3.1. DATI settoriali CARATTERISTICI	19
3.2. ANALISI DI TREND 2001-2005	21
3.2.1. Servizio erogato	21
3.2.2. Addetti	21
3.3. RISULTATI CONSEGUITI E INDICAZIONI EMERSE	22
3.3.1. Passeggeri trasportati	22
3.3.2. Ricavi da traffico	23
3.3.3. Rapporto Ricavi/Costi	24
3.3.4. Matrice efficacia efficienza chilometrica	25
<b>SETTORE AUTOFILOVIARIO E MOBILITÀ URBANA</b>	<b>26</b>
4. MONITORAGGIO DEL SETTORE	28
4.1. PREMESSA	28
4.2. CONTRIBUTI E SERVIZI MINIMI	29
4.2.1. Servizio offerto	29
4.2.2. Contributi di esercizio e risultati di settore	31
4.2.3. Monitoraggio e CCNL	33
4.2.4. Addetti e costo del lavoro	34
4.3. SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE	36
4.3.1. Premessa sugli indicatori di qualità dell'aria	36
4.3.2. Monitoraggio del PM <sub>10</sub>	37
4.3.3. Monitoraggio del biossido di azoto NO <sub>2</sub>	42
4.3.4. Monitoraggio del benzene C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	43
4.3.5. Gli Accordi per la Qualità dell'aria	44
4.3.6. Investimenti per la riqualificazione ambientale del parco mezzi TPL	46
4.3.7. Investimenti per la trasformazione dei veicoli a metano e GPL	48
4.3.8. Investimenti per l'applicazione agli autobus dei FAP	50
4.3.9. Progetto Idrometano	53
4.3.10. Progetto COMPRO	54
4.3.11. Tavolo Tecnico Padano	54
4.4. SOSTENIBILITÀ ECONOMICA	56
4.4.1. Efficacia tecnico-economica	56
4.4.2. Efficienza tecnico-economica	58
4.4.3. Economicità in sintesi	63
4.4.4. Il Progetto STIMER	64
4.4.5. Andamento ricavi e tariffe dei principali titoli di viaggio	65
4.4.6. Lotta all'evasione tariffaria	67
4.5. INVESTIMENTI E PROGETTUALITÀ PER LA MOBILITÀ URBANA	70
4.5.1. Premessa	70
4.5.2. Investimenti per il rinnovo del parco mezzi TPL	73
4.5.3. Investimenti e sicurezza	77
4.5.4. Progetti e azioni per la mobilità ciclo-pedonale	83
4.5.5. Mobility Management	93
5. AGENZIE LOCALI	100
5.1. NUMERO ADDETTI	100

5.2.	PROCEDURE di AFFIDAMENTO DEI SERVIZI	101
5.3.	INDAGINE SULLA QUALITÀ EROGATA DEI SERVIZI di TPL	103
6.	ASSOCIAZIONE ALMA	106

## **SETTORE FERROVIARIO** **108**

7.	MONITORAGGIO DEL SETTORE	110
7.1.	CONTESTO ISTITUZIONALE	110
7.2.	Riorganizzazione e regolazione	110
7.3.	PREMESSA	111
7.4.	SERVIZI FERROVIARI	114
7.4.1.	SERVIZI EROGATI DA TRENITALIA	115
7.4.2.	SERVIZI EROGATI DALLE FERROVIE REGIONALI	121
7.5.	PROGETTI E INVESTIMENTI	129
7.6.	MONITORAGGIO QUALITÀ EROGATA	133
7.7.	Principali risultati	135
7.8.	INDAGINI SULL'UTENZA FERROVIARIA	144
7.8.1.	Le fonti	144
7.8.2.	Note metodologiche sulle indagini regionali	144
7.9.	IL TREND STORICO 2000-2006	146
7.9.1.	L'offerta di trasporto	146
7.9.2.	La domanda servita	146
7.9.3.	I saliti per tipologia di treno	148
7.9.4.	I saliti alle stazioni	149
7.10.	ALCUNI RISULTATI DELL'INDAGINE ORIGINE E DESTINAZIONE 2004	153
7.10.1.	Gli spostamenti	153
7.10.2.	Motivi del viaggio	153
7.10.3.	Titolo di viaggio	154
7.10.4.	Mezzi utilizzati	155
7.11.	I RISULTATI DELL'INDAGINI ISTAT	157

## **APPENDICI** **160**

8.	AGENZIE LOCALI DI MOBILITÀ	162
----	----------------------------	-----

# **INTRODUZIONE**



## 1. PRAFAZIONE

La relazione ha il compito di esporre i più aggiornati risultati frutto del monitoraggio attivato dall'Agencia Trasporti Pubblici della Regione nel settore dei servizi di trasporto pubblico regionale e locale, nonché della mobilità urbana.

L'elaborato è volto altresì a dare riscontro alle indicazioni del Consiglio Regionale (oggi Assemblea Legislativa regionale) definite con gli atti di indirizzo n° 127 del dicembre 2000 e n° 500 del 23 luglio 2003 in base alle previsioni della L.R. n. 30/98, art. 8, e mette a disposizione 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.

Esso fa seguito ad analoghi rapporti presentati in ciascuno degli anni dal 2002 al 2005 e completa l'anticipazione sui dati 2004-2005, già presentata al Consiglio nel febbraio 2006, fornendo, in coerenza con la tempistica e le tematiche individuate negli Accordi di Programma, un aggiornamento complessivo sui risultati del monitoraggio, sia tecnico-economico - con riguardo anche agli sforzi compiuti sul fronte degli investimenti - sia relativo alla più generale e pregnante tematica dell'attenzione alla comunità locale e alla vita urbana, nei diversi ambiti della qualità ambientale, del risparmio energetico, del traffico e della sicurezza.

La presente edizione, per le finalità anticipate in premessa, illustra i risultati finali del monitoraggio 2004-05 (con un certo ritardo oggettivo, rispetto alla consuetudine, per quanto riguarda l'anno 2004, ma anticipando invece i dati relativi al 2005). Inoltre, anticipa gli andamenti del 2006, sulla base di dati preconsuntivi e di proiezioni, acquisiti con la fattiva collaborazione dei diversi referenti istituzionali della relazione.



## **CONSIDERAZIONI DI SINTESI**



## 2. CONTESTO ISTITUZIONALE

### 2.1. RIORGANIZZAZIONE E REGOLAZIONE

Il settore del trasporto pubblico regionale e locale, in coerenza con l'azione nazionale di riforma avviata con le leggi "Bassanini" e i relativi decreti attuativi e proseguita con la riforma del Titolo V della Costituzione, ha visto affermarsi di un profondo **processo riorganizzativo** secondo le indicazioni della L.R. n. 30/98 e successive modifiche e integrazioni. In questa Regione, malgrado il disorientante altalenare delle indicazioni nazionali degli ultimi anni, si è consolidato il riassetto delle competenze tra i diversi attori istituzionali ed imprenditoriali, con la creazione di soggetti nuovi, le Agenzie locali per il trasporto e la mobilità, l'affermarsi degli **strumenti di supporto** alla riqualificazione e regolazione del settore, primo fra tutti il Contratto di servizio, e con l'espletamento delle procedure di gara per i nuovi affidamenti dei servizi.

Le **Agenzie locali** per il trasporto e la mobilità, organizzazioni strumentali degli Enti Locali responsabili delle funzioni di regolazione e monitoraggio del TPL e della mobilità di bacino, conseguita la piena operatività, hanno dato vita a una propria struttura di coordinamento, l'associazione "**ALMA**" (Agenzie Locali per la Mobilità Associate) che, attraverso la messa a fattor comune di esperienze e sperimentazioni su soluzioni e approcci di comune interesse e di valenza strategica, è motore e strumento di sostegno per lo sviluppo di politiche e azioni improntate alla sostenibilità.

Gli **Accordi di Programma** tra Agenzia regionale e locali, per la riorganizzazione della mobilità e la qualificazione dell'accesso ai servizi di interesse pubblico, nel periodo 2001-2006 hanno assicurato:

- o una **gestione combinata di risorse, politiche e assi di intervento** di sostegno e sviluppo del trasporto pubblico e della qualità dell'aria, mettendo a disposizione volumi crescenti di **contributi, ordinari e straordinari**, sia per l'esercizio<sup>1</sup> - per oltre 1.168 Mln di Euro - sia per gli investimenti - per oltre 210 Mln di Euro;
- o l'individuazione concertata dei conseguenti **obiettivi di settore**, in ordine ai livelli di sostenibilità ambientale ed economica, di sicurezza della circolazione e di risparmio energetico, nonché in termini di elevazione degli standard qualitativi offerti e dei livelli di accessibilità del servizio, di soddisfazione della clientela, di domanda soddisfatta, di efficacia/efficienza gestionali;
- o il consolidamento degli **strumenti e delle modalità del monitoraggio** dei dati settoriali - tecnici, economici, ambientali e di mobilità - a supporto dello svolgimento delle attività proprie di Agenzia e per una efficace e tempestiva progettazione e messa in atto delle misure di intervento regionali e locali;

---

<sup>1</sup> Oltre 580 Mln di Euro nel triennio 2001-2003 e più di 588 Mln di Euro nel triennio 2004-2006.

- o la condivisione di linee guida comuni sui **Contratti di servizio** tra Agenzie locali e Gestori, da assicurarsi rispetto alla totalità dei servizi e degli esercenti - pubblici e privati, così da garantire una chiara individuazione degli impegni degli Affidatari in ordine a obblighi di servizio (di esercizio, di trasporto e tariffari), investimenti su parco, tecnologie e innovazione, standard di qualità, sistemi di incentivazione (premi-penali) e di monitoraggio delle prestazioni offerte alla clientela.

## 2.2. PREVISIONI PER IL TRIENNIO 2007-2009

### 2.2.1. *L'attività del 2006 nel quadro del rinnovo degli Accordi di programma*

Nel corso del 2006, in particolare nella seconda metà dell'anno, nella previsione del rinnovo degli Accordi di programma per il triennio 2007-2009, si è svolta un'attività particolarmente intensa, svolta a conseguire una serie di risultati:

- **impulso agli investimenti previsti nei precedenti Accordi:** a tale riguardo, si osserva che al mese di giugno 2006 risultavano ancora programmati, ma non impegnati, 37 Mln € su complessivi 130 Mln € relativi ai precedenti accordi, nonché 33 Mln € su complessivi 107 Mln € relativi al rinnovo parco autobus; alla fine di novembre i residui non impegnati per investimenti sono ridotti a 23 Mln € (riconducibili in gran parte alla rete filoviaria bolognese, all'SFM, al TPGV, nonché al TRC di Rimini, tutti interventi di lungo respiro, interfacciati con finanziamenti nazionali e con l'avanzamento della TAV); rispetto al piano autobus, residuano soltanto 10 Mln €, in buona parte concentrati nei bacini di Rimini e Ferrara (dove peraltro sono in corso le gare d'appalto);
- **adeguamento della normativa regionale al recepimento della legge 218/03:** il tema del noleggio di autobus con conducente e della relativa apertura al mercato è stato affrontato con un apposito disegno di legge di modifica della L.R. 30/98, presentato il 24/7/2006 e attualmente all'esame della società civile;
- **attività preparatoria dei nuovi Accordi di programma:** a partire dal mese di giugno 2006 sono stati organizzati quattro seminari dedicati alla "Valutazione dello stato congiunturale e dei fabbisogni economici del settore del TPL" (29/6), ai "Metodi e indicatori per il monitoraggio della qualità erogata dei servizi di TPL" (23/10), "Metodi e indicatori per il monitoraggio della mobilità urbana" (9/11), "Metodi e indicatori per il monitoraggio del livello di efficacia degli investimenti" (19/12).

### 2.2.2. *I nuovi Accordi di Programma*

L'incertezza del quadro nazionale, e in particolare il complesso iter di predisposizione della legge finanziaria 2007, non ha consentito l'approvazione entro il mese di dicembre 2006 dell'"**Atto di indirizzo triennale 2007-2009 in materia di programmazione e amministrazione del trasporto pubblico regionale**". Tuttavia, anche alla luce dell'accordo fra Stato e Regioni del 14 dicembre 2006, nel quale viene concordato l'insediamento di un tavolo di lavoro che definisca le linee strategiche di sviluppo del TPL e le direttive generali di regolazione, e in particolare la liberalizzazione del settore fondata sulla concorrenza del mercato, la definizione di

un flusso costante, strutturato e indicizzato di risorse, nonché una strategia di intervento per il cofinanziamento degli investimenti, tale Atto di indirizzo potrà a breve trovare la sua approvazione.

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 di perseguire con coerenza quegli obiettivi di riforma, attuando in gran parte le indicazioni della L.R. 30/98. Delle nove Agenzie locali previste, infatti, ben otto sono costituite formalmente e operano pienamente, pur se in modi e gradi differenti. 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, nel quale sono avviati processi aggregativi.

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, con le istituzioni locali dall'altro;
- **la "governance"**, che preveda la collaborazione fattiva con le forze imprenditoriali, le forze del lavoro, 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.

Riprendendo in sintesi i punti di proposta dell'Atto di indirizzo:

- 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.

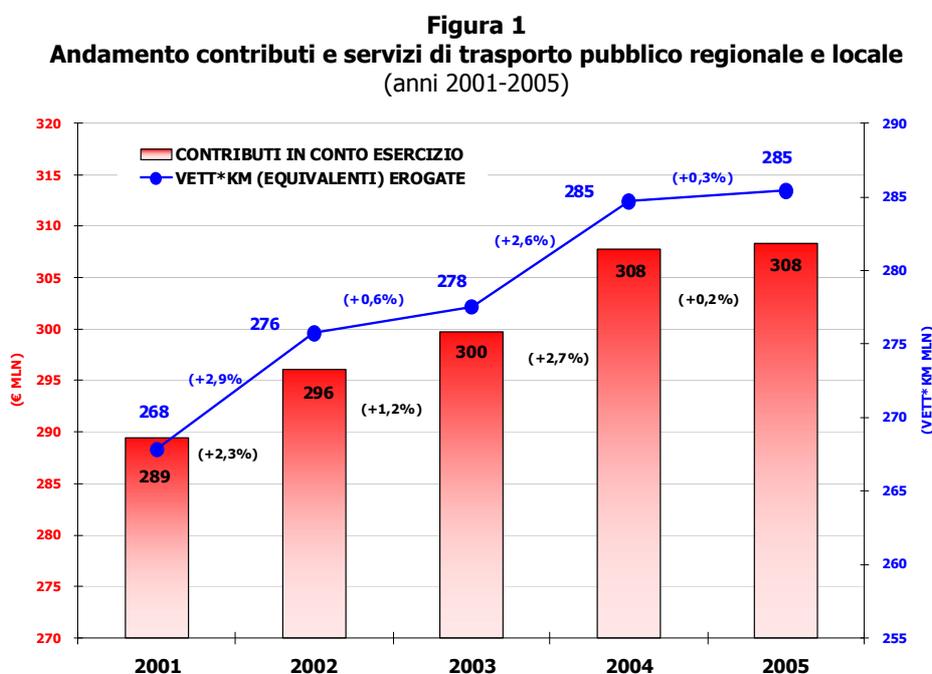
### 3. RISULTATI DEL MONITORAGGIO IN SINTESI

Il trasporto pubblico erogato nella regione Emilia-Romagna nell'ultimo quinquennio, a fronte di una progressiva e costante crescita delle risorse messe a disposizione del sistema regionale e locale nel suo complesso modale, servizi automobilistici e ferroviari, ha assistito a un contestuale incremento dell'efficacia del servizio a dimostrazione della risposta positiva da parte della popolazione. Nei paragrafi che seguono, oltre a un inquadramento del settore in cifre, sono illustrati, relativamente al periodo 2001-2005, gli andamenti registrati in relazione ai principali aspetti di caratterizzazione del settore, con riguardo, tra gli altri, alle risorse e servizi messi a disposizione, ai risultati conseguiti sul piano del miglioramento della sostenibilità, ai livelli di efficacia-efficienza tecnica ed economica che sono sottesi all'assetto organizzativo e gestionale venutosi a creare in esito al processo di riforma.

#### 3.1. DATI SETTORIALI CARATTERISTICI

La Regione, attraverso il progressivo incremento delle risorse contributive e la messa in opera di piani di intervento ordinari e straordinari, ha costantemente rinnovato il proprio impegno a **sostegno di Enti locali, Agenzie ed Aziende** per la promozione e la graduale affermazione di un **sistema di mobilità regionale, e in specie urbano, a crescente sostenibilità** sul piano ambientale, della sicurezza, dell'uso dell'energia e delle risorse economiche.

Considerando il **sistema di trasporto pubblico nel suo complesso** (ferroviario e automobilistico), negli ultimi cinque anni a fronte di un **aumento del 6,6% del servizio offerto<sup>2</sup>**, si evidenzia un **incremento equivalente dei contributi erogati, pari al 6,5%**.



<sup>2</sup> Per rendere "tendenzialmente" omogenea e confrontabile la produzione del servizio TPL erogato con le autolinee e con il ferroviario è stata utilizzata come unità di misura la vettura\*km equivalente, assumendo che ogni carrozza ferroviaria offra un numero di posti pari al doppio di quelli disponibili in media sugli autobus. Tale valore è stato poi riportato all'intero convoglio prendendo a riferimento la composizione media per ciascun Gestore.

Gli sforzi compiuti per lo sviluppo e la riqualificazione dei **servizi autofiloviari e ferroviari** e i **principali indicatori caratteristici settoriali**, aggiornati al 2005 e, ove possibile, proiettati sul 2006 (pre-consuntivi), possono essere sinteticamente rappresentati nei termini di cui alla fig. 2, rinviando per maggiori dettagli sugli andamenti in atto a quanto illustrato nel seguito nell'ambito di sezioni specifiche di approfondimento.

**Figura 2**  
**I servizi di trasporto pubblico regionale e locale in cifre**  
(anno 2005)



I **risultati conseguiti**, sulla base delle risorse spese e delle politiche attuate, in ordine agli **obiettivi di miglioramento** dei livelli di sostenibilità del sistema di trasporto e mobilità regionale e locale, visto nel suo complesso e limitandosi ai principali indicatori, sono sintetizzabili nei termini di cui alla fig. 3.

**Figura 3**  
**I risultati delle azioni sul trasporto e la mobilità regionale e locale**  
(anno 2005)



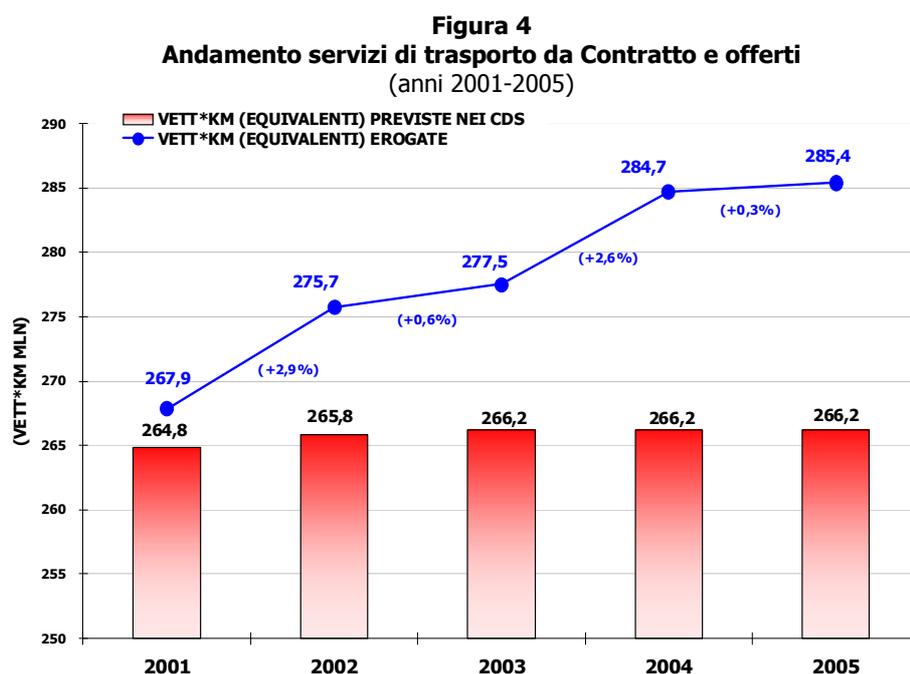
L'analisi incrociata di risorse/risultati e dei dati di contesto non mancano di indurre **alcuni elementi di preoccupazione**, segnatamente ove si consideri la ripresa e accelerazione delle dinamiche inflative, la ancora non sufficiente affermazione del trasporto collettivo nei modelli di spostamento, la sempre maggiore difficoltà a rispettare i valori limite di concentrazione ambientale degli inquinanti.

Un miglioramento del quadro delineato dovrebbe potersi attendere dal **superamento definitivo della fase transitoria** e dalla **compiuta messa a regime del nuovo assetto settoriale**, essendo per lo più completato l'iter delle gara per l'affidamento dei servizi, secondo le indicazioni della L.R. n. 30/98 e gli indirizzi del Consiglio regionale, in 8 dei 9 bacini.

## 3.2. ANALISI DI TREND 2001-2005

### 3.2.1. Servizio erogato

A fronte di una **invarianza dell'offerta di trasporto prevista nei contratti di servizio** - percorrenze minime obbligatorie - dal 2001 al 2005 si è assistito ad un **progressivo incremento dei volumi di servizio erogati dai Gestori**.

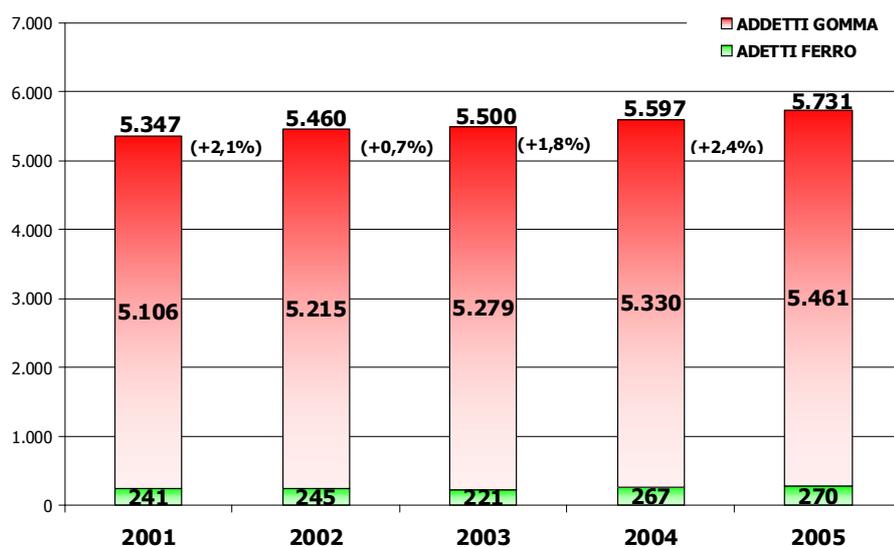


### 3.2.2. Addetti

Gli addetti impegnati complessivamente nell'erogazione del servizio<sup>3</sup> nel quinquennio presentano un incremento di circa 380 persone, il 7% delle quali si concentra sul servizio ferroviario erogato dalle imprese circolanti sulla rete di proprietà regionale.

<sup>3</sup> Il dato non comprende l'apporto della componente Trenitalia, non disponibile.

**Figura 5**  
**Andamento addetti del settore (diretti e indiretti)**  
 (anni 2001-2005)

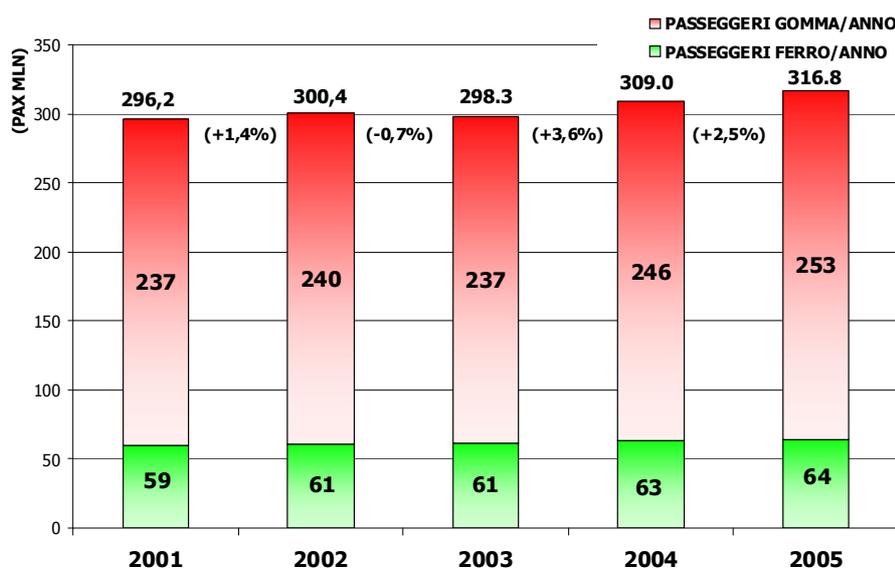


### 3.3. RISULTATI CONSEGUITI E INDICAZIONI EMERSE

#### 3.3.1. Passeggeri trasportati

Il dato sul numero di passeggeri trasportati dal TPL, non essendo disponibile l'informazione relativa alla quota parte apportata da Trenitalia, è stato integrato mediante una stima ad hoc degli utilizzatori di questo servizio<sup>4</sup>.

**Figura 6**  
**Andamento passeggeri trasportati**  
 (anni 2001-2005)



<sup>4</sup> La stima è data dalla somma del numero medio di saliti su treni regionali nei giorni feriali (240 giorni) e del numero medio di saliti su treni regionali nei giorni festivi (125 giorni). Il dato sulle frequentazioni è ricavato dalle indagini commissionate dalla Regione.

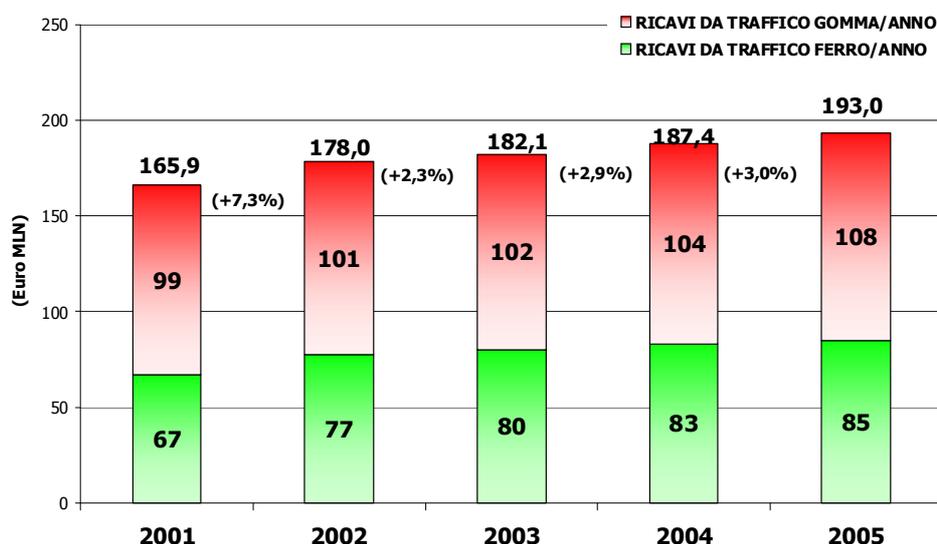
Si evidenzia che a partire dal 2004 si è registrata una sostanziale ripresa nell'utilizzo del TPL, dopo la battuta d'arresto del triennio precedente.

La ripartizione modale fra le due tipologie di servizio si mantiene pressoché costante e a favore dell'autobus (la quota media di passeggeri che viaggia in treno è pari al 20%), anche se la crescita tra il 2001 ed il 2005 risulta più consistente per il servizio ferroviario (+6,6% per la gomma e +8,1% per il ferro).

### 3.3.2. Ricavi da traffico

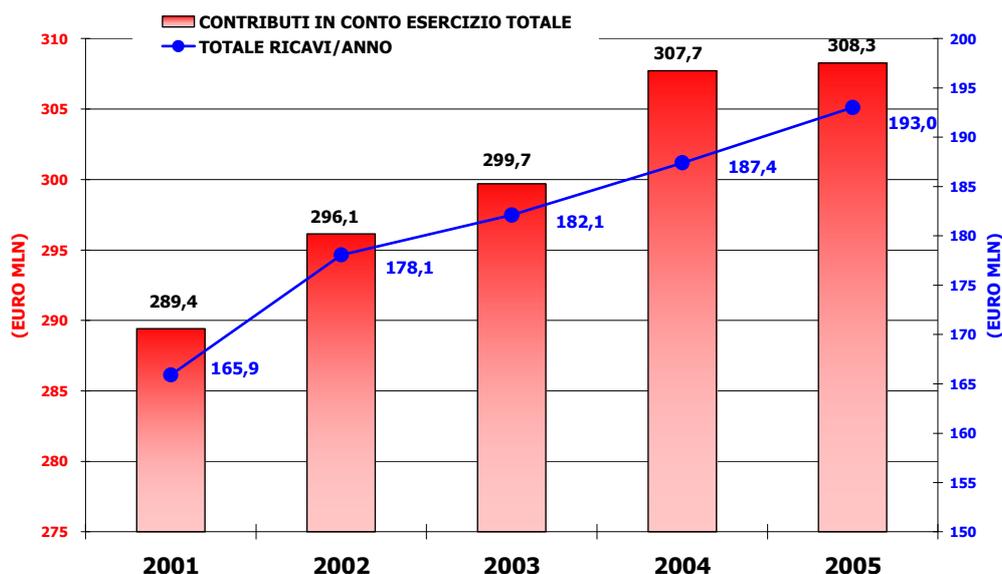
Nel quinquennio, i ricavi da traffico presentano un trend costantemente positivo, imputabile in gran parte all'adeguamento ISTAT delle tariffe e al passaggio dalle vecchie lire all'euro (2001->2002).

**Figura 7**  
**Andamento ricavi da traffico**  
(anni 2001-2005)



L'incremento dei ricavi presenta comunque un andamento in linea con i contributi di esercizio complessivi (servizio automobilistico e ferroviario).

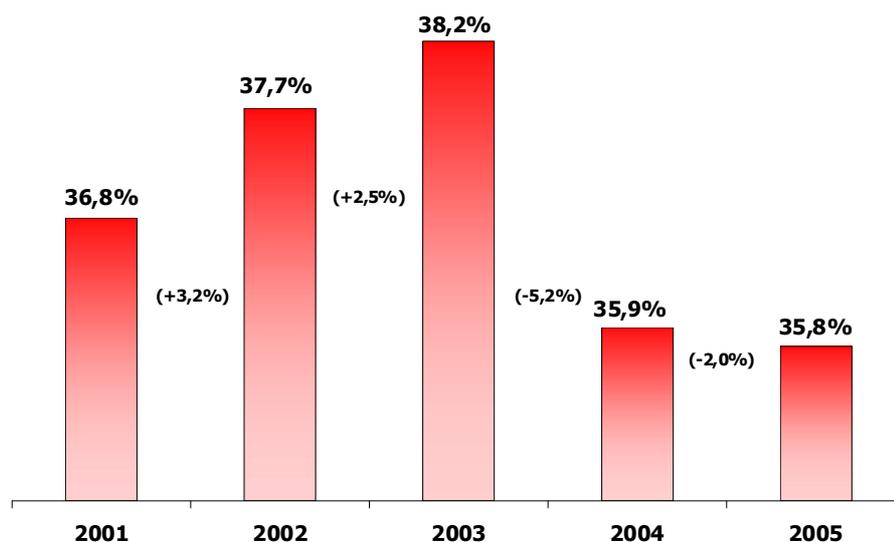
**Figura 8**  
**Andamento su base annua di Contributi e Ricavi da traffico**  
 (anni 2001-2005)



### 3.3.3. Rapporto Ricavi/Costi

Il rapporto tra i ricavi da traffico e i costi operativi<sup>5</sup>, sempre considerando il sistema di trasporto pubblico nel suo insieme, rientra ampiamente nei limiti definiti dal Dlgs 422/97 e s.m. (che fissa per tale parametro quale soglia minima il 35%), pur evidenziando nell'ultimo biennio un incremento dei costi di esercizio più che proporzionale all'incremento dei ricavi da traffico e un corrispondente peggioramento del coefficiente di copertura.

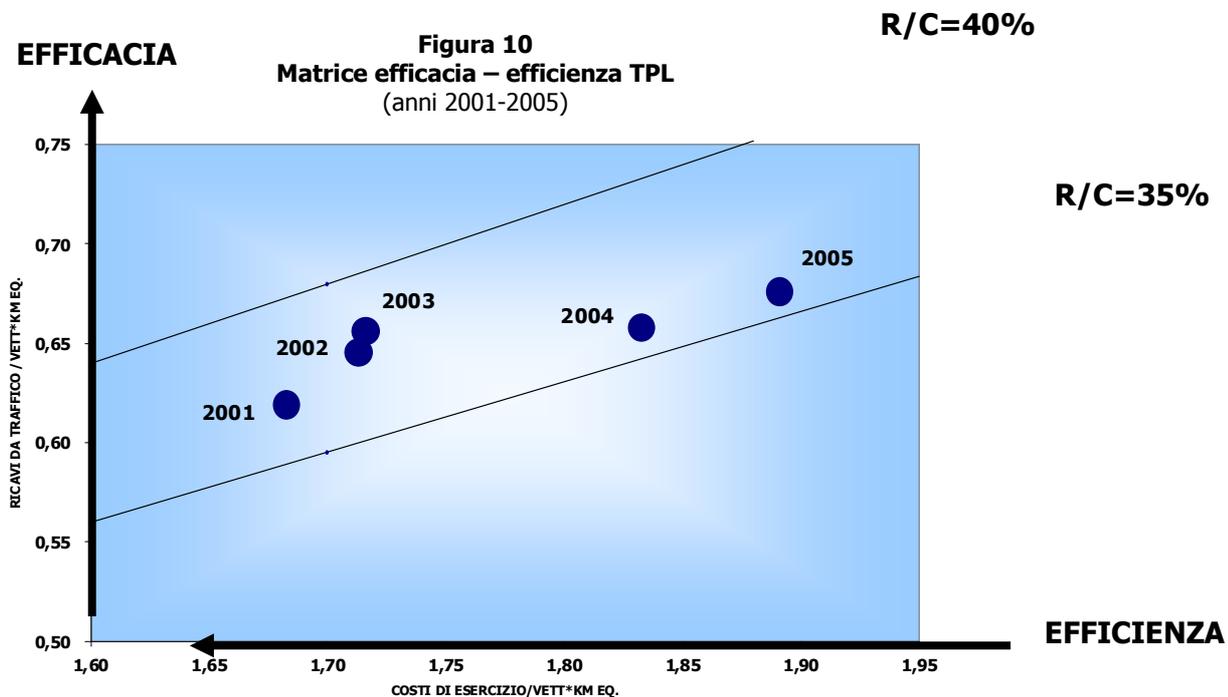
**Figura 9**  
**Andamento rapporto Ricavi da traffico / Costi operativi**  
 (anni 2001-2005)



<sup>5</sup> Nei costi di trasporto di Trenitalia sono inclusi anche gli oneri per la manutenzione ciclica, gli ammortamenti, l'IRAP ed il costo del capitale investito.

3.3.4. *Matrice efficacia efficienza chilometrica*

La matrice efficacia – efficienza chilometrica conferma come nel periodo 2003-2005 si sia registrato un contenuto aumento dell’efficacia a fronte di una sensibile flessione dell’efficienza<sup>6</sup>.



<sup>6</sup> Nei costi di trasporto di Trenitalia sono inclusi anche gli oneri per la manutenzione ciclica, gli ammortamenti, l’IRAP ed il costo del capitale investito.

# **SETTORE AUTOFILOVIARIO E MOBILITÀ URBANA**



## 4. MONITORAGGIO DEL SETTORE

### 4.1. PREMESSA

Il monitoraggio degli Accordi di Programma tende a verificare per singolo bacino il rispetto degli impegni assunti e il livello di conseguimento dei rispettivi obiettivi nei seguenti quattro ambiti principali:

- quantità di servizio offerto;
- sostenibilità ambientale ed economica del servizio;
- andamento attuativo degli investimenti;
- qualità del servizio erogata e percepita.

Il primo ambito di monitoraggio è relativo alla verifica della corrispondenza della quantità di **servizio offerto** (vetture\*km erogate) rispetto a quella individuata come livello di servizio minimo per ogni singolo bacino.

Il secondo ambito di monitoraggio attiene alla verifica del livello di conseguimento degli obiettivi di miglioramento della **sostenibilità ambientale ed economica** dei sistemi di trasporto pubblico locali e dei modelli di mobilità nel loro complesso.

Il terzo ambito di monitoraggio è relativo allo **stato di attuazione degli investimenti programmati**, nelle diverse articolazioni individuate, a supporto del conseguimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale. Il monitoraggio è relativo non solo alle tipologie di intervento infrastrutturali ma anche a taluni 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 quarto ambito di monitoraggio riguarda la verifica dei risultati conseguiti in relazione alla **qualità del servizio erogata e percepita** dall'utenza.

Il presente rapporto, come anticipato in premessa, presenta i risultati del monitoraggio relativamente al primo e secondo ambito, focalizzando soprattutto gli **andamenti registrati al 2005 e i principali andamenti del 2006, sul piano della sostenibilità economica** del settore, a livello sia complessivo regionale sia di singolo bacino.

## 4.2. CONTRIBUTI E SERVIZI MINIMI

### 4.2.1. Servizio offerto

L'analisi dei servizi minimi offerti nel 2005 dalle imprese di TPL sul territorio emiliano-romagnolo, così come certificati dagli Enti locali e dalle loro Agenzie, in rapporto agli impegni contenuti negli Accordi di Programma, offre un quadro caratterizzato da un sostanziale miglioramento del trasporto pubblico locale.

Nell'anno 2005, la quantità di **servizi consuntivati** su scala regionale ammonta a oltre 113<sup>7</sup> Mln di vett\*km, a fronte dei 107 Mln di vett\*km di **servizi minimi** previsti negli Accordi, con una differenza positiva di oltre 5 Mln di vett\*km, pari al 5% circa (cfr. tab. 1). Tale differenza aumenta di ulteriori 800.000 vett\*km circa (+0,7%) ove si consideri la proiezione sul **consuntivo 2006**, che dovrebbe attestarsi a poco meno di 114 Mln di vett\*km.

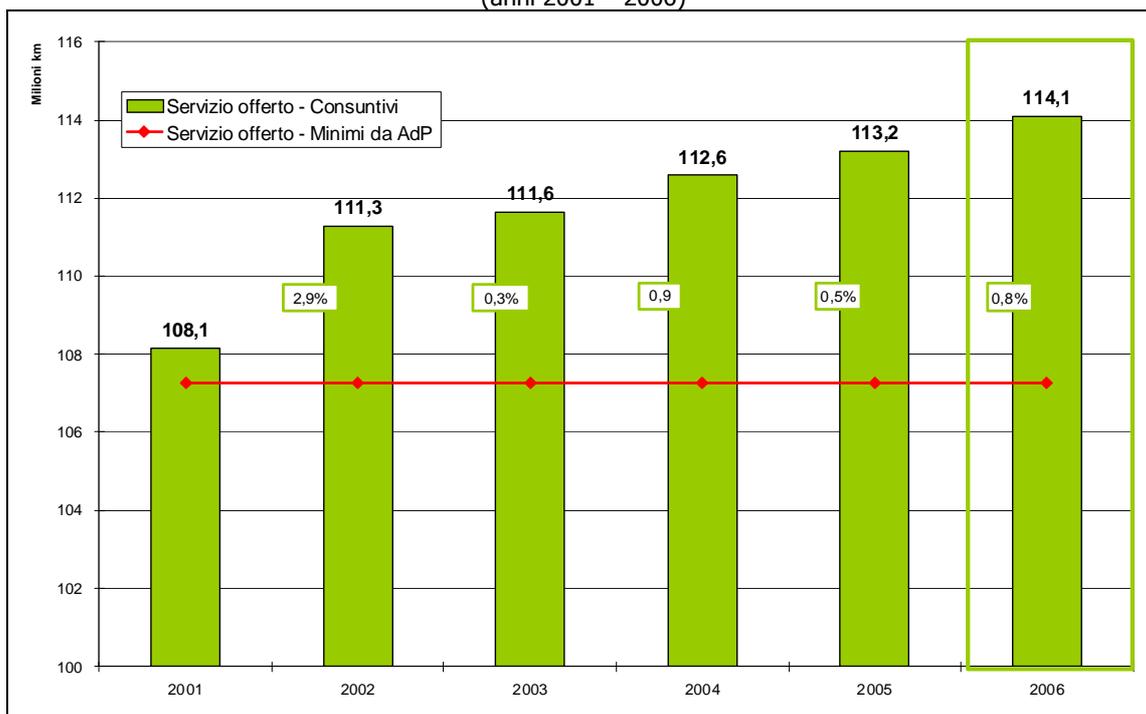
**Tabella 1**  
**Servizi minimi programmati 1999–2006, certificati 2005 e pre-consuntivi 2006**

BACINI	1999/2000	2001	2002-2003	2004-05-06	Certificati 2005	Preconsuntivi 2006
	(vett-km)	(vett-km)	(vett-km)	(vett-km)	(vett-km)	(vett-km)
Piacenza	8.008.721	8.061.575	8.112.821	8.112.821	8.139.067	8.377.116
Parma	11.813.714	11.886.035	11.960.145	11.960.145	13.401.788	13.450.000
Reggio Emilia	8.788.570	8.923.066	9.057.633	9.057.633	9.430.488	9.342.206
Modena	12.471.095	12.454.178	12.448.221	12.448.221	12.691.648	12.713.718
Bologna	36098.043	35.545.043	34.996.389	34.996.389	37.035.674	36.641.367
Ferrara	9.113.432	9.107.894	9.099.309	9.099.309	9.183.753	9.265.000
Ravenna	6.215.288	6.326.951	6.435.769	6.435.769	6.731.010	6.740.883
Forlì-Cesena	7.960.567	8.029.131	8.104.451	8.104.451	9.414.676	9.536.488
Rimini	6.809.303	6.927.018	7.046.156	7.046.156	7.150.912	7.914.584
<b>Totale Regione</b>	<b>107.278.733</b>	<b>107.260.891</b>	<b>107.260.894</b>	<b>107.260.894</b>	<b>113.179.016</b>	<b>113.981.362</b>

Il dato di consuntivo 2005 evidenzia un consolidamento del **trend di crescita** dei servizi offerti al pubblico (certificati lordi) nel **quinquennio 2001-2005**, con un incremento complessivo di periodo di quasi 5 Mln vett\*km, pari al **4,4% circa**, e i tassi annui di cui alla fig. 11. Il dato di incremento del servizio, ove ci si attesti al consuntivo 2004, è comunque significativo e pari a circa **4,1%** rispetto al consuntivo 2001.

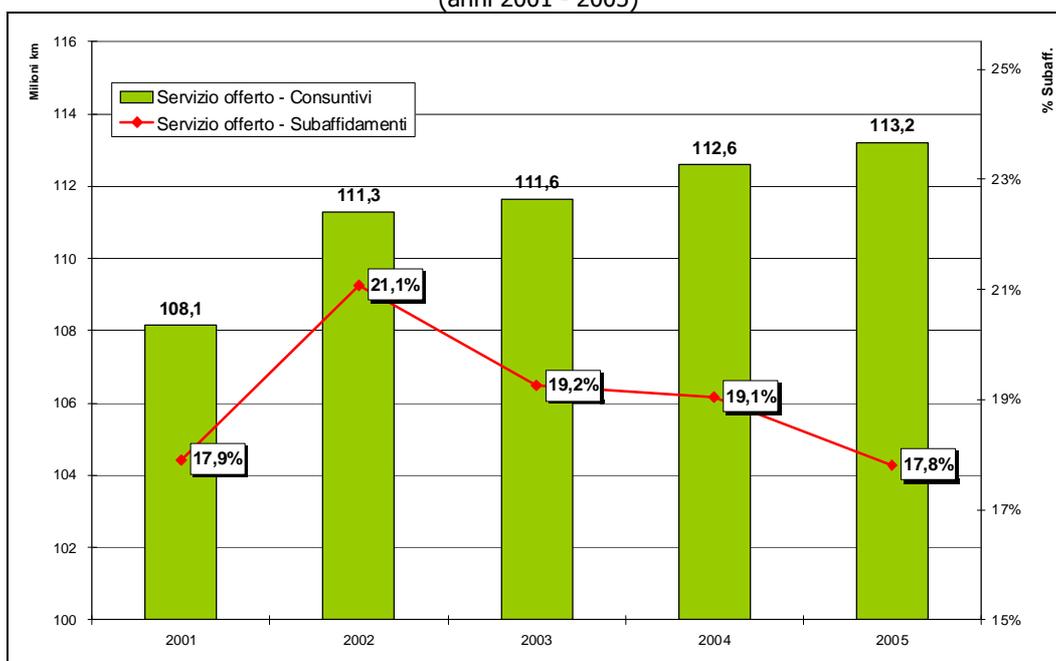
<sup>7</sup> Dato certificato dagli Enti locali/Agenzie, comprensivo dei servizi aggiuntivi richiesti e contribuiti su base locale, pari complessivamente a 1.397.130 vett-km (786.213 vett-km esercite a FC, 10.917 a RE, 600.000 vett-km a BO).

**Figura 11**  
**Servizi minimi e aggiuntivi**  
 (anni 2001 - 2006)



Il dato relativo ai servizi eserciti mediante subaffidamento (cfr. fig. 12) con una incidenza percentuale sul totale dei servizi offerti al pubblico pari a circa 18%, evidenzia un andamento in continua flessione rispetto al triennio precedente, attestandosi intorno ai livelli del dato 2002, in linea con gli indirizzi di riduzione fissati dalla L.R. n. 30/98.

**Figura 12**  
**Andamento servizi subaffidati**  
 (anni 2001 - 2005)



#### 4.2.2. Contributi di esercizio e risultati di settore

I **contributi regionali di esercizio** per i servizi minimi (cfr. tab. 2), al netto delle integrazioni degli Enti Locali e tenuto conto dei circa 2,5 Mln di Euro/anno a sostegno della qualificazione e sviluppo dei servizi (L.R. 1/2002), sono passati dai 187,5 Mln di Euro/anno del 1999 ai 189 del 2000, a 193,6 nel triennio 2001-2003 arrivando infine a **196,2 Mln di Euro/anno** nel triennio in corso (196,6 nell'anno 2005), con un aumento del 4,0% rispetto al dato 2000.

**Tabella 2**  
**Contributi regionali d'esercizio annui**  
(anni 2000 - 2006)

BACINI	2000	2001-2002-2003		2004-2005-2006		% 2006/2000
		Servizi Minimi	L.R. 1/2002	Servizi Minimi (dato 2006)	L.R. 1/2002 (riparto 2006)	
Piacenza	13.017.227,81	13.568.926,67	38.745,00	13.937.504,07	163.167,74	8,3%
Parma	20.540.281,13	20.766.474,62	38.745,00	21.258.151,64	212.344,09	4,3%
Reggio Emilia	14.624.771,85	15.001.509,88	774.900,00	15.623.754,92	284.197,54	8,7%
Modena	20.168.834,12	20.372.696,07	774.900,00	21.057.088,09	345.219,76	6,1%
Bologna	72.425.600,12	71.598.192,06	464.940,00	73.542.098,60	578.193,30	2,3%
Ferrara	14.672.412,71	14.701.135,23	38.745,00	15.153.572,66	249.490,96	4,9%
Ravenna	9.258.644,34	9.785.145,66	206.640,00	10.178.301,71	310.464,30	13,2%
Forlì-Cesena	12.155.795,02	12.589.994,38	206.640,00	13.228.853,58	351.936,59	11,7%
Rimini	12.159.657,97	12.704.978,09	38.745,00	12.992.674,73	139.012,10	7,9%
<b>Totale</b>	<b>189.025.225,07</b>	<b>191.089.052,66</b>	<b>2.583.000,00</b>	<b>196.972.000,00</b>	<b>2.634.026,38</b>	<b>5,6%</b>

I **contributi regionali** per i servizi minimi previsti per l'anno **2006** ammontano a 196,972 Mln Euro, cui sono da aggiungere gli ulteriori 2,634 Mln Euro di contributi ex L.R. 1/2002, per un totale complessivo di **circa 200 Mln Euro**, corrispondente a un incremento del 5,6% rispetto al dato 2000 e del 1,5% rispetto al dato 2005 (cfr. fig. 13).

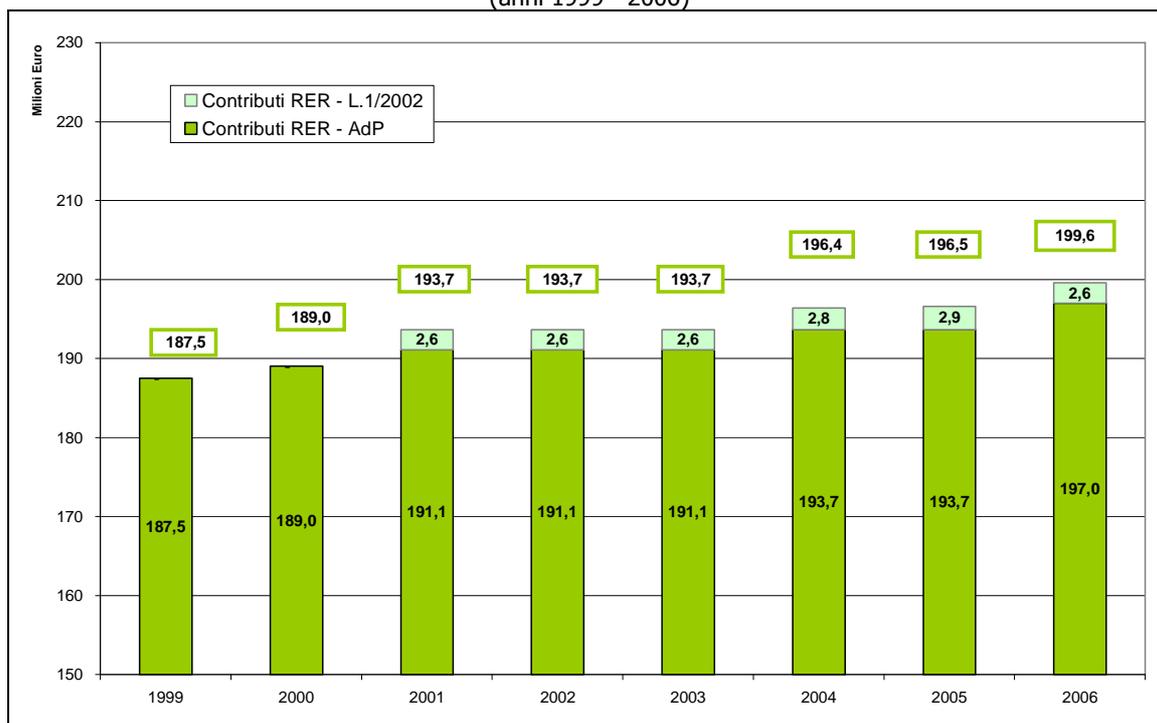
La L.R. 1/2002 avente per oggetto "Modifiche alla legge regionale 2 ottobre 1998, n. 30 'Disciplina generale del trasporto pubblico regionale e locale'", ha istituito contributi aggiuntivi a quelli per i servizi minimi previsti negli Accordi, rivolti alla qualificazione del trasporto pubblico e specificamente 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 tra Regione ed Enti Locali sui servizi minimi 2004-2006 ha stabilito che la qualificazione e lo sviluppo dei servizi minimi siano definiti tenendo conto, tra l'altro, delle priorità relative a:

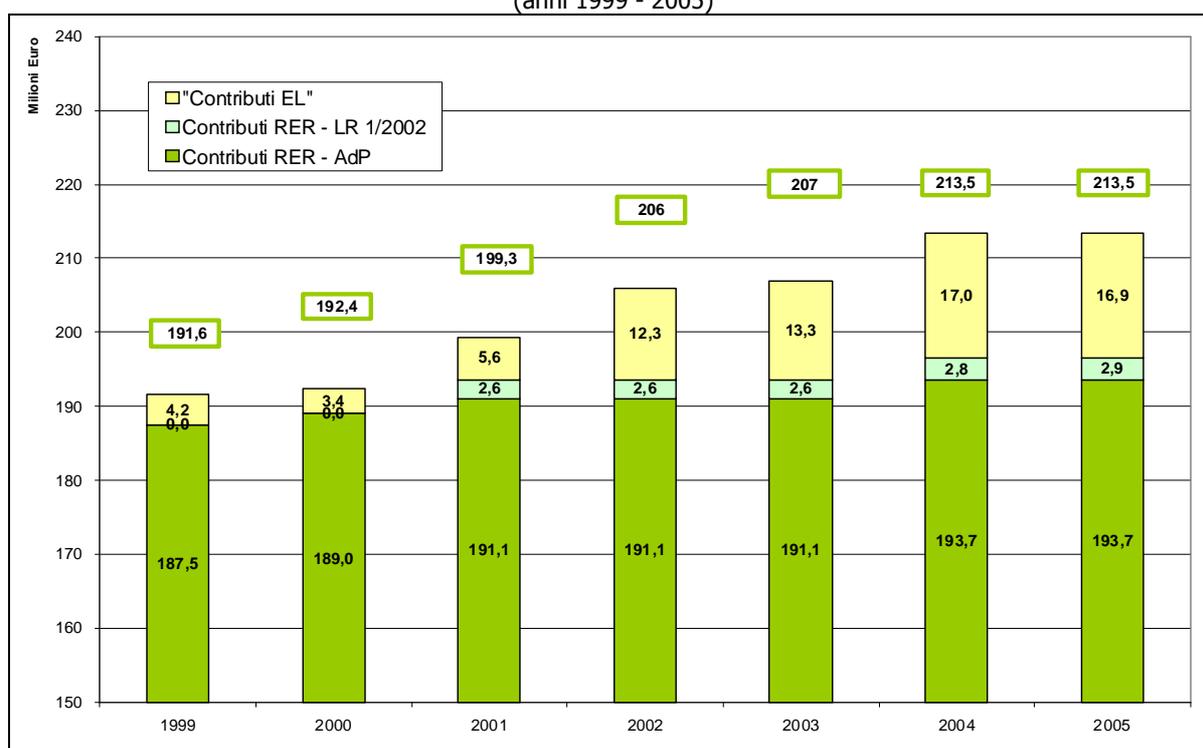
- adesione alle misure straordinarie di contenimento della mobilità non ambientalmente sostenibile e congestionante delle aree urbane;
- coordinamento locale di tali misure con il miglioramento del trasporto pubblico;
- reale attivazione degli interventi relativi agli investimenti;
- concorso al sostegno dei servizi da parte degli Enti locali di ciascuno bacino, pari almeno alla media regionale dell'ultimo biennio 2001/2002.

**Figura 13**  
**Andamento contributi regionali**  
 (anni 1999 - 2006)



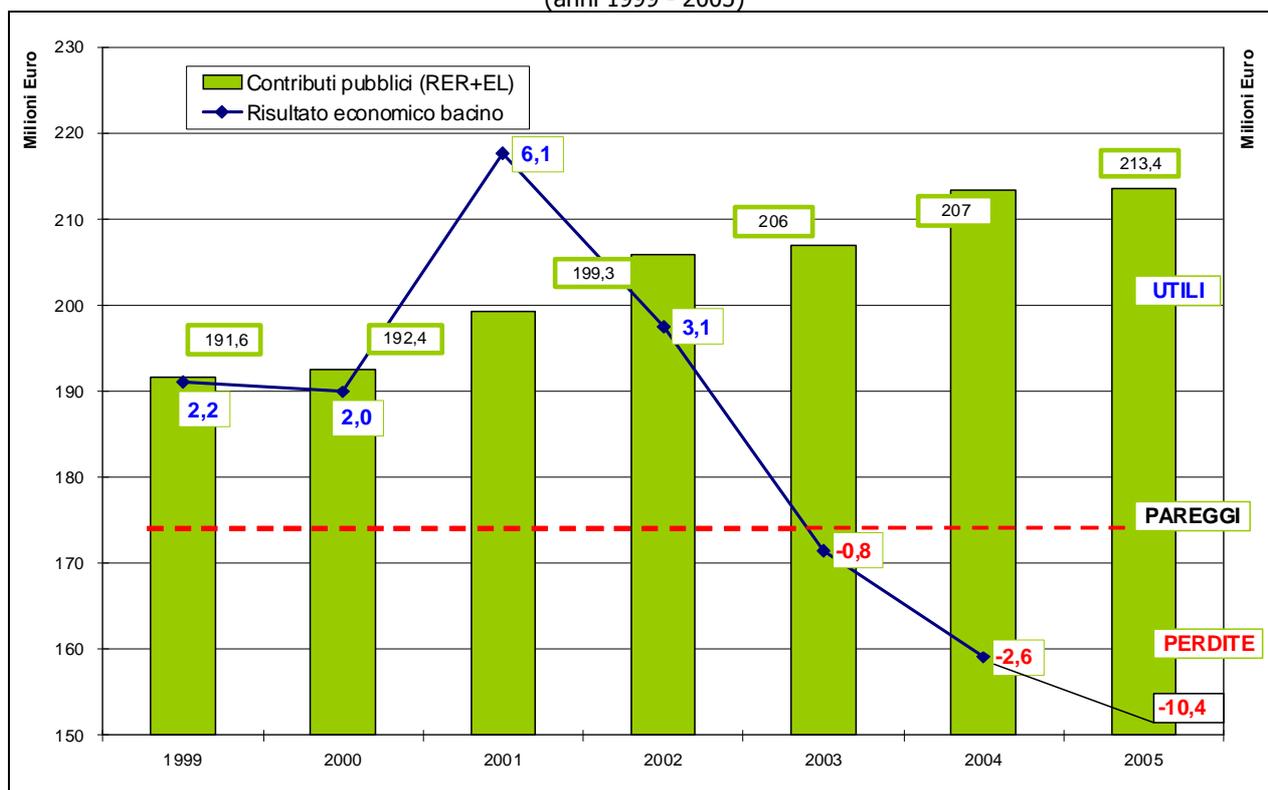
A fronte della regolare crescita del contributo regionale si è avuto un progressivo consolidamento del **sostegno degli Enti locali**, attestato a **17 Mln Euro** nel periodo 2004-2005, così portando a **oltre 216 Mln Euro** il totale complessivo dei contributi pubblici messi a disposizione del settore (cfr. fig. 14).

**Figura 14**  
**Andamento dei contributi regionali e degli Enti locali**  
 (anni 1999 - 2005)



**Nel periodo 1999-2005**, al trend di crescita dei contributi pubblici si contrappone, tuttavia, un andamento negativo e in progressivo aggravamento del **risultato economico di bacino**<sup>8</sup> (cfr. fig. 15), dovendosi registrare, dopo una fase iniziale di segno positivo, una inversione di tendenza nell'anno 2002 e **perdite d'esercizio** consecutive e costantemente crescenti, negli anni 2003 (-0,8 Mln Euro), 2004 (-2,6 Mln Euro) e 2005 (-10,4 Mln Euro).

