

## **MONITORAGGIO DEL TRASPORTO PUBBLICO**

*Rapporto annuale della Giunta al Consiglio Regionale  
(ai sensi dell'Atto di Indirizzo Generale di cui alla  
DC n. 127/2000 e dell'art. 8 della L.R. 30/98)*

## INDICE

<b>1. PREFAZIONE</b>	<b>3</b>
<b>2. IL CONTESTO REGIONALE PRIMA DEGLI ACCORDI</b>	<b>5</b>
2.1. IL SETTORE AUTOFILOTRANVIARIO	5
2.2. IL SETTORE FERROVIARIO	6
2.3. GLI IMPEGNI ASSUNTI CON GLI ACCORDI DI PROGRAMMA 2001-2003	6
<b>3. OBIETTIVI DEGLI ACCORDI DI PROGRAMMA E RISULTATI DEL MONITORAGGIO</b>	<b>8</b>
3.1. PREMESSA	8
3.2. SINTESI DEI RISULTATI	9
3.3. SERVIZI MINIMI E CONTRIBUTI	10
3.3.1. <i>I risultati del monitoraggio 2001</i>	10
3.3.2. <i>Il trend dei servizi nel triennio 1999-2001</i>	12
3.3.3. <i>Il trend delle risorse nel triennio 1999-2001</i>	13
3.4. SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE	14
3.4.1. <i>I risultati del monitoraggio 2001</i>	14
3.5. SOSTENIBILITÀ ECONOMICA	22
3.5.1. <i>I risultati del monitoraggio 2001</i>	22
3.5.2. <i>Il trend del triennio 1999-2001</i>	26
3.6. QUALITÀ DEL SERVIZIO	28
3.6.1. <i>I risultati del monitoraggio 2001</i>	28
3.7. IL PROGETTO "STIMER"	36
3.7.1. <i>Definizione</i>	36
3.7.2. <i>Evoluzione del Progetto</i>	36
3.7.3. <i>Obiettivi di STIMER</i>	36
3.7.4. <i>Come funziona STIMER</i>	37
3.8. IL PROGETTO "EU-SPIRIT"	38
3.8.1. <i>Premessa</i>	38
3.8.2. <i>Il Progetto</i>	38
<b>4. RISULTATI DELL'INDAGINE 2000-2002 SULL'UTENZA DEL FERROVIARIO</b>	<b>40</b>
4.1. LE FONTI40	
4.2. PRECISAZIONI	40
4.3. L'ANDAMENTO DEI PASSEGGERI	41
4.4. LIVELLO PROVINCIALE	43
4.5. I RISULTATI DELL'INDAGINE ISTAT	44
<b>5. SINTESI DEI RISULTATI TECNICO-ECONOMICI RELATIVI AL TRASPORTO FERROVIARIO</b>	<b>46</b>
5.1. DATI ECONOMICI E SUL SERVIZIO DI TRENITALIA	46
5.2. DATI ECONOMICI E SUL SERVIZIO DELLE FERROVIE REGIONALI	49
5.3. IL MONITORAGGIO DELLA QUALITÀ EROGATA NEI SERVIZI FERROVIARI	53
5.3.1. <i>Introduzione</i>	53
5.3.2. <i>Attività di monitoraggio</i>	54
5.3.3. <i>Sintesi dei risultati</i>	54
<b>6. L'ORGANIZZAZIONE DELLE AGENZIE E DELLE AZIENDE DI TPL NEI BACINI PROVINCIALI</b>	<b>58</b>
6.1. LE AGENZIE LOCALI PER LA MOBILITÀ E IL TRASPORTO PUBBLICO	58
6.2. L'ORGANIZZAZIONE DELLE AGENZIE E DELLE AZIENDE	61

## 1. PRAFAZIONE

Il presente rapporto espone i piú aggiornati risultati frutto del monitoraggio attivato dall'Agenzia Regionale Trasporti nel settore del trasporto pubblico e della mobilitá urbana. Esso fa seguito ad analogo rapporto presentato nel luglio 2002.

L'elaborato è volto a completare e a dar organicitá e riscontro, in termini di messa a disposizione di parametri e indicatori specifici, alle indicazioni del Consiglio regionale, definite con l'atto di indirizzo n° 127 del dicembre 2000 e alle previsioni della LR n. 30/98, art. 8, **per una migliore valutazione degli obiettivi e degli strumenti di gestione della mobilitá urbana e di sviluppo qualitativo del trasporto pubblico locale.**

Gli elementi conoscitivi ivi contenuti sono riferiti agli **impegni sottoscritti negli Accordi di programma 2001-2003** e intendono consolidare un sistema di monitoraggio della mobilitá urbana e di bacino (di cui agli allegati 2A e 2B degli accordi stessi) ad ausilio della programmazione regionale e locale della stessa mobilitá.

Alcuni dei principali temi afferenti alla sfera della mobilitá vengono inoltre **confrontati con realtá europee** nell'ambito del progetto della D.G.-TREN della Unione Europea, denominata "Citizens' benchmarking network initiative" (CitNet), a cui la Regione Emilia-Romagna e le cittá capoluogo partecipano.

Il rapporto analizza l'andamento delle azioni concordate negli Accordi di Programma 2001-2003 in ordine agli **aspetti di carattere economico** di svolgimento dei servizi di trasporto pubblico (con riferimento in particolare alla loro qualitá, efficacia ed efficienza), come pure di **attenzione all'ambiente** (in tema di contenimento delle emissioni in atmosfera), di **risparmio energetico** e di **miglioramento della sicurezza**.

Il limite del rapporto è rappresentato dalla **non facile accessibilitá ai dati richiesti** che, in tema di mobilitá, sono spesso affidati a fonti e strumenti di rilevazione disomogenei o a indagini occasionali.

La raccolta e l'analisi dei dati monitorati ha accompagnato la fase attuativa del processo di riforma avviato con la concertazione degli Accordi 2001-2003 e, unitamente alle numerose iniziative seminariali rivolte e condotte insieme a Enti Locali, Aziende di TPL e Agenzie per la Mobilitá, ha consentito di **definire ulteriori Intese, anche in concorso con i settori regionali dell'Energia e dell'Ambiente**, per specifici ulteriori investimenti mirati alla mobilitá ambientalmente sostenibile.

Sono questi temi di riconosciuta importanza che dovranno trovare, nei **Piani Urbani della Mobilitá** oltre che nei **nuovi Accordi di Programma 2004-2006**, una loro sistematica

strutturazione attuativa e nelle **Agenzie locali** per la Mobilità, consolidate in quasi tutti i bacini il principale strumento gestionale e organizzativo.

Nel ringraziare per i suggerimenti e le proposte volte a rendere sempre più accurato, condivisibile e confrontabile il prosieguo delle elaborazioni per le annualità successive, si confida nella comprensione per le involontarie omissioni o gli eventuali errori.

Per quanto riguarda i dati di qualità del servizio, nel corso del 2002, quale utile integrazione **alle già consolidate iniziative di rilevazione e analisi della qualità attesa e percepita** dagli utenti, è stata attivata una **prima specifica indagine sulla qualità erogata** (conclusione prevista a luglio 2003) che ha fornito **primi tendenziali risultati**, sintetizzati nel seguito e riportati in forma integrale in separati rapporti di analisi.

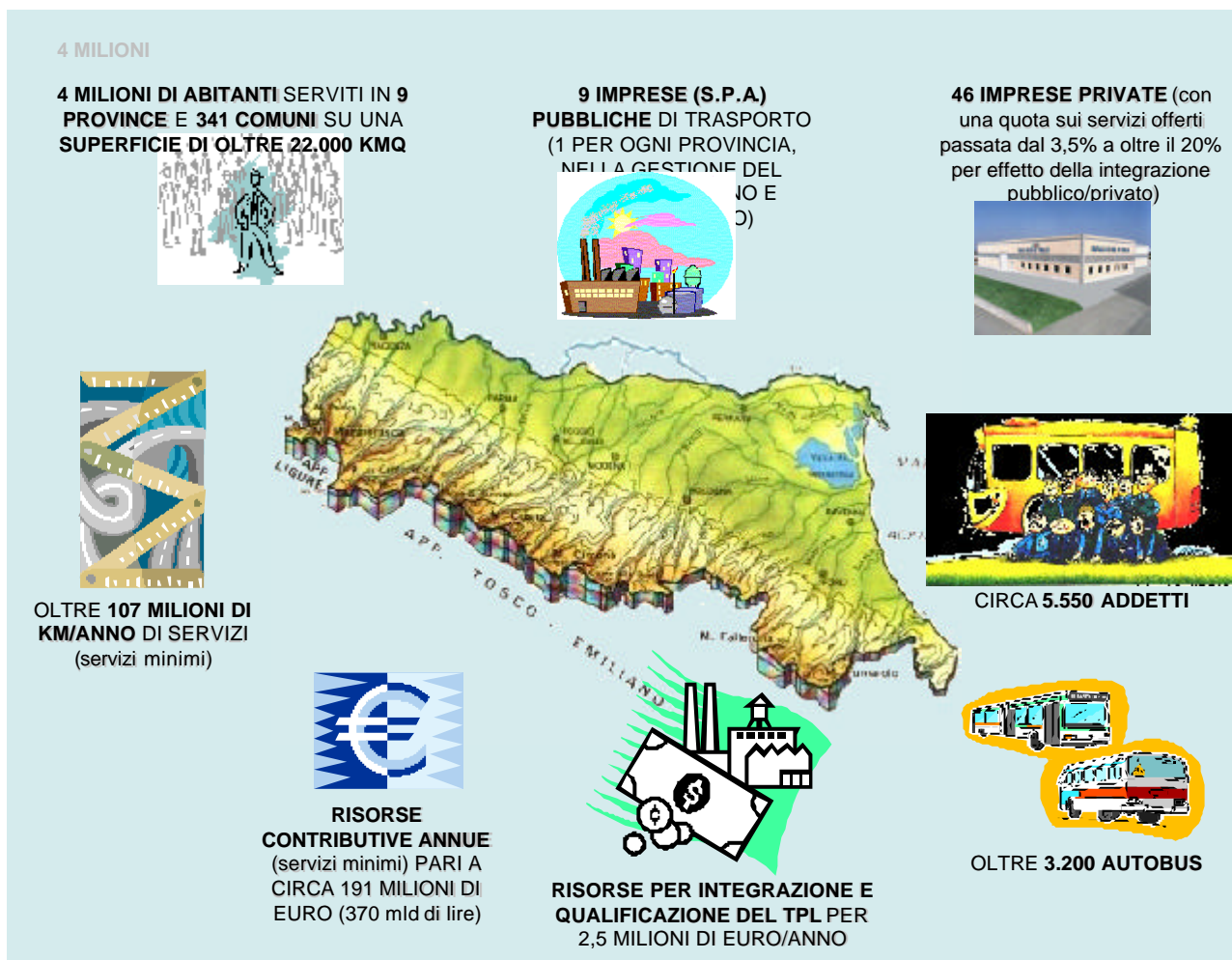
## 2. IL CONTESTO REGIONALE PRIMA DEGLI ACCORDI

### 2.1. IL SETTORE AUTOFILOTTRANVIARIO

Il settore del trasporto pubblico locale relativo ai **servizi autofilotranviari urbani ed extraurbani** può essere rappresentato nei termini di cui alla figura 1.

Figura 1

Il settore autofilotranviario in cifre



## 2.2. IL SETTORE FERROVIARIO

Il settore del trasporto pubblico relativo ai **servizi ferroviari regionali e locali** può essere rappresentato nei termini di cui alla figura 2.

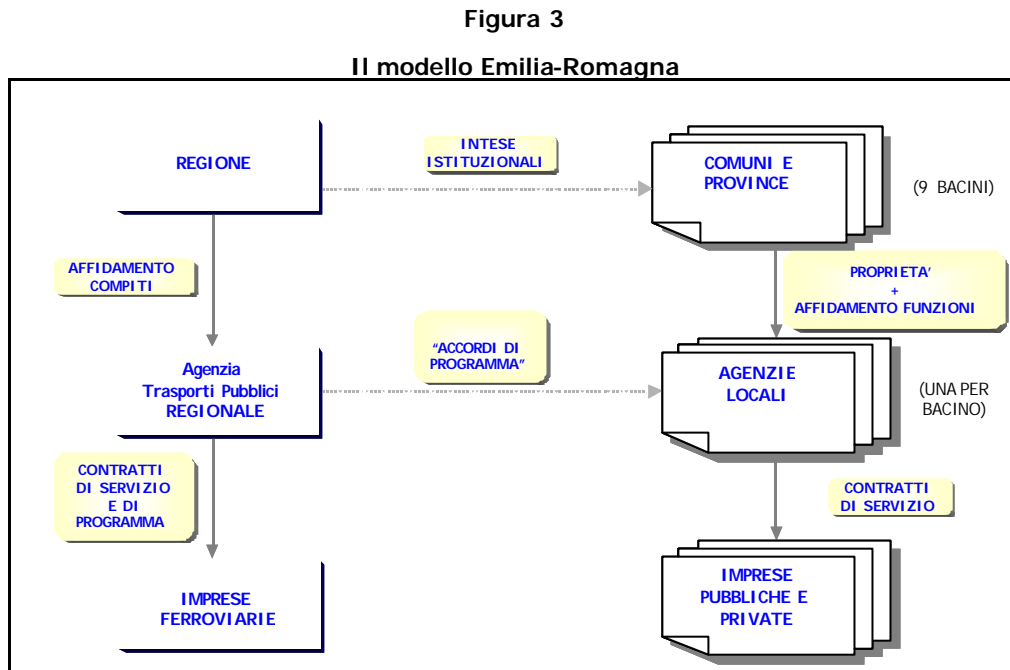
**Figura 2**  
Il settore ferroviario in cifre



## 2.3. GLI IMPEGNI ASSUNTI CON GLI ACCORDI DI PROGRAMMA 2001-2003

Gli Accordi di Programma 2001-2003, per la riorganizzazione della mobilità e la qualificazione dell'accesso ai servizi di interesse pubblico, in continuità con l'azione di riforma del settore avviata a partire dalla legge "Bassanini" e dai decreti legislativi di attuazione n. 422/97 e n. 400/99, recepiscono nuovi e significativi obiettivi per:

- ✓ il consolidamento di un **più stretto rapporto tra enti** preposti alla programmazione (Regione – Autonomie Locali), definito da specifici "Accordi di programma", e il sistema di erogazione del servizio;
- ✓ la **creazione delle Agenzie**, nuove strutture di servizio degli Enti Locali, quali organizzazioni strumentali per la collocazione, rispetto a un ambito territorialmente appropriato, delle funzioni di regolazione del TPL e della mobilità (vedi figura 3), ruolo tradizionalmente presidiato dalle proprie imprese di trasporto.



- ✓ l'**estensione del contratto di servizio** a tutti gli esercenti, pubblici e privati, in un rapporto di affidamento ancora diretto per il periodo transitorio 2001-2003;
- ✓ il **consolidamento del monitoraggio** dei dati tecnici, economici, ambientali e di mobilità, in preparazione delle gare e per la gestione delle attività proprie di agenzia;
- ✓ l'individuazione di **obiettivi di miglioramento** delle condizioni locali in tema di sicurezza della circolazione, di miglioramento della qualità ambientale e di ulteriore sviluppo della efficacia/efficienza.

### 3. OBIETTIVI DEGLI ACCORDI DI PROGRAMMA E RISULTATI DEL MONITORAGGIO

#### 3.1. PREMESSA

Il monitoraggio degli Accordi di Programma 2001-2003 tende a verificare per singolo bacino il rispetto degli impegni assunti e il livello di conseguimento dei rispettivi obiettivi nei tre ambiti principali della:

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

Il primo ambito del monitoraggio - art. 4 degli Accordi - è relativo alla verifica della corrispondenza della quantità di servizi offerti (vetture-km erogate) rispetto a quelli minimi attribuiti a ogni singolo bacino, tenuto anche conto della tolleranza (soglia di flessibilità) rispettivamente ammessa in termini di scostamento tra i due dati (0,5% per i bacini di Ferrara, Forlì-Cesena, Modena, Parma, Piacenza, Ravenna, Reggio Emilia, Rimini e 1,5% per il bacino di Bologna).

Il secondo ambito del monitoraggio – art. 8 e 9 degli Accordi – attiene alla verifica del livello di conseguimento degli obiettivi strategici individuati per il periodo 2001-2003, a partire dalla situazione rilevata nell'anno base e per ogni singolo bacino, in relazione al miglioramento della sostenibilità (equilibrio) ambientale<sup>1</sup> dei modelli di mobilità e della sostenibilità economica dei sistemi di trasporto pubblico locali.

Il terzo ambito del monitoraggio - art. 15 e 16 degli Accordi – riguarda la verifica dei risultati conseguiti in ordine agli obiettivi di miglioramento concordati rispetto al livello di qualità erogata e percepita dall'utenza del servizio. I dati di riferimento degli Accordi, in questo caso, sono stati individuati sulla base dei riscontri delle indagini sulla qualità effettuate localmente e degli impegni assunti dalle aziende operanti nei singoli bacini nell'ambito delle rispettive Carte dei Servizi.

L'andamento della qualità erogata risultante viene riportato in apposita sezione del presente rapporto con l'indicazione delle tendenze emerse in esito a una specifica prima indagine sulla *qualità erogata* effettuata dalla Regione a supporto ed integrazione di quelle

---

<sup>1</sup> L'accezione di ambiente adottata è particolarmente ampia, in coerenza con quanto previsto nella legge regionale e nell'Atto Triennale di Indirizzo, ricomprendendo oltre all'ambiente in senso stretto gli ulteriori aspetti della sicurezza della circolazione e della congestione (intensità) del traffico.



dei singoli esercenti, i cui risultati, nella più ampia articolazione sono acquisiti al protocollo dell'Agenzia regionale Trasporti Pubblici.

### 3.2. SINTESI DEI RISULTATI

I **risultati del monitoraggio 2001** del settore dei servizi di TPL autofilotranviari urbani ed extraurbani compongono un quadro sostanzialmente positivo, di tenuta del sistema emiliano-romagnolo sul piano dei servizi, di accresciuta efficacia tecnica, di migliorata sostenibilità economica e dei consumi energetici e di riforma, in particolare, delle relazioni interistituzionali anche attraverso la creazione delle Agenzie locali per la mobilità (cfr. fig. 4). In tale quadro appaiono particolarmente significativi i risultati conseguiti in tema di recuperato trend di crescita dei viaggiatori (+4%), dei ricavi da traffico (+6,2%) e del rapporto Ricavi da traffico/Costi operativi (+2% circa). **Resta ancora alta la criticità ambientale**, sia nella sua accezione propria – concentrazione degli inquinanti tradizionali e di più recente monitoraggio – sia in quella più estesa recepita nella definizione dei servizi minimi – livello di incidentalità sulla viabilità regionale.

I rinnovati sforzi di consolidamento e **potenziamento dei servizi di TPL** – minimi e aggiuntivi – e il **piano straordinario di interventi per la qualità dell'aria** sono alcune delle più significative azioni che la Regione sta portando avanti per invertire la tendenza e garantire un modello di trasporto e mobilità al servizio del cittadino e sostenibile sotto ogni punto di vista. La progressiva sistematizzazione e affinamento dei metodi e delle procedure di monitoraggio, consolidati con gli Accordi di Programma 2001-2003, ha inoltre reso possibile una fattiva e proattiva **partecipazione ai progetti di benchmarking, diffusione e coordinamento promossi dall'Unione Europea** sul trasporto e la mobilità sostenibili, tra i quali CitNet, Civitas, EU-SPIRIT.

Figura 4

Il risultati del settore autofiltranviario in cifre



### 3.3. SERVIZI MINIMI E CONTRIBUTI

#### 3.3.1. I risultati del monitoraggio 2001

L'analisi dei servizi minimi<sup>2</sup> offerti nel 2001 sul territorio emiliano-romagnolo, così come certificati dagli Enti locali e dalle loro Agenzie, in rapporto agli impegni contenuti negli Accordi di Programma porge un quadro caratterizzato da una sostanziale tenuta del sistema e da un andamento in tendenziale miglioramento dell'offerta di trasporto pubblico locale.

La quantità di servizi minimi complessivamente erogata su scala regionale dalle aziende di TPL nell'anno 2001 ammonta a 106.928.722 vett-km, a fronte dei 107.260.894 vett-km che dovevano essere prodotti in base agli Accordi (cfr. tab. 1).

<sup>2</sup> Dato certificato dagli Enti locali/Agenzie, al netto dei "servizi aggiuntivi" richiesti e contribuiti su base locale pari complessivamente a 1.212.533 vett-km (351.000 vett-km esercite dalle Autolinee dell'Emilia e 861.533 vett-km da e-Bus).

TABELLA 1

## SERVIZI MINIMI – DATO ACCORDI Vs CONSUNTIVO 2001

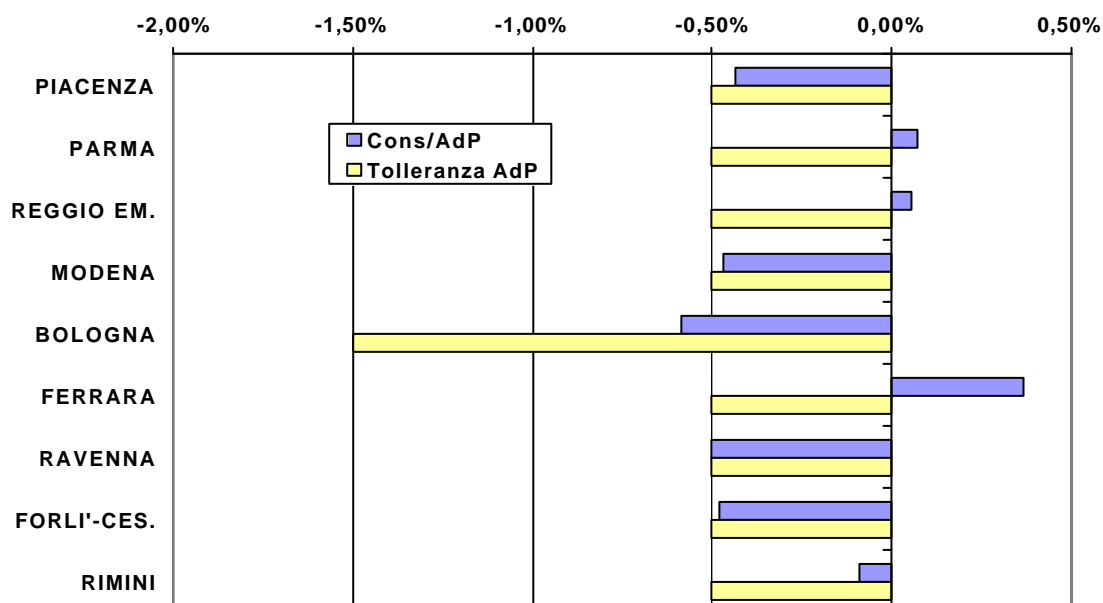
Bacini	Servizi minimi Accordi di Programma*		Servizi minimi Consuntivo 2001		Servizi minimi Accordi 2001
	(vett-km)	(%)	(vett-km)	(%)	(vett-km)
Piacenza	8.112.821	8%	8.026.520	8%	8.061.575
Parma	11.960.145	11%	11.898.467	11%	11.886.035
Reggio Emilia	9.057.633	8%	8.928.359	8%	8.923.066
Modena	12.448.221	12%	12.395.886	12%	12.454.178
Bologna	34.996.389	33%	35.336.380	33%	35.545.043
Ferrara	9.099.309	8%	9.141.202	9%	9.107.894
Ravenna	6.435.769	6%	6.294.532	6%	6.326.951
Forlì-Cesena	8.104.451	8%	7.986.577	7%	8.029.131
Rimini	7.046.156	7%	6.920.800	6%	6.927.018
<b>Totale Regione</b>	<b>107.260.894</b>	<b>100%</b>	<b>106.928.723</b>	<b>100%</b>	<b>107.260.891</b>

(\*) Il dato è riferito agli anni 2002-2003, considerabili "di regime" ai fini dell'applicazione degli Accordi

La differenza negativa (circa 332.000 vett-km) tra percorrenze effettive e programmate nel 2001 si colloca, comunque, all'interno della soglia di tolleranza prevista negli Accordi per i singoli bacini (flessibilità = 1,5% per Bologna e 0,5% per tutti gli altri), con uno scostamento medio regionale pari a -0,31% (cfr. fig. 5).

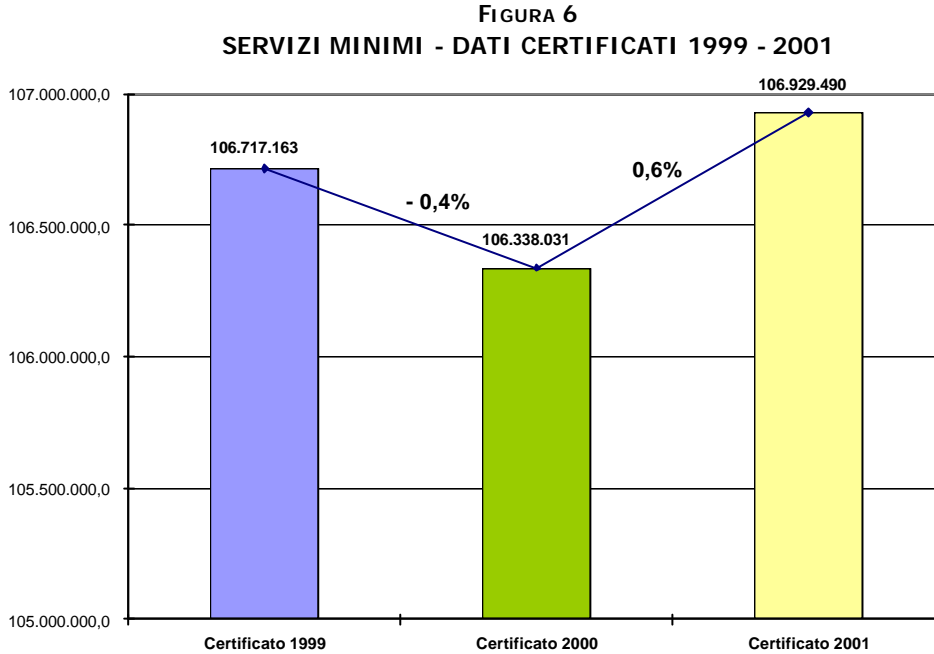
FIGURA 5

## SERVIZI MINIMI – FLESSIBILITÀ ACCORDI Vs SCOSTAMENTO 2001

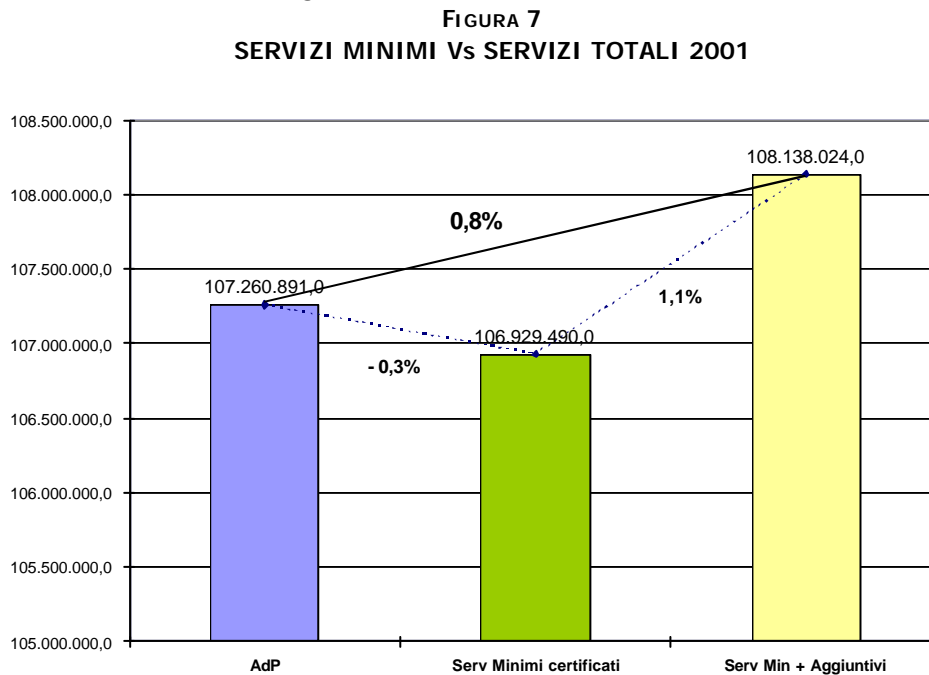


### 3.3.2. Il trend dei servizi nel triennio 1999-2001

Il dato di servizi minimi certificato nel 2001, proiettato in un'analisi di trend, evidenzia una inversione di tendenza rispetto al risultato registrato nel biennio precedente, con un recupero di circa 590.000 vett-km rispetto al 2000 e di oltre 211.000 vett-km rispetto al '99 (cfr. fig. 6).



