



"Piano di Riprogrammazione dei Servizi di TPL - Autofiloviari" del Bacino provinciale di Modena

ai sensi della Delibera di Giunta Regionale N°912 del 2 luglio 2013

Settembre 2013



INDICE

PREMESSE

1. Il quadro di riferimento normativo nazionale;
2. Gli indirizzi normativi regionali;

EVOLUZIONE DEL SISTEMA DEL TPL DAL 2010 AL 2012

1. L'Accordo di Programma 2007/2010;
2. Il Patto per il trasporto pubblico regionale e locale 2011/2013;
3. Il Piano di Revisione dei servizi TPL di Modena 2010/2012;
4. I risultati raggiunti nel triennio 2010-2012;

ANALISI DEI FABBISOGNI DI MOBILITA'

1. Inquadramento territoriale del bacino;
2. Dati di mobilità di bacino;
3. Evoluzione fabbisogni di mobilità: analisi generale, effetti della crisi economica e degli eventi sismici;
4. Struttura del sistema e della rete dei servizi ferroviari;
5. Struttura del sistema e della rete dei servizi TPL;
6. Contratto di Servizio in vigore;

STRATEGIE DI RIPROGRAMMAZIONE DEI SERVIZI TPL DAL 2013 AL 2015

1. Il Piano di riprogrammazione dei servizi di TPL auto filoviari di Modena 2013/2015;
2. Le azioni strategiche;
3. Le riprogrammazioni del 2013;
4. Le scelte per il biennio 2014-2015;

MISURAZIONE DELLE AZIONI DI EFFICIENTAMENTO E RAZIONALIZZAZIONE

1. Gli indicatori di sintesi;
2. Il cruscotto della mobilità di bacino;
3. I Rapporti Consuntivi Annuali;
4. Le attività di Customer Satisfaction;



LE INNOVAZIONI TECNOLOGICHE E DI SISTEMA

1. I servizi innovativi;
2. Ulteriori innovazioni e relativi fabbisogni;

CRONOPROGRAMMA DELLE ATTIVITA'

1. La manutenzione in continuo del PEB - Programma di Esercizio Base;
2. Il calendario di attivazione delle riprogrammazioni dei servizi;



PREMESSE

1. ***Il quadro di riferimento normativo nazionale.***

La legge 135/2012, di revisione della spesa pubblica, prevede la definizione di criteri e modalità incentivanti la razionalizzazione e l'efficientamento dei servizi, sulla base dei quali ripartire e trasferire alle Regioni le risorse destinate al settore del Trasporto Pubblico Locale, compreso il settore ferroviario, attraverso l'emanazione di apposito DPCM., mediante:

- a) un'offerta di servizio più idonea, più efficiente ed economica per il soddisfacimento della domanda di trasporto pubblico;
- b) il progressivo incremento del rapporto tra ricavi da traffico e costi operativi;
- c) la progressiva riduzione dei servizi offerti in eccesso in relazione alla domanda e il corrispondente incremento qualitativo e quantitativo dei servizi a domanda elevata;
- d) la definizione di livelli occupazionali appropriati;
- e) la previsione di idonei strumenti di monitoraggio e di verifica.

Il DPCM 11 marzo 2013 è stato pubblicato sulla G.U. n° 148 del 26/06/2013 e prevede che:

- ✚ il soddisfacimento dell'obiettivo di cui ai punti a) e c) è verificato attraverso l'incremento annuale del "load factor" (*coefficiente di affollamento: rapporto tra passeggeri*km. e posti*km.*) calcolato su base regionale; nel primo triennio di applicazione l'obiettivo è verificato attraverso l'incremento del 2,5% del numero di passeggeri trasportati su base regionale, determinato anche attraverso la valutazione del numero dei titoli di viaggio; in particolare il bacino di Modena, che possiede da anni un sistema di conteggio dei passeggeri (Stimer) calcolerà l'obiettivo sulla base dell'incremento reale dei passeggeri e del numero di viaggiatori effettivamente trasportati su ogni corsa ;
- ✚ il soddisfacimento dell'obiettivo di cui al punto b) è verificato attraverso l'incremento, su base annua, rispetto all'anno precedente del rapporto calcolato su base regionale tra ricavi da traffico e la somma dei ricavi da traffico e dei corrispettivi di servizio al netto della quota relativa all'infrastruttura, di almeno lo 0,03 per rapporti di partenza inferiori o uguali allo 0,20, ovvero 0,02 per rapporti di partenza superiori allo 0,20 fino alla concorrenza del rapporto dello 0,35, ovvero attraverso il mantenimento o l'incremento del medesimo rapporto per rapporti superiori;



- ✚ il soddisfacimento dell'obiettivo di cui al punto d) è verificato attraverso il mantenimento o l'incremento dei livelli occupazionali di settore ovvero, se necessario, mediante la riduzione degli stessi attuata attraverso il blocco del "turn over" per le figure professionali non necessarie a garantire l'erogazione del servizio e/o con processi di mobilità del personale verso aziende dello stesso o di altri settori;
- ✚ il soddisfacimento dell'obiettivo di cui al punto e) è verificato attraverso la trasmissione all'Osservatorio per il Trasporto Pubblico Locale e alle Regioni dei dati richiesti dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Gli obiettivi si considerano raggiunti anche mediando il risultato annuale con i risultati del biennio precedente.

La quota del 10% delle risorse stanziata sul Fondo Nazionale per il concorso finanziario dello Stato agli oneri del trasporto pubblico locale anche ferroviario è attribuita a ciascuna Regione al raggiungimento integrale degli obiettivi sopraelencati.

Nel caso in cui gli obiettivi sono raggiunti parzialmente, alle Regioni è assegnata parte della quota del 10% con le percentuali di seguito riportate:

- a) 30% per un offerta di servizio più idonea, più efficiente ed economica per il soddisfacimento della domanda di trasporto pubblico, e per la progressiva riduzione dei servizi offerti in eccesso in relazione alla domanda e il corrispondente incremento qualitativo e quantitativo dei servizi a domanda elevata;
- b) 60% per il progressivo incremento del rapporto tra ricavi da traffico e costi operativi;
- c) 10% per la definizione di livelli occupazionali appropriati.

Per l'anno 2013 l'art. 3 del DPCM dispone che gli obiettivi si considerano soddisfatti mediante:

- ❖ l'adozione, da parte delle Regioni, entro quattro mesi dall'emanazione del DPCM, del *"Piano di riprogrammazione dei servizi di trasporto pubblico locale e di trasporto ferroviario regionale"*;
- ❖ la trasmissione al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ed all'Osservatorio per le politiche del TPL, entro 130 giorni dalla data di emanazione del DPCM, di copia dei provvedimenti adottati e dei dati istruttori da cui risulta eseguita la riprogrammazione;
- ❖ la rimodulazione e sostituzione, entro 180 giorni dalla adozione del Piano, dei servizi diseconomici in relazione al mancato raggiungimento del rapporto tra ricavi da traffico e



costi del servizio al netto dell'infrastruttura, con quelle più idonee a garantire il servizio nel rispetto dello stesso rapporto tra ricavi e costi.

2. Gli indirizzi normativi regionali.

La Regione Emilia Romagna, con Delibera Giunta Regionale n° 912/2013 del 02/07/2013, ha approvato gli indirizzi per la predisposizione dei *Piani di riprogrammazione dei servizi di TPL auto filoviari regionali*.

La Regione, con DGR 912/2013:

- attribuisce agli Enti Locali e alle Agenzie per la Mobilità, sulla base delle funzioni loro conferite a norma della L.R. 30/98 e s.m.i., il compito di predisporre il *Piano di riprogrammazione dei servizi di TPL auto filoviari*;
- da' atto del percorso di razionalizzazione nei diversi bacini provinciali intrapreso con l'attuazione del "Patto per il trasporto pubblico regionale e locale per il triennio 2011-2013, con il quale sono state applicate riduzione dei servizi dal 3% al 5% nei diversi bacini, sulla base delle diverse condizioni richieste con DGR 802/2011;
- stabilisce che, al fine di dare seguito agli obiettivi di razionalizzazione ed efficientamento dei servizi di TPL, a completamento delle azioni già avviate dal 2011, sulla base degli impegni sottoscritti con il Patto per il TPL, gli Enti competenti potranno rimodulare l'offerta dei servizi di TPL del bacino di competenza con una riduzione complessiva dei servizi minimi auto filoviari pari al 5% al lordo di quanto già indicato con la citata DGR 80/2011, tenuto conto di uno scostamento annuale in riduzione che non superi l'ulteriore 0,5% del monte complessivo deliberato;
- approva gli indirizzi agli Enti Locali e alle loro Agenzie per la Mobilità per la predisposizione dei Piani di riprogrammazione dei servizi di TPL auto filoviari.

Il Piano di riprogrammazione dei servizi di TPL auto filoviari di ciascun bacino dovrà:

- ✚ rispecchiare la domanda di mobilità del bacino di riferimento con particolare attenzione alle esigenze della coesione sociale;
- ✚ salvaguardare le esigenze minime della domanda/offerta, in coerenza con gli strumenti di pianificazione locale e di area vasta, per il superamento delle diseconomicità



gestionali anche in relazione ai passeggeri trasportati e ai costi effettivi del servizio, tenendo conto almeno:

- delle fasce orarie di fruizione dei servizi e loro frequenzazioni;
 - del pendolarismo scolastico e lavorativo;
 - dell'accessibilità e fruibilità da parte dei cittadini ai vari servizi amministrativi, socio-sanitari e culturali del territorio;
- ✚ ricercare punti di raccordo e modalità operative coordinate per la predisposizione dei piani di riorganizzazione dei servizi, tesi al contenimento delle ridondanze, sovrapposizioni, parallelismi degli stessi, per una più efficace e maggiore armonizzazione, integrazione modale e tariffaria;
- ✚ confermare la ferrovia di interesse regionale quale rete fondamentale del trasporto pubblico extraurbano, nonché, dove possibile urbano, mentre al trasporto su gomma, in particolare fuori dai centri urbani e dalle grandi direttrici, competerà il ruolo di adduttore al sistema ferroviario;
- ✚ conseguire progressivamente l'equilibrio economico della gestione come richiesto dalla normativa vigente in merito al rapporto calcolato tra ricavi da traffico e i costi operativi, attraverso un'attenta accuratezza della gestione e mediante il costante monitoraggio delle performances;
- ✚ intervenire, in ragione della corresponsabilità complessiva del sistema, attuando gli indirizzi entro il 2013, relativamente al raggiungimento della tariffa obiettivo "Mi Muovo".