**Figura 15**  
**Andamento dei contributi pubblici e dei risultati economici di bacino**  
(anni 1999 - 2005)



#### 4.2.3. Monitoraggio e CCNL

Il sistema di monitoraggio in essere e la rappresentazione dei dati che ne risulta non permettono ancora di evidenziare adeguatamente le rilevanti modificazioni intervenute nel **costo del personale**, a seguito dei recenti aggiornamenti dei CCNL di settore (biennio 2004-2005), e delle corrispondenti dinamiche attivate nei **contributi pubblici**, di fonte statale e regionale, a copertura di tali costi.

La revisione di metodi e strumenti di monitoraggio, già allo studio in vista della concertazione sui **nuovi Accordi di Programma** per il triennio 2007-2009, a fronte delle citate esigenze di apprezzamento del dato dovrà prevedere l'introduzione di elaborazioni e indicatori ad hoc.

<sup>8</sup> 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.

Una elaborazione delle certificazioni presentate dalla Regione al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti in ordine ai rinnovi contrattuali autoferrotranviari porge, quale stima dell'incremento dei costi a carico (per competenza) del bilancio 2004 in esito ai rinnovi dei bienni 2002/2003 e 2004/2005, un dato pro capite di poco inferiore a **Euro 2.700 circa** (al netto delle una tantum).

L'impatto atteso sui costi di settore per effetto del solo incremento del costo del personale è stimabile, sempre per l'anno 2004, in un ordine di grandezza di 14 Mln Euro, al netto dell'una tantum, e in 18 Mln Euro, al lordo. Tale dato, come si vedrà nel seguito, trova un parziale riscontro nella dinamica già rilevata nel biennio di monitoraggio 2003-2004 a riguardo dei costi operativi di bacino, complessivi e orari.

Per una **valutazione attendibile relativa al 2005**, a fronte di tali costi dovranno essere evidenziati anche i relativi contributi pubblici, sempre che siano **stabilizzati i sistemi di erogazione** da parte dello Stato, per ora **frammentati** rispettivamente in trasferimenti diretti alle aziende e trasferimenti alle Regioni.

Sono state recentemente ripartite le risorse per il rinnovo del primo biennio (2004-2005) del contratto collettivo. La quota relativa alla Regione Emilia-Romagna ammonta in totale a circa **14 Mln di Euro**, di cui 11 Mln Euro per trasferimenti statali e 3 Mln Euro a carico del proprio bilancio.

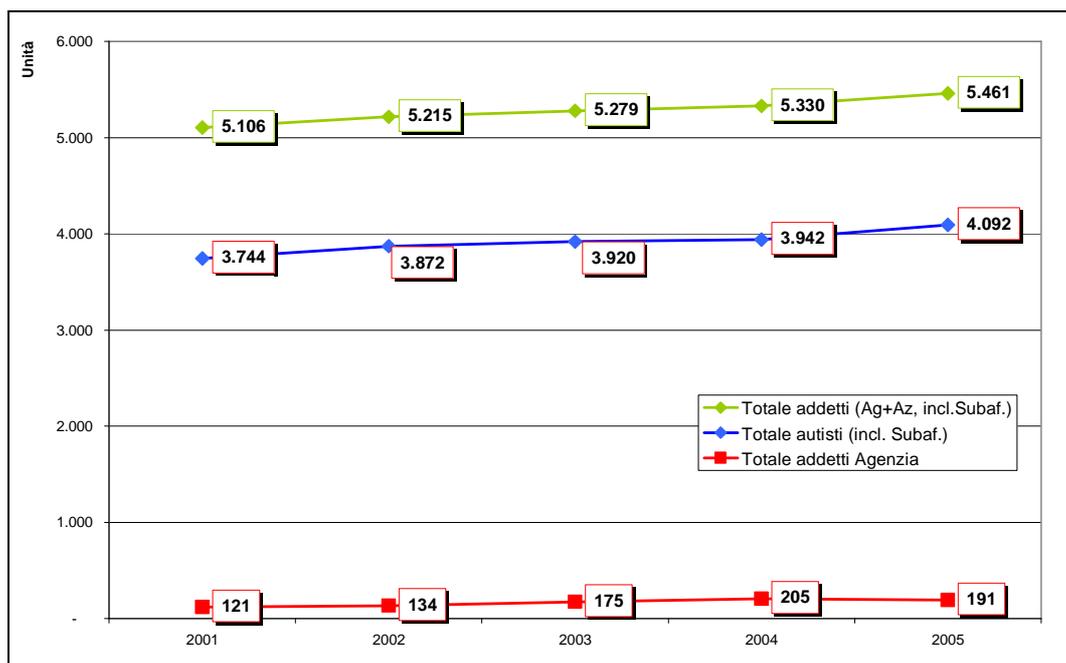
La Regione nel contempo ha concluso la procedura per la ricognizione della consistenza media del personale in servizio nell'anno 2006 nelle Aziende operanti nel settore, quantificando il fabbisogno finanziario di poco superiore ai **13 Mln di Euro**.

#### *4.2.4. Addetti e costo del lavoro*

L'andamento degli addetti nel quinquennio 2001-2006 evidenzia un **incremento della forza lavoro** complessivamente impiegata nel settore del TPL di 355 unità (+ 6,9%), con un dato che oscilla in media intorno alle 5.280 unità e un trend di crescita media annua del 1,7% circa (cfr. fig. 16).

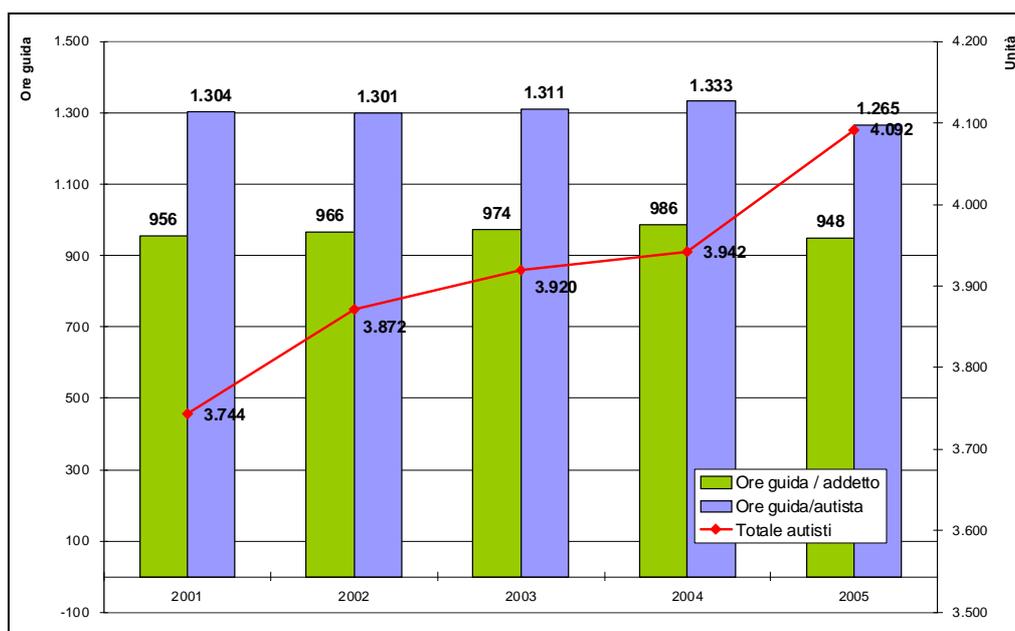
L'incremento degli addetti di settore è principalmente da riferirsi alla dinamica del **personale di guida**, che nei quattro anni aumenta con regolarità per un totale di quasi 200 unità (+9,3%), e al graduale consolidamento delle **strutture di Agenzia**, che nell'arco del medesimo periodo quasi raddoppiano il proprio organico attestandosi intorno a un livello di 200 unità.

**Figura 16**  
**Andamento degli addetti nel settore TPL**  
 (anni 2001 - 2005)



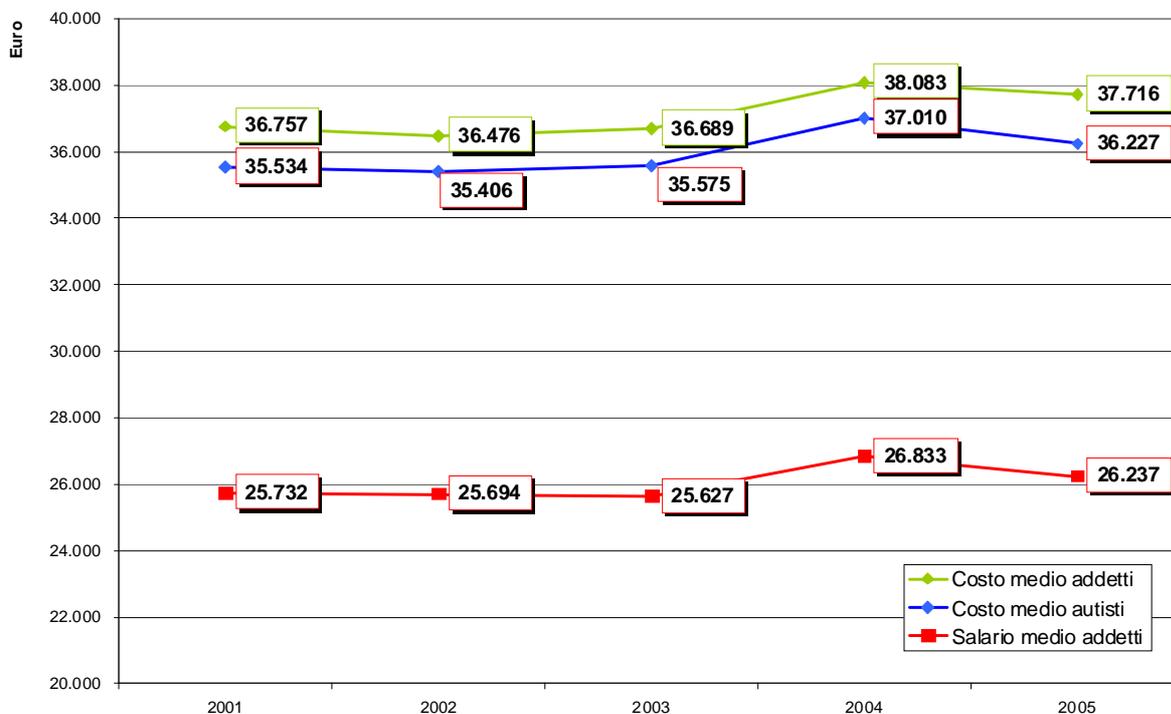
Il trend di crescita degli addetti è da correlarsi in parte al concomitante incremento del servizio offerto al pubblico e in parte preponderante a una **costante riduzione della velocità commerciale** media regionale. L'impatto sui costi della perdita di velocità è in certa misura mitigato dall'innalzamento delle internalizzazioni, realizzato in coincidenza di una per quanto lieve perdita di produttività aziendale nell'ultimo anno del periodo (cfr. fig. 17, dati indicativi).

**Figura 17**  
**Andamento delle ore di guida per addetto – totale TPL**  
 (anni 2001 - 2005, addetti Agenzie+Aziende affidatarie, incl. Subaffidatari)



Il dato di **costo (e salario) medio per addetto**, sostanzialmente stabile nel triennio 2001-2003 intorno ai 36.600 Euro/anno, in dipendenza dell'aggiornamento del CCNL **riprende a crescere nel 2004** (+3,8% circa rispetto al dato 2003)<sup>9</sup>, portandosi a una quota media regionale di poco inferiore ai 38.000 Euro/anno (cfr. fig. 18).

**Figura 18**  
**Andamento del costo del personale e dei salari**  
 (dati medi regionali, anni 2001 - 2005)



### 4.3. SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

#### 4.3.1. 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 prendendo 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 nello spazio pluriennale possono significativamente dare una tendenza sulla situazione della qualità dell'aria. Per questo risultano monitorati in termini di concentrazioni le medie annue di PM<sub>10</sub>, NO<sub>2</sub> e Benzene; per inciso viene monitorato anche il numero di superamenti annuali del limite giornaliero del PM<sub>10</sub>, parametro alquanto critico, ma di cui

<sup>9</sup> L'incremento del costo del lavoro risulta inferiore a quello atteso ex rinnovo CCNL (bienni 2002-2003 e 2004-2005), presumibilmente in dipendenza degli effetti del turn-over, ottenuto a migliorati costi unitari, e del "ritardo" nell'evidenziarsi in bilancio del rinnovo CCNL 2004-2005.

difficilmente si può rilevare la stessa significatività di tendenza, legato com'è a fattori puntuali di inquinamento e alle situazioni climatiche di una serie di giorni.

Vi è inoltre da considerare che al 2010 la normativa europea prevede, in generale, una ulteriore e progressiva riduzione dei valori limite normativi di tali indicatori ed è con questi nuovi valori, laddove sono già definiti come nel caso di NO<sub>2</sub> e Benzene, che già da ora dobbiamo confrontarci.

La tabella seguente riporta i valori per la qualità dell'aria che devono essere assunti al 2010 per PM<sub>10</sub>, NO<sub>2</sub> 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 3**  
**Valori limite di confronto per singolo inquinante (in µg/m<sup>3</sup>)**

<b>PM<sub>10</sub></b>	<b>2005</b>	<b>2010</b>	<b>Note</b>
Media Annua	40	20*	* valore indicativo della II° fase da rivedere sulla base dei risultati al 2005 con successivo decreto di recepimento della futura normativa comunitaria
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 <sup>3</sup> per più di 35 giorni l'anno ** limite da non superarsi più di 7 volte all'anno e valore indicativo della II° fase da rivedere sulla base dei risultati al 2005 con successivo decreto di recepimento della futura normativa comunitaria
<b>NO<sub>2</sub></b>	<b>2005</b>	<b>2010</b>	<b>Note</b>
Media Annuale	50	40*	* valore da raggiungere al 1/1/2010 con progressivo annuale allineamento dal 2006 (che è quindi di 48 µg/m <sup>3</sup> )
<b>Benzene</b>	<b>2005</b>	<b>2010</b>	<b>Note</b>
Media Annuale	10	5*	* valore da raggiungere al 1/1/2010 con progressivo annuale allineamento dal 2006 (che è quindi di 9 µg/m <sup>3</sup> )

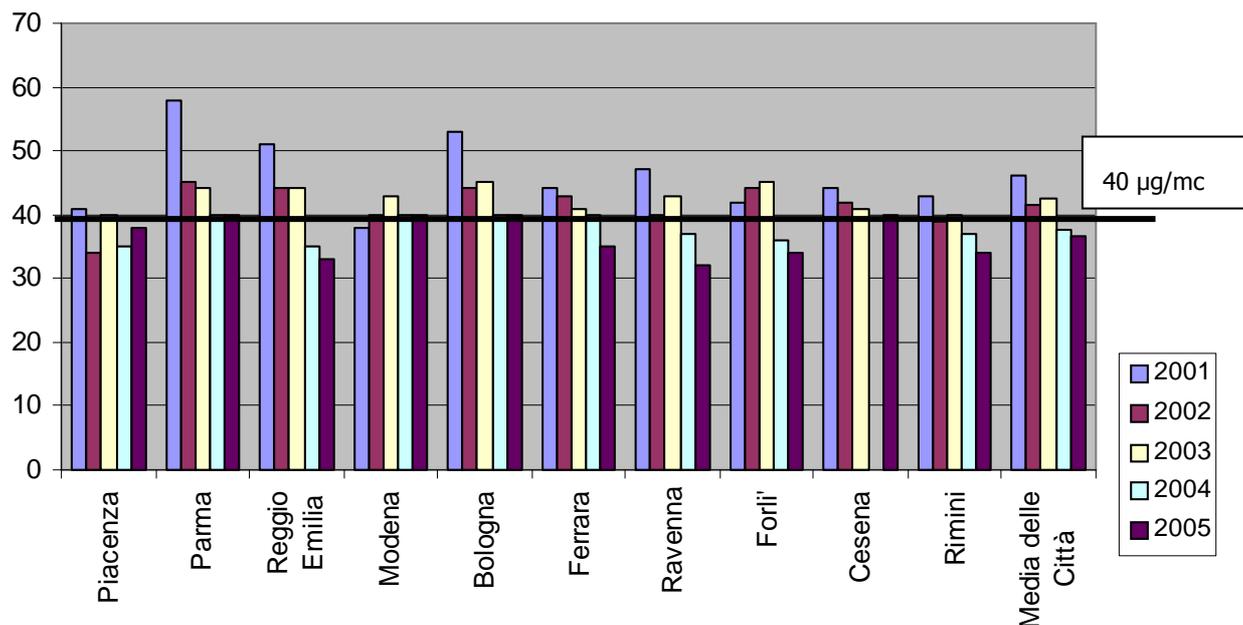
#### 4.3.2. Monitoraggio del PM<sub>10</sub>

La rilevazione della qualità dell'aria nell'anno 2005 nelle aree urbane della regione Emilia-Romagna registra un discreto miglioramento per quanto riguarda la **media annua**. Permangono invece i livelli di criticità per **il numero dei superamenti dei limiti giornalieri**.

**Nel 2005 la media annuale rilevata nelle città capoluogo è stata di 36,6 µg/mc<sup>10</sup>, confermando** la tendenza in diminuzione nell'ultimo quinquennio (con un calo del 3% rispetto al 2004, del 15% rispetto al 2003, del 14% rispetto al 2002 e del 20% rispetto al 2001). Sei città sono sotto il valore limite annuale normativo per la protezione della salute e le restanti con media uguale a tale limite (fissato dal 1/1/2005 in 40 µg/mc, cfr. fig. 19).

<sup>10</sup> I valori di riferimento per ogni città rappresentano il valore medio giornaliero dei valori rilevati dai sensori "presenti" e posti all'interno dell'area urbana del comune.

**Figura 19**  
**Media annua del PM<sub>10</sub> nelle 10 Città Capoluogo**  
 (andamento anni 2001-2005)



I dati rilevati evidenziano una generale coerenza di risultato rispetto agli obiettivi assunti negli Accordi 2003-2005, sottoriportati:

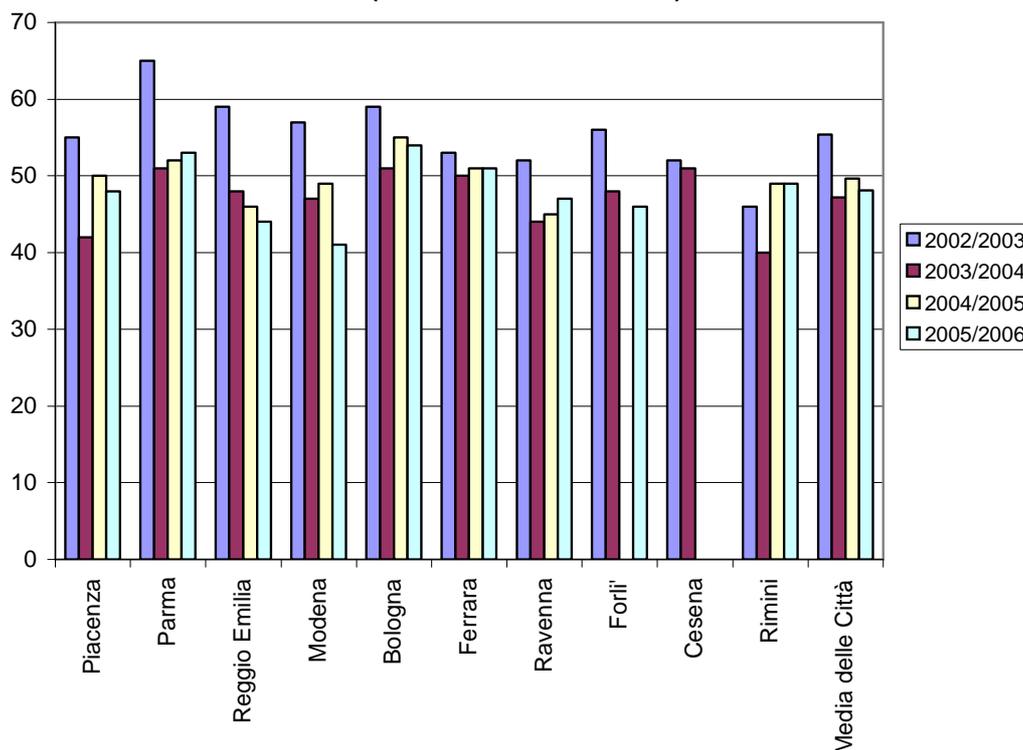
**Tabella 4**  
**Obiettivi Accordi 2003-2005**

Comune Capoluogo	PM <sub>10</sub> Media annua (in µg/mc)			
	Dato base 2001	Obiettivo *		
		2003	2004	2005
<b>Piacenza</b>	41	37	33	29
<b>Parma</b>	58	costanza	Miglioram.	40
<b>Reggio E.</b>	51	Rispetto limiti di legge (40 µg/mc al 2005)		
<b>Modena</b>	38	Rispetto limiti di legge (40 µg/mc al 2005)		
<b>Bologna</b>	53	51,4	50,3	50,3
<b>Ferrara</b>	44	43	42	40
<b>Ravenna</b>	47	Rispetto limiti di legge (43,2-41,6-40 µg/mc nel triennio) + margine di tolleranza		
<b>Forlì</b>	42	43	41,5	40
<b>Cesena</b>	44	44	42	40
<b>Rimini</b>	43	42,1	42,1	42,1

(\*) Andamento riferito al dato base 2001.

L'analisi del dato relativo al semestre del invernale in cui agiscono le misure di limitazione previste dagli annuali accordi per la qualità dell'aria (da ottobre a marzo) evidenzia nel 2005-2006 una media di 48,1 µg/mc, a dimostrazione di una situazione di criticità nel periodo, ma con una diminuzione del 3% rispetto a quella dell'inverno precedente (cfr. fig.20).

**Figura 20**  
**Media giornaliera del PM10 nelle 10 Città Capoluogo nel periodo invernale (ottobre-marzo)**  
 (andamento anni 2001-2006)

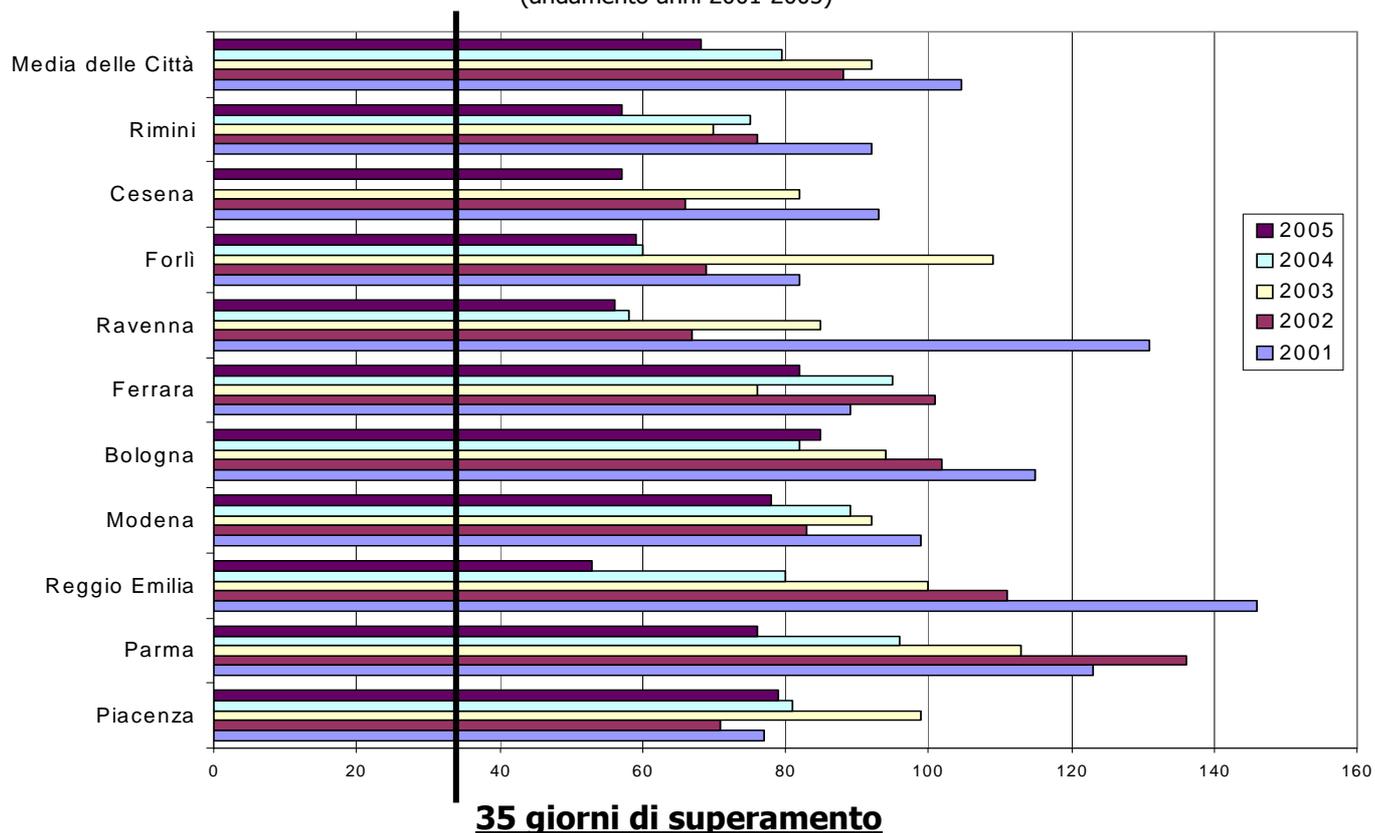


Contrariamente all'andamento in miglioramento risultante nella media annua permane invece una situazione critica **per il numero dei superamenti dei limiti giornalieri del PM10:**

**Il Valore limite normativo "giornaliero" di 50 µg/mc del PM 10<sup>11</sup>** viene superato nel 2005, 68 volte nella media delle città capoluogo, risultando quindi circa 2 volte più alto del limite da non superare più di 35 giorni all'anno, anche pur essendo in costante calo rispetto agli scorsi anni (del 13% rispetto al 2004, del 26% rispetto al 2003, del 23% rispetto al 2002 e del 33% rispetto al 2001), ma con tutte le 10 città che superano ampiamente tale limite (cfr. fig. 21).

<sup>11</sup> I valori di riferimento per ogni città rappresentano il valore medio giornaliero dei valori rilevati dai sensori "presenti" e posti all'interno dell'area urbana del comune.

**Figura 21**  
**Media giornaliera del PM<sub>10</sub> nelle 10 Città Capoluogo**  
 (andamento anni 2001-2005)

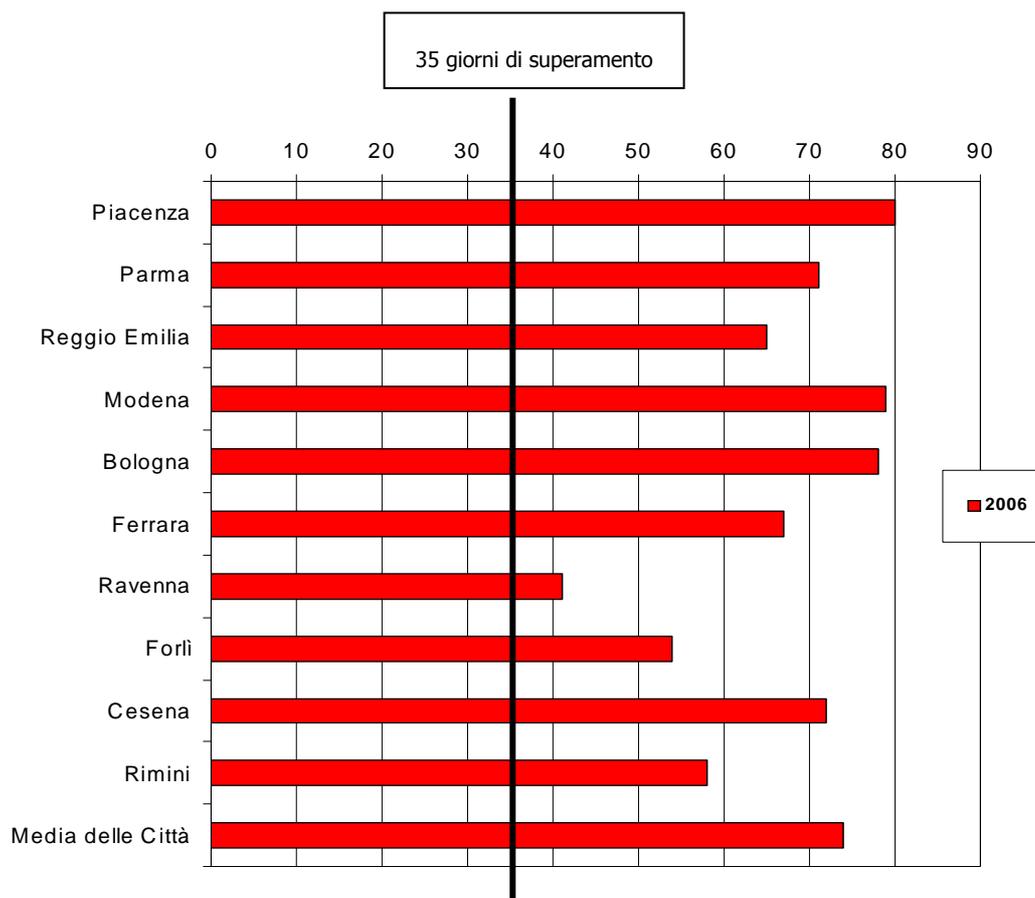


Dai dati ancora provvisori a novembre 2006, a **dimostrazione della criticità del valore limite "giornaliero" di 50 µg/mc del PM 10<sup>12</sup>**, nelle città capoluogo si sono registrati mediamente oltre 73 giorni di superamento, con tutte le 10 maggiori città che hanno già ampiamente superato il limite normativo di 35 giorni all'anno (cfr. fig.22).

<sup>12</sup> I valori di riferimento per ogni città rappresentano il valore medio giornaliero dei valori rilevati dai sensori "presenti" e posti all'interno dell'area urbana del comune.

**Figura 22**  
**Giorni di superamento della Media giornaliera del PM<sub>10</sub> nelle 10 città Capoluogo**

(Gennaio-Novembre 2006)



I dati rilevati evidenziano in questo caso un generale scostamento in aumento rispetto agli obiettivi assunti negli Accordi 2003-2005, pur rilevandosi una tendenza di riduzione rispetto ai valori base del 2001.

**Tabella 5**  
**Obiettivi Accordi 2003-2005**

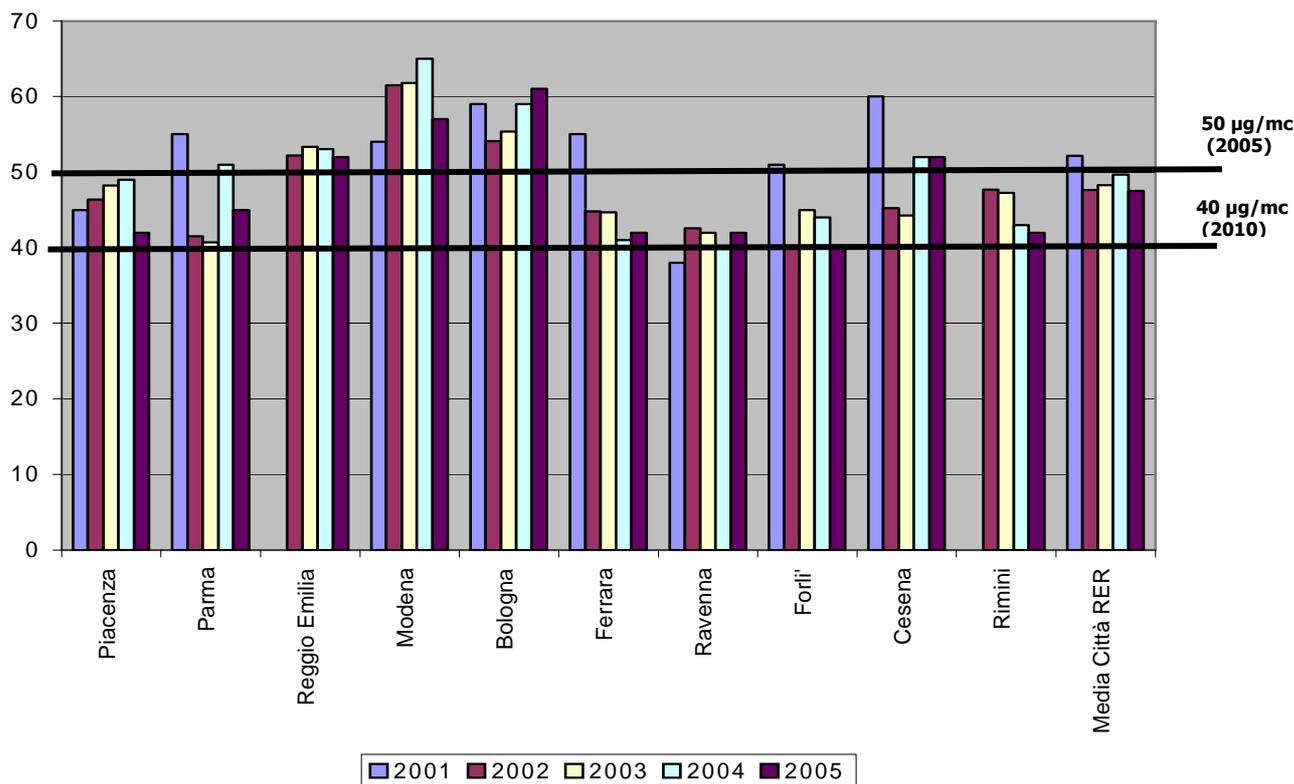
Comune Capoluogo	PM <sub>10</sub>			
	N°GIORNI SUP.LIMITE (in µg/mc)			
	Dato base	Obiettivo *		
	2001	2003	2004	2005
<b>Piacenza</b>	77	71	56	41
<b>Parma</b>	123	costanza	miglior.	35
<b>Reggio E.</b>	146	rispetto limite di legge (35 al 2005)		
<b>Modena</b>	99	rispetto limite di legge (35 al 2005)		
<b>Bologna</b>	115	115	109	109
<b>Ferrara</b>	89	59	57	55
<b>Ravenna</b>	131	riduzione progressiva n. superamenti		
<b>Forlì</b>	82	80	60	35
<b>Cesena</b>	93	80	60	35
<b>Rimini</b>	92	90	90	90

( \* ) Andamento riferito al dato base 2001 e al numero di superamenti al valore limite al 2005 di 50 µg/mc.

### 4.3.3. Monitoraggio del biossido di azoto NO<sub>2</sub>

Nel 2005 (cfr. fig. 23) la media annuale<sup>13</sup> rilevata nelle 10 città capoluogo della regione è stata di 47,5 µg/mc, in lieve diminuzione rispetto al 2004 (-4%), arrestando quindi quella tendenza alla crescita registrata negli anni precedenti, ma con quattro città sopra il valore limite annuale normativo fissato a partire dall'1/1/2005 (pari a 50 µg/mc). Da notare che tutte le 10 città superano, anche abbondantemente, il futuro limite normativo fissato a partire dall'1/1/2010 (pari a 40 µg/mc).

**Figura 23**  
Media annua NO<sub>2</sub> nelle 10 Città Capoluogo  
(andamento anni 2001-2005)



Anche per il Biossido di azoto si registra una generale coerenza del risultato rispetto agli obiettivi assunti negli Accordi 2003-2005, con valori in riduzione rispetto a quelli base del 2001.

**Tabella 6**  
Obiettivi Accordi 2003-2005

Comune Capoluogo	NO <sub>2</sub>				
	MEDIA ANNUA (in µg/mc)				
	Dato base 2001	Obiettivo *			
	2003	2004	2005		
<b>Piacenza</b>	45	42,7	40	37,5	
<b>Parma</b>	55	costanza	miglior.	50	
<b>Reggio E.</b>	n.d.	rispetto limite di legge (50 al 2005)			
<b>Modena</b>	54	rispetto limite di legge (50 al 2005)			
<b>Bologna</b>	59	59	57,8	57,8	
<b>Ferrara</b>	55	54	52	50	
<b>Ravenna</b>	38	-20% rispetto il limite normativo (54-52-50 ug/mc nel triennio) più margine di tolleranza			
<b>Forlì</b>	51	51	50	<50	
<b>Cesena</b>	60	56	53	50	
<b>Rimini</b>	n.d.	-2%	-2%	-2%	

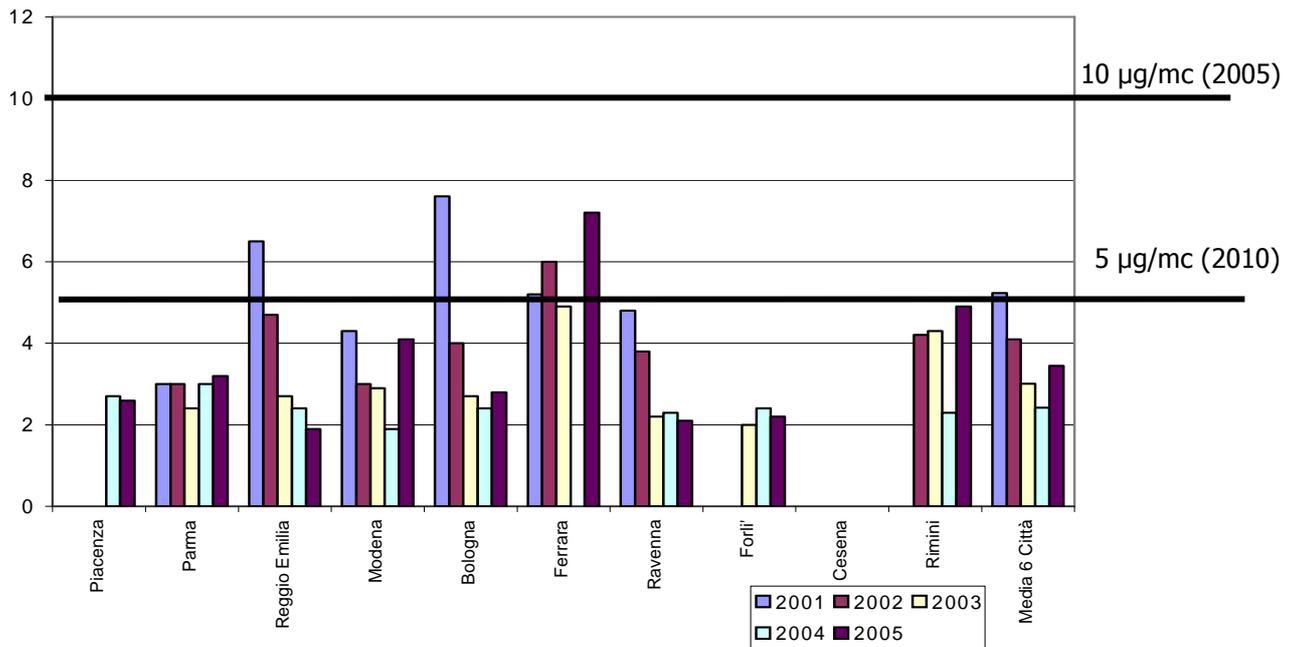
(\* ) Andamento riferito al dato base 2001.

<sup>13</sup> I valori di riferimento per ogni città rappresentano la media dei valori rilevati dai sensori "presenti" nel comune.

#### 4.3.4. Monitoraggio del benzene C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>

Nel 2005 la media annuale rilevata<sup>14</sup> nelle città capoluogo della Regione di 3,4 µg/mc inverte la tendenza al miglioramento degli anni precedenti e risulta, pur partendo da modesti valori, in crescita del 40% rispetto al 2001. Tutte le città restano al di sotto del valore limite annuale normativo al 2005 di 10 µg/mc (cfr. fig. 24), ma già una città supera il limite annuale normativo al 2010 di 5 µg/mc e un'altra si attesta su tale limite.

**Figura 24**  
**Media annua C<sub>6</sub>H<sub>6</sub> nelle Città Capoluogo**  
(andamento anni 2001-2005)



Anche qui i dati evidenziano una maggiore coerenza di risultato rispetto agli obiettivi assunti negli Accordi 2003-2005, come dimostra la seguente tabella:

**Tabella 7**  
**Obiettivi Accordi 2003-2005**

Comune Capoluogo	Benzene				
	MEDIA ANNUA (in µg/mc)				
	Dato base 2001	Obiettivo *			
	2003	2004	2005		
<b>Piacenza</b>	3	3,4	3,3	3,2	
<b>Parma</b>	3	rispetto limite di legge (10 ug/mc)			
<b>Reggio E.</b>	6,5	5	5	5	
<b>Modena</b>	4,3	rispetto limite di legge (10 ug/mc)			
<b>Bologna</b>	7,6	Mantenimento			
<b>Ferrara</b>	5,2	5	5	5	
<b>Ravenna</b>	4,8	Costanza	Costanza	Costanza	
<b>Forlì</b>	n.d.	10	Riduzione	Riduzione	
<b>Cesena</b>	n.d.	10	Riduzione	Riduzione	
<b>Rimini</b>	n.d.	-2%	-2%	-2%	

(\*) Andamento riferito al dato base 2001.

<sup>14</sup> I valori di riferimento per ogni città rappresentano la media dei valori rilevati dai sensori "presenti" nel comune e generalmente localizzati in area urbana.

#### *4.3.5. Gli Accordi per la Qualità dell'aria*

La Regione ha sottoscritto il 31 Luglio 2006 con Province e Comuni superiori ai 50.000 abitanti il V Accordo di Programma sulla qualità dell'Aria per la messa in atto di misure dirette alla mitigazione degli episodi di inquinamento atmosferico.

Tale accordo, approvato con il Decreto Presidenziale n. 183 del 30 Agosto 2006, è stato elaborato in coerenza e in continuità con quelli sottoscritti il 15/07/2002, il 14/07/2003, l'8/08/2004 e il 3/10/2005.

A fronte del persistere della criticità della situazione di qualità dell'aria, soprattutto per i livelli del PM<sub>10</sub>, il quinto Accordo rafforza, allargandoli, gli impegni delle Istituzioni dell'Emilia-Romagna, coinvolgendo una popolazione di comuni (sia tra comuni sottoscrittori, sia tra quelli che hanno aderito volontariamente all'accordo stesso) di oltre 2,3 milioni di abitanti (il 60% dell'intera popolazione regionale). I Comuni sottoscrittori o aderenti, inoltre, comprendono le maggiori aree urbane della regione, a dimostrazione della vastità di tale Accordo, ma anche della consolidata capacità di coordinamento e di azione in rete per il raggiungimento di specifici obiettivi, quali il miglioramento di qualità dell'aria da parte degli enti territoriali della nostra Regione, mettendo in campo sia misure di limitazione della circolazione, sia ulteriori finanziamenti per provvedimenti strutturali.

Parallelamente, sta procedendo la realizzazione degli interventi infrastrutturali necessari a favorire il raggiungimento dei livelli di qualità dell'aria previsti dalle Direttive dell'U.E., in attesa dell'approvazione da parte di tutte le Province dei piani e programmi di risanamento e tutela della qualità dell'aria previsti dal D.Lgs. 351/99.

La Regione si è impegnata con gli ultimi accordi per la qualità dell'aria a investire 23 milioni di Euro per interventi strutturali prioritariamente finalizzati a:

- adeguamento della rete di monitoraggio della qualità dell'aria alle nuove disposizioni comunitarie per 3 milioni di Euro;
- installazione di filtri antiparticolato sugli autobus "pre Euro" (4 milioni di Euro) e avvio di una prima fase di installazione di filtri antiparticolato sui veicoli commerciali (1 milione di Euro);
- trasformazione a gas metano e a GPL di almeno 30.000 autoveicoli, a partire dai "pre Euro", per 5 milioni di Euro all'anno nel triennio 2006-2007-2008.

#### ***Le azioni per una mobilità sostenibile***

Queste risorse "fresche" si aggiungono a quelle del Piano straordinario di investimenti sulla "Qualità dell'Aria" 2003-2005, che aveva stanziato risorse regionali per oltre 94 milioni di Euro per la realizzazione di oltre 215,5 milioni di Euro di investimenti. Il Piano 2001-2003 aveva inoltre stanziato risorse regionali per oltre 116 milioni di Euro per l'attivazione di oltre 367 milioni di Euro di investimenti. Complessivamente, dunque, nel periodo 2001-2005 sono state stanziato risorse regionali per oltre 210 milioni di Euro, che hanno attivato investimenti per 583

milioni di Euro, per interventi finalizzati al miglioramento della qualità dell'aria, alla riduzione dell'incidentalità e dei consumi di carburante, alla qualificazione del Trasporto Pubblico Locale e per il permanere di buoni risultati di efficacia-efficienza.

I soggetti sottoscrittori degli accordi per la qualità dell'aria sono quindi impegnati a continuare l'attuazione di specifiche azioni e buone pratiche per la mobilità sostenibile, quali:

- il rinnovo del parco veicoli del trasporto pubblico locale (Misure 1 e 2);
- il potenziamento della mobilità ciclopedonale urbana (Misura 3);
- lo sviluppo della mobilità sostenibile di persone e dell'intermodalità (Misura 4);
- lo sviluppo della mobilità sostenibile delle merci (Misura 5);
- la trasformazione degli autoveicoli da benzina a GPL/metano (Misura 6);
- l'installazione dei filtri antiparticolato nei veicoli diesel (Misura 7).

Dall'elenco di queste misure si perviene a una lista di azioni e di indicatori per il monitoraggio e la rendicontazione dei risultati di tali accordi (vd. tabella sotto riportata).

N.	Misura	Azione	Indicatore
Misura 1	Post-trattamento gas di scarico ed impiego carburanti alternativi nelle flotte autobus	1. installazione di "catalizzatori ossidanti" CRT su autobus suburbani	n. catalizzatori installati/anno
		2. numero filtri antiparticolato installati	n. filtri installati/anno
		3. incremento utilizzo blu diesel	% blu diesel rispetto totale gasolio acquistato
Misura 2	Rinnovo parco autobus	1. sostituzione con autobus a basso impatto ambientale	n. veicoli sostituiti/anno
Misura 3	Mobilità ciclo-pedonale urbana	1. aumento zone pedonali e/o ZTL	km2 realizzati
		2. realizzazione percorsi ciclo-pedonali	km realizzati
		3. realizzazione punti attrezzati per il ricovero o noleggio di bici	n. punti attrezzati
		4. incentivi per l'acquisto di biciclette elettriche a pedalata assistita	n. biciclette acquistate
Misura 4	Mobilità sostenibile delle persone e intermodalità	1. incentivazione trasporto pubblico locale	aumento abbonamenti TPL
		2. realizzazione parcheggi scambiatori	n. parcheggi realizzati
		3. attuazione interventi di Mobility Management	
		4. Pannelli a messaggio variabile	n. pannelli installati
		5. attivazione del sistema di telerilevamento della flotta bus	
		6. controllo accessi ZTL	n. accessi/anno
		7. Vigile elettronico	n. vigile elettronico
		8. "zona a 30 km/h"	km2 realizzati
		9. Acquisto di ciclomotori/ motocicli e loro conversione a metano	n. cicli convertiti
		10. potenziamento servizio car sharing	km percorsi con auto car sharing
		11. divieto di circolazione a veicoli particolarmente inquinanti	n. di veicoli non circolanti
		12. divieto temporaneo e programmato della circolazione	n. giornate chiusura/periodo
		13. introduzione criteri ecologici negli appalti pubblici	n. appalti assegnati con criteri ecologici
Misura 5	Infrastrutture, tecnologie e sistemi di distribuzione commerciale in aree urbane	1. Sistemi di gestione traffico merci	
		2. piattaforme di distribuzione urbana	n. piattaforme
		3. conversione ecologica mezzi merci	n. mezzi convertiti
Misura 6	Conversione motori da benzina a GPL/Metano	1. trasformazione a gas metano o GPL delle auto non catalizzate	n. auto convertite
		2. sviluppo della rete di distribuzione attraverso la realizzazione di stazioni di rifornimento di carburanti a basso impatto ambientale	n. stazioni
Misura 7	Installazione filtri antiparticolato nei veicoli diesel	1. Installazione filtri antiparticolato nei veicoli diesel	n. auto dotate di FAP

Inoltre, la Regione Emilia-Romagna è parte attiva del gruppo tecnico interregionale a cui partecipano anche le Regioni Piemonte, Lombardia e Veneto, oltre alla Provincia autonoma di Trento, per affrontare su scala di bacino padano il problema smog. La Regione, inoltre, si sta attivando presso il Ministero della Mobilità per la semplificazione delle procedure di omologazione attualmente previste per i filtri da installare sui mezzi pubblici e privati e per la liberalizzazione della rete di distributori di gas metano e gpl.

#### *4.3.6. Investimenti per la riqualificazione ambientale del parco mezzi TPL*

##### Ripartizione dei contributi per autobus ai sensi della L. 194/1998

Nel corso del 2005 si è provveduto alla concessione-impegno per Euro 106.819,96 dei contributi ripartiti con la delibera di Giunta regionale 2454/1999, portando le risorse erogate ad oltre il 98% del totale contributi (pari a Euro 61.974.827,89); ciò ha permesso l'acquisto di 513 automezzi, oltrepassando la quantità minima prevista in delibera pari a 414 autoveicoli.

Ottemperando a quanto previsto dall'art. 14 degli Accordi 2001/2003, nel biennio 2005/2006 è continuato il rinnovo del parco autobus in attuazione della DGR 1351/2002, provvedendo alla concessione-impegno di contributi per Euro 24,5 mln ca, portando l'importo dei contributi impegnati ad oltre 55 mln. di Euro, contro un importo di contributi ripartiti di Euro 60 mln ca, permettendo la sostituzione di 240 automezzi. Con tali ultimi interventi si è provveduto a sostituire complessivamente 567 veicoli a fronte di un quantitativo minimo previsto di 516.

##### Ripartizione dei contributi per autobus ai sensi della L. 166/2002

In attuazione degli impegni presi con gli Enti locali e con le Agenzie per la mobilità, in sede di sottoscrizione degli Accordi di programma per la mobilità sostenibile per il triennio 2003-2005, si è provveduto al reperimento delle risorse residue necessarie alla loro realizzazione, raggiungendo il finanziamento del 97% degli interventi previsti e la prosecuzione dei provvedimenti di ammissione a contributo e concessione-impegno delle risorse individuate. Per la Misura 2 sono stati impegnati, nel biennio 2005/2006, oltre 33,5 mln di Euro, a fronte di contributi ripartiti con la DGR 1479/2004 di Euro 41.797.995,00, permettendo la sostituzione di 290 automezzi.

##### Situazione attuale: evoluzione in Regione di autobus a bassissimo impatto ambientale

La situazione autobus della regione Emilia-Romagna vede un parco **veicoli circolante di 3296** mezzi su 9 bacini Provinciali. La normativa nazionale prevede un vincolo pari al 5% sui nuovi acquisti di autobus a favore di veicoli a basso impatto ambientale.

La Giunta della Regione Emilia-Romagna ha ritenuto di elevare tale vincolo ad un minimo del 20% su tutti gli acquisti dei mezzi effettuati a partire dal 2002.

Sulla base di tale decisione, volta a un miglioramento delle emissioni inquinanti in particolare in ambito urbano, si è ritenuto di disincentivare l'acquisto di tipologie di mezzi maggiormente inquinanti applicando incentivi progressivi all'acquisto dei veicoli meno inquinanti così distinti:

- per veicoli Elettrici o Ibridi: 20%
- per veicoli GPL o Metano EEV: 20%
- per veicoli a Metano: 15%

Oltre **548 veicoli a basso impatto ambientale** sono attualmente circolanti (che rappresentano il 16% del totale) in Regione e gli ultimi acquisti di tali veicoli da parte delle Aziende esercenti di trasporto pubblico, denotano una percentuale che supera il 50% sul totale dei nuovi acquisti di autobus, in particolare per il passaggio al metano delle principali Aziende di trasporti nelle città Capoluogo di Provincia. Tale passaggio presenta un costo notevole per via delle infrastrutture necessarie da predisporre, oltre che al maggior costo di acquisto dei veicoli, problematiche che hanno ritardato la messa in esercizio di tali veicoli.

#### Confronto parco mezzi Regionale 2001/2006

Il quadro di raffronto sotto riportato, che mette a confronto gli ultimi cinque anni, denota un cambiamento marcato del parco mezzi regionale, dove i veicoli con classi ambientali Euro 3 o superiori costituiscono ora circa 1/3 del parco complessivo.

#### **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
Forli-Cesena	15	1	70	26	237
Rimini	17	2	39	8	123
<b>Totale</b>	165	76	1045	170	1836

#### **Al 30/11/2006**

BACINO	EEV-ULEV	EURO 4	EURO 3	EURO 2	EURO 1	PRE-EURO
Piacenza	0		43	102	3	65
Parma	68	10	101	69	22	90
Reggio E.	42		91	81	1	64
Modena	37	7	82	179	7	73
Bologna	161		264	334	61	191
Ferrara	20		42	134	20	108
Ravenna	11	11	65	34	9	64
Forli-Cesena	27		99	70	26	105
Rimini	20		49	43	8	73
<b>Totale</b>	386	28	836	1046	157	833

#### 4.3.7. Investimenti per la trasformazione dei veicoli a metano e GPL

La Giunta della Regione Emilia-Romagna ha assegnato oltre 5,3 milioni di Euro (riferimento Delibere di Giunta regionale 29/2006 e 381/2006) per la trasformazione degli autoveicoli privati a gas metano e gpl ai Comuni che hanno adottato le misure dell'Accordo per la qualità dell'aria 2005-2006, che hanno coinvolto circa 2,3 milioni di abitanti, corrispondenti al 60% dell'intera popolazione regionale e in cui sono praticamente incluse le principali aree urbane della regione, come l'area metropolitana bolognese e il distretto ceramico (vedi tab.).

I criteri generali di riparto sono stati definiti con riferimento al rapporto tra popolazione residente nel singolo comune rispetto alla popolazione complessiva e al grado di applicazione delle misure di limitazione della circolazione, con decurtazione del 30% per quei comuni sottoscrittori che ne abbiano dato attuazione solo parziale.

**Tabella 8**  
**Riparto per Provincia del trasferimento 2006 delle risorse regionali ai Comuni per la trasformazione degli autoveicoli a Metano e GPL**

Provincia	Contributo regionale (in Euro)	Contributo bacino/Contributo totale
PIACENZA	265.500	5,0%
PARMA	709.503	13,2%
REGGIO NELL'EMILIA	556.909	10,4%
MODENA	997.221	18,6%
BOLOGNA	1.550.500	29,0%
FERRARA	219.000	4,1%
RAVENNA	498.861	9,3%
FORLÌ'-CESENA	340.000	6,2%
RIMINI	223.500	4,2%
<b>TOTALE CONTRIBUTO REGIONALE</b>	<b>5.360.994</b>	<b>100,0%</b>

Spettava ai Comuni nei loro bandi definire tempi e modalità per la presentazione delle richieste di contributo e della loro erogazione, sulla base dei seguenti criteri generali stabiliti dalla Regione:

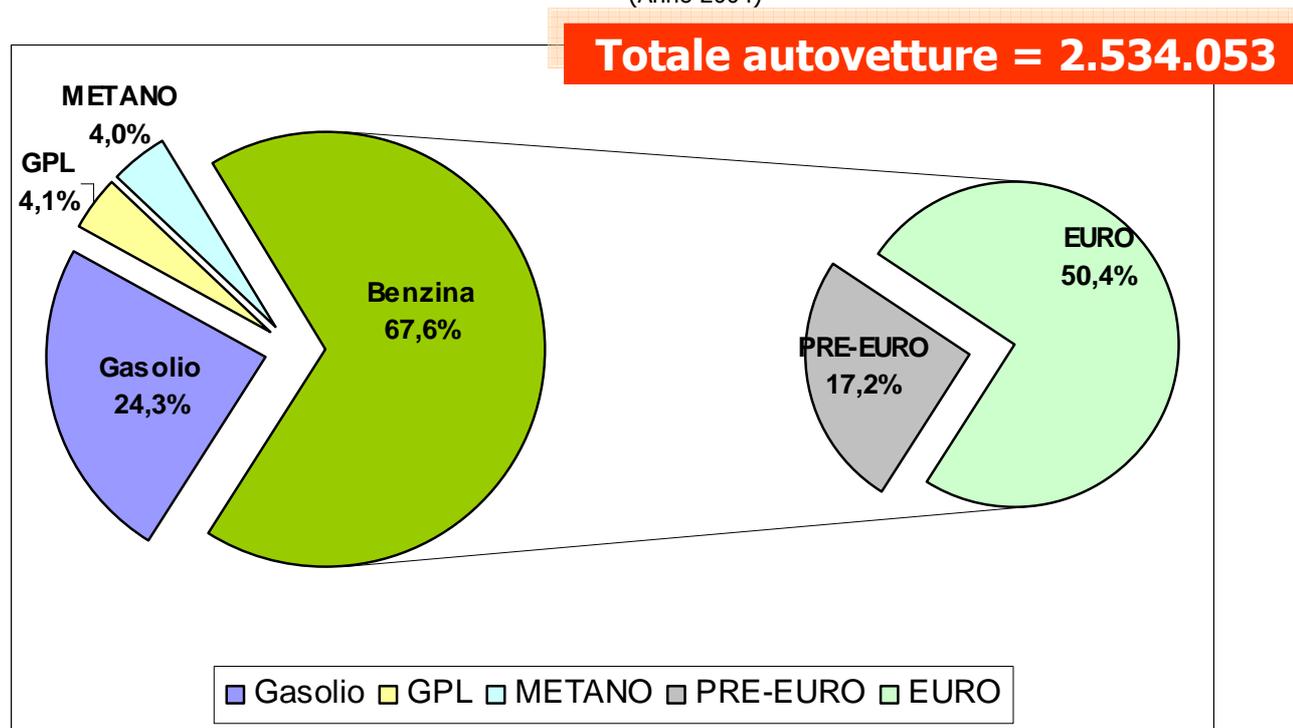
- possono accedere al contributo previsto le persone fisiche e giuridiche limitatamente ai mezzi destinati all'utilizzo in conto proprio, con esclusione di chi svolge attività di trasporto in conto terzi e con le eventuali limitazioni che il Comune volesse introdurre;
- il contributo dovrà essere assegnato prioritariamente per la trasformazione degli autoveicoli "pre-Euro" e - a partire dal secondo mese di avvio degli incentivi, con le eventuali risorse residue - anche agli autoveicoli Euro 1 e Euro 2 e da ottobre 2006 agli Euro 3;
- le somme trasferite saranno assegnate e liquidate dai Comuni a copertura parziale delle spese a carico dei proprietari di ciascun autoveicolo trasformato in data non antecedente al 18 ottobre 2005 da benzina a gas metano o a GPL. La quota per ogni singolo veicolo non sarà indicativamente superiore a 400 euro e non è cumulabile con analoghi incentivi pubblici.