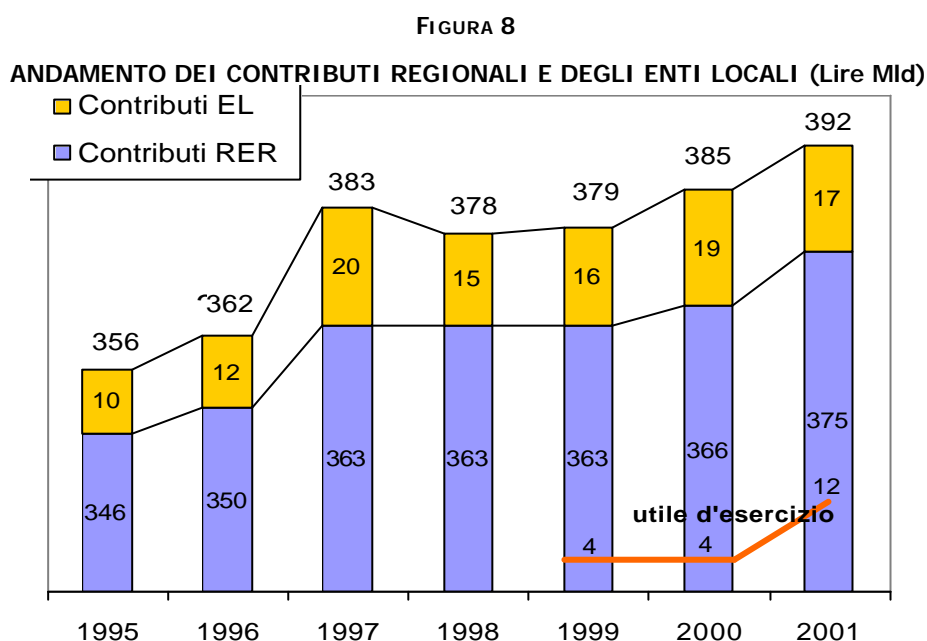
La quantità totale di servizi offerti nella regione nel 2001, ottenuta come somma delle percorrenze dei servizi minimi (a carico del bilancio regionale) e aggiuntivi (a carico dei bilanci locali) è pari a 108.138.024 vett-km, valore superiore al dato degli Accordi di circa 877.000 vett-km (+0,8%, cfr. fig. 7).



### 3.3.3. Il trend delle risorse nel triennio 1999-2001

L'andamento del 2001 rispetto al 2000 risulta particolarmente significativo in considerazione del modificato sistema di trasferimento dei contributi regionali, che a far data da tale anno sono direttamente attribuiti agli Enti Locali o, ove costituite, alle loro Agenzie e non più agli operatori del servizio.

Un'analisi di trend degli indicatori relativi alle nove principali aziende della regione evidenzia, a fronte di contributi regionali in crescita, la flessione del sostegno finanziario degli EL e una buona redditività gestionale delle imprese (cfr. fig. 8). La positività del contesto locale ha favorito, oltre all'accennato potenziamento dei servizi di trasporto, una intensificazione delle politiche di investimento<sup>3</sup>.



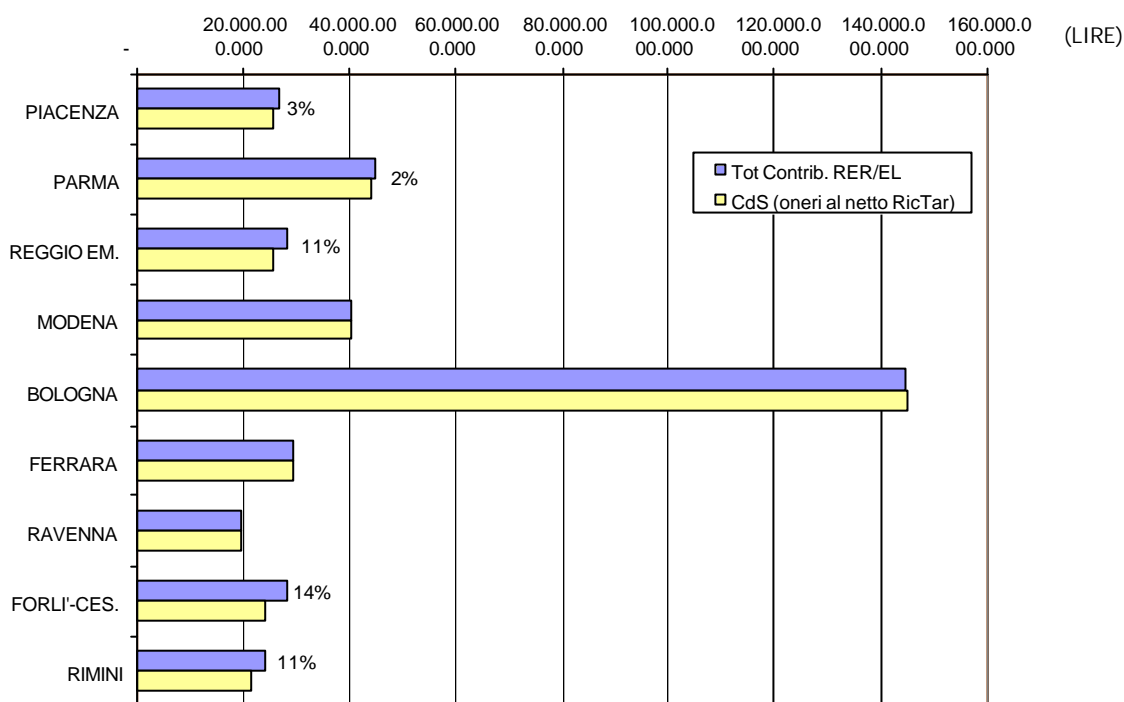
#### **Il primo anno di funzionamento delle Agenzie**

Il confronto per bacino dei contributi complessivamente messi a disposizione dalla Regione e dagli Enti Locali per garantire i servizi minimi e aggiuntivi fornisce un'indicazione dell'ammontare di risorse necessarie al sistema istituzionale per governare il settore e svolgere le connesse funzioni regolatorie e le attività di progettazione e imprenditoriali, ora affidate alle Agenzie locali, ove costituite, secondo il riassetto del settore prefigurato con la LR n. 30/98. Lo scostamento che si riscontra in ciascun bacino tra le risorse stanziare e quelle trasferite alle aziende a compensazione degli oneri previsti dai contratti di servizio sottoscritti con le stesse, in percentuale sui contributi totali (regionali e locali), oscilla tra un minimo del 2% e un massimo del 14% ed è pari, come media regionale, al 3% (cfr. fig. 9).

<sup>3</sup> L'eccezionalità del dato relativo agli utili 2001 è legata a eventi ripetibili solo parzialmente in futuro.

Il dato relativo agli oneri è da intendersi "al netto dei ricavi tariffari" ed è ottenuto sottraendo tale valore a quello dei corrispettivi desunti dai Contratti di servizio siglati a livello locale; questa operazione rende possibile un confronto diretto, in situazione di omogeneità, delle diverse impostazioni contrattuali perseguite nei singoli ambiti provinciali, riconducibili alle alternative possibili soluzioni in ordine ai criteri di ripartizione del rischi, commerciali ed industriali (segnatamente, Contratti c.d. "Gross Cost" e "Net Cost").

**FIGURA 9**  
**SITUAZIONE CONTRIBUTI Vs CORRISPETTIVI**



Le quote di risorse impiegate dalle Agenzie sopra indicate non risultano tuttavia rappresentative del grado di efficienza con cui le Agenzie svolgono le attività ad esse affidate. A questo fine, infatti, sarà necessaria una più approfondita analisi, che possa correlare gli oneri sostenuti alle specifiche diversità operative. Al riguardo, l'Agenzia regionale ha avviato uno specifico affinamento degli strumenti di monitoraggio, sulla base di un'analisi per centro di costo, i cui risultati al momento non sono ancora disponibili.

### 3.4. SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

#### 3.4.1. I risultati del monitoraggio 2001

##### Qualità dell'aria

Il monitoraggio dei dati ambientali relativamente al biennio 2000/2001, con riguardo ai 5 inquinanti tradizionali (PTS, CO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>), presenta uno scenario positivo e sostanzialmente in linea con il quadro degli obiettivi delineato negli Accordi, evidenziando una diminuzione generalizzata del numero dei casi registrati di superamento dei limiti di attenzione per inquinante e bacino.

Il miglioramento della situazione è connotato da una riduzione sia del numero dei casi preso in valore assoluto (casi totali), con una diminuzione da 585 casi di superamento a 353 (-40%, cfr. fig. 10), sia del numero dei casi normalizzato rispetto al numero dei sensori attivi (numero sensori equivalenti su base annua), con una flessione da 19,5 casi a 17,9 (-8%, cfr. fig. 11).

FIGURA 10

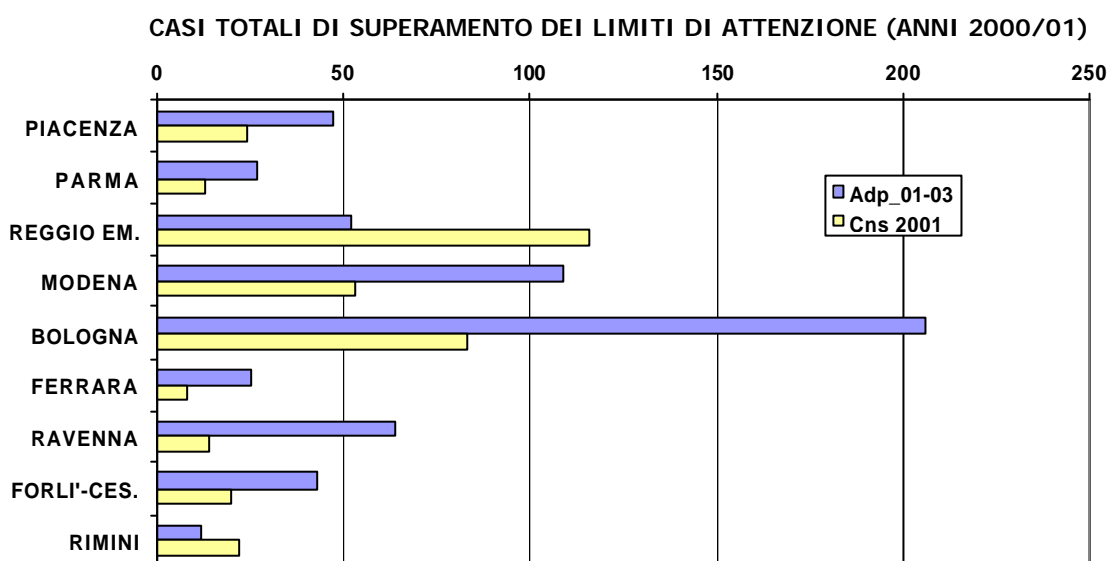
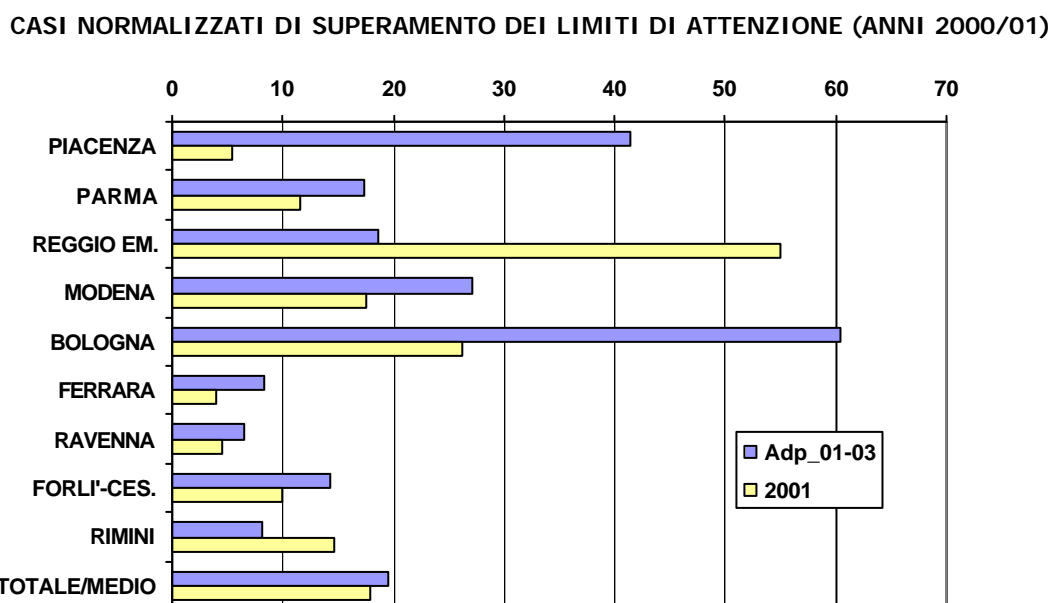


FIGURA 11



Occorre evidenziare che nel 2001, al superamento dei 585 casi totali sopra indicati hanno concorso:

- per 1/3 dei casi: PTS, CO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>
- per i restanti 2/3: O<sub>3</sub>

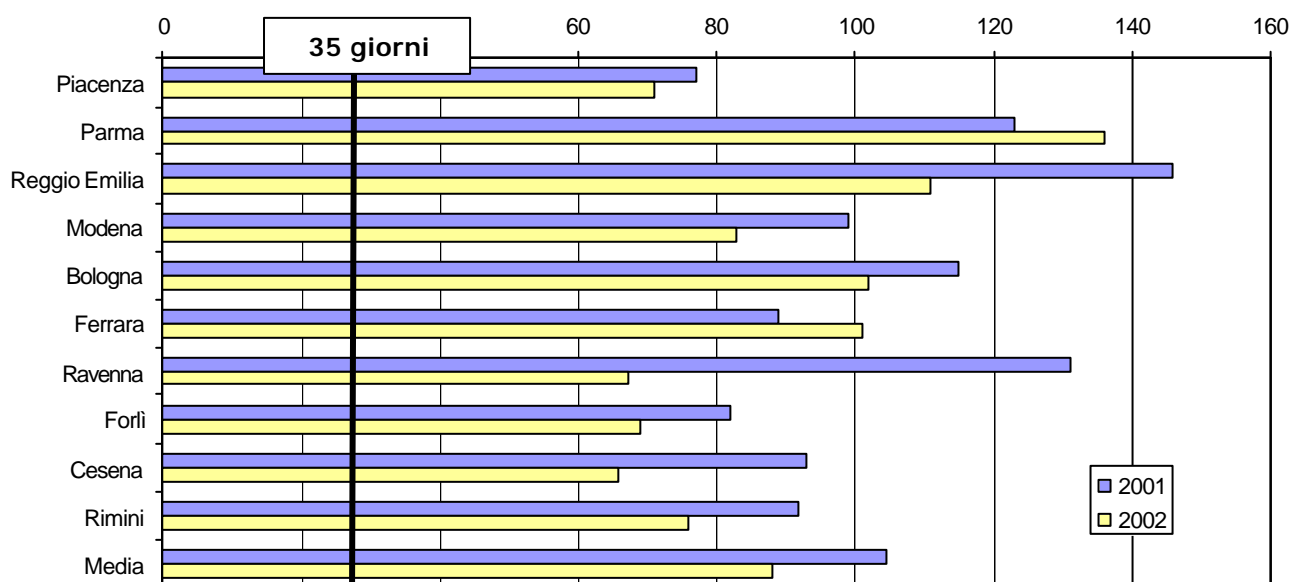
È da rilevare che mentre PTS, CO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub> rientrano già nei limiti previsti dalle normative europee, l'ozono rappresenta ancora un inquinante di forte criticità non direttamente imputabile alle emissioni derivanti dai veicoli a motore ma dipendente dalle più complesse condizioni climatiche.

La rilevazione della qualità dell'aria nell'anno 2002 evidenzia la permanenza di livelli di criticità relativi al PM<sub>10</sub>, sia come media annuale sia come numero di giorni di superamento dei limiti di attenzione, già riscontrati nel corso del 2001.

Nel 2002, la media giornaliera ha registrato, in effetti, 88 giorni di superamento del valore limite normativo per la protezione della salute previsto a partire dal 1/1/2005 (50 microgrammi/mc), che in base a tale norma non dovrà essere superato per più di 35 giorni all'anno.

FIGURA 12

**GIORNI ANNO DI SUPERAMENTO DEI VALORI LIMITE GIORNALIERI PM<sub>10</sub> (ANNI 2001/02)**

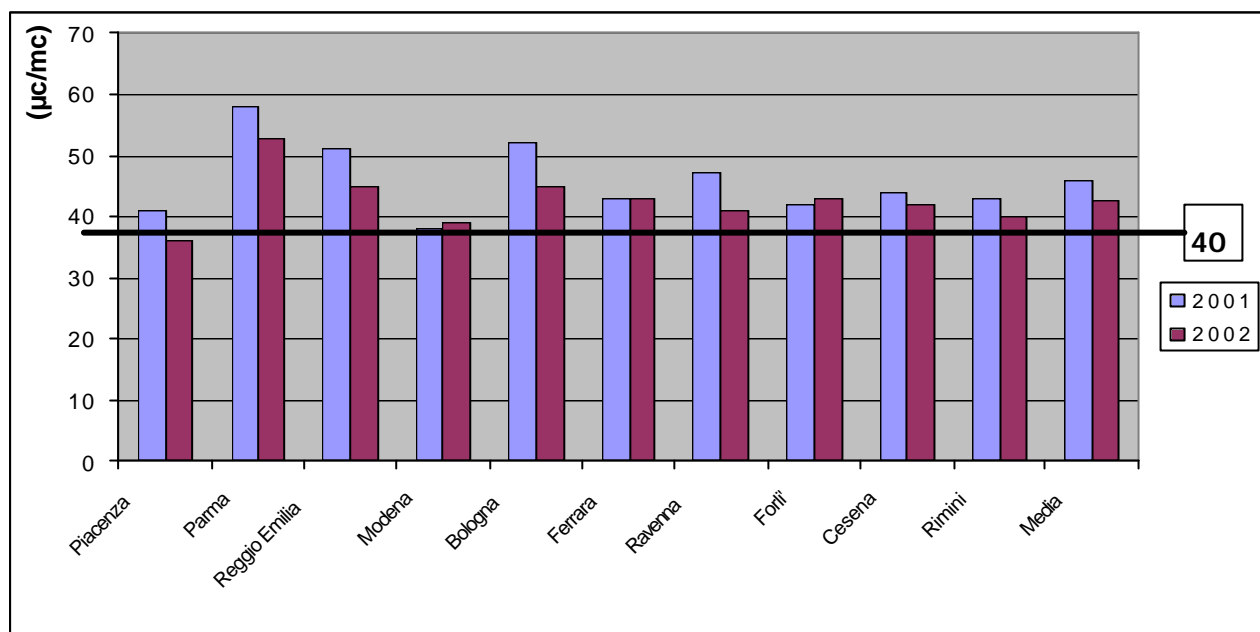


Sempre nel 2002, la media annuale rilevata nei centri urbani della Regione è stata di 43 microgrammi/mc, con 7 città sopra il valore limite annuale normativo per la protezione della salute fissato dal 1/1/2005 in 40 microgrammi/mc.



FIGURA 13

MEDIA ANNUA DI CONCENTRAZIONE DEL PM<sub>10</sub> (ANNI 2001/02)



Il riscontro di emergenza derivante da tale situazione ha indotto la Regione a promuovere e sottoscrivere nel corso del 2002 l'intesa "Programma Straordinario per Mobilità Urbana Sostenibile", con Province (9) e Comuni (81), che si propone di attivare, entro il 2005, una serie di iniziative (di diverso orizzonte temporale) a sostegno della Mobilità Sostenibile. A sostegno di tale intesa, la Regione è impegnata a mettere a disposizione dei propri interlocutori 65 milioni di euro.

Tra gli interventi a breve periodo, oltre al blocco della circolazione in due giorni la settimana, è stata realizzata una capillare campagna informativa "Operazione Liberiamo l'Aria", che ha presentato al cittadino sia l'attuale stato di salute dell'ambiente sia le misure adottate per migliorarlo.

I primi risultati delle azioni intraprese riportano indicazioni confortanti:

- una riduzione del traffico a livello regionale dell'ordine del 15-20% nei giorni di blocco della circolazione con conseguente riduzione del 10% delle emissioni di polveri fini ed un incremento di utilizzo dei mezzi di trasporto pubblico oscillante tra il 30% ed il 70% nelle diverse realtà locali;
- un elevato grado di coscienza (94%) della popolazione Regionale del legame intercorrente tra stato dell'inquinamento e salute.

Le misure per una mobilità sostenibile previste dal programma straordinario danno continuità alle iniziative già in parte attivate con gli Accordi di Programma 2001-2003 in materia di investimenti, attraverso una più mirata azione per:

1. il post-trattamento dei gas di scarico ed impiego di carburanti alternativi nelle flotte degli autobus circolanti;
2. il rinnovo del parco autobus del trasporto pubblico locale con veicoli a ridotte emissioni inquinanti;
3. il potenziamento della mobilità ciclistica ;
4. gli interventi strategici infrastrutturali e tecnologici per la mobilità sostenibile delle persone e l'intermodalità nelle aree urbane;
5. gli interventi strategici infrastrutturali e tecnologici per la mobilità sostenibile dei mezzi delle merci nelle aree urbane;
6. lo sviluppo dei sistemi integrati di monitoraggio del traffico per una mobilità sostenibile;
7. il rinnovo e potenziamento del materiale rotabile ferroviario per il trasporto passeggeri di competenza regionale.

Al riguardo, gli Enti Locali hanno inoltrato richiesta di contributo regionale per oltre 110 milioni di Euro, a fronte di una spesa preventivata di oltre 250 milioni di Euro, per un programma di investimenti che risulta attualmente in fase di concertazione con la Regione. Il quadro esposto evidenzia il fortissimo interesse delle istituzioni locali allo sviluppo di una diversa, efficace, meno inquinante organizzazione della libertà di muoversi delle persone, al quale manca ancora un impegno forte dello Stato che potrebbe dare ancor più slancio all'iniziativa.

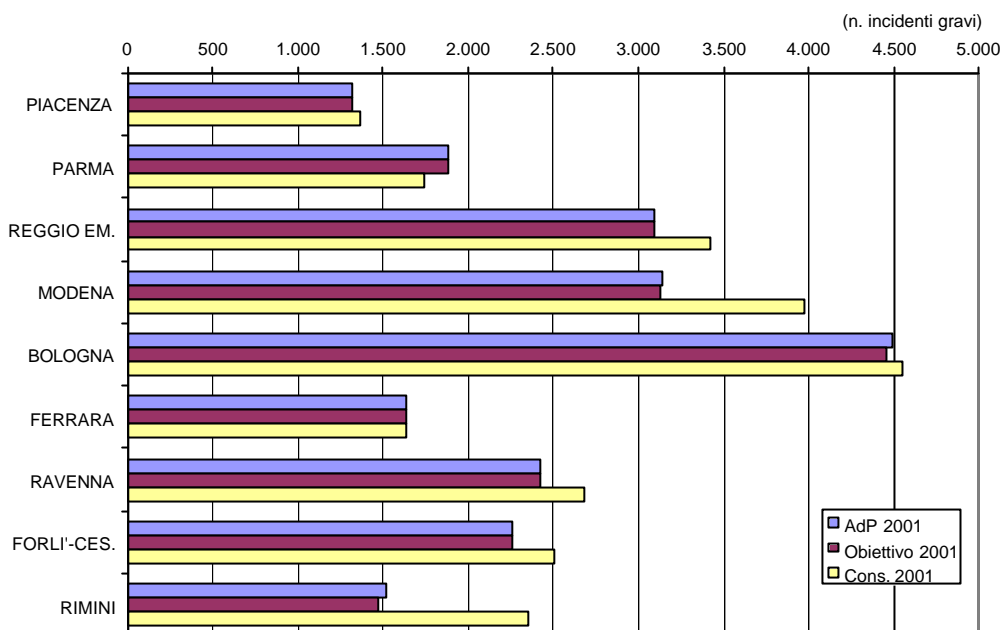
### **Sicurezza della circolazione**

Il livello di sicurezza della circolazione appare tuttora una delle criticità del settore. I consuntivi 2001, comparati con il dato base (relativo all'anno '98) degli Accordi, evidenziano infatti un andamento in crescita (cfr. fig. 14) del **numero assoluto di incidenti gravi** (in cui sono coinvolti feriti o morti), con uno scarto percentuale rispetto al dato base degli Accordi, a livello regionale, pari a +11,3%.

La situazione riscontrata nel 2001 appare, sotto questo aspetto, in contro tendenza con l'obiettivo di tendenziale riduzione dell'intensità del fenomeno assunto negli Accordi.

Figura 14

INCIDENTI GRAVI - DATO BASE Vs OBIETTIVO 2001 Vs CONSUNTIVO 2001



### Intensità del traffico

Il biennio 2000/2001, con riguardo ai consumi di carburante (esclusi impianti autostradali), in analogia rispetto a quanto rilevato per la qualità ambientale, denota una dinamica favorevole di contenimento, con positive ricadute attese sul traffico e di riequilibrio delle fonti energetiche a vantaggio di quelle a più contenuto impatto sull'ambiente.

Il parco veicolare regionale risulta in costante aumento tra il 1996 e il 2001, pur registrando un incremento del numero degli autobus e una recente stabilizzazione in quello delle autovetture.