Le Agenzie locali per la Mobilità dovranno inviare alla Regione, entro il 30 settembre 2013:

- i provvedimenti di approvazione del Piano, condivisi e adottati, dagli Enti Locali competenti in ciascun bacino;
- i dati istruttori a supporto della riprogrammazione dei servizi di TPL;
- una relazione di accompagnamento che sintetizza gli interventi di rimodulazione effettuati sui servizi con la specificazione della stima sugli effetti derivanti in termini economici, gestionali e tecnici.

I Piani di riprogrammazione dei servizi auto filoviari di bacino dovranno essere attuati a decorrere dall'orario invernale 2013.



La Regione con propri successivi provvedimenti approverà il “Piano di riprogrammazione dei servizi di trasporto ferroviario regionale” e “il Piano regionale di riprogrammazione dei servizi di trasporto pubblico auto filoviari” con presa d’atto delle riprogrammazioni dei servizi effettuate nei diversi bacini.

Dal 2014, nel caso di mancato raggiungimento degli obiettivi di cui all’art. 1 del DPCM, la regione procederà all’applicazione delle penalità evidenziate all’art. 3 del DPCM medesimo sulla base:

- della ripartizione modale dei servizi (ferro e gomma);
- della rimodulazione proporzionale delle risorse in quota parte sui bacini inadempienti e prevedendo al contempo una compartecipazione alla penalità da parte dei restanti bacini.



EVOLUZIONE DEL SISTEMA DEL TPL DAL 2010 AL 2012

1. L'Accordo di Programma 2007/2010.

L'Accordo di Programma 2007/2010 è stato caratterizzato da incrementi della produzione chilometrica dei servizi minimi di trasporto pubblico locale e dei contributi regionali erogati, sia a livello regionale che a livello provinciale di Modena.

Nel quadriennio 2007-2010 i servizi minimi auto filoviari programmati sull'intero territorio regionale sono passati da 107,2 milioni di vetture*km. nel 2007 a 112,6 milioni di vetture*km. nel 2010, con un incremento del 4,96%. I relativi contributi regionali erogati sono aumentati da 199,6 milioni di euro nel 2007 a 228 milioni di euro circa nel 2010, con un incremento del 14,2%.

Nel bacino di Modena, nel medesimo periodo, i servizi minimi sono aumentati da 12,43 milioni di vetture*km., programmate nel 2007 dall'Accordo di Programma, a 13,217 milioni di vetture*km. (di cui 12,59 milioni di vetture*km. finanziate dal FRT), consuntivate nel Rapporto Consuntivo Annuale 2010, con un incremento del 6,33%. I contributi regionali erogati al bacino provinciale di Modena sono aumentati da 21,7 milioni di euro nel 2007 a 24,7 milioni di euro nel 2010 con un incremento del 13,8%, suddivisi in 23,6 milioni di euro Contributi per i servizi minimi e 1,1 Contributi per iniziative di incremento e qualificazione dei servizi di trasporto pubblico (L.R. 1/2002).

L'Accordo di Programma 2007/2010 impegnava gli Enti Locali a mettere a disposizione risorse per i servizi minimi e servizi aggiuntivi in misura tale che l'intervento di ciascuno sia almeno pari alla media degli interventi complessivi dell'ultimo triennio.

Gli Enti Locali modenesi nel quadriennio 2007/2010 hanno aumentato le risorse destinate al TPL da 0,10 €/vetture*km. a 0,20 €/vetture*km.:

Anno 2007 0,11 €/vetture*km.

Anno 2008 0,14 €/vetture*km.

Anno 2009 0,17 €/vetture*km.

Anno 2010 0,20 €/vetture*km.



contribuendo ad incrementare la produzione di servizi di TPL del bacino, al netto di una quota pari a circa il 30% del contributo complessivo destinata ad Agenzia per il funzionamento di funzioni trasferite dagli Enti Locali soci.

L' Accordo di Programma 2007/2010 infine prevedeva la realizzazione di un Piano di riorganizzazione ed integrazione del servizio auto filoviario di bacino (Art.6 c.3) da presentarsi entro il 30 giugno 2009, con l'obiettivo di introdurre azioni di razionalizzazione, eliminazione delle sovrapposizioni - in particolare con la modalità ferroviaria - che consentissero di diminuire e/o recuperare vett/km.

A tale proposito Agenzia ha presentato il Piano di revisione dei servizi di trasporto pubblico extraurbano nella Provincia di Modena, redatto nel 2006 ed approvato dagli Enti Locali modenesi e contenuto nel Piano Territoriale di Coordinamento (PTCP) provinciale, che prevedeva in particolare la rimodulazione dei servizi automobilistici di bacino assumendo il sistema ferroviario come asse portante del sistema di trasporto pubblico.

2. *Il Patto per il trasporto pubblico regionale e locale 2011/2013.*

La Legge 122/2010 ha imposto alle Regioni italiane pesanti tagli alle risorse trasferite, per gli anni 2011, 2012 e successivi, mettendo a rischio direttamente i servizi ai cittadini e l'intero sistema di trasporto pubblico regionale e locale.

La Regione Emilia Romagna, di fronte a tale emergenza, ha attivato un tavolo istituzionale di lavoro per il TPL che ha coinvolto tutti gli attori del sistema del trasporto pubblico regionale e locale al fine di pervenire alla formulazione di una soluzione concordata per mantenere l'equilibrio economico del sistema e dare un'efficace risposta alle esigenze di mobilità dei cittadini. Attraverso la definizione di risorse finanziarie regionali disponibili nel triennio 2011-2013 è stato compensato quasi totalmente il taglio governativo, al fine di contenere la riduzione del servizio offerto all'utenza.

E' stato quindi sottoscritto il Patto per il trasporto pubblico regionale e locale in Emilia Romagna per il triennio 2011-2013 che prevede:

- ❖ l'impegno della Regione a mettere a disposizione risorse certe per i servizi minimi auto filoviari e per il servizio ferroviario regionale, comprensive dei livelli di inflazione programmata prevista in ragione del 4,5% nel triennio;



- ❖ l'impegno degli Enti Locali a confermare, per quanto possibile, per il triennio 2011-2013 le contribuzioni medie destinate al TPL nel periodo precedente 2007-2010; ad adeguare le tariffe ai "valori obiettivo" fissati da delibera regionale; a predisporre i piani di bacino e i piani urbani del traffico, anche al fine del controllo della sosta e degli accessi alle ZTL della creazione di parcheggi di interscambio, della protezione delle corsie riservate al TPL per elevarne la velocità commerciale;
- ❖ l'impegno delle Agenzie per la Mobilità a razionalizzare e ottimizzare i servizi, in linea con quanto già previsto dall'Accordo di Programma 2007/2010, con possibilità di autorizzare riduzioni di percorrenze dei servizi minimi del bacino del 3%. Tale riduzione non determina una corrispondente diminuzione dei contributi previsti. Limitatamente al caso di fusioni o aggregazioni dei Gestori, la riduzione dei servizi potrà essere incrementata di un ulteriore 2%.
- ❖ l'impegno dei Gestori del TPL di ricercare ogni possibile percorso di maggiore efficienza, così come indicato in tema di governance nell'Atto di Indirizzo in tema di aggregazioni e processi di industrializzazione, di completare l'avvio delle tecnologie di tariffazione elettronica e di infomobilità entro il 2012, di intensificare i controlli ai fini del contenimento dell'evasione tariffaria.

3. *Il Piano di revisione dei servizi di TPL di Modena 2010/2012.*

A seguito dell'apertura di 2 nuovi poli ospedalieri provinciali e la crescita degli spostamenti scolastici causata da un aumento della popolazione studentesca, è stato predisposto a partire dal 2009 - anno in cui si è proceduto alla vendita di una quota azionaria della società di Gestione ad un soggetto privato attraverso una procedura di gara - un aggiornamento del Piano di Revisione dei servizi di TPL del bacino di Modena di cui al comma 1 ed una riprogrammazione dei servizi urbani. Tale revisione prevedeva un espansione dei servizi programmati nel bacino modenese, finanziati anche attraverso l'aumento, a carico degli Enti Locali modenesi, delle risorse destinate al TPL da 0,10 €/vettura*km. a 0,20 €/vettura*km:

Evoluzione PEB servizi TPL Bacino di Modena 2009-2011				
	2008	2009	2010	2011
evoluzione PEB servizi convenzionali				
manutenzione ordinaria servizi TPL		40.000	25.000	0
Progetto revisione urbano Modena 2a fase		40.000	100.000	0
Progetto linea urbana Vignola		0	0	40.000
Progetto 4a linea urbana Carpi		0	30.000	40.000
Progetto revisione extra direttrice Mirandola - Modena		0	0	30.000
Progetto revisione extra direttrice Castelfranco - Nonantola - Spilamberto		0	20.000	20.000
Progetto revisione extra direttrice Vignola - Modena		0	15.000	50.000
Totale vett/km		80.000	190.000	180.000
evoluzione PEB servizi non convenzionali				
Progetto potenziamento prontobus Modena + 2 quadranti		30.000	70.000	0
Progetto potenziamento Prontobus Pavullo + 1 bus		0	0	20.000
Totale vett/km		30.000	70.000	20.000
Totale incremento km/anno		110.000	260.000	200.000
Totale vett/km PEB	12.933.195	13.043.195	13.303.195	13.503.195
evoluzione ore servizio servizi non convenzionali				
Progetto Prontobus Maranello/Formigine		1.852	0	0
Progetto potenziamento Prontobus Modena + 2 quadranti		2.700	5.400	0
Progetto potenziamento Prontobus Pavullo + 1 bus		0	0	2.000
Totale incremento ore servizio/anno	0	4.552	5.400	2.000
Totale ore servizio non convenzionali	14.964	19.516	24.916	26.916

Successivamente tale piano e' stato fortemente condizionato dal Patto per il trasporto pubblico regionale e locale in Emilia Romagna per il triennio 2011-2013 proposto dalla Regione e sottoscritto dagli attori pubblici e privati che giocano un ruolo nel Trasporto Pubblico Locale regionale, che ha imposto, a partire dal 2011, una decisa azione di razionalizzazione/contrazione sia dei servizi di TPL (nel 2010 avevano raggiunto la loro massima espansione) che delle politiche finanziarie pubbliche e tariffarie per tutta la regione.

anno 2010

Il consuntivo chilometrico dei servizi effettuati nell'anno 2010 risulta essere pari a 13.217.623 vett/km, (di cui 12,59 milioni di vetture*km. finanziate dal FRT) ed evidenzia un aumento di 311.094 vett/km (+2,41%) rispetto a 12.906.529 vett/km consuntivate nel 2009.