L'azione rivolta alla trasformazione a gas metano o GPL degli autoveicoli a partire dai "pre-Euro" risulta di particolare efficacia in quanto l'Emilia-Romagna è una Regione fortemente motorizzata con oltre 3 auto ogni 5 abitanti e più di 4 auto ogni 5 patentati; per questo, i sottoscrittori dell'Accordo hanno anche convenuto di accompagnare le limitazioni alla circolazione delle auto private con incentivi per la conversione di tali mezzi a metano e gpl, iniziativa che si inserisce in quelle già avviate in passato dal Ministero dell'Ambiente (Progetto ICB), rifinanziato nel 2006, se

pur con più limitate risorse. Occorre inoltre ricordare che analoghe iniziative già attivate in passato da diverse Amministrazioni locali hanno trovato ampio consenso.

Secondo i dati ACI riferiti al 2004, oltre il 17% del parco regionale delle autovetture presenta standard di emissioni e consumi "pre-Euro" (oltre 435.000 veicoli), mentre il 47% del parco regionale delle autovetture sono Euro 1 e Euro 2 (circa 1.200.000 veicoli). Inoltre, l' 8,1% delle autovetture del parco regionale ha come combustibile metano o gpl (oltre 205.000 veicoli).

**Figura 25**  
**Composizione del parco per tipo di alimentazione e classe ambientale**  
 (Anno 2004)



Per l'anno 2006 l'azione regionale si caratterizza quindi con un finanziamento che porterà a oltre 13.400 autoveicoli trasformati da benzina a gas metano o GPL, pari al 6,5% dell'attuale parco regionale. Il monitoraggio svolto a giugno 2006 rileva peraltro la natura ancora interlocutoria e parziale dei dati sulle auto già trasformate con il contributo regionale (il 12% di trasformazioni avvenute sul totale stimato), che dovrebbe avere un'accelerazione con il previsto monitoraggio a gennaio 2007.

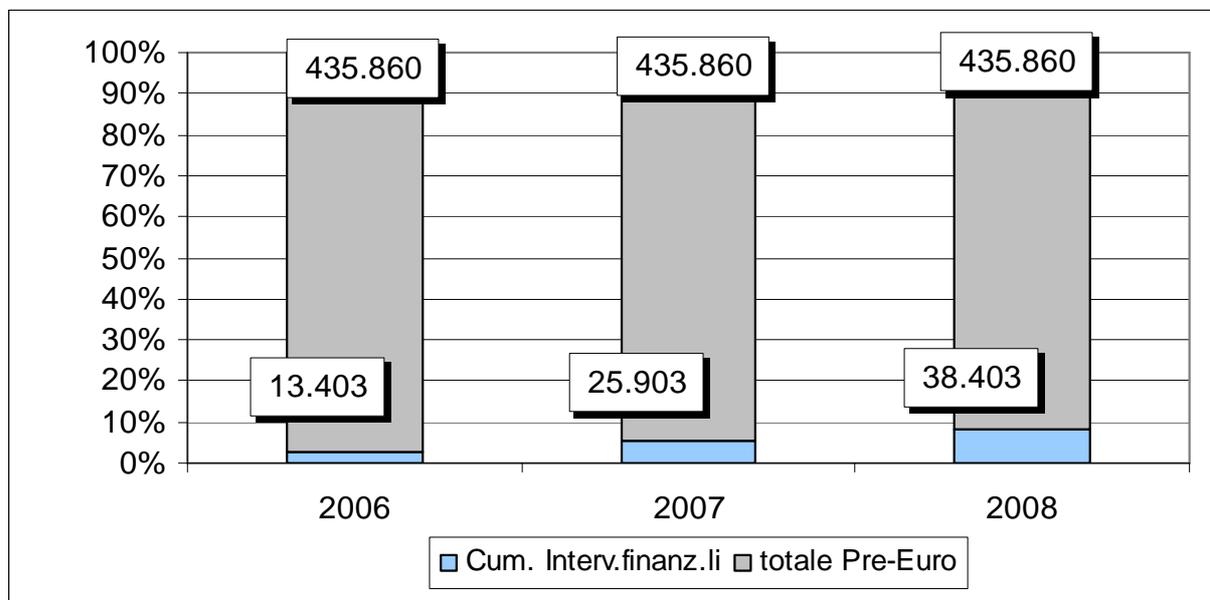
**Tabella 9**

**Situazione autoveicoli trasformati con incentivo regionale per bacino provinciale**

Provincia	Auto trasformate al 30 Giugno 2006	Stima n° auto da trasformare nel 2006
PIACENZA	173	664
PARMA	5	1.774
REGGIO NELL'EMILIA	5	1.392
MODENA	56	2.493
BOLOGNA	1.187	3.876
FERRARA	0	548
RAVENNA	105	1.247
FORLI'-CESENA	80	850
RIMINI	32	559
<b>TOTALI REGIONALI</b>	<b>1.643</b>	<b>13.402</b>

Nel triennio 2006-2007-2008 è prevista la trasformazione di un totale di oltre 38.000 autoveicoli per 15 milioni di Euro, che rappresenterebbero, al 2008, circa il 9% del parco autoveicoli "pre-euro" (nell'ipotesi teorica di sua costanza nel tempo).

**Figura 26**  
**Interventi di trasformazione a metano/GPL finanziabili con contributo regionale sul totale parco pre-euro circolante nell'anno 2004**



#### 4.3.8. Investimenti per l'applicazione agli autobus dei FAP

Allo scopo di ridurre le emissioni inquinanti causate dagli autobus (motori diesel in particolare), la Regione ha contribuito in più fasi alla installazione di filtri antiparticolato (FAP). Con Delibera 2739/2002 la Regione ha finanziato l'installazione di FAP sui mezzi del trasporto pubblico locale stanziando 1.932.000 € per la bonifica di 322 mezzi. La Regione ha inoltre coordinato e finanziato integralmente il "Progetto BLU", con un contributo di 1 milione e 92 mila euro. Si tratta di un filtro applicabile sia agli autobus che ai veicoli commerciali, mezzi Hera ecc...E' capace di trattenere il 99,9 % delle particelle ultrafini (0,1 micron) emesse dai motori diesel e di ridurre in misura considerevole anche la quantità di idrocarburi incombusti e di idrocarburi policiclici aromatici contenuti nei gas di scarico. E' stato messo a punto da Endeavour Progettazione di Sistemi di Ferrara, in collaborazione con la sezione di Ferrara dell'Arpa, la ACFT, l'Azienda di trasporto pubblico di Ferrara, la Tiemme di Portomaggiore (FE) e la Ahlstrom Turin, un gruppo multinazionale finlandese, leader nel settore delle carte da filtro.

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 su mezzi pubblici ed 1 Milione di euro per veicoli commerciali.

La Giunta regionale nell'Aprile del 2006 ha approvato la Delibera (1667/2006) dei criteri. A tale Delibera, che concerne i criteri secondo i quali verranno elargiti i contributi, ne è seguita una di riparto, che assegna i contributi in relazione ai progetti presentati dalle aziende di trasporto pubblico. Il 5 Agosto 2006, infatti, è stata approvata dalla Giunta regionale la Delibera n. 1167, che ha ripartito ed impegnato le risorse di cui all'Accordo, pari ad Euro 3.136.446,00 per l'installazione e la manutenzione triennale dei filtri antiparticolato su 486 autobus del parco autobus regionale così come meglio specificato nella seguente tabella:

<b>AZIENDE</b>	<b>N. FAP richiesti</b>	<b>Costo complessivo in euro (*)</b>	<b>Contributo RER in euro</b>
TEMPI SpA – (PC)	43	387.000,00	270.900,00
T.E.P. SpA – (PR)	50	500.000,00	350.000,00
CONSORZIO A.C.T. – (RE)	5	35.000,00	24.500,00
A.T.C.M. SpA – (MO)	58	638.000,00	406.000,00
A.T.C. SpA – (BO)	158	1.806.500,00	1.106.000,00
A.C.F.T. SpA – (FE)	75	525.000,00	367.500,00
A.T.M. SpA – (RA)	18	166.857,14	116.800,00
CONSORZIO A.T.R. – (FC)	67	586.780,00	410.746,00
T.R.A.M. SERVIZI SpA – (RN)	12	152.000,00	84.000,00
<b>TOTALE</b>	<b>486</b>		<b>3.136.446,00</b>

(\*) Il costo complessivo è determinato dalla somma del costo di acquisto ed installazione e del costo di manutenzione per la durata di tre anni.

### **Vincoli normativi**

Mezzi nuovi: non vi sono vincoli normativi per mezzi che già di fabbrica montano tali dispositivi.

Mezzi circolanti: 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 ha diffuso una circolare (prot. 331 MOT2/C del 14 febbraio 2006) ad oggetto "Installazione di silenziatori di scarico supplementari o sostitutivi su autobus", che consente di superare tali vincoli e regola i passaggi formali, dal rilascio del certificato di approvazione alla trascrizione sulla carta di circolazione.

### **Criteri elargizione contributi**

I criteri secondo i quali verranno elargiti i contributi definiscono una soglia circa la tipologia di filtro da installare, data la vasta offerta di filtri presenti sul mercato. In particolare la Delibera stabilisce che:

- le tipologie di filtro anti-particolato ammesse a contributo devono avere dimostrato un abbattimento delle emissioni di particolato su autobus, ovvero su motori diesel per autobus, di almeno il 90% rispetto alle emissioni del medesimo autobus, ovvero motore per autobus, sprovvisto di filtro;
- il possesso di tali caratteristiche deve essere attestato da laboratori idonei, certificati secondo quanto prescritto dalla normativa comunitaria ai fini della misurazione delle emissioni da autoveicoli;
- sono incluse le tipologie di filtri comprese nella lista ufficiale pubblicata dall'ufficio Federale Svizzero dell'Ambiente;

- tutte le certificazioni devono essere esibite al momento della liquidazione dei contributi per gli interventi;
- in considerazione del carattere innovativo delle installazioni e della necessità di assicurarne l'efficacia, il contributo regionale unitario di incentivazione della singola installazione sia da dimensionarsi in rapporto ai costi di installazione così come ai costi di gestione e manutenzione complessivi del primo triennio, comprensivo del periodo di garanzia;
- per quanto sopra precisato, e in esito alle verifiche condotte sui suddetti costi in relazione alle principali tipologie di filtro presenti sul mercato, tale contributo unitario per singola installazione sia da stabilirsi in € 7.000,00 e in ogni caso in misura non superiore al 70% dei costi complessivi del primo triennio come sopra esplicitati;
- il riparto definitivo delle risorse disponibili sia da definirsi sulla base delle domande di assegnazione dei contributi presentate dai soggetti interessati entro il termine previsto e del numero di interventi ivi proposti e ammessi al contributo medesimo, procedendo su tali basi ad una eventuale perequazione tra i bacini delle risorse assegnate ai medesimi in sede di riparto preliminare.

Il grafico (cfr. fig. 27) evidenzia l'andamento percentuale delle installazioni di filtri anti particolato nel corso degli ultimi anni, in rapporto al totale parco circolante. L'incremento evidenziato in figura deriva dalla sempre crescente sensibilità delle Amministrazioni verso i temi ambientali e dalle continue innovazioni tecnologiche che offre il mercato.

**Figura 27**  
**Quota parco rotabile dotata di filtri anti-particolato**  
 (anni 2001-2005)



## **FAP per veicoli commerciali**

Mezzi nuovi: non vi sono vincoli normativi per mezzi che già di fabbrica montano tali dispositivi.

Mezzi circolanti: attualmente la normativa italiana non consente, ad oggi, di installare e omologare FAP su mezzi commerciali già circolanti. Il Ministero dei Trasporti sta elaborando un provvedimento che a livello nazionale ed europeo risolve il problema.

Per ciò che concerne l'installazione dei filtri antiparticolato sui veicoli commerciali, la Regione ha iniziato una sperimentazione con il Comune di Bologna. La finalità principale è sperimentare i costi ed i benefici dell'applicazione della tecnologia di filtri antiparticolato su veicoli commerciali già circolanti, di max 3,5 tonnellate e con alimentazione diesel. Grazie ad un finanziamento regionale di 700 mila euro, il Comune di Bologna erogherà incentivi unitari dimensionati in rapporto ai costi d'installazione e di manutenzione del primo triennio, attraverso opportune intese con le organizzazioni di categoria. Le installazioni sui veicoli commerciali inizieranno non appena sarà operativo un apposito decreto ministeriale che consentirà l'omologazione di tali dispositivi. Il Comune di Bologna eseguirà inoltre un monitoraggio dettagliato sui benefici prodotti dalla misura e ne metterà a disposizione i risultati. Considerate le disponibilità finanziarie, la sperimentazione dei filtri sui veicoli commerciali potrà proseguire dopo Bologna anche con altri Comuni che aderiscono all'Accordo sulla qualità dell'aria.

### *4.3.9. Progetto Idrometano*

La Regione Emilia-Romagna, E.N.E.A. ed A.S.T.E.R. sono impegnate a realizzare uno studio di fattibilità, tramite una la stipula di una convenzione, sull'uso dell'idrogeno nella mobilità sostenibile. Tale studio intende valutare i costi ed i benefici della 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, in particolare nelle infrastrutture (attualmente loro criticità, insieme ai problemi dell'accumulo on-board). Scopo dello studio è di valutare il beneficio derivante dalla produzione di idrogeno da fonte rinnovabile quale il bioetanolo ed individuare le potenziali fonti di cofinanziamento nazionale ed europeo e le relative sinergie da porre in essere ed i partner di riferimento.

Il libro verde "Verso una strategia di sicurezza nell'approvvigionamento energetico" indirizza verso vettori energetici alternativi alla benzina e al gasolio prevedendone entro il 2020 una aliquota del 20%, mentre il libro bianco "La Politica Europea dei Trasporti fino al 2010: il momento delle scelte" ribadisce, a livello europeo, la promozione di veicoli "puliti", l'adozione di carburanti alternativi e la volontà di sostenere la sperimentazione in materia di tecnologie per "automobili pulite".

Studi effettuati sui motori a scoppio evidenziano che l'additivazione di carburanti tradizionali con idrogeno migliora notevolmente la loro prestazione ambientale. L'effetto non è solo riconducibile alla sostituzione di una parte del carburante fossile con idrogeno, ma anche al fatto che la presenza di idrogeno nella miscela dà luogo ad una combustione più completa con meno inquinanti (poiché viene aumentata la velocità di propagazione della fiamma all'interno del

cilindro) raggiungendo, nel caso di miscela metano-idrogeno, standard U.L.E.V. (Ultra Low Emission Veicle).

Esiste un consenso generale nel mondo tecnico-scientifico nel considerare l'idrogeno quale vettore per la propulsione dei veicoli "ad emissione zero". L'idrogeno, infatti, bruciando crea acqua. La diffusione dell'idrogeno richiede l'esistenza di un'infrastruttura di rifornitori d'idrogeno che garantisca un'alimentazione dei veicoli. L'utilizzo dell'idrogeno nel settore dei trasporti indica che la diffusione si affiancherà per uno o più decenni ai combustibili fossili, inizialmente in applicazioni di nicchia, fino all'utilizzo su larga scala nel settore automobilistico delle celle a combustibile.

L'utilizzo del metano compresso (CNG) nei trasporti è largamente diffuso in Emilia-Romagna, che è la regione con il più alto tasso di veicoli a CNG oggi a livello Europeo.

Studi scientifici dimostrano che non è necessaria nessuna trasformazione dei motori funzionanti a CNG fino ad un'additivazione del 20% di idrogeno nel CNG.

Esperienze di utilizzo dell'Miscela metano - idrogenone hanno dimostrato che:

- è possibile utilizzare miscele più magre, rispetto a quelle possibili con il solo metano;
- coppie e quindi rendimenti migliori che con il CNG;
- riduzione dei consumi ai bassi carichi ed alle basse velocità.

#### *4.3.10. Progetto COMPRO*

La Regione Emilia-Romagna si è aggiudicata il co-finanziamento della Commissione Europea per il Progetto Compro. L'obiettivo di "Compro", progetto europeo di durata triennale, è consentire l'acquisto a costi convenienti di veicoli per il trasporto pubblico a basso impatto ambientale. Se i mezzi a tecnologia pulita sono tuttora più costosi dei veicoli convenzionali, per abbattere i costi gli Enti locali pensano di fare "massa critica". "Compro", presentato nell'ambito del bando Steer 2005, è finalizzato a studiare le migliori modalità per l'acquisto su larga scala, e tra più Enti, di veicoli per il trasporto pubblico energeticamente efficienti e sostenibili. Il progetto nasce 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 che porterà la Regione Emilia-Romagna nasce dall'esperienza accumulata sul campo nel finanziamento massiccio del rinnovo del parco autobus che circola in regione.

#### *4.3.11. Tavolo Tecnico Padano*

La Regione Emilia-Romagna è parte attiva del gruppo tecnico interregionale a cui partecipano, tra le altre, le Regioni Piemonte, Lombardia, Veneto e Valle d'Aosta, oltre alle Province Autonome di Trento e di Bolzano, per affrontare su scala di bacino padano il problema smog.

Le proposte per i provvedimenti per la riduzione delle emissioni dovute alla mobilità, da assumere nella stagione invernale, relativi alla 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.

Tutte le Regioni e le Province Autonome hanno in atto politiche di sostegno e sviluppo del trasporto pubblico locale orientate all'eliminazione dei mezzi più inquinanti e all'acquisto di tipologie di veicoli conformati a standard qualitativi caratterizzati dall'utilizzo delle migliori tecnologie e da bassi livelli di emissione sia per la sostituzione dei mezzi obsoleti che per il potenziamento e ammodernamento delle flotte deficitarie. Questo processo dovrebbe portare entro il 2010 ad una importante riduzione delle emissioni prodotte dal servizio pubblico di trasporto.

In armonia a questi intenti, i rappresentanti delle Regioni e delle Province Autonome presenti propongono di individuare e attuare i provvedimenti necessari a introdurre, entro il 2010, il divieto di circolazione per tutti i veicoli a benzina e diesel più inquinanti e per introdurre l'obbligo dei filtri antiparticolato per tutti i veicoli diesel più moderni, individuando per quanto possibile misure economiche e fiscali per incentivare la realizzazione del processo.

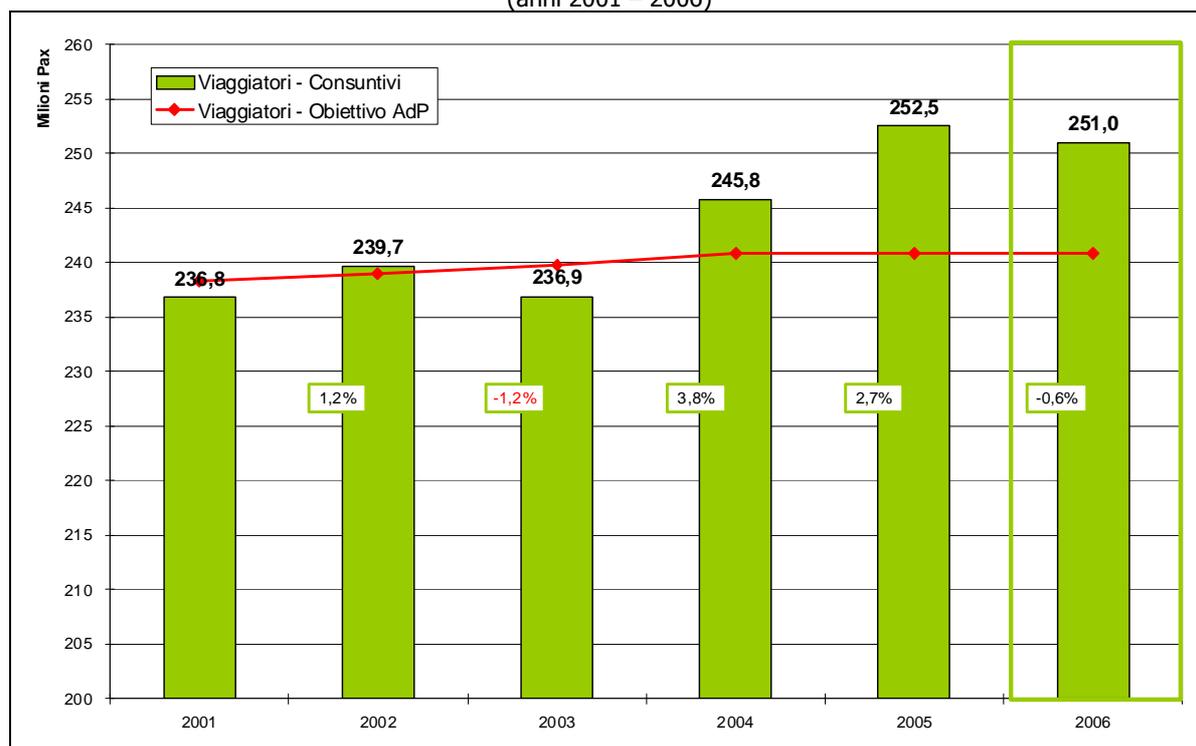
I rappresentanti delle Regioni e delle Province Autonome convengono di proporre l'adozione dei provvedimenti secondo il principio di comuni azioni condivise, all'intero delle quali ogni singola Amministrazione può portare arricchimenti e perfezionamenti legati al proprio contesto territoriale, geografico e anche in ragione di differenti modalità istituzionali e normative.

## 4.4. SOSTENIBILITÀ ECONOMICA

### 4.4.1. Efficacia tecnico-economica

I risultati 2005 e le proiezioni al 2006, interrompendo un triennio di relativa stagnazione del settore, denotano una seppur lieve **ripresa della dinamica dei passeggeri trasportati**, con un dato complessivo regionale compreso tra i **251 e 253 Mln/anno** e un tasso di crescita intorno al 6% rispetto al 2001 (cfr. fig. 28).

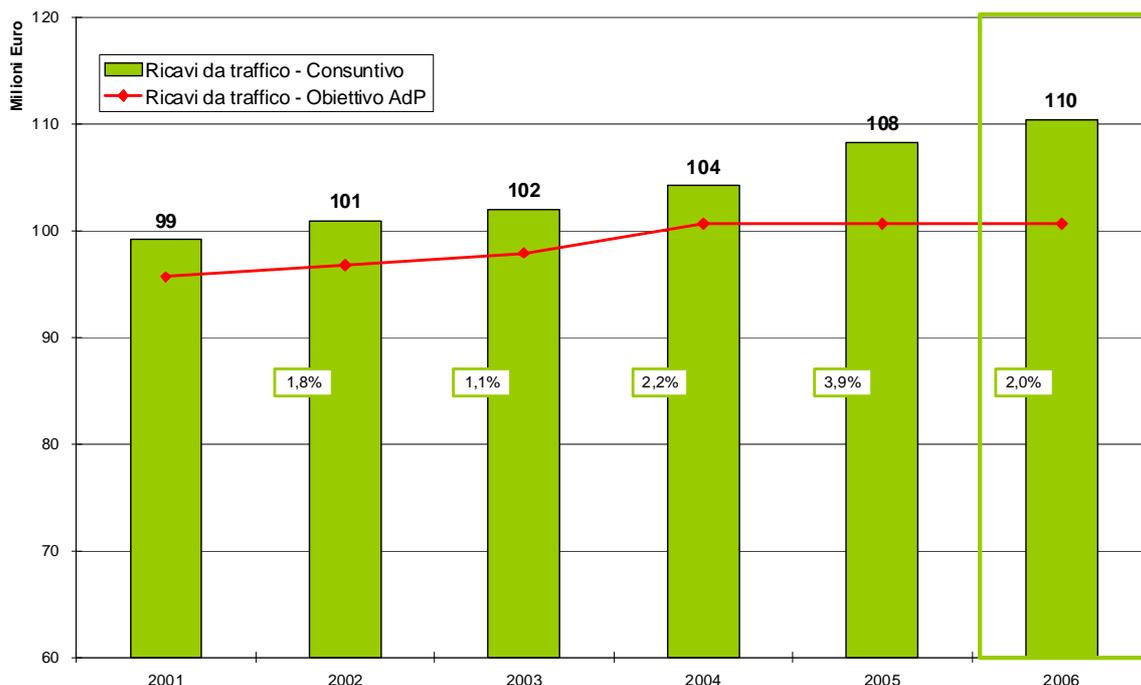
**Figura 28**  
**Andamento viaggiatori trasportati**  
(anni 2001 – 2006)



Il dato positivo del 2006 sui viaggiatori trasportati (+6% rispetto al 2001), che in effetti vede un largo conseguimento degli obiettivi di sviluppo individuati negli Accordi di Programma (attestati su un dato di circa 241 Mln di viaggiatori/anno), si ottiene tuttavia a prezzo di **livelli costantemente crescenti di servizio offerto al pubblico**, con un incremento chilometrico di periodo (2001-2006) sostanzialmente corrispondente a quello dei viaggiatori (pari al 5,5%) e una conseguente **invarianza del livello di efficacia del servizio per unità di prodotto erogata** (vedi sotto).

I consuntivi sui **ricavi da traffico al 2006** confermano il trend di costante crescita del dato, facendo registrare un incremento dell'**11,4% sul 2001** e del **2% sul 2005**. Tale andamento positivo, tuttavia, attesa la più lenta per quanto positiva dinamica dei viaggiatori, appare principalmente da correlarsi a **dinamiche tariffarie** e allo sviluppo di politiche commerciali sulle **attività complementari** (cfr. fig 29).

**Figura 29**  
**Andamento ricavi traffico**  
 (anni 2001 – 2006)

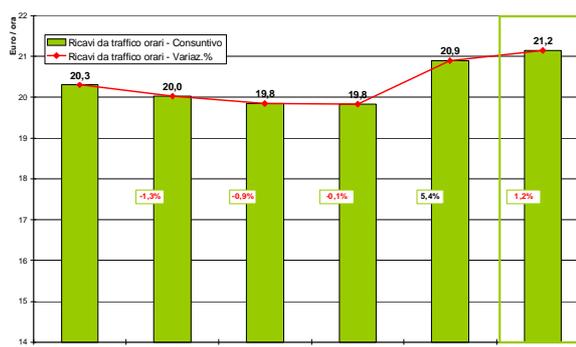


Gli **indici di efficacia** tecnica ed economica, ottenuti rispettivamente rapportando alle ore di servizio<sup>15</sup> i dati complessivi di viaggiatori trasportati e di ricavi da traffico, confermano il **trend non esaltante delle prestazioni settoriali**, sopra anticipato, che tendono a ristagnare su livelli "storici" con qualche oscillazione di assestamento (cfr. fig. 30 e 31).

**Figura 30**  
**Viaggiatori trasportati / ora di servizio**  
 (anni 2001 – 2006, pax/ora)



**Figura 31**  
**Ricavi traffico / ora di servizio**  
 (anni 2001 – 2006, Euro/ ora)



Tali andamenti appaiono tanto più negativi ove si consideri che si manifestano in presenza, oltre che come già sottolineato di un costante potenziamento del servizio offerto, di un **significativo innalzamento degli standard erogati** in relazione ai fattori di qualità del servizio giudicati strategici per il rilancio dell'attrattività del TPL, primo tra tutti il parco mezzi. Le politiche di

<sup>15</sup> Ore di guida incluse le micrososte.

rinnovo sostenute dalla Regione con risorse contributive ad hoc hanno infatti consentito di migliorare incessantemente gli **indici di anzianità media e massima dei mezzi** in esercizio nonché il livello qualitativo del **comfort e dei servizi offerti a bordo**, portandosi a ridosso dei valori medi e di eccellenza registrati a livello europeo. Tale trend di miglioramento appare peraltro messo in discussione dai provvedimenti nelle **Finanziarie statali 2005-2006**, che a riguardo del rinnovo del parco mezzi TPL non prevedono stanziamenti specifici di sostegno.

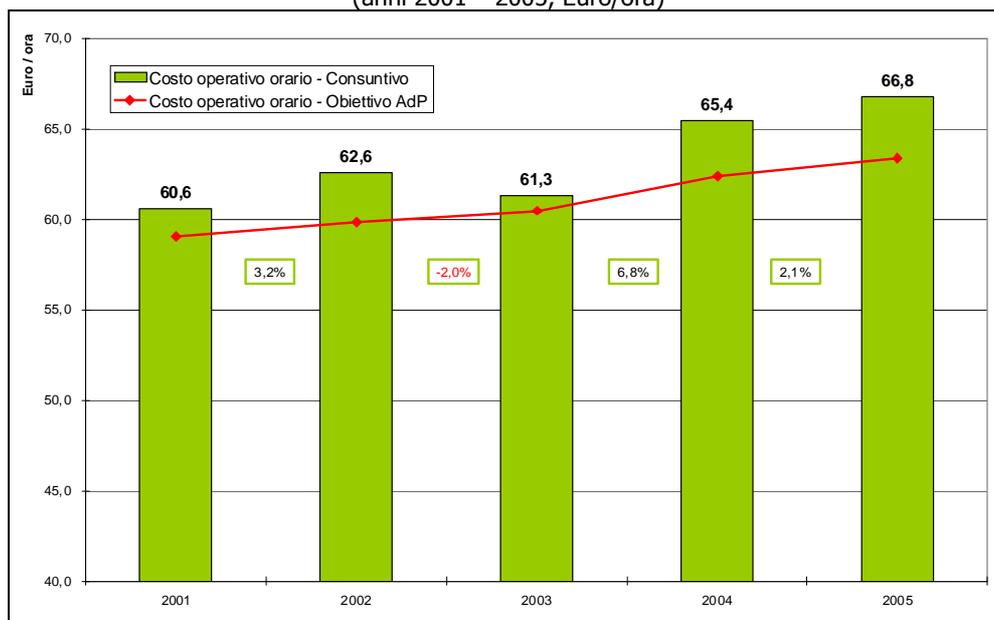
Una inversione di tendenza, con un consolidamento dei segnali di ripresa in valore relativo oltre che assoluto, è peraltro da attendersi nell'arco del **triennio in fase di avvio**, in dipendenza dei diffusi interventi di riqualificazione dei servizi e degli standard di offerta che dovrebbero essere messi in atto con progressività **in esito agli impegni assunti in sede di gara**. Tra i criteri di attribuzione del punteggio di merito per l'aggiudicazione degli affidamenti, in effetti, nella generalità dei bacini hanno assunto un peso significativo e spesso preponderante proprio gli **impegni di offerta migliorativi dei fattori di qualità del servizio** e segnatamente di quelli ritenuti prioritari e a più alto impatto rispetto alle aspettative e alla percezione dell'utenza.

#### *4.4.2. Efficienza tecnico-economica*

Il consuntivo 2005 dei **costi operativi orari** (cfr. fig. 32) evidenzia un rallentamento del trend di crescita rispetto al biennio precedente, con un incremento del 2,1% contro, rispettivamente, un dato pari al 6,8%, questo ultimo presumibilmente anche legato ad aspetti di contabilizzazione dei maggiori costi derivanti dall'aggiornamento del **CCNL** di settore, oltre che a forti sollecitazioni registrate sul fronte degli **approvvigionamenti** (costi del carburante e delle parti di ricambio), oggi in gran parte rientrate.

Il trend di periodo (2001-2005) è peraltro caratterizzato da **tassi medi (aritmetica) annui di crescita** (+2,2%) sostanzialmente **in media** rispetto a quelli registrati in ordine all'inflazione (2,3%).

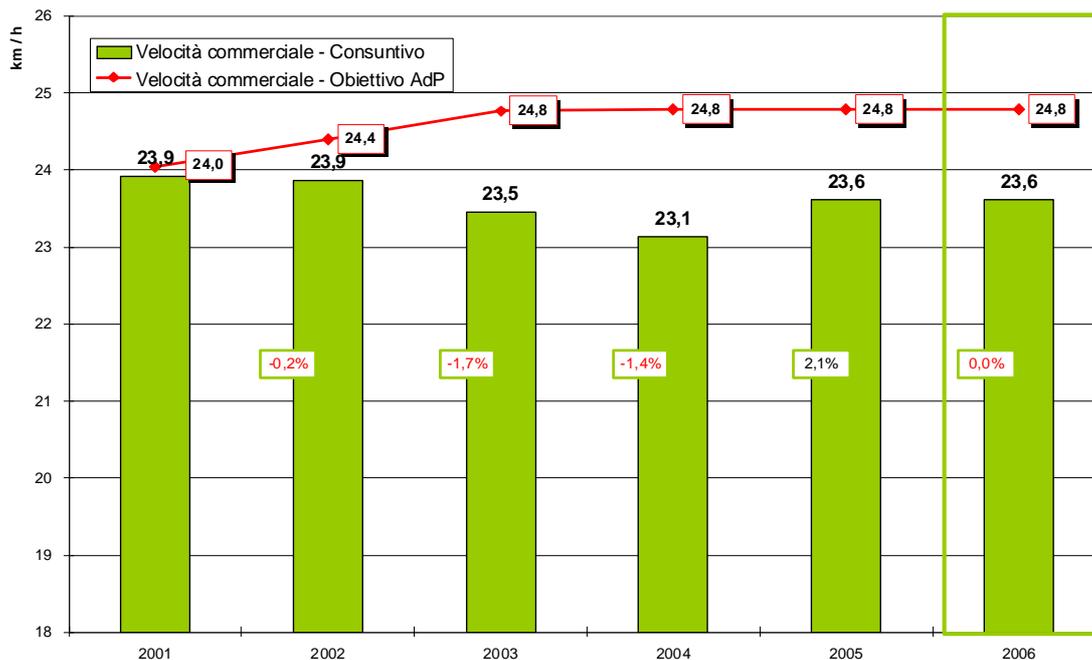
**Figura 32**  
**Costi operativi orari**  
 (anni 2001 – 2005, Euro/ora)



L'accelerazione del **processo di riassetto** del settore, avviato dalla legge regionale di riforma negli anni precedenti, e la **tenuta dei livelli di produttività** del personale hanno permesso di contenere almeno in parte l'impatto delle dinamiche inflazionistiche sui costi del servizio e il conseguente peggioramento dell'**efficienza gestionale aziendale**.

Il dato di velocità commerciale media regionale al 2005 e al 2006 (preconsuntivo) denotano una possibile inversione di tendenza, con un miglioramento degli indici di **efficienza "strutturale di bacino"**, che si attestano su un valore medio ponderato (urbano, bacino e interbacino) di 23,6 km/h, con un **incremento di 0,5 km/h** rispetto al dato 2003 (2,1%), pur mantenendo un "ritardo" di oltre **1 km/h** rispetto al corrispondente obiettivo degli Accordi di Programma (cfr. fig. 33).

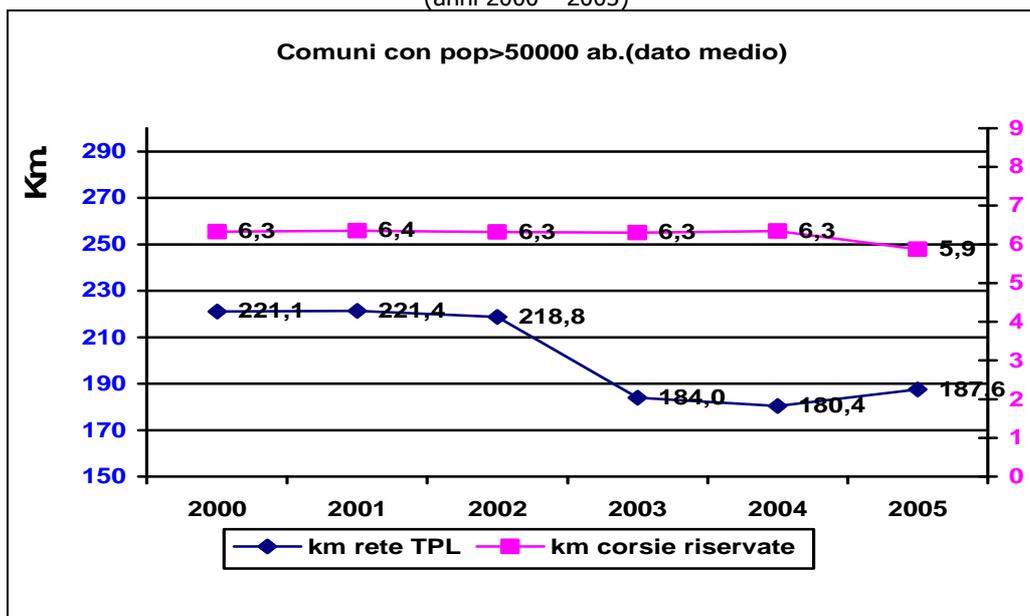
**Figura 33**  
**Andamento velocità commerciale**  
 (anni 2001 – 2006)



Il dato, che pur in certa misura riflette un **diverso assetto del servizio sul territorio**, legato a un incremento del peso dei servizi urbani rispetto a quelli di bacino e interbacino, resta in chiaro indice della direzione in cui operare con vigore nelle singole realtà locali, in ordine al miglioramento dei 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**.

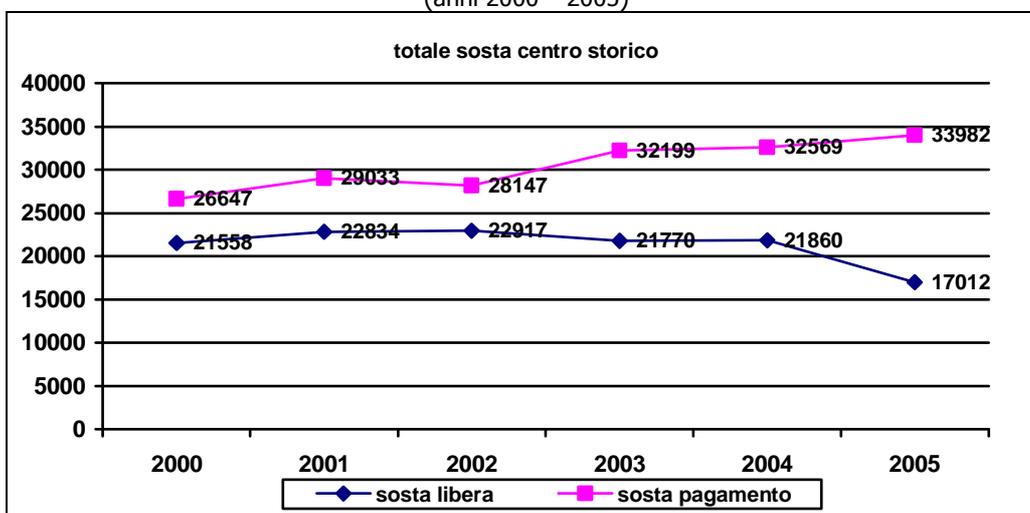
Al riguardo, appare sufficiente notare che, nonostante gli sforzi finanziari compiuti dalla Regione, il dato sulle **corsie preferenziali risulta in leggera contrazione** passando da un dato medio di 6,3 km, stabile fin dal 2000, ai **5,9 km registrati nel 2005**. Tale valore inoltre risulta di molto inferiore alle corrispondenti statistiche rilevate nel contesto europeo (cfr. fig. 34).

**Figura 34**  
**Sviluppo rete TPL e corsie preferenziali**  
 (anni 2000 – 2005)



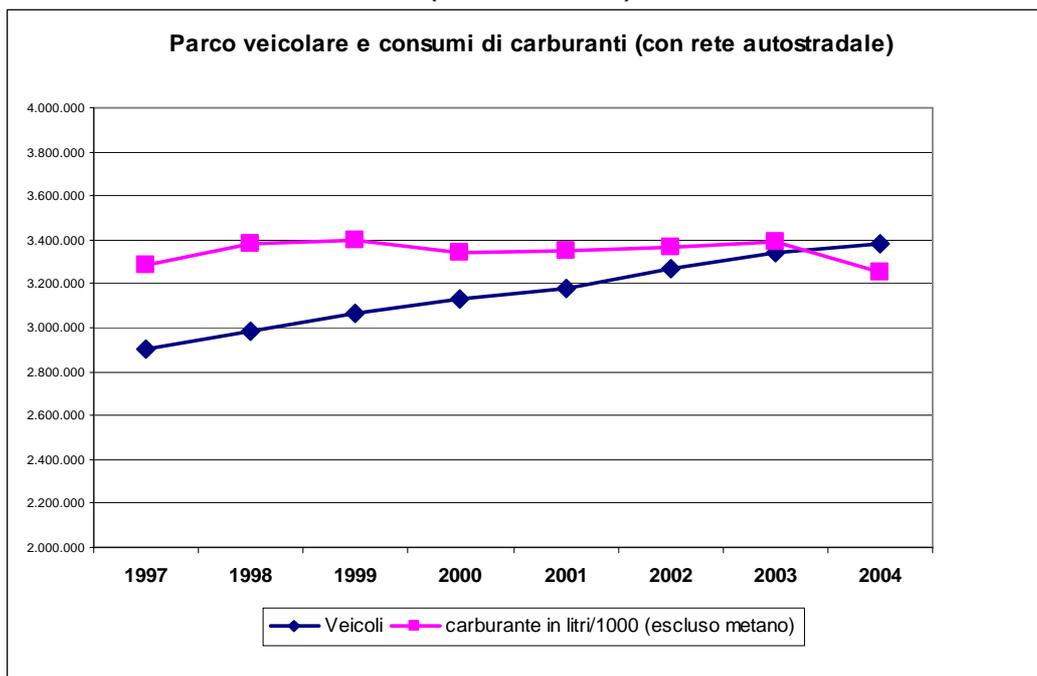
Per contro, la politica sulla sosta determina una flessione degli "stalli" disponibili nei centri storici con un contestuale incremento degli stalli soggetti a pagamento (cfr. fig. 35).

**Figura 35**  
**Sosta libera e a pagamento nei centri storici**  
 (anni 2000 – 2005)

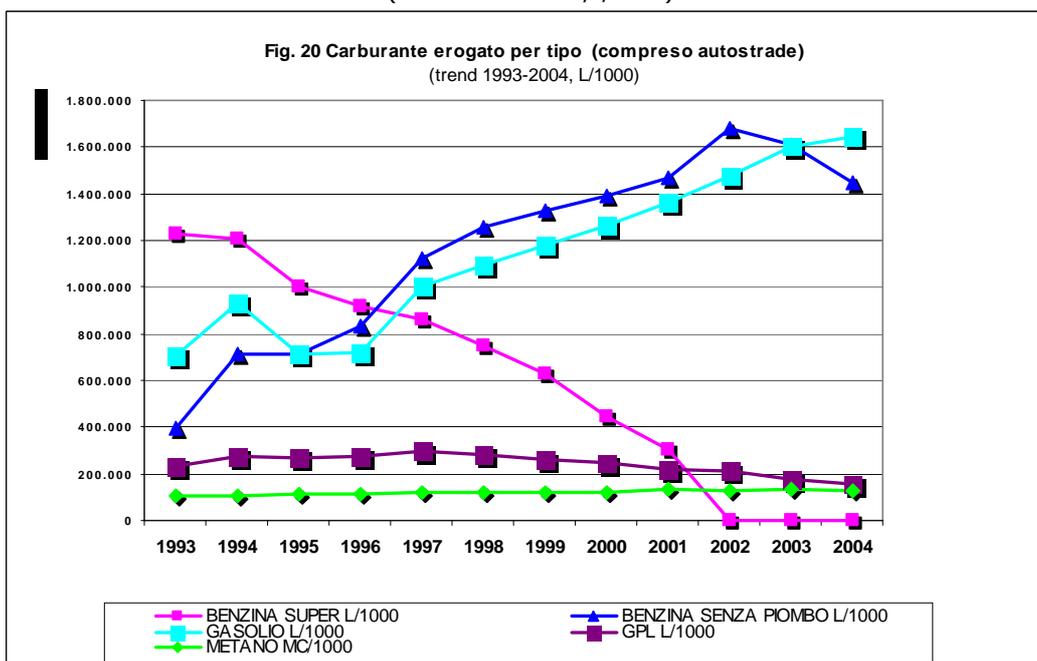


Gli andamenti e le valutazioni sopra evidenziati devono infine essere apprezzati in rapporto alla dinamica del parco veicolare e (della dinamica e composizione) dei consumi di carburante in un più esteso periodo (1993-2004), dai quali emerge un trend invariato della motorizzazione privata (parco immatricolato circolante), una seppur lieve flessione dei consumi a fronte, d'altra parte, di un ruolo del tutto marginale dei carburanti a minor impatto ambientale, GPL e metano.

**Figura 36**  
**Andamento immatricolazione (auto e moto) e consumi carburanti**  
 (anni 1997 – 2004)



**Figura 37**  
**Consumi carburanti per tipo (compreso autostrade)**  
 (anni 1993 – 2004, l/1000)



L'incremento della velocità commerciale del TPL costituisce uno degli **obiettivi e degli assi di intervento prioritari** individuati da sempre negli Accordi di Programma, potendo permettere di conseguire un duplice risultato: il **miglioramento della affidabilità** (regolarità e puntualità) e conseguentemente dell'attrattività dei servizi di trasporto pubblico locale, da un lato, il reperimento e messa in disponibilità di **"risorse aggiuntive"**<sup>16</sup>, dall'altro.

<sup>16</sup> A livello complessivo regionale, in termini ipotetici, l'ordine di grandezza orientativo delle risorse "reperibili" attraverso un miglioramento della velocità commerciale è stimabile tra i 2 e i 3 Mln di Euro/anno ca per ogni punto percentuale di incremento della velocità.

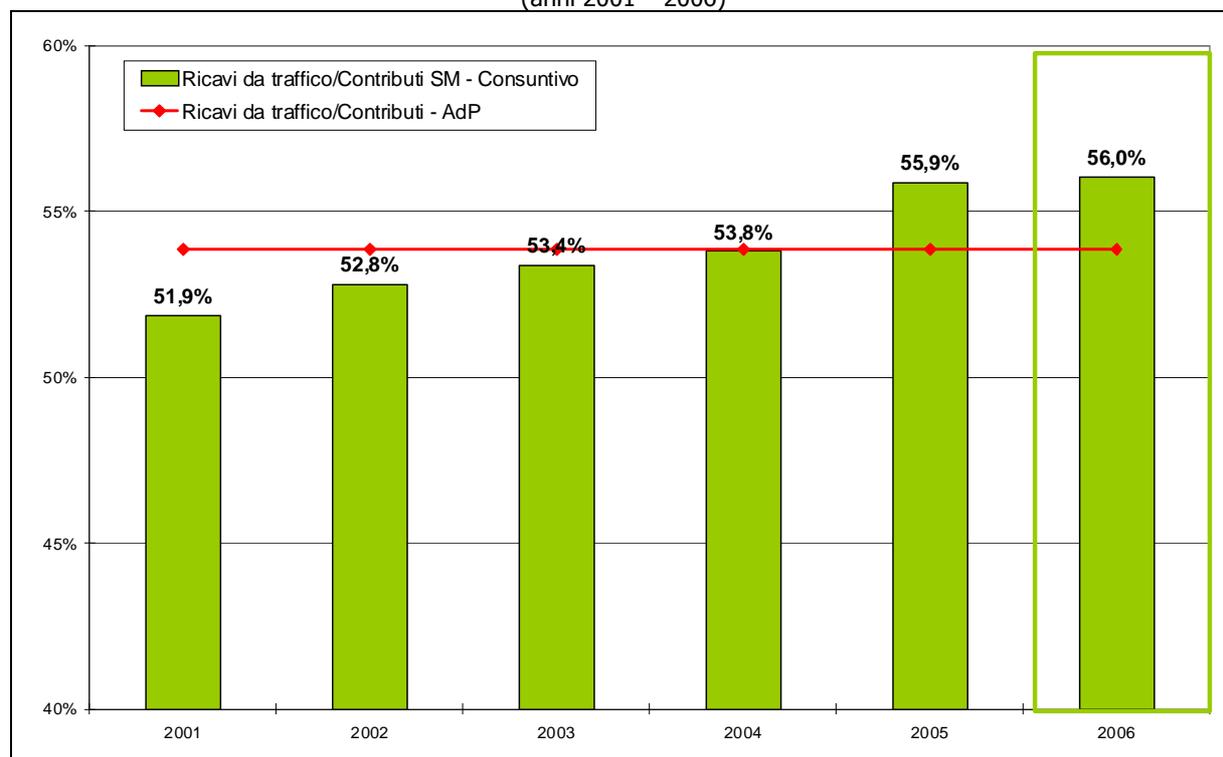
Tale reperimento di risorse, più esattamente, in dipendenza del contesto e dell'orizzonte temporale preso a riferimento, si potrebbe configurare in termini di possibili economie di spesa ovvero di diversa destinazione delle ore lavorative derivanti dei recuperi di produttività.

#### 4.4.3. Economicità in sintesi

Il rapporto tra **ricavi da traffico**<sup>17</sup> e **contributi regionali** per i servizi minimi presenta un andamento in graduale crescita nel periodo e un livello al 2006, per quanto in termini indicativi (dati di preconsuntivo), pari al 56%, con un pieno raggiungimento dell'obiettivo fissato dall'Atto di indirizzo del Consiglio regionale<sup>18</sup> e riportato come impegno delle parti negli Accordi di Programma 2004/2006 (cfr. fig. 38).

Tale dato denota che, a fronte dell'accresciuto contributo regionale, il settore ha risposto migliorando la propria **capacità di autofinanziamento**, attraverso, come già evidenziato, un incremento degli introiti da tariffa e altre attività complementari. Il dato 2006, ove confermato, come già per il 2005 denoterebbe un apprezzabile miglioramento del valore individuato negli Accordi come soglia minima obiettivo.

**Figura 38**  
Rapporto ricavi da traffico/contributi RER servizi minimi  
(anni 2001 – 2006)



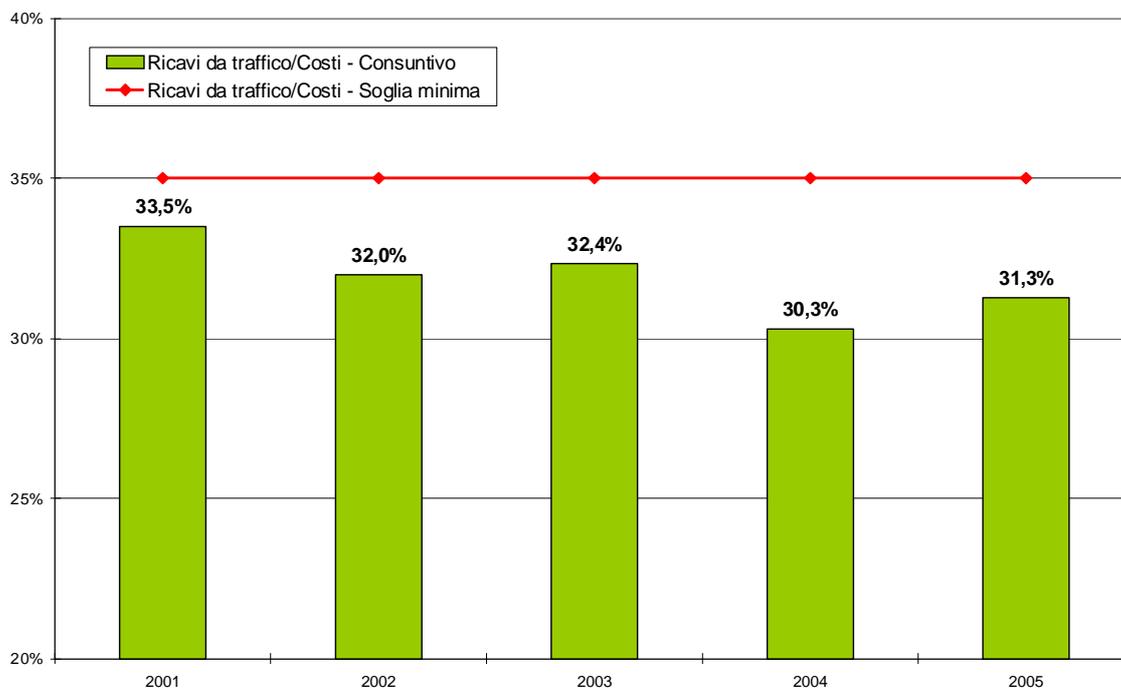
L'andamento del rapporto "**Ricavi da traffico/Costi operativi**" nel quinquennio 2001-2005 denota, per contro, un progressivo **deterioramento dei livelli di economicità** del settore,

<sup>17</sup> Comprensivi degli introiti tariffari e dell'eventuale integrazione tariffaria di Enti locali e altri soggetti.

<sup>18</sup> La proporzione 35/65 è equivalente, in termini percentuali, al dato di 53,8%.

che si allontana in misura preoccupante dall'obiettivo minimo di legge del 35% (cfr. fig. 39), pur con segnali di ripresa nell'ultimo anno del periodo. Tale risultato è da ricondursi all'effetto combinato dell'incremento del costo operativo, per quanto in media "fisiologica", e alla flessione della velocità commerciale, in grado di più che compensare nel loro complesso l'evidenziato innalzamento dei volumi di ricavo da traffico del servizio.

**Figura 39**  
**Rapporto ricavi da traffico/costi operativi**  
 (anni 2001 – 2005)



#### 4.4.4. Il Progetto STIMER

Nel corso del 2005, la Regione ha dato avvio all'attività volta alla individuazione e determinazione dei livelli tariffari da applicare al titolo integrato STIMER (abbonamento integrato) da adottare da parte di tutti i gestori del servizio di trasporto pubblico operanti nel proprio territorio (automobilistici e ferroviari).

L'attività messa in campo ha consentito l'aggiornamento dei dati di mobilità e di utilizzo dei titoli di viaggio relativi ai servizi ferroviari regionali e dei servizi automobilistici della Società ATC SPA di Bologna, nonché l'analisi dei nuovi dati di offerta e di domanda di ATC e l'aggiornamento, ad oggi, dei livelli tariffari di tutti i sistemi che convivono sul territorio regionale, con particolare riferimento ai dati di vendita ripartiti per tipo di titolo di viaggio.

L'aggiornamento di tali elementi ha consentito proiezioni e simulazioni dello scenario complessivo e degli eventuali scenari provinciali e la calibrazione dei livelli dei parametri STIMER, che garantiscono il miglior equilibrio negli introiti e nelle tariffe, sulla zonizzazione del territorio regionale STIMER, già approvata dalla Giunta regionale (DGR 1462/2003), al fine di prefigurare diverse ipotesi di livelli di tariffazione di riferimento, equilibrati e ottimizzati, sia da

un punto di vista economico per i gestori, sia di prezzo per gli utenti, e inoltre la valutazione dei parametri già calibrati di ripartizione introito tra Trenitalia ed i gestori dei servizi urbani (in particolare per Bologna) al fine di ricondurre lo scenario simulato ad un equilibrio economico generale.

La complessa attività di reperimento, e la conseguente elaborazione dei dati necessari all'aggiornamento della descrizione dei servizi offerti, hanno comportato tempi più estesi di quanto preventivato, in quanto la qualità delle fonti statistiche disponibile ha evidenziato anni di riferimento diversi e modalità di rilevazione dati disomogenee, comportando valutazioni differenziate di buona qualità per i dati riferiti agli spostamenti ferroviari e agli spostamenti su mezzi autofiloviari di Bologna, Forlì-Cesena, Reggio Emilia e Rimini, qualità media per gli spostamenti su mezzi autofiloviari del bacino di Parma e modesta per i restanti spostamenti su mezzi autofiloviari.

Tutte le fasi dello studio sono state condivise dal "Gruppo di lavoro regionale Stimer", composto da rappresentanti delle Associazioni Confservizi, Alma, Anci e Upi, nonché delle Società di gestione ATC Spa di Bologna, Tep Spa di Parma, Atm Spa di Ravenna e Trenitalia, gruppo appositamente costituito a supporto dell'attività e per la proposizione degli approfondimenti di alcune delle questioni, sia aziendali sia più strettamente collegate a decisioni di tipo istituzionale, connesse alla zonizzazione del territorio regionale.

I risultati delle simulazioni, disponibili da giugno 2006, sono stati presentati pubblicamente il 23 ottobre, in occasione di una giornata di approfondimento dedicata alla qualità dei servizi di trasporto pubblico in regione, dove è emerso l'impegno alla costituzione, in tempi brevi e per il completamento di Stimer, di uno strumento di governo che possa valutare e guidare le questioni funzionali dell'intero sistema per la mobilità integrata in regione.

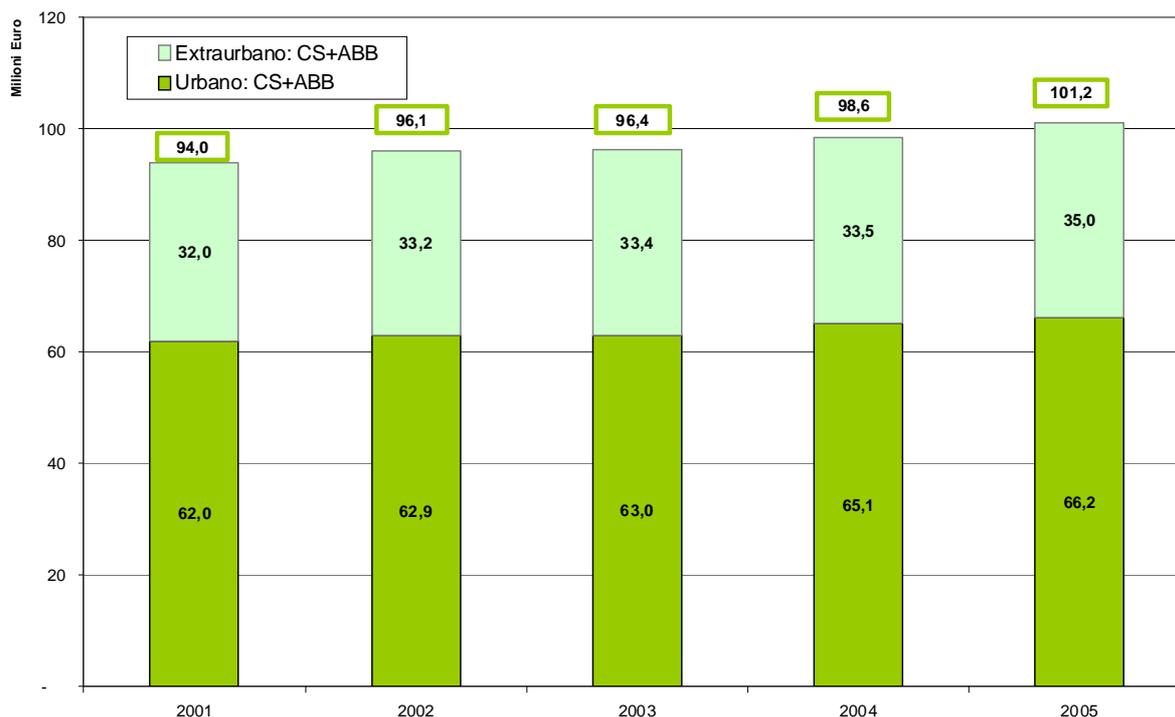
Parallelamente le Agenzie locali e le Società di gestione hanno concluso la fase di sottoscrizione dei contratti di fornitura per l'acquisizione delle tecnologie e hanno immediatamente avviato i lavori per la fase di progettazione esecutiva degli stessi, costituendo delle sottocommissioni tecniche di approfondimento degli aspetti tecnologici e connessi alle implementazioni software.