FIGURA 15

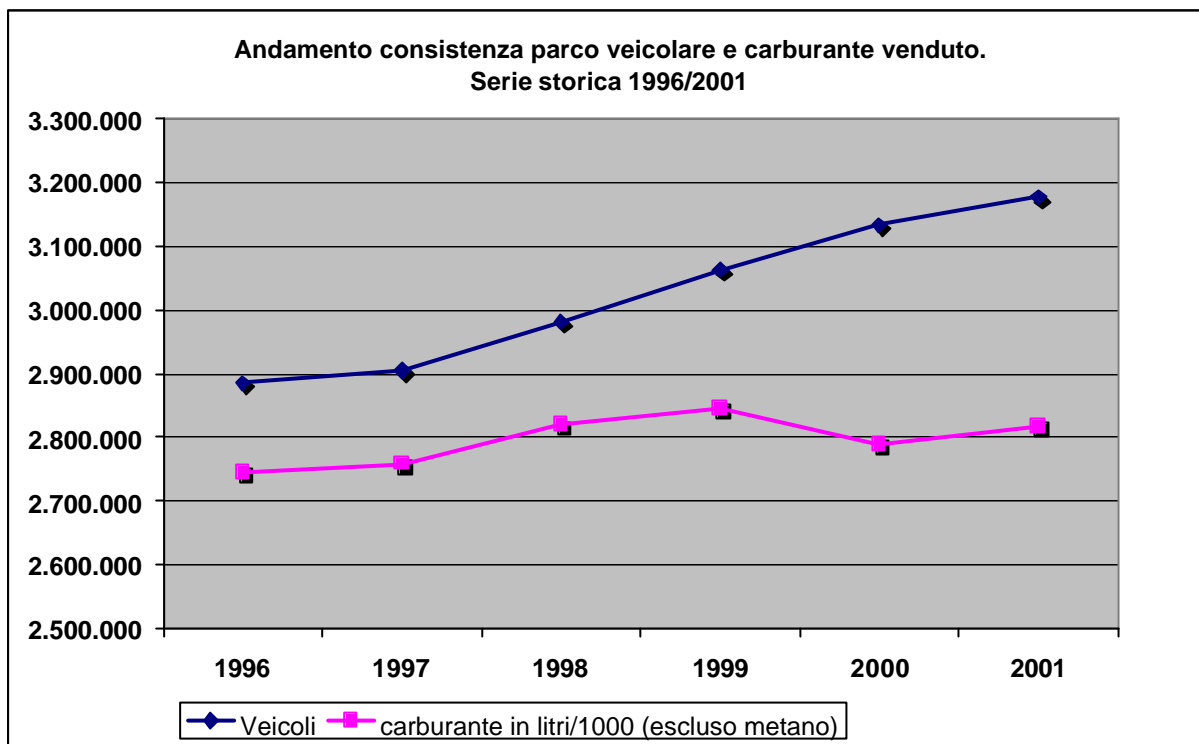
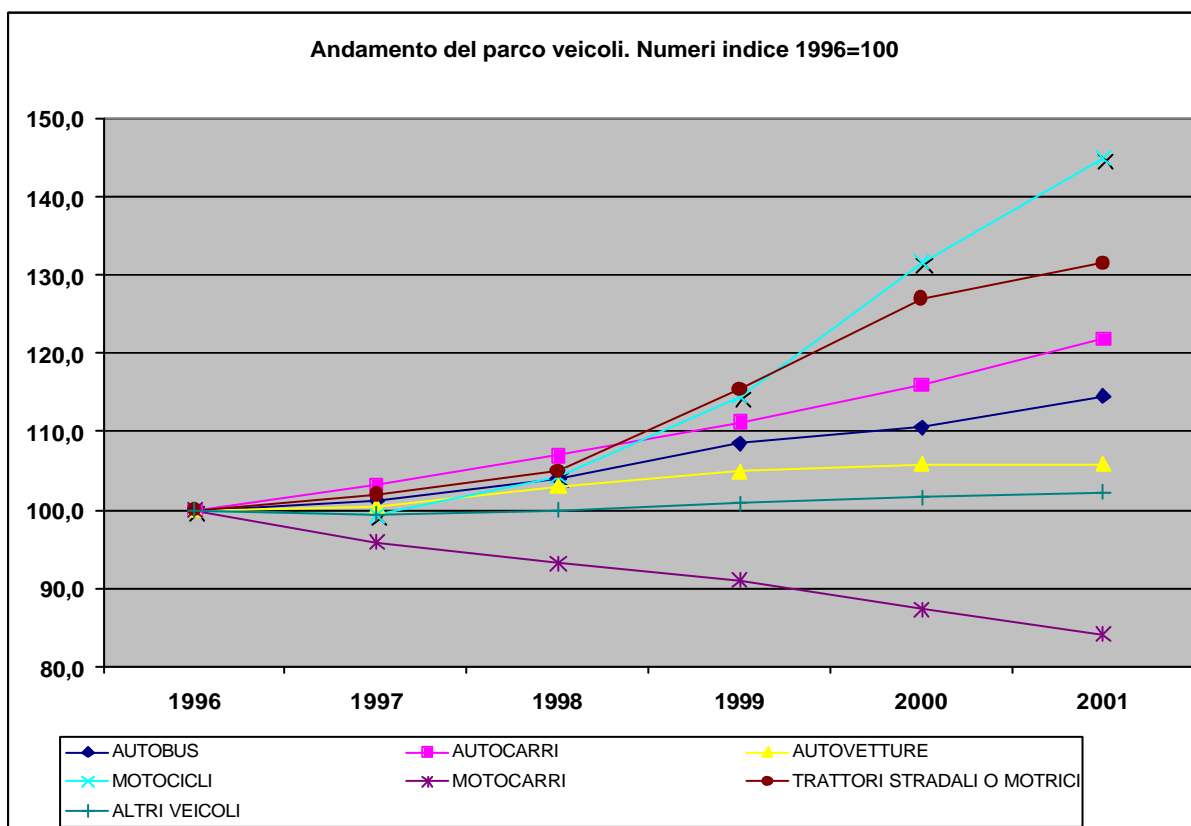
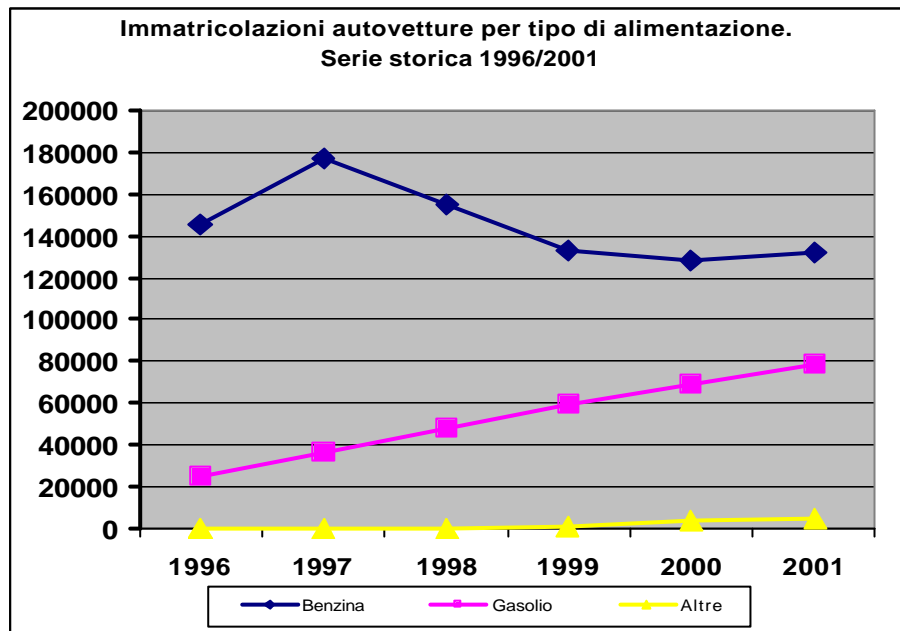


FIGURA 16



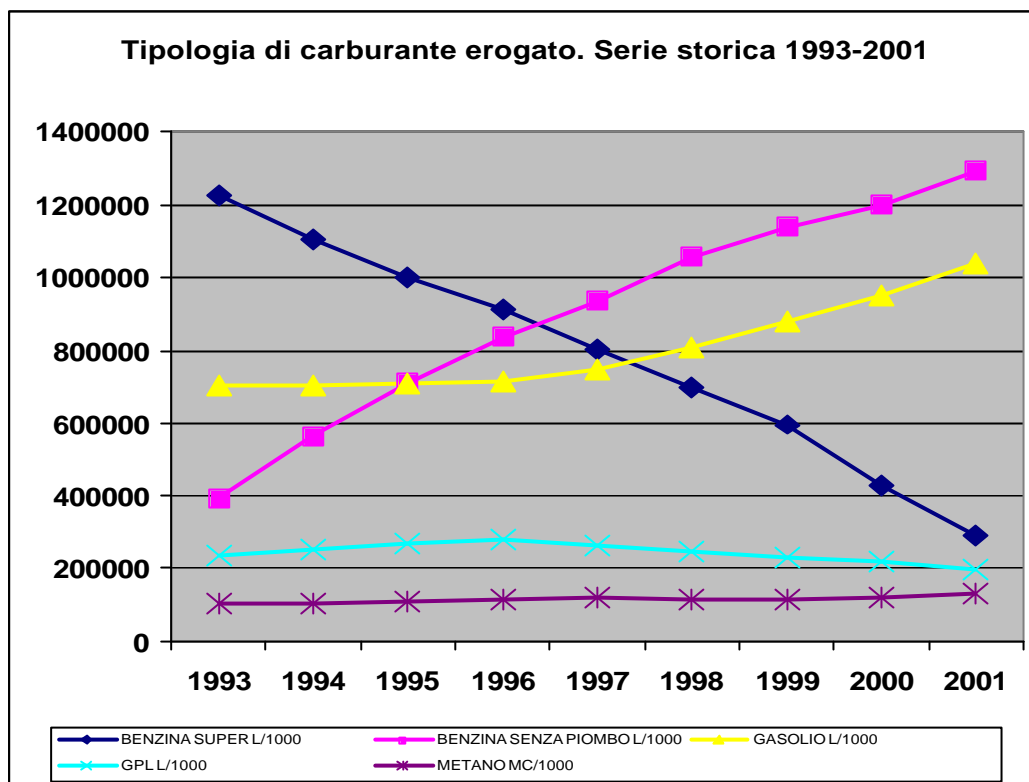
In detta situazione di incremento del parco veicolare vi è inoltre una recente tendenza a una diminuzione complessiva del consumo dei carburanti derivati dal petrolio, unitamente a una crescita dell'utilizzo del metano.

FIGURA 17



Nell'ambito del tipo di carburante erogato si rileva negli ultimi anni la crescita del gasolio (ancora più significativa se riferita all'alimentazione delle autovetture immatricolate e della benzina "verde", ma anche l'andamento dal 1994 al 2001 del metano, che pur partendo da valori in assoluto modesti, risulta in continua e costante crescita di circa il 20% (con media del 3% all'anno). Quest'ultima considerazione è in linea con uno degli obiettivi del "Libro Bianco" Europeo di conquista entro il 2020 di una fetta di mercato del 20% del consumo totale, a favore dei carburanti alternativi ai derivati del petrolio.

Figura 18



I consuntivi 2001 evidenziano, in rapporto al totale erogato 2000, una crescita dei consumi di metano, che aumentano di oltre 13 ml di mc (+11,6%), e una contrazione di quelli relativi agli altri carburanti, che diminuiscono di quasi 28 ml di litri (-1%).

### 3.5. SOSTENIBILITÀ ECONOMICA

#### 3.5.1. I risultati del monitoraggio 2001

##### Efficacia

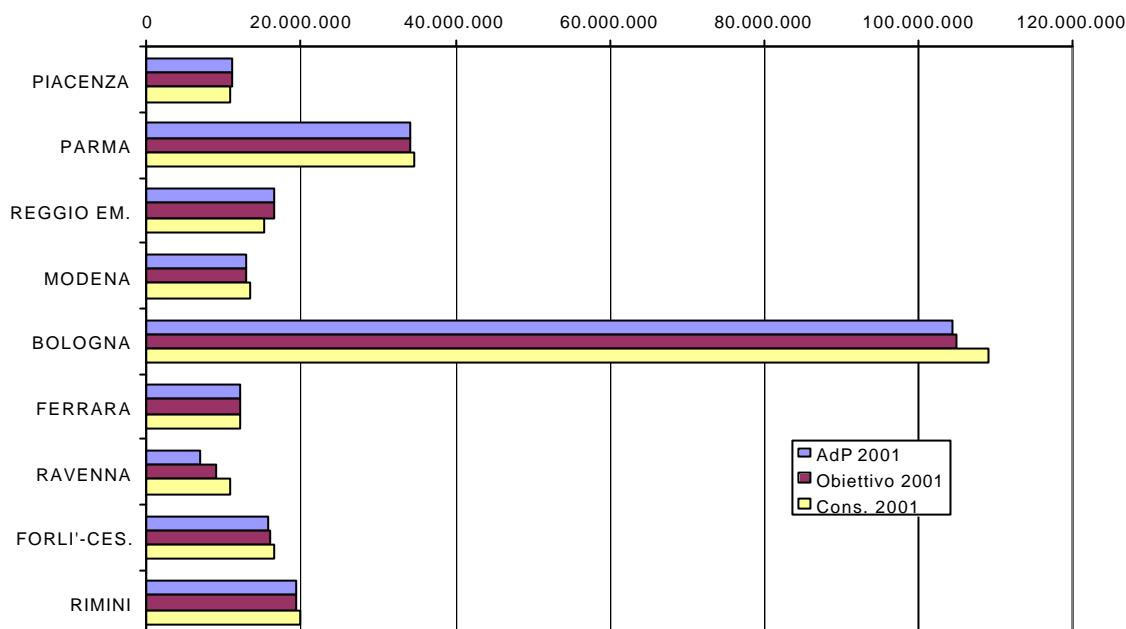
I consuntivi 2001, comparati con il dato base degli Accordi, confermano il trend positivo già rilevato per il settore in relazione ai risultati conseguiti nel contesto ambientale, con un miglioramento del livello di efficacia del servizio, in media e con limitate eccezioni di bacino, in termini sia di viaggiatori trasportati sia di introiti per ricavi tariffari.

Il dato complessivo sui **viaggiatori trasportati**, pari a 242,6 ml di unità nel 2001, denota infatti un incremento di circa 9,6 milioni rispetto al corrispondente dato base totale, corrispondente ad un tasso medio di incremento dei viaggiatori pari al 4,1%.

Il livello di incremento dei viaggiatori trasportati per singolo bacino (cfr. fig. 19) appare generalmente in linea con gli obiettivi individuati negli Accordi, con le sole eccezioni dei casi di Reggio Emilia e Piacenza per i quali si registra un calo.

FIGURA 19

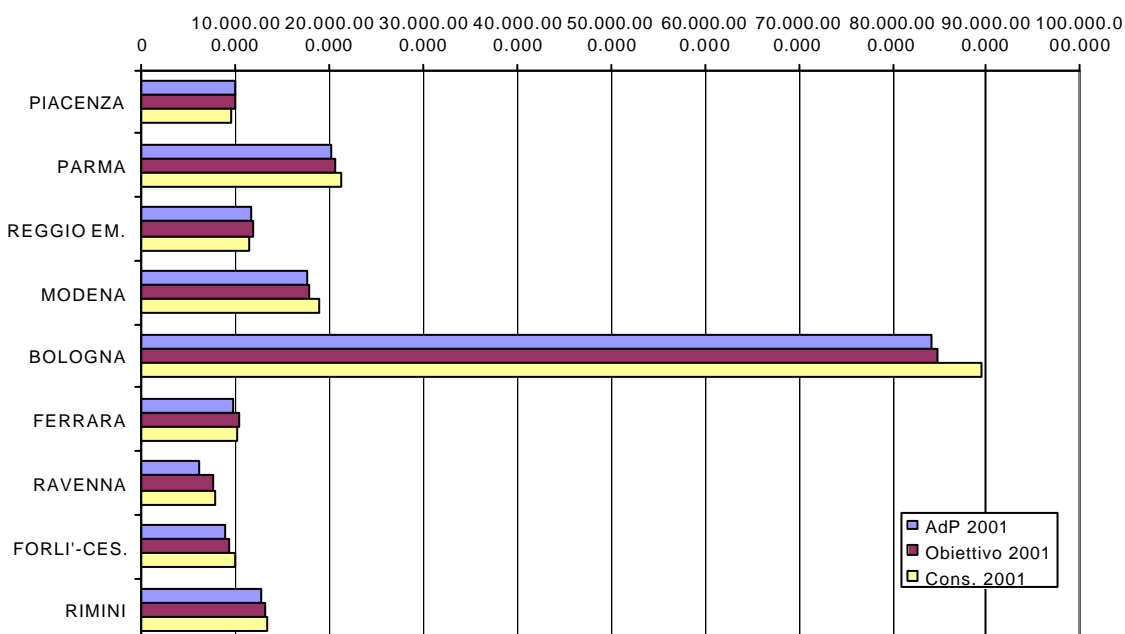
VIAGGIATORI TRASPORTATI - DATO BASE Vs OBIETTIVO Vs CONSUNTIVO 2001



Il dato positivo sui viaggiatori trova riscontro, come anticipato, nei risultati di miglioramento conseguiti in relazione ai **ricavi tariffari e da traffico**, con incrementi rispetto al dato base degli Accordi pari in termini complessivi a circa 7,7 mld (+4,4%) e 11,3 mld (+6,2%). L'analisi a livello di singolo bacino evidenzia, anche in questo caso, il sostanziale conseguimento degli obiettivi di incremento fissati negli Accordi (cfr. fig. 20).

FIGURA 20

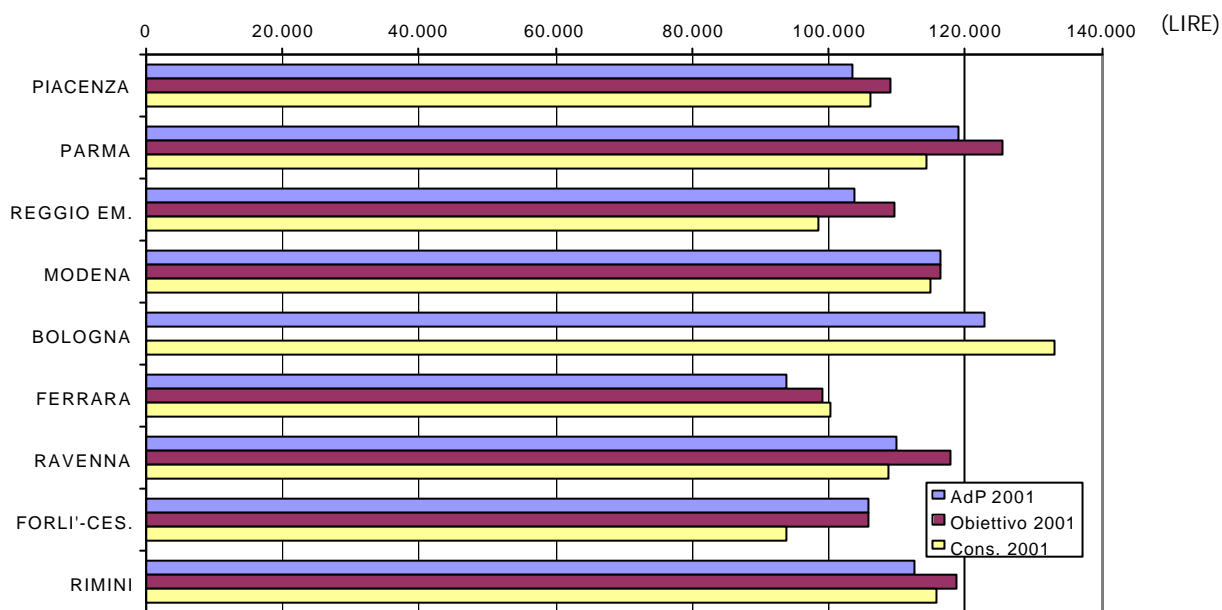
RICAVI TRAFFICO: DATO BASE Vs OBIETTIVO 2001 Vs CONSUNTIVO 2001



## Efficienza

I dati di consuntivo 2001 sui costi operativi orari, confrontati con il dato ('98) degli Accordi, evidenziano una crescita dei costi in 4 casi su 9 (cfr. fig. 21). Il tasso di incremento medio dei costi, in questi quattro casi, è attestato intorno al 5,1%, valore inferiore ancorché di poco a quello del tasso programmato di inflazione del periodo corrispondente, pari al 5,4%.

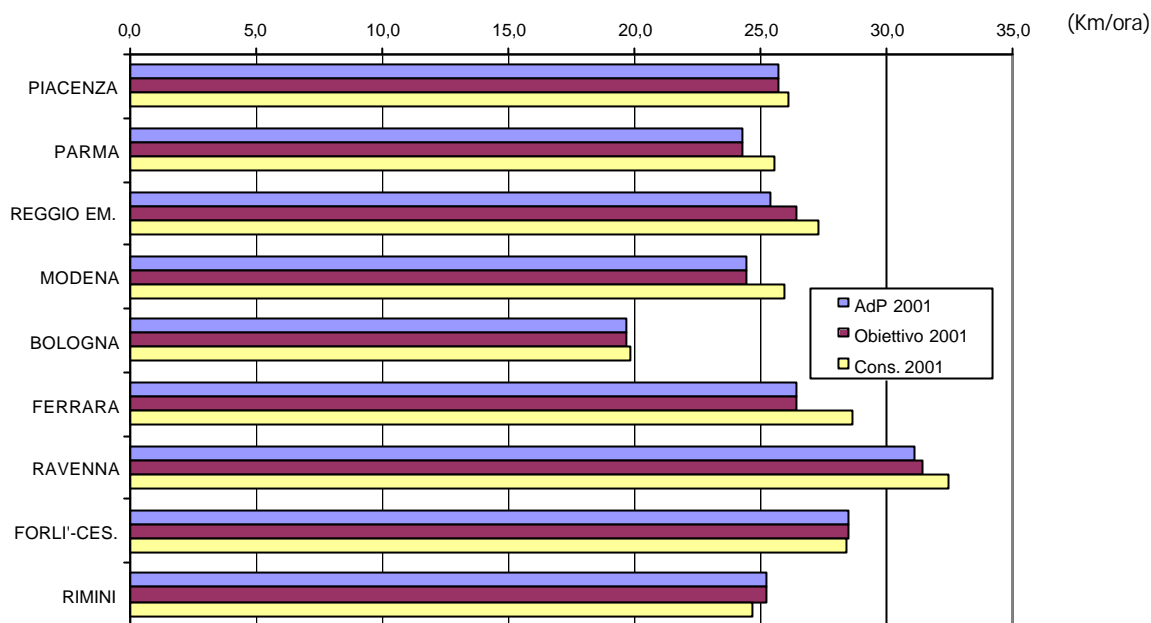
**FIGURA 21**  
**COSTI OPERATIVI ORARI: DATO BASE Vs OBIETTIVI Vs CONSUNTIVO 2001**



Il miglioramento dei livelli di efficienza è presumibilmente da mettere in relazione con la situazione di miglioramento registrata in relazione alle velocità commerciali di bacino (cfr. fig. 21), pari in media +0,67%, risultato dovuto in prevalenza alla dinamica della velocità commerciale dei servizi extraurbani. Nel 2001 il dato medio regionale di Vc è risultato pari a 24,1 km/ora, con un incremento del 3% rispetto a quella risultante nel 1999 (23,4 km/ora).



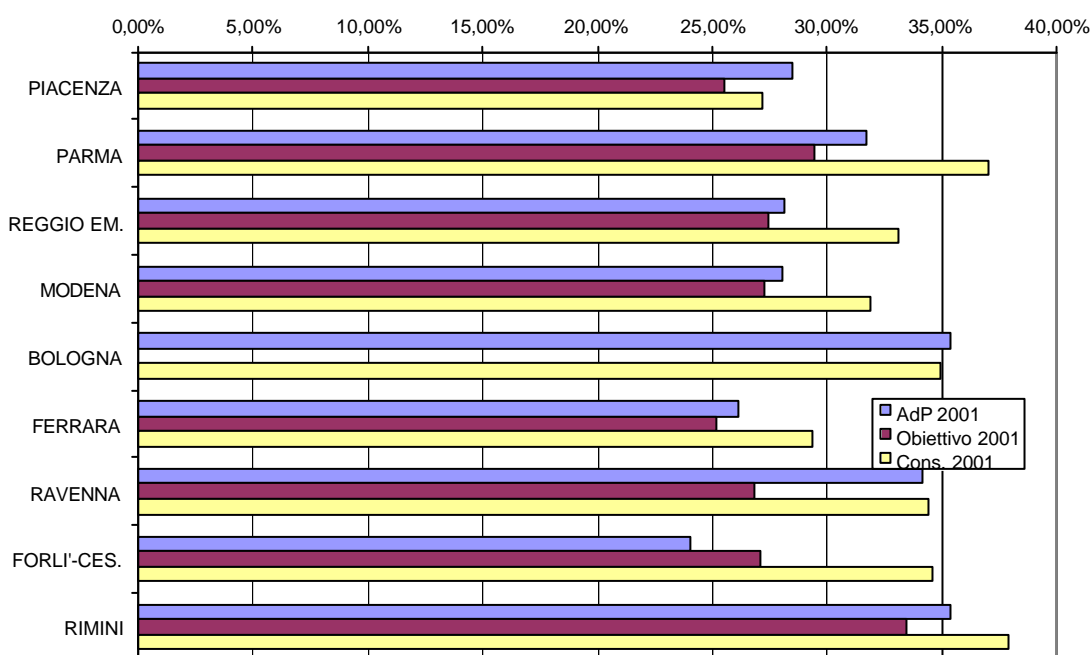
**Figura 22**  
**VELOCITÀ COMMERCIALE: DATO BASE Vs OBIETTIVI Vs CONSUNTIVO 2001**



### Economicità

I risultati positivi conseguiti sul fronte sia dell'efficacia sia dell'efficienza si traducono in un migliorato livello di economicità e autofinanziamento del servizio, denotato da un rapporto tra ricavi da traffico e costi operativi che passa, in termini percentuali medi regionali arrotondati, dal 31,5% al 33,9%.