Il dettaglio del servizio effettuato nel 2009 e 2010 è evidenziato nelle tabelle seguenti:

Vett./km effettuate 2009-2010				
Servizi	2009	2010	Differenza	%
Urbano Modena	5.024.947	5.103.159	78.212	1,6%
Urbano Carpi	438.034	469.908	31.874	7,3%
Urbano Sassuolo	318.964	324.725	5.761	1,8%
Urbano Pavullo	10.444	10.518	74	0,7%
Totale Urbano	5.792.389	5.908.311	115.922	2,0%
Totale Extraurbano	6.507.339	6.678.075	170.736	2,6%
Totale Non Convenzionali	606.801	631.237	24.436	4,0%
Totale Generale	12.906.529	13.217.623	311.094	2,4%

Ad un aumento dei servizi (così come ad una più efficace azione di contrasto ai passeggeri non paganti da parte del gestore) ha corrisposto un aumento dei viaggiatori, oltre 800.000, invertendo la tendenza negativa che si era verificata nel 2009.

Dati viaggiatori 2009-2010				
	2009	2010	Differenza	%
Urbano Modena	7.470.754	7.890.964	420.210	5,6%
Urbano Carpi	155.173	210.114	54.940	35,4%
Urbano Sassuolo	115.073	133.513	18.440	16,0%
Urbano Pavullo	6.849	9.611	2.762	40,3%
Extraurbano	4.558.438	4.871.376	312.937	6,9%
Prontobus	72.536	79.342	6.806	9,4%
TOTALE	12.378.824	13.194.920	816.096	6,6%

Il 2009 aveva registrato un calo generalizzato di viaggiatori in tutto il paese, a causa dei mutati comportamenti legati alla crisi (rapporto ISFORT). A ciò si erano aggiunti disservizi locali, legati anche a riorganizzazioni avvenute sia nel TPL urbano che in alcuni servizi extraurbani. L'assestamento ed il miglioramento dei servizi avvenuti nel 2010, le azioni del progetto bus-qualità attuate dal gestore, il completamento di alcune linee (linea gialla a Carpi, estensione linea 12 a Modena, ecc.) sono premiate da un aumento consistente dell'utenza, generalizzato su tutto il territorio.



Il 2010 è stato un anno impegnativo dal punto di vista della programmazione del servizio, che ha continuato a crescere attestandosi a complessivi 13,217 milioni di vett/km, soprattutto per le modifiche degli orari scolastici legate all'introduzione della cd. "riforma" Gelmini. Oltre agli interventi di regolarizzazione ed adeguamento effettuati su diversi servizi urbani (in sintesi modifica degli orari di alcune linee dell'urbano di Modena la 2, la 9 e la 13, nonché il prolungamento della linea 12 fino alla zona Nord; il raddoppio della linea gialla dell'urbano di Carpi e il potenziamento dell'urbano di Sassuolo con l'aggiunta di diverse fermate etc.) è stato necessario ridefinire quasi completamente i servizi di trasporto extraurbani, la cui domanda è aumentata sia per la frammentazione degli orari di uscita dei ragazzi dalle scuole, che per l'incremento della popolazione studentesca; lavoro complesso e puntuale, che ha permesso di ridefinire e potenziare i servizi nell'intero bacino con la stessa quantità di risorse dell'anno precedente.

Nel 2010 è continuata l'estensione del servizio a chiamata Prontobus, con una maggiore articolazione della rete, delle fermate, accompagnata da un aumento dell'utenza.

I Comuni nei quali nel 2010 è stato svolto il servizio Prontobus sono: Campogalliano, Carpi, Castelfranco Emilia, Fiorano Modenese, Formigine, Maranello, Mirandola, Modena, Nonantola, Pavullo, San Cesario sul Panaro e Serramazzoni.

anno 2011

La sottoscrizione del Patto per il trasporto pubblico regionale e locale in Emilia Romagna per il triennio 2011-2013 ha comportato per il bacino modenese la riduzione delle risorse pubbliche disponibili (-4,6%), ma garantite dal bilancio della Regione Emilia-Romagna nonostante i tagli effettuati dal governo. Il Patto ha anche prodotto gli indirizzi per gli adeguamenti tariffari.

Pertanto, a differenza degli anni precedenti, caratterizzati da un costante segno positivo, sia per quanto riguarda il valore della produzione che la quantità dei servizi offerti, nel 2011 si registra un decremento del valore della produzione (- 4,92 %).

Ciò trova riscontro anche nel volume dei servizi programmati/effettuati, come risulta nella tabella che segue:

Vett./km programmate/effettuate					
Anno	Vett./km programmate	Variazione sull'anno precedente	Vett./km effettuate	Variazione sull'anno precedente	Variazione vett/km programmate/effettuate
2008	12.931.098		12.882.565		-48.533
2009	12.976.592	0,4%	12.906.529	0,2%	-70.063
2010	13.226.602	1,9%	13.217.623	2,4%	-8.979
2011	13.000.000	-1,7%	12.967.237	-1,9%	-32.763

La tabella necessita di alcune precisazioni.

I servizi finanziati nell'anno 2011 risultano essere pari a 12.967.237 vett/km, molto vicine all'obiettivo di 13 milioni di vett/km fissato insieme agli EE.LL. soci modenesi. Da questo punto di vista va evidenziata la capacità di cogliere con precisione l'obiettivo, con interventi che spesso vedono differito l'effetto del risultato. La differenza tra programmato (13.000.000) ed effettuato (12.967.237) è davvero minima (soli 32.700 km). In realtà si partiva da un consolidato 2011 che, per naturale trascinamento, avrebbe portato un esercizio di vett/km 13.361.417, quindi la reale manovra ha determinato la riduzione di 394.180 vett/km.

Occorre inoltre ricordare che i servizi minimi riconosciuti dalla Regione sono pari a 12.590.000; ancora una volta si è riusciti - grazie al contributo degli EE.LL. ed ad una buona programmazione - a finanziare più servizi di quanto da anni la Regione ci riconosce.

Le vett/km effettuate hanno avuto, a seguito degli interventi di riorganizzazione, questo risultato finale:

Vett./km effettuate 2010-2011				
Servizio	2010	2011	Differenza	%
Urbano Modena	5.103.159	4.891.810	-211.349	-4,1%
Urbano Carpi	469.908	462.116	-7.792	-1,7%
Urbano Sassuolo	324.725	310.300	-14.425	-4,4%
Urbano Pavullo	10.518	9.906	-612	-5,8%
Totale Urbano	5.908.310	5.674.132	-234.178	-4,0%
Totale Extraurbano	6.678.075	6.661.576	-16.499	-0,2%
Totale Non Convenzionali	631.237	631.529	292	0,0%
Totale Generale	13.217.622	12.967.237	-250.385	-1,9%

Pur con una riduzione delle vett/km prodotte, anche nel 2011 (dopo il buon risultato del 2010 con un aumento di oltre 800.000 viaggiatori) è continuato l'aumento dei viaggiatori di oltre 400.000 unità, raggiungendo quota 13.600.000, migliorando inoltre l'efficienza del servizio che registra nel 2011 più di 16 viaggiatori medi per corsa.

Dati viaggiatori 2009-2011					
	2009	2010	2011	Differenza 2010/2011	%
Urbano Modena	7.481.123	7.914.867	8.104.760	189.893	2,4%
Urbano Carpi	155.173	210.154	237.035	26.881	12,8%
Urbano Sassuolo	115.073	133.572	146.481	12.909	9,7%
Urbano Pavullo	6.849	9.611	11.712	2.101	21,9%
Extraurbano	4.547.905	4.878.999	5.063.740	184.741	3,8%
Prontobus	72.535	79.342	72.935	-6.407	-8,1%
TOTALE	12.378.658	13.226.545	13.636.663	410.118	3,1%

Dati viaggiatori/corsa 2009-2011					
	2009	2010	2011	Differenza 2009/2011	%
Urbano Modena	14,81	16,31	17,46	2,65	17,9%
Urbano Carpi	2,81	3,65	4,42	1,61	57,3%
Urbano Sassuolo	3,45	3,93	4,51	1,06	30,7%
Urbano Pavullo	6,44	8,98	11,13	4,69	72,8%
Extraurbano	17,31	17,67	18,65	1,34	7,7%
TOTALE	14,35	15,51	16,59	2,24	15,6%

Per effetto della riorganizzazione dei servizi urbani ed extraurbani, del completamento di alcune linee, dell'aumento della popolazione scolastica e di efficaci azioni di contrasto ai passeggeri non paganti continuate da parte del gestore, negli ultimi due anni i passeggeri paganti sono aumentati di quasi 1 milione e 250.000.