Le attività di studio, approfondimento e progettazione vedono la stretta collaborazione di tutti i soggetti interessati, al fine di conseguire le migliori soluzioni possibili per una efficace applicazione del nuovo sistema Stimer.

#### *4.4.5. Andamento ricavi e tariffe dei principali titoli di viaggio*

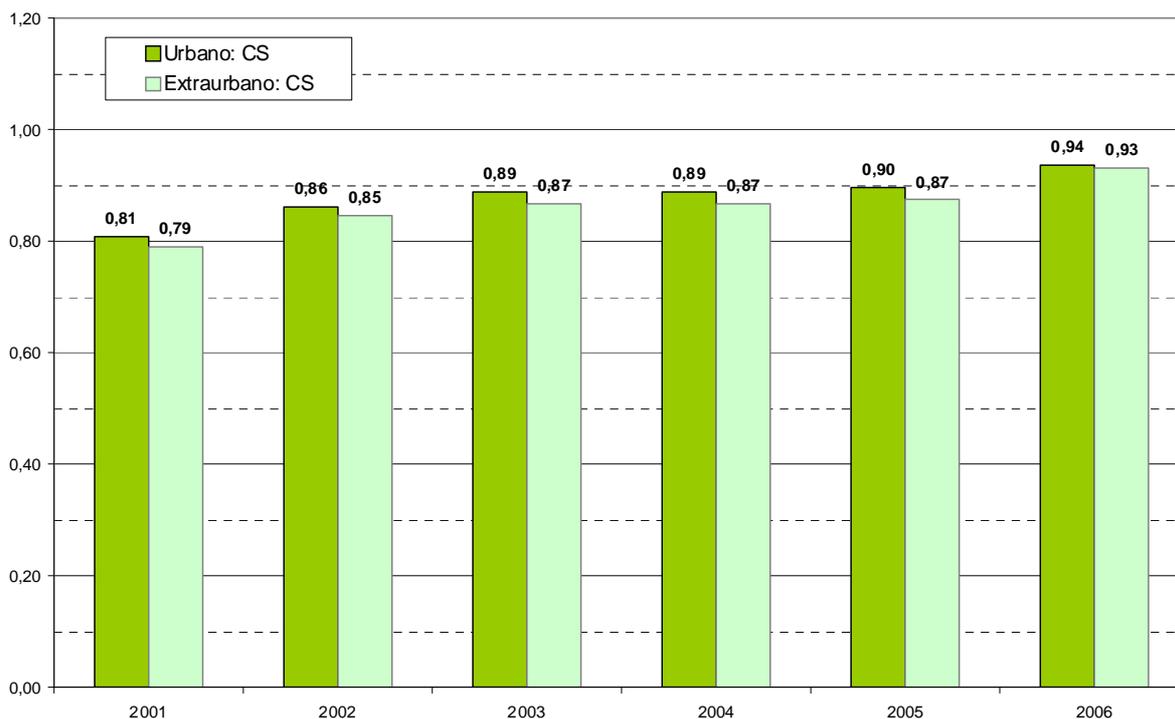
L'andamento nel quinquennio 2001-2005 della struttura dei ricavi tariffari totali, servizi urbani ed extraurbani, per tipologia di titolo, limitando l'analisi a due delle principali componenti – corsa semplice e abbonamento mensile – denota una maggiore dinamica del dato dell'extraurbano (+9,2% in totale) rispetto all'urbano (+6,8%), con una corrispondente variazione nel periodo del rispettivo peso sulla composizione.

**Figura 40**  
**Ricavi tariffari urbano ed extraurbano**  
 (anni 2001 – 2005, corsa semplice e abbonamenti mensili)



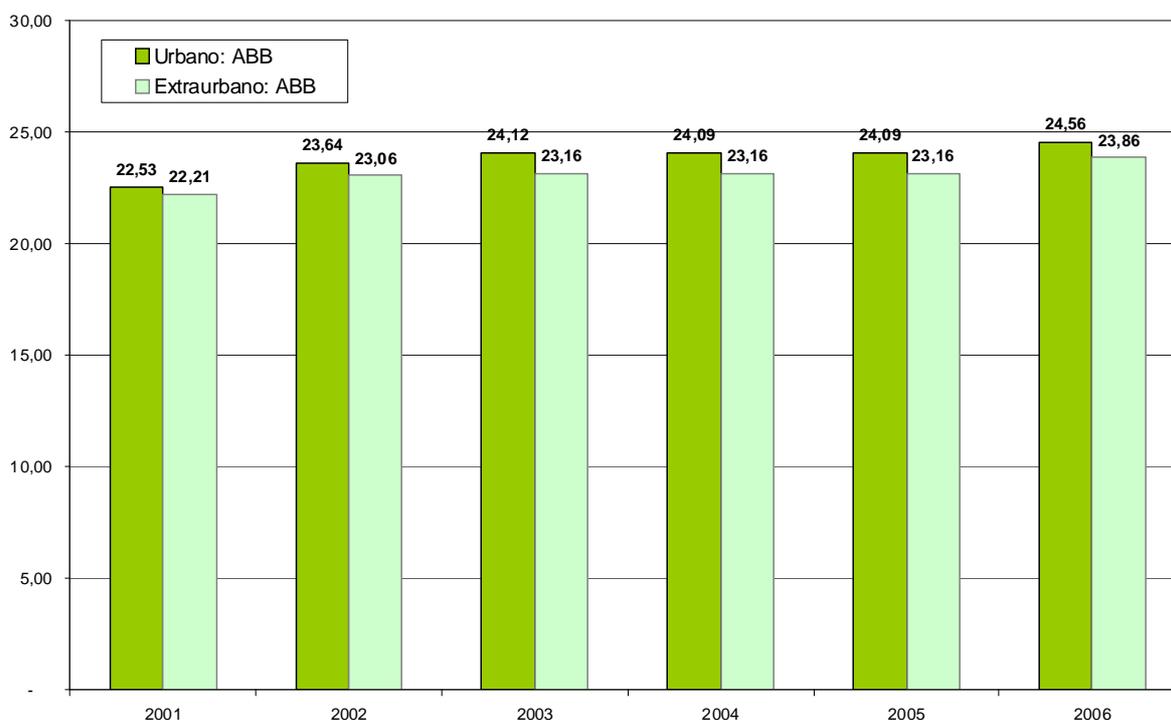
La dinamica delle tariffe di corsa semplice, urbano ed extraurbano (fascia km 0-8), nell'intervallo 2001-2006 (in questo caso è disponibile un dato più recente) evidenzia un andamento sostanzialmente omogeneo, con variazioni totali di periodo rispettivamente pari al 15,9% e 17,8% e variazioni (aritmetiche) medie pari al 10,7% e 10,9%.

**Figura 41**  
**Tariffe corsa semplice – urbano ed extraurbano**  
 (anni 2001 – 2006)



Le tariffe dei titoli di abbonamento mensile, per contro, presentano nel medesimo periodo una diversa intensità di variazione, in media (aritmetica) rispettivamente pari al 7% per l'urbano e 4,8% per l'extraurbano, con un conseguente progressivo allontanamento dei rispettivi valori totali, il cui rapporto passa da un coefficiente di 1,014 a 1,029.

**Figura 42**  
**Tariffe abbonamento mensile - urbano ed extraurbano**  
 (anni 2001 - 2006)



#### 4.4.6. Lotta all'evasione tariffaria

Il tema della lotta all'evasione tariffaria, trattato per la prima volta in questa relazione, si ritiene meriti una attenzione particolare per la duplice **valenza, sociale ed economica**, che riveste, considerate le implicazioni che ne discendono rispetto sia al soggetto titolare degli introiti, Agenzia o Gestore secondo la tipologia contrattuale, sia agli utenti medesimi.

Il contenimento del fenomeno è perseguito dalla Regione e dai soggetti coinvolti ricorrendo a una **strategia articolata su più fronti**, tesa da un lato ad agevolare la reperibilità del titolo di viaggio e dall'altro a scoraggiarne il mancato utilizzo. Tra gli altri:

- **equità e flessibilità delle tariffe**, garantita attraverso la regolamentazione normativa e amministrativa della materia tariffaria, prevedendo titoli e prezzi appropriati alle diverse esigenze di mobilità e modalità di utilizzo dei mezzi pubblici e alle diverse categorie sociali di utenti;
- **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);
- **controllo dei titoli di viaggio a bordo mezzo**, attraverso una accorta pianificazione e 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 e supporto rispetto a tutti i fronti di azione illustrati sinteticamente sopra.

In relazione al tema specifico della lotta all'evasione, per le motivazioni suddette, si è ritenuto di proporre nel seguito **alcune prime considerazioni**, confidando che le edizioni successive permetteranno di approfondire l'analisi del fenomeno e di garantire una accresciuta affidabilità e completezza delle informazioni, delle elaborazioni e delle analisi presentate.

La figura che segue, relativamente al periodo 2001-2005, 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.

In media, Agenzie e Gestori ogni anno, stabilmente, controllano circa 2,3 Mln di passeggeri (circa l'1% del totale), con un'**incidenza dei verbali emessi** sui controlli effettuati attestata intorno al **4,3% 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).

Nel 2005 l'attività sanzionatoria genera incassi aggiuntivi pari in media a circa **0,36 Euro per ora di servizio** offerta al pubblico, con un dato in lieve diminuzione rispetto al biennio precedente (con dati pari rispettivamente a 0,39 per il 2004 e 0,38 per il 2003).

**Figura 43**  
**Viaggiatori controllati e indici di evasione**  
(anni 2001 – 2005)



## **4.5. INVESTIMENTI E PROGETTUALITÀ PER LA MOBILITÀ URBANA**

### *4.5.1. Premessa*

La dimensione degli interventi attivati con gli Accordi di Programma triennali avviati a partire dal 1995 evidenzia la significatività dell'intervento regionale e dell'impegno degli Enti Locali e delle relative Aziende/Consorzi e delle Agenzie di TPL presenti nei nove bacini provinciali. Nello specifico, il finanziamento regionale di circa 130 milioni di Euro ha riguardato interventi per il miglioramento e la qualificazione del sistema di mobilità nell'ambito delle principali città della regione ed è orientato agli obiettivi di sostenibilità indicati dal Piano Regionale Integrato dei Trasporti.

La Regione ha partecipato e partecipa in maniera sostanziosa al finanziamento di interventi sulla mobilità urbana operati dagli Enti locali nelle principali aree urbane (con particolare riferimento ai sistemi di controllo del traffico stradale e organizzazione della sosta e al controllo dell'accessibilità del centro storico e delle Zone a Traffico Limitato, nonché alla realizzazione di percorsi ciclopeditoni urbani), l'interscambio modale (sistemazione della viabilità e parcheggi con particolare riferimento alle stazioni e fermate del trasporto pubblico), la qualificazione del trasporto pubblico autofiloviario (con cofinanziamenti alle opere infrastrutturali, al telecontrollo e al preferenziamento della rete e alle corsie preferenziali) e la sicurezza stradale con messa in sicurezza degli incroci (semaforizzazioni, rotatorie).

### **Gli Accordi 1995/1997, 1997/2000, 2000/2001 e 2001/2003**

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 dal 1995 e ha riguardato, oltre ai 13 Comuni con popolazione superiore ai 50.000 abitanti e le 9 Province, le Aziende di TPL fino all'aggiornamento 1999/2000 e le Agenzie Locali della Mobilità dagli accordi 2001/2003.

In totale si è trattato di 228 interventi (escluse le quote bus), che hanno ricevuto un finanziamento complessivo regionale di circa 110 milioni di Euro e che hanno attivato investimenti previsti (comprese le grandi opere tranviarie di Bologna e Rimini) di oltre 640 milioni di Euro.

L'attuazione di tali investimenti, pure partita con una relativa lentezza, è pervenuta al 2006 all'avvio degli interventi con impegno regionale di oltre l'85% dei contributi complessivi e una liquidazione pari a oltre il 72% dei contributi programmati, a dimostrazione di un significativo completamento delle opere, nonostante la fase particolarmente critica e di stretta finanziaria per tutti gli Enti Locali (vd. tab.).

**Tabella 10**

<b>ACCORDI DI PROGRAMMA 1995/2003 (A Novembre 2006)</b>					
<b>BACINO</b>	<b>CONTRIBUTI REGIONE</b>	<b>Quota IMPEGNATA</b>	Quota Impegnata/ Contributo	<b>Quota SALDATA</b>	Quota Saldata/ Contributo
PIACENZA	4.474.611,40	4.452.455,40	100%	3.976.992,67	89%
PARMA	19.637.573,45	19.534.282,07	99%	18.408.907,90	94%
REGGIO EMILIA	13.678.417,95	13.678.417,95	100%	10.677.974,66	78%
MODENA	9.366.239,76	8.075.097,31	86%	6.935.661,11	74%
BOLOGNA	35.444.347,24	30.320.449,77	86%	24.377.761,80	69%
FERRARA	6.492.408,33	6.261.654,75	96%	4.986.527,90	77%
RAVENNA	3.609.690,86	3.609.690,86	100%	3.490.665,62	97%
FORLI-CESENA	6.795.020,61	6.795.020,61	100%	5.978.160,93	88%
RIMINI	10.069.304,93	1.031.309,59	10%	890.688,87	9%
<b>TOTALE 1995/2003</b>	<b>109.567.614,53</b>	<b>93.758.378,31</b>	<b>86%</b>	<b>79.723.341,46</b>	<b>73%</b>

Tra le tipologie delle opere co-finanziate dalla Regione nelle principali aree urbane del territorio regionale:

- 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 miglioramento della sicurezza con potenziamento dei percorsi ciclo-pedonali (per un'analisi dettagliata di tali interventi vedere cap.4.5.6 sulla mobilità ciclo-pedonale);
  - 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 parcheggi nelle stazioni e fermate del trasporto pubblico ferroviario e autofilotranviario;
- 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.

**Figura 44**



**Fig. 44 - Opere realizzate** con cofinanziamento regionale nell'ambito delle Stazioni SFM (Servizio Ferroviario Metropolitano) di Bologna, dall'alto a sinistra in senso orario: Ozzano dell'Emilia, Zola Predosa, Casteldebole e Borgo Panigale.

Rimangono tuttora non impegnati i contributi relativi ad alcuni importanti interventi infrastrutturali che interessano il bacino di Bologna (Sistemi Metrotranviario e Tangenziale-Autostrada) e al Metrocosta di Rimini, nonché investimenti nel bacino modenese legati all'attuazione dello STIMER.

### **Gli Accordi di Programma 2004-2006**

I contenuti più significativi degli Accordi relativi al triennio 2003-2005 (finanziariamente slittati al 2004-2006), che hanno interessato oltre agli Enti Locali le Agenzie Locali della Mobilità, sono orientati in particolare a dare riscontro e sostegno all'attuazione delle misure programmate per la mobilità sostenibile dagli annuali Accordi sulla Qualità dell'Aria sottoscritti a partire dal 2002 e, inoltre, confermano il monitoraggio sistematico degli indicatori della mobilità urbana e degli aspetti ambientali, oltre all'aggiornamento dei parametri economici di esercizio per il controllo dell'efficacia e dell'efficienza del trasporto pubblico su gomma.

Relativamente alle Misure 3 (Potenziamento della mobilità ciclistica, compresi i percorsi sicuri casa-scuola e casa-lavoro) e 4 (Interventi strategici per la mobilità sostenibile delle persone e l'intermodalità e per lo sviluppo dei Piani Urbani della Mobilità), il piano comprende 108

interventi, con un finanziamento regionale di oltre 20 milioni di Euro che ha attivato investimenti per una spesa prevista di oltre 53 milioni di Euro.

Gli impegni di spesa sono giunti a novembre 2006 ad oltre il 60% circa dei contributi complessivi (con oltre il 20% dei contributi già liquidati), nonostante la fase particolarmente critica e di stretta finanziaria per tutti gli Enti Locali (vd. tab.).

**Tabella 11**

<b>ACCORDI DI PROGRAMMA 2004/2006-Novembre 2006</b>					
<b>BACINO</b>	<b>CONTRIBUTI REGIONE (Euro)</b>	<b>Quota IMPEGNATA</b>	<b>Quota Impegnata/ Contributo</b>	<b>Quota SALDATA (Euro)</b>	<b>Quota Saldata/ Contributo</b>
PIACENZA	914.000,00	764.000,00	84%	278.970,55	31%
PARMA	1.440.989,46	140.989,46	10%	109.962,99	8%
REGGIO EMILIA	1.850.000,00	1.850.000,00	100%	772.000,00	42%
MODENA	4.525.342,71	2.401.537,92	53%	1.116.607,62	25%
BOLOGNA	4.713.517,00	2.288.517,00	49%	337.000,00	7%
FERRARA	1.218.000,00	963.000,00	79%	602.800,00	49%
RAVENNA	2.329.000,00	2.029.000,00	87%	844.000,00	36%
FORLI-CESENA	1.816.000,00	1.657.631,47	91%	87.000,00	5%
RIMINI	1.422.350,00	531.350,00	37%	372.240,28	26%
<b>TOTALE 2004/2006</b>	<b>20.229.199,17</b>	<b>12.626.025,85</b>	<b>62%</b>	<b>4.520.581,44</b>	<b>22%</b>

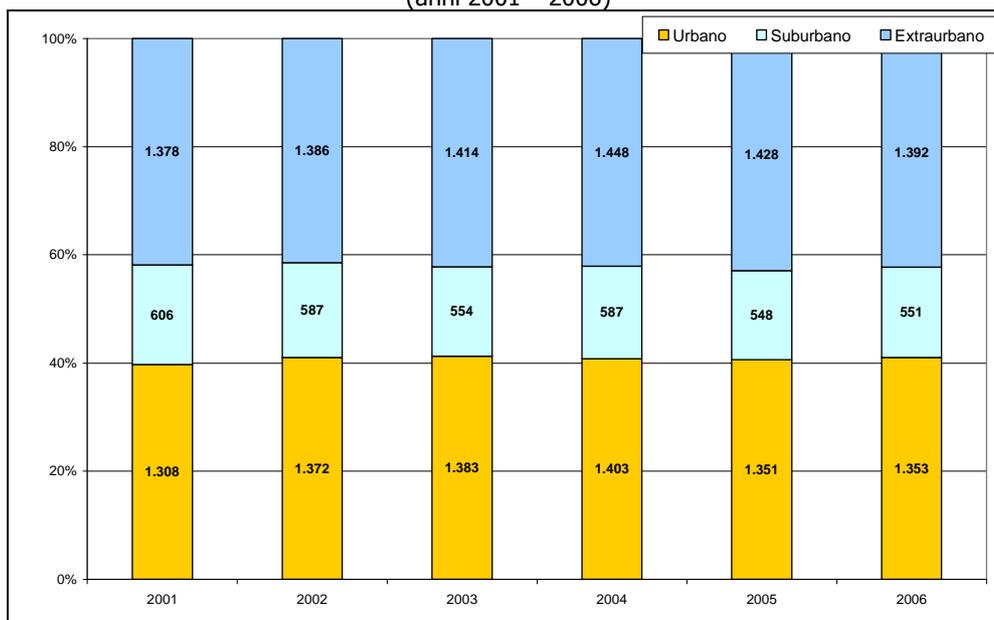
#### 4.5.2. Investimenti per il rinnovo del parco mezzi TPL

**Figura 45**  
**Composizione parco per tipo veicolo**  
(anni 2001 – 2006)



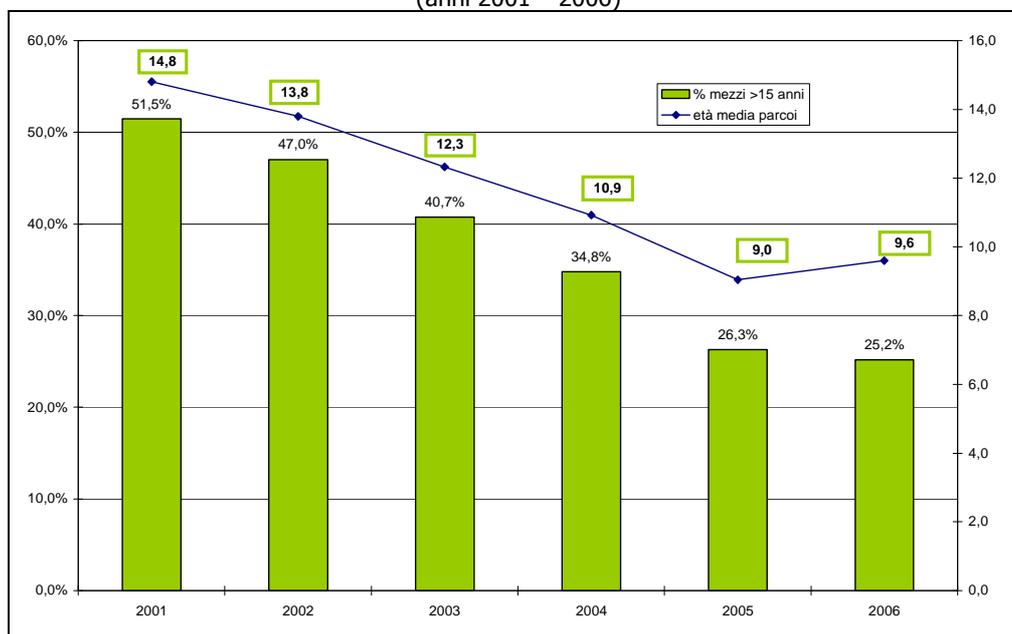
Il parco autobus nel periodo considerato (2001/2006) è rimasto in valori assoluti sostanzialmente stabile.

**Figura 46**  
**Composizione parco per tipo immatricolazione**  
 (anni 2001 – 2006)



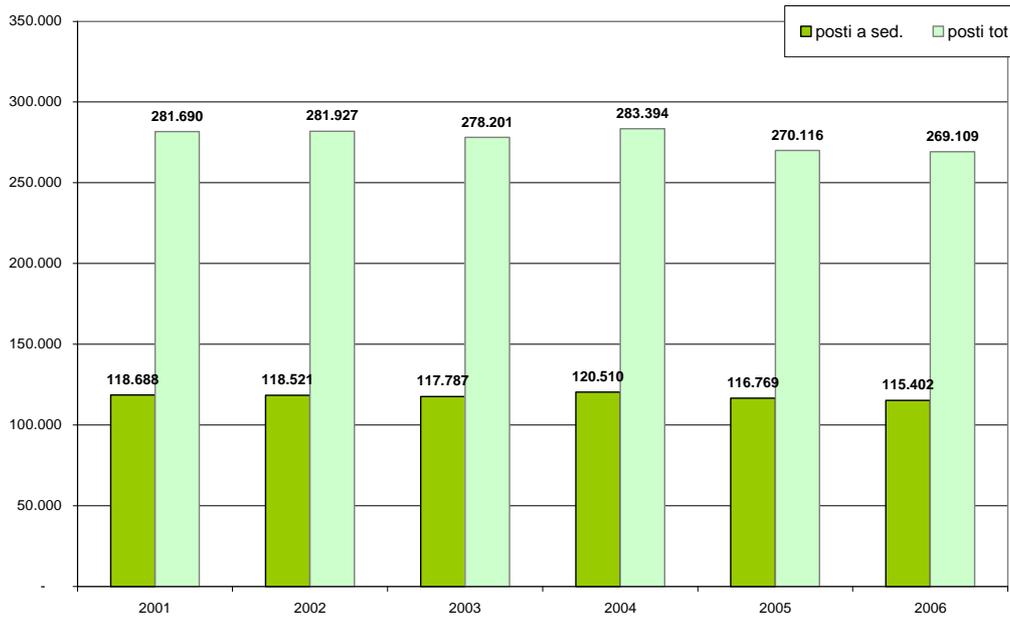
Nei sei anni di riferimento la ripartizione fra autobus urbani-suburbani-interurbani non è cambiata significativamente.

**Figura 47**  
**Andamento età media e incidenza mezzi con età superiore a 15 anni**  
 (anni 2001 – 2006)



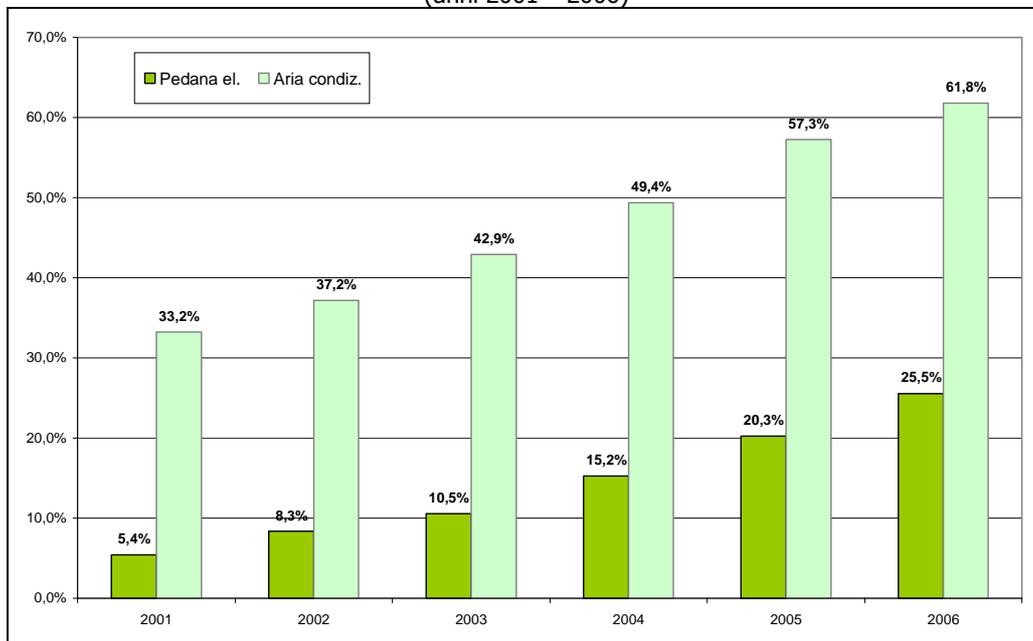
Le politiche volte alla sostituzione dei veicoli con maggiore anzianità hanno portato a una diminuzione marcata dell'età media del parco veicoli regionale.

**Figura 48**  
**Andamento parco rotabile e posti disponibili**  
 (anni 2001 – 2006)



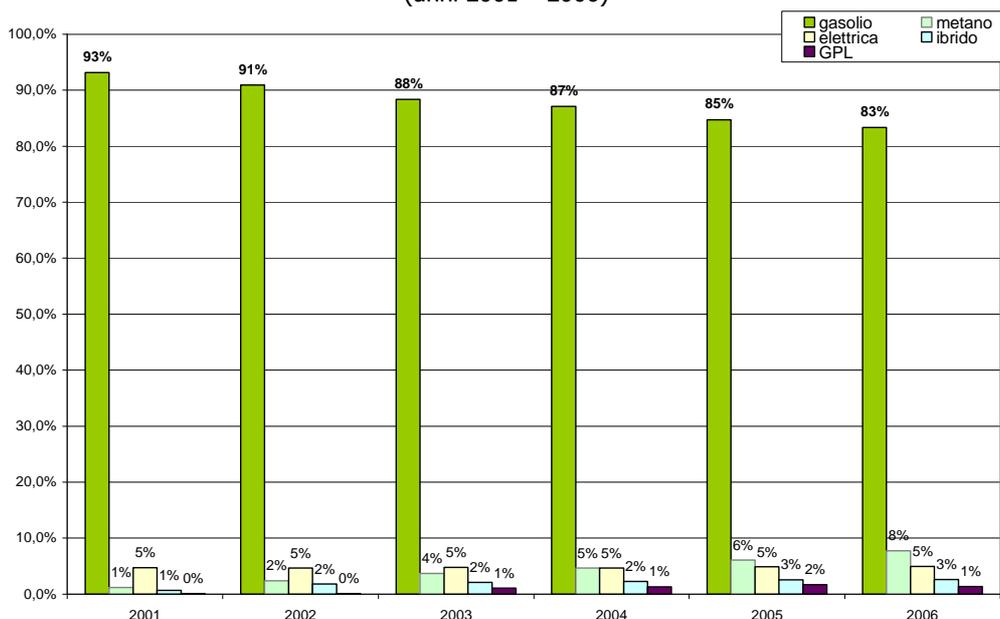
Il rinnovo del parco mezzi regionali ha avuto come contropartita una diminuzione non significativa dei posti totali e posti a sedere.

**Figura 49**  
**Quota parco attrezzato con pedana e impianto di condizionamento**  
 (anni 2001 – 2006)



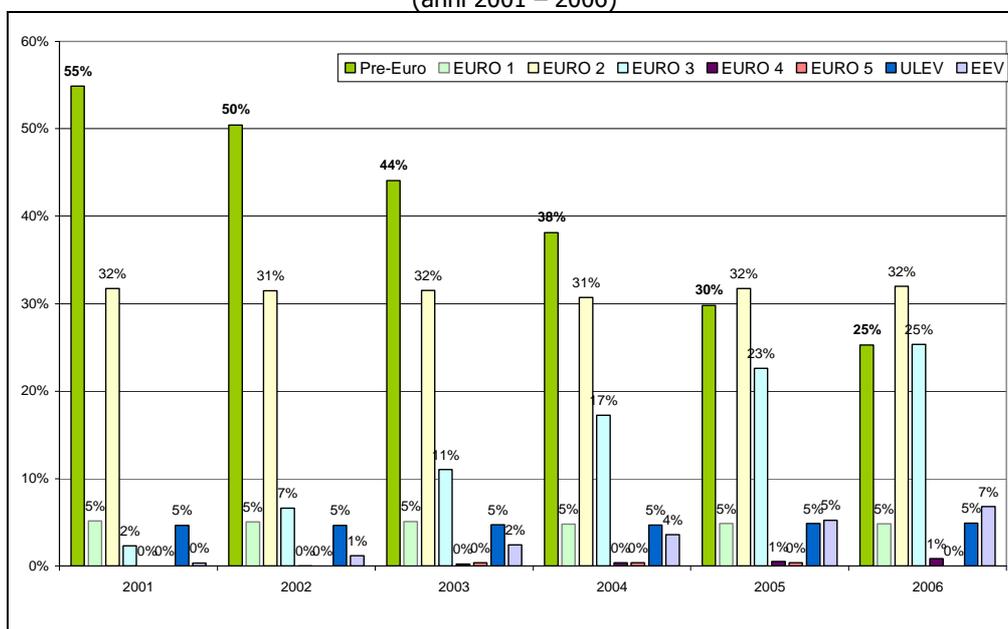
Elementi qualitativi del trasporto quali la pedana e l'aria condizionata hanno avuto un aumento considerevole grazie alle ultime normative regionali.

**Figura 50**  
**Composizione parco mezzi per tipo alimentazione**  
 (anni 2001 – 2006)



Alla progressiva diminuzione del gasolio, si contrappone il forte incremento del metano quale principale carburante a basso impatto ambientale utilizzato.

**Figura 51**  
**Composizione parco mezzi per classe ambientale**  
 (anni 2001 – 2006)

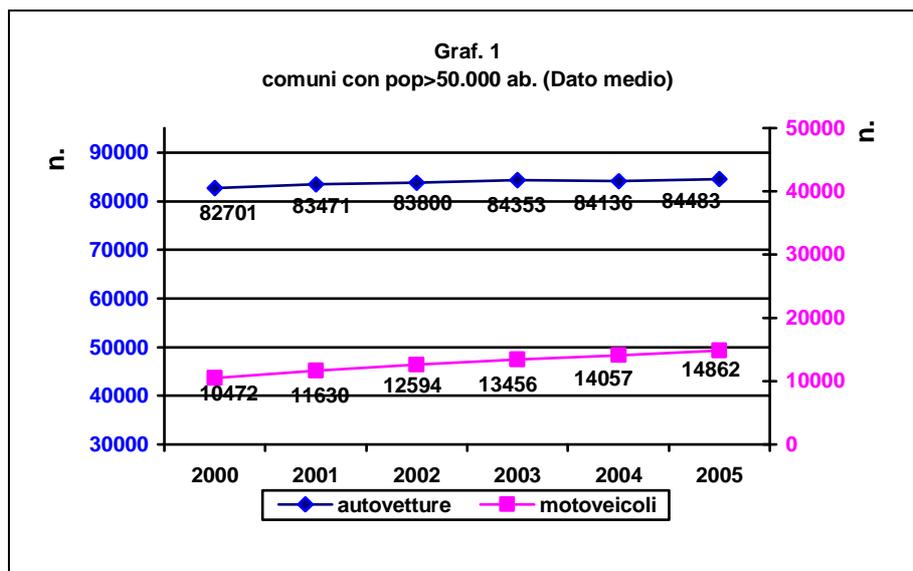


Il parco mezzi regionale ha visto negli ultimi anni una drastica diminuzione dei pre-euro a beneficio di motorizzazioni meno inquinanti a partire dagli Euro 3.

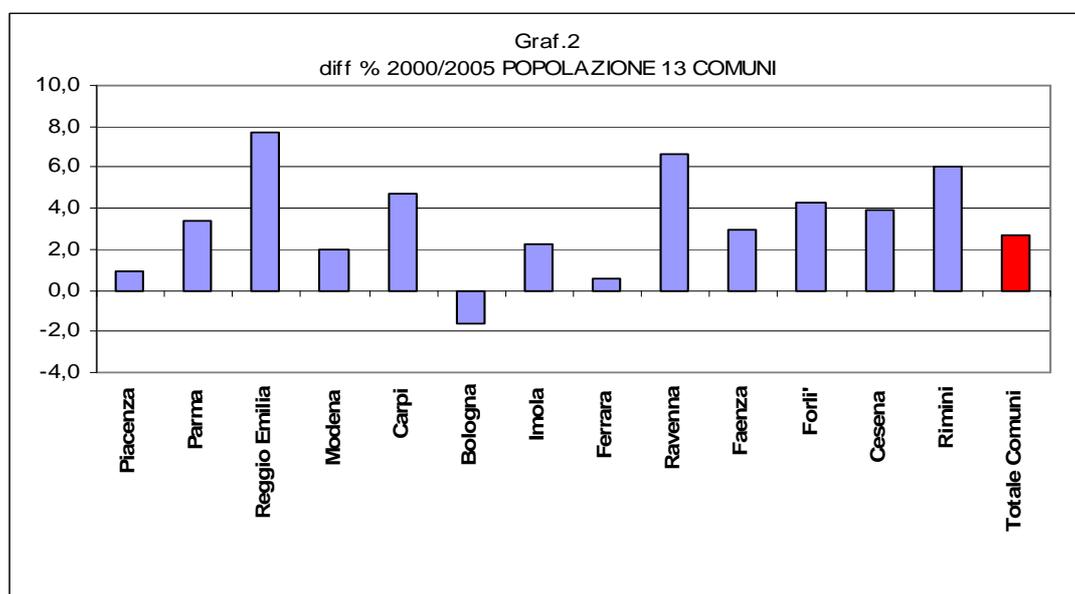
### 4.5.3. Investimenti e sicurezza

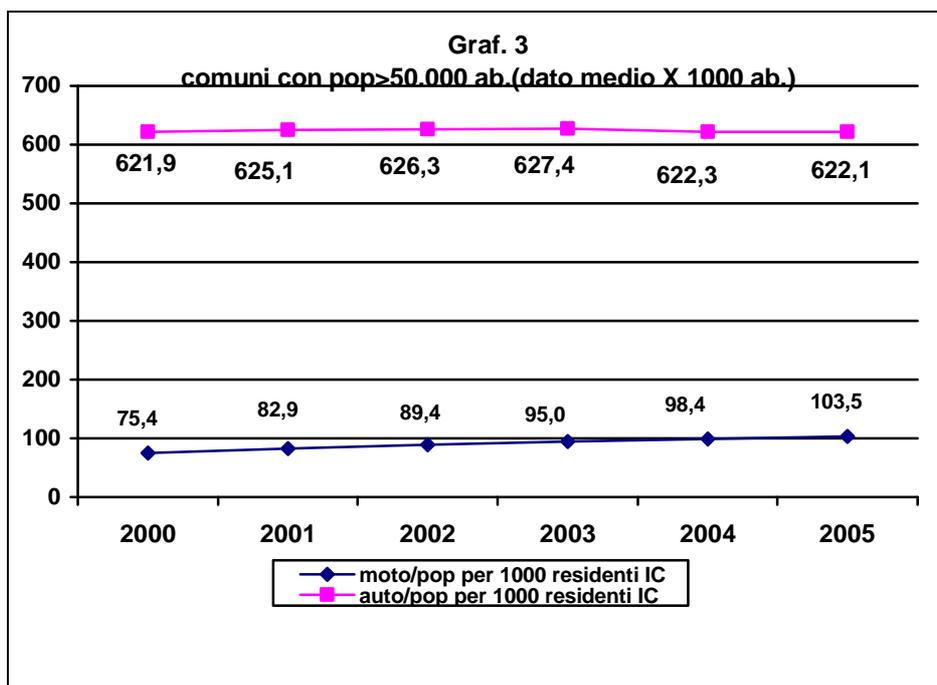
#### Dati territoriali, parco circolante e incidentalità

I dati di fonte ACI sulla consistenza del parco auto, nei 13 comuni della regione con popolazione al di sopra dei 50.000 abitanti, ci indicano un aumento progressivo delle autovetture e dei motoveicoli in circolazione nel periodo 2000-2005. Il dato che colpisce è comunque il forte incremento, pari al 41,9%, dei motoveicoli nel quinquennio considerato, a fronte di un aumento del 2% delle autovetture (v.d. graf. 1)

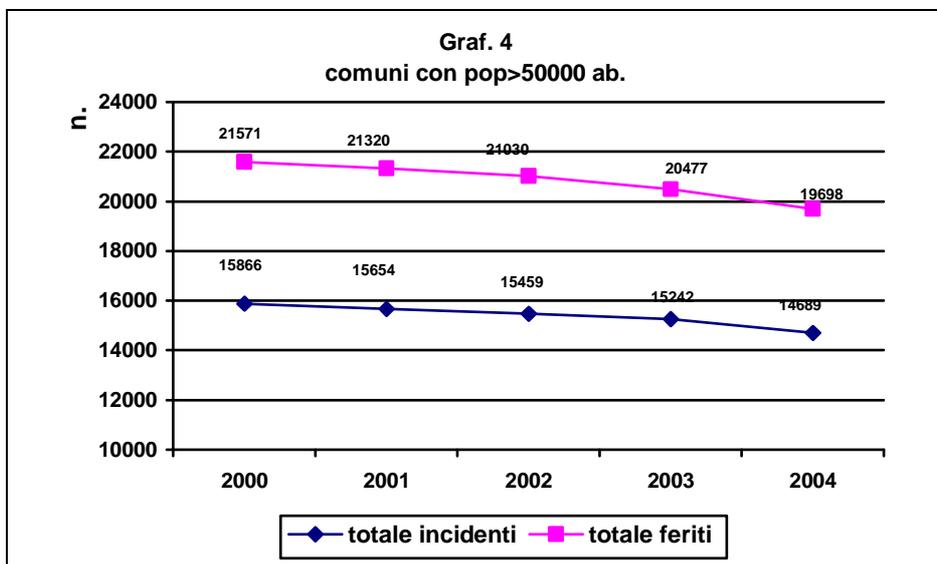


A fronte di un saldo positivo della popolazione residente nei comuni capoluogo del 2,7% (v.d. graf. 2) nel periodo considerato, l'indice calcolato su mille abitanti residenti permane stabile per quanto riguarda il parco autovetture (circa 622 autovetture ogni mille abitanti residenti), mentre subisce una forte accelerazione per quanto riguarda i motoveicoli, che passano dai 75,4 del 2000 ai 103,5 del 2005 (v.d. Graf.3)



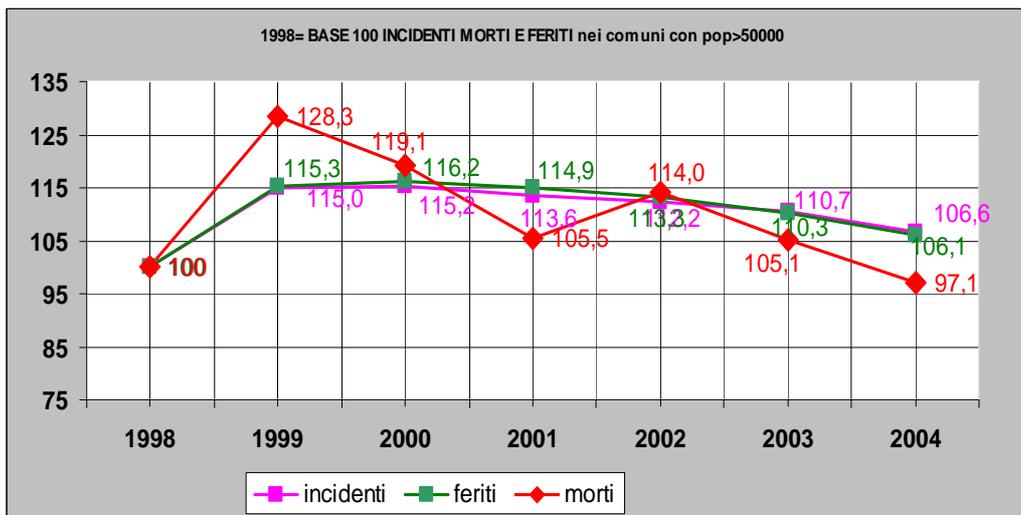


Per quanto riguarda l'incidentalità i dati di fonte ISTAT, che rilevano sul territorio nazionale gli incidenti con almeno un ferito grave, ci indicano una conferma del trend in diminuzione sia del numero totale di incidenti che di feriti. Come dato assoluto gli incidenti calano di 1.177 unità, mentre i feriti coinvolti calano di 1.873 unità nel periodo considerato (v.d. Graf. 4).

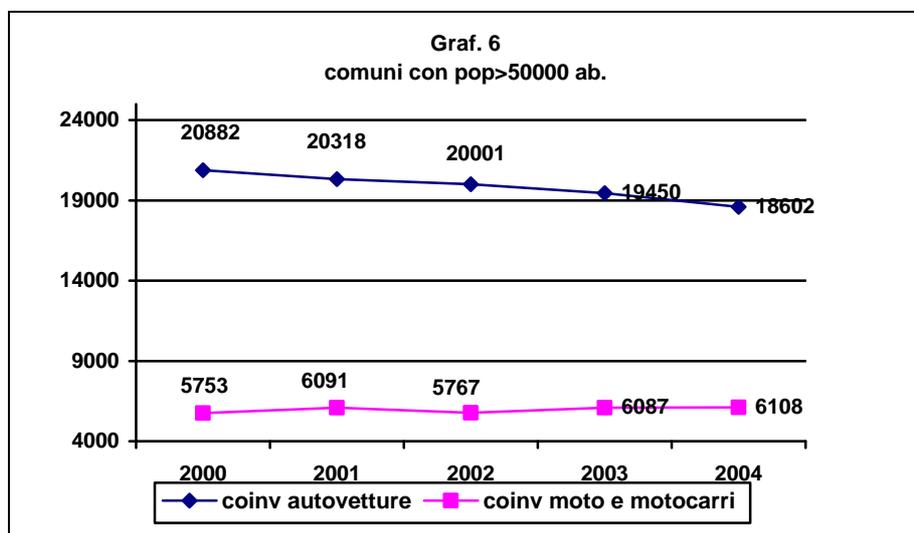


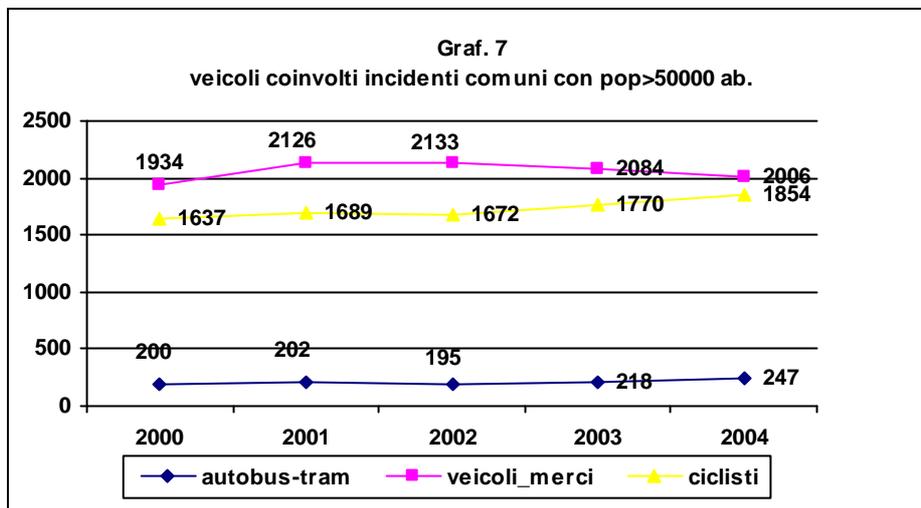
Tale trend ha un riscontro anche maggiore se consideriamo i dati di mortalità relativi agli incidenti nei 13 comuni oggetto di analisi. Come si nota nel Graf. 5, fatto 100 il dato di partenza del 1998, il numero dei deceduti nel 2004 si porta al 97,1, scendendo così al di sotto del valore indice per la prima volta nel settennio considerato.

**Graf. 5**

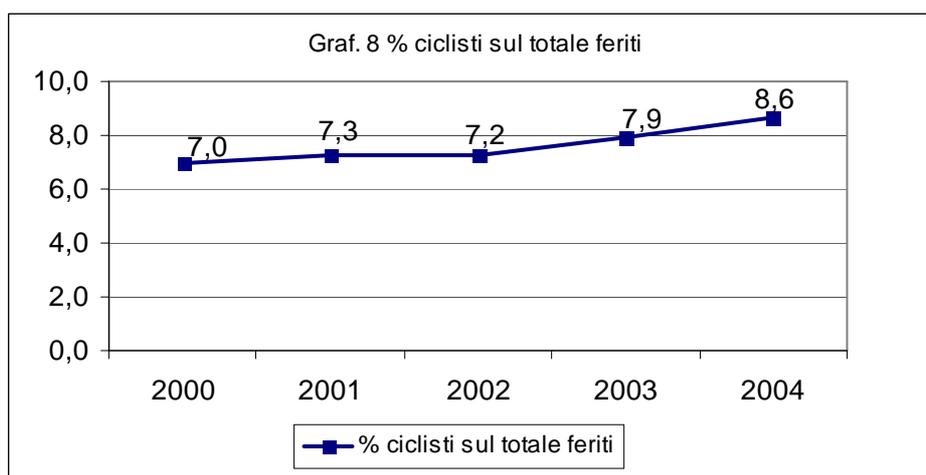


Per quanto riguarda il tipo di veicoli coinvolti negli incidenti (Graf. 6 e Graf. 7) si può notare che le autovetture coinvolte in incidenti gravi diminuiscono progressivamente nel corso degli anni considerati. Il dato contrario si registra sul versante delle biciclette, che appaiono sempre più coinvolte nell'incidentalità all'interno del territorio comunale. A livello di differenza percentuale 2000/2004, le autovetture fanno registrare una diminuzione del 10,9%, mentre aumenta l'incidentalità dei bus del 23,5%, dei ciclisti del 3,2% e delle moto e motocarri del 6%.

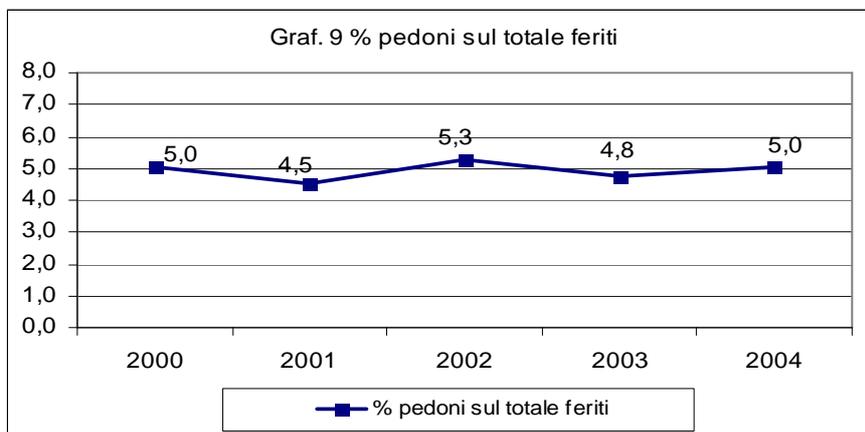




Per quanto riguarda le categorie più deboli del traffico, ciclisti e pedoni, notiamo che la percentuale di ciclisti feriti sul totale feriti è andata progressivamente incrementando passando dal 7% del 2000 al 8,6% del 2005. Tale dato è chiaramente correlato all'incremento degli incidenti con coinvolgimento di biciclette visto nel precedente grafico.



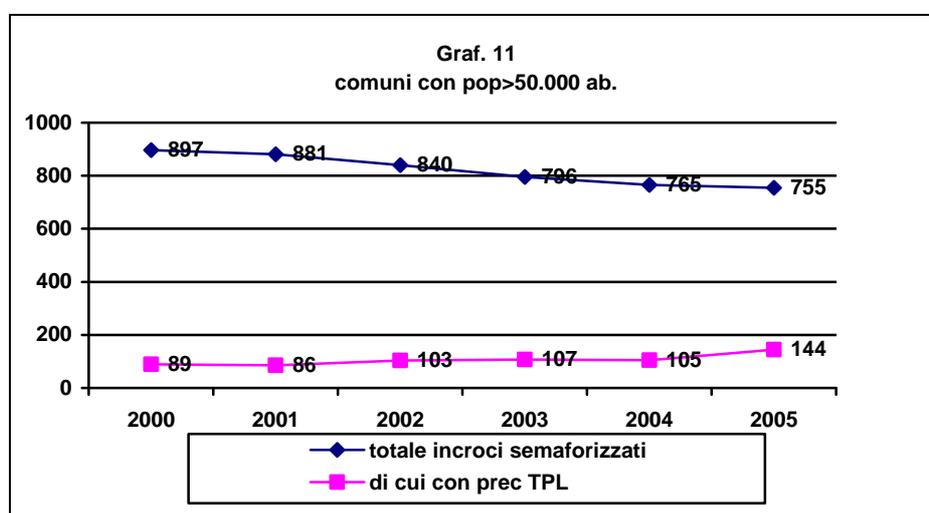
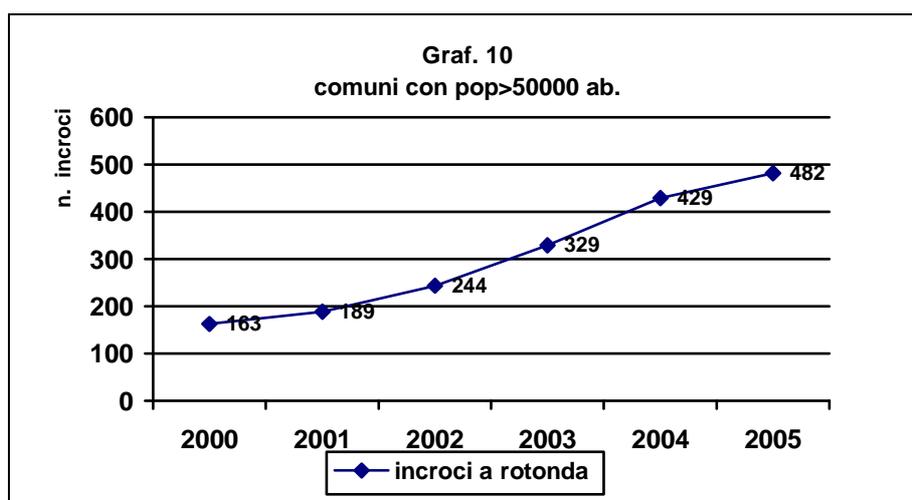
La categoria pedoni registra meno variazioni dei valori nel tempo: il 5% di pedoni feriti sul totale dei feriti registrato nel 2000 viene confermato nella rilevazione 2005; resta comunque da sottolineare come in un quadro complessivo di riduzione del numero e dei feriti negli incidenti, tali categorie assumano o un andamento contrario aumentando di numerosità (ciclisti) o sostanzialmente stabile (pedoni).



### ➤ Rotatorie, piste ciclabili, ZTL/Zone30

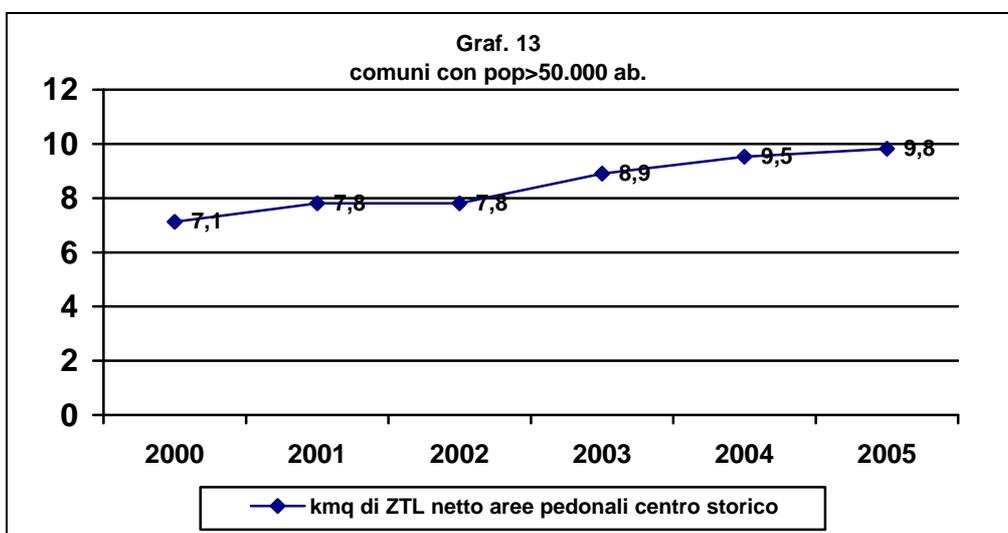
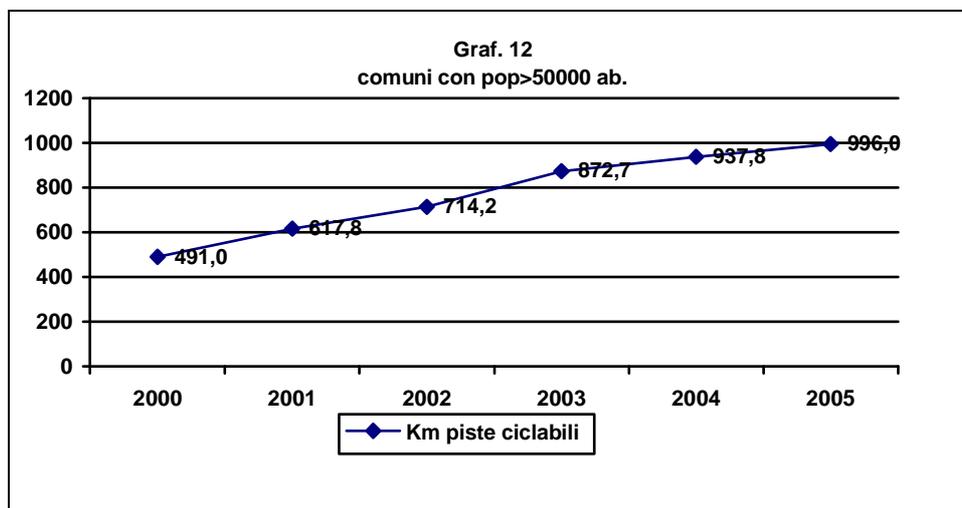
A fronte di una diminuzione degli incroci semaforizzati, che passano dagli 897 del 2000 ai 755 del 2005 nei 13 comuni considerati, assistiamo ad un rapido incremento delle rotatorie che triplicano nel seiennio, passando dalle 163 del 2000 alle 482 del 2005.

Si registra nello stesso periodo un incremento degli incroci semaforizzati con precedenza al trasporto pubblico, che passano dagli 89 ai 144 (v.d. Graf. n.8 e n.9).

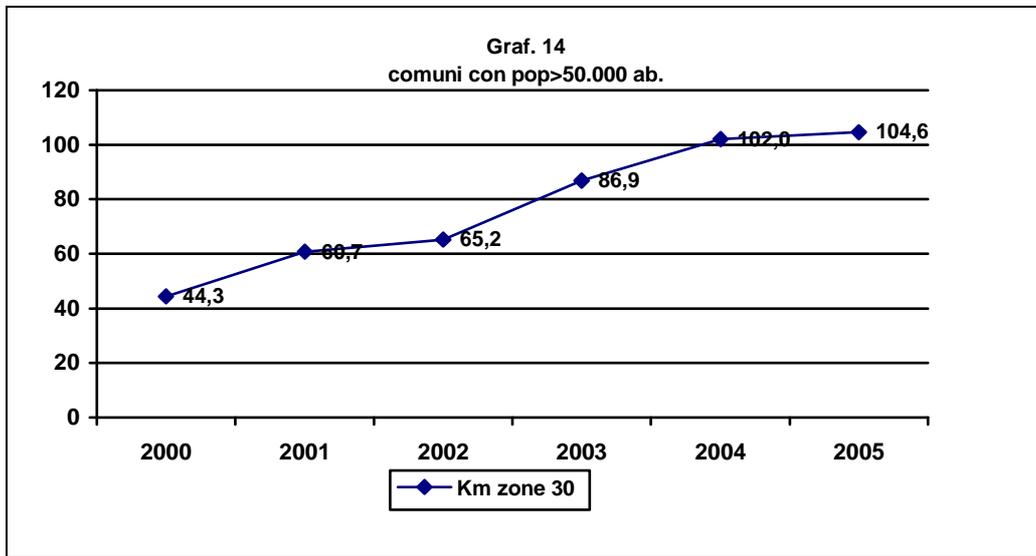


I km di piste ciclabili (calcolate come km. per ogni senso di marcia, compresi i marciapiedi ciclabili) raddoppiano nel periodo 2000-2005 (v.d. Graf.10), passando dai 491 km del 2000 ai 996 del 2005 (v.d. Graf. 10).

Anche l'estensione delle zone a traffico limitato registra un incremento, passando dai 7 Km<sup>2</sup> del 2000 ai 9,8 del 2005.



Tra le varie azioni sulla mobilità urbana quella delle strade con limite di 30 Km/h è sempre più attuata nei centri urbani della regione. Dai 44 km di strade con limite del 2000 si passa ai 104 km del 2005 (v.d. Graf. 14).



#### 4.5.4. *Progetti e azioni per la mobilità ciclo-pedonale*

### **La Programmazione e la pianificazione**

#### **La mobilità ciclistica in Emilia-Romagna**

La mobilità ciclistica costituisce un tipo di spostamento modale nell'ambito della mobilità sostenibile assunto da tempo dalla Regione Emilia-Romagna come approccio al tema dell'inquinamento ambientale, della sicurezza dei trasporti e del miglioramento della qualità della vita.