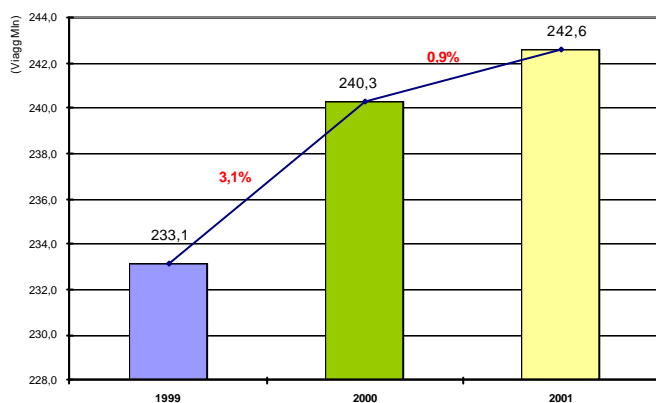
**FIGURA 23**  
**RAPPORTO RICAVI TRAFFICO/COSTI OPERATIVI: DATO BASE Vs OBIETTIVO 2001 Vs CONSUNTIVO 2001**



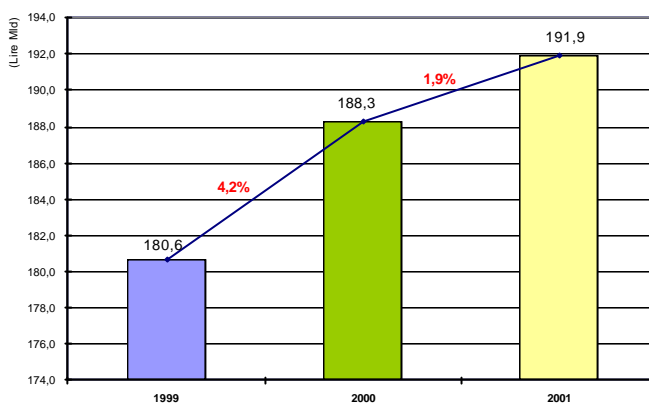
### 3.5.2. Il trend del triennio 1999-2001

Il triennio 1999-2001 è caratterizzato da un trend positivo degli indicatori rappresentativi dei livelli di efficacia del servizio, e segnatamente i viaggiatori trasportati e i ricavi da traffico, denotando un miglioramento delle prestazioni del sistema emiliano-romagnolo in termini sia specifici sia complessivi (cfr. fig. 24 - 25).

**FIGURA 24  
VIAGGIATORI 1999-2001**

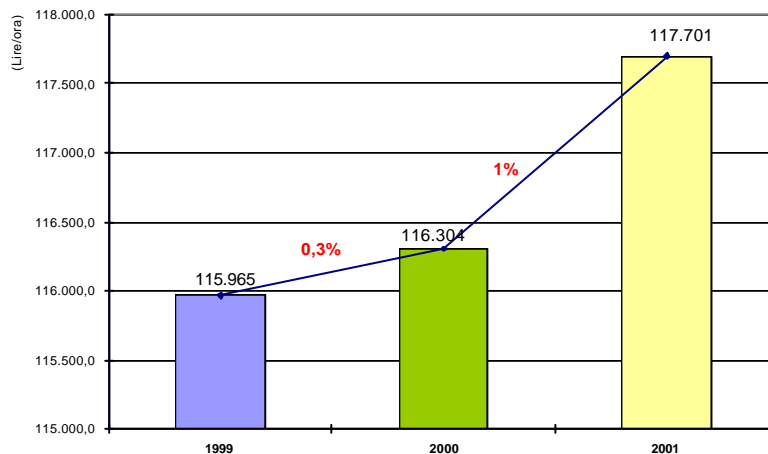


**FIGURA 25  
RICAVI DA TRAFFICO 1999-2001**



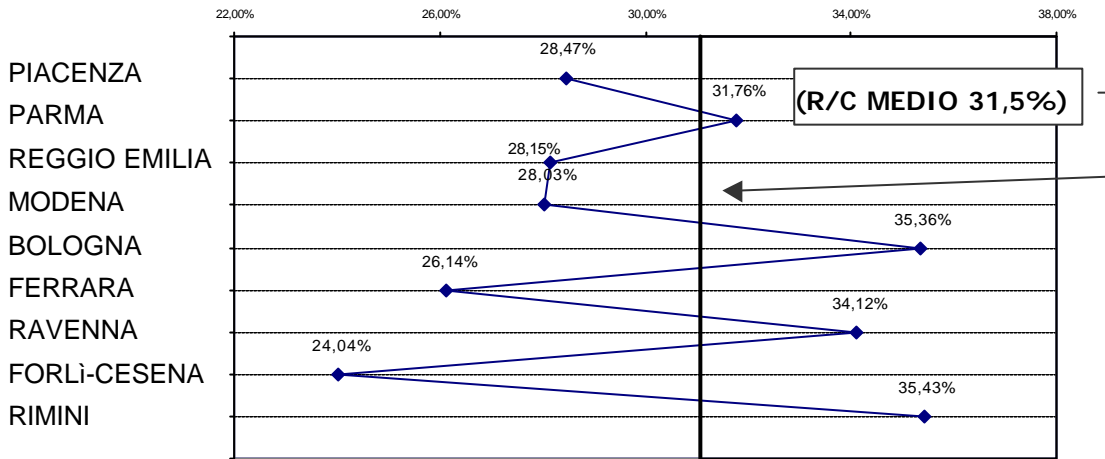
Per quanto attiene all'efficienza, i costi operativi, seppur in crescita, presentano una dinamica inferiore a quella dell'inflazione programmata.

**FIGURA 26  
COSTI OPERATIVI 1999-2001**

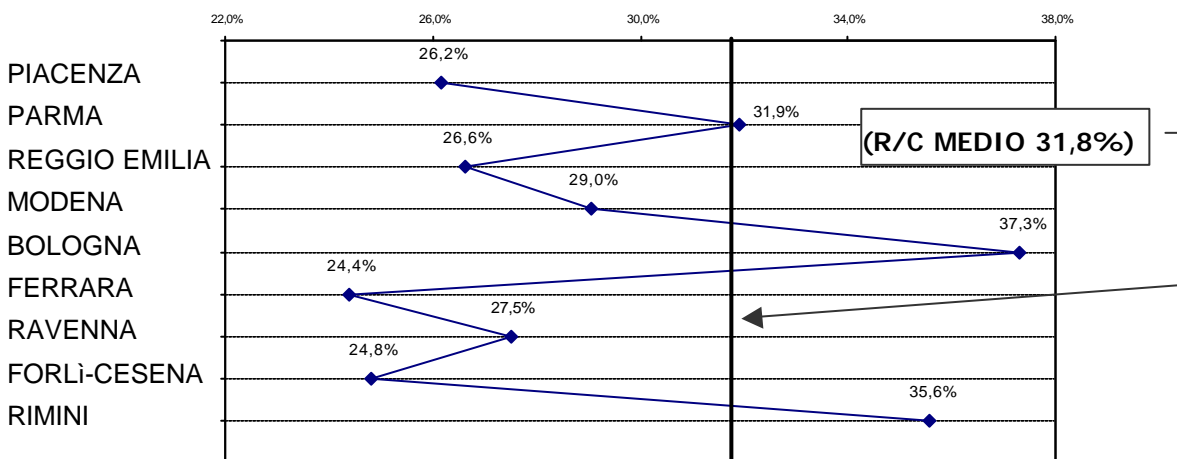


L'andamento positivo degli indici tecnico-economici si traduce in un progressivo avvicinamento dei livelli di economicità del sistema di TPL regionale all'obiettivo del 35% di incidenza dei ricavi da traffico sui costi operativi (cfr. fig. 27 – 28 – 29).

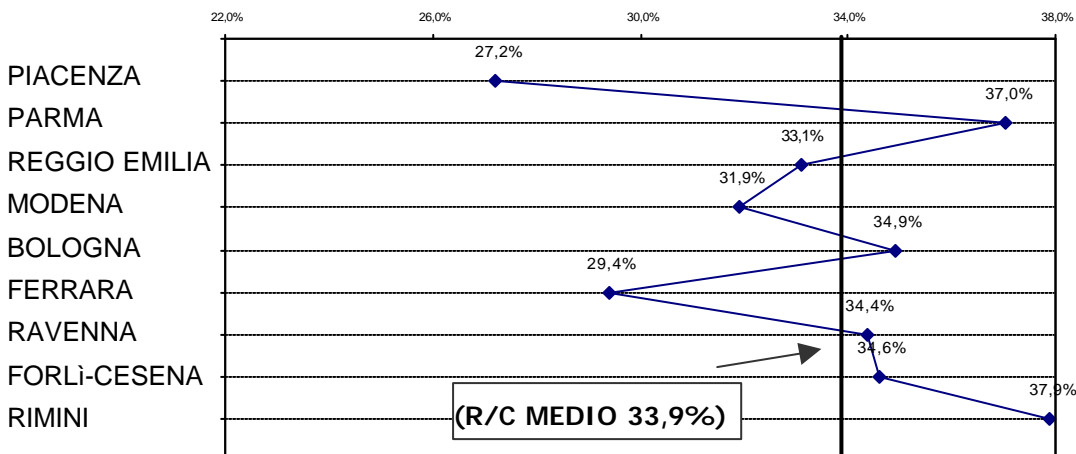
**FIGURA 27  
RICAVI/COSTI 1999**



**FIGURA 28  
RICAVI/COSTI 2000**



**FIGURA 29  
RICAVI/COSTI 2001**



### 3.6. QUALITÀ DEL SERVIZIO

#### 3.6.1. I risultati del monitoraggio 2001

La qualità dei servizi di trasporto è stata valutata sulla base dei due aspetti principali:

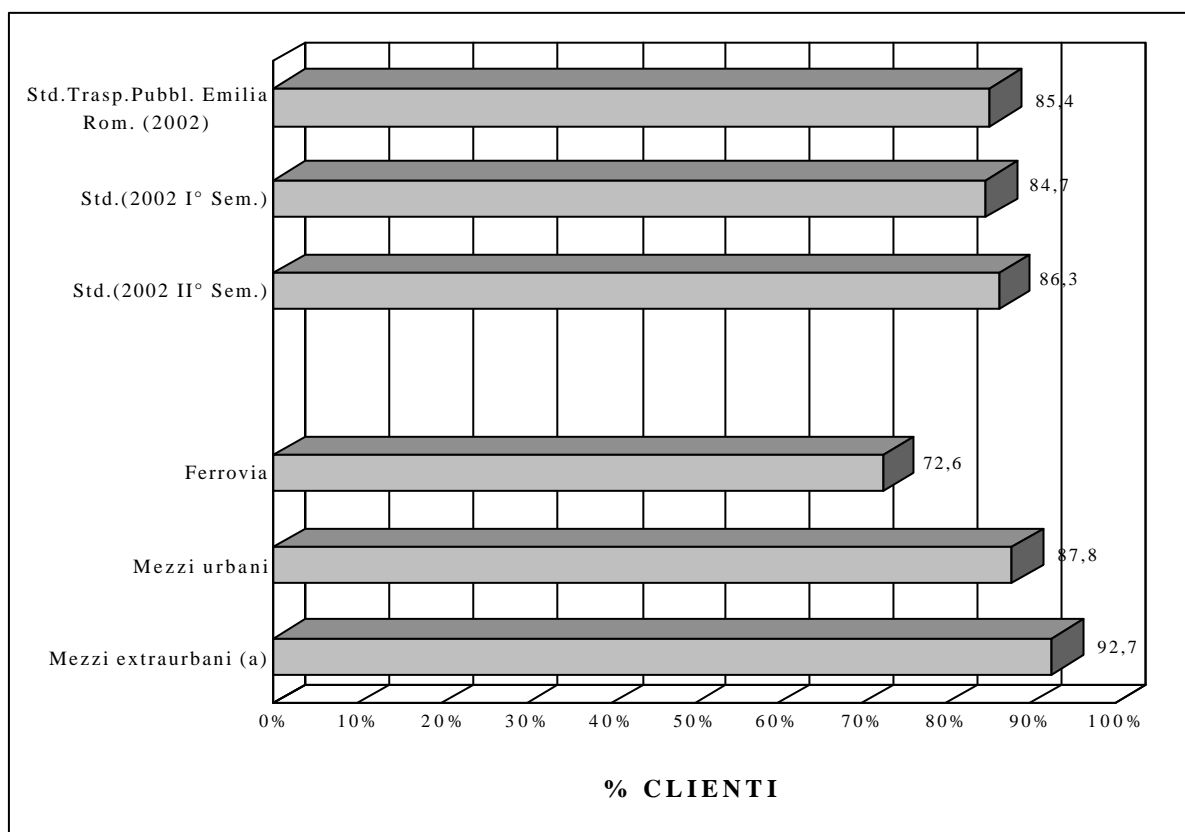
- ✓ ciò che percepisce e si attende il cittadino (qualità percepita);
- ✓ ciò che effettivamente è offerto in termini di regolarità, puntualità, accessibilità e sicurezza del servizio (qualità erogata).

#### LA QUALITÀ PERCEPITA

I risultati delle indagini di qualità percepita effettuate rendono disponibile un trend omogeneo e significativo delle variabili analizzate per il triennio 2000-2002, distinte per tipo di mezzo pubblico urbano, extraurbano e ferroviario.

La rilevazione del livello di **soddisfazione globale percepita dai cittadini** esprime un indice pari a 85,4, evidenziando una valutazione più brillante rispetto ai giudizi espressi dagli utenti sui singoli aspetti del servizio, ciò conferma che l'immagine degli operatori è complessivamente positiva.

FIGURA 30  
LIVELLO DI SODDISFAZIONE GLOBALE PERCEPITA DAI CITTADINI



Fonte: Databank

La **valutazione espressa dagli utenti** sul trasporto pubblico regionale e locale nell'ultimo triennio evidenzia invece una progressiva flessione: l'indice di soddisfazione complessivo (*Customer Satisfaction Index* – "CSI") è pari a 74,8 per l'anno 2002, rispetto al 79,7 risultante nel 2000 e in linea con il 2001 pari a 76,4 (cfr. tab. 2).

TABELLA 2

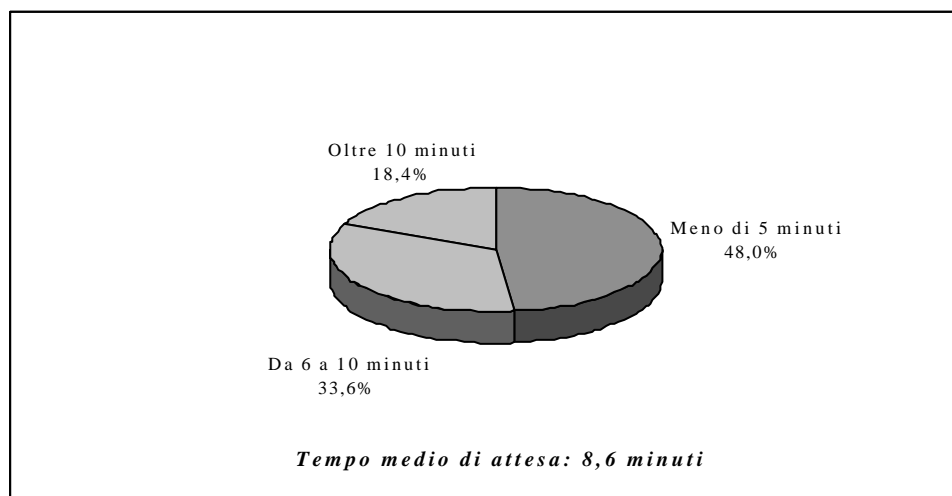
	CSI "costruito" complessivo				
	2002			2001	2000
	Totale	II Sem.	I Sem.		
<i>STD. TRASPORTO PUBBLICO EMILIA ROMAGNA</i>	<b>74,8</b>	<b>74,6</b>	75,0	76,4	79,7
-Ferrovie	<b>66,1</b>	<b>67,3</b>	64,5	67,0	74,7
-Mezzi urbani	<b>77,1</b>	<b>76,5</b>	77,6	79,2	81,4
-Mezzi extraurbani (a)	<b>74,8</b>	<b>77,5</b>	70,9	79,7	76,7

Fonte: Databank

La **ricerca della comodità e della velocità di spostamento** e quindi di risparmio di tempo è la costante riscontrata nelle attese dei cittadini intervistati nel triennio 2000-2002, percepita dagli utenti come l'elemento determinante del loro giudizio sulla qualità del servizio (cfr. fig. 31).

Il **tempo medio d'attesa** alla fermata/stazione percepito dall'utenza risulta di poco superiore agli 8 minuti (8 minuti media urbana; 8,6 minuti media complessiva urbano, extraurbano e ferrovia) (cfr. tab. 3 – prima parte).

FIGURA 31  
TEMPO MEDIO DI ATTESA ALLE FERMATE/IN STAZIONE PER CLASSE TEMPORALE



Fonte: Databank

Valutando congiuntamente il numero medio di minuti d'attesa alla fermata/stazione e il grado di soddisfazione espresso dai clienti riguardo alla regolarità del servizio, si evidenzia

che **l'attesa alla fermata non dovrebbe superare i 7 minuti** per essere soddisfacente: un'attesa pari o superiore a 11-12 minuti genera al contrario un'insoddisfazione grave (cfr. tab. 3 – seconda parte).

Numero medio di minuti d'attesa del mezzo pubblico e relativo livello di soddisfazione

### Trend 2000-2002

TABELLA 3

	Std. Trasporto Emilia					Mezzi urbani	
	2002			2001	2000	2002	
	Totale	II Sem.	I Sem.			Totale	II Sem.
<i>Valore medio attesa</i>	<b>8,6</b>	<b>9,0</b>	8,4	8,3	8,4	<b>8,0</b>	<b>8,7</b>
<b>Giudizio sulla regolarità servizio:</b>							
<i>Clienti gravemente insoddisfatti</i>	<b>12,0</b>	<b>12,5</b>	11,6	12,2	11,6	<b>10,1</b>	<b>11,3</b>
<i>Clienti insoddisfatti</i>	<b>10,3</b>	<b>10,6</b>	11,0	9,9	8,1	<b>10,6</b>	<b>10,8</b>
<i>Clienti soddisfatti</i>	<b>7,5</b>	<b>7,7</b>	7,3	7,0	7,7	<b>7,2</b>	<b>7,6</b>

Fonte: Databank

Ulteriore verifica riguarda la percezione di eventuali miglioramenti nella qualità del servizio erogato, in relazione al **numero di corse offerte e alla regolarità e puntualità del servizio**. Tale analisi appare particolarmente interessante in considerazione della possibilità di **incrociare il dato di qualità percepita con quello di qualità erogata** (cfr. paragrafo successivo).

Nel 2002 il 18% degli utilizzatori intervistati ha avvertito un aumento del numero delle corse offerte, risultato in linea con quanto emerso nel 2001 (cfr. tab. 4). Riguardo alla regolarità e puntualità del servizio, circa 1 utente su 3 ha percepito un cambiamento positivo già riscontrato nel biennio precedente. Questo risultato, incrociato come detto con quello di qualità erogata, permetterebbe di valutare l'attuale standard –non del tutto soddisfacente, come emergerà nel seguito – proiettato in un trend di progressivo miglioramento.

TABELLA 4

	È' aumentato numero corse					È' aumentata la regolarità e puntualità servizio				
	2002			2001	2000	2002			2001	2000
	Totale	II Sem.	I Sem.			Totale	II Sem.	I Sem.		
<i>(% su totale valutatori)</i>										
<i>Std. Trasp. Pubblico Emilia Romagna</i>	<b>18,1</b>	<b>11,0*</b>	22,7	22,4	15,5	<b>29,4</b>	<b>29,4</b>	29,4	28,4	27,3
<i>Ferrovia</i>	<b>13,3</b>	<b>4,2*</b>	21,2	16,2	11,5	<b>30,5</b>	<b>29,5</b>	31,4	30,5	24,8
<i>Mezzi urbani</i>	<b>20,4</b>	<b>13,7*</b>	23,9	26,2	17,5	<b>26,8</b>	<b>24,9</b>	27,8	25,9	27,2
<i>Mezzi extraurbani (a)</i>	<b>11,8</b>	<b>10,6</b>	13,7	12,3	9,8	<b>44,3</b>	<b>46,1</b>	41,5	38,5	30,0

Fonte: Databank

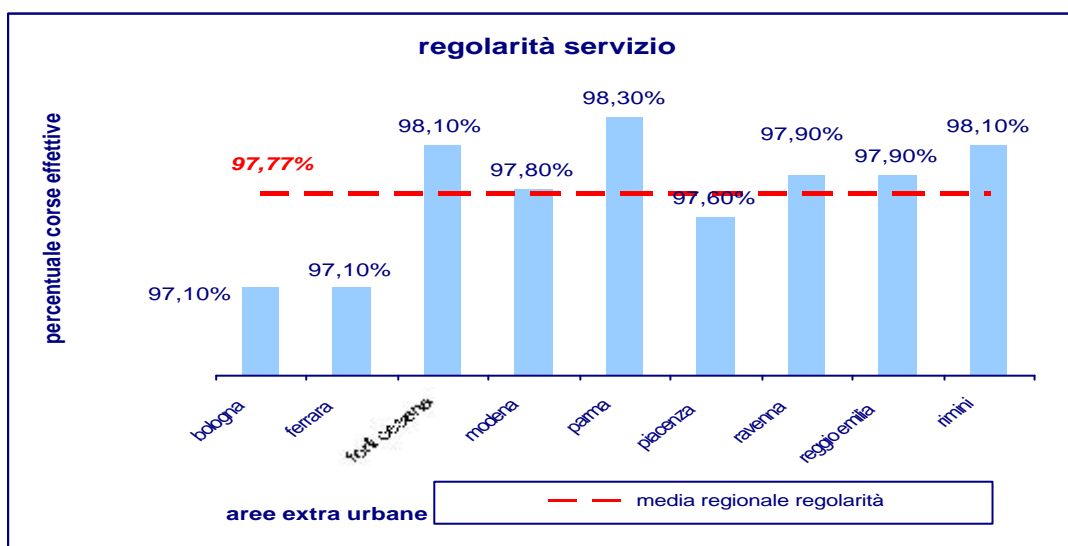
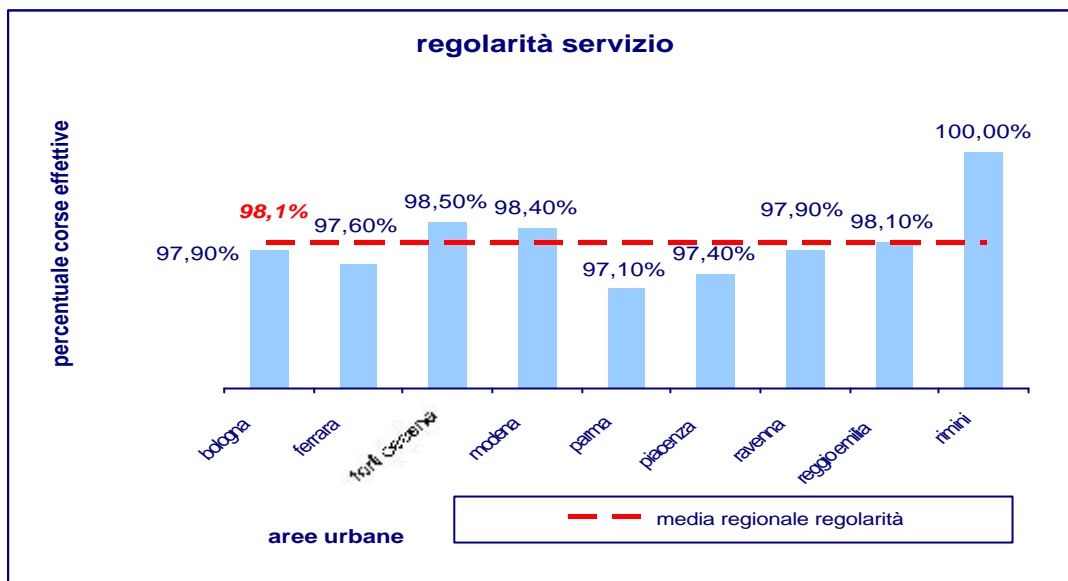
## LA QUALITA' EROGATA

Le prime proiezioni (50% di casi esaminati sul totale) dell'indagine 2002-2003 sul livello di qualità erogata del servizio autofilotraviario e di sicurezza del viaggio, la prima nella storia della regione condotta a questo livello di rappresentatività, propongono, seppur nei limiti derivanti dalla parzialità del campione e di un metodo in fase di sperimentazione nel contesto regionale, alcune indicazioni e tendenze in ordine a:

1. livelli di qualità del servizio offerto all'utenza
  - ✓ affidabilità (regolarità e puntualità)
  - ✓ accessibilità (informazioni e vendita in vettura dei titoli di viaggio)
  
2. livelli di sicurezza del viaggio
  - ✓ incidentalità
  - ✓ anzianità del parco

Il fattore **regolarità del servizio**, rilevato come percentuale delle corse effettivamente svolte (offerta orari al pubblico in vigore al momento della rilevazione – periodo agosto 2002-febbraio 2003) evidenzia flessioni rispetto al dato base 2000 inserito negli Accordi di Programma 2001-2003. Occorre precisare che le corse mancanti rilevate, sono state considerate tali, sulla base della valutazione di un ritardo di transito del mezzo superiore ai 10 minuti rispetto all'orario previsto.

Figura 32  
REGOLARITÀ DEL SERVIZIO URBANO/EXTRAURBANO –PER BACINO E MEDIE REGIONALI



Fonte: Gruppo Soges SPA

È interessante osservare in proposito come a fronte di un “riscontrato” salto corse del 2% medio regionale venga invece registrata una “percezione” del salto corsa da parte del 18,4% degli intervistati (cfr. fig. 31).

La **puntualità del servizio**, rilevata secondo tre diverse tipologie di attributo/ritardo (entro il minuto, da 1 a 5 minuti e da 6 a 10 minuti) in relazione all’arrivo del mezzo, evidenzia dati positivi di puntualità complessiva, con una maggior concentrazione di corse in ritardo tra 1 e 5 minuti nella maggioranza dei bacini. Sono state inoltre considerate mancanti, per la percezione di disservizio da parte dell’utente, tutte le corse previste il cui mezzo è transitato oltre il decimo minuto.



La **vendita a bordo dei biglietti**, considerato quale ulteriore elemento incentivante l'utilizzo del mezzo pubblico registra nella maggioranza delle realtà, l'offerta di tale opportunità all'utenza.

**TABELLA 5**  
**AFFIDABILITÀ E ACCESSIBILITÀ DEL SERVIZIO URBANO**

<b>Bacini</b>	<b>Regolarità del servizio</b>		<b>Puntualità del servizio</b>			<b>Accessibilità</b>
	<b>% corse effettive</b>		<b>Corse con ritardo 1' ± 5'</b>		<b>%corse puntuali</b>	<b>vendita biglietti a bordo</b>
	<i>dato base AdP anno 2000</i>	<i>Risultati 2002/2003</i>	<i>dato base AdP anno 2000*</i>	<i>Risultati 2002/2003</i>	<i>Risultati 2002/2003</i>	<i>Risultati 2002/2003</i>
<i>Piacenza</i>	97%	97,40%	3%	34%	54%	80%
<i>Parma</i>	99,90%	97,10%	75%**	31,8%	55%	100%
<i>Reggio Emilia</i>	99,50%	98,10%	20%	35,7%	51,20%	90,90%
<i>Modena</i>	99%	98,40%	n.d.	29,8%	59,70%	53,80%
<i>Bologna</i>	99,70	97,90%	78%***	30,4%	58,30%	0****
<i>Ferrara</i>	97%	97,60%	n.d.	35,2%	52,50%	46,10%
<i>Ravenna</i>	99%	97,90%	2,1%	30,7%	56,10%	6,20%
<i>Forlì-Cesena</i>	224 c. mancate	98,50%	20%	34,7%	53,10%	0****
<i>Rimini</i>	0,03% c.mancate	100%	n.d.	34,7%	51,80%	23%

Fonte: Gruppo Soges SPA

(\*) Dato medio di bacino, urbano-extraurbano

(\*\*) presumibilmente, % corse con ritardo 0' ÷ 5'

(\*\*\*) % corse con ritardo 0' ÷ 5'

(\*\*\*\*) L'accertamento di mancata vendita a bordo sulle corse monitorate non indica l'assenza totale di detto servizio supplementare su tutto il servizio di TPL offerto, avendosi altri riscontri di senso contrario – quali, ad esempio, i consuntivi di fonte locale sulla vendita dei titoli di viaggio, ove si distinguono le diverse modalità – ed essendo direttamente a conoscenza di iniziative in tale ambito in fase di avvio – ad esempio, per l'emissione dei biglietti a bordo sulla base di dispositivi automatici.