Nel 2011 il Patto per la Mobilità ha imposto una razionalizzazione dei servizi e per il primo anno, da molti anni a questa parte, si è invertita la tendenza che ha visto i servizi di TPL crescere costantemente ogni anno fino al 2010. Si è passati dai 13.361.000 vett/km possibili per il 2011 ai 13 milioni reali a fine 2011. Con l'obiettivo di proseguire nella riorganizzazione fino ai 12.604.000 nel 2012, con una diminuzione di oltre 700.000 vett/km nei due anni ed attestandosi sostanzialmente alla quantità di servizi previsti dalla Regione Emilia-Romagna. Ciò nonostante la crescita del numero delle iscrizioni agli istituti scolastici superiori e le ulteriori modifiche ai servizi resi necessarie per l'assestamento del secondo anno della cd. "riforma" Gelmini. Le razionalizzazioni hanno riguardato prevalentemente i servizi programmati in zone e in periodi dell'anno (sabato pomeriggio, vacanza scolastica, mercatali) a bassa domanda di mobilità e/o servizi nei quali si è riscontrata scarsa frequentazione (3/5 viaggiatori in media per corsa).



In sintesi sono stati modificati i servizi extraurbani con una riduzione di circa 300.000 km, i servizi urbani per circa 350.000 km e i servizi Prontobus per circa 100.000 km.

Anche i servizi Prontobus nel 2011 hanno subito una contrazione dell'offerta. Si è proceduto infatti alla razionalizzazione del Prontobus di Modena rimodulandolo da 4 a 3 quadranti, alla revisione del servizio pronto bus di Maranello con la chiusura della fascia pomeridiana e l'estensione di quella mattutina.

Infine, d'intesa con i Comuni interessati, si è proceduto alla sospensione di quei servizi non più sostenibili economicamente: Formigine a partire dal febbraio 2011. Tale attività è peraltro proseguita anche nel 2012 con la sospensione da febbraio del Prontobus di Fiorano/Sassuolo.

La tabella seguente evidenzia i dati salienti:

Servizi Prontobus: km e viaggiatori		
Anno	Totale km effettuati	Totale viaggiatori
2005	251.804	32.802
2006	344.093	48.774
2007	404.052	59.428
2008	438.583	65.307
2009	462.737	72.446
2010	532.396	79.342
2011	483.088	72.935

anno 2012

Nel 2012, anno in cui si concretizza e diventa operativa la fusione delle aziende di Modena, Reggio Emilia e Piacenza in un'unica società di Gestione, Seta spa, sono proseguite le azioni di contenimento dei servizi avviate nel corso del 2011, attraverso la riorganizzazione di servizi a scarsissima utenza fino a 2/3 viaggiatori/corsa. Il valore della produzione dei servizi offerti, nel 2012 registra un decremento del valore della produzione (- 2,8 %) rispetto all'anno precedente e (- 4,7%) rispetto al 2010.



Vett./km PEB effettuate 2009-2012		
Anno	Vett./km effettuate	Variazione sull'anno precedente
2009	12.906.529	
2010	13.217.623	2,4%
2011	12.967.237	-1,9%
2012	12.604.317	-2,8%

Il dettaglio della produzione per servizio evidenzia che la riduzione kilomtrica è sostanzialmente omogenea tra servizi urbani (- 2,4%) ed extraurbani (- 2,5%), la flessione maggiore si registra nei servizi non convenzionali (- 10,1%) il cui dato risente dell'effetto sisma e della chiusura dei servizi Prontobus di Fiorano/Sassuolo e Serramazzoni.

Vett./km effettuate per servizio 2011-2012				
Servizio	2011	2012	Differenza	%
Urbano Modena	4.891.810	4.785.714	-106.096	-2,2%
Urbano Carpi	462.116	441.670	-20.446	-4,4%
Urbano Sassuolo	310.300	306.283	-4.017	-1,3%
Urbano Pavullo	9.906	6.088	-3.818	-38,5%
Totale Urbano	5.674.132	5.539.755	-134.377	-2,4%
Totale Extraurbano	6.661.576	6.497.018	-164.558	-2,5%
Totale Non Convenzionali	631.529	567.544	-63.985	-10,1%
Totale Generale	12.967.237	12.604.317	-362.920	-2,8%

Dopo due anni di aumento reale di viaggiatori (2010 + 800.000; 2011 + 400.000) nel 2012, abbiamo una sostanziale conferma del livello raggiunto (- 0,4%), un dato da valutare non negativamente se si tiene conto di quanto il terremoto nell'area della pianura modenese ha certamente influito a partire da maggio in poi.

Dati viaggiatori PEB 2009-2012		
Anno	Viaggiatori	Variazione sull'anno precedente
2009	12.378.658	
2010	13.194.625	6,6%
2011	13.605.362	3,1%
2012	13.549.606	-0,4%

Pur con una confermata riduzione delle vett/km e con gli effetti del terremoto, il bacino modenese sembra riuscire a difendere l'aumento di 1.230.000 utenti degli ultimi due anni, anzi registra un lievissimo ulteriore aumento nel capoluogo. Le diminuzioni più rilevanti si registrano:

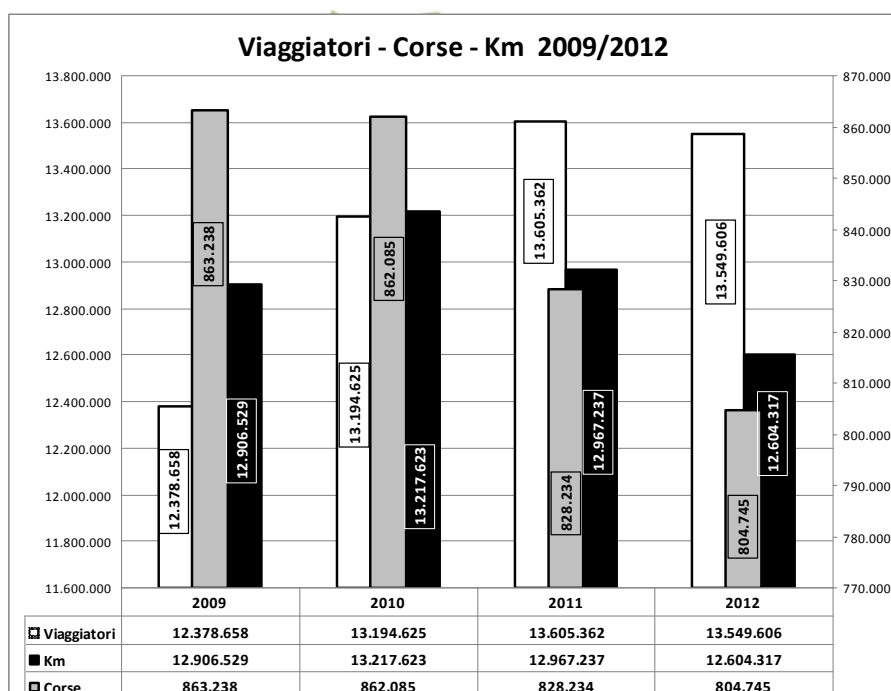
- 1) sul servizio extraurbano con una flessione del 1,6% le cui cause sono da ascrivere principalmente agli eventi sismici. Il mese di giugno, con la chiusura anticipata delle scuole (- 4 giorni scolastici) registra infatti un calo del 35% rispetto all'anno precedente;
- 2) sul servizio urbano di Carpi con una flessione di oltre il 14%. Qui le cause sono certamente da ricondursi agli eventi sismici che hanno causato la chiusura del centro storico fino a novembre, con la contestuale fuori-uscita dal centro del servizio urbano e il passaggio della frequenza da 30' a 40'.

Dati viaggiatori per servizio 2009-2012						
	2009	2010	2011	2012	Differenza 2011/2012	%
Urbano Modena	7.481.123	7.889.889	8.088.930	8.152.343	63.413	0,8%
Urbano Carpi	155.173	210.114	237.040	202.144	-34.896	-14,7%
Urbano Sassuolo	115.073	133.513	146.481	146.001	-480	-0,3%
Urbano Pavullo	6.849	9.611	11.712	11.282	-430	-3,7%
Extraurbano	4.547.905	4.872.161	5.041.844	4.960.634	-81.210	-1,6%
Prontobus	72.535	79.337	79.355	77.202	-2.153	-2,7%
TOTALE	12.378.658	13.194.625	13.605.362	13.549.606	-55.756	-0,4%

Interessante il miglioramento, lento ma costante, del rapporto viaggiatori/corsa, che raggiungono nel 2012 i circa 17 viaggiatori a corsa, con punte nel servizio urbano di Modena e nel servizio extraurbano.

Dati viaggiatori/corsa per servizio 2009-2012						
	2009	2010	2011	2012	Differenza 2009/2012	%
Urbano Modena	14,81	16,31	17,59	17,80	2,99	20,2%
Urbano Carpi	2,81	3,65	4,42	3,90	1,09	38,8%
Urbano Sassuolo	3,45	3,93	4,53	4,50	1,05	30,4%
Urbano Pavullo	6,44	8,98	11,14	12,30	5,86	91,0%
Extraurbano	17,31	17,67	18,56	18,70	1,39	8,0%
Prontobus*	2,23	2,07	2,33	2,55	0,32	14,5%
TOTALE	14,34	15,31	16,43	16,84	2,50	17,4%

Cercando di riassumere nel quadriennio 2009-2012 si ha, come evidenzia il grafico, il calo dei km erogati, il calo del numero di corse - entrambi dovuti principalmente alle riorganizzazioni dei servizi effettuate in questi ultimi 2 anni - ed un aumento di viaggiatori.



Va inoltre evidenziato – intrecciando i dati aMo con quelli ufficiali di bilancio ATCM/Seta fino al 2012 – che migliora il rapporto viaggiatori/corsa e viaggiatori/km così come aumenta il ricavo per km e quello per corsa.