Il Piano Regionale Integrato dei Trasporti '98 indirizza Enti Locali, Province e 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).



Nel PRIT assume particolare rilevanza il tema della sicurezza e della continuità dei collegamenti, per cui lo stesso piano dispone 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.

Ai Comuni con popolazione superiore a 50.000 abitanti compete in particolare 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. Per quanto riguarda gli strumenti normativi e attuativi delle indicazioni del PRIT, il tema della Mobilità Ciclistica risulta disciplinato dalle disposizioni regolamentari della L.R. 30/98 "Disciplina generale del trasporto pubblico regionale e locale" e della legge urbanistica regionale 20/2000 "Tutela, valorizzazione e uso del Territorio", che assimilano le procedure di formazione e approvazione dei piani relativi alle reti ciclabili o ciclopedonali, come pure quelle dei Piani del Traffico Urbano o Extraurbano, ai Piani Urbani della Mobilità ed ai piani di "settore" attuativi dei Piani Strutturali, relativamente ai territori comunali, intercomunali o territoriali per i bacini provinciali.



La tabella che segue illustra il quadro attuale dello stato della pianificazione nei comuni capoluogo e in altri 3 comuni al di sopra ai 50.000 abitanti.

**Tabella 12**  
**Ricognizione del quadro degli strumenti di pianificazione della mobilità ciclistica**

	<b>Strumento di pianificazione vigente Traffico o mobilità</b>	<b>Anno di approvazione</b>	<b>Pianificazione in corso</b>	<b>Strumenti predisposti per la mobilità ciclabile</b>	<b>Altri strumenti predisposti</b>
Bologna	Piano Generale Traffico Urbano (PGTU) Piano straordinario per la qualità dell'aria (PSQA)	2001 2005	Aggiornamento Piano Generale del Traffico Urbano (PGTU)		
Carpi			Elaborazione Piano Generale del Traffico Urbano (PGTU)	Piano per l'individuazione delle reti ciclabili (1991)	
Cesena	Piano Generale Traffico Urbano (PGTU)	1998	Elaborazione Piano Regolatore Integrato della Mobilità (PRIM)	Piano della rete delle piste ciclabili (in corso)	Piano della sosta di moto e bici (approvato); Piano dei parcheggi di scambio auto-bus e bici (approvato)
Ferrara	Piano Generale Traffico Urbano (PGTU)	1998	PUM) n corso di elaborazione	Biciplan (nel PGTU del 1998)	
Forlì			Aggiornamento del PGTU 1998 non approvato		

Imola	Piano Generale Traffico Urbano (PGTU)	2000	Aggiornamento Piano Generale del Traffico Urbano (PGTU)	
Modena	Piano urbano della Mobilità (PUM) con valenza di PGTU	2001		Piano della rete ciclabile (1986) Piano delle piste ciclabili (in corso) Piano di qualificazione delle aree residenziali (in attuazione) Piano della sicurezza stradale (in corso)
Parma			Elaborazione Piano Urbano della Mobilità (PUM) e Piano Generale del Traffico Urbano (PGTU)	
Piacenza	Piano Generale Traffico Urbano (PGTU)	2005		
Ravenna	Piano Generale Traffico Urbano (PGTU)	1999	Elaborazione Piano Urbano della Mobilità (PUM) e aggiornamento Piano Generale del Traffico Urbano (PGTU)	Piano sulla rete delle piste ciclabili (in corso)
Reggio Emilia	Piano Generale Traffico Urbano (PGTU)	2000	Elaborazione Piano Urbano della Mobilità (PUM)	Piano della rete ciclabile strategica (in corso)
Rimini			Atto di indirizzo del CC per elaborazione PGU	Programma della mobilità ciclabile (2000)

Fonte: Studio ANCI-CAMINA Promozione e sviluppo di reti ciclabili ciclopedonali e percorsi sicuri in ambito urbano – Fase 1- 2005 (Dati aggiornati al 30/06/2006).

## Gli investimenti

La L.R. 30/98 rappresenta il principale strumento per il sostegno finanziario delle azioni indicate dal PRIT e per l'individuazione di specifici indirizzi e modalità per l'attuazione, verifica e monitoraggio del raggiungimento dei risultati definiti dal piano regionale.

**La normativa statale, definita in base alla Legge n. 366/98 "Norme per il finanziamento della mobilità ciclistica"**, ha costituito il riferimento specifico per il finanziamento e l'attuazione degli interventi, mentre il D.M. 557/30-11-1999, Regolamento Tecnico di attuazione delle piste ciclabili, rappresenta l'unico riferimento tecnico-normativo statale in materia.

## Gli interventi realizzati

Anche in anticipo rispetto al succitato impianto normativo e finanziario la **Regione ha attivato finanziamenti mirati alla messa in sicurezza delle reti ciclabili extraurbane (v. L.R. 30/92) e all'integrazione dei percorsi urbani (v. L.R. 15/94), per oltre 60 interventi, con investimenti di almeno 20 milioni di euro, cofinanziati per 9 milioni di Euro** dalla Regione stessa e per il resto dagli Enti Locali, che hanno consentito la realizzazione di 142 Km di reti ciclabili.

**Il programma regionale di interventi, predisposto successivamente all'approvazione del PRIT '98, agendo in attuazione della Legge n. 366/98, ha riguardato ulteriori investimenti per circa 30 milioni di Euro, cofinanziati in pari misura da Stato, Regione - per due terzi del costo di ciascun intervento - per circa 20 milioni di contributi complessivi.**

Si tratta di altri 50 interventi, di cui una metà interessa l'ambito prevalentemente urbano – riguardo alla 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 circa risulta prevalentemente 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 oltre metà della programmazione (36 su 50), mentre i restanti interventi sono in fase di completamento, secondo il piano di investimenti riportato nella tabella che segue:

Tabella 13

Interventi attuati L. 366/98 e L.R. 30/98

BACINO	N. Int.	COSTO OPERE	KM.	INTERVENTI COMPLETATI A NOVEMBRE 2006
Piacenza	2	448.470,53	21,70	2
Parma	6	4.296.985,45	76,70	6
Reggio Emilia	12	5.844.235,46	18,28	7
Modena	6	3.118.240,51	32,56	4
Bologna	8	1.842.834,04	9,33	4
Ferrara	7	4.952.179,80	17,45	6
Ravenna	4	3.948.178,41	14,90	3
Forlì/Cesena	3	3.859.482,41	15,90	2
Rimini	2	1.224.002,85	2,65	2
<b>TOTALE</b>	<b>n. 50</b>	<b>€ 29.534.609,46</b>	<b>209,47</b>	<b>36</b>

Con gli Accordi di Programma 2001/2003 e con diversi Programmi Speciali d'Area, la Regione ha stanziato inoltre risorse proprie per il sostegno di investimenti infrastrutturali, per completare le reti per migliorare l'accessibilità ai centri urbani e attrezzare punti di interscambio, con l'obiettivo di migliorare l'offerta di reti integrate urbane e periurbane per rispondere a una domanda consolidata sia nelle principali città che nei centri abitati della pianura.

Gli interventi finanziati, in gran parte già completati, hanno sviluppato altri 78,4 Km di piste ciclabili per un investimento di ulteriori 11 milioni di Euro e 5 milioni di euro di contributi regionali.

Tabella 14

Piste ciclabili in accordi 2001-2003 e programmi d'area

BACINO	N. Int.	COSTO	CONTRIBUTI	KM.	INTERVENTI COMPLETATI A NOVEMBRE 2006
Parma	1	723.040,00	258.228,00	5,16	1
Reggio Emilia	4	4.854.700,00	2.384.500,00	36,32	2
Modena	2	784.500,00	304.466,00	4,28	1
Bologna	9	3.265.200,00	1.467.325,00	20,92	1
Ravenna	1	49.580,00	20.658,00	<i>Servizio C'entro in Bici</i>	1
Forlì/Cesena	4	1.277.080,00	575.850,00	11,80	2
<b>TOTALE</b>	<b>n. 21</b>	<b>€ 10.954,100</b>	<b>€ 5.011.027,00</b>	<b>78,48</b>	<b>8</b>

## Gli Accordi di Programma 2003-2005

Sempre nel campo delle iniziative specificamente rivolte al "**Potenziamento della Mobilità Ciclistica**", con interventi orientati al completamento delle reti ciclabili anche attraverso **percorsi dedicati denominati Casa-Scuola e/o Casa-Lavoro** (da realizzare anche attraverso la cosiddetta progettazione partecipata, al fine di coinvolgere le comunità locali direttamente interessate), nonché rivolte allo **sviluppo di azioni di Mobility Management e/o relative all'organizzazione di punti informativi e di servizio per i ciclisti** (vedi ad esempio parchi e nolo di bici a chiave e simili), sono stati programmati **investimenti per oltre 20 milioni di Euro con contributi regionali di oltre 7,5 milioni di Euro** sottoindicati.

Tabella 15

### Interventi 2003-2005

BACINO	N. Int.	COSTO opere	CONTRIBUTI	KM.	INTERVENTI COMPLETATI A NOVEMBRE 2006
PIACENZA	4	1.528.000,00	544.000,00	<b>11,20</b>	<b>1</b>
PARMA	8	3.260.000,00	950.000,00	<b>23,28</b>	<b>3</b>
REGGIO EMILIA	2	5.733.155,00	1.450.000,00	<b>45,63</b>	
MODENA	5	1.829.000,00	600.000,00	<b>13,06</b>	<b>2</b>
BOLOGNA	7	3.350.000,00	1.550.000,00	<b>23,92</b>	<b>3</b>
FERRARA	3	1.400.000,00	530.000,00	<b>10,00</b>	<b>2</b>
RAVENNA	7	1.952.100,00	958.000,00	<b>13,94</b>	<b>4</b>
FORLI'-CESENA	5	1.115.000,00	497.000,00	<b>7,96</b>	<b>2</b>
RIMINI	7	2.124.000,00	460.000,00	<b>15,17</b>	<b>4</b>
<b>TOTALE</b>	<b>48</b>	<b>22.291.255,00</b>	<b>7.539.000,00</b>	<b>Km 164,10</b>	<b>21</b>

## **MONITORAGGIO E QUADRO REGIONALE**

**Il quadro regionale della mobilità ciclopedonale è illustrato nei grafici successivi.**

Sono riportati alcuni dati, aggiornati al 2005, forniti dagli uffici comunali ed elaborati dal Servizio Mobilità Urbana e Trasporto Locale all'interno della Banca dati della mobilità urbana.

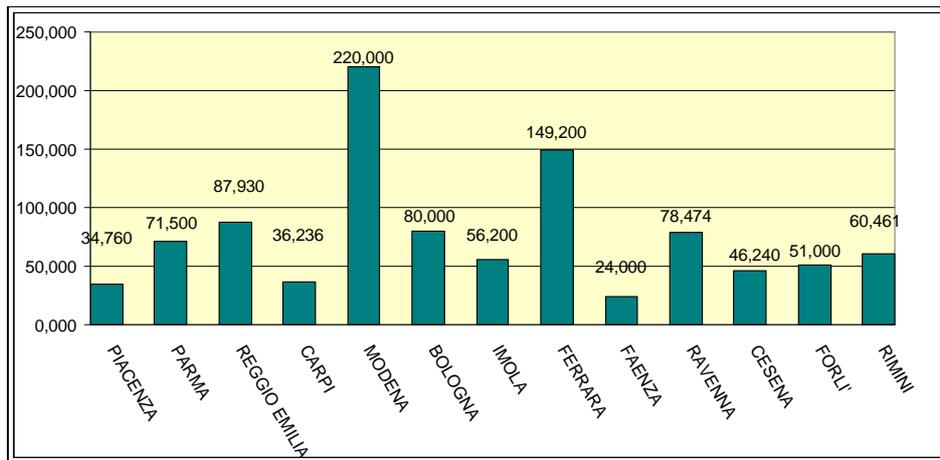
**Le città campione del monitoraggio sono i capoluoghi di provincia, oltre ai comuni con popolazione superiore ai 50.000 abitanti.**

**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.**

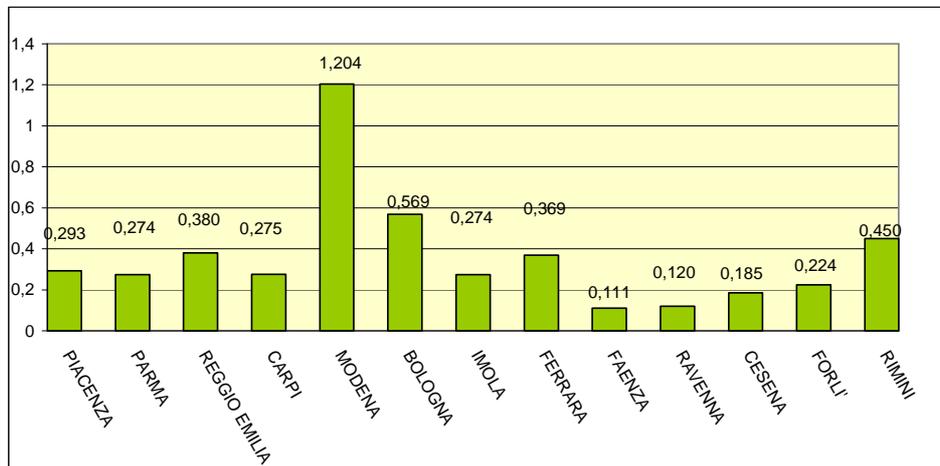
**Grafico 1**

**Estensione rete ciclopedonale (Km.)**



**Grafico 2**

**Rapporto tra rete ciclopedonale e superficie del territorio comunale (Km. /ha)**



**Grafico 3**

**Rapporto tra rete ciclopedonale e rete viaria del territorio Comunale (km.)**

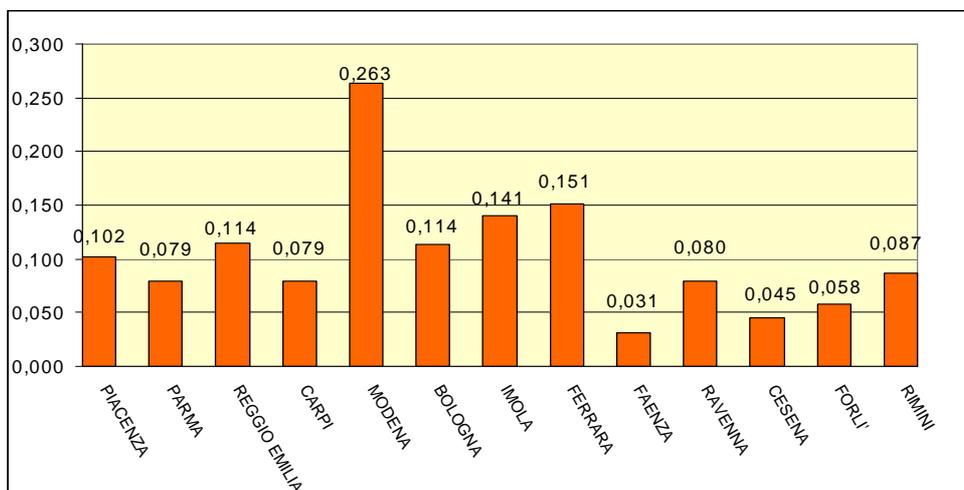
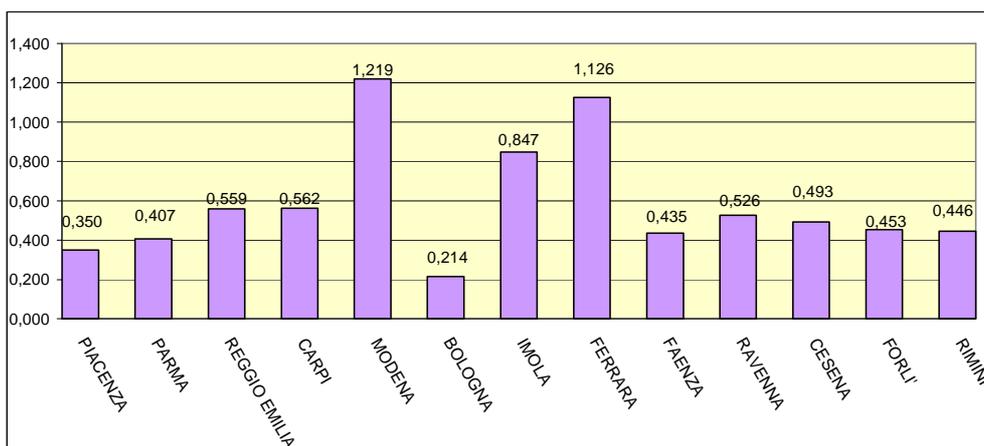


Grafico 4

Rapporto tra rete ciclopedonale e popolazione residente (Km./1000 ab. residenti)



### ***Altre iniziative di promozione della mobilità ciclistica***

La Regione, oltre al finanziamento delle infrastrutture ciclopedonali ha **promosso e cofinanziato azioni per promuovere e incentivare la ciclabilità** attraverso l'effettivo utilizzo dei percorsi ciclopedonali e dei relativi servizi (noleggio biciclette).

### **La 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 per fare emergere e valorizzare servizi già presenti nel territorio con un ottimo riscontro di utilizzo, la rete regionale di noleggio biciclette ha attivato un parco bici di circa 1000 biciclette disponibili nei comuni di Piacenza, Parma, Reggio Emilia, Modena, Bologna, Imola, Faenza, Ravenna, Ferrara, a Forlì, Cesena e Rimini.



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



Le risorse attivate in questo settore interventi sono complessivamente 94.788,19 Euro destinate all'acquisto di biciclette per noleggio, rastrelliere, predisposizione di cartoguide, manifestazioni ed eventi (Bimbinbici, Giornata Europea senz'auto).

Nella tabella che segue sono evidenziati i servizi presenti relativamente al servizio di noleggio biciclette nelle città campione del monitoraggio regionale:

**Tabella 16**

<i>Comune</i>	<i>Noleggio</i>	<i>Tipologia di servizio</i>	<i>Realizzazione Gestione</i>	<i>Sosta</i>
Bologna	C'entro in bici	gratuito	ATC	rastrelliere pubbliche (CS)
		fornitura gratuita		rastrelliere nelle scuole
		fornitura gratuita		rastrelliere ai condomini
		gratuito		Punto sosta nei Parcheggi
		pagamento		Deposito (IV novembre)
Cesena	Cesena in bici	gratuito	Comune, IAT, ATR, Parcheggi s.p.a.	
Ferrara	Bike bus key	gratuito	Comune	
Forlì	Pedala la città	gratuito	ATR	
	Forlì Bike	gratuito	Comune	
Imola	Imola in bici	gratuito	Comune, Area Blu Spa	
Faenza	C'entro in bici in bici	gratuito	Comune	
Modena	C'entro in bici	gratuito	Comune, Blu parking	
Parma	Bike sharing	pagamento	Comune, Infomobility	
Piacenza	C'entro in bici	gratuito	Comune, Tempi s.p.a.	
	Park e bici	gratuito per chi sosta l'auto	Comune, Tempi s.p.a.	
Ravenna	C'entro in bici	gratuito	Comune	
Reggio Emilia	Bicittà	pagamento	Comune, Coop. Sociale "Prima o poi"	Bicittà
	Bike sharing	gratuito	Comune, ATC	
Rimini				Rimini in bici

**Per il cofinanziamento delle iniziative e azioni sopradescritte** sono state attivate risorse statali, residue dagli interventi finanziati dalla L. 366/98 e L.R. 30/98, a completamento del programma regionale relativo alle infrastrutture ciclabili, impegnando Euro 100.567,50 ai sensi dei criteri fissati dalla DGR 2225/2004. Tutte le azioni programmate sono state completate entro il 2005.

Tabella 17

COMUNE	AZIONI / INIZIATIVE.	COSTO OPERE	CONTRIBUTI
PIACENZA	Acquisto n. 28 bici("C'entro in bici")	25.000,00	12.500,00
PARMA	Predisposizione di n. 2000 cartoguide	6.000,00	3.000,00
REGGIO EMILIA	Acquisto di n. 16 biciclette	11.000,00	5.500,00
MODENA	n. 3000 cartoguide	6.000,00	3.000,00
BOLOGNA	n. 2 "Manifestazioni Bimbinbici" n. 1 "Giornata Europea senz'auto" n.1 progetto "C'entro in Bici" n. 1 progetto "Imola in bici"	97.135,00	48.567,50
FORLI'-CESENA	Acquisto di rastrelliere "Pedala la città"	50.000,00	25.000,00
RIMINI	Predisposizione di n. 2000 cartoguide	6.000,00	3.000,00
<b>TOTALE</b>	<b>11</b>	<b>201.135,00</b>	<b>100.567,50</b>

## Progetto PEDAL

*Pedalare per migliorare l'ambiente urbano e il clima*

Il progetto intende favorire l'uso regolare della bicicletta come mezzo di trasporto urbano, in particolare nei percorsi casa-scuola, da parte di un gruppo di adolescenti delle scuole secondarie di primo grado, collegando la scelta individuale di mobilità sostenibile con i cambiamenti del clima e con la coscienza del proprio ruolo nella partecipazione al cambiamento, contestualizzati in un quadro informativo di azioni e di politiche di governo regionale del territorio e di informazioni scientifiche in tema di rapporti fra inquinanti/qualità dell'aria e tra emissioni di gas serra/cambiamento climatico globale.



**Il gruppo di lavoro a coordinamento regionale del Servizio Mobilità Urbana e trasporto Locale vede coinvolti anche l'Osservatorio per la sicurezza stradale regionale, ARPA Emilia Romagna – Servizio Idrometeorologico, il CNR – ISAC di Bologna, i Comuni di Reggio Emilia e Modena, le Associazioni "Tuttinbici-FIAB" di Reggio Emilia e "FIAB-Amici della bicicletta" di Modena e CAMINA "Città amiche dell'infanzia e dell'adolescenza", oltre naturalmente a due Scuole secondarie di primo grado di Reggio Emilia e Modena.**

Il progetto prevede, inoltre, nell'arco temporale di un biennio, il coinvolgimento diretto del corpo docente e delle famiglie, un bilancio ambientale delle mancate emissioni inquinanti e climalteranti a seguito del monitoraggio degli spostamenti in bicicletta dei ragazzi coinvolti.

**La Regione cofinanzierà insieme ai 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.**

## **Stato di attuazione**

Il progetto è in corso di svolgimento, sono già stati installati i contachilometri ed effettuati i rilievi delle emissioni con i campionatori passivi, oltre ad alcuni laboratori sul clima e sulle emissioni.

## ***Servizi e ricerche***

### **Sviluppo e promozione di reti ciclabili, pedonali e percorsi casa scuola in ambito urbano e relative problematiche (FASE 1)**

#### **Fase 1: RICOGNIZIONE RETI CICLABILI**

La ricostruzione di un quadro regionale: 12 città come campione secondo i temi seguenti: estensione e caratteristiche della rete, infrastrutture ciclopedonali e ambiti urbani, pianificazione e integrazione nel sistema della mobilità, sistema della pianificazione, integrazione con il sistema della mobilità, sicurezza e interventi predisposti per favorirla, percorsi sicuri casa scuola, promozione e comunicazione, livello di utilizzo, iniziative di promozione e iniziative di comunicazione.

#### **COMUNI COINVOLTI:**

**Bologna, Carpi, Cesena, Ferrara, Forlì, Imola, Modena, Parma, Piacenza, Ravenna, Reggio Emilia, Rimini**

Lo studio condotto in collaborazione con gli esperti dell'associazione Camina, attualmente in corso di conclusione, affronta in modo coordinato con le iniziative precedenti le tematiche/problematiche sulla mobilità ciclopedonale da sviluppare in concorso con gli Enti locali, attraverso schede e questionari di studio dell'assetto delle principali reti ciclabili esistenti, sviluppando considerazioni specifiche sugli elementi di criticità rilevati nonché argomentazioni sulle principali relazioni tra mobilità e assetto urbano, quanto a sicurezza e propensione all'uso della bicicletta su supporto cartaceo ed informatizzato.

#### **Metodologie per un "laboratorio per percorsi sicuri casa-scuola" partecipato e percorsi ciclabili sicuri "casa-scuola": nei cinque quartieri S. Stefano, S. Vitale, Saragozza, Savena e Navile (FASE 2)**

Un livello di approfondimento dello studio precedente sarà intrecciato con il progetto che interessa Bologna e che si chiama "Percorsi ciclabili sicuri casa-scuola": nei cinque quartieri S. Stefano, S. Vitale, Saragozza, Savena e Navile, dove saranno realizzati altrettanti percorsi ciclabili sicuri casa-scuola con il coinvolgimento diretto degli utenti nella fase progettuale e con la partecipazione di alunni, insegnanti, famiglie, commercianti e cittadini del quartiere nonché amministratori e tecnici.

Cofinanziati dall'Agenzia Trasporti Pubblici regionale, gli studi sono condotti in collaborazione con gli esperti dell'associazione Camina e prevedono anche lezioni di educazione alla mobilità

sostenibile e sicura, ed una fase, già avviata, di mappatura dei percorsi ciclabili urbani esistenti in regione.

### **Stato di attuazione**

I due progetti, già completati per la fase 1 e 2, saranno ultimati entro dicembre 2006.

### ***Comunicazione***

I temi presentati sono consultabili sul portale della Regione Emilia-Romagna: [www.mobilitaer.eu](http://www.mobilitaer.eu)  
- link: [ruotepuliter.it](http://ruotepuliter.it).

#### *4.5.5. Mobility Management*

**Nel corso del 2006 sono proseguiti lo sviluppo delle tematiche e l'attuazione degli interventi previsti nel Piano della Mobilità Aziendale adottato nel Luglio 2003 dalla Giunta regionale, documento che amplia, nel rispetto dei principi ispiratori e delle disposizioni in esso contenute, la portata e le finalità connotanti il decreto del 27 Marzo 1998 "Mobilità Sostenibile nelle Aree Urbane".**

Le scelte fondamentali di sostenibilità ambientale e sociale degli interventi, di qualità del territorio nel suo complesso, di partecipazione e concertazione costituiscono una preminente linea di continuità che accomuna le politiche poste in essere nei molteplici ambiti dalla Regione Emilia-Romagna, dai trasporti alla pianificazione, dall'ambiente alla sanità, dal territorio alla sicurezza, etc., e che permea anche il processo di costruzione ed implementazione dei contenuti del Piano della Mobilità Aziendale.

**Prefiggendosi prioritariamente la riduzione dell'impatto complessivo che l'"azienda" Regione genera attraverso la mobilità correlata alle molteplici attività da essa esercitate e mirando contestualmente al fattivo coinvolgimento delle persone e ad un incremento delle modalità sostenibili nell'ambito dei percorsi effettuati dai propri collaboratori, si è proceduto alla determinazione di misure ed interventi, relativi ad un arco temporale pluriennale, e all'attuazione d' incisive azioni peculiarmente incentrate sull'incentivazione all'utilizzo dei mezzi di trasporto pubblico, della bicicletta e di altri veicoli cagionanti un impatto ambientale estremamente esiguo, favorendo in subordine i sistemi di condivisione nell'uso degli autoveicoli e l'impiego di motori alimentati con carburanti meno inquinanti.**

I preminenti ambiti d'azione hanno riguardato, in primis, la concessione di abbonamenti annuali al trasporto pubblico (autobus e treni) a condizioni estremamente vantaggiose, al fine di promuovere, avvalorare ed accrescere l'utilizzo di tale modalità: il riscontro conseguito si è rivelato estremamente soddisfacente, comprovato dalla sottoscrizione di **2.295** abbonamenti (1.909 autofilotraviari e 386 ferroviari relativi a Trenitalia) su un totale complessivo di circa 3.500 collaboratori e dal cospicuo shift modale rilevato.

La stipula delle vantaggiose convenzioni sottoscritte con ATC/FER, per quanto attiene al personale prestante servizio nelle sedi bolognesi della Regione, congiuntamente a quelle sottoscritte con Trenitalia, sono risultate concause determinanti della rilevante adesione manifestata dai collaboratori regionali; le stesse condizioni sono state applicate, perseguendo una logica di ampliamento e promozione delle iniziative di mobility management, anche a due aziende regionali, ARPA e ARSTUD, aderenti alla convenzione ATC.

Per quanto inerisce i collaboratori prestanti servizio nelle sedi periferiche, in ragione dell'avvenuto perfezionamento delle agevolazioni relative all'acquisto degli abbonamenti annuali dalle aziende locali di trasporto pubblico - rettificate da un iniziale sconto del 50% sul costo ad un contributo forfettario di 30 euro – si sono di fatto equiparate le medesime condizioni sinora riservate ai collaboratori con sede di lavoro a Bologna.

Tale azione ha comportato un cospicuo aumento del numero degli abbonamenti sottoscritti che è passato da 34 – nel 2004 – a 103 nel 2005 (incremento annuale 2004/2005 pari a 202,94%) ed a 114 nel 2006 con un incremento complessivo del 235,29% dal 2004 ad oggi.

Sono stati complessivamente distribuiti:

- **1.795** abbonamenti ATC (1.693 nel 2005 pari ad un incremento annuale del 6,02%, il che conduce ad un incremento del 12,19% dal 2004 ad oggi e ad un incremento complessivo del 1.219,85% rispetto alla situazione esistente prima dell'approvazione del Piano della Mobilità Aziendale)
- **386** abbonamenti a Trenitalia (387 nel 2005, 376 nel 2004, incremento complessivo pari al 2,66%)
- **114** abbonamenti nelle sedi decentrate (103 nel 2005 pari ad un incremento annuale del 10,68%)
- ARPA e ARSTUD hanno distribuito rispettivamente 311 e 75 abbonamenti, pari ad un incremento annuale del 35,22% per ARPA e ad una sostanziale eguaglianza per ARSTUD rispetto al 2004.

### ***Indagine relativa agli abbonamenti al trasporto pubblico***

Nell'intento di ottenere dati, riscontri ed informazioni utili in merito alla qualità del servizio erogato e percepito dai dipendenti regionali sottoscrittori dell'abbonamento annuale, nel periodo Agosto/Settembre 2005 è stata effettuata un'indagine relativa al trasporto pubblico, tramite questionario elaborato internamente, la quale ha preso in esame tutti gli aspetti di mobilità che potevano dare adito ad eventuali criticità.

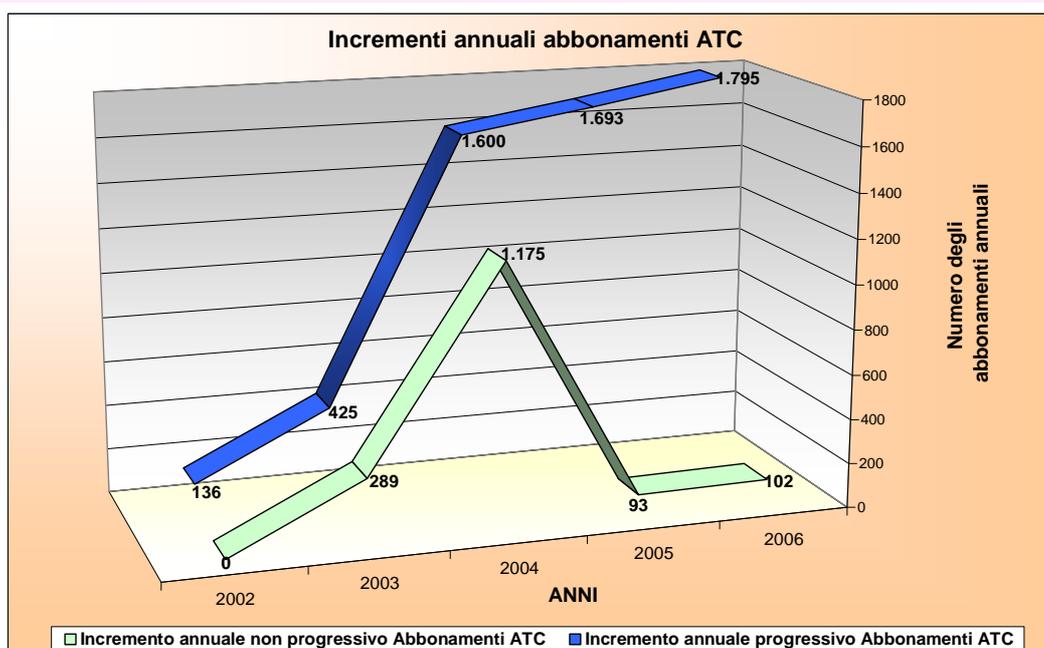
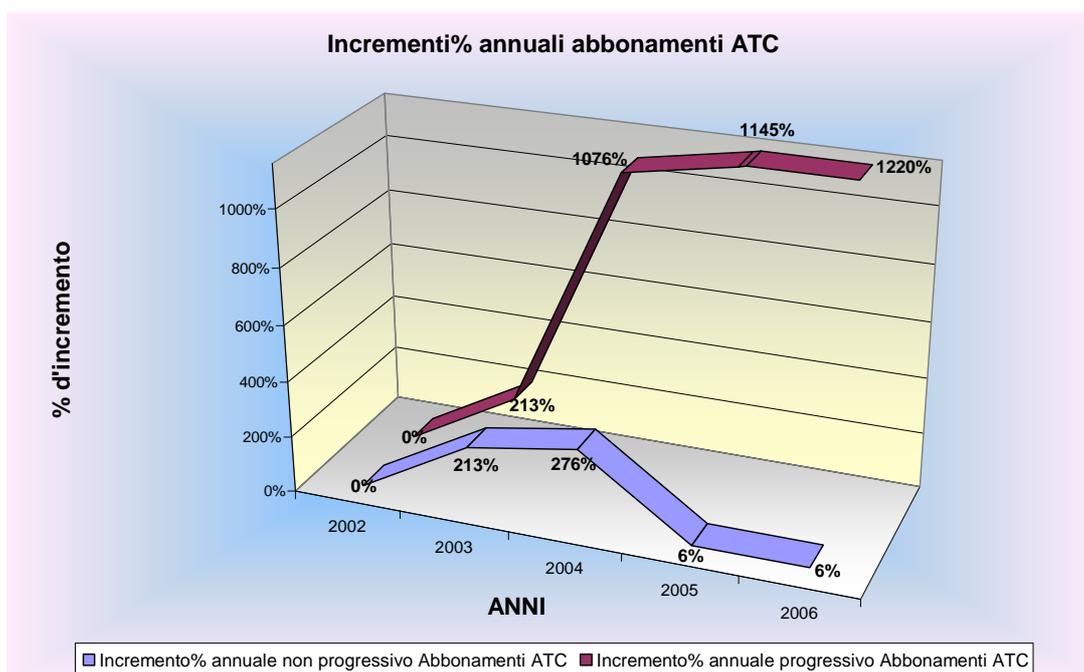
La redemption conseguita è risultata estremamente elevata, pari quasi al 60% degli abbonati.

L'indagine ha principalmente analizzato:

- l'origine e le destinazioni di tali spostamenti;
- la frequenza di utilizzo del mezzo pubblico relativamente agli ambiti lavorativi e del tempo libero;

- le lunghezze degli spostamenti e i tempi spesi nell'effettuazione di tali spostamenti nei 2 ambiti, verificati a posteriori tramite i codici di calcolo espressamente formulati ed avvalendosi dei GIS (Sistemi Informativi Geografici);
- la classifica delle linee maggiormente utilizzate, al fine di poter praticare soluzioni cosiddette di Geomarketing, intervenendo puntualmente qualora occorrono criticità significative.

Dall'indagine effettuata emerge un dato peculiarmente rilevante: il numero dei sottoscrittori degli abbonamenti annuali si è progressivamente triplicato di anno in anno (136 nel 2002, circa 425 nel 2003, 1.600 nel 2004, 1.693 nel 2005 e 1.795 nel 2006) rispetto alla situazione esistente prima delle agevolazioni introdotte con il Piano della Mobilità Aziendale.



Nel 50% dei casi l'introduzione dell'abbonamento annuale agevolato ha esercitato una diretta influenza sulle abitudini di spostamento, comportando un cambiamento del mezzo utilizzato. In precedenza, infatti, oltre la metà dei rispondenti utilizzava altri mezzi per recarsi al lavoro, di differente tipologia (auto, moto, etc.).

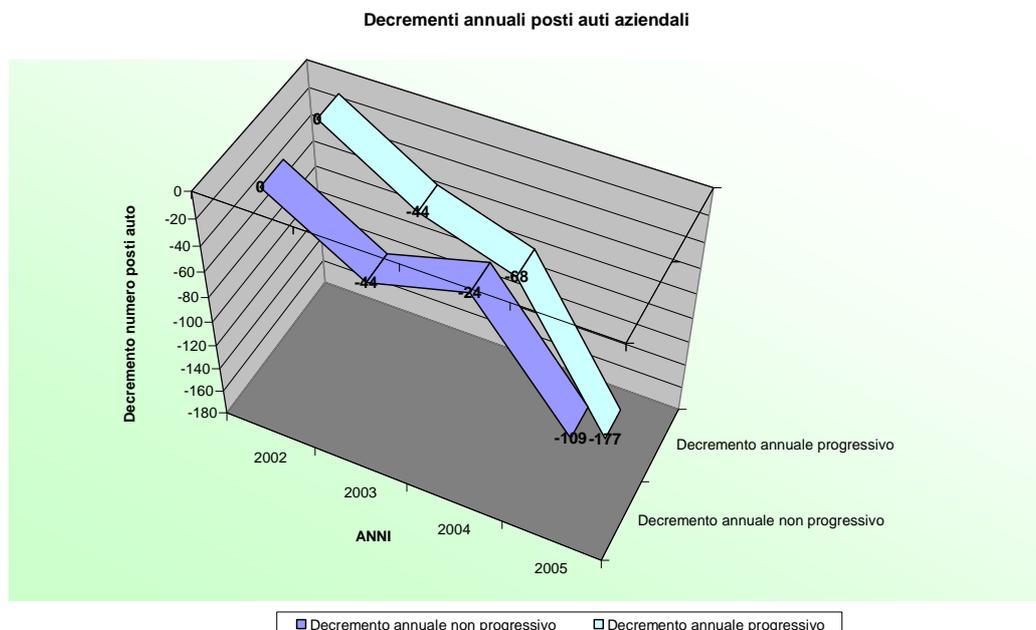
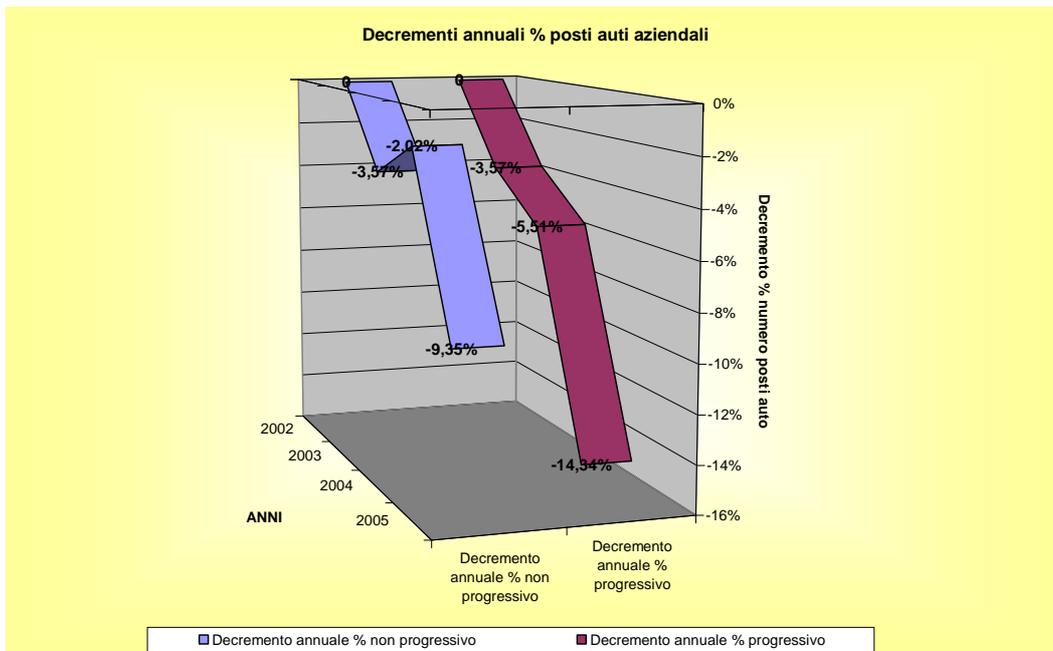
### Valutazione del servizio offerto

Valutazione media del servizio offerto (voto da 1 a 10):	
Comfort	5,5
Celerità dello spostamento (tempo di viaggio)	5,5
Regolarità, puntualità e frequenza delle corse dei mezzi pubblici	5,5
Informazione (orari, linee, scioperi etc.)	7
Distanza tra le fermate dei mezzi pubblici	7
Coincidenze tra mezzi pubblici	5,5

Il 73% dei rispondenti si è altresì dichiarato disposto a partecipare a forme di **trasporto di gruppo** (bus aziendali ed interaziendali) aggiuntive, integrative e/o complementari al trasporto pubblico di linea, condividendo tali mezzi anche con dipendenti appartenenti ad altre aziende.

Contestualmente a tale iniziativa è stato dato ulteriormente corso all'innovativa gestione concernente i posti auto aziendali, incentrata su criteri esplicitamente espressi e mirati al rispetto della vigente normativa ambientale: essa prevede altresì la contribuzione dei dipendenti al costo del posto auto ponderata in rapporto alla corrispondente categoria contrattuale di appartenenza e l'interdizione dall'accesso ai parcheggi aziendali di coloro che si avvalgono dell'abbonamento agevolato al trasporto pubblico.

Ciò ha consentito di conseguire un'ulteriore riduzione dell'ordine del 9,35% dei posti auto medesimi, addizionale a quella del 5,51% già ottenuta nel 2004 a seguito dell'introduzione delle misure previste nel Piano della Mobilità Aziendale, portando il decremento complessivo dei posti auto conseguito a 177 unità, pari a circa il 15%, rispetto alla situazione vigente nel 2003.



Prefiggendosi d’incentivare l’utilizzo condiviso del mezzo individuale sono stati distintamente riservati parcheggi aziendali ai collaboratori effettuanti il car-pooling in qualità di conducenti, conferendoli gratuitamente a quelli sistematicamente trasportanti almeno due colleghi.

È attualmente in corso di predisposizione l’installazione sulla Intranet aziendale di un software atto a supportare la ricerca di una soluzione ai problemi di matching, routing e scheduling occorrenti ai fini della formazione degli equipaggi e dell’ottimizzazione dei percorsi tra conducenti e passeggeri, nell’intento di favorire ed agevolare l’incontro fra quanti manifestano il proposito di trasportare sulla propria vettura colleghi recanti consimili esigenze in termini di orari, di direttrice geografica, di caratteristiche personali ed abitudini di viaggio, etc., e

dichiarantesi contestualmente disponibili ad effettuare i propri spostamenti avvalendosi di tale modalità condivisa.

Nell'intento di ridurre le gravi e nefaste conseguenze derivanti dall'irrazionale moltiplicarsi dei mezzi in movimento, prioritaria concausa nella determinazione degli elevatissimi livelli di congestione stradale ed inquinamento atmosferico tristemente manifesti e ricorrenti, è stato avviato l'innovativo servizio di **car sharing** concordato con ATC a condizioni estremamente favorevoli riservate ai dipendenti ed ai collaboratori regionali, al fine di promuovere, sostenere ed incentivare tale alternativa ecocompatibile, mettendo a disposizione dei collaboratori regionali un'ulteriore e differente modalità di effettuazione dei propri spostamenti.

Si è provveduto a promuovere, sviluppare ed incentivare la specifica modalità organizzativo-lavorativa del **telelavoro**, in virtù dei sostanziali benefici conseguibili in termini di riduzione dei consumi energetici, dell'inquinamento, della congestione e dello stress derivante da traffico. I collaboratori che hanno fruito di tale opportunità sono progressivamente aumentati, passando dai 34 del Dicembre 2002 ai 52 del 2003, divenendo 80 nel 2004, 96 nel 2005 sino a giungere agli attuali 103 del 2006.

In ragione delle richieste pervenute, dei dati di utilizzo registrati e dell'apprezzamento riscontrato si è proceduto all'estensione del Sistema di **Bike-Sharing** aziendale, attualmente articolatosi in 28 caratteristici mezzi installati in 8 differenti punti di prelievo ed accessibili esclusivamente mediante un'apposita chiave. Tale progetto si rivela peraltro suscettibile di ulteriori ragguardevoli sviluppi volti ad accrescerne le intrinseche potenzialità, quali l'opportunità di fruire delle biciclette installate nelle altre città aderenti al medesimo sistema, incrementando così le occorrenti evenienze di fruizione della bicicletta, arricchendone le modalità ed estendendole all'intero territorio nazionale.

Quello della Regione Emilia-Romagna è uno dei primi esempi di costituzione di *sistemi di Bike-Sharing aziendali*, iniziativa difficilmente rinvenibile in differenti contesti sia nazionali che internazionali, che si è accompagnato alla realizzazione di una **Brochure informativo-illustrativa**, corredata di mappe cartografiche regionali, indicante, per ciascuna delle principali città della regione, i punti di prelievo delle biciclette ad uso pubblico e le relative condizioni di utilizzo. Ciò ha costituito un'ulteriore opportunità a disposizione di tutti i cittadini della regione Emilia-Romagna, volta ad acuire la sensibilità sui temi della mobilità sostenibile e a sollecitare il contributo che ciascuno può personalmente apportare ai fini di un miglioramento delle condizioni ambientali, senza inficiare, limitare o ledere il proprio imprescindibile diritto alla mobilità.

L'attuazione del Piano della Mobilità ha implicato lo svolgimento di molteplici attività d'informazione e comunicazione, espletate avvalendosi di differenti modalità e strumenti quali, tra gli altri:

- il *sito web espressamente dedicato al mobility management* - [www.regione.emilia-romagna.it/mobilitymanagement](http://www.regione.emilia-romagna.it/mobilitymanagement) - volto ad assicurare capillarità, efficienza e tempestività nella diffusione delle informazioni agli stakeholders interni ed esterni della Regione;
- la redazione e la diffusione di opuscoli, libretti, brochures e materiale variamente informativo/divulgativo/illustrativo;
- rubrica sulla Intranet della Regione (**Internos – Trasporti e mobilità aziendale**) riservata ai collaboratori regionali mediante la quale è possibile accedere alle informazioni relative:
  - ai servizi di abbonamento al trasporto pubblico locale su gomma
  - alla gestione e regolamentazione dei posti auto aziendali
  - al car pooling
  - al bike sharing aziendale
  - agli abbonamenti al trasporto ferroviario
- il diretto coinvolgimento, l'organizzazione e la partecipazione a fiere, manifestazioni, convegni, conferenze, seminari, workshop, etc., quali, tra gli altri, Ecomondo 2003, 2004, 2005 e 2006, ECOMM (European Conference On Mobility Management), il **FORUM EUROPEO** 2003 organizzato da **FEDRE** (Fondazione Europea per lo Sviluppo Sostenibile delle Regioni), la Conferenza Nazionale 2005 sulla Politica Energetica in Italia, etc), unitamente all'elaborazione di pubblicazioni, indagini, studi e ricerche opportunamente mirate, primariamente finalizzate al conseguimento di obiettivi volti allo sviluppo di una cultura diffusa di mobilità sostenibile.

L'azione si è altresì sviluppata attraverso un'opportuna condivisione delle iniziative intraprese in accordo con i mobility managers dei principali comuni e istituzioni regionali, contribuendo così ad intensificare ed affinare una rete di relazioni ormai consolidata: nell'ambito delle iniziative di coordinamento per il mobility management sono stati attivati con le Agenzie e gli Enti locali momenti di collaborazione istituzionale per lo sviluppo di azioni concordate che trovano il loro precipuo riferimento negli Accordi di Programma 2003-2005 e nella presenza alle principali occasioni nazionali di confronto tematico (COMPA, Ecomondo) o associativo (Euromobility).

Si sono inoltre instaurati rapporti di collaborazione estremamente positivi con il Comune di Bologna e con le Aziende di trasporto pubblico, ai quali occorre assicurare un confacente prosieguo mirando ad un loro ulteriore consolidamento.

## 5. AGENZIE LOCALI

La genesi, l'articolazione e i modelli giuridico-organizzativi delle Agenzie locali per la mobilità, previsti dall'art. 19 della L.R. 30/98, sono illustrati nell'allegato cui si rinvia e che riporta la più aggiornata informazione rispetto a quella del rapporto 2004.

### 5.1. NUMERO ADDETTI

Il personale in forza alle Agenzie locali, articolato per realtà locale e principali settori di attività, è riportato nella seguente tabella.

#### Personale agenzie locali mobilità e TPL

(Aggiornato all'anno 2005)

<b>Agenzie</b>	<b>Personale (1)</b>	<b>Altro personale (2)</b>	<b>TOTALE</b>
Piacenza	12	8	20
Parma	5	0	5
Reggio Emilia	36	199°	235
Modena	9	0	9
Bologna	6	0	6
Ferrara	8	0	8
Ravenna	2	0	2
Forlì-Cesena	77	31*	108
Rimini	36	6**	42
<b>Totale</b>	<b>191</b>	<b>244</b>	<b>435</b>

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)

## 5.2. 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.

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 che segue.

In sintesi e 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).

# Stato di attuazione gare TPL

BACINO	Ente aggiudicatore	Oggetto	Modello	Durata	Stato di procedura	Aggiudicatari
PIACENZA	Tempi Agenzia S.p.A.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Progettazione ed esercizio dei servizi</li> <li>• Gestione delle reti e degli impianti</li> </ul>	Gross Cost	1.1.06/31.12.12 (6 anni)	<b>AGGIUDICATA</b>	<b>ATI</b> (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	1.3.05/29.2.08 (3 anni)	<b>AGGIUDICATA</b>	<b>TEP S.p.A. Parma</b>
REGGIO EMILIA	Consorzio ACT	• Progettazione ed esercizio dei servizi	Gross Cost	1.7.04/30.6.07 (3 anni)	<b>AGGIUDICATA</b>	<b>Consorzio TPL Reggio Emilia</b> (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	1.2.05/31.12.06 (2 anni) prorogato al 30/062007	<b>AGGIUDICATA</b>	<b>ATCM S.p.A. - Modena</b>
BOLOGNA	Società Reti e Mobilità S.p.A.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esercizio dei servizi urbani e interbacino e di linea tram su gomma se attivata</li> <li>• Gestione delle reti e degli impianti</li> </ul>	Net Cost		pubblicato bando	
FERRARA	Agenzia Mobilità e Impianti Ferrara	• Progettazione ed esercizio dei servizi	Gross Cost	1.2.06/31.12.10 (4 anni + 11 mesi)	<b>AGGIUDICATA</b>	<b>Consorzio TPF</b> (ACFT S.p.A. + FER S.r.l. + ATCM S.p.A. + ATC S.p.A. + Consorzio FEM (Corbus+Sarasini))
RAVENNA	Agenzia locale per la Mobilità e il Trasporto Pubblico Locale nella provincia di Ravenna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Progettazione ed esercizio dei servizi urbani di bacino e interbacino autofilotranviari e su acqua</li> <li>• Gestione delle reti e degli impianti</li> </ul>	Net Cost	1.1.05/14.4.10 (5 anni + 3,5 mesi)	<b>AGGIUDICATA</b>	<b>Società consortile per Azioni METE S.p.A. – Ravenna</b>  <b>Servizi Trasporti Mobilità SETRAM S.r.l. - Forlì</b>
FORLÌ-CESENA	Consorzio ATR	• Esercizio dei servizi urbani di bacino e interbacino	Gross Cost	1.1.05/31.12.06 (2 anni) prorogato al 31/12/2009	<b>AGGIUDICATA</b>	<b>Società Consortile A.T.G. S.p.A.</b> (E-Bus + SETRAM)
RIMINI	Agenzia TRAM	• Effettuazione del servizio di trasporto pubblico locale autofilotranviario	Gross Cost	1.1.05/31.12.07 (3 anni)	<b>AGGIUDICATA</b>	<b>Società Consortile A.T.G. S.p.A.</b> (TRAM Servizi S.p.A. + FER S.r.l. + TEAM S.r.l. (Alunni+Bacchini+Boldrini+Bonelli))

### 5.3. INDAGINE SULLA QUALITÀ EROGATA DEI SERVIZI DI TPL

La fase di gestione degli Accordi di Programma relativi ai nove bacini provinciali ha evidenziato la necessità di consolidare il sistema di monitoraggio dei servizi dal punto di vista della qualità erogata all'utenza, così come previsto dall'art. 27 della L.R. 30/98 e dagli indirizzi dell'Assemblea Legislativa e in coerenza con gli obiettivi di miglioramento riportati all'art. 14 di ciascun Accordo.

Gli Accordi, a questo riguardo, registrano l'impegno dei sottoscrittori - Comuni, Province e Agenzie Locali per la mobilità - per una sistematica organizzazione dei processi di verifica della qualità dei servizi offerti, impegni ripresi con diversità di impostazione e ed enfaticizzazione nei Contratti di servizio tra Agenzie locali e Gestori affidatari.

Il tema della qualità erogata riveste un ruolo di assoluta centralità nel processo di riorganizzazione e riqualificazione del settore autofiloviario, in un momento storico caratterizzato da importanti evoluzioni volte al rilancio del TPL, al consolidamento delle Agenzie locali, all'espletamento delle procedure di gara per l'affidamento dei servizi e all'avvio della gestione dei relativi Contratti di servizio.

In sede di progettazione dell'intervento si è ritenuto opportuno evidenziare che il **metodo di monitoraggio proposto** dovesse essere in grado di conciliare più esigenze prioritarie, in particolare:

- garantire un approccio statistico, non semplicemente rigoroso sul piano tecnico, individuando standard adeguati ad assicurare la significatività e affidabilità dei risultati che ne derivano in vista della conseguente impostazione di azioni efficaci a livello operativo e di misure condivisibili sul versante economico contrattuale;
- traguardare tendenze e orientamenti codificati nel settore prendendo in esame le indicazioni provenienti dalle diverse norme di indirizzo, standardizzazione a livello comunitario;
- sottendere costi di realizzazione sufficientemente contenuti, dimensionando e caratterizzando le specifiche tecniche di effettuazione così da rendere economicamente sostenibile una regolare e sistematica ripetizione del metodo di monitoraggio prescelto (almeno una volta l'anno);
- tendere ad innescare un processo unitario e virtuoso qualità erogata-percepita, puntando ad allineare i due sistemi di riferimento affinché i tre attori – agenzia, azienda e cliente -, esprimano il rispettivo giudizio/contributo "guardando" lo stesso oggetto;

- costituire uno strumento a supporto del miglioramento del servizio, rivolgendo la disamina dei risultati di misurazione alla gestione delle diverse leve contrattuali e alla pianificazione delle risorse.

Nel corso del 2005, a tal fine, la Regione ha provveduto ad avviare le attività, volte allo studio e messa a punto di un metodo di monitoraggio della qualità erogata comune alle nove realtà locali, basato su un sistema omogeneo e condiviso di indicatori e metodi di rilevazione e misurazione, che permetta:

- confrontabilità e replicabilità nello spazio e nel tempo delle attività di indagine;
- analisi di correlazione tra politiche di intervento e miglioramenti conseguiti;
- ricerca costante della coerenza tra servizio offerto e aspettative della clientela;
- gestione delle relazioni e della comunicazione con l'utenza, per dare riscontro dei servizi resi, dei risultati conseguiti rispetto alle criticità rilevate e della coerenza delle carte dei servizi.

Le attività progettuali, articolate in più fasi distinte e condotte in stretta collaborazione con le Agenzie locali per la mobilità, hanno previsto sessioni di incontro, ricognizione documentale e analisi relativamente a:

- standard di qualità in relazione ai diversi fattori;
- obiettivi di miglioramento e sviluppo;
- approcci, strumenti e tecniche di monitoraggio adottati e in fase di sperimentazione;
- risultati del monitoraggio compiuto.

Le attività realizzate nel corso del 2005 hanno visto completate la fase ricognitiva, composta da **parti comuni** e **parti specifiche**, articolata secondo **tre possibili scenari**, corrispondenti ad altrettanti stati di attuazione del processo di riforma nelle singole realtà locali:

#### DOCUMENTAZIONE COMUNE:

- Sistema di valutazione delle offerte
- Carta della Mobilità
- Report di sintesi su attività di monitoraggio della qualità erogata e percepita

#### DOCUMENTAZIONE SPECIFICA:

1. BACINI CON GARE COMPLETATE E CON CONTRATTO DI SERVIZIO GIÀ SIGLATO: Contratto di Servizio in esito alla gara e relativi Allegati tecnici (ad es., qualità, premi, penali, monitoraggio)

2. BACINI CON GARE COMPLETATE CON CONTRATTO DI SERVIZIO ANCORA DA SIGLARE: Versione preliminare del Contratto di Servizio in esito alla gara (o Capitolato) e relativi Allegati tecnici
3. BACINI CON GARE IN CORSO: Contratto di Servizio ante gara e relativi Allegati tecnici.

Affiancato al monitoraggio documentale e in base alla mappa dei fattori/indicatori di qualità erogata di bacino si è proceduto alla definizione del Modello di monitoraggio, che prevede l'impiego combinato di più tecniche di indagine complementari, in prevalenza "di campo".

- Cliente misterioso sul campo: REPERIBILITÀ BIGLIETTI A BORDO, CORTESIA E LIVELLO DI INFORMAZIONE DEL PERSONALE
- Cliente misterioso telefonico: COMPETENZA CALL CENTRE, TEMPI DI ATTESA
- Rilevazione desk e web: ANALISI DELLA CARTA DELLA MOBILITÀ, NAVIGAZIONE DEL SITO WEB
- Personale ufficiale sul campo: PUNTUALITÀ e REGOLARITA' DEL SERVIZIO - PULIZIA A BORDO MEZZI - INFORMAZIONE ALLE PALINE DI FERMATA.

La campagna di rilevazione nelle nove province è stata effettuata per il test del metodo nel periodo 10 aprile – 10 maggio 2006.

La campagna di indagine e le relative risultanze sono state significative ai fini del test e della messa a punto del metodo di monitoraggio e delle attività propedeutiche. I risultati di Progetto costituiscono un utile riferimento sotto diversi profili rispetto alla predisposizione dei nuovi Accordi di Programma per il triennio 2007-2009 e in specie ai relativi impegni in materia di qualità erogata, ad esempio, potendosi prevedere che:

- le attività di monitoraggio della qualità erogata siano replicate su base locale dalle singole Agenzie di mobilità, con l'impegno nel triennio a condurre almeno una campagna di rilevazione all'anno e ad adottare il metodo proposto dalla Regione (che potrebbe costituire uno specifico allegato degli Accordi) o un metodo equivalente (codificato e allegato);
- i risultati della prima campagna di rilevazione costituiscano il dato base degli Accordi, per la definizione di uno standard qualitativo minimo di riferimento e, eventualmente, dei relativi obiettivi di miglioramento.