**TABELLA 6**  
**AFFIDABILITÀ E ACCESSIBILITÀ DEL SERVIZIO EXTRAURBANO**

<b>Bacini</b>	<b>Regolarità del servizio</b>		<b>Puntualità</b>			<b>Accessibilità</b>
	<b>% corse effettive</b>		<b>Corse con ritardo 1' ± 5'</b>		<b>%corse puntuali</b>	<b>vendita biglietti a bordo</b>
	<i>dato base AdP anno 2000</i>	<i>Risultati 2002/2003</i>	<i>dato base AdP anno 2000*</i>	<i>Risultati 2002/2003</i>	<i>Risultati 2002/2003</i>	<i>Risultati 2002/2003</i>
<i>Piacenza</i>	99%	97,60%	3%	22,4%	57%	67%
<i>Parma</i>	99,90%	98,30%	75%**	25,5%	57%	31%
<i>Reggio Emilia</i>	99,50%	97,90%	20%	24,2%	56,40%	85,70%
<i>Modena</i>	98%	97,80%	n.d.	23,2%	57,15%	68,70%
<i>Bologna</i>	99,70	97,10%	78%***	22,6%	58,60%	35,40%
<i>Ferrara</i>	97%	97,15%	n.d.	23,7%	59,50%	16,60%
<i>Ravenna</i>	99%	97,90%	2,1%	22,3%	59,75%	100%
<i>Forli-Cesena</i>	224 c. mancate	98,10%	20%	26,6%	55,40%	0****
<i>Rimini</i>	0,03% c. mancate	98%	n.d.	25%	55,70%	86%

Fonte: Gruppo Soges SPA

(\*) Dato medio di bacino, urbano-extraurbano

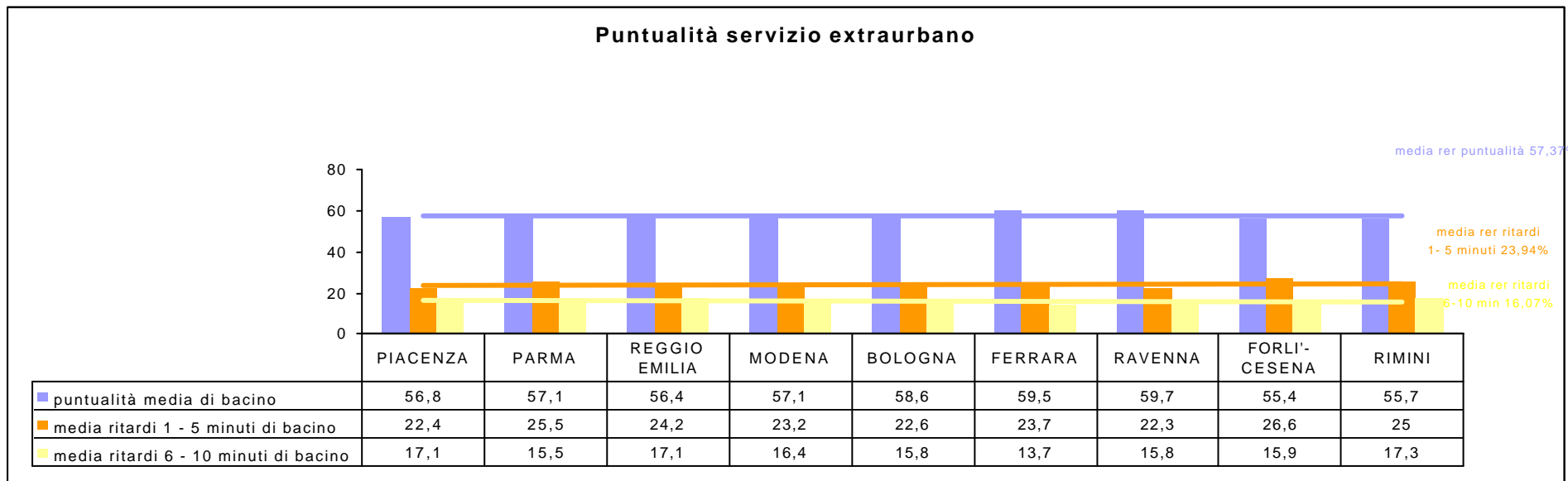
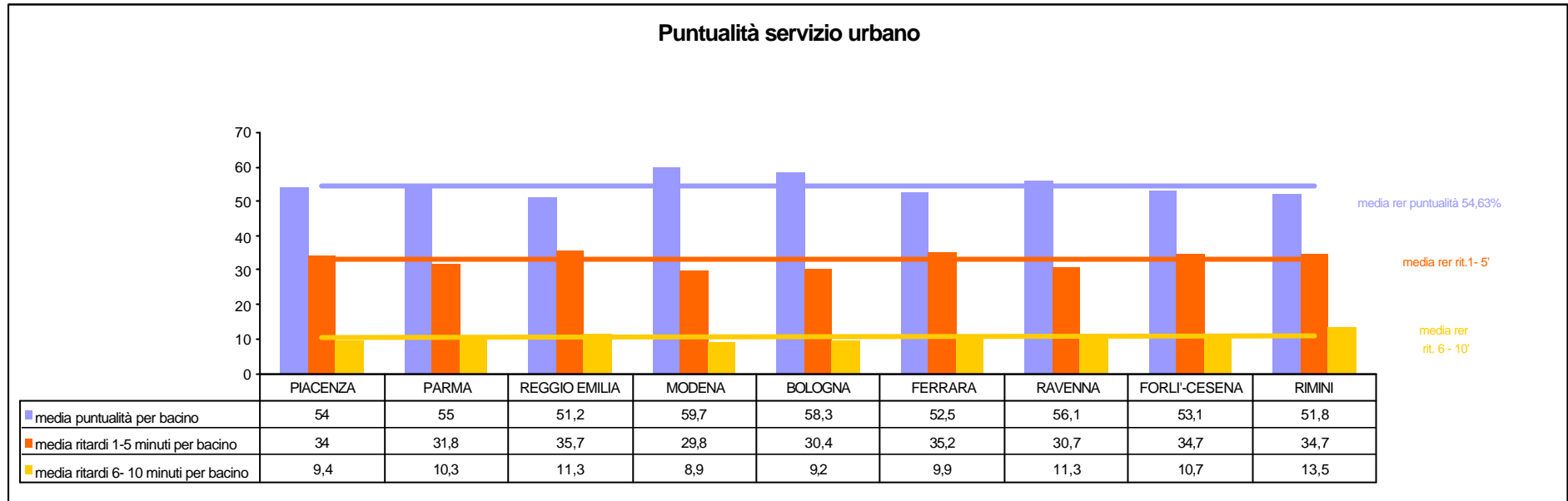
(\*\*)presumibilmente, % corse con ritardo 0' ÷ 5'

(\*\*\*) % corse con ritardo 0' ÷ 15'

(\*\*\*\*) L'accertamento di mancata vendita a bordo sulle corse monitorate non indica l'assenza totale di detto servizio supplementare su tutto il servizio di TPL offerto, avendosi altri riscontri di senso contrario – quali, ad esempio, i consuntivi di fonte locale sulla vendita dei titoli di viaggio, ove si distinguono le diverse modalità – ed essendo direttamente a conoscenza di iniziative in tale ambito in fase di avvio – ad esempio, per l'emissione dei biglietti a bordo sulla base di dispositivi automatici.

I dati esposti nelle figure che seguono evidenziano che oltre la metà delle corse risultano puntuali (54,63% urbano, 57,37% extraurbano); circa un terzo delle corse è in ritardo da 1 a 5 minuti (33% sull'urbano, 23,94% sull'extraurbano) mentre il 10,5% delle corse urbane e il 16,07% di quelle extraurbane accusano ritardi da 6 a 10 minuti.

FIGURA 33



Fonte: Gruppo Soges SPA

### **3.7. IL PROGETTO "STIMER"**

#### *3.7.1. Definizione*

STIMER è un sistema di tariffazione integrata dei trasporti a "biglietto unico" basato sulla suddivisione del territorio regionale in zone.

La tariffazione si definisce "integrata" in quanto:

- il pagamento del corrispettivo è legato alla tratta percorsa e non ai vettori utilizzati;
- il documento di viaggio è unico per tutti i mezzi utilizzati, autobus o treni, sull'intero territorio regionale.

Lo strumento di pagamento è costituito da una card elettronica.

#### *3.7.2. Evoluzione del Progetto*

La Regione Emilia-Romagna ha promosso l'idea di un sistema di tariffazione integrata dei trasporti già da diversi anni; una prima applicazione della riforma è stata attuata a partire dal 1994 nella Provincia di Modena, dove è tutt'ora in vigore.

Nel 2000 la Regione ha affidato uno studio progettuale per estendere il sistema integrato STIMER a tutto il proprio territorio, prevedendo la condivisione tra tutti i gestori del trasporto pubblico del titolo di viaggio regionale integrato, supportato da un sistema tecnologico avanzato in grado di favorire l'attuazione delle nuove politiche tariffarie.

#### *3.7.3. Obiettivi di STIMER*

Gli obiettivi che la Regione Emilia-Romagna intende raggiungere con l'introduzione di STIMER sono:

- offrire all'utente un sistema trasparente che commisura il costo all'uso effettivo del servizio;
- ridurre il numero e semplificare l'utilizzo dei titoli di viaggio per il trasporto integrato;
- introdurre modalità tariffarie che consentano la definizione di un corrispettivo più rappresentativo del servizio in relazione alla struttura del territorio;
- introdurre strumenti che consentano più flessibili ed efficaci interventi di tipo commerciale per mezzo delle tariffe al fine di incentivare la domanda;
- raccogliere dati puntuali e completi sui passeggeri trasportati, sulle tratte percorse e sulle modalità d'uso dei titoli di viaggio, a beneficio della pianificazione e del controllo di gestione.

#### 3.7.4. Come funziona STIMER

Un importante elemento di riforma introdotto da STIMER riguarda la sostituzione della tariffa per scaglioni chilometrici con una tariffa calcolata in base al numero di zone attraversate.

Quest'ultima modalità di tariffazione offre la possibilità di meglio rappresentare il corrispettivo dovuto per il servizio offerto, in special modo in alcune aree, tipicamente quelle di montagna, dove la distanza chilometrica non risulta essere parametro adeguato per il calcolo della tariffa.

Con STIMER la tariffa è calcolata in base al numero di confini di zona attraversati per collegare la zona di origine e la zona di destinazione dello spostamento.

Con l'introduzione di STIMER vengono eliminati i titoli "forfettari", i quali vengono sostituiti da titoli precaricati "a consumo".

Il nuovo sistema prevede, come supporto per il pagamento, una card elettronica, la quale andrà "validata" ad ogni salita su ogni mezzo utilizzato.

La carta avrà un funzionamento a scalare: da un valore economico precaricato al momento dell'acquisto viene scalato, al momento della prima validazione, l'importo corrispondente al costo della "relazione di viaggio" che ci si appresta a compiere. Per raggiungere la destinazione, ad ogni salita successiva (cambio mezzo), nell'ambito di un determinato arco temporale, la validazione non comporterà ulteriori esborsi.

STIMER prevede, oltre al titolo di corsa semplice a tempo non scontato, due titoli a consumo:

- a) **CARTA VALORE PER ABBONATI**: titolo legato ad una relazione di viaggio predeterminata dall'utente, in termini di origine e destinazione dello spostamento, al momento dell'emissione della card elettronica. Utilizzando il titolo su questa determinata relazione, l'utente ottiene sconti crescenti, rispetto alla tariffa di "corsa semplice", in funzione dell'ammontare della spesa sostenuta nel corso dell'anno. Lo stesso titolo può essere utilizzato anche per relazioni diverse godendo di uno sconto fisso del 10% sulla relativa tariffa di corsa semplice; il valore speso per le relazioni di viaggio diverse non contribuisce all'incremento degli sconti.
- b) **CARTA VALORE ORDINARIA**: titolo multi-tratta (utilizzabile cioè su relazioni di viaggio diverse) con sconto immediato e costante del 10% sulla relativa tariffa di "corsa semplice" e con un costo di accesso inferiore a quello della "carta valore per abbonati".

I risultati conseguiti con lo studio di zonizzazione regionale stanno per essere sottoposti all'approvazione della Conferenza Regione/Autonomie Locali. Entro l'autunno 2003, è

prevista la conclusione, da parte della Commissione unica di tutte le aziende regionali, della fase di valutazione delle offerte di fornitura delle tecnologie necessarie, in esito alla quale, a decorrere dalla fine del corrente anno, potranno essere avviate le prime applicazioni.

### 3.8. IL PROGETTO "EU-SPIRIT"

#### 3.8.1. Premessa

EU-SPIRIT è un acronimo creato per identificare il progetto nell'ambito del IV programma quadro "EUropean System for



**P**assenger services with **I**ntermodal **R**eservation, **I**nformation and **T**icketing". La Regione partecipa al progetto insieme a imprese di trasporto e società di sviluppo informatico italiane ed europee. I partner del progetto, durato due anni, che dopo la sua conclusione hanno deciso di continuare ad estendere il network europeo, sono ad oggi i seguenti:

- DSB – Danish National Railway (Ferrovie danesi)
- Skanetrafiiken (autorità del trasporto locale della regione di Malmo, Svezia)
- Agenzia trasporti pubblici (autorità del trasporto locale della Regione Emilia-Romagna, Italia)
- VRN – Verkehrsverbund Rhein-Neckar (autorità del trasporto locale della regione di Mannheim, Germania)
- VBB – Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg (autorità del trasporto locale della regione di Berlino), Coordinatore.



#### 3.8.2. Il Progetto

Il progetto EU-SPIRIT si propone di sviluppare e sperimentare un sistema informativo customer friendly (di facile uso) per servizi integrati di trasporto. Grazie a questo sistema sarà possibile, usando sia internet sia i tradizionali canali informativi e di vendita, pianificare e preparare un viaggio "porta a porta" tra regioni europee tra loro distanti, utilizzando mezzi di trasporto pubblici: linee ferroviarie internazionali, ferrovie locali, autobus. Quello che si dice un "Travel planner". Lo stesso ambiente offre un accesso diretto a tutte le altre informazioni e servizi che motivano un viaggio (eventi culturali, turismo) o che sono complementi necessari (alberghi) per un viaggio.

Nella Regione Emilia-Romagna, il progetto è in fase di collaudo per i bacini di Rimini, Bologna, Forlì-Cesena e Parma, con una previsione di estensione anche ai restanti bacini a partire dal 2004, secondo le adesioni di completamento già concordate negli Accordi di Programma 2001-2003.

## **4. RISULTATI DELL'INDAGINE 2000-2002 SULL'UTENZA DEL FERROVIARIO**

### **4.1. LE FONTI**

I dati relativi alla domanda "servita" di trasporto ferroviario sono derivati da due distinte fonti:

a) Indagini eseguite dalla Regione Emilia-Romagna

- l'indagine origine/destinazione svolta nell'anno 2000;
- conteggi dei passeggeri saliti alle stazioni nell'anno 2002.

Ambedue le rilevazioni si sono svolte nelle 40 stazioni con più alta frequentazione in quanto rappresentative del 90% della movimentazione complessiva. Le rilevazioni hanno come riferimento un giorno medio feriale settimanale (con esclusione del lunedì e del venerdì) e sono state effettuate con riferimento alla stagione estiva (mese di rilevazione Luglio) e invernale (mese di rilevazione Novembre). Riguardano tutto il trasporto ferroviario, sia a breve che a lunga percorrenza.

Nei confronti che seguiranno per omogeneità con la rilevazione Trenitalia si prenderà in considerazione solo il trasporto locale effettuato con treni Diretti, Regionali e Interregionali.

b) Indagini di frequentazione del trasporto locale di Trenitalia

Tali dati riguardano i conteggi dei saliti e discesi alle stazioni della regione sui treni Diretti, Regionali e Interregionali rilevati in un giorno medio feriale (tra il lunedì e il venerdì). Anche questa rilevazione è effettuata sia per la stagione estiva (mese di Luglio) che per quella invernale (mese di Novembre).

### **4.2. PRECISAZIONI**

I dati che vengono presentati nelle pagine successive sono riferiti ad un giorno medio feriale "destagionalizzato" ottenuti con una media pesata (assegnando 160 giorni alla stagione invernale e 80 alla stagione estiva su un totale di 240 giorni feriali annuali). I dati riportati sono relativi a 38 delle 40 stazioni campione, in quanto si sono escluse le stazioni



di Guastalla e Sassuolo di competenza Fer.per le quali non sarebbe stato possibile alcuna comparazione con Trenitalia.

Occorre aggiungere sempre ai fini della comparabilità dei risultati che dalla rilevazione RER si sono escluse le ore notturne oltre le 22 (i conteggi si sono svolti dalle ore 6 alle ore 22). Le elaborazioni dei dati di base di Trenitalia sono state effettuate dall'Agenzia Trasporti Pubblici della Regione.

#### 4.3. L'ANDAMENTO DEI PASSEGGERI

Ambedue le rilevazioni registrano un incremento dei passeggeri del trasporto ferroviario locale nell'arco del biennio considerato. Secondo i dati regionali gli utenti alle stazioni considerate passano dai 70813 del 2000 ai 78787 del 2002, con un incremento percentuale pari all'11%.

Nello stesso periodo, anche le rilevazioni di Trenitalia registrano aumenti sebbene più contenuti, dell'ordine del 1,6%. Gli utenti di un giorno medio passano dagli 85.537 del 2000 agli 86929 del 2002 (vedi Tab.1).

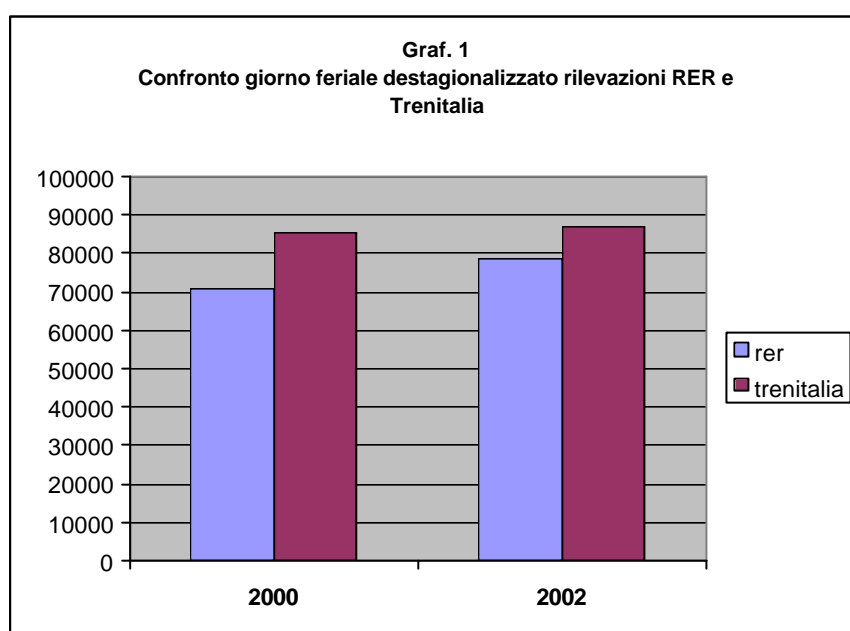
Tab. 1	Passeggeri saliti giorno feriale medio destagionalizzato							
	RILEVAZIONE RER				RILEVAZIONE TRENITALIA			
Stazione (n. 38 escluse Sassuolo e Guastalla)	RER 2000	RER 2002	diff assoluta 2000/2002	diff% 2000/2002	trenitalia 2000	trenitalia 2002	diff assoluta 2000/2002	diff % 2002/2000
Bologna	19.895	25479	5584	28,07	27409	28437	1028	3,75
Borgo Val di Taro	493	363	-130	-26,30	459	479	20	4,36
Carpi	885	555	-330	-37,29	1115	1179	64	5,74
Casalecchio di Reno	641	443	-198	-30,89	777	865	88	11,33
Castel S. Pietro Terme	345	369	25	7,16	365	426	61	16,71
Castelbolognese Riolo Terme	1.111	949	-162	-14,61	1580	1563	-17	-1,08
Castelvetro	93	225	132	142,81	100	78	-22	-22,00
Cattolica S. Giovanni Gabicce	537	671	134	25,02	621	738	117	18,84
Cervia Milano Marittima	691	804	113	16,41	574	706	132	23,00

Cesena	1.760	2249	489	27,78	2093	2214	121	5,78
Crevalcore	293	378	85	28,90	403	457	54	13,40
Faenza	2.181	2277	96	4,42	2317	2312	-5	-0,22
Ferrara	4.722	5207	486	10,29	4228	4344	116	2,74
Fidenza	2.776	2984	208	7,48	3347	3245	-102	-3,05
Fiorenzuola	579	1563	984	169,89	735	711	-24	-3,27
Forlì	1.772	2599	827	46,68	2101	2138	37	1,76
Fornovo	308	398	91	29,47	466	456	-10	-2,15
Imola	2.252	2256	4	0,19	2034	2104	70	3,44
Lavezzola	145	133	-12	-8,51	182	178	-4	-2,20
Lugo	877	908	32	3,61	1045	985	-60	-5,74
Modena	3.610	3077	-533	-14,77	5652	5429	-223	-3,95
Parma	5.480	6630	1150	20,98	6563	6292	-271	-4,13
Piacenza	3.703	3437	-266	-7,18	3547	3781	234	6,60
Porretta Terme	1.130	995	-136	-12,00	1206	1177	-29	-2,40
Portomaggiore	369	409	40	10,93	217	253	36	16,59
Ravenna	3.192	2642	-550	-17,23	3351	3434	83	2,48
Reggio Emilia	3.254	2686	-568	-17,46	3037	2665	-372	-12,25
Riccione	460	638	178	38,80	658	732	74	11,25
Rimini	1.976	2339	363	18,37	3769	3842	73	1,94
Riola	455	503	49	10,70	500	536	36	7,20
Russi	388	338	-49	-12,73	423	374	-49	-11,58
S. Benedetto Sambro-Castiglione	331	385	54	16,33	401	406	5	1,25
S. Giovanni in Persiceto	539	608	69	12,73	522	645	123	23,5
S. Pietro inCasale	972	987	15	1,54	957	1001	44	4,60
Salsomaggiore Terme	945	617	-329	-34,77	977	880	-97	-9,93
Sasso Marconi	436	454	18	4,05	527	556	29	5,50
Savignano sul rubicone	296	381	85	28,57	323	321	-2	-0,62
Vergato	923	851	-72	-7,80	956	990	34	3,56
<b>RER</b>	<b>70.813</b>	<b>78.787</b>	<b>7.974</b>	<b>11,26</b>	<b>85.537</b>	<b>86.929</b>	<b>1.392</b>	<b>1,63</b>

Interessante comparare il trend demografico con i dati di frequentazione: lo sviluppo del trasporto ferroviario è sempre superiore alla dinamica demografica che si attesta su un aumento medio dell'1,3% a livello regionale. Tali dinamiche paiono indicare un aumento

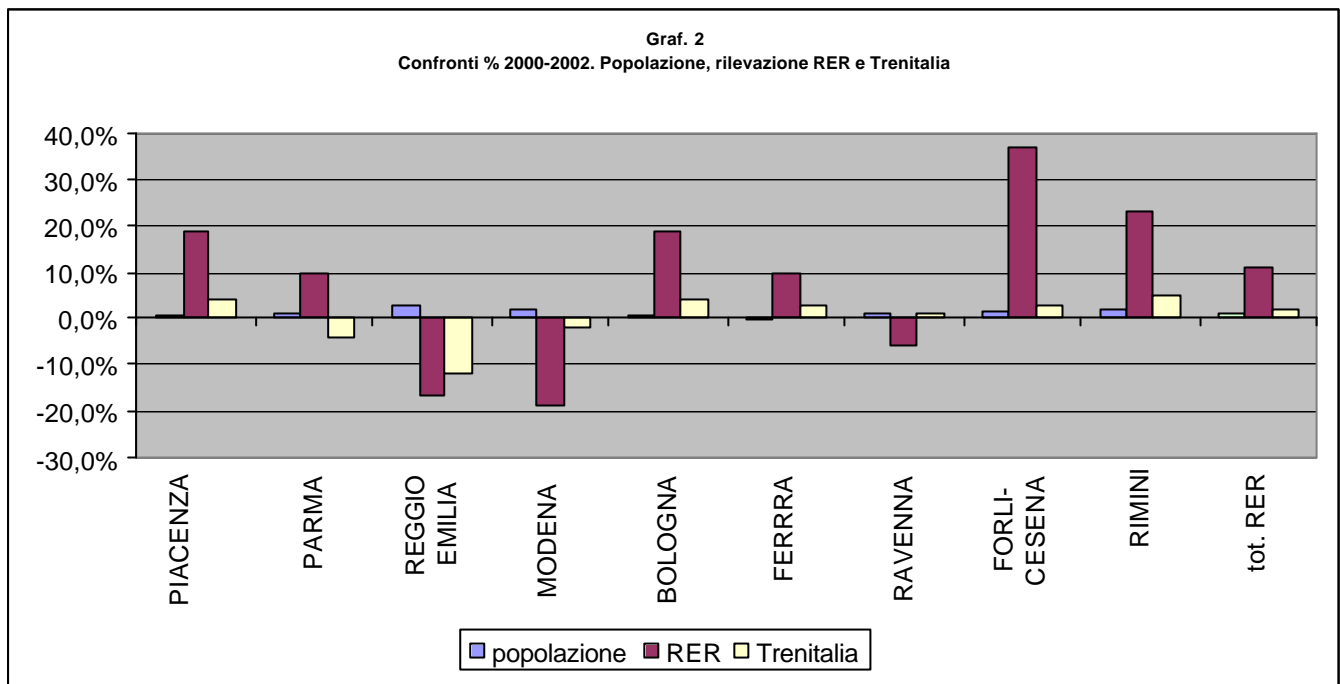
dell'utilizzo o un leggero incremento della modalità di trasporto a favore del vettore ferroviario.

Le rilevazioni di Trenitalia registrano un maggiore numero di utenti, in particolare nell'anno 2000 dell'ordine del 20% in più di passeggeri rispetto la rilevazione regionale (vedi Graf. 1). Tale sovradimensionamento del fenomeno tende comunque ad un riequilibrio nel 2002, assestandosi attorno al 10% . I valori riportati fanno comunque ritenere che le differenze siano da ascrivere per buona parte al diverso metodo di rilevazione dei dati di base puntualizzato al precedente paragrafo 2 piuttosto che a divergenze più sostanziali.