4. I risultati raggiunti dal Piano di revisione dei servizi nel triennio 2010-2012.

I risultati raggiunti in sintesi:

	2009	2010	2011	2012	Diff 2012/2009
Vett/km	12.906.529	13.217.263	12.967.237	12.604.317	-2,40%
Viaggiatori	12.751.357	13.194.625	13.605.362	13.560.108	5,96%
Corse	867.238	862.085	828.234	804.745	-7,77%
Costo corsa semplice	€ 1,05	€ 1,05	€ 1,20	€ 1,20	12,50%
Ricavi da traffico	€ 11.107.894	€ 12.284.549	€ 12.692.238	12.119.290	8,35%
Viagg./Corsa	14,70	15,31	16,43	16,85	12,74%
Viagg/Km	0,99	1,00	1,05	1,08	8,17%
Ricavi/km	€ 0,86	€ 0,93	€ 0,98	€ 0,96	10,49%
Ricavo/Corsa	€ 12,81	€ 14,25	€ 15,32	€ 15,06	14,95%
Copertura Ricavi/Costi	32,09%	32,86%	33,87%	33,13%	3,14%
Livelli occupazionali	655	677	600	596	-9,90%
Vett/km*addetto	19.705	19.523	21.612	21.148	6,83%



Produzione servizi: riduzione del **2,40%** rispetto al valore base **2009** delle vetture*chilometro del PEB; il livello della produzione nel 2012 è sostanzialmente in linea (12.604.317) ai servizi minimi di cui all'Accordo di Programma per la mobilità sostenibile e i servizi minimi auto filoviari (12.590.255), si evidenzia inoltre che la variazione rispetto al 2010, anno di massima espansione del servizio è del - 4,87%, con una riduzione di oltre 600.000 vett/km.

Viaggiatori trasportati: incremento del **5,96%** rispetto al valore base **2009** dei viaggiatori, utilizzando il metodo STIMER.

Efficacia del Servizio: incremento del **12,74%** rispetto al valore base **2009** del rapporto viaggiatori/corsa e incremento del **8,17%** sempre rispetto al valore base **2009**, del rapporto viaggiatori/km.

Efficienza del Servizio: incremento del **3,14%** rispetto al valore base del **2009** del rapporto ricavi/costi di esercizio calcolato con la metodologia prevista dagli indirizzi regionali. Il valore dell'indicatore nel 2012 è pari al 33,13%.

Livelli occupazionali di bacino: riduzione del **9,90%** rispetto al valore base **2009** dei livelli occupazionali del bacino di Modena, governando il processo di revisione dei servizi senza conflitti sociali e licenziamenti.

Produttività del Servizio: incremento del **6,83%** rispetto al valore base del **2009** dei Km*addetto del bacino di Modena.

La qualità dei risultati raggiunti nel triennio 2010-2012 e la modalità di continua revisione dei servizi testimonia che gli obiettivi indicati dal DPCM 11 marzo 2013 sono da tempo perseguiti dalla realtà regionale e modenese. La applicazione degli obiettivi fissati dal decreto governativo e dalla delibera regionale altro non fanno che rafforzare le modalità e gli obiettivi di lavoro di Agenzia, che già aveva predisposto programmi di lavoro per il biennio 2013/2014 (anni coperti dal CdS) e assumendo il 2012 come anno base di riferimento.



ANALISI DEI FABBISOGNI DI MOBILITA'

1. Inquadramento territoriale del bacino.

La Provincia di Modena è una stretta fascia di territorio della Regione Emilia Romagna che si estende da nord a sud dalla pianura irrigua del fiume Po, al confine con la provincia di Mantova (Lombardia), fino ai crinali appenninici al confine con la Regione Toscana, compresi tra il Passo delle Radici e il Passo dell'Abetone (Provincia di Lucca) e da qui al complesso montuoso del Corno alle Scale (Provincia di Pistoia).

La Provincia di Modena ha una superficie territoriale di 2.688,65 chilometri quadrati e una popolazione al 2012 di 705.809 abitanti.

I principali centri abitati, oltre al capoluogo collocato sulla Via Emilia (185.694 abitanti), sono Carpi (69.943 abitanti), Sassuolo (41.313 abitanti), Formigine (34.145 abitanti), Castelfranco Emilia (32.174 abitanti), Vignola (25.132 abitanti) e Mirandola (24.681 abitanti). La città di Pavullo nel Frignano (17.435 abitanti) è l'unico centro della montagna che supera i 5.000 abitanti, e per questo motivo, oltre che per la sua privilegiata posizione che ne fa il principale punto di snodo degli itinerari, è il centro gravitazionale dell'area.

Per quanto riguarda l'organizzazione della mobilità, il territorio ha una dotazione di infrastrutture che sconta un deficit a livello di nervatura principale (solo Modena e Carpi sono raggiunte dall'autostrada, e oltre a queste solo Castelfranco Emilia è raggiunto dalla ferrovia nazionale) e che, di contro, presenta un'elevata dotazione di viabilità secondaria e locale, sviluppatasi nel anni a supporto dell'espansione urbanistica.

2. Dati di mobilità di bacino.

La rete stradale in provincia di Modena comprende 51 Km di autostrade, 1.020 Km di strade statali provinciali e 7.400 Km di strade comunali.

L'offerta strutturale di mobilità si completa con 73 Km di rete ferroviaria e oltre 120 Km di piste ciclabili provinciali, a cui vanno sommate le reti ciclabili comunali (il Comune di Modena ha raggiunto la dotazione di 154 Km di piste ciclabili). La distribuzione dei flussi di traffico risulta fortemente polarizzata intorno al territorio del comune capoluogo, è altresì rilevante il



sistema di relazioni tra i distretti produttivi disseminati sul territorio provinciale e i punti di accesso autostradale.

In Provincia di Modena, dati censimento 2001 (ultimi sistematici disponibili), si registrano oltre 376.000 spostamenti/gg. per ragioni di studio e di lavoro: 225.000 dei quali costituiti da movimenti intracomunali, 100.000 da trasferimenti intercomunali, oltre 40.000 sono gli spostamenti da e per le altre province dell'Emilia Romagna e 15.000 relazioni con altre regioni italiane.

Le modalità di spostamenti vedono una netta predominanza dell'uso dell'autoveicolo privato, nel dettaglio:

automobile	70%
trasporto pubblico	9%
ciclabilità	9%
pedonalità	10%
moto	2%

Il tasso di motorizzazione risulta pari a 74,6 vetture ogni 100 abitanti maggiorenni, valore sensibilmente più alto dei tassi regionale e nazionale.

3. *Evoluzione fabbisogni di mobilità: analisi generale, effetti della crisi economica e degli eventi sismici.*

La popolazione della Provincia di Modena è passata dai 677.000 del 2008 agli attuali 705.000, dato censito al 31 dicembre 2012, registrando un aumento del 5% in cinque anni.

Dato che, confrontato con i corrispondenti rilevamenti fatti sulla popolazione del comune capoluogo che registra 181.000 residenti nel 2008 e 186.000 nel 2012, indica un significativo aumento della popolazione in area vasta e ridotta concentrazione residenziale nel capoluogo con conseguente aumento di domanda di mobilità.

Altro elemento significativo emerge dai dati di immigrazione che indicano come l'aumento di popolazione sia derivante da questo fenomeno con un abbassamento dell'età media della popolazione. Ulteriore conseguenza dello sviluppo demografico è il costante aumento della popolazione in età scolare che rappresenta una vasta componente dell'utenza di trasporto pubblico nel bacino modenese.



Altri due elementi caratterizzeranno l'evoluzione dei fabbisogni di mobilità nel bacino modenese, il perdurare della crisi economica che modifica in maniera dinamica i flussi di spostamenti casa- lavoro e, in particolare, l'evento sismico che ha colpito l'area nord della provincia di Modena nel maggio del 2012 trasformando radicalmente lo scenario socio economico del territorio.

4. *Struttura del sistema e della rete dei servizi ferroviari.*

Il trasporto pubblico su ferro è principalmente impostato su quattro linee cardinali che si intersecano a Modena, cui si aggiungono, in porzioni periferiche del bacino provinciale, altre linee gravitanti su Bologna o Reggio Emilia. Le linee che convergono su Modena sono la **dorsale emiliana (Milano-)Piacenza-Rimini**, di RFI, che serve le stazioni ferroviarie di **Modena** e **Castelfranco Emilia**, la **linea Modena – Verona**, sempre di RFI, che serve anche le stazioni di **Quattro Ville** e **Carpi**, oltre a quella di **Rolo** in provincia di Reggio Emilia che è a servizio anche di **Novi** e la **linea Modena Sassuolo**, di FER, che effettua servizio in **dieci stazioni della Provincia, fra cui quelle di Formigine e Sassuolo**. Altre stazioni esistono a **Mirandola, San Felice e Camposanto**, situate sulla **linea Bologna-Poggio Rusco** di RFI, e a **Vignola e Savignano sul Panaro** – una nel capoluogo comunale e una nella frazione **Mulino** – sulla **linea Bologna-Vignola** di FER; Sassuolo è poi raggiunta anche dalla linea, sempre di FER, proveniente da Reggio Emilia. Il servizio di trasporto pubblico su gomma integra e completa l'offerta.

Sulla dorsale Milano-Rimini, interessata anche da traffico nazionale a lunga percorrenza (cadenza oraria con locali rinforzi), il traffico regionale è impostato su due servizi a cadenzamento orario tra loro intercalati circa alla mezz'ora: regionali veloci Piacenza-Rimini(-Ancona) e (Milano-)Parma-Bologna, con locali rinforzi nelle fasce di punta.

Sulla Modena-Verona è attualmente in esercizio, da giugno 2012, un servizio sperimentale con treni a cadenzamento orario Modena-Mantova (con un'interruzione di servizio di tre ore a metà mattina) intercalati circa alla mezz'ora da un altro servizio con cadenzamento orario tra Modena e Carpi.

La Modena-Sassuolo è esercita con un cadenzamento orario di treni che effettuano tutte le fermate, intercalati alla mezzora, nelle fasce di punta, da un sistema di treni veloci che



servono solo le fermate principali. Da dicembre 2010 il servizio è stato impoverito dall'introduzione di alcune autocorse sostitutive, anche in fascia oraria di punta.

Sulle linee minori sono eserciti servizi non omogenei: sulla Bologna-Poggio Rusco esiste un servizio quasi cadenzato ogni 30 minuti, sulla Bologna-Vignola un cadenzamento orario (ma alcuni treni di rinforzo nelle fasce di punta, attualmente attestati a Bazzano, potrebbero nel prossimo futuro essere prolungati fino a Vignola) e sulla Reggio-Sassuolo un servizio ad orario con sole 15 coppie di treni al giorno, di cui sei autosostituite.