Ove tale percorso concertativo fosse condiviso, in vista della realizzazione della prima campagna di rilevazione ALMA – attraverso il proprio Comitato Qualità - potrebbe farsi carico di tarare il metodo proposto dalla Regione, apportando in accordo con la stessa le modifiche e le integrazioni ritenute opportune e necessarie nei diversi ambiti (fattori/indicatori di qualità, definizione dei campioni, ...).

## 6. ASSOCIAZIONE ALMA

Alla fine del mese di gennaio 2005 le nove Agenzie locali per la mobilità della Regione Emilia-Romagna hanno costituito tra loro, pur mantenendo ciascuna la propria autonomia e forma giuridica, l'Associazione ALMA (Agenzie Locali per la Mobilità Associate).

ALMA ha sede legale a Bologna presso la sede regionale delle Associazioni dei Comuni e delle Province, mentre ha sede operativa a Forlì, presso l'Agenzia per la mobilità ATR.

ALMA rappresenta lo strumento operativo e di rappresentanza volto a rafforzare il ruolo di studio e approfondimento, a supporto della pianificazione e controllo del T.P.L. e più in generale della mobilità, nel rispetto e in attuazione degli indirizzi in materia di programmazione delle Amministrazioni pubbliche locali e regionali.

Affianca le singole Agenzie locali e la stessa Agenzia Trasporti Pubblici della Regione, per la promozione di una mobilità sostenibile, per la sensibilizzazione dell'opinione pubblica e delle istituzioni sui valori e le problematiche ambientali, sociali ed economiche dell'attività di trasporto pubblico.

Una importante attività in corso riguarda il tentativo di omogeneizzare a livello di tutto il territorio regionale i rilevamenti di carattere qualitativo, sia in merito alla qualità erogata dagli esercenti sia in merito alla qualità percepita dagli utenti.

A livello nazionale ALMA si rapporta sia con l'associazione delle Regioni e degli Enti Locali Federmobilità, sia con l'associazione delle imprese pubbliche ASSTRA.



# SETTORE FERROVIARIO



## 7. MONITORAGGIO DEL SETTORE

### 7.1. CONTESTO ISTITUZIONALE

Le Regioni hanno acquisito, in seguito all'attuazione del DLGS 422/97 e sue successive modifiche, piene competenze in materia di trasporti ferroviari di interesse regionale, sia con riferimento ai servizi (treni R e IR) sulle direttrici nazionali rientranti nei propri territori, sia sulle linee regionali affidate alla gestione alle ex gestioni commissariali governative e alle ex società concessionarie.

Le nuove competenze comprendono anche il trasferimento alla Regione dei beni facenti capo alle linee ferroviarie di attribuzione regionale (infrastrutture, stazioni ferroviarie e materiale rotabile) in gran parte già avvenuto.

Le linee ferroviarie acquisite e in corso di acquisizione da parte della Regione sono:

- la Bologna-Portomaggiore (Dogato di Ostellato)
- la Casalecchio-Vignola
- la Ferrara-Codigoro
- la Ferrara-Suzzara
- la Parma-Suzzara
- la Modena-Sassuolo
- la Reggio Emilia-Sassuolo
- la Reggio Emilia-Guastalla
- la Reggio Emilia-Ciano d'Enza.

I rapporti tra la Regione e le aziende ferroviarie per lo svolgimento dei servizi di trasporto passeggeri sono regolati da specifici "Contratti di servizio".

Per quanto attiene la gestione delle stesse linee, i rapporti con le quattro aziende concessionarie che operano sulle linee regionali – FER Srl, Consorzio ACT, ATCM SpA e ATC SpA – sono regolati, oltre che da uno specifico atto di concessione, anche da Contratti di programmi.

### 7.2. RIORGANIZZAZIONE E REGOLAZIONE

I Contratti di servizio per l'erogazione dei servizi di interesse regionale e locale e quelli di servizio e programma per la gestione delle infrastrutture tra Regione e Aziende ferroviarie, nel periodo 2001-2006 hanno assicurato:

- una gestione coordinata ed unitaria, pur nell'articolazione dei rapporti tra diverse aziende, dei servizi resi e delle attività relative alla conduzione dell'intera rete ferroviaria regionale;
- un monitoraggio della qualità, accertata attraverso ripetute campagne di monitoraggio trasversali, e degli aspetti economico-gestionali, approfondita e coerente per meglio rappresentare l'offerta data agli utenti ferroviari ed i fabbisogni effettivamente occorrenti per il sostegno dei servizi richiesti;
- momenti ricorrenti e permanenti di confronto con le aziende ferroviarie per calibrare al meglio le diverse esigenze e per migliorare, in maniera mirata, compatibilmente con le risorse disponibili i servizi e la collocazione territoriale.

Con la pubblicizzazione della gara, attualmente in corso, per l'affidamento, in un lotto unico, dei servizi ferroviari di interesse regionale, si vogliono valorizzare ulteriormente tali aspetti, ricercando le sinergie organizzative ed operative necessarie per valorizzare ulteriormente le risorse finanziarie disponibili e per ricalibrare alcuni indirizzi contrattuali su basi più aderenti alle attese della Regione e degli utenti.

### **7.3. PREMESSA**

Le attribuzioni regionali in materia di ferrovie hanno avuto attuazione con la sottoscrizione degli Accordi di Programma tra la Regione ed il Ministero dei Trasporti e della Navigazione intervenuti nel 2000, ai sensi di quanto previsto dagli artt. 8 e 9 del D.Lgs. 422/97, poi concretamente intervenute con il DPCM 16/11/2000, che ha recepito detti Accordi. L'acquisizione delle competenze in materia ferroviaria è quindi relativamente recente.

La gestione delle ferrovie regionali è affidata mediante concessione ed i relativi servizi, disciplinati:

- con la F.E.R. Srl, il Consorzio ACT di Reggio Emilia, l'ATCM Spa di Modena, l'ATC Spa di Bologna) attraverso "Contratti di Servizio", per la gestione del trasporto pubblico, tramite "Contratti di Servizio e Programma" per la gestione delle infrastrutture; il contributo annualmente e complessivamente assegnato, di provenienza statale, è di complessivi € 33.775.248,29;
- con Trenitalia Spa, di un Contratto di Servizio per la gestione, iniziale, di 12.100.000 treni\*Km, per un corrispettivo, sempre iniziale, di € 64.143.946,87, poi incrementato negli anni successivi.

Ai fondi inizialmente assegnati per i servizi sulla rete nazionale svolti da Trenitalia si sono aggiunti, per alcune Regioni, quelli della legge "Finanziaria 2001" (L. 388/00), che hanno consentito l'attivazione di ulteriori servizi ferroviari. Alla Regione Emilia-Romagna è stato

riconosciuto un ulteriore contributo annuo di € 5.164.568,99. Per l'utilizzazione di tali risorse sono stati sottoscritti specifici atti integrativi: in particolare, l'Atto integrativo del "Contratto di Servizio 2002-2003" dell'8 settembre 2004. Sono state utilizzate anche altre risorse che si sono rese disponibili, in particolare per economie di spesa conseguenti alle riduzioni di corrispettivo applicate a Trenitalia per il mancato raggiungimento degli standard contrattuali.

Il corrispettivo aggiuntivo, rispetto all'assegnazione iniziale di 64.143.946,87, è stato di € 7.010.477,00.

Nel 2005 i Contratti di Servizio originariamente sottoscritti, vigenti dal 2003 e, per Trenitalia, i successivi Atti Integrativi, sono stati ulteriormente prorogati alle medesime condizioni normative ed economiche.

Relativamente alla F.E.R. Srl occorre evidenziare che nel 2005 il corrispettivo assegnato dal DPCM 16/11/2000 per i servizi ferroviari - pari a € 13.876.163,96 - è stato ridotto di € 910.000,00, somma che corrisponde al corrispettivo per l'esercizio delle autolinee Rimini-Novafeltria, sostitutivo di servizi ferroviari da tempo dismessi. Servizi effettuati direttamente dalla F.E.R. Srl fino all'anno 2004, ed affidati dal 1° gennaio 2005 ad altro esercente mediante procedura di gara ai sensi della L.R. 30/98 e s.m. e i., che ha interessato l'intero bacino della "gomma" riminese. Il contributo di € 910.000,00 è stato quindi trasferito all'Agenzia "Tram" di Rimini, soggetto affidante, in relazione a quanto preventivamente stabilito dagli Accordi tra la Regione e gli Enti Locali sui servizi minimi.

Nel corso del 2005 sono stati stipulati nuovi "**Contratti di Servizio e di Programma**" con durata fino alla "scadenza della Concessione" (prevista, per tutte le Aziende, nei primi mesi del 2010) per la **gestione delle infrastrutture ferroviarie** di interesse regionale e locale, rispettivamente:

con la F.E.R. Srl	il 18/02/2005	per un corrispettivo di € 6.197.482,72
con il Consorzio ACT di RE	il 21/02/2005	per un corrispettivo di € 3.150.387,08
con l'A.T.C.M. SpA di MO	il 19/10/2005	per un corrispettivi di € 1.032.913,80

E' inoltre proseguita e si è temporalmente ampliata l'attività di verifica e controllo per accertare il rispetto delle condizioni contrattuali riguardanti sia gli aspetti economico-gestionali sia gli aspetti legati alla qualità e all'affidabilità dei servizi erogati all'utenza.

Nel corso del 2005 hanno iniziato a manifestarsi, per alcune aziende ferroviarie, momenti di sofferenza legati al non ancora intervenuto riconoscimento, da parte dello Stato, degli

ulteriori e attesi fabbisogni finanziari per adeguare i corrispettivi contrattuali; adeguamento pur previsto dal DLgs 422/97 e s.m. e i., in particolare per quanto attiene il tasso d'inflazione (art. 20).

Nel 2005 ha assunto piena evidenza anche lo stato di progressivo peggioramento dei servizi ferroviari erogati da Trenitalia, iniziato verso la fine del 2004 con il manifestarsi di situazioni di evidente degrado, sia riguardo alla organizzazione che alla resa dei servizi ferroviari di interesse regionale ad essa affidati.

La situazione ha richiesto approfondimenti specifici e la definizione con la stessa Trenitalia di azioni mirate a rilanciare l'organizzazione del sistema, fortemente orientate a recuperi di efficienza e per cercare soluzioni che potessero offrire ulteriori opportunità agli utenti del trasporto regionale, anche attraverso una diversificata e maggiore offerta di servizi.

In tale ottica si colloca la sottoscrizione, nel novembre 2005, del Protocollo d'Intesa sperimentale, avente per oggetto la "Intensificazione e la regolarizzazione dei servizi ferroviari sulla direttrice Piacenza–Bologna–Rimini", per sviluppare specifiche azioni in tal senso, tramite cadenzamento dei servizi ferroviari. L'intesa ha avuto origine in una proposta innovativa di orario ferroviario presentata da Trenitalia SpA, con modifiche di rilievo alla configurazione dei servizi, anche di lunga percorrenza.

L'attuazione dei nuovi assetti non ha dato nel primo periodo di applicazione i risultati attesi per l'impreparazione dimostrata da Trenitalia, in particolare in termini organizzativi, di rispettare gli impegni assunti.

Il mutamento d'offerta ha fatto risentire i suoi effetti con il cambio d'orario dei servizi intervenuto a metà del mese di dicembre 2005.

Nel marzo del 2005 è stato pubblicato il **bando di gara** per l'affidamento della totalità dei servizi ferroviari di competenza regionale secondo il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi dell'art. 24, comma 1, lettera b), del D.Lgs. 158/95. Il servizio richiamato dal bando, messo a gara in unico lotto, ha fatto riferimento a 15.666.350 treni\*km/annui minimi, per un importo di € 90.792.732,00 annui al netto di IVA. Successivamente, la Giunta regionale ha prorogato alcune scadenze. Il completamento della procedura per l'individuazione dell'offerta più vantaggiosa è prevista nei primi mesi del 2006.

Nel 2005, con la promulgazione del DPCM 3 agosto 2005, è stata data attuazione a quanto previsto dall'art. 38, comma 9 della L.1 66/02, riguardo al trasferimento alle Regioni

Emilia-Romagna e Lombardia, per le tratte che rientrano nei rispettivi territori, delle infrastrutture ferroviarie riguardanti le linee Parma-Suzzara e Ferrara-Suzzara, entrambe ricomprese nell'itinerario di rilievo internazionale denominato "TIBRE".

Gli Accordi, preventivamente sottoscritti dalle due Regioni interessate con il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, prevedono indicativamente una spesa per investimenti per 130 milioni di euro per il potenziamento e l'ammodernamento delle due linee. L'effettivo fabbisogno verrà individuato una volta completato il progetto definitivo. Sono attualmente in corso le procedure per le valutazioni connesse all'inserimento sia territoriale che ambientale dei nuovi interventi previsti dal progetto preliminare.

#### **7.4. SERVIZI FERROVIARI**

L'analisi è stata svolta separatamente per i servizi erogati da Trenitalia sulla rete nazionale (RFI) e per i servizi erogati dalle aziende ferroviarie locali sulla rete di proprietà regionale. È stato analizzato il trend 2000-2005, con un approfondimento specifico sugli scostamenti 2004-2005.

Per quanto riguarda Trenitalia, i dati, forniti ufficialmente dall'azienda, derivano dall'applicazione del metodo dell'"orario come budget", adottato dalla stessa azienda per determinare - in maniera parametrica - i costi per singolo treno, moltiplicando i parametri fisici specifici per parametri di costo unitari adottati a livello nazionale.

Per quanto attiene alle Ferrovie Regionali, i dati forniti da ciascuna azienda "per natura" sono stati riclassificati "per destinazione" ed aggregati a livello regionale.

Sono stati presi in considerazione i seguenti parametri, riferiti a Trenitalia ed alle Aziende Regionali, costituite dalla Ferrovie Emilia Romagna (**FER**), dal Consorzio **ACT** di Reggio Emilia, dalla **ATCM** di Modena, e dalla **FBV** (società costituita tra FER e ACT per la gestione della linea Casalecchio-Vignola e delle relazioni ferroviarie tra Bologna e Vignola) con alcuni approfondimenti mirati per singola azienda. I dati analizzati riguardano:

- volumi di servizio erogato
- organici e costi del personale (solo per le ferrovie regionali)
- conti economici
- costi operativi chilometrici del servizio
- costi operativi per chilometro di rete (solo per le ferrovie regionali)
- proventi del traffico chilometrici.

Per quanto riguarda il solo Trasporto, il posizionamento del servizio ferroviario regionale ed il trend registrato in termini di costi operativi chilometrici, proventi del traffico chilometrici e rapporto ricavi/costi dal 2000 al 2005, è sintetizzato dalla matrice efficacia-efficienza. La matrice è riferita alla totalità dei servizi di interesse regionale erogati da Trenitalia in ambito regionale ed a livello nazionale e dalle Aziende Ferroviarie concessionarie della Regione.

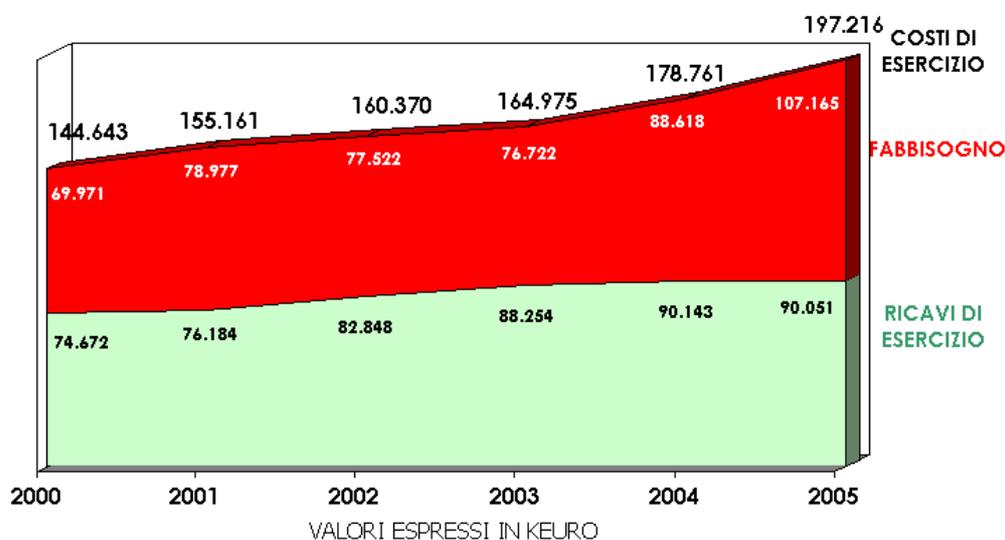
Dall'analisi dei servizi di Trenitalia si rileva innanzitutto la migliore collocazione in termini di efficacia della Direzione Regionale Emilia-Romagna rispetto alla intera Divisione Trasporto Regionale. Relativamente ai costi operativi di trasporto, occorre invece rilevare, nell'ultimo biennio, un sensibile incremento a parità di ricavi, in particolare a livello di Direzione Regionale.

Dall'analisi delle Aziende Ferroviarie Regionali si rileva, oltre alla forte connotazione di ciascuna azienda, un trend di costi in crescita ad eccezione dell'ultimo biennio, nel corso del quale si registra un sensibile incremento dei proventi in condizioni di sostanziale invarianza nei costi, all'opposto quindi di quanto registrato per Trenitalia.

#### 7.4.1. SERVIZI EROGATI DA TRENITALIA

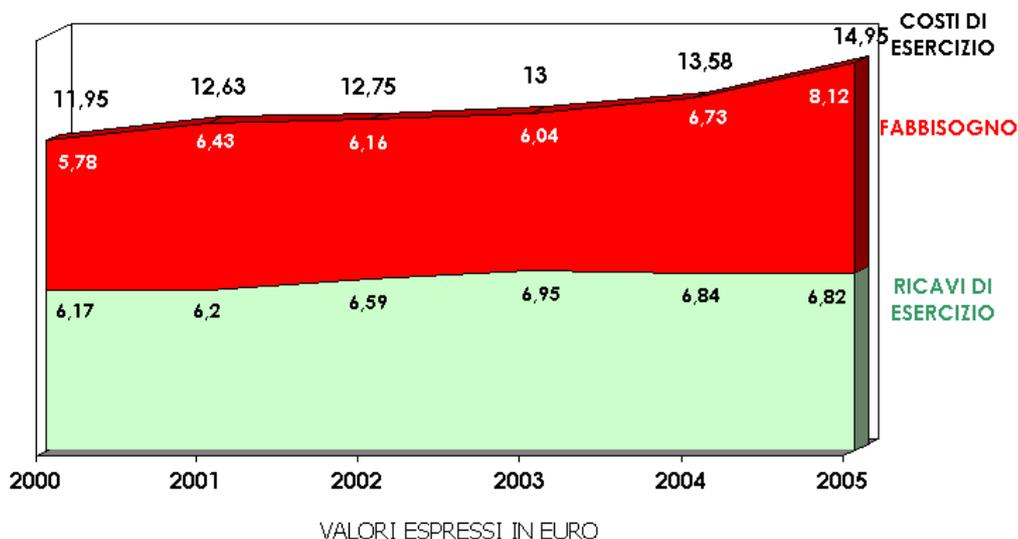
##### **CONSIDERAZIONI DI SINTESI**

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 107 milioni di Euro circa (in aumento del 53% circa rispetto al 2000 e del 21% nell'ultimo anno), rispetto ad un trasferimento complessivamente pari (contratto base + integrativo) a 71.154.423,87 Euro.

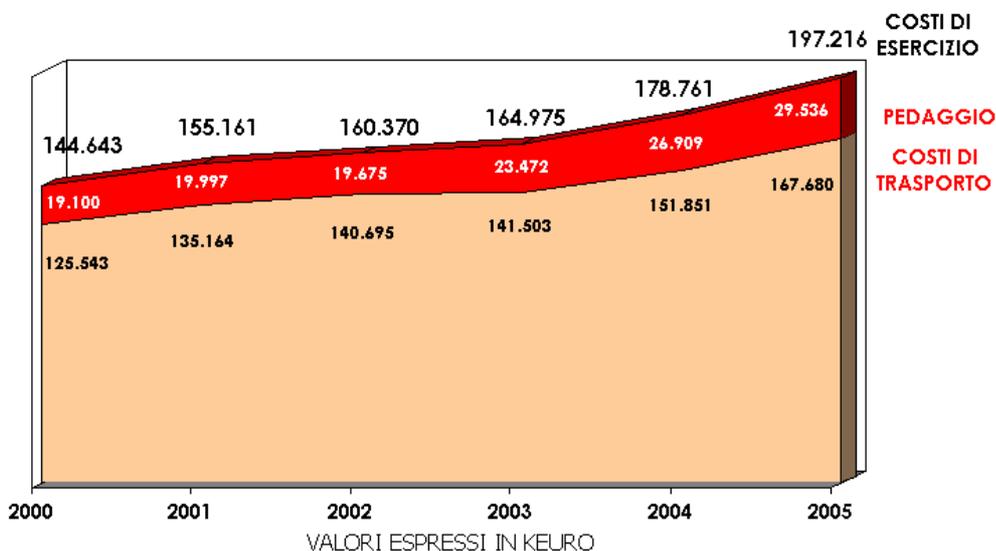


NEI RICAVI DI ESERCIZIO SONO INCLUSI GLI INTROITI DA CAPITALIZZAZIONE MANUTENZIONE CICLICA.  
NEI COSTI SONO INCLUSI GLI ONERI DI MANUTENZIONE CICLICA.

A livello chilometrico dal 2000 al 2005 il fabbisogno aumenta di 2,34 euro, pari al 40% (+3 euro di costi, pari al 25% e +65 centesimi di ricavi, pari all'11%).



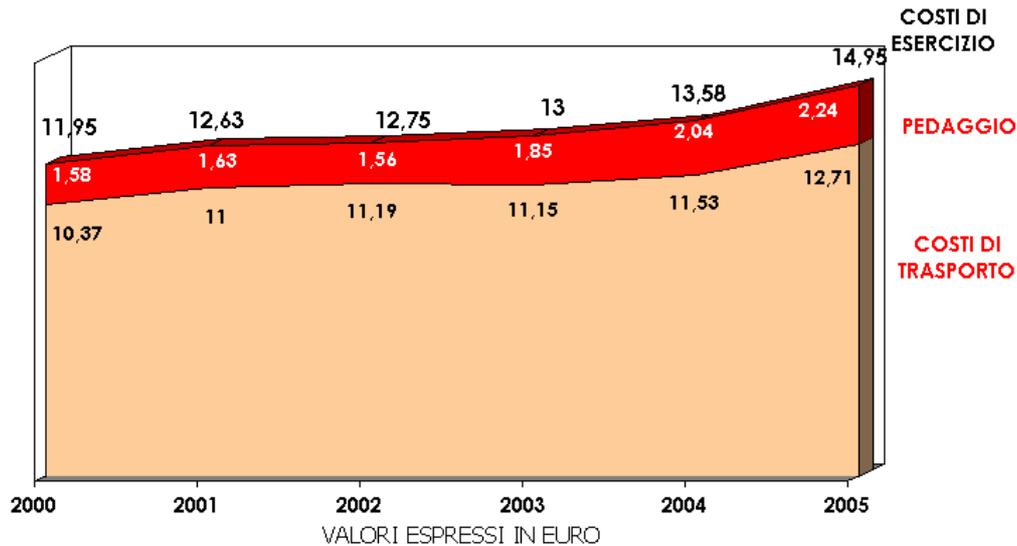
A livello complessivo, a fronte di costi di esercizio pari a 197 milioni di euro nel 2005 (in aumento del 36% rispetto al 2000 e del 10% rispetto al 2004) l'incidenza degli oneri di pedaggio è pari al 15% (rispetto al 13% del 2000) (\*). Dal 2000 i costi di trasporto sono aumentati 25% ed i costi di pedaggio del 35%.



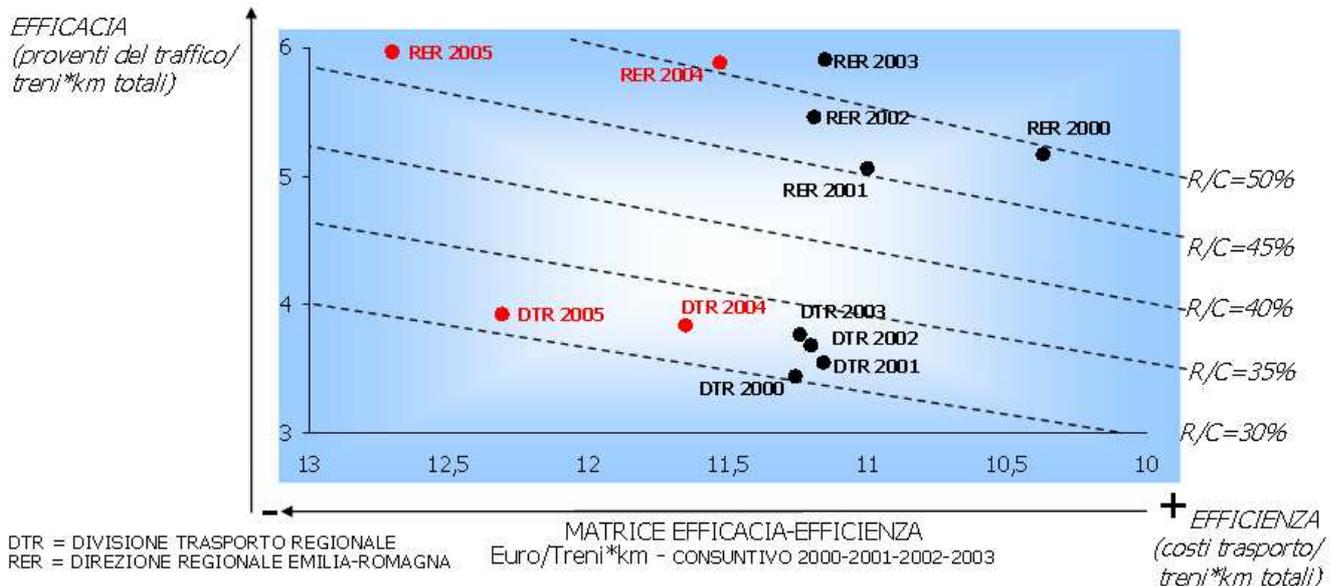
(\*)L'INCREMENTO DEGLI ONERI DI PEDAGGIO È SOSTANZIALMENTE RICONDUCIBILE ALL'ELIMINAZIONE DELLO SCONTO (IN SEGUITO ALL'AMMODERNAMENTO DELLE LINEE) ED AGLI ADEGUAMENTI TARIFFARI, INTERVENUTI SOPRATTUTTO NELL'ULTIMO BIENNIO.

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

- per quanto riguarda i costi di trasporto, un progressivo incremento dal 2000 al 2002, una lieve contrazione dal 2002 al 2003 ed un sensibile incremento nel 2004-2005 (complessivamente +18% dal 2000);
- per quanto riguarda gli oneri di pedaggio, con l'unica eccezione 2002, un trend in crescita, con un sensibile incremento dal 2002 al 2005 (+42% dal 2000).



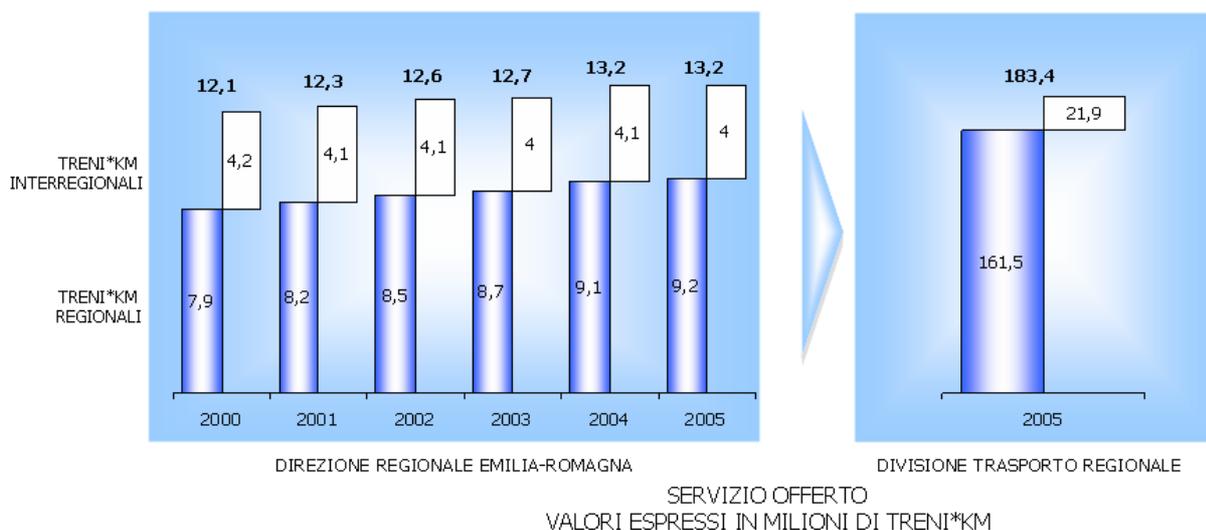
Dal 2001 al 2003 l'andamento altalenante dei costi e dei ricavi determina un progressivo miglioramento del rapporto ricavi/costi sia della Direzione Emilia-Romagna sia della Divisione Trasporto Regionale. Nel 2004-2005 un sensibile incremento di costi a ricavi sostanzialmente invariati determina invece un significativo impatto negativo sul posizionamento aziendale nella matrice, con un rapporto ricavi/costi che si attesta su livelli inferiori rispetto al 2000.



### **DATI ECONOMICI E SUL SERVIZIO**

Dal 2000 al 2005 i volumi di servizio erogati dalla Direzione Regionale aumentano del 9% circa (+1,1 milioni di treni\*km), esclusivamente per lo sviluppo della componente regionale del servizio. Nel medesimo periodo le percorrenze effettuate a livello di Divisione aumentano del 6% (+9,7 milioni di treni\*km), risultanti da una contrazione del 26% delle

percorse effettuate con treni regionali e da un incremento del 12% delle percorrenze effettuate con treni interregionali.



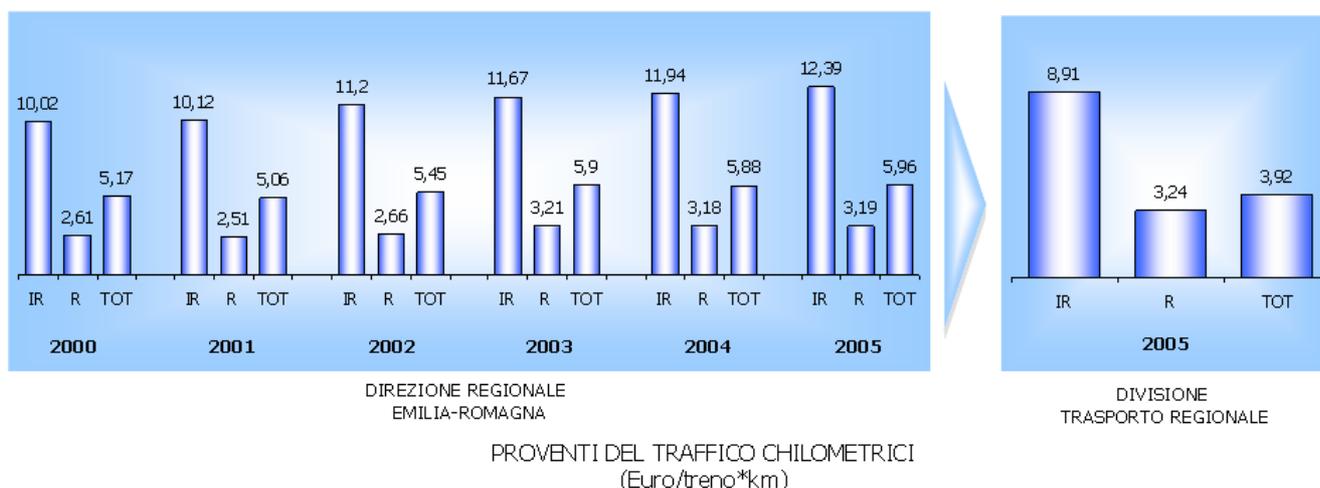
Dal 2000 al 2005 i costi chilometrici della Direzione Regionale aumentano di 3 euro a livello complessivo (+25%), di cui 1,4 euro (+10%) nel 2004-2005, per l'effetto combinato dell'incremento del 20% dei costi unitari del servizio interregionale e del 33% dei costi unitari del servizio regionale, a fronte di un incremento di 1,44 euro (+11%) a livello di Divisione. Nel 2005 il differenziale negativo rispetto ai dati di Divisione è complessivamente pari a 49 centesimi (+1,07 euro per il servizio interregionale e -60 centesimi per il servizio regionale).



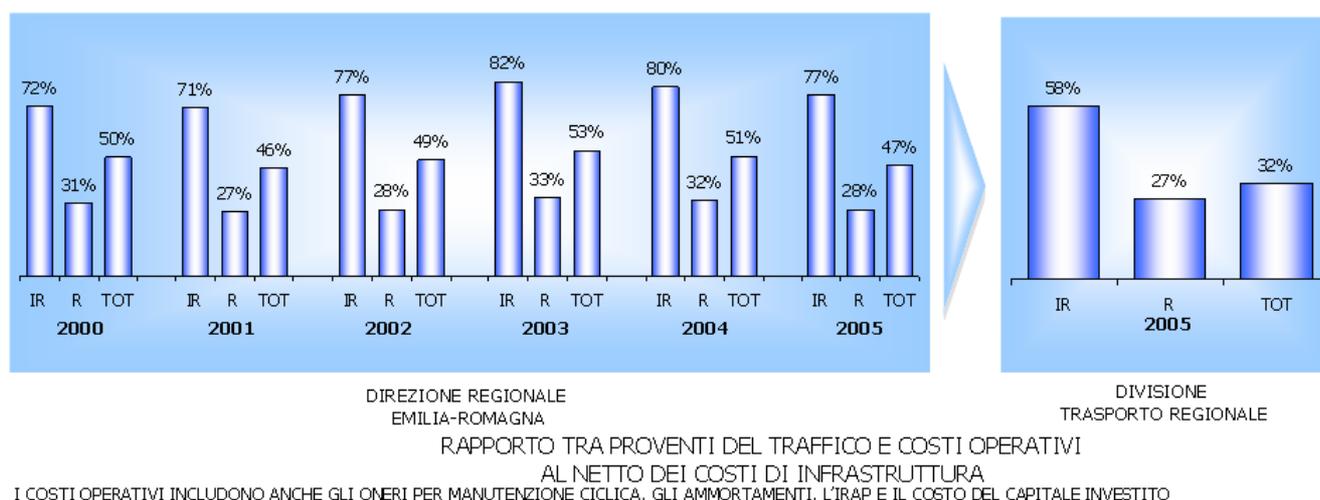
A SCOPO PRUDENZIALE, OLTRE AL PEDAGGIO I COSTI INCLUDONO ANCHE GLI ONERI DI MANUTENZIONE CICLICA, GLI AMMORTAMENTI, L'IRAP E IL COSTO DEL CAPITALE INVESTITO.

Dal 2000 al 2005 i proventi del traffico chilometrici della Direzione Regionale aumentano di 79 centesimi a livello complessivo (+15%), per l'effetto combinato dell'incremento del 24% dei proventi unitari del servizio interregionale e del 22% dei proventi unitari del servizio regionale, a fronte di un incremento di 49 centesimi (+14%) a livello di Divisione.

Nel 2005 il differenziale positivo rispetto ai dati di Divisione è pari a 2,04 euro (+3,48 euro per il servizio interregionale e -5 centesimi per il servizio regionale).



Dal 2000 al 2005 la dinamica altalenante dei costi operativi e dei proventi del traffico determina a livello complessivo un peggioramento del rapporto ricavi/costi del 3%, risultante dall'effetto combinato dell'incremento del 5% del dato relativo alla componente interregionale e del decremento del 3% del dato relativo alla componente regionale, a fronte di un miglioramento del 2% a livello di Divisione. Nel 2005 il differenziale positivo rispetto ai dati di Divisione è pari al 15% (+19% per il servizio interregionale e +1% per il servizio regionale).



### **ANALISI TREND 2004-2005**

Il trend crescente dei costi comporta un aggravio complessivamente pari a 18,5 milioni di euro annui a livello di Direzione Regionale (+10%), di cui quasi 10, dipendenti dal trend dell'aggregato "manutenzione corrente" e 9,8 dagli "altri costi".

Alcune voci di costo presentano incrementi significativi e comparabili sia per la DTR sia per la Direzione Regionale: si tratta evidentemente di costi aggiuntivi "acquisiti" a livello di Divisione e ripartiti tra le singole Direzioni Regionali.

Tali costi, quantificati in termini chilometrici, sono soprattutto afferenti alle seguenti voci:

- "manutenzione corrente" (+59 centesimi, pari al 45% per la DTR e +76 centesimi pari al 57% per la Direzione Regionale), con attribuzione in base alle ore di manutenzione per tipologia di rotabile, in parte giustificata per la necessità di attrezzarsi per la manutenzione del materiale rotabile nuovo recentemente immesso in servizio;
- "altri costi" (+74 centesimi, pari al 70% circa a livello sia nazionale sia regionale), costituiti dai costi dello staff di Divisione e dai costi centrali delle Direzioni Regionali, con attribuzione in base ai treni\*km;

La voce "ammortamento" fa registrare una riduzione di 44 centesimi (pari al 39%) a livello di Divisione e di 49 centesimi (pari al 36%) a livello di Direzione Regionale, con attribuzione in base alle vetture\*km, in apparente contrasto con la messa in servizio di nuovo materiale rotabile.

I differenziali registrati solo a livello regionale, o con valori più significativi per la Direzione Emilia-Romagna, comunque confermati a livello di trend a livello di DTR, riguardano invece le categorie di costi sotto elencate, quantificate in termini chilometrici:

- la condotta, che si riduce del 2%, pari a 5 centesimi, a livello di Direzione Regionale e con riferimento prioritariamente ai treni regionali, contro il 10% registrato a livello di Divisione;
- la scorta, che invece aumenta, questa volta con riferimento prevalente ai treni interregionali, del 5%, pari a 7 centesimi, teoricamente spiegabili solo con una modifica nelle composizioni dei treni, contro una riduzione dell'1% a livello di Divisione;
- la manutenzione ciclica, che si riduce del 10%, pari a 10 centesimi, contro il 14% registrato a livello di Divisione;
- la manovra, che aumenta del 3%, pari a 1 centesimo, a livello di Direzione Regionale, contro la riduzione del 3% registrata a livello di Divisione;
- la pulizia, che aumenta dell'8%, pari a 5 centesimi, contro il 2% a livello di Divisione, attribuita in base alla vetture\*km;
- la distribuzione, che aumenta del 10%, pari a 9 centesimi, con un impatto decisamente più rilevante a livello di servizio interregionale, ove peraltro parrebbe giustificata dall'incremento degli introiti, che costituiscono il driver utilizzato per l'attribuzione della relativa voce di costo, contro il 12% a livello di Divisione;

- il pedaggio, che aumenta complessivamente del 10%, pari a 19 centesimi, a livello di Direzione (-10 centesimi per il servizio interregionale e +33 centesimi per il servizio regionale), contro il 7% a livello di Divisione, pari a 15 centesimi (-1,8 euro per il servizio interregionale e +42 centesimi per il servizio regionale).

Il costo del capitale investito aumenta del 9%, pari a 9 centesimi, a livello sia di Direzione sia di Divisione, mentre l'IRAP fa registrare una riduzione del 9%, pari a 2 centesimi, anche in questo caso congruente a livello di Direzione e di Divisione, il che è coerente con l'attribuzione su base chilometrica.

Sempre su base chilometrica, sul versante dei ricavi si rileva un incremento dei proventi del traffico del 4% (pari a 45 centesimi) per il servizio interregionale della Direzione Regionale, cui corrisponde un incremento del 5% (pari a 41 centesimi) per la DTR, mentre a livello di servizio regionale dell'Emilia-Romagna si registra una sostanziale invarianza (+0,2%, pari a 1 centesimo), cui corrisponde un incremento del 2% (pari a 7 centesimi) per la DTR. A livello complessivo, l'incremento dell'1% registrato a livello regionale riflette un aumento dei proventi del traffico pari a circa 1,2 milioni di euro.

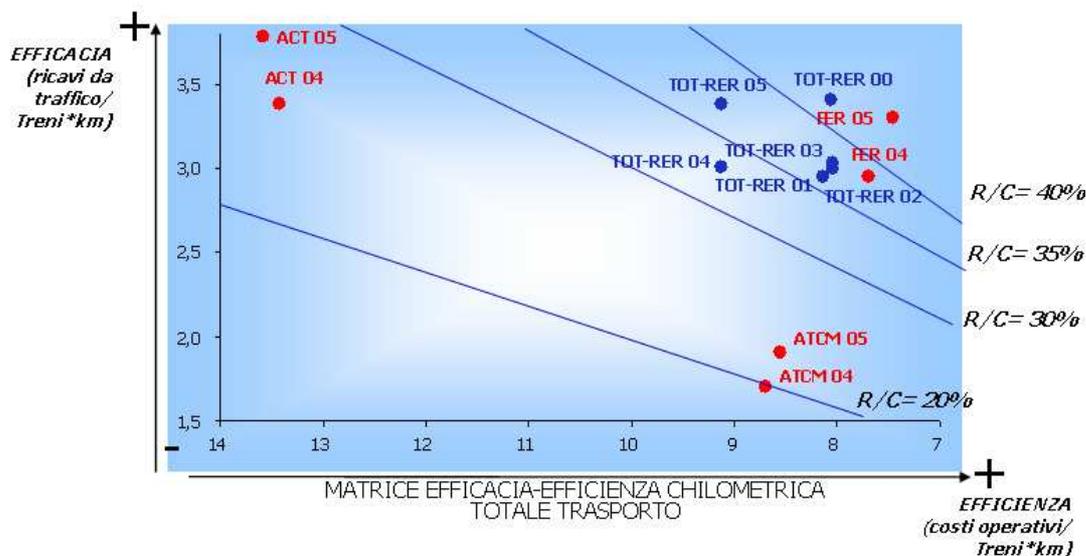
#### *7.4.2. SERVIZI EROGATI DALLE FERROVIE REGIONALI*

##### **CONSIDERAZIONI DI SINTESI**

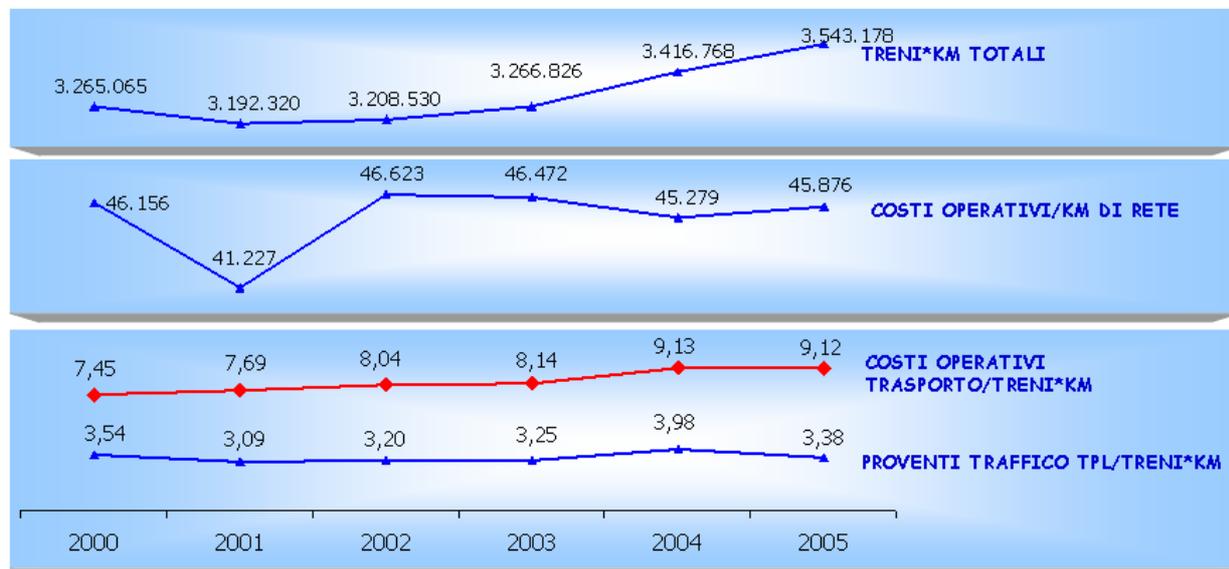
Il trend a livello complessivo regionale denota, dopo il netto calo dei proventi del traffico a parità di costi dal 2000 al 2001, costi crescenti a sostanziale parità di ricavi fino al 2004 ed un sensibile sviluppo dei ricavi a parità di costi nel 2005.

Il posizionamento della singole aziende evidenzia per FER, ricavi in linea con il totale della Regione e costi più bassi, per ACT, costi decisamente più elevati e proventi leggermente superiori, per ATCM, costi in linea con il totale Regione e ricavi nettamente inferiori.

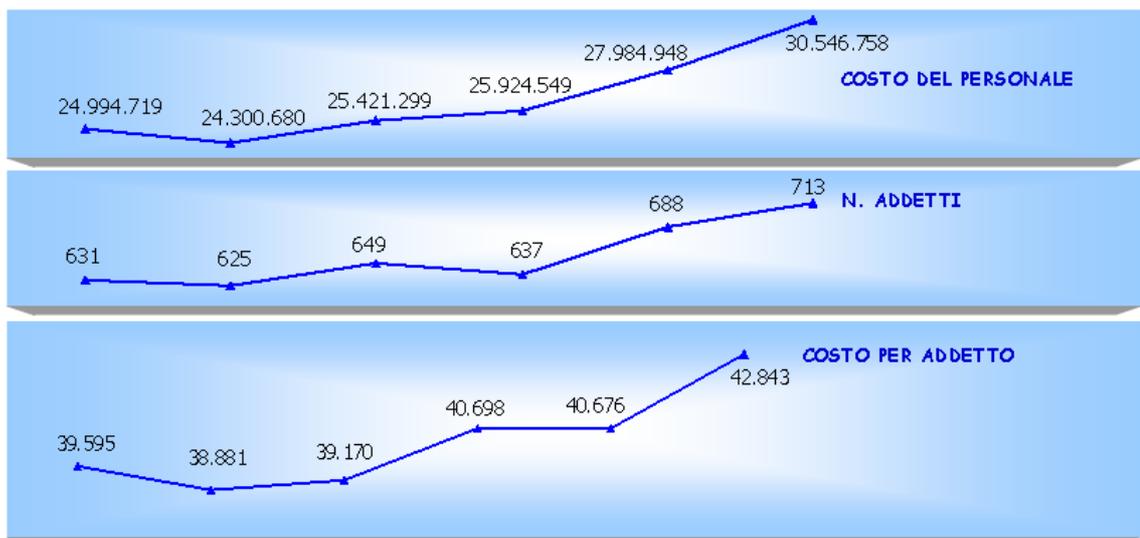
I dati presentati in questo capitolo non comprendono la ferrovia Casalecchio-Vignola, cui è dedicata una sezione specifica. Sulla suddetta linea, attivata alla fine nel settembre del 2003, vengono attualmente erogati circa 321.000 treni\*km annui.



Dal 2000 al 2005, a fronte di un incremento dei volumi di servizio erogato del 9% circa (18% se si considerano i 321.000 treni\*km annui prodotti con la Ferrovia Bologna-Vignola), i costi chilometrici del settore trasporto sono aumentati del 22%, 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 una contrazione di 16 centesimi, pari al 5%.



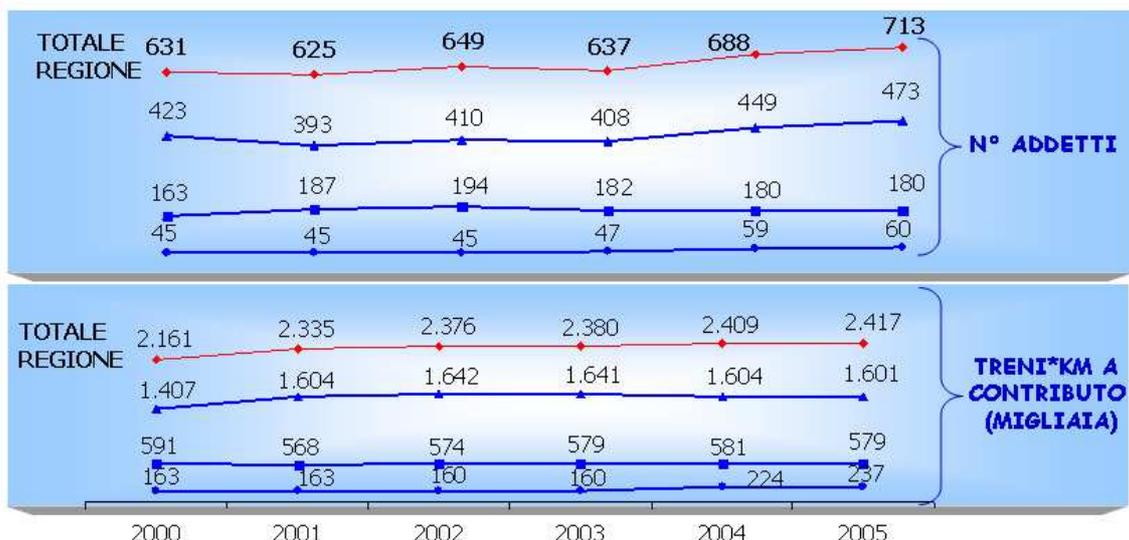
Dopo un periodo di relativa stabilità dal 2000 al 2003 (\*), nell'ultimo biennio il costo del personale è aumentato (+21%), principalmente a causa dell'incremento del numero di addetti (+66 unità) (\*\*)



(\*) 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.

(\*\*) I COSTI DEL PERSONALE NON COMPRENDONO L'IRAP.

Dal 2000 al 2005 gli organici aumentano di 82 unità e tale incremento è principalmente imputabile alla FER (+50) e in misura minore, anche se non trascurabile, ad ACT (+17) 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 sulle linee di propria attribuzione diretta.

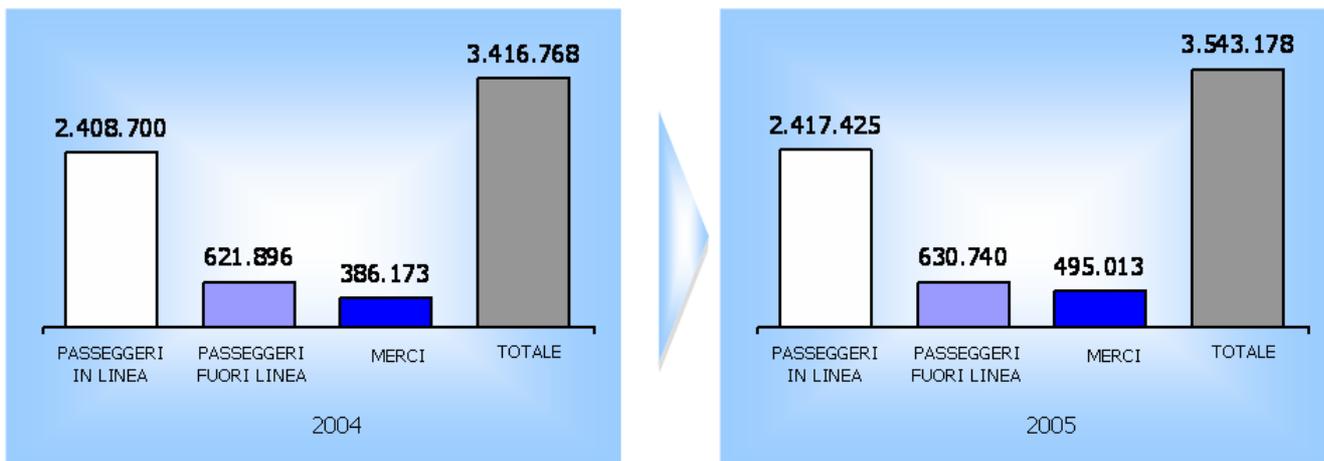


NELL'AMBITO DI FER, LA FERROVIARIA BOLOGNA-PORTOMAGGIORE È STATA INTERROTTA PER LAVORI DAL 22/2/99 AL 22/12/01, MENTRE LA LINEA SUZZARA-FERRARA NON È STATA IN ESERCIZIO PER IL MEDESIMO MOTIVO DAL 28/9/99 ALL'11/6/00. ATCM NEL 2004 HA ATTIVATO A REGIME IL COLLEGAMENTO CON LA STAZIONE DI MODENA FS

(\*) DATI AL NETTO DELLE DOPPIE TRAZIONI.

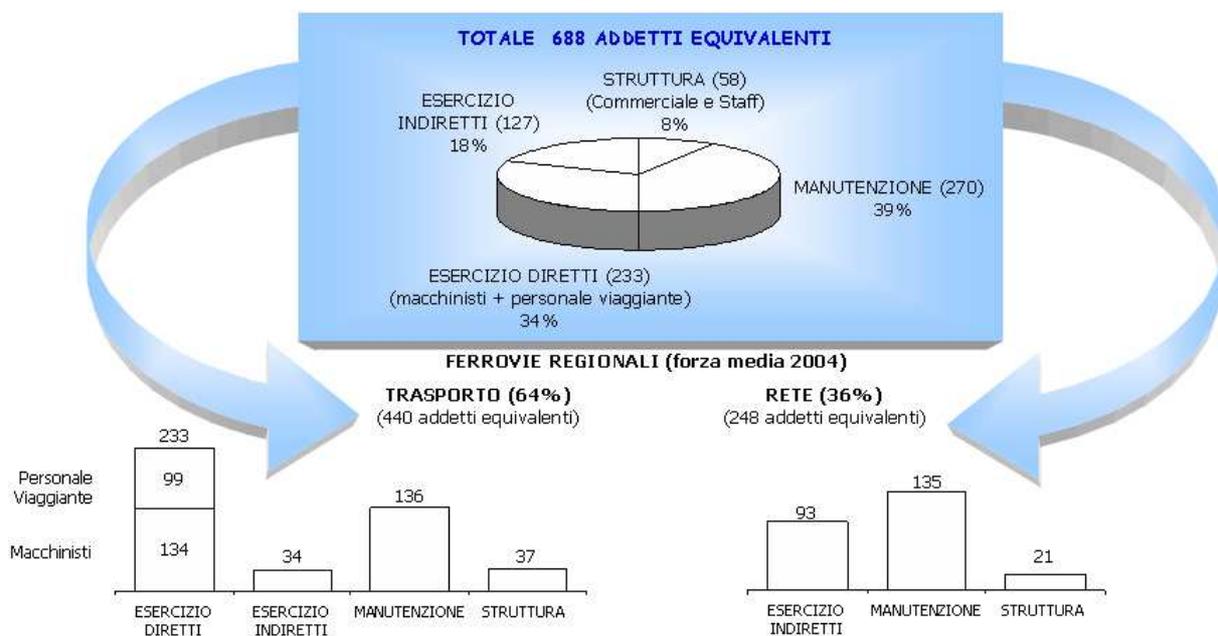
## **DATI TECNICO-GESTIONALI COMPLESSIVI**

Dal 2004 al 2005, in condizioni di sostanziale invarianza dei servizi di TPL, si riscontra un aumento dei noleggi e fuori linea (+14%) e delle merci (+28%).

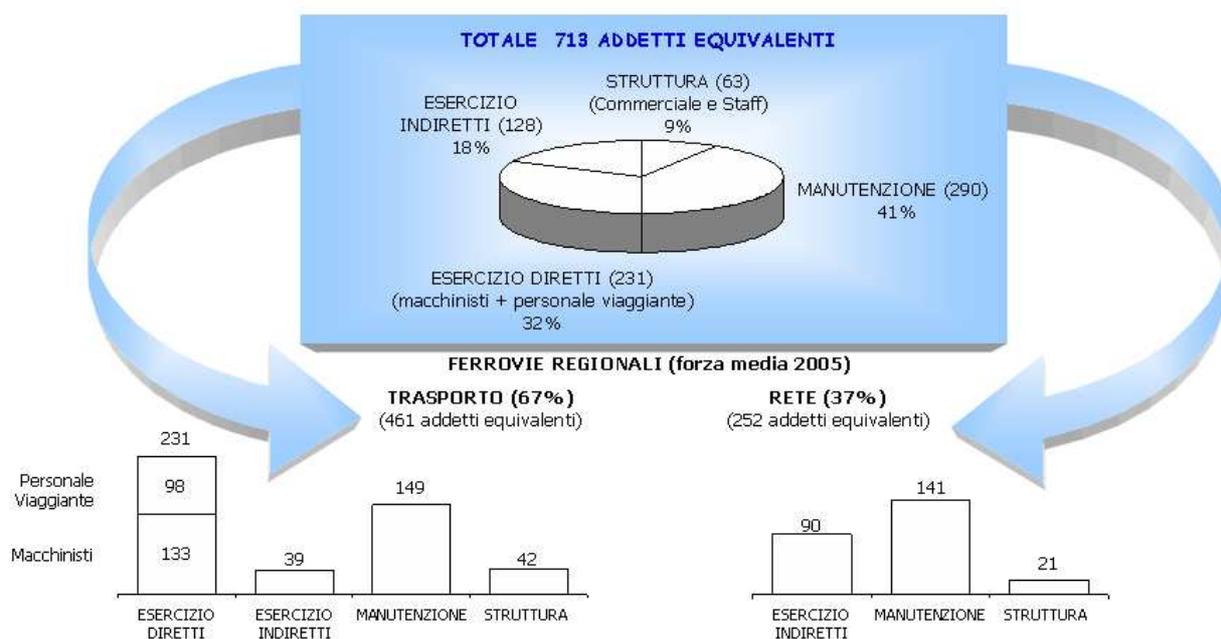


VOLUMI DI SERVIZIO EROGATI (TRENI\*KM)

A livello complessivo dall'analisi degli organici emerge una struttura abbastanza bilanciata, con più del 60% degli addetti dedicati al Trasporto. Di questi ultimi, il 61% fa capo all'Esercizio, il 31% alla Manutenzione e il restante 9% alla Struttura.



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



### **DATI ECONOMICI COMPLESSIVI**

Dal 2000 al 2004 la dinamica dei costi (+22%) e dei ricavi (+18%) fa registrare, a livello complessivo, un incremento del fabbisogno della gestione caratteristica pari a circa 6,6 milioni di euro. Il trend dei costi e dei ricavi è in crescita per tutto il quinquennio, con una sola battuta d'arresto nel 2001. Le voci di costo maggiormente interessate sono gli oneri diversi di gestione (+2,2 milioni di euro), tra i quali sono in particolare ricomprese le esternalizzazioni, e il personale (+3,4 milioni di euro). Per quanto riguarda i ricavi, l'andamento evidenziato dipende principalmente dalla dinamica degli "altri proventi di esercizio": focalizzando l'analisi sui proventi del traffico nel periodo di riferimento si rileva infatti una sostanziale invarianza tra il 2000 e il 2004. Nel 2005 la dinamica, sempre crescente, dei costi e dei ricavi, determina una riduzione del fabbisogno della gestione caratteristica di circa 800.000 euro. La voce di costo maggiormente interessata è costituita dal personale (+2,1 milioni di euro, pari al 7%).