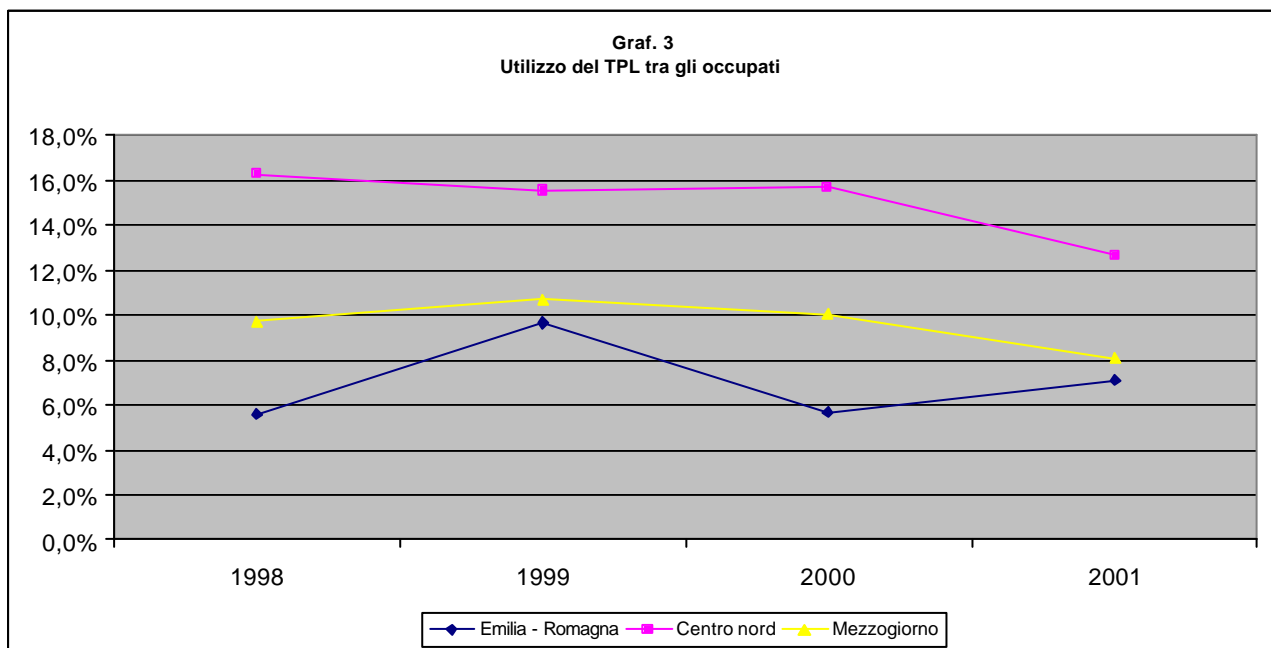
#### **4.4. LIVELLO PROVINCIALE**

Il grafico n. 2 rappresenta la situazione dei passeggeri/giorno risultanti a livello provinciale. Seppure con sviluppi diversi, come abbiamo visto in precedenza, si rileva una tendenza comune tra le rilevazioni per quanto riguarda gli sviluppi positivi nelle province di Piacenza, Bologna, Ferrara, Forlì-Cesena e Rimini; si rileva invece un calo di passeggeri nelle province di Reggio Emilia e Modena, mentre appaiono in controtendenza i risultati delle due indagini nelle province di Ravenna e Parma.

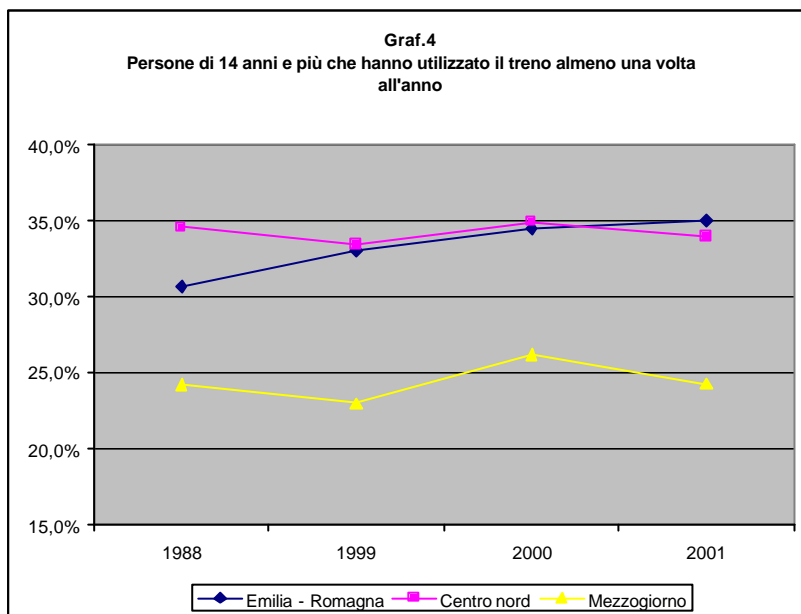


#### 4.5. I RISULTATI DELL'INDAGINE ISTAT<sup>4</sup>

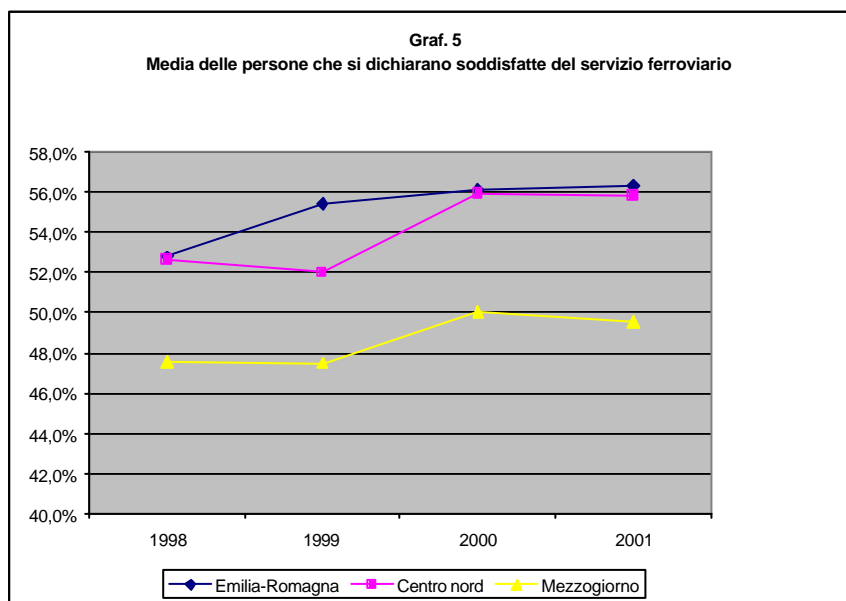
In generale l'utilizzo del trasporto pubblico (rilevato sulla popolazione di occupati con almeno 15 di età) per recarsi al lavoro passa dal 5,6 al 7,1 % negli anni compresi tra il 1998 e il 2001; tale dato indica che in generale l'utilizzo del trasporto pubblico nella nostra regione è inferiore sia al dato medio rilevato nel centro nord che in quello del mezzogiorno d'Italia. Comunque, la dinamica che si rileva a partire dal 2000 lascia supporre un'inversione di tendenza con un restringimento della forbice tra le varie realtà territoriali.



Contrariamente alla classifica precedente, se passiamo ad analizzare l'utilizzo del vettore ferroviario, le tendenze positive sembrano conformarsi alle tendenze viste in precedenza per il trasporto locale. Infatti, dal 1998 al 2001 l'indice di utilizzo del vettore ferroviario (rappresentato dalle persone di 14 anni e più che hanno utilizzato il treno almeno una volta in un anno) sale dal 30 al 35 % con un valore nazionale che rimane stabile al 30 %.(vedi. graf.4) .Vedremo in seguito se sarà confermata anche dalle prossime rilevazioni la tendenza positiva che pare delinearci a partire dall'anno 2000.



Anche il dato regionale che misura l'indice di gradimento del servizio ferroviario (media delle persone che si dichiarano soddisfatte delle varie caratteristiche del servizio rilevate) ci pone ad un livello superiore del Centro nord e del Mezzogiorno.



<sup>4</sup> Indagine multiscopo

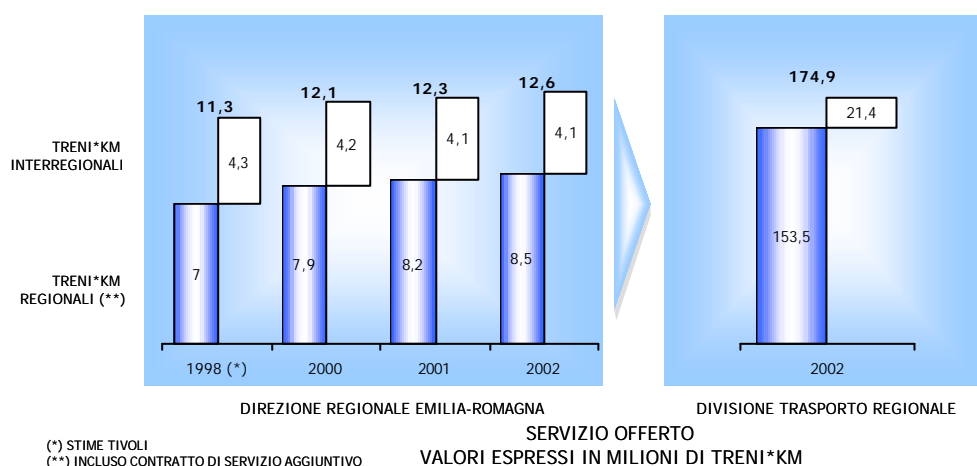
## 5. SINTESI DEI RISULTATI TECNICO-ECONOMICI RELATIVI AL TRASPORTO FERROVIARIO

### 5.1. DATI ECONOMICI E SUL SERVIZIO DI TRENITALIA

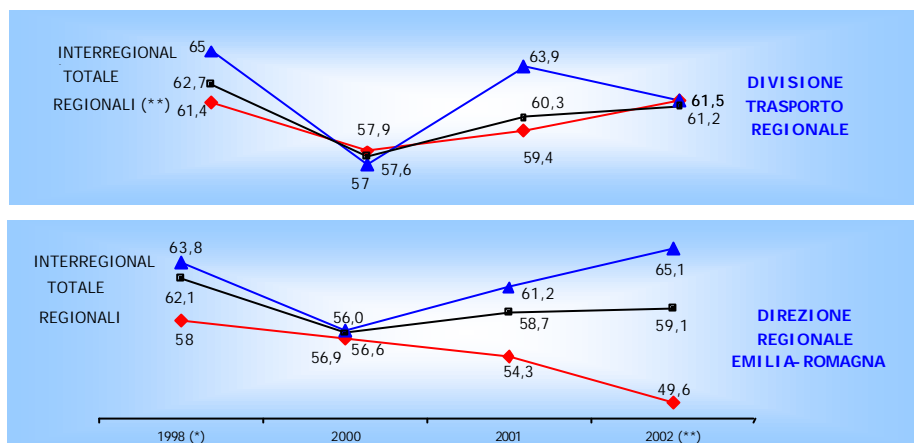
Sono stati presi in considerazione, e confrontati con il dato totale di Divisione a livello nazionale, i **seguenti parametri**:

- ✓ volumi di servizio erogato;
- ✓ rendimento medio unitario della tariffa;
- ✓ costi operativi chilometrici del servizio;
- ✓ proventi del traffico chilometrici;
- ✓ rapporto tra ricavi da traffico e costi operativi al netto dei costi di infrastruttura.

I **volumi di servizio erogato** dalla **Direzione Regionale**, costituiti per oltre due terzi da treni\*km regionali, sono pari a **12,6 milioni di treni\*km** nel 2002 e si presentano in **costante crescita** (complessivamente +11,5% rispetto a Tivoli 1998), principalmente per effetto dell'incremento dell'offerta dei treni\*km regionali, che in parte riflette l'impatto della stipula del contratto di servizio aggiuntivo. La produzione di servizi ferroviari a livello nazionale si attesta invece sui 174,9 milioni di treni\*km che, rispetto ai 168,6 di Tivoli 1998, fanno registrare un incremento che sfiora il 4%, anche in questo caso dovuto all'incremento dell'offerta dei treni\*km regionali, in parte a scapito di quelli interregionali, che invece diminuiscono.

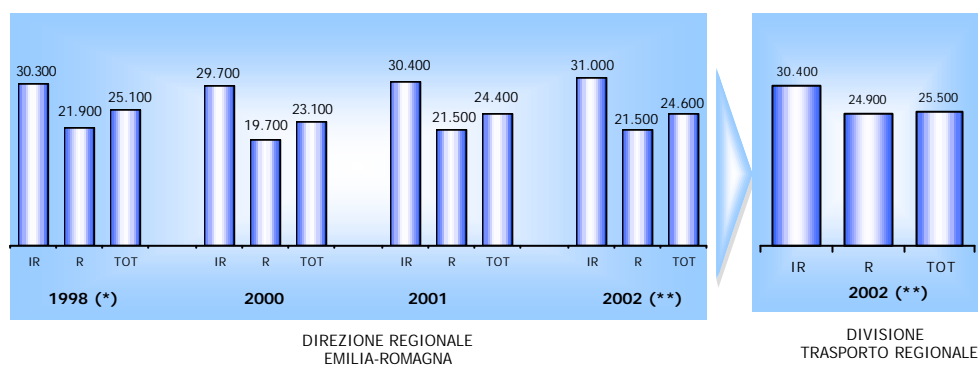


L'analisi del **rendimento medio unitario della tariffa**, espresso dal rapporto tra i proventi tariffari ed i viaggiatori\*km trasportati, consente di evidenziare che, mentre a livello di Direzione Regionale si tende verso una **netta differenziazione per tipologia di treno**, con **rendimenti crescenti per gli interregionali** e decisamente in calo per i regionali, a livello di Divisione si assiste ad una sorta di appiattimento dei rendimenti.



(\*) STIME PRECONSUNTIVO  
 (\*\*\*) PRECONSUNTIVO  
 RENDIMENTO MEDIO DELLA TARIFFA (Proventi tariffari/viaggiatori\*km trasportati - incluso contratto di servizio aggiuntivo)

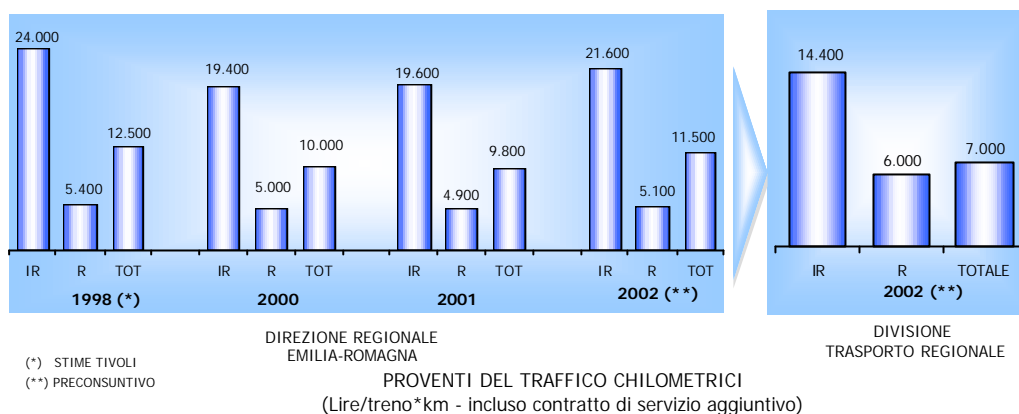
L'**aumento dei costi operativi chilometrici** della Direzione Regionale Emilia-Romagna nel triennio 2000-2002, già evidenziato nella matrice efficacia-efficienza, è dovuto all'**incremento di costo dei treni sia regionali sia interregionali**. Rispetto alla Direzione Emilia-Romagna, i costi unitari della Divisione Trasporto Regionale si attestano su livelli superiori per i treni regionali e su livelli inferiori per i treni interregionali.



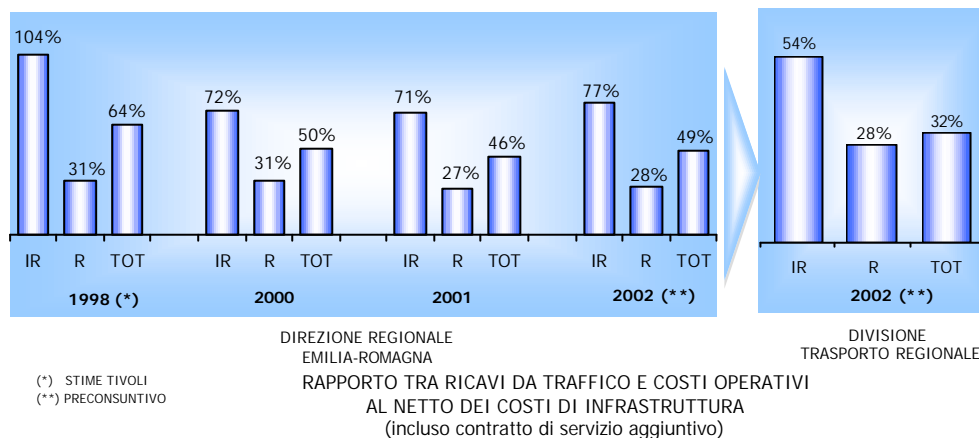
(\*) STIME TIVOLI  
 (\*\*\*) PRECONSUNTIVO  
 COSTO OPERATIVO CHILOMETRICO DEL SERVIZIO (Lire/treno\*km - incluso contratto di servizio aggiuntivo)

L'analisi del trend dei **proventi del traffico chilometrici** registrato a livello di Direzione Regionale consente di evidenziare il **ruolo di primaria importanza svolto dai treni interregionali**. Da essi dipende la contrazione del biennio 1998-2000 e la ripresa del biennio 2001-2002. Rispetto alla Direzione Emilia-Romagna, i proventi del traffico unitari

della Divisione Trasporto Regionale si attestano su livelli superiori per i treni regionali e su livelli nettamente inferiori per i treni interregionali.



Il trend evidenziato consente alla Direzione Regionale Emilia-Romagna di raggiungere un **rapporto ricavi da traffico/costi operativi al netto dei costi di pedaggio complessivamente pari al 49%**, risultante da un rapporto del **77% per i treni interregionali** e del **28% per i treni regionali**. Il medesimo rapporto calcolato per la Divisione Trasporto Regionale si attesta sul 32%, non raggiungendo nemmeno il 35% previsto dalla legge. Il differenziale rispetto alla Direzione Regionale dipende unicamente dalla performance dei treni interregionali.



## Conclusioni

L'elemento di maggior rilievo, peraltro determinante nel raggiungimento, nel 2002, dei risultati esposti (riduzione del fabbisogno) sembra essere **l'incremento dei ricavi**, costituiti dai proventi del traffico, dovuto essenzialmente ai treni interregionali.

Tale risultato, nell'**ipotesi di corretta attribuzione dei proventi del traffico ai treni interregionali** assegnati alla Direzione Regionale Emilia-Romagna, dipende dall'azione combinata dei seguenti fattori:



- ✓ **incremento di efficacia tecnica del servizio**, come testimonia la sostanziale invarianza dei volumi erogati con treni interregionali;
- ✓ **incremento dei livelli tariffari e/o variazione della ripartizione tra biglietti di corsa semplice e abbonamenti a favore dei primi**, come si evince dall'incremento nel rendimento medio unitario della tariffa;
- ✓ **riduzione di incidenza del fenomeno dell'evasione tariffaria**.

In subordine è opportuno rilevare che gli **incrementi nei costi di esercizio** registrati negli anni dipendono in larga parte dai **costi di manutenzione corrente e ciclica** e dagli **oneri di ammortamento**, che in qualche misura risentono dei volumi di servizio erogati e, secondo il metodo di attribuzione dei costi di Trenitalia, sono calcolati parametricamente. In particolare:

- ✓ nel **biennio 2000-2001**, l'aumento dei costi di esercizio dipende dall'effetto combinato dell'aumento della voce manutenzione e della contrazione dell'ammortamento;
- ✓ nel **biennio 2001-2002**, l'aumento dei costi di esercizio dipende pesantemente dall'incremento della voce ammortamenti, distribuita uniformemente tra servizi regionali e interregionali. Su questi ultimi, data la costanza negli anni dei volumi erogati, si verifica un impatto anche a livello di costo chilometrico.

## 5.2. DATI ECONOMICI E SUL SERVIZIO DELLE FERROVIE REGIONALI

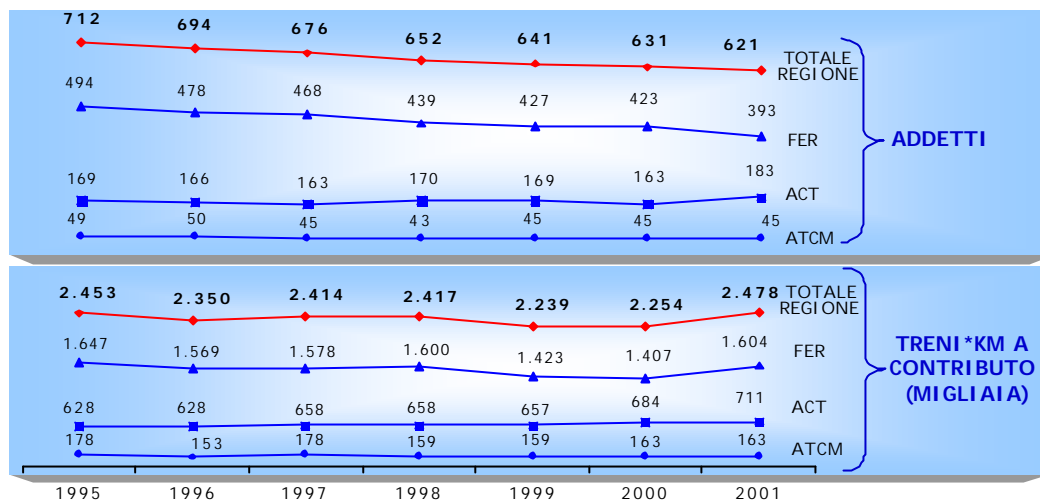
Sono stati presi in considerazione i **seguenti parametri**, riferiti alla totalità delle Ferrovie Regionali, costituite dalla FER, dalle Ferrovie Reggiane e dalla Ferrovia Modena Sassuolo:

- ✓ volumi di servizio erogato;
- ✓ organici;
- ✓ costi operativi chilometrici del servizio;
- ✓ proventi del traffico chilometrici.

I **volumi di servizio erogato**, costituiti per il 74% da treni\*km a contributo e per il restante 26% da traffico merci e servizi fuori rete, sono stati pari a **3,4 milioni di treni\*km** nel 2001.

Dal 1995 al 2001, nonostante le interruzioni occorse per lavori di ammodernamento della linea, il servizio a contributo ha fatto registrare un lieve incremento (+1%). Al contrario, il traffico merci ed i servizi fuori rete, il continua crescita dal 1998 al 2000, nel 2001 hanno subito una battuta d'arresto.

Parallelamente il numero complessivo di **addetti** (inclusi quelli dedicati ad attività di

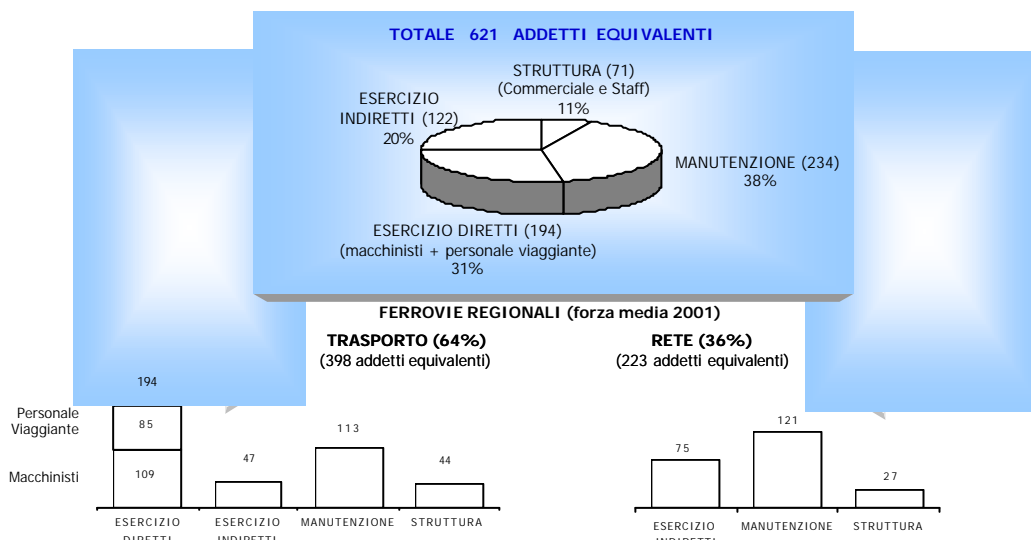


NELL'AMBITO DI FER, LA FERROVIARIA BOLOGNA-PORTOMAGGIORE È STATA INTERROTTA PER LAVORI DAL 22/2/99 AL 22/12/01, MENTRE LA LINEA SUZZARA-FERRARA NON È STATA IN ESERCIZIO PER IL MEDESIMO MOTIVO DAL 28/9/99 ALL'11/6/00.

mercato, quali noleggi e traffico merci) è diminuito di 91 unità, pari al 13%.

L'impatto più significativo si è verificato in FER dove, nel periodo in esame l'organico complessivo si è ridotto di oltre 100 unità a fronte di una lieve contrazione del servizio (-2,6%), in larga parte dipendente dai lavori in corso sulla linea.

L'**analisi degli organici**, nel 2001 costituiti complessivamente da **621 addetti equivalenti**, evidenzia una netta prevalenza (64% circa sul totale) del personale addetto al Trasporto rispetto a quello di Rete. Gli addetti all'Esercizio rappresentano il 51% del totale.



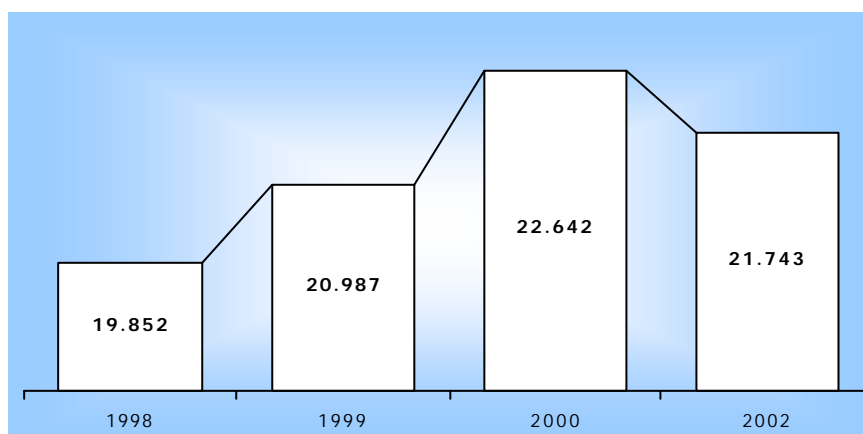
La dinamica dei costi (+16%) e dei ricavi (+15%) nel periodo di riferimento ha fatto registrare, a livello complessivo, un **incremento del fabbisogno della gestione**

**caratteristica pari a circa 6,5 miliardi di lire (3,36 milioni di euro).** È interessante notare come, nell'ultimo biennio, la significativa contrazione nei costi di esercizio sia stata più che compensata dalla contrazione dei proventi del traffico, riferiti principalmente al comparto merci e in subordine ai servizi a contributo, che probabilmente hanno risentito negativamente delle interruzioni del servizio registrate.