L'attuale assetto complessivo e l'organizzazione del servizio vengono assunti come strutturali – pur perdurando l'attesa di alcuni correttivi annunciati dalla Regione e finora non attuati – e pertanto si presume che l'attuale quantità di servizio non subisca variazioni nel triennio, e certamente non variazioni di segno negativo, che peraltro avrebbero l'effetto di produrre ricadute rilevanti sul servizio di TPL su gomma, che dovrebbe supplire l'offerta di servizio venuta a mancare.

5. *Struttura del sistema e della rete dei servizi TPL.*

Il servizio di TPL del bacino provinciale di Modena e' articolato in servizi urbani, extraurbani e non convenzionali/a chiamata.

Il PEB (Programma di Esercizio Base) 2012 prevede una produzione di 12.590.000 vett/km suddivise in:

- 4.700.000 vett./km per Servizi urbani su gomma;
- 890.000 vett./km per Servizi urbani su filovia;
- 6.500.000 vett./km per Servizi extraurbani;
- 500.000 vett./km per Servizi non convenzionali/innovativi

Servizi urbani

Servizio urbano di Modena

Il servizio urbano di Modena consta di otto linee con orario feriale cadenzato a 10'/12' (tre di queste sono filoviarie), tre linee con orario feriale cadenzato a 20', tre linee con orario feriale cadenzato a 30' e quattro linee con alcune corse ad orario non cadenzato (a servizio di utenza in prevalenza lavorativa). Ogni linea collega tra di loro parti periferiche dell'abitato del capoluogo e/o del territorio comunale, interscambiando con le altre linee in uno o più dei



luoghi predisposti a tal fine: autostazione, stazione ferroviaria, piazzale Risorgimento, largo Garibaldi. Le tre linee filoviarie (la n. 6, la n. 7 e la n. 11) e la linea automobilistica n. 4 attraversano il centro storico, mentre le altre nove lo lambiscono percorrendo i viali di circonvallazione.

Il servizio si integra con un servizio a chiamata Prontobus Modena che copre una parte dei settori più periferici della città. Il servizio è in funzione dalle ore 6,00 alle ore 20,30 circa - effettua un orario ridotto nel periodo estivo di vacanza scolastica, dal 24 dicembre al 5 gennaio, nei giorni di vacanza scolastica pasquali e nelle giornate festive.

Servizio urbano di Carpi

Il servizio urbano di Carpi consta di quattro linee feriali con orario cadenzato a 30' che collegano tra loro parti periferiche dell'abitato, interscambiando nel punto di rendez-vous centrale, adiacente alla stazione ferroviaria.

Il servizio si integra con un servizio a chiamata Prontobus Carpi che copre i settori più periferici della città. Il servizio è in funzione dalle ore 6,15 alle ore 19,45 circa - effettua un orario ridotto nei periodi di vacanza scolastica.

Servizio urbano di Sassuolo

Il servizio urbano di Sassuolo consta di due linee feriali cadenzate a 30' e una terza linea ad orario, che collegano tra loro parti periferiche dell'abitato, interscambiando nel punto di rendez-vous centrale, adiacente alla stazione ferroviaria FER.

Il servizio è in funzione dalle ore 6,30 alle ore 19,30 circa - effettua un orario ridotto nei periodi di vacanza scolastica.

Servizio urbano di Pavullo

Il servizio urbano di Pavullo è costituito da una linea feriale circolare ad orario, che effettua tre corse nelle fasce di punta del mattino e di metà giornata, nelle restanti fasce orarie è attivo il servizio a chiamata Prontobus Pavullo che copre i settori più periferici della città.

Servizio extraurbano

Il servizio extraurbano, costituito da 51 linee, è articolato in due bacini (nord – pianura; sud – collina e montagna) impostati su alcune linee “portanti” aventi un'estremità a Modena e l'altra in uno dei centri principali del bacino e su una serie di linee secondarie con funzione di adduzione. Esempi di tali linee portanti sono la n. 400 Finale - Modena, la n. 420 Mirandola - Modena, la n. 760 Vignola-Castelfranco-Modena-Rubiera, la n. 731 Vignola – Spilamberto - Modena e la n. 800 Pavullo - Modena. La linea n. 760 nel tratto Castelfranco - Modena e la



linea n. 640 Sassuolo - Vignola nel tratto Sassuolo - Maranello, in considerazione della forte domanda di trasporto presente, hanno un orario di servizio cadenzato a 30 minuti; le restanti linee funzionano secondo un orario orientato a fornire il servizio principalmente nelle tre fasce di punta giornaliere in cui è presente utenza in prevalenza scolastica e/o lavorativa.

Il servizio effettua un orario ridotto nei periodi di vacanza scolastica.

Servizi non convenzionali

Servizio Taxibus notturno di Modena

Il servizio di taxi notturno di Modena è attivo giornalmente nella fascia serale/notturna dalle 20,30 alle 5,30, nel periodo di non attivazione dei servizi di linea urbani. Consente di raggiungere, con partenza da una delle quattro piazzole previste in corrispondenza di quattro punti rilevanti dell'abitato del capoluogo - tra cui stazione Fs, Policlinico, Nuovo Ospedale Baggiovara, Duomo - qualsiasi destinazione nell'ambito del territorio comunale. Possono usufruire del servizio Taxibus i possessori di abbonamenti personali o ricaricabili SETA che abbiano effettuato almeno un viaggio sulla rete SETA nei 30 giorni precedenti la data di utilizzo del taxibus.

Servizio Taxibus festivo di Modena

Il servizio taxi festivo collega, nei giorni festivi, alcune frazioni del Comune di Modena con il centro del capoluogo e viceversa. Tali frazioni sono servite nei giorni feriali con servizio di linea ordinario. E' svolto con autovetture taxi che seguono orari e percorsi prestabiliti indicati alle paline di fermata contrassegnate dall'apposito logo.

Servizi a chiamata Prontobus

I servizi a chiamata "Pronto Bus", attivi in sei comuni del territorio provinciale - Modena, Carpi, Maranello, Castelfranco, Mirandola e Pavullo e svolgono funzioni di supporto ai servizi di linea, connettendo aree a bassa domanda di trasporto ai centri capoluogo e alle fermate dei servizi di linea, lungo itinerari altrimenti non serviti dal trasporto pubblico.

Il servizio deve essere prenotato telefonicamente, e le fermate sono contrassegnate e dal logo del servizio e da un numero identificativo che deve essere comunicato all'atto della prenotazione. E' obbligatoria la prenotazione telefonica della corsa entro 30/60' l'orario di partenza, il viaggio viene programmato in aderenza alle esigenze dei clienti. Il servizio e' interamente flessibile e consente tutti i possibili spostamenti da e per i punti di raccolta della rete. Le prenotazioni possono avvenire dalle ore 8.00 alle ore 18.00 al numero apposito del Gestore solo nei giorni feriali, è possibile prenotare una corsa per il giorno stesso, per i giorni



successivi o per la settimana successiva, ogni corsa può essere prenotata da una o più persone. I servizi Prontobus si effettuano con bus di piccole dimensioni, anche attrezzati per la salita/discesa di disabili.

Servizio a chiamata Prontobus Modena

Il servizio ProntoBus di Modena è attivo nei giorni feriali nei quadranti nord e sud del territorio comunale, e connette alcuni settori periferici del territorio comunale ai più rilevanti punti di interscambio con il servizio urbano di linea. Il servizio si effettua con 2 bus.

Servizio a chiamata Prontobus Carpi

Il servizio ProntoBus di Carpi è attivo nei giorni feriali dal lunedì al venerdì al mattino nei quadranti nord e sud del territorio comunale, e connette alcuni settori periferici del territorio comunale, incluse le frazioni di Migliarina, Budrione, Fossoli, S. Marino, Cortile, S. Martino Secchia, Santa Croce, Gargallo, Cantone e la località di Panzano, frazione del comune di Campogalliano, al centro cittadino. Il servizio si effettua con 2 bus.

Servizio a chiamata Prontobus Castelfranco Emilia

Il servizio ProntoBus di Castelfranco Emilia è attivo nei giorni feriali dal lunedì al venerdì, e connette alcuni settori periferici del territorio comunale, la città di Nonantola e la porzione meridionale del suo territorio comunale e la località di Sant'Anna, frazione del comune di San Cesario sul Panaro, al centro cittadino, oltre ad assicurare il collegamento tra Sant'Anna e San Cesario s/P.. Il servizio si effettua con 1 bus.

Servizio a chiamata Prontobus Maranello

Il servizio ProntoBus Maranello è attivo nei giorni feriali da lunedì a sabato e collega le località di Torre Oche, Fogliano, S. Venanzio, La Svolta, Gorzano, Torre Maina, Crociale, Pozza e Bell'Italia al centro cittadino. Il servizio si effettua con 1 bus.

Servizio a chiamata Prontobus Mirandola

Il servizio ProntoBus di Mirandola è attivo nei giorni feriali su due direttrici, in sostituzione di due linee extraurbane pre-esistenti; una collega il centro cittadino alla stazione ferroviaria, situata in località Cividale, e l'altro alle frazioni di Quarantoli, Gavello e San Martino Spino. Il servizio si effettua con 2 bus.

Servizio a chiamata Prontobus Pavullo

Il servizio ProntoBus di Pavullo nel Frignano è attivo nei giorni feriali, e connette alcuni settori periferici del territorio del comune e dei comuni di Lama Mocogno e Serramazzoni al centro cittadino. Il servizio si effettua con 2 bus.



6. Contratto di Servizio in vigore.

Nel 2004 con gara ad evidenza pubblica - Bando di gara pubblicato su GUCE S 221-198416 - l'Agenzia per la Mobilità di Modena ha selezionato ATCM quale gestore del servizio di trasporto pubblico locale del Bacino provinciale di Modena.

In data 21 gennaio 2005 ATCM ed aMo hanno perfezionato il Contratto di servizio che disciplina termini, modalità e condizioni per la gestione del servizio TPL del Bacino provinciale di Modena.