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>RICAVI DI ESERCIZIO</b>	<b>11.508</b>	<b>10.842</b>	<b>11.382</b>	<b>12.611</b>	<b>13.587</b>	<b>15.720</b>
PROVENTI DEL TRAFFICO	10.364	9.418	9.634	9.625	10.285	11.973
ALTRI RICAVI E PROVENTI	1.144	1.424	1.747	2.986	3.302	3.747
<b>COSTI DI ESERCIZIO</b>	<b>38.180</b>	<b>37.726</b>	<b>40.722</b>	<b>41.941</b>	<b>46.699</b>	<b>48.015</b>
CONSUMI DI MATERIE	3.794	3.917	4.041	3.936	4.647	4.585
SERVIZI DI TERZI	5.971	4.982	5.915	6.424	6.977	6.924
PERSONALE	26.077	25.431	26.406	26.981	29.500	31.645
AMMORTAMENTI	213	299	535	710	1.358	1.415
ACCANTONAMENTI PER RISCHI	127	775	412	41	101	0
ONERI DIVERSI DI GESTIONE	1.998	2.323	3.412	3.850	4.115	3.447
<b>RICAVI - COSTI DI ESERCIZIO</b>	<b>-26.672</b>	<b>-26.884</b>	<b>-29.340</b>	<b>-29.330</b>	<b>-33.112</b>	<b>-32.296</b>
PROVENTI E ONERI FINANZIARI	-90	25	37	-32	-414	-49
PROVENTI E ONERI STRAORDINARI	89	723	1.685	-389	1.567	1.393
IMPOSTE SU UTILE DI ESERCIZIO	0	1.068	623	460	296	604
<b>FABBISOGNO COMPLESSIVO</b>	<b>-26.673</b>	<b>-27.204</b>	<b>-28.241</b>	<b>-30.212</b>	<b>-32.255</b>	<b>-31.556</b>
CORRISPETTIVI CONTRATTUALI E ALTRI CONTRIBUTI DI ESERCIZIO	28.130	30.284	30.284	30.604	31.209	31.082
<b>FABBISOGNO RESIDUO/UTILE ES.</b>	<b>1.457</b>	<b>3.080</b>	<b>2.043</b>	<b>392</b>	<b>-1.046</b>	<b>-474</b>

**CONTO ECONOMICO PER NATURA  
MIGLIAIA DI EURO – TRASPORTO + RETE**

TRA I COSTI DEL PERSONALE È INCLUSA L'IRAP

I CORRISPETTIVI CONTRATTUALI DEL 2004 NON COMPRENDONO LA QUOTA RELATIVA AI SERVIZI AUTOSOSTITUTIVI RIMINI-NOVA FELTRIA, PARI A CIRCA 910.000 EURO

NEL BILANCIO AZIENDALE, TRA I CORRISPETTIVI CONTRATTUALI SONO INCLUSI GLI "ALTRI CONTRIBUTI DI ESERCIZIO", RIPORTATI QUALE QUOTA ANNUA PRESUNTIVA DEI FONDI CHE LO STATO E LA REGIONE EMILIA-ROMAGNA DOVREBBERO STANZIARE PER SOSTENERE I COSTI DEL RINNOVO CONTRATTUALE.

L'analisi per centro di costo evidenzia, nel periodo 2002-2004, incrementi rilevanti in tutti i settori: Struttura (+3,9 milioni di euro, pari al 77%), Esercizio (2,9 milioni di euro, pari al 16%), Manutenzione (+1,8 milioni di euro, pari all'11%). Nel 2005 l'aumento dei costi è dovuto essenzialmente all'incremento negli oneri di Esercizio (+1.508 euro, pari al 7%).

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>RICAVI DI ESERCIZIO</b>	<b>11.508</b>	<b>10.842</b>	<b>11.382</b>	<b>12.611</b>	<b>13.587</b>	<b>15.720</b>
PROVENTI DEL TRAFFICO	10.364	9.418	9.634	9.625	10.285	11.973
ALTRI PROVENTI DI ESERCIZIO	1.144	1.424	1.747	2.986	3.302	3.747
<b>COSTI DI ESERCIZIO</b>	<b>38.180</b>	<b>37.726</b>	<b>40.722</b>	<b>41.941</b>	<b>46.699</b>	<b>48.015</b>
MANUTENZIONE	15.684	13.967	16.331	16.626	17.410	17.604
ESERCIZIO	17.390	16.342	16.613	17.376	20.244	21.752
STRUTTURA (Commerciale e Staff)	5.107	7.417	7.777	7.939	9.044	8.660
<b>RICAVI - COSTI DI ESERCIZIO</b>	<b>-26.672</b>	<b>-26.884</b>	<b>-29.340</b>	<b>-29.330</b>	<b>-33.112</b>	<b>-32.296</b>
PROVENTI E ONERI FINANZIARI	-90	25	37	-32	-414	-49
PROVENTI E ONERI STRAORDINARI	89	723	1.685	-389	1.567	1.393
IMPOSTE SU UTILE DI ESERCIZIO	0	1.068	623	460	296	604
<b>FABBISOGNO COMPLESSIVO</b>	<b>-26.673</b>	<b>-27.204</b>	<b>-28.241</b>	<b>-30.212</b>	<b>-32.255</b>	<b>-31.556</b>
CORRISPETTIVI CONTRATTUALI E ALTRI CONTRIBUTI DI ESERCIZIO	28.130	30.284	30.284	30.604	31.209	31.082
<b>FABBISOGNO RESIDUO/UTILE ES.</b>	<b>1.457</b>	<b>3.080</b>	<b>2.043</b>	<b>392</b>	<b>-1.046</b>	<b>-474</b>

**CONTO ECONOMICO PER DESTINAZIONE  
MIGLIAIA DI EURO – TRASPORTO + RETE**

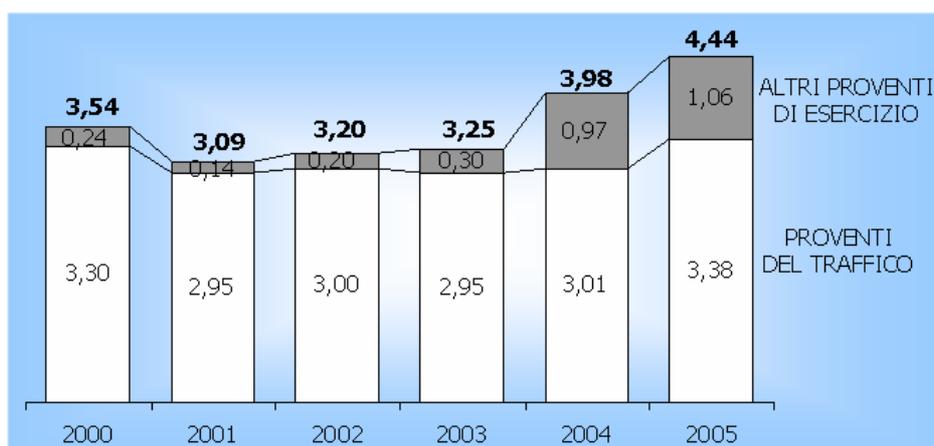
L'analisi per comparto evidenzia nel 2004 un fabbisogno residuo pari a circa 1 milione di euro, in diminuzione del 50% nel 2005, con un risultato positivo nel Trasporto ed una perdita nella Rete. Tale situazione potrebbe in parte essere riequilibrata con l'introduzione del pedaggio.

	2004			2005		
	TRASPORTO	RETE	TOTALE	TRASPORTO	RETE	TOTALE
<b>RICAVI DI ESERCIZIO</b>	<b>11.921</b>	<b>1.666</b>	<b>13.587</b>	<b>15.356</b>	<b>1.308</b>	<b>16.664</b>
PROVENTI DEL TRAFFICO	10.285	0	10.285	11.973	0	11.973
ALTRI PROVENTI DI ESERCIZIO	1.636	1.666	3.302	3.383	1.308	4.691
<b>COSTI DI ESERCIZIO</b>	<b>31.193</b>	<b>15.506</b>	<b>46.699</b>	<b>32.305</b>	<b>15.710</b>	<b>48.015</b>
MANUTENZIONE	9.306	8.104	17.410	9.050	8.554	17.604
ESERCIZIO	15.867	4.378	20.244	17.401	4.351	21.752
STRUTTURA (Commerciale e Staff)	6.020	3.024	9.044	5.854	2.805	8.660
<b>RICAVI - COSTI DI ESERCIZIO</b>	<b>-19.272</b>	<b>-13.840</b>	<b>-33.112</b>	<b>-16.949</b>	<b>-14.403</b>	<b>-31.352</b>
PROVENTI E ONERI FINANZIARI	-414	0	-414	-49	0	-49
PROVENTI E ONERI STRAORDINARI	1.567	0	1.567	1.393	0	1.393
IMPOSTE SU UTILE DI ESERCIZIO	190	106	296	392	212	604
<b>FABBISOGNO COMPLESSIVO</b>	<b>-18.309</b>	<b>-13.946</b>	<b>-32.255</b>	<b>-15.997</b>	<b>-14.615</b>	<b>-30.612</b>
CORRISPETTIVI CONTRATTUALI E ALTRI CONTRIBUTI DI ESERCIZIO	20.351	10.858	31.209	19.757	10.381	30.138
<b>FABBISOGNO RESIDUO/UTILE ES.</b>	<b>2.042</b>	<b>-3.088</b>	<b>-1.046</b>	<b>3.760</b>	<b>-4.234</b>	<b>-474</b>

CONTO ECONOMICO PER DESTINAZIONE  
(migliaia di euro)

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

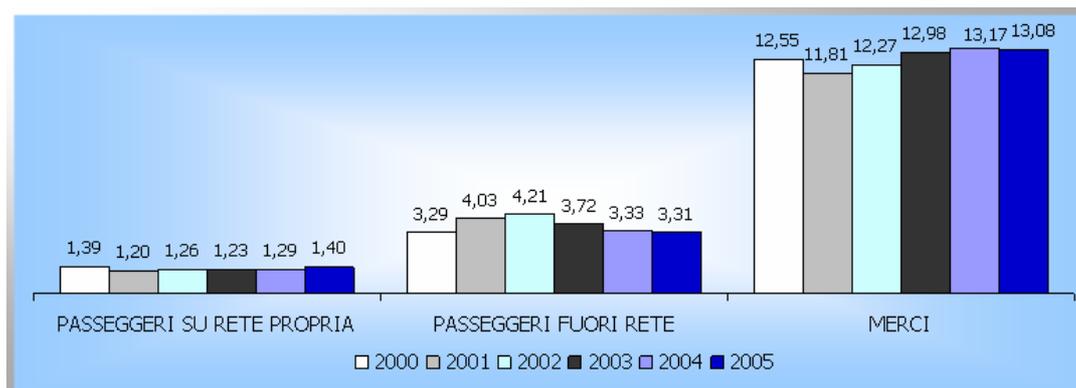
- nel periodo 2000-2001, una significativa contrazione (-35 centesimi, pari all'11%);
- nel periodo 2001-2004, una situazione di sostanziale stabilità;
- nel 2005, una ripresa (+37 centesimi, pari al 12%).



RICAVI CARATTERISTICI CHILOMETRICI  
(DATI ESPRESSI IN EURO)

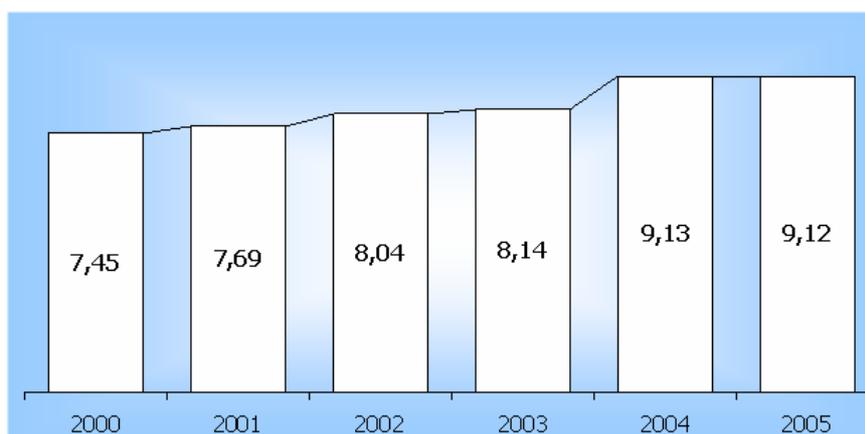
Il trend dei ricavi evidenziato è spiegato dalle dinamiche registrate dai proventi chilometrici delle diverse linee di business:

- servizi di TPL a contributo (passeggeri su rete propria): significativa contrazione dal 2000 al 2001 (-19 centesimi, pari al 14%) e relativa stabilità fino al 2003. Nel 2004 si registra un incremento pari a circa il 5% e nel 2005 un ulteriore incremento del 9%;
- servizi di noleggio (passeggeri fuori rete): forte crescita dal 2000 al 2002 (+92 centesimi, pari al 28%) e successivo calo di 90 centesimi tra il 2002 ed il 2005 (-3%);
- traffico merci: significativa contrazione dal 2000 al 2001 (74 centesimi, pari al 6%) e successiva crescita dal 2001 al 2004, con attestazione su livelli superiori rispetto al 2000, con 1,36 euro, pari al 12%.



PROVENTI DEL TRAFFICO CHILOMETRICI PER TIPOLOGIA DI SERVIZIO  
(DATI ESPRESSI IN EURO)

Nel periodo di riferimento i costi operativi chilometrici relativi 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%) ed una maggiore stabilità nel 2004-2005.



COSTI OPERATIVI CHILOMETRICI  
(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, determinato dall'incertezza in merito alla possibile cessione a RFI dell'infrastruttura delle linee ferroviarie Parma-Suzzara e Suzzara-Ferrara (eventualità prevista dal D.Lgs. 422/97) poi superata da quanto stabilito dalla L. 166/02, prima richiamata.

Dal 2002 al 2005 i costi diminuiscono di oltre 700 euro, fenomeno determinato dall'ottimizzazione della struttura in conseguenza dell'estensione della rete di ATCM, per l'ingresso nella stazione di Modena FS (+3 km) e della rete di FER (estensioni Codigoro-Pomposa nel 2003 e Portomaggiore-Dogato nel 2004).

## **LA FERROVIA BOLOGNA-VIGNOLA**

Il servizio ferroviario sulla linea Bologna-Vignola, ripristinato nel settembre del 2003 ed attualmente gestito dal consorzio FBV (Ferrovia Bologna-Vignola) composto dall'ATC di Bologna ed a FER, alla quale è affidato l'esercizio (trasporto e gestione operativa della linea), è entrato a regime con frequenza oraria solo a partire dal 2005, con un incremento progressivo di treni\*km che è passato da 79.000 (2003) a circa 321.000 treni\*km (2005).

Dall'analisi effettuata sui parametri tecnico-economici forniti da FER (senza quindi considerare i costi per servizi commerciali e gli introiti da traffico, che rimangono di competenza di ATC) si evidenzia come, tra il 2004 ed il 2005, pur in presenza di un incremento della produttività dei macchinisti (+45%), il trend dei costi di esercizio registri un sensibile aumento (+30%), giustificato in parte dall'aumento dei volumi di servizio erogati (+10%). Tale incremento, considerando solo i ricavi derivanti dai corrispettivi per l'esercizio previsti nel Contratto di Servizio, portano nel 2005 ad un sostanziale pareggio.

È comunque da evidenziare come solo a fronte della completa realizzazione dei piani di sviluppo del servizio sulla linea, che prevedono una frequenza semioraria per tutto l'arco della giornata, si potranno realizzare le necessarie economie di scala che consentiranno di allineare i parametri di costo alla media delle altre ferrovie regionali.

## **7.5. PROGETTI E INVESTIMENTI**

Sulla rete ferroviaria della Regione, la cui complessiva estensione è di circa **340 km**, è in corso un piano di investimenti per circa **188 milioni di euro**. Tra gli investimenti, una quota rilevante, pari a circa un terzo, riguarda l'acquisto di materiale rotabile.

Il Piano di attuazione, che ha come obiettivo il rinnovo e il potenziamento delle linee ferroviarie regionali, è stato definito dalla Regione con il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti sulla base di un Accordo di Programma sottoscritto il 18/12/2002, ai sensi di quanto previsto dall'art.15 del **D.Lgs. 422/97**.

La copertura dei fabbisogni finanziari è assegnata mediante limiti d'impegno decennali e quindicennali garantiti dallo Stato, che fanno capo alle Leggi 611/96, 472/99, 488/99 e 388/00. Con successivi Decreti ministeriali è stato autorizzato il relativo impegno.

Per l'attuazione degli interventi la Regione si avvale delle quattro aziende cui ha affidato, in concessione, la gestione delle proprie ferrovie per le tratte di rispettiva attribuzione (*a lato sono riportate le risorse previste dal Piano*):

<b>F.E.R. Srl</b>	Bologna-Portomaggiore	15.335.154,72	
	Ferrara-Codigoro	14.576.995,98	
	Ferrara-Suzzara	6.578.111,52	
	Parma-Suzzara	5.345.328,91	
	per materiale rotabile	51.126.134,27	<b>92.961.725,40</b>
<b>Consorzio A.C.T. di RE</b>	Sassuolo-Reggio Emilia-Guastalla	36.991.741,85	
	Reggio Emilia-Ciano d'Enza	4.648.112,09	
	per materiale rotabile	11.878.508,68	<b>53.518.362,62</b>
<b>A.T.C.M. SpA di MO</b>	Modena-Sassuolo	14.101.855,63	
	per materiale rotabile	7.230.396,59	<b>21.332.252,22</b>
<b>A.T.C. SpA di BO</b>	Casalecchio-Vignola	13.705.216,73	
	per materiale rotabile	6.713.939,69	<b>20.419.156,42</b>
			<b>188.231.496,66</b>

Per disciplinare la realizzazione degli investimenti sono stati sottoscritti nel 2005 dei Contratti di Programma con le seguenti Aziende concessionarie della Regione:

<b>con il Consorzio A.C.T. di RE</b>	<b>in data 16-3-2005</b>
<b>con la Ferrovie Emilia Romagna (F.E.R.) Srl</b>	<b>in data 31-3-2005</b>
<b>con l'A.T.C.M. SpA di MO</b>	<b>in data 31-3-2005</b>

Lo stato di attuazione degli interventi consente di impegnare entro il 2006, il 40 % delle risorse assegnate, pari a 75.292.598,64 di euro, a fronte di liquidazioni erogate pari a circa il 25 %.

La complessità di alcuni impegnativi interventi infrastrutturali, il cui iter progettuale richiede diversi passaggi approvativi, ed il tempo mediamente richiesto per la fornitura di nuovo materiale rotabile non hanno consentito tempi celeri di attuazione.

L'Accordo di Programma sottoscritto con il Ministero prevede la possibilità di rimodulare o di integrare il piano di interventi originariamente previsto.

E' stata presentata al Ministero dei Trasporti una richiesta di rimodulazione in relazione a nuove priorità, anche connesse all'evoluzione del quadro normativo e tecnico che disciplina il settore intervenuto negli ultimi anni, che hanno di fatto imposto investimenti urgenti per dotare i mezzi e le infrastrutture di dispositivi in grado di migliorare le condizioni di sicurezza della circolazione ferroviaria.

Il 2005 è stato un anno di importanti risultati. Tra questi meritano segnatamente menzioni i lavori che hanno interessato la linea **Modena-Sassuolo**, tra questi: il completamento

dei lavori per l'attestazione della linea Sassuolo-Modena/Via Manzoni alla stazione di Modena/RFI e il rinnovo dell'armamento ferroviario sull'intera linea. Quest'ultimo ha comportato una spesa di circa 9 milioni di euro.

Di particolare rilievo anche l'arrivo delle prime forniture di materiale rotabile "elettrico" acquistato dalla F.E.R. Srl, parte del quale è impiegato su tratte nazionali in attesa del completamento dei lavori di elettrificazione su alcune linee regionali.

Altri interventi hanno riguardato il miglioramento del segnalamento con introduzione di nuove tecnologie per garantire maggiori condizioni di sicurezza, la eliminazione di passaggi a livello o il loro adeguamento tecnologico.

Il completamento del piano di forniture di materiale rotabile affidato alla F.E.R Srl avrà attuazione nel 2007. In particolare, la disponibilità di sei "loco E464" insieme all'acquisto di 11 carrozze a due piani, disponibili entro il 2007, consentirà di realizzare convogli "elettrici" sulla linea Bologna-Portomaggiore, i cui lavori di elettrificazione avranno termine, salvo imprevisti, nell'estate dello stesso anno.

Una accelerazione alle procedure di investimento sulle ferrovie regionali è stata data dalla entrata in vigore della **L.R. 24 aprile 2006, n. 4**, che ha aperto la possibilità di trasferire, in tutto o in parte, alle aziende ferroviarie concessionarie della Regione le somme garantite dallo Stato alla stessa Regione secondo limiti d'impegno annuali della durata poliennale, nei tempi previsti dal piano d'intervento concordato con il competente Ministero e sulla base di corrispondenti ratei annuali di importo costante.

Nel 2005 si sono determinate anche le condizioni per il pieno riavvio dei lavori riguardanti il "**nodo di Ferrara e il relativo passante ferroviario**".

L'intervento, che si sviluppa su due lotti distinti, è finanziato con fondi della Legge 211/92, riguardante interventi nel settore dei sistemi di trasporto rapido di massa.

Il primo lotto si sviluppa dalla periferia di Ferrara sino alla località Cona. Prevede la soppressione di diversi passaggi a livello lungo la linea ferroviaria Ferrara-Codigoro, la costruzione di sottopassi viari e la creazione di diverse fermate per il servizio suburbano. La spesa inizialmente approvata è pari a circa **16,5 milioni di euro**.

Il secondo lotto prevede la costruzione di un passante ferroviario interrato per collegare direttamente le linee Ferrara-Codigoro e Ferrara-Ravenna-Rimini con la linea Ferrara-Suzzara, eliminando il vincolo attuale legato all'attestazione dei treni nella stazione di

Ferrara che comporta la retrocessione e l'attraversamento dell'intero fascio ferroviario. L'opera, che insiste nell'area dell'attuale tracciato della linea Ferrara-Ravenna, prevede la costruzione di una galleria di tipo scatolare in cui trovano collocazione i due binari provenienti sia da Ravenna sia da Codigoro. La galleria sottopassa la linea ferroviaria Bologna-Padova e, successivamente, risalendo, permette di collegare i binari a quelli provenienti dalla stazione di Ferrara e diretti a Poggio Rusco e Suzzara.

Per attuare tale intervento occorre spostare l'attuale tracciato cittadino della linea Ferrara-Codigoro per farlo proseguire, per un tratto, in affiancamento alla Ferrara-Ravenna. La spesa approvata è pari a **35 milioni di euro**.

Sono pressoché ultimati, per la parte che attiene le infrastrutture, i lavori relativi all'intervento, riguardante il **collegamento della ferrovia Bologna-Portomaggiore con la ferrovia Ferrara-Codigoro**, attraverso la prosecuzione della linea ferroviaria Bologna-Portomaggiore sino a Dogato di Ostellato.

I lavori sono finanziati con i fondi facenti capo alla Legge 341/95 riguardante le aree depresse. Costo complessivo: circa **15 milioni di euro**.

Per la sua apertura occorre attendere la esecuzione dell'inserimento tecnologico della linea nell'impianto A.C.E.I. che governa l'esercizio della stazione di Portomaggiore, da parte di RFI SpA.

Con i fondi della Legge 211/92 è anche stato finanziato il progetto di ristrutturazione della tratta ferroviaria **Reggio Emilia-Bagnolo** della linea regionale Reggio-Guastalla, per la realizzazione di un servizio metropolitano di superficie. L'intervento, in via di completamento, ha riguardato un primo stralcio funzionale di un più esteso intervento riguardante anche la tratta Reggio-Cavriago della linea Reggio-Ciano e una nuova tratta Reggio-S. Lazzaro per collegare il polo Ospedaliero cittadino.

L'intervento ha portato alla ristrutturazione di circa 7,83 km della linea Reggio-Guastalla con rifacimento delle stazioni di Reggio S. Croce, Bagnolo e la costruzione di 3 nuove fermate. Oltre agli interventi sulle infrastrutture di linea sono stati attuati anche interventi di miglioramento delle opere.

Il costo complessivo del primo stralcio è pari a circa **30,160 milioni di euro**.

Ai nuovi investimenti si affiancano, annualmente, quelli per i rinnovi e la manutenzione straordinaria alle linee regionali e al materiale rotabile con risorse assegnate dalla L. 297/78. Sono in corso di fase avanzata le realizzazioni degli interventi previsti dal **piano**

approvato dalla Regione, relativo al **triennio 2004-2006**, dando attuazione a quanto previsto dall'art. 32/bis della L.R. 39/1998 e s.m. e i..

Le risorse assegnate trimestralmente alle quattro aziende ferroviarie concessionarie della Regione ammontano rispettivamente a:

F.E.R. Srl	9.370.593,96
Consorzio A.C.T.	1.084.559,49
A.T.C.M. SpA	1.031.880,87
A.T.C. S.p.A	1.239.496,56
<b>Tot.</b>	<b>12.726.530,88</b>

## **7.6. MONITORAGGIO QUALITA' EROGATA**

Nel 2005, quale adempimento delle funzioni regionali connesse al trasporto ferroviario, è proseguita l'attività di monitoraggio e verifica dei parametri di qualità erogata previsti dai contratti di servizio del trasporto pubblico ferroviario di interesse della Regione Emilia-Romagna.

Il monitoraggio è stato finalizzato alla verifica dei parametri relativi agli indicatori:

- Puntualità dei treni
- Affidabilità del servizio ferroviario
- Pulizia dei mezzi e delle stazioni
- Comfort e funzionalità
- Informazioni all'utenza
- Rispetto della composizione dei treni
- Affollamento
- Servizi di stazione

attraverso due metodi complementari:

- analisi critica e verifica, con rilevazioni puntuali a campione, dei rapporti documentali forniti periodicamente dalle Imprese Ferroviarie per quanto attiene i parametri puntualità, affidabilità e affollamento;
- specifiche ed estese indagini sul campo, affidate dall'Agenzia regionale a Società esterne, per il monitoraggio della qualità erogata sui treni e nelle stazioni.

In particolare il monitoraggio sul campo, oltre che da personale dell'Agenzia Trasporti Pubblici, è stata realizzata nel corso dell'anno da due diverse Società esterne attraverso l'effettuazione di tre campagne di rilevazione:

- aprile 2005
- agosto 2005

➤ novembre 2005

che hanno interessato tutta la rete di servizio ferroviario regionale, attualmente gestita da:

- **Trenitalia S.p.A.**
- **Ferrovie Emilia Romagna S.r.l.**
- **ATCM S.p.A. di Modena**
- **Consorzio ATC di Reggio Emilia**
- **ATC S.p.A. di Bologna**

Nel seguente prospetto sintetico sono riportate le principali specifiche tecniche delle campagne di monitoraggio

<b>ATTIVITA'</b>	<b>SPECIFICHE</b>
Disegno campionario	Rilevazione di tutti i treni circolanti e di tutte le stazioni presenti sul territorio della Regione
Schede di rilevazione	Schede per le rilevazioni a bordo dei treni
	Schede per le rilevazioni presso le stazioni
Modalità di rilevazione	Tecnica del "cliente misterioso"
Strumenti di rilevazione	Palmari con l'utilizzo di software appositamente costruito
	Schede cartacee
	Macchine fotografiche digitali
Durata delle campagne	Arco temporale compreso fra i 10 e i 15 giorni, comunque non eccedenti le tre settimane consecutive, con caratteristiche di omogeneità del servizio ferroviario offerto e di condizioni al contorno.
Periodo di rilevazione	Giorni feriali ad eccezione della campagna di agosto

Nel 2005 è ancora cresciuto il numero di rilevazioni effettuate aumentando così l'incisività del monitoraggio (di seguito si riportano i soli dati degli ultimi anni):

<b>Anno</b>	<b>Rilevazioni alle stazioni</b>	<b>Treni rilevati</b>
2003	518	1917
2004	516	2219
2005	703	2240

## 7.7. PRINCIPALI RISULTATI

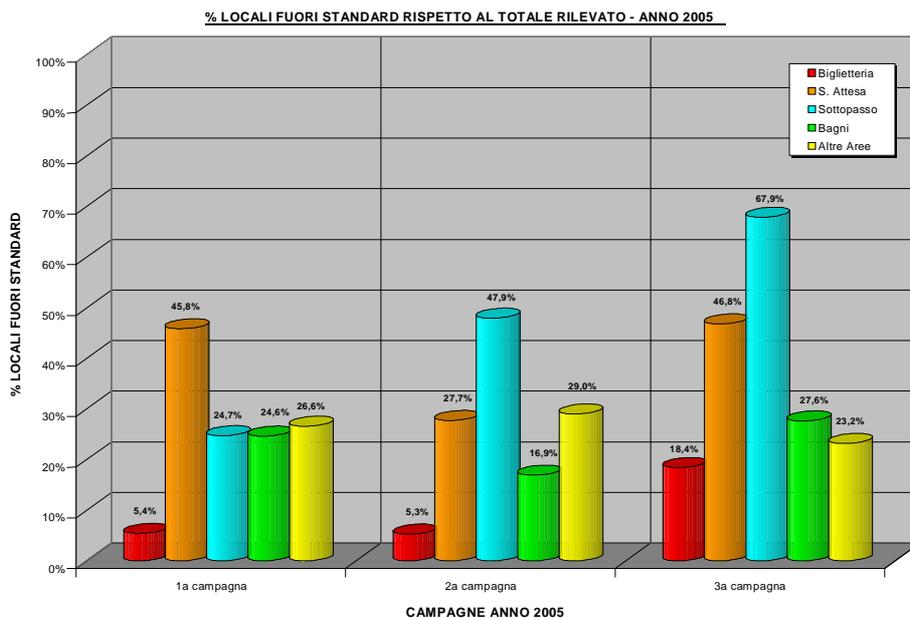
Si evidenziano innanzitutto alcune specificità emerse nel corso delle rilevazioni ed utili a comprendere l'andamento degli indicatori:

- nella campagna di agosto sono state riscontrate situazioni estremamente diverse tra di loro, proprio in funzione del periodo di rilevazione "particolare". In alcune direttrici, stazioni e treni risultavano affollati; in altre direttrici, nelle realtà più distanti dalle località turistiche o di vacanza, treni e stazioni risultavano, invece, scarsamente popolati. Tale disomogeneità ricade anche sugli indicatori oggetto di indagine che risentono fortemente dell'afflusso di viaggiatori;
- la campagna di novembre, realizzata nella seconda metà del mese fino a comprendere i primi giorni di dicembre, è stata caratterizzata da criticità che hanno reso difficoltoso il monitoraggio. Nel corso delle rilevazioni e per cause diverse (scioperi, nevicate,...) si sono verificati, infatti, un elevato numero di treni soppressi ed un altrettanto significativo numero di treni con ritardi ingenti creando marcate forme di disservizio rispetto alla clientela interessata.

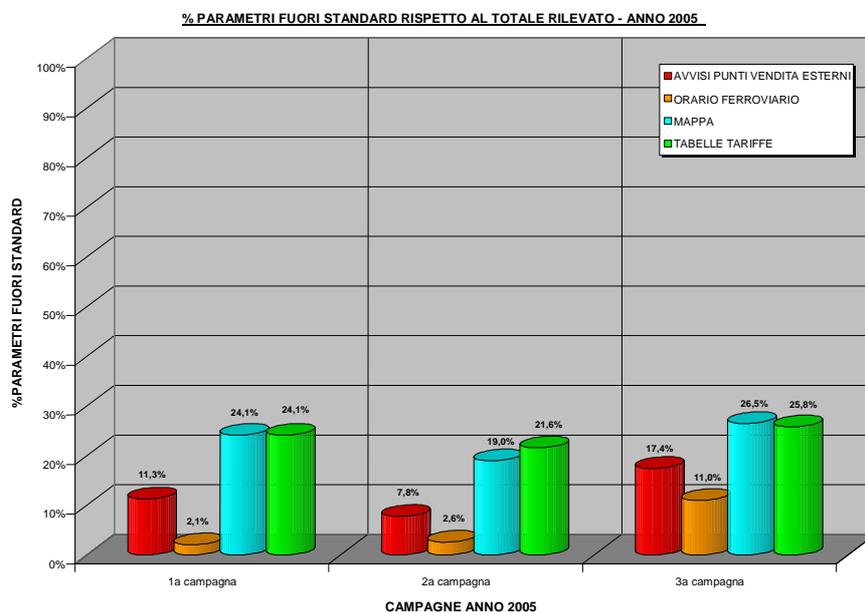
Occorre poi evidenziare che i risultati riportati di seguito si riferiscono all'insieme dei treni e delle stazioni rilevate in ciascuna campagna. In particolare l'universo delle stazioni viene monitorato nell'intero anno; in ogni campagna viene osservato un campione pari ad almeno il 40% delle stazioni presenti sul territorio regionale che ricomprende sempre le 40 stazioni principali. Nello specifico della campagna estiva l'attenzione si è rivolta all'analisi delle stazioni poste preferenzialmente lungo la costa.

Per quel che concerne il livello della qualità nelle stazioni viene riconfermata anche per il 2005 la presenza di atti vandalici nelle stazioni, a rimarcare ancora una volta la difficoltà riscontrata dalle Società ferroviarie, e spesso anche dalle Amministrazioni comunali che gestiscono in comodato le stazioni, al mantenimento in stato di decoro delle aree aperte al pubblico.

Tale situazione si ripercuote in particolare nei sottopassi che risultano i luoghi percentualmente meno puliti e confortevoli fra quelli di stazione.



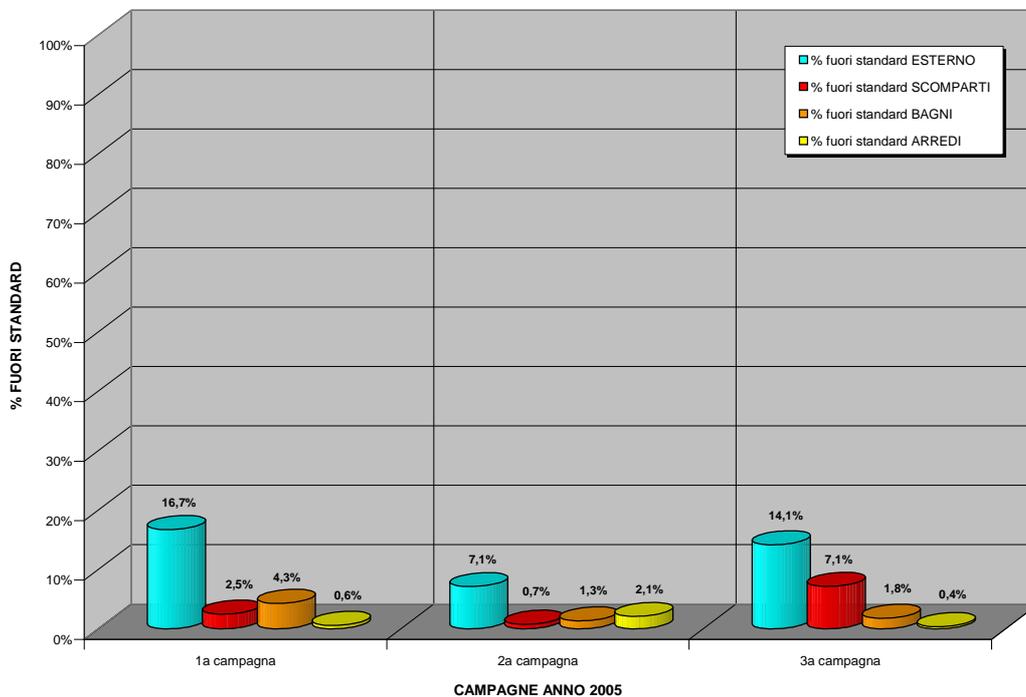
Anche per quel che riguarda l'informazione, sussiste una percentuale non trascurabile di stazioni, spesso minori, prive di informazione al pubblico. Anche su questo parametro, senza negare specifiche responsabilità delle Società ferroviarie, incidono gli atti di vandalismo con sottrazione degli avvisi cartacei e danneggiamento degli apparati fissi quali biglietterie automatiche e monitor.



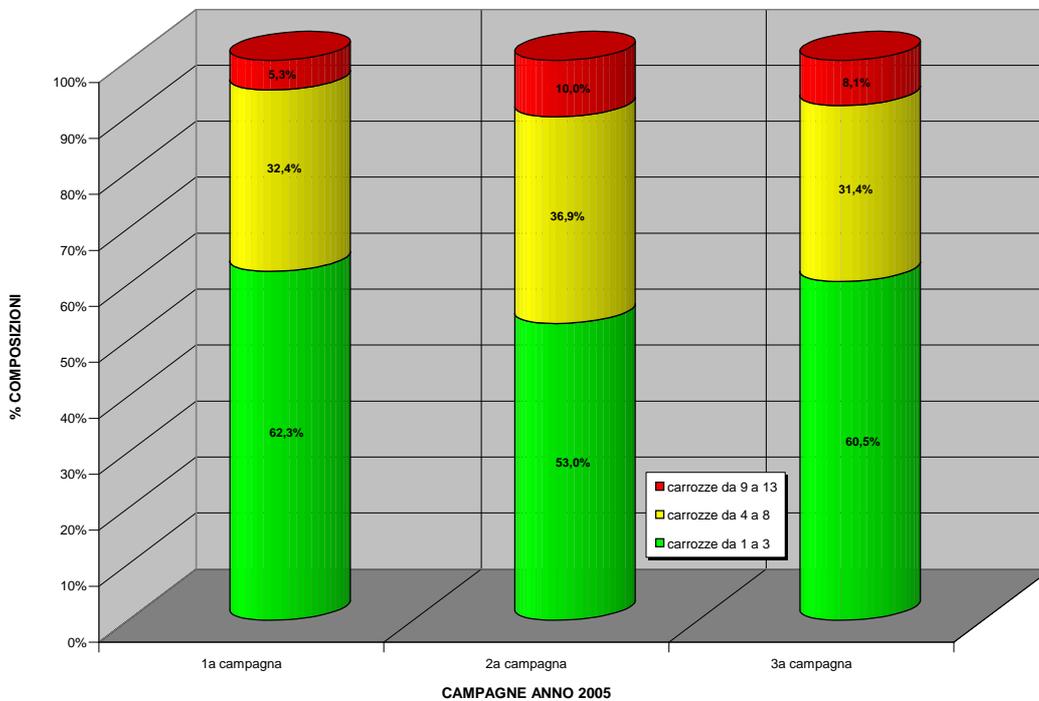
Per quel che concerne il livello della qualità sui treni è evidente la connessione fra l'utilizzo dei mezzi e la pulizia dell'interno degli stessi. Resta presente il fenomeno dei graffiti, specialmente per le Società ferroviarie minori, pur avendo Trenitalia abbattuto notevolmente la presenza di graffiti sul proprio materiale rotabile utilizzando la pellicolazione esterna delle carrozze.

Per caratterizzare il servizio di trasporto offerto viene riportato di seguito il grafico di classificazione delle composizioni dei treni monitorati nel corso delle tre campagne effettuate nel 2005.

**% TRENI FUORI STANDARD RISPETTO AL TOTALE RILEVATO - ANNO 2005**



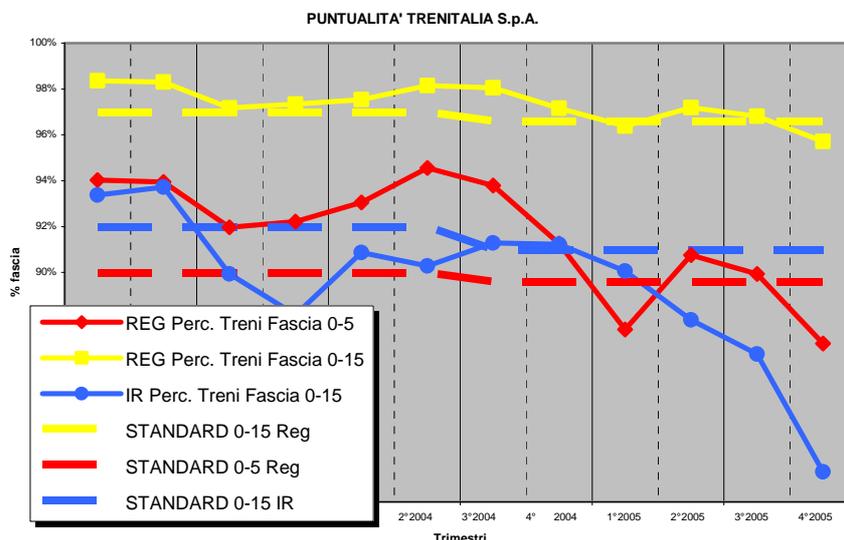
**COMPOSIZIONI TIPICHE TRENI RISPETTO AL TOTALE RILEVATO - ANNO 2005**



## Puntualità

Per quanto riguarda Trenitalia S.p.A. l'analisi dei dati di puntualità evidenzia:

- una riduzione della puntualità nei periodi invernali con picchi nei mesi di novembre e dicembre;
- per i treni di tipo Regionale, in particolare nei periodi estivi e primaverili, la puntualità raggiunge o comunque si avvicina agli standard richiesti; per gli Interregionali si resta sempre al di sotto degli standard;
- per tutte le fasce e tipologie di treni si evidenzia nel 2005 un peggioramento del livello di qualità offerto con riduzioni elevate di puntualità;
- per gli Interregionali il calo della puntualità negli ultimi periodi è molto elevata tale da raggiungere uno scostamento dallo standard di oltre il 10%; per i Regionali tale scostamento non supera mai il 3%.

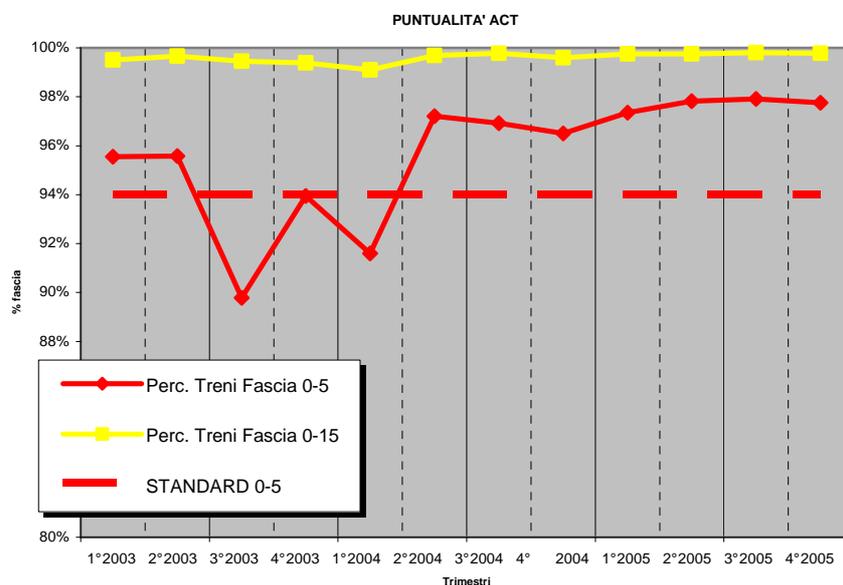
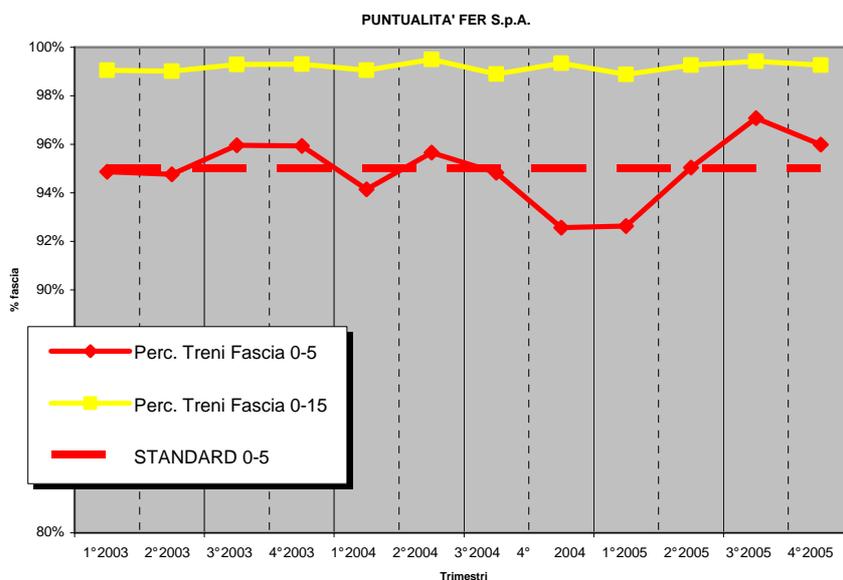


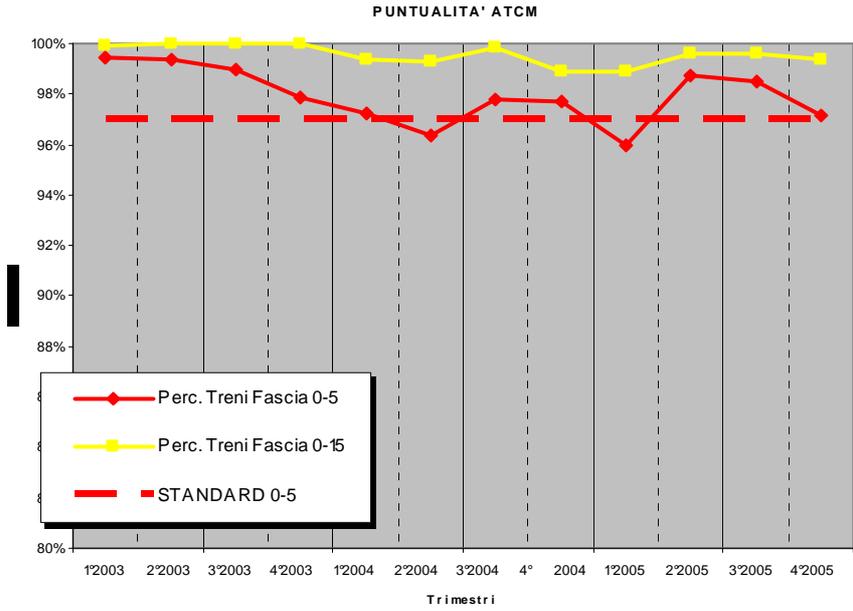
- lo scostamento del livello di puntualità di circa il 10% dell'ultimo trimestre del 2005 rispetto al relativo del 2004, riscontrato per i treni che interessano il Nodo di Bologna, sia Regionali che Interregionali, evidenzia la difficoltà di gestione del servizio da parte della Società. Difficoltà non strettamente correlata ai problemi infrastrutturali, che hanno portato allo scadimento della qualità del servizio ferroviario riscontrata dagli utenti.

Per quanto riguarda le altre Società concessionarie l'analisi dei dati di puntualità evidenzia:

- percentuali di puntualità maggiori rispetto a quelle di Trenitalia S.p.A. e quasi in ogni periodo sopra gli standard;
- andamento correlato alla stagionalità caratteristico di un servizio prevalentemente offerto ad utenza pendolare studentesca;

- miglioramento generalizzato nel 2005 della puntualità rispetto agli anni precedenti con percentuali per la fascia 0-15' sempre superiori al 98%;
- problemi, riscontrati anche dai dati forniti dalle Imprese Ferroviarie, di accesso alle stazioni RFI, particolarmente evidenti per ATCM - Modena-Sassuolo a seguito dell'attestazione dei servizi a Modena RFI.





## **Progetto qualità**

Particolare rilievo riguardo alle azioni svolte dalla Regione per il potenziamento e il miglioramento dello standard di qualità dei servizi resi ai viaggiatori è data dall'attuazione del cd. "Progetto Qualità", che fa capo ad un accordo sottoscritto tra la Regione e le Ferrovie dello Stato S.p.A. nel novembre del 2002. Il progetto, orientato soprattutto a garantire la messa in esercizio, da parte di Trenitalia SpA, di treni con prestazioni e livelli di servizio più elevato, ha avuto una estensione nel 2004 con la sottoscrizione di uno specifico **Addendum** per concorrere finanziariamente all'acquisto di 8 convogli di tipo "Minuetto" e di 4 composizioni a "doppio piano". Il contributo regionale previsto è di 16.000.000,00 Euro, pari a circa un terzo del costo complessivo del nuovo materiale rotabile

Fino al 2004 la programmazione e assegnazione a Trenitalia SpA era di Euro 8.000.000,00, per l'acquisto di 6 Minuetto e di 1 composizione doppio piano (una loco E464 più 5 carrozze, di cui una semipilota).

Nel **2005** tale assegnazione è stata incrementata di ulteriori 7.000.000,00 Euro per l'acquisizione, entro il 2006, di un ulteriore convoglio tipo Minuetto e di tre composizioni a doppio piano.

In data 19 dicembre 2005 è stato approvato lo schema di convenzione per l'attuazione del terzo stralcio dell'Addendum alla Convenzione del 19/12/2003 che ha programmato e assegnato a Trenitalia SpA un ulteriore contributo di € 7.000.000 raggiungendo così una programmazione complessiva di € 15.000.000 sui 16.000.000 previsti.

Nel 2005 sono entrati in esercizio 5 Minuetto. La messa in esercizio del restante materiale ha subito alcuni rallentamenti per problemi attribuiti, da Trenitalia, ai fornitori, in particolare per quanto attiene le composizioni con carrozze a due piani.

## **Rapporti con gli utenti ferroviari**

Uno dei strumenti utilizzati per avere riscontri puntuali e diretti sul monitoraggio della qualità dei servizi ferroviari è rappresentato dagli strumenti messi a disposizione degli utenti per comunicare con l'Amministrazione regionale e con le imprese ferroviarie, che fa capo ad un numero verde collegato con un "call center" dedicato, e ad altri strumenti informatici. E' in particolare proseguita l'attività, avviata negli anni precedenti, per divulgare informazioni sul trasporto ferroviario, attraverso il portale [www.pendolarier.it](http://www.pendolarier.it), all'interno del quale viene periodicamente ospitata una "newsletter". Sito cui è affiancato l'altro [www.ferroviaer.it](http://www.ferroviaer.it), più rivolto ad informazioni di natura tecnica e organizzativa sulle problematiche delle ferrovie regionali.

Nel 2005 l'attività ha portato alla diffusione di 30 newsletter.

Ulteriore sviluppo ha anche avuto il "travel planner-orario integrato" realizzato per offrire agli utenti un valido strumento per muoversi, al pari di quanto già avviene in numerosi Paesi europei, e per avere indicazioni sui possibili itinerari per raggiungere una meta prefissata. Nel 2005 è stata in particolare mantenuta la consultazione al pubblico di tale strumento ai fini di una sua ulteriore calibratura. Il travel planner si affianca alle classiche tabelle di orario per linea e alle informazioni esposte alle fermate: con queste ultime condivide l'origine delle informazioni, che provengono da un data-base unico a garanzia di coerenza e aggiornamento.

E' uno strumento che ha la principale diffusione via Internet, ma non esclusiva: il data-base da cui si alimenta può servire anche per la creazione di tabelle orario o per essere interrogato telefonicamente tramite operatori di call-center.

In attuazione di quanto previsto dall' art. 17 della L.R. 30/98 e s.m. e i., la Regione ha portato a un primo step, nel marzo 2005, il processo per la costituzione del Comitato degli utenti ferroviari avviata nel 2004.

Il Comitato è composto da cittadini/utenti che hanno fatto esplicita richiesta di parteciparvi. Del Comitato fanno inoltre parte i rappresentanti delle associazioni dei consumatori presenti sul territorio.

La Regione ha approvato nel gennaio 2005 (con deliberazione di Giunta regionale 72/2005) le linee direttive per la costituzione del Comitato consultivo regionale degli utenti ferroviari dell'Emilia-Romagna (**CRUFER**) indicando i criteri di composizione, le modalità di costituzione, il funzionamento e le sue attribuzioni.

**Il Comitato, che è dotato di ampia autonomia funzionale e gestionale, espleta in particolare le seguenti funzioni:**

- a) esprimere pareri consultivi su tematiche sottoposte dalla Regione Emilia-Romagna;
- b) assumere iniziative di proposta alla Regione circa aspetti del servizio ferroviario;
- c) acquisire informazioni in ordine all'adeguata risposta nei tempi e nei modi previsti dalla normativa vigente alle segnalazioni e reclami raccolti;
- d) effettuare studi, analisi, ricerche anche in accordo con l'Agenzia Trasporti Pubblici della 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 dell'Agenzia Trasporti Pubblici della Regione.

## 7.8. INDAGINI SULL'UTENZA FERROVIARIA

### 7.8.1. *Le fonti*

I dati relativi alla "domanda servita" di trasporto ferroviario fanno normalmente riferimento a due fonti distinte: le indagini a cadenza biennale della Regione Emilia Romagna alle 40 stazioni<sup>19</sup> 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, nell'anno 2004, non ha effettuato la rilevazione invernale di Novembre – posticipata al 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.

### 7.8.2. *Note metodologiche sulle indagini regionali*

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.

---

<sup>19</sup> 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 Rubicone, Riola, Castel S. Pietro Terme, Russi, Crevalcore, Portomaggiore, Lavezzola, Castelvetro Sassuolo Guastalla.

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.

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.

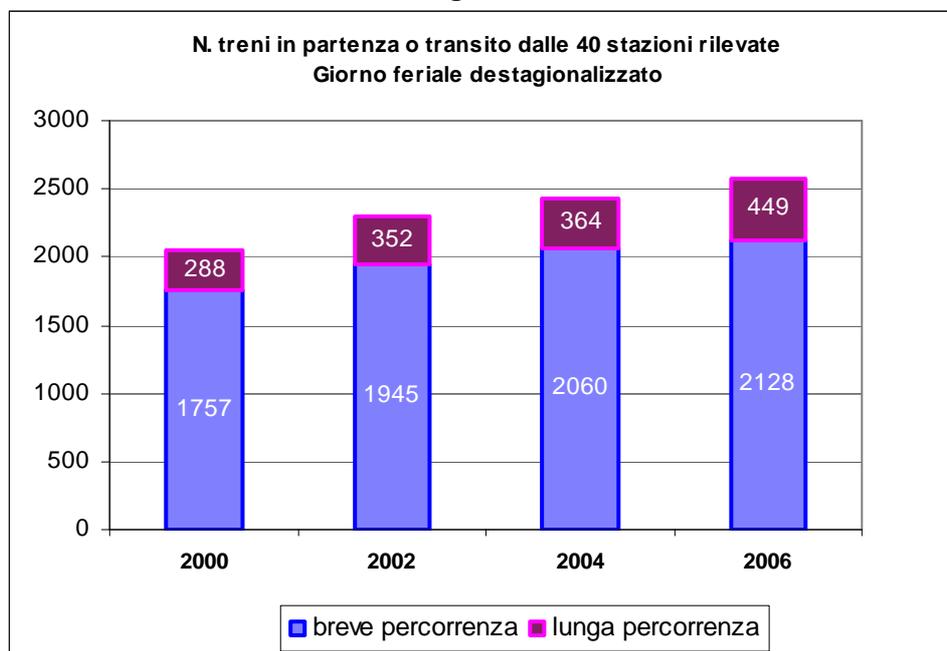
## 7.9. IL TREND STORICO 2000-2006

### 7.9.1. L'offerta di trasporto

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, possiamo osservare (vd. fig. 1) che i treni del trasporto regionale (treni interregionali, diretti e regionali) aumentano progressivamente nel periodo considerato la loro frequenza di servizio passando dai 1757 del 2000 ai 2128 del 2006, facendo registrare un incremento di circa il 21%. Tuttavia si registra che l'incremento della frequenza offerta va calando, 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 52



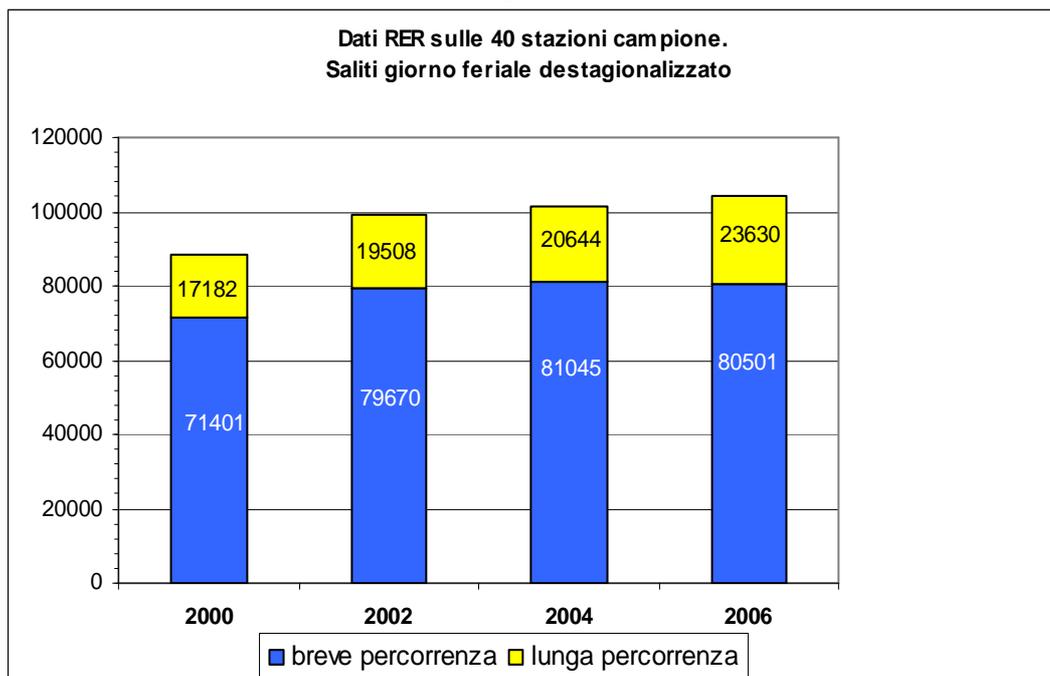
### 7.9.2. La domanda servita

I passeggeri saliti di un giorno medio feriale destagionalizzato alle 40 stazioni campione della regione (vd. fig. 2) passano dagli 88.582 del 2000 ai 104.131 del 2006 (+17%). Tale dinamica registra aumenti percentuali più consistenti, circa il 12 %, nel primo biennio

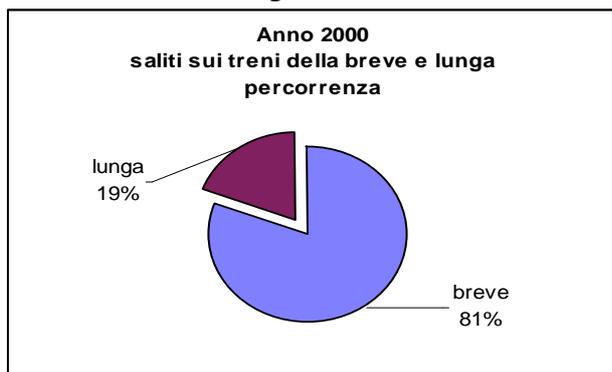
2000-2002 mentre un ridimensionamento si registra nei bienni successivi con crescite di passeggeri che si attestano attorno al 2,5 %.