	1998	1999	2000	2001
<b>RICAVI DI PRODUZIONE</b>	<b>18.022</b>	<b>19.297</b>	<b>22.283</b>	<b>20.994</b>
PROVENTI DEL TRAFFICO	15.746	17.265	20.067	18.225
ALTRI RICAVI E PROVENTI	2.276	2.033	2.215	2.769
<b>COSTI DI PRODUZIONE</b>	<b>63.602</b>	<b>66.650</b>	<b>73.927</b>	<b>73.048</b>
CONSUMI DI MATERIE	5.380	5.987	7.346	7.584
SERVIZI DI TERZI	11.727	12.959	14.693	12.738
GODIMENTO DI BENI DI TERZI	975	479	473	1.184
PERSONALE	44.439	46.488	50.492	49.007
AMMORTAMENTI	350	391	412	579
ACCANTONAMENTI PER RISCHI	300	0	247	1.500
ONERI DIVERSI DI GESTIONE	431	347	265	455
<b>DIFFERENZA TRA COSTI E RICAVI DI PRODUZIONE</b>	<b>-45.580</b>	<b>-47.353</b>	<b>-51.645</b>	<b>-52.054</b>

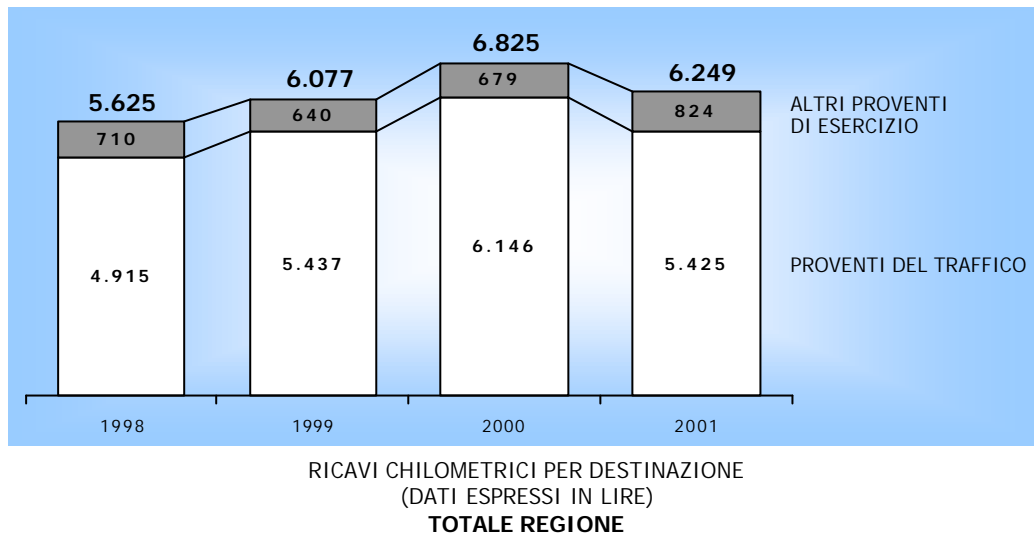
CONTO ECONOMICO PER NATURA  
(Trasporto+ Rete - Milioni di Lire)  
NEGLI ANNI 1999-2000-2001 TRA I COSTI DEL PERSONALE È INCLUSA L'IRAP

L'analisi **dei costi operativi chilometrici** consente di evidenziare il **sensibile miglioramento registrato nell'ultimo biennio** sul versante dell'efficacia: i costi operativi chilometrici del servizio sono infatti diminuiti di circa 900 lire (-4%) attestandosi nel 2001 sulle 21.700 lire, senza tuttavia raggiungere i livelli del 1999.



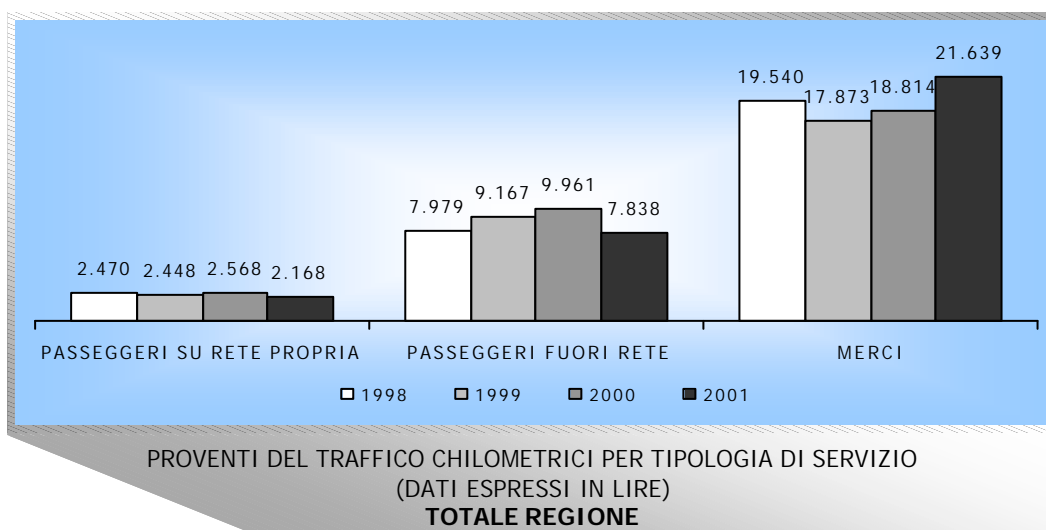
COSTI OPERATIVI CHILOMETRICI  
(DATI ESPRESSI IN LIRE - TRASPORTO + RETE)  
**TOTALE REGIONE**

Dall'analisi del trend dei **ricavi chilometrici** emerge la **significativa contrazione dei proventi del traffico unitari**, che dal 2000 al 2001 diminuiscono di oltre 700 lire (-12%), attestandosi sostanzialmente sui valori del 1999.



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

- **servizi a contributo** (passeggeri su rete propria): crescita dal 1998 al 2000 e rilevante contrazione nel 2001 (-400 lire/treno\*km, pari al 16%);
- **servizi di noleggio** (passeggeri fuori rete): crescita dal 1998 al 2000 e calo significativo, addirittura al di sotto dei valori del 1998, nel 2001 (-2.123 lire/treno\*km, pari al 21%);
- **traffico merci**: calo dal 1998 al 1999, lieve ripresa nel 2000 e forte incremento nel 2001 (+2.825 lire/treno\*km, pari al 15%).



## **Conclusioni**

L'elemento di maggior rilievo, peraltro determinante nella generazione di un ulteriore incremento del fabbisogno nell'ultimo biennio, è la **contrazione dei proventi del traffico**.

Tale contrazione si è verificata:

- nei **servizi a contributo** (passeggeri su rete propria), per una riduzione degli utenti trasportati pur in presenza di incrementi nei volumi di servizio erogati;
- nei **servizi di noleggio** (passeggeri fuori rete), per una minore redditività dell'attività ed una concomitante contrazione nei volumi di servizio;
- nel **traffico merci**, per una riduzione dei volumi di servizio in parte contrastata da una maggiore profittabilità degli stessi.

In subordine è opportuno apprezzare la contrazione **costi di esercizio**, dipendente in parte dalle riduzioni di organico ed in parte al minore ricorso alle esternalizzazioni.

## **5.3. IL MONITORAGGIO DELLA QUALITÀ EROGATA NEI SERVIZI FERROVIARI**

### *5.3.1. Introduzione*

La Regione Emilia-Romagna, a norma del DLgs 422/97 e successive modifiche, sottoscrive Contratti di Servizio che disciplinano i rapporti con le Società che gestiscono il servizio di trasporto ferroviario di interesse regionale (Trenitalia SpA, FER SpA, ACT SpA e ATCM SpA) in merito all'erogazione quantitativa e qualitativa del servizio ferroviario e Contratti di Servizio e di Programma, per le sole ferrovie regionali, che disciplinano segnatamente il mantenimento in efficienza della rete ed il programma degli interventi sulle linee.

I Contratti di Servizio, in particolare, definiscono il programma di esercizio annuale che le Società ferroviarie si impegnano ad erogare a fronte del corrispondente contributo regionale e, al fine di perseguire una comune politica di qualità del trasporto pubblico, standard qualitativi, specificamente definiti, di puntualità e affidabilità, pulizia dei mezzi e delle stazioni, di miglioramento delle relazioni con l'utenza, con particolare riguardo agli aspetti dell'informazione e del comfort.

A fronte del mancato rispetto degli standard qualitativi del trasporto ferroviario definiti nell'Allegato "Qualità dei Servizi" dei Contratti stessi e dell'eventuale minore quantità del

servizio erogato rispetto al Programma di esercizio concordato, la Regione applica ai gestori la corrispondente riduzione di contributo.

Per l'anno 2001 i Contratti, di validità annuale, avevano carattere sperimentale in particolare per quanto atteneva proprio la definizione qualitativa dei servizi resi. Le risultanze del monitoraggio effettuato sugli obiettivi contrattuali di qualità sono state recepite all'atto della definizione dei Contratti di Servizio 2002-2003, al fine di adottare parametri più rispondenti alle esigenze dell'utenza che meglio evidenziassero le azioni da concordare con i Gestori del servizio. Infatti, con i Contratti attualmente vigenti, proprio per avere un quadro più realistico dell'andamento dei treni, come percepito dall'utenza si è introdotto il monitoraggio di eventi singoli di disservizio, con particolare riguardo a puntualità ed affidabilità. Tale novità ha comportato per i Gestori una maggior attenzione all'erogazione del servizio.

### *5.3.2. Attività di monitoraggio*

Nell'ambito delle attività connesse all'adempimento degli impegni definiti nei Contratti di Servizio e nei Contratti di Servizio e di Programma che la Regione Emilia-Romagna sottoscrive con i gestori del servizio ferroviario di interesse regionale, particolare rilievo assume quella connessa al monitoraggio del servizio e della sua qualità.

Tale attività comporta una costante verifica ed analisi critica dei rapporti documentali forniti periodicamente dai Gestori del servizio alla Regione per quanto attiene i parametri puntualità, affidabilità, affollamento e guasti dell'infrastruttura. Tale analisi è necessariamente supportata da rilevazioni puntuali a campione.

A tale attività di analisi documentale va affiancata quella relativa al monitoraggio dei parametri relativi alla qualità erogata sui treni e nelle stazioni che viene svolta attraverso specifiche ed estese indagini sul campo affidate ad una Società esterna.

### *5.3.3. Sintesi dei risultati*

Per la valutazione oggettiva dei risultati si precisa che i Contratti di Servizio riguardano, per l'anno 2002, un volume di servizio ferroviario di interesse regionale complessivo superiore a 15 milioni di treni\*km per un totale di circa 220.000 treni circolanti sulla rete ferroviaria dell'Emilia-Romagna. Inoltre sul territorio regionale sono presenti 244 stazioni ferroviarie.

Per quanto riguarda il parametro **puntualità** con i Contratti attualmente vigenti, sono stati affinati gli standard contrattuali per la media di ritardi superiori ai 5' ed è stato introdotta, dal secondo semestre, una soglia limite di ritardo che la Regione non ammette neanche per casi singoli: per Trenitalia la soglia è di 30', per gli altri Gestori di 15'.

Nel corso del 2002 il 3% dei treni ha viaggiato con ritardo superiore agli standard contrattuali. In particolare nel secondo semestre, solo 759 treni (pari a circa il numero di treni che circola in un giorno) hanno superato il ritardo massimo ammesso dalla Regione per fatti episodici (come da dettaglio Tabb. 1 e 3 e Fig. 2).

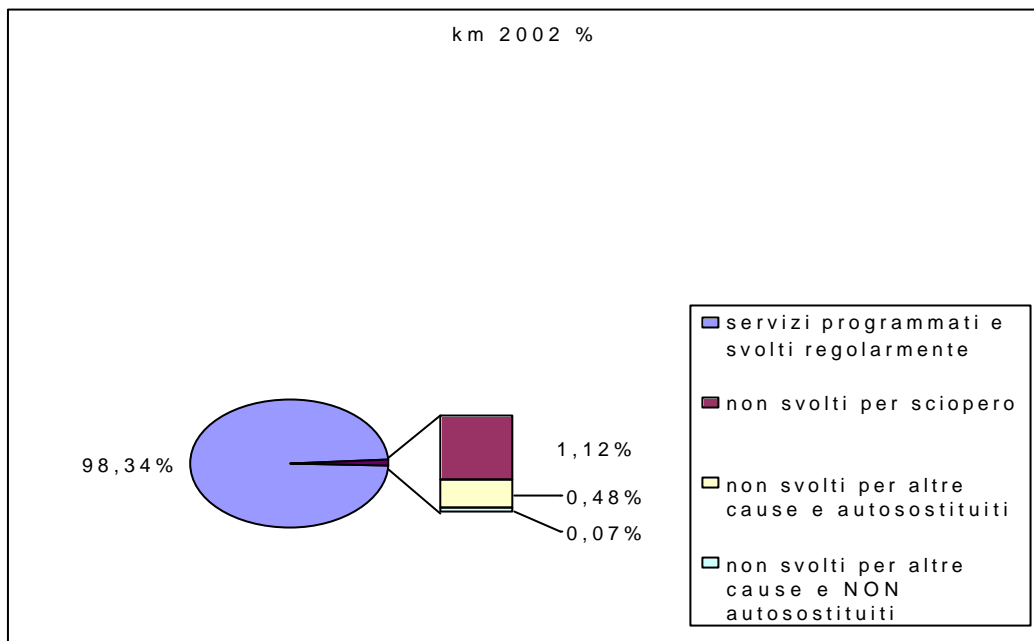
Per quanto riguarda l'**affidabilità** nel secondo semestre solo 106 treni non sono stati sostituiti nel caso di soppressione del servizio dovuta a cause diverse dallo sciopero, quest'ultimo ha comportato una riduzione di servizio di circa l'1%.

L'anno 2002 è stato particolarmente caratterizzato da scioperi, molti dei quali non determinati da relazioni sindacali interne alle Società ferroviarie (come da dettaglio Tabb. 1 e 3 e Fig. 2).

**Tabella 1**

<b>MONITORAGGIO SERVIZIO EROGATO DA TRENITALIA ANNO 2002</b>		
descrizione	unità misura	quantità
puntualità - ritardo IR > 15'	punto %	2
puntualità - treni con ritardo > 30' (standard A - 2^ semestre)	Numero treni	577
servizi non effettuati per sciopero - tutto 2002 -	Km	140825
Servizi non effettuati e NON autosostituiti - tutto 2002 -	Km	8862
Servizi non effettuati e NON autosostituiti - 2° semestre 2002 -	Episodi	95
Servizi non effettuati e autosostituiti - I° semestre 2002. Tutte le cause	Km	22306
Servizi non effettuati e autosostituiti - II° semestre 2002. Per lavori programmati	Km	5.608
Servizi non effettuati e autosostituiti - II° semestre 2002. Per altre cause	Km	31757

**Figura 2**



**Tabella 3**

GESTORE	PERIODO	PUNTUALITA'				AFFIDABILITA'	
		N° TOTALE TRENI EFFETTUATI	N° TRENI CON RITARDO > 5'	% TRENI CON RITARDO > 5'	N° TRENI CON RITARDO > 15'	N° TRENI SOPPRESSI O LIMITATI	TRENI*KM NON EFFETTUATI
FER	1° SEMESTRE 2002	19174	639	3,33%	126	81	481
	2° SEMESTRE 2002	18926	932	4,92%	141	106	733
	<b>TOTALE 2002</b>	<b>38100</b>	<b>1571</b>	<b>4,12%</b>	<b>267</b>	<b>187</b>	<b>1214</b>
ACT	1° SEMESTRE 2002	10714	652	6,09%	35	123	22
	2° SEMESTRE 2002	9784	502	5,13%	35	136	74
	<b>TOTALE 2002</b>	<b>20498</b>	<b>1154</b>	<b>5,63%</b>	<b>70</b>	<b>259</b>	<b>96</b>
ATCM	1° SEMESTRE 2002	5201	28	0,54%	8	69	112
	2° SEMESTRE 2002	5024	31	0,62%	6	140	208
	<b>TOTALE 2002</b>	<b>10225</b>	<b>59</b>	<b>0,58%</b>	<b>14</b>	<b>209</b>	<b>320</b>

La qualità erogata sui treni e nelle stazioni è stata monitorata nel corso del 2002 attraverso tre campagne di monitoraggio durante le quali sono stati effettuati 375 sopralluoghi nelle stazioni e 1319 sui treni, oltre a quelli svolti dal personale dell'Agenzia Trasporti Pubblici durante tutto l'arco dell'anno (come da dettaglio Tab. 4).



Per quanto il totale delle osservazioni nei tre periodi dia il risultato che oltre la metà delle stazioni e circa un terzo dei treni non sono pienamente rispondenti ai criteri di qualità, gli esiti della più recente campagna di rilevazione fanno intravedere una tendenza di miglioramento che pare consolidarsi nel 2003 dovuta all'attivazione dei nuovi contratti di pulizia del Gruppo FS ed a un maggior controllo effettuato dagli stessi Gestori anche per effetto del monitoraggio regionale. Occorre inoltre evidenziare che molte delle rilevazioni fuori standard sono da imputarsi ad atti di vandalismo difficilmente controllabili dalle Società ferroviarie.

**Tabella 4**

STAZIONI FUORI STANDARD E PENALI 2002												
PERIODO DI RILEVAMENTO	TOTALE STAZIONI RILEVATE				FUORI STANDARD							
					INFORMAZIONI ALL'UTENZA				PULIZIA E COMFORT			
GESTORI	Trenitalia	Fer	ACT	ATCM	Trenitalia	Fer	ACT	ATCM	Trenitalia	Fer	ACT	ATCM
aprile-02	88	33	19	7	55	25	12	4	37	22	12	4
luglio-02	88	33	19	7	52	20	19	4	45	15	9	4
dicembre-02	62	11	5	3	33	9	4	1	35	5	5	1
<b>TOTALE</b>	<b>238</b>	<b>77</b>	<b>43</b>	<b>17</b>	<b>140</b>	<b>54</b>	<b>35</b>	<b>126</b>	<b>117</b>	<b>42</b>	<b>26</b>	<b>9</b>

TRENI FUORI STANDARD E PENALI 2002												
PERIODO DI RILEVAMENTO	TOTALE TRENI RILEVATI				FUORI STANDARD							
					INFORMAZIONI ALL'UTENZA				PULIZIA E COMFORT			
GESTORI	Trenitalia	Fer	ACT	ATCM	Trenitalia	Fer	ACT	ATCM	Trenitalia	Fer	ACT	ATCM
aprile-02	344	52	34	9	21	2	1	0	158	31	4	6
luglio-02	354	52	34	9	29	1	1	0	161	8	1	6
dicembre-02	347	45	27	12	18	0	0	0	84	37	11	6
<b>TOTALE</b>	<b>1045</b>	<b>149</b>	<b>95</b>	<b>30</b>	<b>68</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>403</b>	<b>76</b>	<b>16</b>	<b>18</b>

## **6. L'ORGANIZZAZIONE DELLE AGENZIE E DELLE AZIENDE DI TPL NEI BACINI PROVINCIALI**

### **6.1. LE AGENZIE LOCALI PER LA MOBILITÀ E IL TRASPORTO PUBBLICO**

Relativamente al Trasporto autofilotranviario, in ottemperanza alle direttive del DLgs 422/97 e della LR 30/98, entro il 31/12/2000, le preesistenti aziende consortili di trasporto pubblico, operanti nei nove bacini provinciali, sono state trasformate in S.p.A..

Le Agenzie locali per la mobilità, previste dall'art. 19 della LR 30/98, eventualmente costituite anche a seguito di scissione dei consorzi per l'esercizio del trasporto pubblico locale, esercitano le funzioni attuative della programmazione degli Enti locali e in particolare:

- a. progettazione, organizzazione e promozione dei servizi pubblici di trasporto integrati tra loro e con la mobilità privata;
- b. progettazione e organizzazione dei servizi complementari per la mobilità, con particolare riguardo alla sosta, ai parcheggi, all'accesso ai centri urbani, ai relativi sistemi e tecnologie di informazione e controllo;
- c. gestione delle procedure concorsuali per l'affidamento dei servizi;
- d. controllo dell'attuazione dei contratti di servizio;
- e. ogni altra funzione assegnata dagli Enti Locali con esclusione della programmazione strategica (riservata agli Enti) e della gestione di servizi autofilotranviari (riservata agli Esercenti).

Le Agenzie Locali per la Mobilità sono state costituite a partire dal 2001 e attualmente hanno le forme organizzative di seguito indicate:

- convenzione tra comuni  
(art. 30 DLgs 267/00) RAVENNA
  - consorzio di funzioni di nuova costituzione (art. 31 DLgs 267/00) FERRARA
  - consorzio di funzioni di nuova costituzione (art. 31 DLgs 267/00), per il quale è in corso la trasformazione in Agenzia S.p.A. PIACENZA
  - consorzio di funzioni derivato dalla scissione del preesistente consorzio e privo di attività imprenditoriale (art. 31 DLgs 267/00) MODENA
  - consorzio di funzioni derivato dalla scissione del preesistente consorzio con attività economiche e imprenditoriali (art. 31 DLgs 267/00) RIMINI
  - S.p.A. per la gestione e lo sviluppo del patrimonio immobiliare e infrastrutturale alla quale però non è ancora attribuita la funzione propria di regolatore dei contratti di servizio REGGIO EMILIA
  - L'Agenzia di Bologna è in fase costitutiva nella forma organizzativa di Agenzia S.p.A. con l'attribuzione sia della proprietà sia della gestione delle reti e del patrimonio immobiliare FORLI'-CESENA
  - S.p.A. per la gestione e lo sviluppo del patrimonio immobiliare e infrastrutturale alla quale però non è ancora attribuita la funzione propria di regolatore dei contratti di servizio PARMA
  - L'Agenzia di Bologna è in fase costitutiva nella forma organizzativa di Agenzia S.p.A. con l'attribuzione sia della proprietà sia della gestione delle reti e del patrimonio immobiliare BOLOGNA
- ✓ Alcuni territori hanno creato strutture di agenzia estremamente "leggere":
- attribuzione di sole funzioni pubblicistiche;
  - trasferimento di tutto il patrimonio immobiliare e del parco mezzi alle Spa di gestione;
  - nessuna attività imprenditoriale diretta.

Sono i casi di Ravenna - Modena – Piacenza (quest'ultima in fase di trasformazione in S.p.A.)

- ✓ In altri si sono seguite soluzioni più o meno "pesanti" che puntano a preservare al massimo l'integrazione delle attività sviluppate dai preesistenti consorzi:
  - funzioni pubblicistiche;
  - mantenimento di tutto il patrimonio immobiliare e del parco mezzi;
  - mantenimento e sviluppo di attività imprenditoriali dirette.

Sono i casi di Reggio Emilia – Forlì/Cesena e Rimini, con una maggiore leggerezza in quella di Rimini, nella quale i mezzi sono attribuiti alla Società di gestione.

*Per l' Agenzia S.p.A. di Parma deve essere sciolta la riserva, posta in fase costitutiva, in ordine al compiuto esercizio delle attività proprie previste dall' art.19 L.R. 30/98.*

Il personale ad oggi in forza alle Agenzie locali ammonta, in totale, a 392 unità, articolate per principali settori di attività nei termini di cui alla tabella sotto riportata.

**PERSONALE AGENZIE LOCALI PER LA MOBILITÀ E IL TRASPORTO PUBBLICO LOCALE (ANNO 2003)**

<b>Agenzie</b>	<b>Personale (1)</b>	<b>Altro personale (2)</b>	<b>TOTALE</b>
Piacenza	1		1
Parma	2		2
Reggio Emilia	71	195°	266
Modena	5		5
Bologna	0		0
Ferrara	4		4
Ravenna	0		0
Forlì-Cesena	60	20*	80
Rimini	34		34
<b>Totale</b>	<b>177</b>	<b>215</b>	<b>392</b>

Fonte: Indagine telefonica c/o Agenzie

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

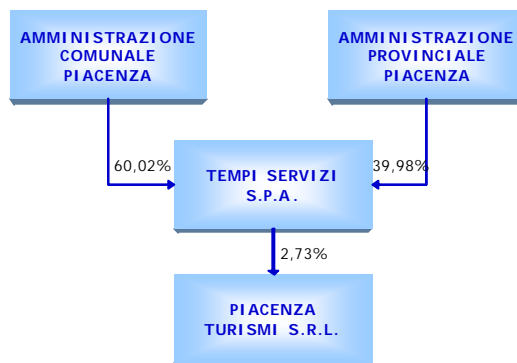
## 6.2. L'ORGANIZZAZIONE DELLE AGENZIE E DELLE AZIENDE

### BACINO DI PIACENZA

Il 31/12/2000 il preesistente Consorzio si è trasformato in Tempi S.p.A, subentrando in tutti i rapporti in essere e mantenendo la dotazione patrimoniale preesistente.

La nuova agenzia della mobilità (denominata Tempi Agenzia S.p.A) - che sostituisce il Consorzio di funzioni "Agenzia Mobilità Piacenza" sciolto in data 31.3.2003 - nasce dalla scissione (ex art. 2504-septies del Codice Civile) della Società di servizio Tempi S.p.A. dalla quale, pure, deriva la nuova società di gestione delle reti e del servizio di trasporto (denominata Tempi Servizi S.p.A). L' Agenzia della mobilità detiene la proprietà della rete, degli impianti e delle altre dotazioni necessarie all'erogazione del servizio di trasporto pubblico locale.

L'esercizio provvisorio delle funzioni di agenzia è assicurato fino al 30.6.2003 dalla Provincia.