Come espressamente previsto nel Bando di gara (Punto II.3), all'art 4., secondo comma, del CdS, si disponeva che l'affidamento è *"rinnovabile - alla scadenza - di 3 anni alle condizioni indicate nel Contratto"*. Due sono le condizioni per il rinnovo:

- a. la disponibilità delle risorse regionali;
- b. il regolare adempimento agli obblighi assunti dal Gestore nel CdS;

Le Parti nel corso del periodo di affidamento relativo agli anni 2006, 2007 e 2008, hanno concordato integrazioni al Contratto di Servizio, volte ad assicurare continuità, regolarità e qualità del servizio in ragione delle mutate esigenze della mobilità (c.d. **"CdS bis"**).

In data 15.12.2008 è stato sottoscritto fra Regione, Provincia di Modena, Comune di Modena, Comune di Carpi e aMo - ai sensi degli artt. 8 e 12 della Legge Regionale n. 30/98 - l'Accordo di Programma per la mobilità sostenibile e per i servizi minimi auto filoviari per il quadriennio 2007-2010 (di seguito **"Accordo di programma"**). Nell'Accordo di programma si provvede, tra l'altro, ad assicurare la copertura del corrispettivo per i servizi minimi di TPL del Bacino provinciale di Modena per gli anni 2007-2010, a definire gli obiettivi di qualità del servizio esercito, nonché a determinare le risorse destinate agli investimenti.

Al fine di consentire il rinnovo triennale (2009-2011) del Contratto di servizio gli Enti Locali della Provincia di Modena - a mezzo della Convenzione ex art. 30 del D.lg. 267/2000 - hanno assicurato, in caso di mancata erogazione dei relativi contributi da parte della Regione Emilia-Romagna, la copertura finanziaria per l'anno 2011.

Nel corso del 2009 si è proceduto, attraverso una gara ad evidenza pubblica, alla vendita di una quota azionaria della società di Gestione ad un partner industriale privato. In data 15 giugno 2009 ATCM e aMo hanno perfezionato il rinnovo triennale del Contratto di Servizio 2009 - 2011.



Il secondo comma dell'art. 14 ter della L.R. n° 30/1998 stabilisce che, qualora due o più esercenti, risultati affidatari a seguito di procedure concorsuali, pervengano alla gestione integrata attraverso un'unica impresa di più bacini provinciali completi, hanno diritto alla proroga triennale dell'affidamento.

In data 1 gennaio 2012 è nata SETA S.p.A. per effetto dell'aggregazione di ATCM S.p.A. - Modena, di Tempi S.p.A. - Piacenza e del ramo di azienda di trasporto su gomma di ACT Azienda consortile di Reggio Emilia.

SETA S.p.A. (Società Emiliana Trasporti Auto filoviari) è subentrata nel Contratto di Servizio con aMo.

Per effetto di tale aggregazione ed a seguito di accordo tra le parti sottoscritto in data 27 giugno 2013, il Contratto di Servizio ha efficacia sino al 31 dicembre 2014.

Il Contratto di Servizio in vigore disciplina efficacemente tutte le fattispecie previste dalla normativa nazionale e regionale di settore e dagli accordi di programma regionali per la mobilità sostenibile e per i servizi minimi auto filoviari.

In particolare, nel corso dell'affidamento, aMo può disporre variazioni del Programma di Esercizio Base (PEB) senza necessità di apportare modifiche al Contratto, sino all'aumento o alla diminuzione della percorrenza chilometrica del 10% delle vetture/chilometro del PEB.



STRATEGIE DI RIPROGRAMMAZIONE DEI SERVIZI TPL DAL 2013 AL 2015

1. *Il Piano di riprogrammazione dei servizi di TPL auto-filoviari di Modena 2013/2015.*

Gli indirizzi per la redazione del Piano di Riprogrammazione dei servizi di TPL auto-filoviari 2013/2015 del bacino di Modena, redatto nel rispetto delle prescrizioni del DPCM 11 marzo 2013 e in coerenza con le linee-guida regionali di cui alla Delibera Giunta Regionale n° 912/2013, sono stati valutati e condivisi, dal Comitato Provinciale Permanente della Mobilità, nel quale sono rappresentati la Provincia di Modena, il Comune di Modena e tutti i Comuni Capi-Distretto della Provincia, in data 9 settembre 2013.

Gli indirizzi per la redazione del Piano sono stati inoltre condivisi e approvati dalla Giunta Provinciale e dalle Giunte Municipalì dei Comuni competenti.

Nel bacino provinciale di Modena gli Enti Locali, con lo Statuto di aMo e l'Accordo sull'Esercizio delle Funzioni, hanno affidato la programmazione operativa e la progettazione dei servizi di trasporto pubblico locale all'Agenzia per la Mobilità e il Piano di Riprogrammazione dei servizi di TPL si configura come attività di programmazione operativa dei servizi.

Pertanto il Piano, redatto sulla base degli indirizzi approvati dal Comitato Provinciale Permanente della Mobilità e dagli Enti Locali competenti, è stato proposto all'approvazione all'Assemblea dei Soci di aMo il 23 settembre 2013.

2. *Le azioni strategiche.*

Il Piano di riprogrammazione dei servizi di TPL auto filoviari del bacino di Modena, in linea con quanto previsto dal DPCM 11 marzo 2013 e dalla Delibera Giunta Regionale n° 912/2013 del 02/07/2013, prevede a partire dall'orario invernale 2013 e per i successivi anni 2014 e 2015, una riorganizzazione dei servizi con l'obiettivo di perseguire le seguenti azioni strategiche:

a) Contenimento della produzione chilometrica del PEB

Prosecuzione delle azioni di razionalizzazione dei servizi di TPL attraverso le riprogrammazioni, con l'obiettivo di ridurre la produzione chilometrica di circa 1,65% nel triennio, al fine di garantire un'offerta di servizio più idonea, più efficiente ed economica per il soddisfacimento



della domanda di trasporto pubblico attraverso la progressiva riduzione dei servizi offerti in eccesso in relazione alla domanda e il corrispondente incremento qualitativo e quantitativo dei servizi a domanda elevata:

anno 2012 (base) - produzione chilometrica 12.604.000 vetture*chilometro

anno 2013 - produzione chilometrica prevista 12.503.000 vetture*chilometro

anno 2014 *- produzione chilometrica prevista 12.450.000 vetture*chilometro

anno 2015 *- produzione chilometrica complessiva 12.400.000 vetture*chilometro

* per il 2014 non sono ancora note le risorse disponibili

* Il 2015 e' un'annualità non coperta da Contratto di Servizio

La successiva tabella evidenzia il dettaglio e l'evoluzione delle vett/km relative alle riprogrammazioni del Bacino di Modena previste nel triennio 2013-2015, assumendo come anno base di riferimento il 2012:

Piano di Riprogrammazione Bacino di Modena					
	Anno base 2012	2013 - 2015*			Differenza 2015/2012
Dettaglio servizi riprogrammati	vett*km	2013 vett*km	2014 vett*km	2015* vett*km	
Urbano Modena		-55.000	-40.000		
Nuovo Terminal Maranello			40.000	10.000	
Taxibus e Prontobus Modena		-37.000	-17.000		
Prontobus Carpi			-10.000		
Prontobus Maranello			-5.000		
Servizi di confine Modena/Reggio°			-20.000	-30.000	
Servizi a scarsa utenza extraurbani		-10.000		-20.000	
Nuovo Terminal Mirandola				-10.000	
Totale vett.km PEB	12.604.317	12.502.332	12.450.000	12.400.000	-1,65%

* Il 2015 e' un'annualità non coperta da Contratto di Servizio

° Servizi integrati Bacini Modena e Reggio

La ulteriore tabella evidenzia il dettaglio e l'evoluzione delle vett/km relative alle riprogrammazioni del Bacino di Modena previste nel triennio 2012-2015, assumendo come anno base di riferimento il 2011:

Piano di Riprogrammazione Bacino di Modena						
	Anno base	2012 - 2015*				Differenza 2015/2011
	2011	2012	2013	2014	2015*	
Dettaglio servizi riprogrammati	vett*km	vett*km	vett*km	vett*km	vett*km	
Urbano Modena		-125.000	-55.000	-40.000		
Urbano Carpi		-70.000				
Urbano Sassuolo		-18.000				
Nuovo Terminal Maranello				40.000	10.000	
Taxibus e Prontobus Modena			-37.000	-17.000		
Prontobus Carpi				-10.000		
Prontobus Maranello				-5.000		
Servizi di confine Modena/Reggio°				-20.000	-30.000	
Servizi a scarsa utenza extraurbani		-150.000	-10.000		-20.000	
Nuovo Terminal Mirandola					-10.000	
Totale vett.km PEB	12.967.237	12.604.317	12.502.332	12.450.000	12.400.000	-4,57%

* Il 2015 e' un'annualità non coperta da Contratto di Servizio

° Servizi integrati Bacini Modena e Reggio

b) Incremento del numero dei viaggiatori e miglioramento del Load Factor

A differenza dell'azione relativa alla riprogrammazione dei servizi che riguarda scelte di esclusiva competenza di Agenzia e/o Enti Locali, l'obiettivo di aumentare il numero dei viaggiatori dipende da una molteplicità di fattori, come ad esempio la qualità del servizio erogato, un' efficace azione di contrasto ai passeggeri non paganti e le azioni di marketing finalizzate a promuovere il servizio, che vedono direttamente coinvolto il Gestore. Ciò premesso il Piano si pone comunque l'obiettivo di proseguire il trend positivo di incremento dei passeggeri, che ha visto nel triennio scorso 2009/2012 una soddisfacente crescita di circa il 6% dei passeggeri complessivamente trasportati in controtendenza con tutti i dati nazionali che indicano una diminuzione (Dato Nazionale Isfort -1,5%) e del rapporto viaggiatori/corsa (load factor semplificato), calcolati con il metodo Stimer del bacino di Modena già cresciuto di oltre il 12% nel triennio scorso.

L'obiettivo è di conseguire il + 2,5% di viaggiatori calcolato al termine triennio, con verifica annuale dei risultati raggiunti:

anno 2012 (base) – viaggiatori 13.560.000

anno 2013 – viaggiatori obiettivo 13.700.000

anno 2014*- viaggiatori obiettivo 13.800.000

anno 2015* - viaggiatori obiettivo 13.908.000

* per il 2014 non sono ancora note le risorse disponibili

* Il 2015 e' un'annualità non coperta da Contratto di Servizio

Inoltre si punta a proseguire nell'azione di miglioramento del rapporto viaggiatori/corsa (load factor semplificato) per conseguire oltre il +3% di viaggiatori/corsa calcolato al termine triennio, passando dai 16,85 viagg./corsa del 2012 ai circa 17,45 del 2015.