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% (vd. fig. 4).

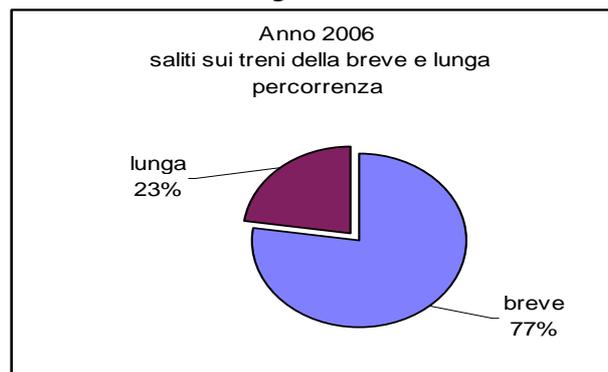
**Figura 53**



**Figura 3**

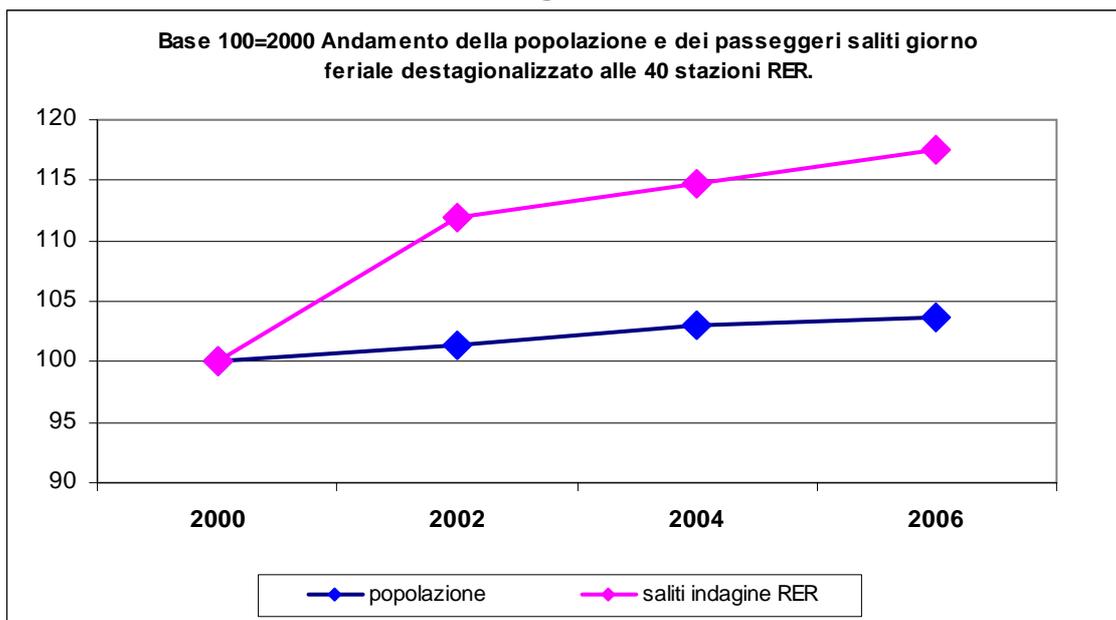


**Figura 4**



La figura n. 5 confronta il trend fatto registrare dalla popolazione della regione e dei passeggeri saliti sul vettore ferroviario ponendo l'anno 2000 come base fissa. Si noti come la popolazione regionale ha registrato una crescita del 3,7% nel periodo considerato, mentre la crescita dei passeggeri saliti risulta molto maggiore attestandosi su un incremento di circa il 17%.

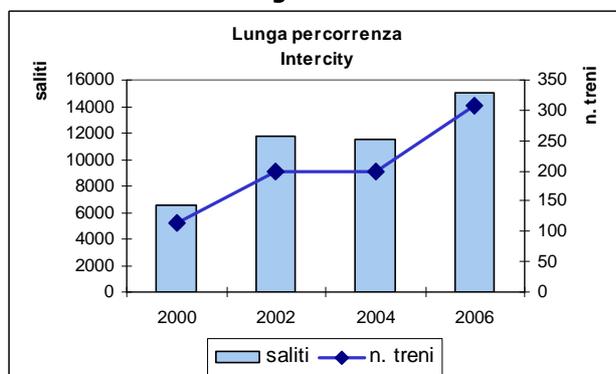
**Figura 5**



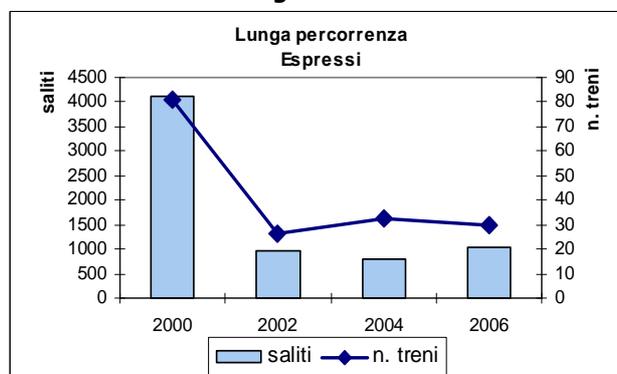
### 7.9.3. I saliti per tipologia di treno

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 nei treni a lunga percorrenza ha coinvolto gli intercity, probabilmente anche dovuto alle recenti disposizioni che rendono 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 (vd. fig. 6). Lo sviluppo degli intercity sembra aver sostituito i treni espressi nei percorsi a lunga percorrenza (vd. fig. 7).

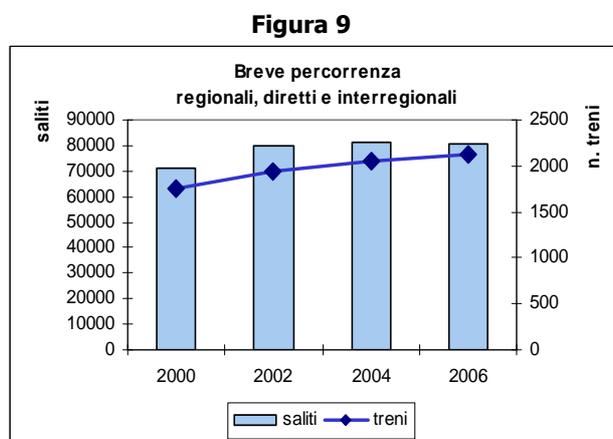
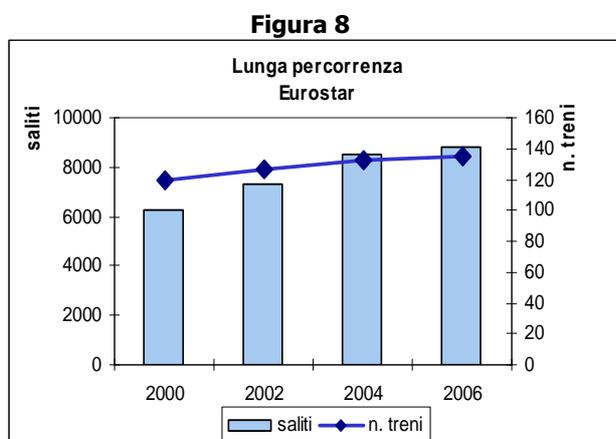
**Figura 6**



**Figura 7**



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 (vd. fig. 8).

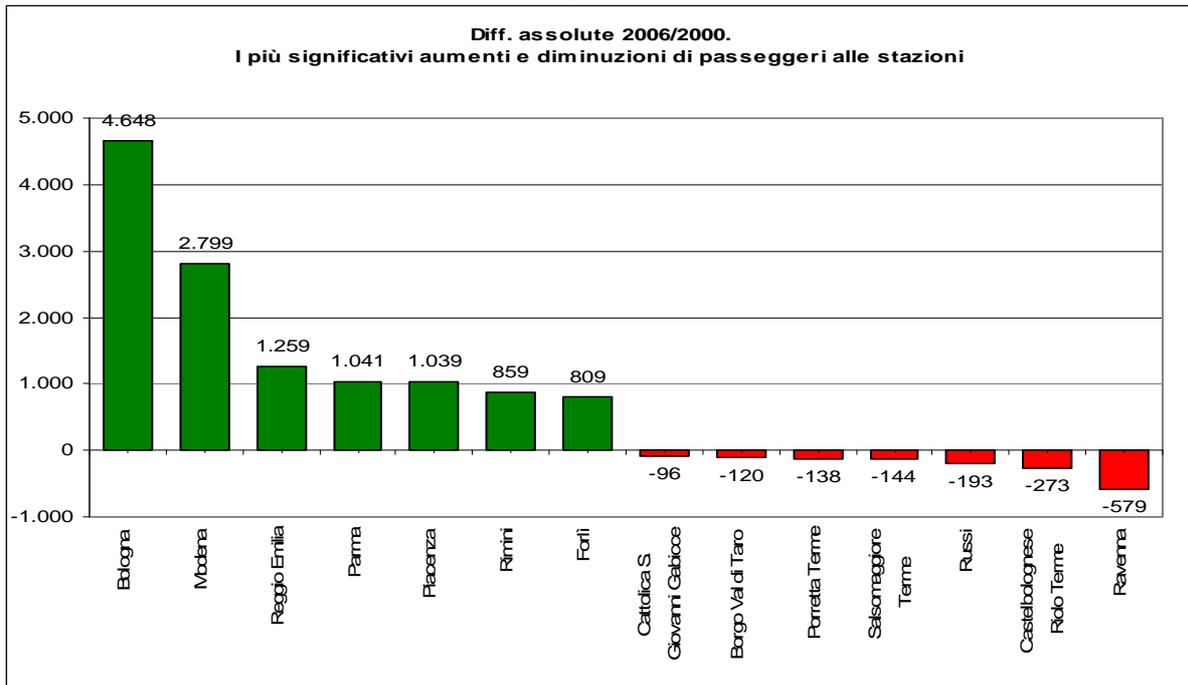
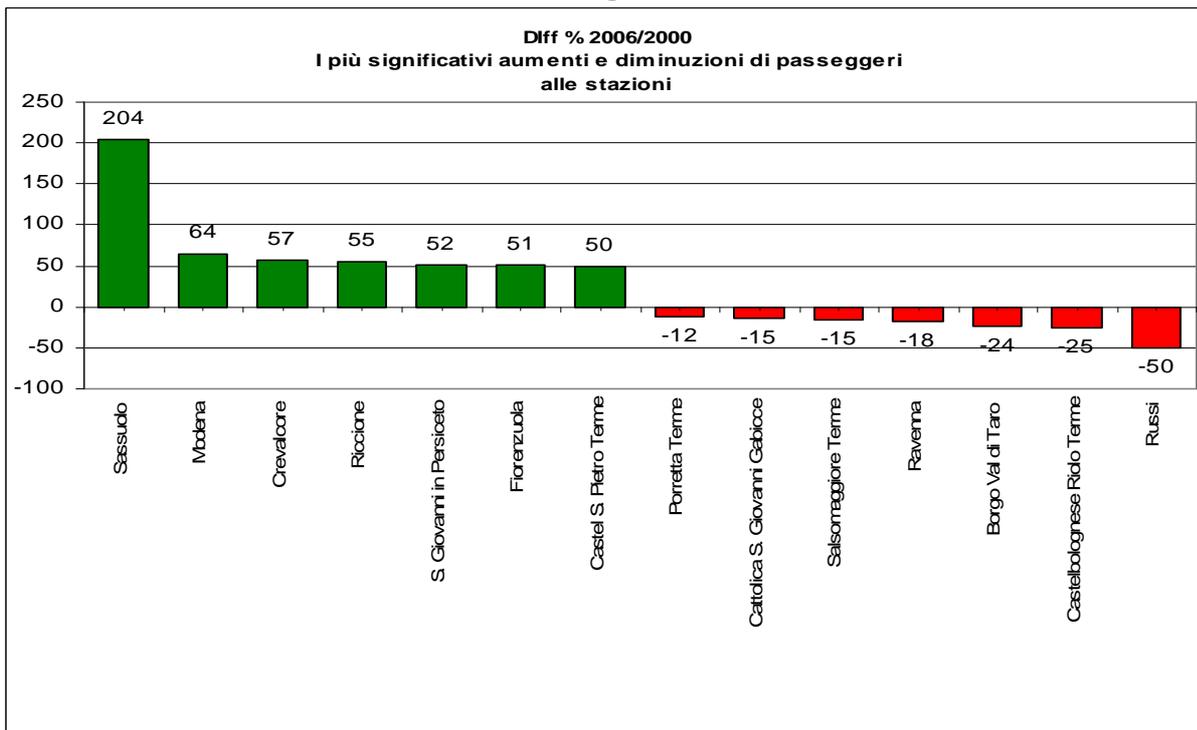


Per quanto riguarda il trasporto a breve percorrenza possiamo notare come a fronte di una crescita generalizzata della frequenza del servizio i passeggeri saliti aumentino di una certa consistenza solo nel biennio 2000-2002, mentre permangono stabili nelle rilevazioni successive, con leggera flessione nel 2006 (vd. fig. 9).

#### 7.9.4. I saliti alle stazioni

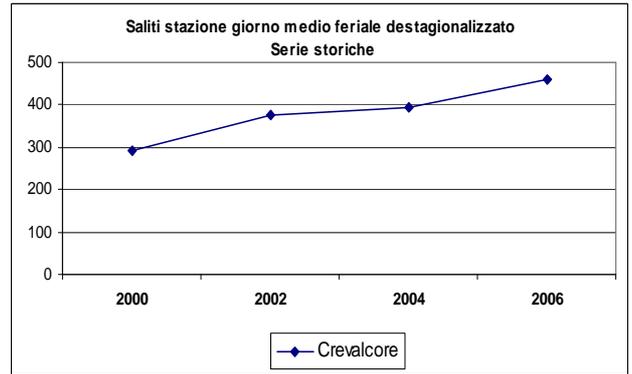
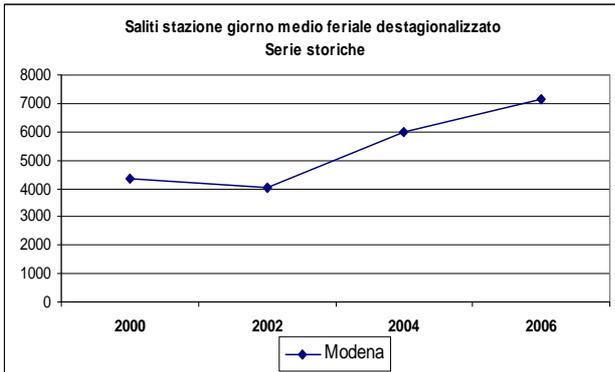
Il confronto dei passeggeri saliti alle stazioni nel periodo 2000 e 2006 (vd. fig. 10) ci evidenzia che i principali aumenti quantitativi di passeggeri si rileva nelle principali stazioni dei comuni capoluogo della regione, con la sola esclusione della stazione di Ferrara e Ravenna. Anzi, quest'ultima stazione fa rilevare una diminuzione di passeggeri saliti sia in termini quantitativi che percentuali ( vd. fig. 11).

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

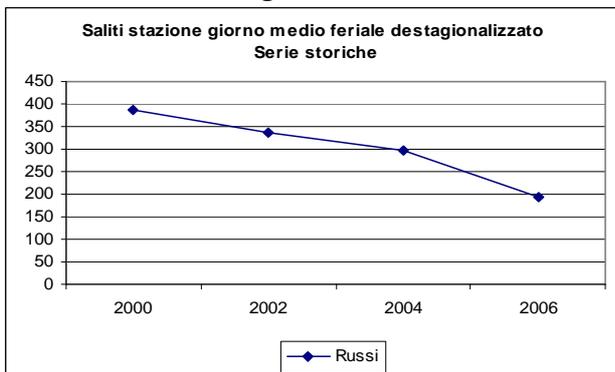
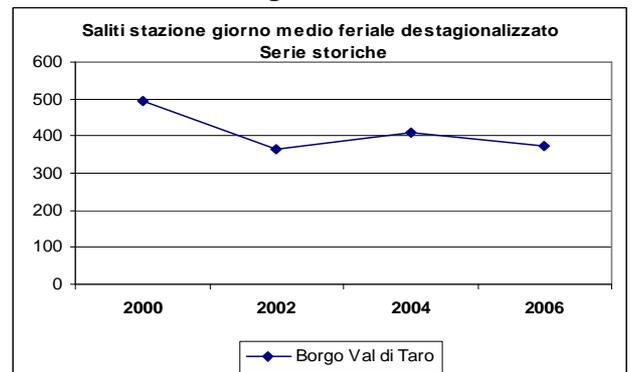
**Figura 10****Figura 11**

Le crescite e le 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.

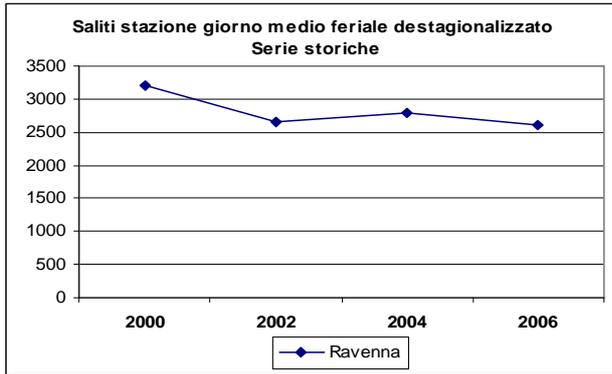
Infatti (vd. fig. 12) la stazione di Sassuolo, in particolare, sviluppa un trend costante di aumento di passeggeri. Così la stazione di Modena (vd. fig. 13), quella di Crevalcore (vd. Fig 14) e Riccione (vd. fig. 15).

**Figura 12****Figura 14****Figura 13****Figura 15**

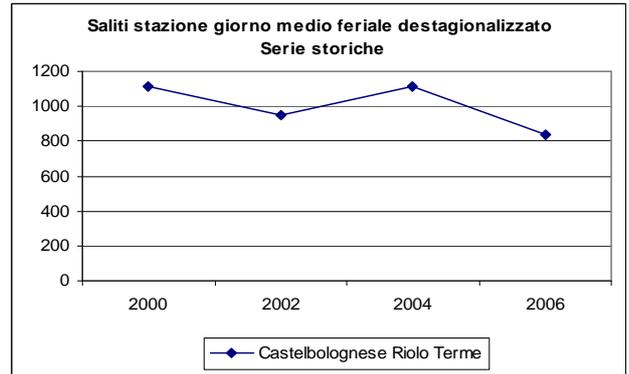
Dall'altro versante, le stazioni che fanno registrare le maggiori differenze percentuali negative nel periodo 2000-2006, sono quelle che come Russi effettivamente perdono passeggeri in tutto il periodo considerato (vd. fig. 16). Di più difficile lettura l'analisi della stazione di Ravenna, che dopo un calo di passeggeri fatto registrare nel 2002 sembra essersi stabilizzata nel tempo (vd. fig. 18).

**Figura 16****Figura 17**

**Figura 18**



**Figura 19**



## 7.10. ALCUNI RISULTATI DELL'INDAGINE ORIGINE E DESTINAZIONE 2004

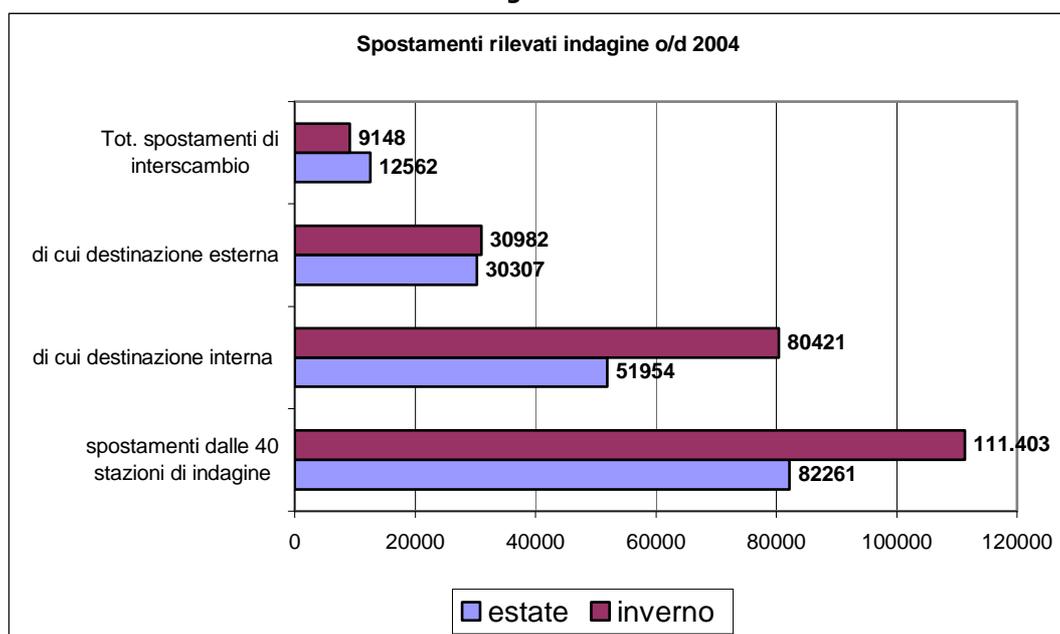
Riproponiamo anche quest'anno una breve sintesi dei risultati dell'indagine origine e destinazione del 2004 in quanto tale indagine, come detto in premessa, essendo aggiornata con interviste ai passeggeri mediamente ogni quadriennio, rimane ancora la più recente a disposizione.

### 7.10.1. *Gli spostamenti*

Sono 82.216 in un giorno medio feriale della stagione estiva e 111.403 in un giorno medio feriale della stagione invernale i passeggeri saliti alle stazioni ferroviarie dell'indagine regionale (vd. fig. 13). 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 20



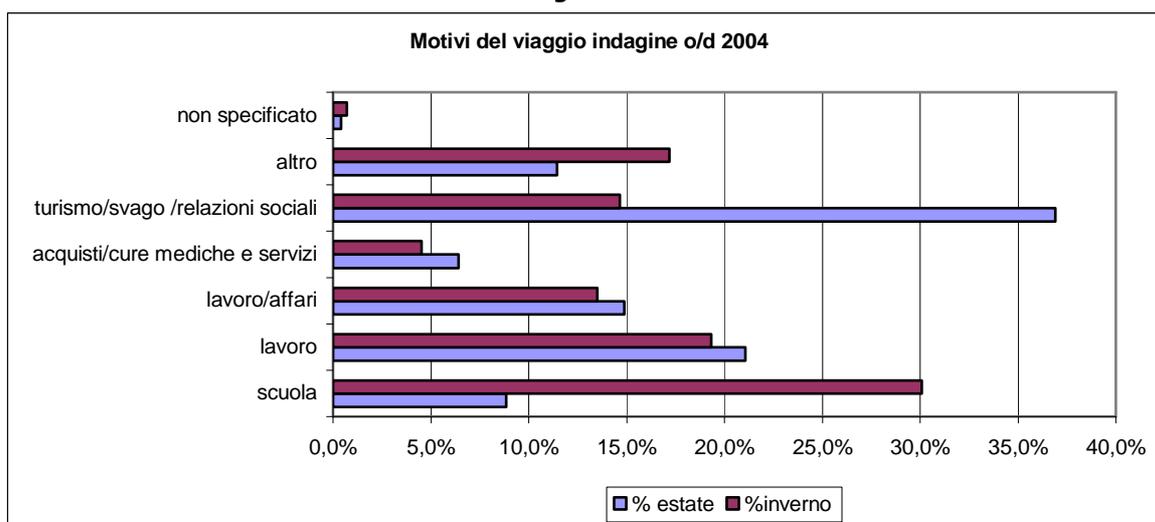
### 7.10.2. *Motivi del viaggio*

Gli spostamenti che possono essere ricondotti ai viaggi con caratteristiche sistematiche casa scuola lavoro rappresentano circa il 50% del totale (vedi tab. 1) nella stagione invernale. 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 e la restante quota per acquisti, cure mediche e altro.

**tab. 1**

	estate	inverno	% estate	% inverno
scuola	7277	33512	8,9%	30,1%
lavoro	17314	21519	21,1%	19,3%
lavoro/affari	12217	15052	14,9%	13,5%
acquisti/cure mediche e servizi	5274	5038	6,4%	4,5%
turismo/svago /relazioni sociali	30323	16330	36,9%	14,7%
altro	9418	19124	11,5%	17,2%
non specificato	338	783	0,4%	0,7%
	<b>82161</b>	<b>111358</b>	100%	100%

Chiaramente cambiano i rapporti nella stagione estiva in cui mancano gli spostamenti degli studenti e contrariamente acquisiscono importanza gli spostamenti turistici (v.d. fig. 14).

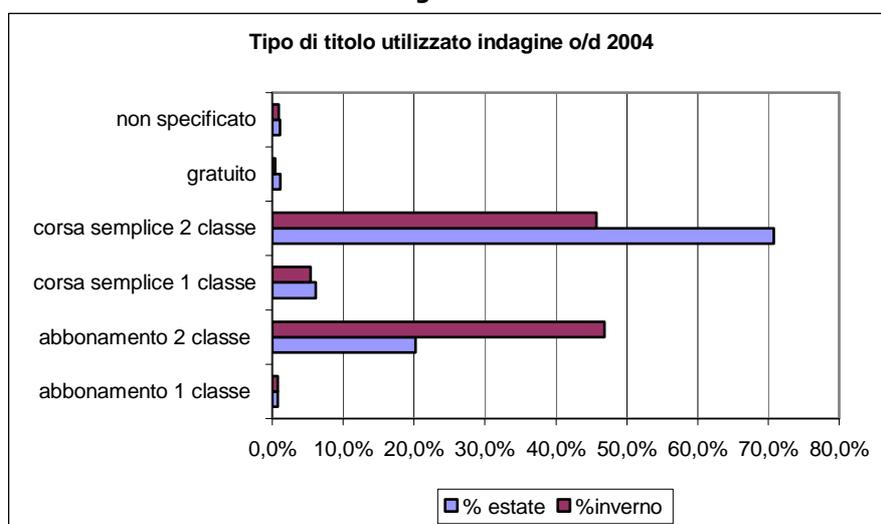
**Figura 21**

### 7.10.3. Titolo di viaggio

Sono circa il 48% gli spostamenti effettuati con abbonamento di prima o seconda classe nel giorno medio invernale (vd. tab. 2). 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 (v.d. fig. 15).

**tab. 2**

	<b>estate</b>	<b>Inverno</b>	<b>% estate</b>	<b>%inverno</b>
abbonamento 1 classe	632	808	0,8%	0,7%
abbonamento 2 classe	16609	52187	20,2%	46,8%
corsa semplice 1 classe	5033	6014	6,1%	5,4%
corsa semplice 2 classe	58182	50922	70,7%	45,7%
gratuito	922	440	1,1%	0,4%
non specificato	883	1032	1,1%	0,9%
	<b>82261</b>	<b>111403</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

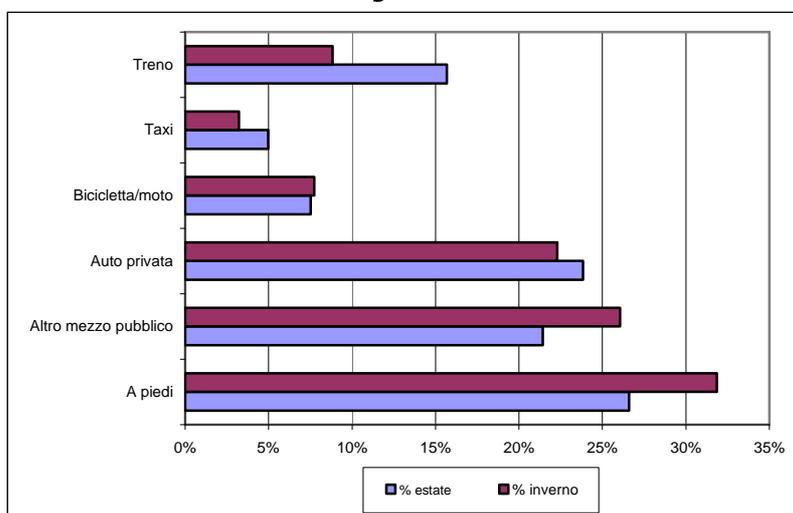
**Figura 22**

#### 7.10.4. Mezzi utilizzati

La maggior parte dei passeggeri arriva in stazione a piedi sia nella stagione invernale che in quella estiva (vedi tab. 3). 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 (v.d. fig. 16).

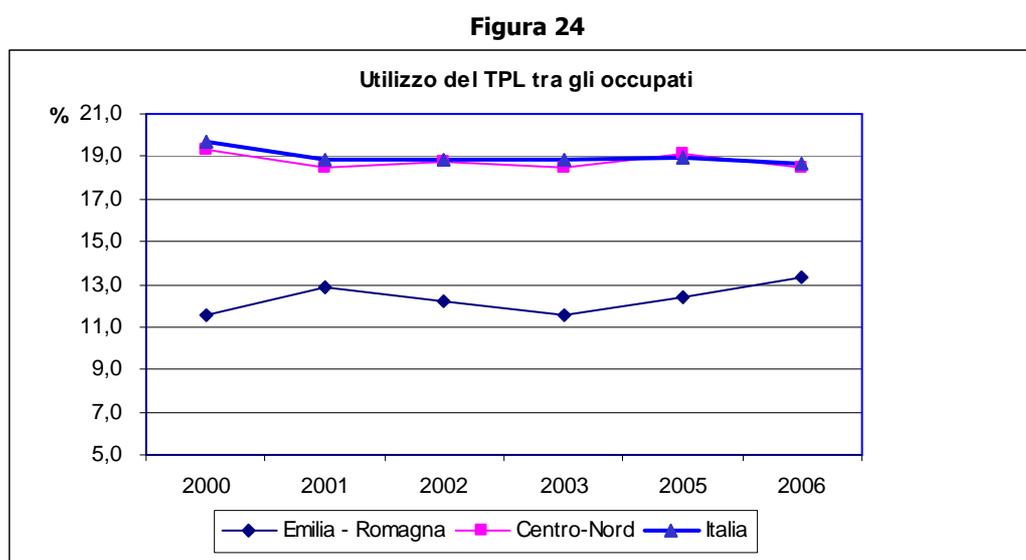
**tab. 3**

Mezzo utilizzato per arrivare in stazione	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%
	<b>81305,5</b>	<b>107063</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

**Figura 23**

## 7.11. I RISULTATI DELL'INDAGINI ISTAT<sup>20</sup>

In generale l'utilizzo del trasporto pubblico in Emilia Romagna (calcolato come percentuale di chi utilizza mezzi pubblici<sup>21</sup> 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 (v.d. fig. 17). 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 la media del dato del Centro Nord che, come possiamo notare, è praticamente allineato con la media nazionale.

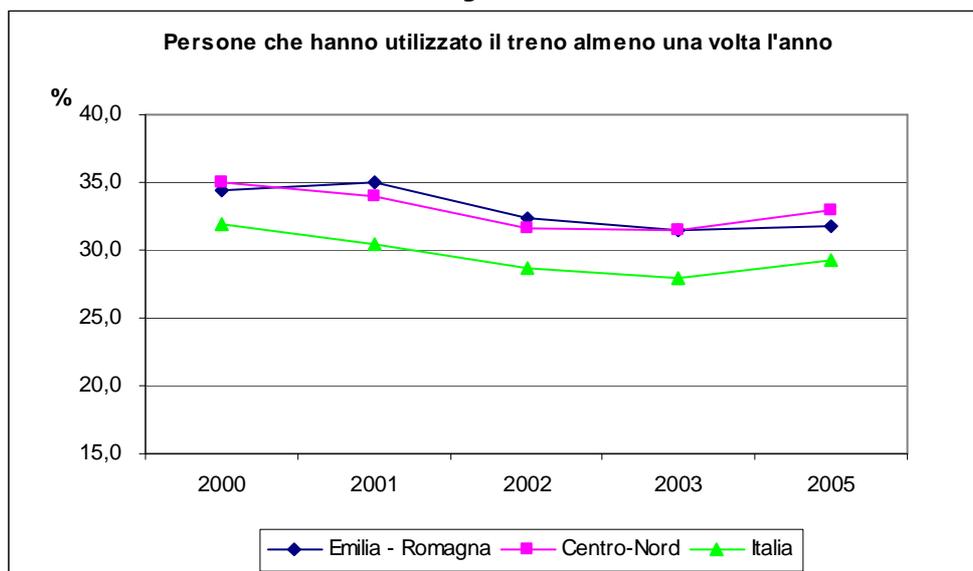


I rapporti si invertono se andiamo a considerare il solo trasporto ferroviario (v.d. fig. 18) nel caso di persone con età maggiore ai 14 anni che hanno utilizzato almeno una volta l'anno il treno. Il trend 2000-2005 per la nostra regione, pur se in leggera diminuzione passando dai 34,4 del 2000 ai 31,7 del 2005, permane superiore ai valori registrati per la media dell'Italia e del centro nord.

<sup>20</sup> Indagine multiscopo; Nell'anno 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.

<sup>21</sup> 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.

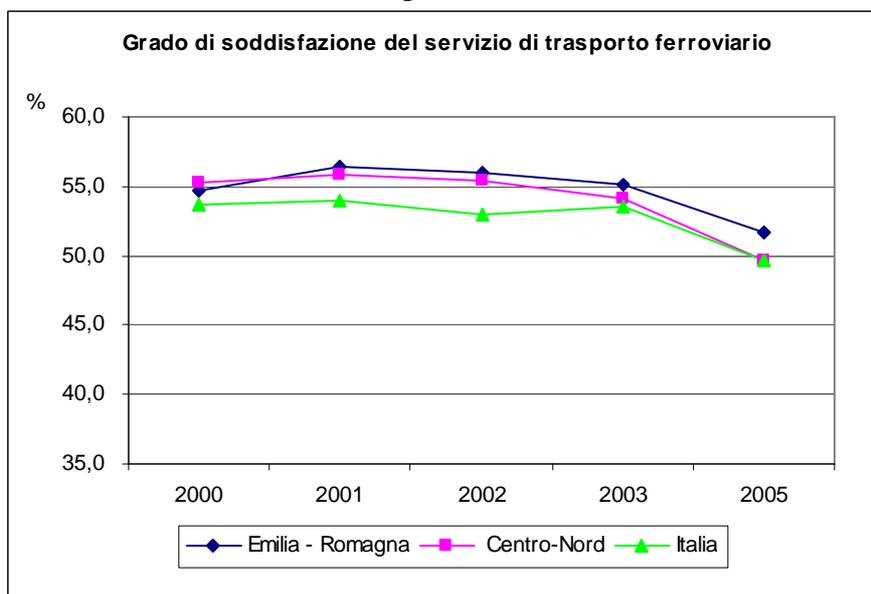
**Figura 25**



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

Per quanto riguarda gli indici di qualità, il dato regionale che misura l'indice di gradimento del servizio ferroviario<sup>22</sup> (v.d. fig. 19) passa dai 54,7% del 2000 ai 51,7% del 2005. A fronte di un aumento dell'utilizzo del treno si contrappone un calo del grado di soddisfazione del servizio da parte dell'utente. Tale calo di soddisfazione si rileva anche nel dato nazionale e del centro-nord del paese.

**Figura 26<sup>23</sup>**



<sup>22</sup> 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).

<sup>23</sup> Nell'anno 2004 l'Indagine Multiscopo ha subito lo spostamento del periodo di rilevazione da novembre a gennaio-febbraio 2005.



# APPENDICI



## 8. AGENZIE LOCALI DI MOBILITÀ

### ASSETTO DEL BACINO DI PIACENZA

#### **Soggetto regolatore: Tempi Agenzia S.p.A.**

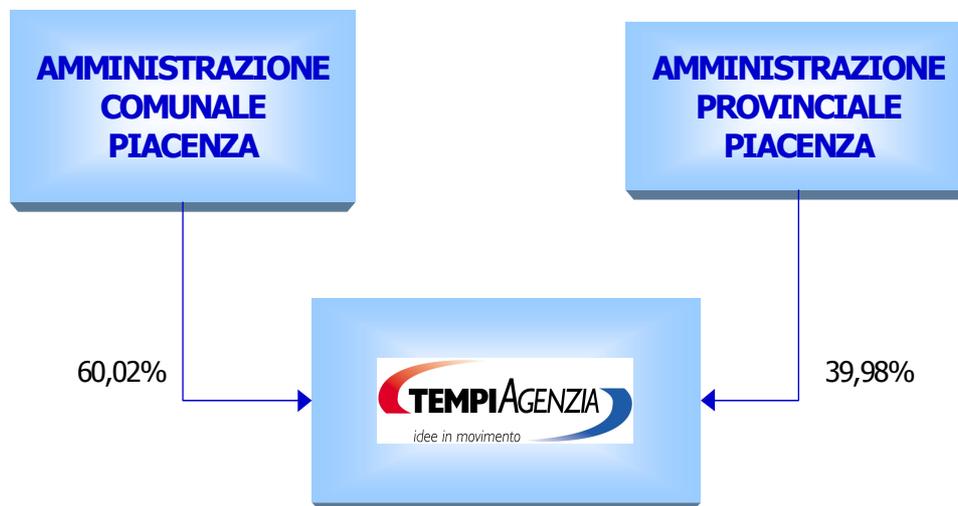
L'Agenzia della Mobilità, denominata Tempi Agenzia S.p.A., detiene la proprietà della rete, degli impianti e delle altre dotazioni necessarie all'erogazione del servizio di trasporto pubblico locale, esercita le funzioni di cui all'art. 19, L.R. 30/98, tra cui la definizione delle politiche tariffarie nonché la vendita e la distribuzione di titoli di viaggio per il TPL.

Attualmente Tempi Agenzia S.p.A. svolge le seguenti funzioni:

- Mobility Manager
- Gestione gara
- Stipula e gestione Contratto di Servizio
- 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 SPA - PIACENZA**

(Le percentuali indicano le quote di partecipazione)



**Gestore del servizio:** la procedura di gara è conclusa, con aggiudicazione in via definitiva in data 15/11/2005 all'ATI composta da: TEMPI SPA (mandataria), APAM Esercizio SPA e ATC SPA La Spezia (mandanti).

## **ASSETTO DEL BACINO DI PARMA**

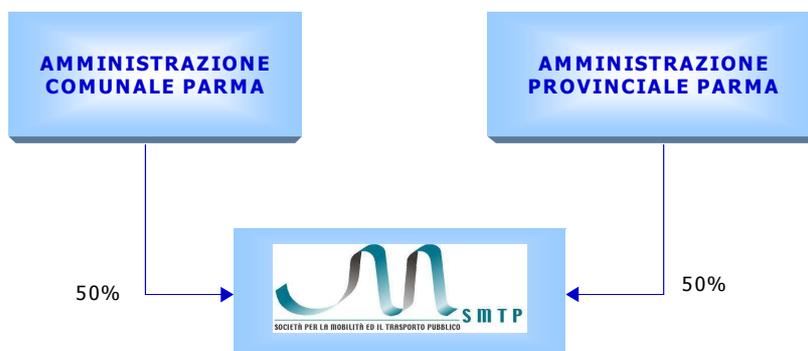
**Soggetto regolatore:** Società per la mobilità e il trasporto pubblico S.p.A.

L'Agenzia S.M.T.P. S.p.A. detiene i fabbricati industriali, la filovia ecc., e svolge le funzioni di cui all'art. 19 della L.R. 30/98, in particolare:

- Ruolo di pianificazione
- Gestione gara
- Stipula e gestione Contratto di Servizio
- Controllo sul servizio: aspetti qualità, sicurezza e rapporti con l'utenza (artt. 14, 15, 25 del CdS)
- Gestione patrimonio (depositi, reti)

### **AGENZIA – SOCIETÀ PER LA MOBILITÀ E IL TRASPORTO PUBBLICO S.P.A. – PARMA**

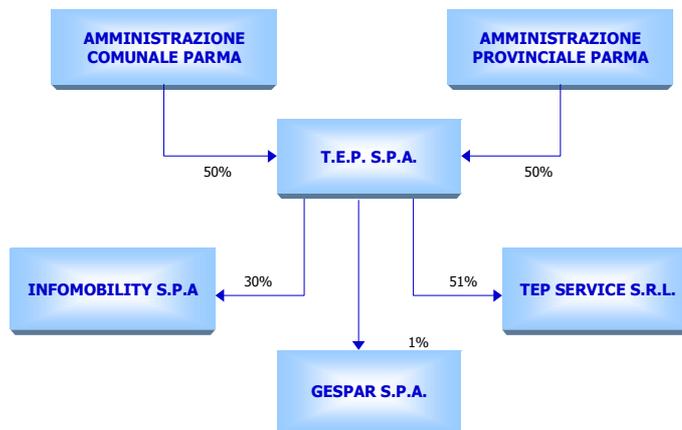
(Le percentuali indicano il valore nominale sul capitale sociale dichiarato)



**Gestore del servizio:** T.E.P. S.p.A.

### **STRUTTURA SOCIETARIA T.E.P. S.P.A. – PR**

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



**Subaffidamenti:**  
**(art. 20 CdS)**

**APAM SPA per conto di TEP spa**

quota effettiva del programma di esercizio 1,7% pari a km. 223.671 (linee Viadana – Parma e Sabbioneta- Parma).

## ASSETTO DEL BACINO DI REGGIO EMILIA

### **Soggetto regolatore: Consorzio "Azienda Consorziale Trasporti – ACT" di RE**

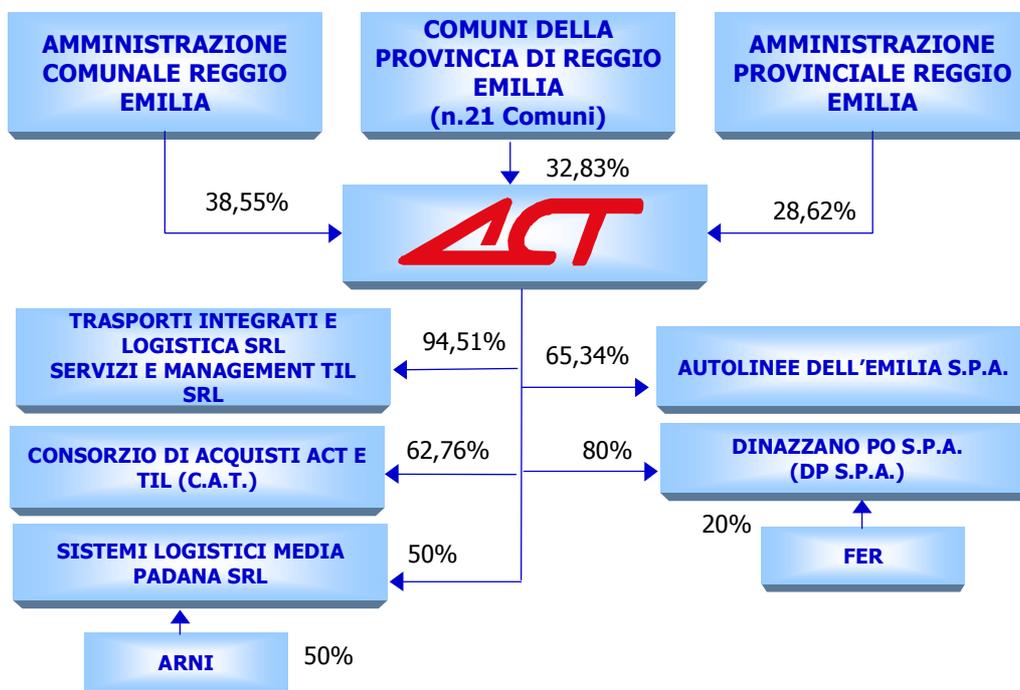
Il preesistente Consorzio ha assunto, entro il 31/12/2000, le funzioni di Agenzia, con la denominazione di Consorzio "Azienda Consorziale Trasporti A.C.T.", mantenendo la dotazione patrimoniale precedente e svolgendo le funzioni di cui all'art. 19 della L.R. 30/98.

Attualmente svolge le seguenti funzioni:

- Ruolo di pianificazione
- Gestione gara
- Stipula Contratto di Servizio
- Controllo sul servizio
- Gestione ricavi
- Gestione patrimonio (depositi, autobus, tecnologie)
- Gestione officine
- Gestione Servizio ferroviario secondario

### **AGENZIA - AZIENDA CONSORZIALE TRASPORTI A.C.T. - RE 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. (AE SPA) (75%)**—(Consorzio ACT-65,3% e Autoguidovie Italiane Spa 34,7%)
- **Trasporti Integrati e Logistica SRL (TIL SRL) (25%)** – (Consorzio ACT 94,5%, Az.Speciale Farmacie Comunali Riunite 5,1%, Comune di Albinea 0,4%)

**Subaffidamenti:** **quota servizi 26,4% a Orfeo Società Consortile a rl.**  
( Transcoop bus soc. coop, S.a.c.a , C.N.E.L. Bus Cons. Nol. Emiliano lombardi , Rossi e Conti)

**Orfeo Società Consortile a rl. risulta costituito da:**

- |   |      |
|---|------|
| • Autolinee dell'Emilia                       | 51%  |
| • TIL srl                                     | 11%  |
| • Transcoop bus soc. coop                     | 15%  |
| • S.a.c.a                                     | 8%   |
| • C.N.E.L. Bus Cons. Nol. Emiliano lombardi   | 4%   |
| • Montecchi Giuseppe                          | 3%   |
| • Fer srl                                     | 3%   |
| • La Linea SPA                                | 1%   |
| • Coopservice Soc. Coop per azioni            | 1%   |
| • Cooperativa lavoratori dei servizi          | 1%   |
| • CNS Consorzio naz.servizi soc. coop         | 0,2% |
| • C.I.B.A. cons.Imprese Bresciane autoservizi | 0,2% |
| • Arcadia Soc. Coop.                          | 0,1% |

## **ASSETTO DEL BACINO DI MODENA**

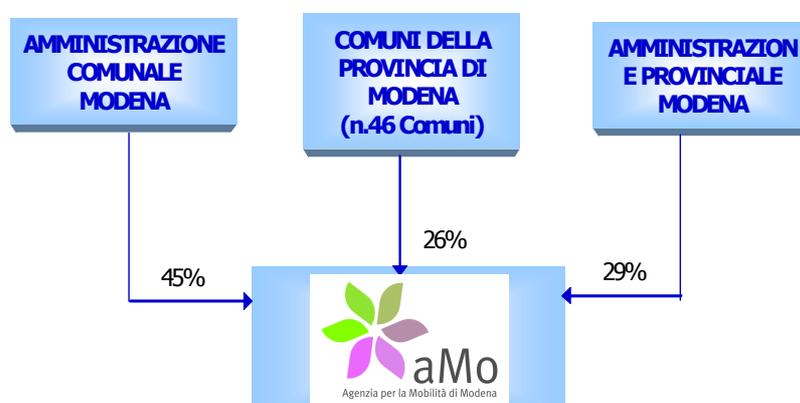
**Soggetto regolatore:** **AGENZIA PER LA MOBILITÀ E IL TRASPORTO PUBBLICO LOCALE DI MODENA S.p.A.**

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

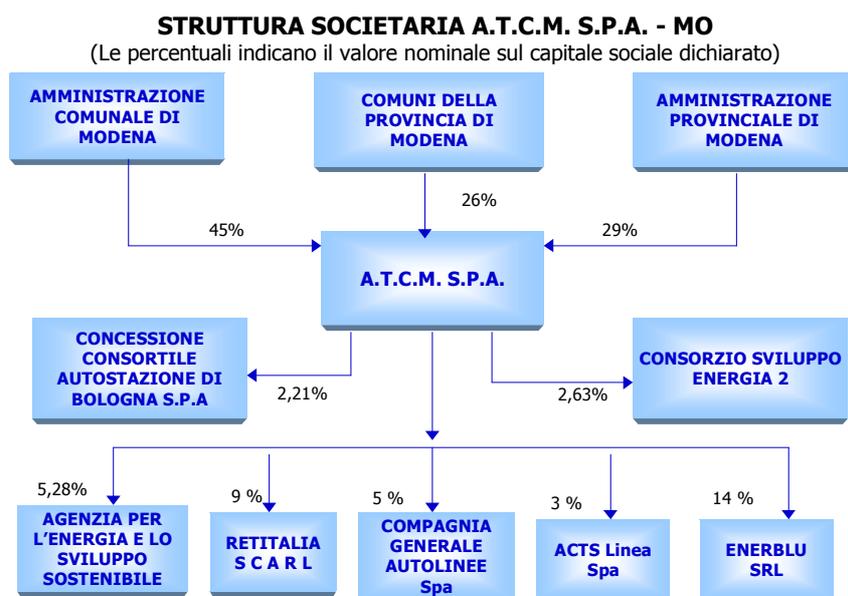
Attualmente svolge le seguenti funzioni:

- Gestione gara
- Stipula e gestione del Contratto di servizio
- 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.**



**Subaffidamenti:** **Scorzoni-Palmieri srl, SEA sr, SacaBus, Coerbus/Bonelli BUS, Bettuzzi, Consorzio Taxi Modena**

## **ASSETTO DEL BACINO DI BOLOGNA**

### **Soggetto regolatore: Società Reti e Mobilità S.p.A**

Dal settembre 2003 è stata costituita, mediante scissione dalla società di gestione del servizio ATC S.p.A., una nuova società per azioni denominata "S.R.M. - Società Reti e Mobilità S.p.A", a cui 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, funzioni da svolgersi sulla base di una 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.

Attualmente S.R.M. - Società Reti e Mobilità S.p.A. svolge le seguenti funzioni:

- Gestione gara
- Stipula e gestione Contratto di Servizio
- 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. in regime di proroga di contratto in affidamento diretto.

## **ASSETTO DEL BACINO DI FERRARA**

### **Soggetto regolatore: Agenzia Mobilità e Impianti**

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

Attualmente AMI - Consorzio esplica le seguenti funzioni:

- Ruolo di pianificazione
- Gestione gara
- Stipula e gestione del Contratto di servizio
- 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:**

Le procedure di gara sono concluse. Il servizio è affidato all'ATI costituita da: ACFT SPA, FER SRL, ATCM SPA, ATC SPA, CONSORZIO FEM (CORBUS e SARASINI), poi costituita in Consorzio TPF dal 01/02/2006.

## **ASSETTO DEL BACINO DI RAVENNA**

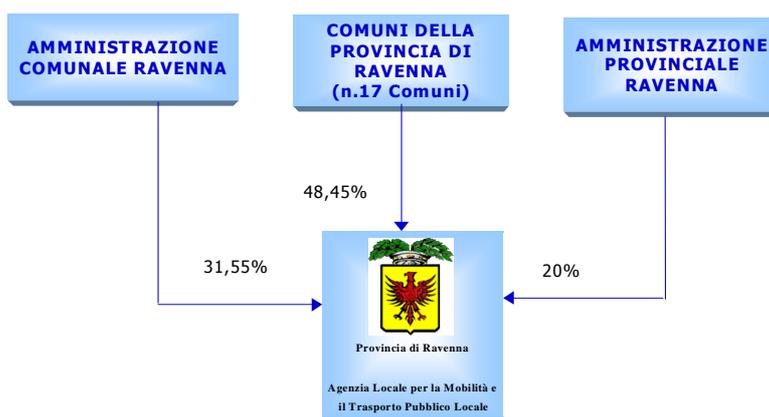
### **Soggetto regolatore: Agenzia locale per la Mobilità e il Trasporto pubblico locale**

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.

Attualmente l'Agenzia per la Mobilità di Ravenna svolge le seguenti funzioni:

- Regolazione delle tariffe autofilotranviarie
- Gestione gara
- Stipula e gestione Contratto di servizio
- 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)**



**Gestore del Servizio: ATI - Mete Società Consortile S.p.A. e Servizi trasporti e mobilità - SETRAM**

#### **Mete S.p.A. attualmente (\*) risulta così costituita:**

- ✓ ATM SPA 48%
- ✓ Società autoservizi cervesi SAC-SOC arl 14%
- ✓ Co.E.R.BUS 14%
- ✓ Coop Trasporti Riolo 14%
- ✓ SETRAM (acquisita quota nell'aprile 2005) 10%

#### **SETRAM risulta così costituita:**

- ✓ E-BUS SPA 66%
- ✓ Co.E.R.BUS 17%
- ✓ Coop Trasporti Riolo 17%

### **Subaffidamenti:**

**Saces per conto di SETRAM** (quota effettiva del programma di esercizio 1,01% pari a km. 65.281)

## **ASSETTO DEL BACINO DI FORLÌ'- CESENA**

### **Soggetto regolatore: Consorzio ATR**

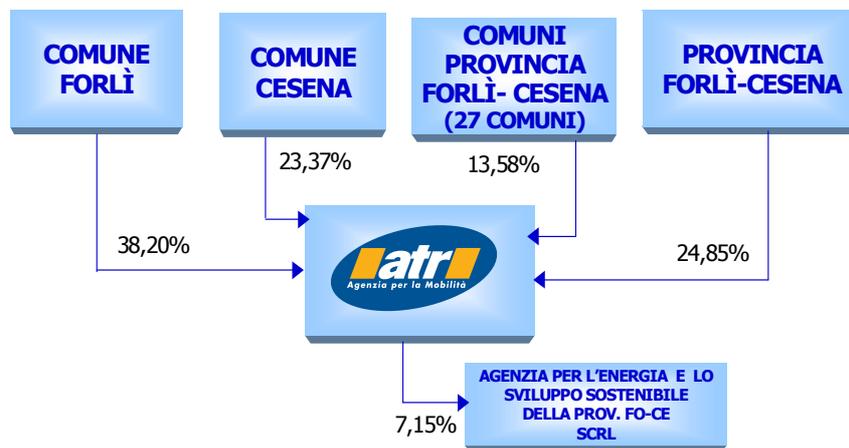
Il preesistente Consorzio ATR-FO ha assunto, entro il 31/12/2000, le funzioni di Agenzia locale per la mobilità, detiene la dotazione patrimoniale e svolge le funzioni di cui all'art. 19 della L.R. 30/98.

Attualmente l'Agenzia – Consorzio ATR svolge le seguenti funzioni:

- Ruolo di pianificazione
- Gestione gara
- Stipula Contratto di servizio
- 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

### **AGENZIA – 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:

✓ <b>TRAM Servizi Spa RN</b>	<b>19%</b>
✓ <b>ATM SPA RA</b>	<b>18%</b>
✓ <b>E-BUS Spa FO-CE</b>	<b>18%</b>
✓ <b>TEAM soc. Consortile a RL</b>	<b>5%</b>
✓ <b>SETRAM Srl</b>	<b>5%</b>
✓ <b>METE SPA RA</b>	<b>5%</b>
✓ <b>ATC SPA BO</b>	<b>10%</b>
✓ <b>FER srl</b>	<b>10%</b>
✓ <b>ADRIABUS soc. Consortile a RL</b>	<b>10%</b>

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

**Subaffidamenti:**

E-BUS/SETRAM hanno subaffidato una quota di servizio pari al 25,06% per complessivi KM. 2.348.582 e per un corrispettivo pari a € 3.022.608,11. Le imprese in subaffidamento sono:

- ✓ CO.E.R.BUS Coop. a R.L: Km. 2.123.647
- ✓ PAOLO SPIGHI AUTONOLEGGIO: Km. 117.925
- ✓ GUALTIERI EMILIO E ROSSI PAOLO S.N.C: Km. 14.037
- ✓ AUTOLINEE F.LLI SPIGHI S.N.C.: Km. 65.042
- ✓ BASCHETTI AUTOSERVIZI S.R.L: Km. 27.931
- ✓ In fase di regolamentazione - SACES S.R.L.: Km.432.922

## **ASSETTO DEL BACINO DI RIMINI**

### **Soggetto regolatore: AGENZIA MOBILITA'**

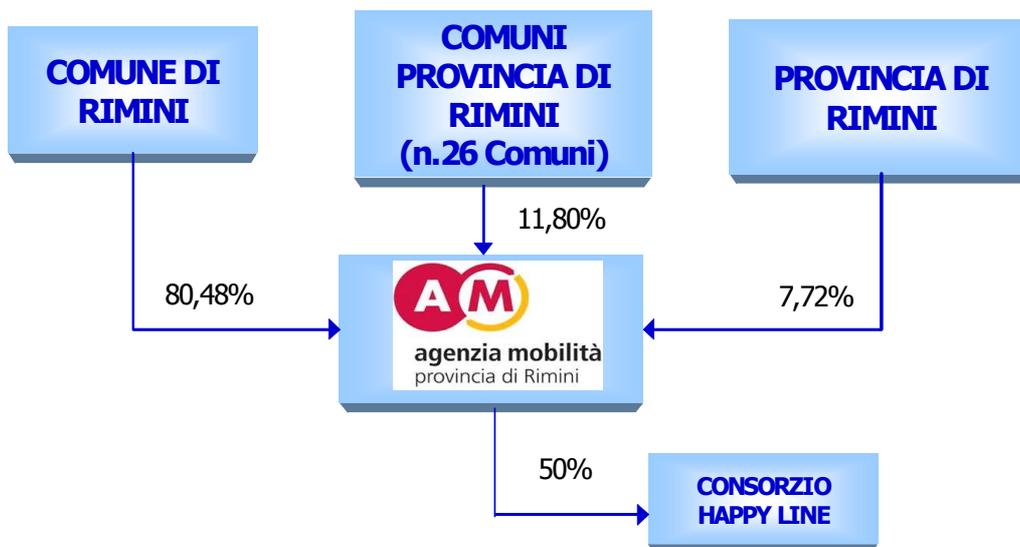
L'Agencia per la Mobilità ha natura giuridica di Consorzio/Azienda denominata "Agenzia - Mobilità" e svolge le funzioni di cui all'art. 19 della L.R. 30/98, ha dotazione patrimoniale di immobili, reti e impianti e la titolarità dei ricavi dei servizi.

Attualmente l' Agencia Tram svolge le seguenti funzioni:

- Ruolo di pianificazione
- Stipula e gestione del Contratto di Servizio
- 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 Spa RN** **19%**
- ✓ **ATM SPA RA** **18%**
- ✓ **E-BUS Spa FO-CE** **18%**
- ✓ **TEAM soc. Consortile a RL** **5%**
- ✓ **SETRAM Srl** **5%**
- ✓ **METE SPA RA** **5%**
- ✓ **ATC SPA BO** **10%**
- ✓ **FER srl** **10%**
- ✓ **ADRIABUS soc. Consortile a RL** **10%**

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

**Subaffidamenti:**

Hanno carattere stagionale e sono variabili, al di sotto del 30%. I subaffidamenti sono affidati prioritariamente ad altri soci di ATG e subordinatamente a vettori locali per quote variabili nel periodo invernale e estivo.