**STRUTTURA SOCIETARIA TEMPI S.P.A – PC**  
(Le percentuali indicano il valore nominale sul capitale sociale dichiarato)

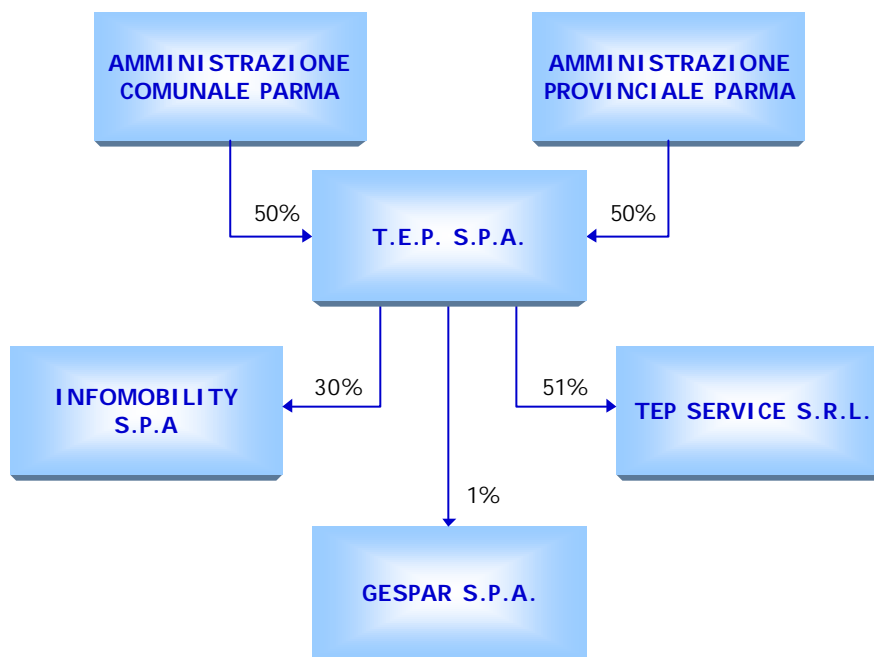


**AGENZIA MOBILITÀ PIACENZA – PC**  
(Le percentuali indicano le quote di partecipazione)

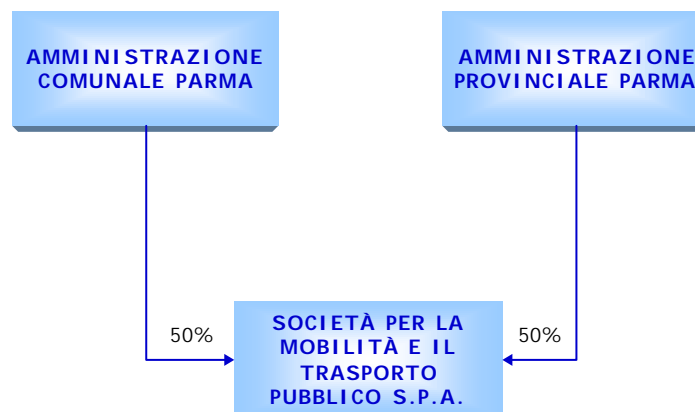
## BACINO DI PARMA

Dal preesistente Consorzio, entro il 31/12/2000, mediante scissione, sono contestualmente state costituite due società per azioni:

- la società di gestione (T.E.P. S.p.A.) che detiene il materiale rotabile, gli impianti, i macchinari, le attrezzature ecc.;
- l'Agenzia (S.M.T.P. S.p.A.) che detiene i fabbricati industriali, la filovia ecc., alla quale sono state conferite le funzioni di cui all'art. 19 della LR 30/98, seppure con una temporanea limitazione di operatività.



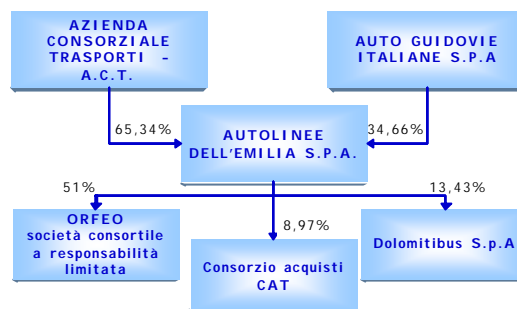
**STRUTTURA SOCIETARIA T.E.P. S.P.A – PR**  
(Le percentuali indicano il valore nominale sul capitale sociale dichiarato)



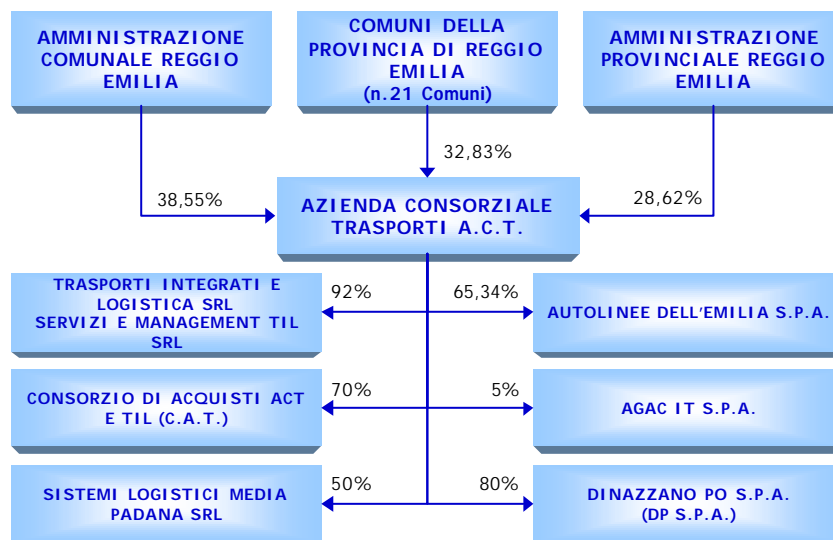
**AGENZIA – SOCIETÀ PER LA MOBILITÀ E IL TRASPORTO PUBBLICO S.P.A. – PR**  
(Le percentuali indicano il valore nominale sul capitale sociale dichiarato)

## BACINO DI REGGIO EMILIA

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 LR 30/98. L'Agenzia, a seguito del frazionamento di un ramo di impresa, ha posto l'attività di gestione del servizio in capo alla Società di gestione (Autolinee dell'Emilia) della quale il Consorzio-Agenzia detiene il 65,34% del Capitale sociale.



### STRUTTURA SOCIETARIA AUTOLINEE DELL'EMILIA S.P.A. - RE (Le percentuali indicano il valore nominale sul capitale sociale dichiarato)



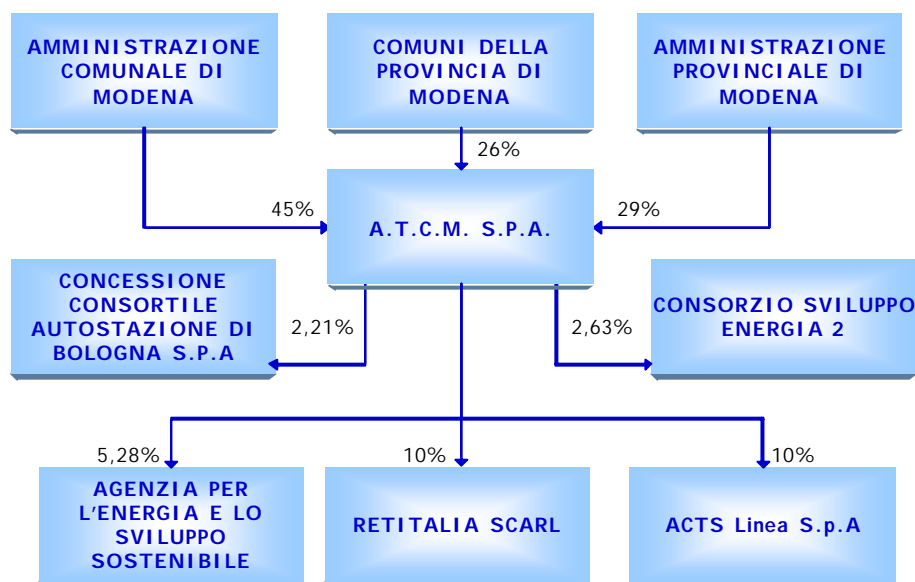
### AGENZIA - AZIENDA CONSORZIALE TRASPORTI A.C.T. - RE CONSORZIO CON FUNZIONI DI IMPRESA (Art.31 DLgs 267/00) (Le percentuali indicano il valore nominale sul capitale sociale dichiarato)

## BACINO DI MODENA

Il preesistente Consorzio (A.T.C.M. MO) si è trasformato, entro il 31/12/2000, in A.T.C.M. S.p.A., subentrando in tutti i rapporti in ordine alla dotazione patrimoniale di beni mobili e immobili.

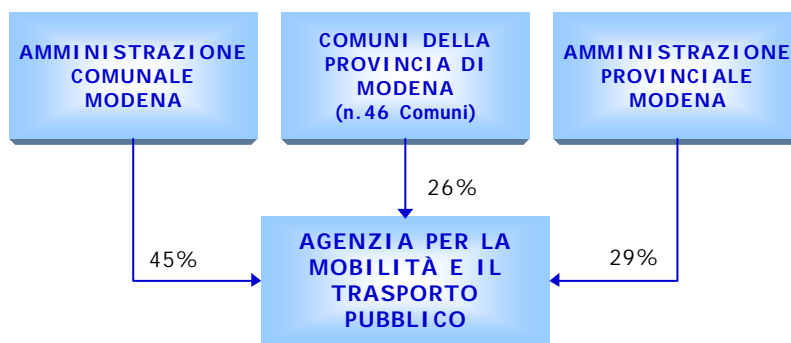
L'Agenzia per la mobilità è stata costituita sotto forma di Consorzio di funzioni da parte dei medesimi enti costituenti la società esercente e con lo scorporo delle funzioni dal preesistente Consorzio.

L'Agenzia detiene l'autostazione, la linea filoviaria e il sistema A.V.M. (escluse apparecchiature relative ai veicoli) e svolge le funzioni di cui all'art. 19 della LR 30/98. Al momento è prevista (e non ancora attuata) la trasformazione del Consorzio Agenzia in Agenzia S.p.A..



### STRUTTURA SOCIETARIA A.T.C.M S.P.A - MO

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



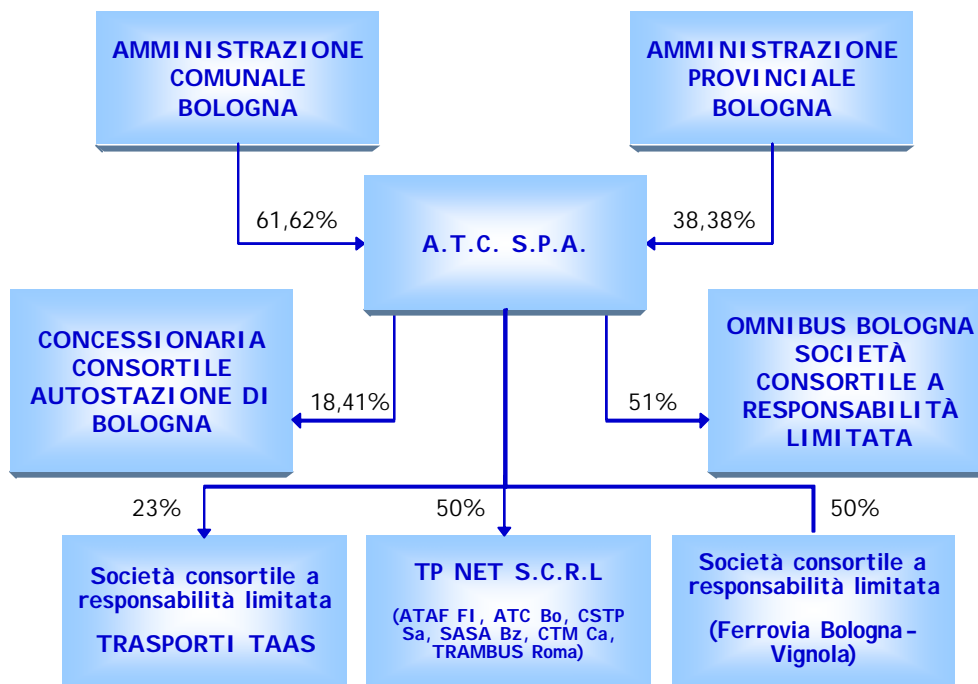
### AGENZIA PER LA MOBILITÀ E IL TRASPORTO PUBBLICO – MO CONSORZIO DI FUNZIONI (Art.31 DLgs 267/00)

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



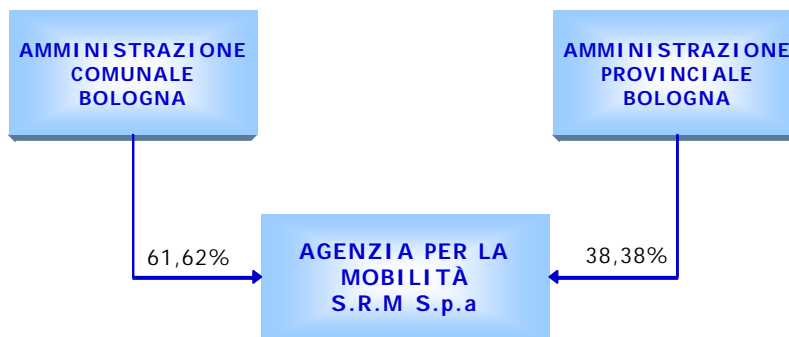
## BACINO DI BOLOGNA

Il preesistente Consorzio si è trasformato, entro il 30/12/2000, in A.T.C. S.p.A. subentrando in tutti i rapporti in essere e mantenendo la dotazione patrimoniale. L'Agenzia per la mobilità, attualmente in fase costitutiva con la denominazione di S.R.M. - Società Reti e Mobilità S.p.A, deriva dallo scorporo da A.T.C. S.p.A. dell'attività per la gestione del patrimonio pubblico (sedi, reti e impianti già appartenenti ad A.T.C. S.p.A.) e per le funzioni proprie di agenzia.



### STRUTTURA SOCIETARIA A.T.C S.P.A - BO

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



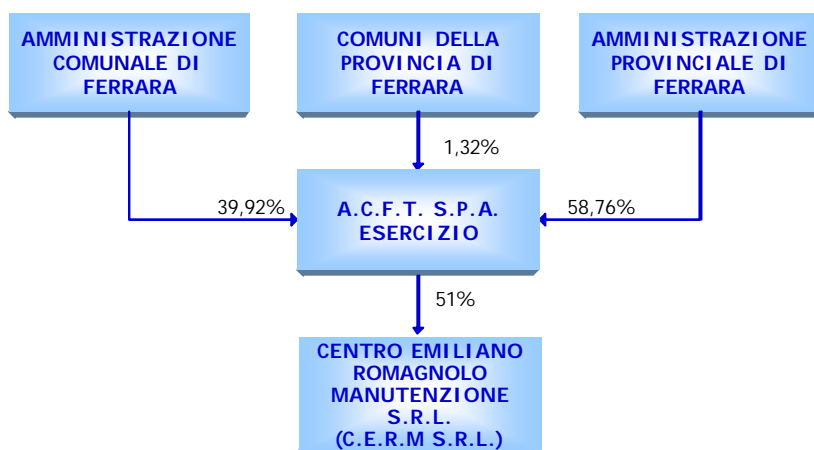
### AGENZIA PER LA MOBILITÀ S.R.M S.p.a – SOCIETÀ RETI E MOBILITÀ- BO

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

## BACINO DI FERRARA

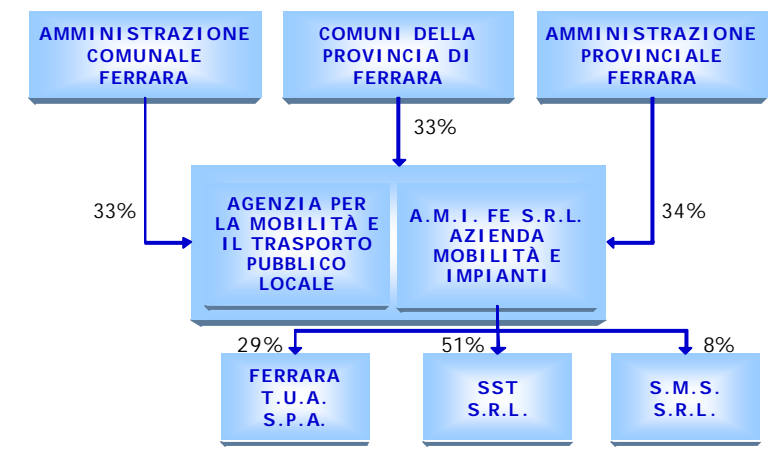
Il preesistente Consorzio si è trasformato, entro il 30/12/2000, in A.C.F.T. Spa, subentrando in tutti i rapporti in essere e mantenendo la dotazione patrimoniale. L'Agenzia per la mobilità è stata costituita in data 14/01/2003 quale consorzio di funzioni (art.31 DLgs 267/00).

Le funzioni attribuite all'Agenzia attengono a mere funzioni pubblicistiche, in ordine all'espletamento delle gare, ai rapporti con i gestori, ai contratti di servizio, ecc. Alla suddetta Agenzia si affiancheranno (le relative decisioni non sono state ancora assunte dagli organi deliberanti) una S.p.A. impianti e patrimonio, derivante dalla scissione dell'attuale A.C.F.T. S.p.A. e una S.p.A. Servizi con le stesse rappresentanze sociali dell'Agenzia ( 34% Provincia; 33% Comune di Ferrara; 33% altri Comuni).



### STRUTTURA SOCIETARIA A.C.F.T. S.P.A - FE

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



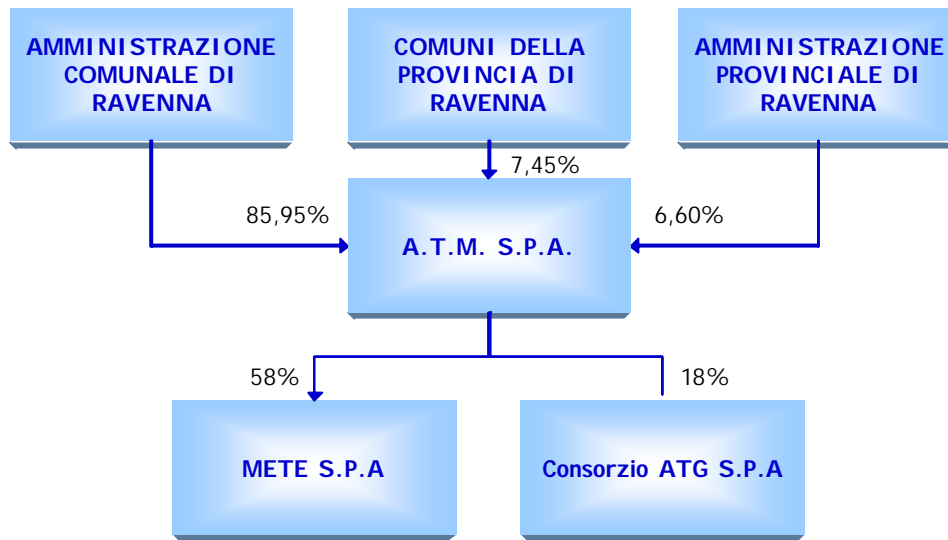
### AGENZIA PER LA MOBILITÀ E IL TRASPORTO PUBBLICO LOCALE – FE CONSORZIO DI FUNZIONI (Art.31 DLgs 267/00)

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

## BACINO DI RAVENNA

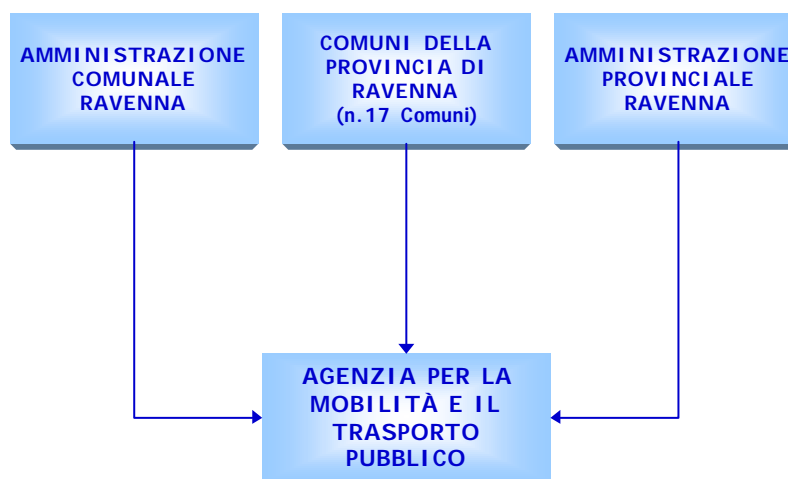
Il preesistente Consorzio si è trasformato, entro il 31/12/2000, in A.T.M. S.p.A., subentrando in tutti i rapporti in essere e mantenendo la dotazione patrimoniale.

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 LR 30/98.



### STRUTTURA SOCIETARIA A.T.M. S.P.A - RA

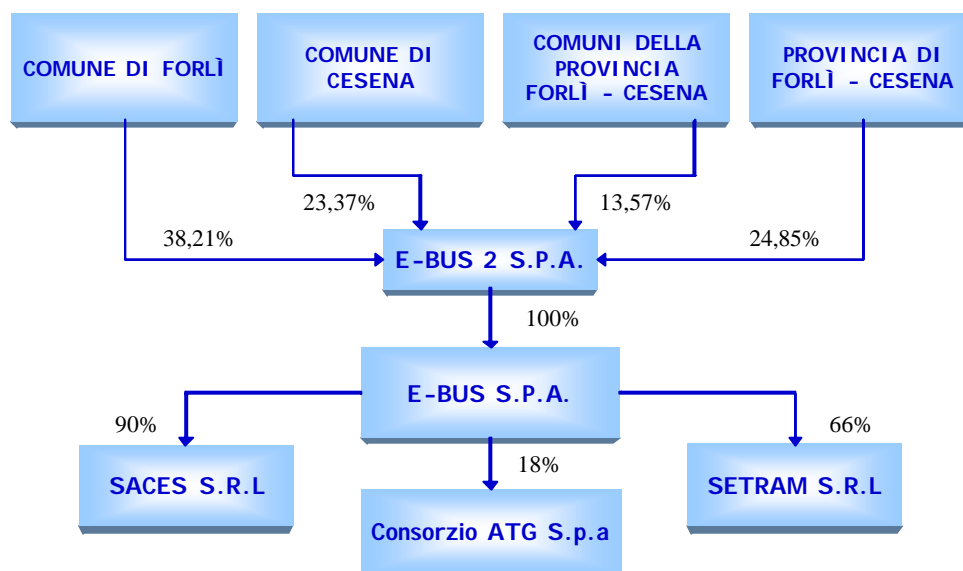
(Le percentuali indicano il valore nominale sul capitale sociale dichiarato)



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

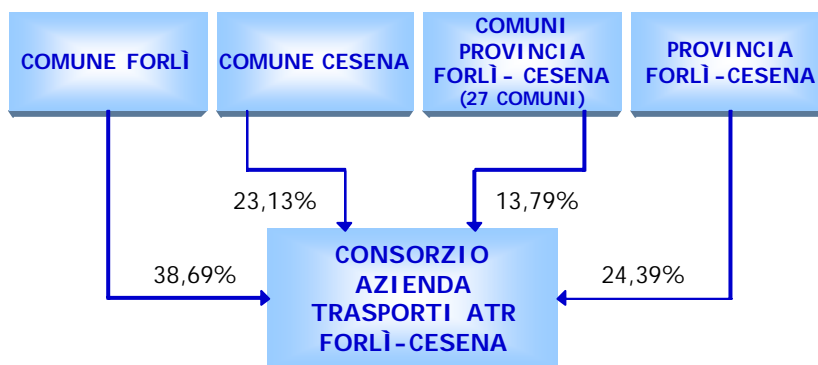
## BACINO DI FORLÌ-CESENA

Il preesistente Consorzio ATR-FO ha assunto, entro il 31/12/2000, le funzioni di Agenzia per la mobilità, mantenendo la dotazione patrimoniale precedente e svolgendo le funzioni di cui all'art. 19 della LR 30/98. Attraverso il frazionamento del ramo di impresa è stata costituita la Società di gestione del T.P.L. (denominata E-Bus S.p.A.) con capitale sociale interamente del Consorzio. Gli stessi enti, costituenti il Consorzio-Agenzia, hanno costituito una nuova società (denominata E-Bus 2 S.p.A.) alla quale il Consorzio-Agenzia ha trasferito la propria partecipazione sociale in E-Bus S.p.A. relativa al 100% del capitale della suddetta società. E' prevista, entro il 2003., una fusione di E-Bus 2 S.p.A. in E-Bus S.p.A..



### STRUTTURA SOCIETARIA E-BUS S.P.A. - FC

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



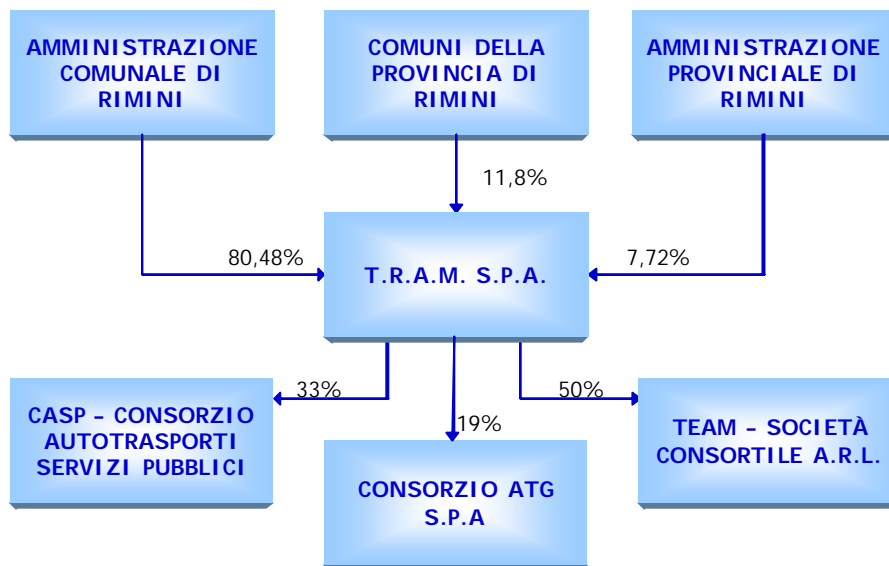
### AGENZIA – CONSORZIO AZIENDA TRASPORTI (ATR) - FC CONSORZIO CON FUNZIONI D'IMPRESA (Art.31 DLgs 267/00)

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

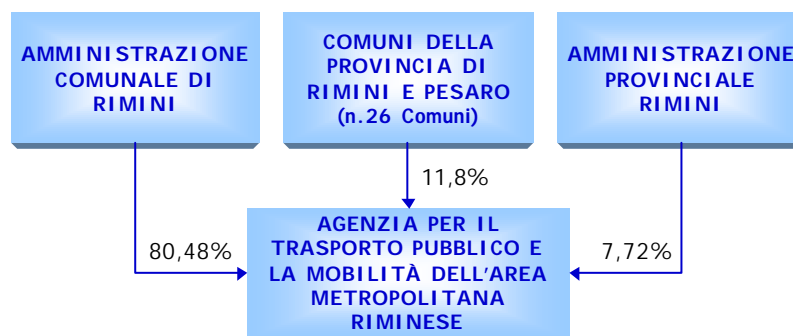
## BACINO DI RIMINI

Dalla trasformazione del preesistente Consorzio sono nati, entro il 31/12/2000, per scissione, due soggetti distinti e fra loro indipendenti:

L'Agenzia per la Mobilità che ha natura giuridica di Consorzio/Azienda; dotazione patrimoniale di immobili, reti e impianti e svolge le funzioni di cui all'art. 19 della LR 30/98. La Società di gestione, nata come detto per scissione, che ha come patrimonio gli autoveicoli, le immobilizzazioni immateriali, ecc.



**STRUTTURA SOCIETARIA T.R.A.M. S.P.A. - RN**  
(Le percentuali indicano il valore nominale sul capitale sociale dichiarato)



**AGENZIA TRASPORTO PUBBLICO E MOBILITÀ DELL'AREA METROPOLITANA RIMINESE  
CONSORZIO CON FUNZIONI D'IMPRESA (Art.31 DLgs 267/00)**  
(Le percentuali indicano il valore nominale sul capitale sociale dichiarato)