I primi dati 2013

I primi dati riguardanti i viaggiatori trasportati relativi al primo semestre 2013, evidenziano la conferma, seppur in misura minore rispetto all'anno precedente, del trend di crescita dell'utenza del bacino modenese:

Piano di Riprogrammazione bacino di Modena

Confronto viaggiatori 2012/2013 primi 6 mesi

Urbano Modena		gennaio	febbraio	marzo	aprile	maggio	giugno	TOTALE	Incremento
totale	2012	690.557	826.719	893.466	720.791	762.179	488.321	4.382.033	
totale	2013	772.654	769.022	837.297	772.537	801.314	551.376	4.504.200	
		11,9%	-7,0%	-6,3%	7,2%	5,1%	12,9%	2,8%	122.167
Urbano Carpi		gennaio	febbraio	marzo	aprile	maggio	giugno	TOTALE	Incremento
totale	2012	23.258	26.205	29.161	21.933	21.697	4.675	126.929	
totale	2013	21.728	22.677	24.583	21.783	22.432	9.814	123.017	
		-6,6%	-13,5%	-15,7%	-0,7%	3,4%	109,9%	-3,1%	-3.912
Urbano Sassuolo		gennaio	febbraio	marzo	aprile	maggio	giugno	TOTALE	Incremento
totale	2012	12.650	12.269	16.508	12.473	15.353	7.761	77.014	
totale	2013	14.720	14.715	15.664	15.367	16.218	8.319	85.003	
		16,4%	19,9%	-5,1%	23,2%	5,6%	7,2%	10,4%	7.989
Urbano Pavullo		gennaio	febbraio	marzo	aprile	maggio	giugno	TOTALE	Incremento
totale	2012	1.214	1.117	1.524	994	1.351	161	6.361	
totale	2013	1.363	1.585	1.363	1.393	887	313	6.904	
		12,3%	41,9%	-10,6%	40,1%	-34,3%	94,4%	8,5%	543
Extraurbano		gennaio	febbraio	marzo	aprile	maggio	giugno	TOTALE	Incremento
totale	2012	473.230	481.020	617.191	455.448	523.517	155.624	2.706.030	
totale	2013	532.433	533.177	544.670	515.520	546.647	208.306	2.880.753	
		12,5%	10,8%	-11,8%	13,2%	4,4%	33,9%	6,5%	174.723
Totale Peb		gennaio	febbraio	marzo	aprile	maggio	giugno	TOTALE	Incremento
totale	2012	1.200.909	1.347.330	1.557.850	1.211.639	1.324.097	656.542	7.298.367	
totale	2013	1.342.898	1.341.176	1.423.577	1.326.600	1.387.498	778.128	7.599.877	
		11,8%	-0,5%	-8,6%	9,5%	4,8%	18,5%	4,1%	301.510

c) Miglioramento del rapporto ricavi/costi

Prosecuzione delle azioni di efficientemente con l'obiettivo di migliorare e tendere al raggiungimento del rapporto ricavi di esercizio/costi di esercizio del 35% al termine del triennio. In particolare per questo indicatore, eccezion fatta per le manovre tariffarie previste, il gestore ha un ruolo determinante per il positivo raggiungimento dell'obiettivo, attraverso politiche di governo aziendali tese al miglioramento delle performances economiche.

In sintesi si punta al miglioramento del rapporto ricavi/costi attraverso:

- Contenimento della produzione kilomtrica ed incremento del numero di viaggiatori;
- Processi di governo del turn-over;
- Adeguamento del sistema tariffario: oltre ad un piccolo intervento nel 2013 relativo alla vendita a bordo del servizio extraurbano, si prevede di adeguare nel corso del 2014 le tariffe a quelle obiettivo contenute nella delibera della Regione Emilia-Romagna n. 2055/2010.



3. Le riprogrammazioni del 2013.

Revisione Servizio Urbano Modena

Il servizio di trasporto pubblico urbano di Modena, a quattro anni dall'ultimo riassetto avvenuto nel corso del 2009, richiede interventi di revisione in adeguamento all'evoluzione dei processi urbani e di ricalibratura degli assetti di alcune linee in ragione dell'analisi dei dati di monitoraggio. Sono stati esaminati nel quadriennio i dati di produzione chilometrica, il numero degli utenti trasportati e l'andamento economico dei ricavi al km di ogni singola linea per valutarne l'efficacia e l'economicità.

La revisione riguarda globalmente 8 linee urbane e una semplificazione in due quadranti del servizio prontobus.

Gli obiettivi del progetto di revisione sono:

- 🚦 adeguare l'assetto di alcune linee allo sviluppo urbanistico ed alle esigenze della città: linee 1, 4, 8 e 13;
- 🚦 ristrutturare le linee a minor efficacia (basso rapporto viaggiatori/corsa e introiti/km.): linee 3, 12, 10B e 14 ;
- 🚦 aumentare il grado di copertura territoriale dei servizi di trasporto, salvaguardandone la qualità generale e migliorando, in alcuni casi, la frequenza di riferimento;
- 🚦 adeguare alcune frequenze del servizio alla effettiva domanda di mobilità, in particolare nei periodi di bassissima frequentazione;
- 🚦 riorganizzare il servizio Prontobus in due quadranti Nord e Sud, rispetto agli attuali tre, per consentire di meglio impiegare le risorse disponibili salvaguardando complessivamente la domanda di trasporto;

In collaborazione con il settore statistica del Comune di Modena sono stati ricalibrati i dati di copertura territoriale dei servizi a rete di trasporto pubblico locale, con aggiornamento al 2013 dei dati di popolazione residente rispetto al 2009, per valutare l'attrattività della rete di progetto.

La rete revisionata, nel contesto di un trend di crescita demografica nel quadriennio 2009-2012 del 2,46% (+ 4.486 abitanti) incrementa da n° 148.490 a n° 154.613 (+ 6.123 abitanti intercettati) il numero di residenti intercettati, aumentando il grado di copertura territoriale dal 81,6% al 82,9%.



La revisione è stata avviata in forma sperimentale con l'inizio del periodo di vacanza scolastica 2013 e se ne prevede la stabilizzazione con l'entrata in vigore del servizio ordinario scolastico 2013/2014, comporta una riduzione della produzione chilometrica annua, considerando anche la riduzione dell'offerta di servizio relativa al servizio Taxibus notturno effettuata nel corso del 2013, stimata in circa 90.000 vett/km nel 2013 e ulteriori 40.000 vett/km nel 2014.

Servizi extraurbani nell'area interessata agli eventi sismici

Tra le numerose emergenze create dopo gli eventi sismici del maggio 2012 che hanno colpito i Comuni nell'Area Nord della provincia di Modena, alcune hanno riguardato direttamente l'organizzazione del servizio di trasporto pubblico del bacino modenese. L'inagibilità di numerosi edifici scolastici nell'area del cratere hanno richiesto adeguamenti e potenziamenti dei servizi di linea per garantire gli indispensabili collegamenti con le sedi scolastiche provvisorie degli Istituti superiori. Gli edifici delle scuole superiori di Mirandola e Finale Emilia sono stati dichiarati inagibili e nel primo mese di scuola le attività didattiche sono state distribuite su diverse sedi provvisorie con conseguente necessità di riorganizzare temporaneamente la rete extraurbana di trasporto pubblico locale e conseguente produzione di chilometri aggiuntivi, in attesa dell'allestimento delle strutture prefabbricate nel nuovo Polo Scolastico. Inoltre gli Istituti hanno organizzato stage formativi/professionali, presso Aziende/Enti/Società attraverso apposite convenzioni, che hanno comportato lo spostamento di circa 150 studenti/giorno da e verso Modena.

Sono stati utilizzati i servizi di linea esistenti opportunamente potenziati, con produzione di chilometri aggiuntivi. Complessivamente sono stati svolti 27.787 vett.km per un importo pari a euro 55.021. L'onere di queste iniziative ha trovato copertura da risorse messe a disposizione dal Commissario Straordinario per il Terremoto attraverso l'Agenzia Regionale di Protezione Civile Emilia Romagna.

Razionalizzazione servizi a scarsa utenza

Si è proseguito nel corso del 2013 con azioni mirate a ridurre i servizi a scarsissima utenza avviate gli scorsi anni. Le razionalizzazioni sono calibrate e mirate a non provocare disservizi e disagi all'utenza. Hanno riguardato prevalentemente quelle corse programmate in zone e in periodi dell'anno (sabato pomeriggio, vacanza scolastica, mercatali) a bassa domanda di mobilità e/o servizi nei quali si è riscontrata scarsa frequentazione (2/3 viaggiatori in media per corsa). Questa azione comporta una riduzione della produzione chilometrica annua, stimata in circa 10.000 vett/km nel 2013 e ulteriori 20.000 vett/km nel 2015.



4. Le scelte per il biennio 2014-2015.

Riassetto servizio extraurbano nel centro di Maranello

L'apertura all'esercizio del nuovo Terminal Bus d'interscambio per le linee di trasporto pubblico sub-urbane ed extraurbane a Maranello, prevista per il primo semestre 2014, comporta la ristrutturazione generale dei percorsi di tutte le linee che attraversano l'area urbana di Maranello.

L'avvio del nuovo assetto dei percorsi e delle fermate, connesso al riposizionamento del Terminal, dovrà essere contestuale all'apertura del nuovo asse viario previsto dal PSC di Maranello, il completamento a nord della direttrice di Via Crociale tra Via per Vignola e la rotatoria in corrispondenza del Terminal.

Nel riassetto dei percorsi sono coinvolte le seguenti linee extraurbane:

- linea 640 Sassuolo – Spezzano - Maranello – Pozza – Vignola;
- linea 800 Modena – Formigine - Maranello – Serramazzoni – Pavullo (via Giardini);
- linea 800 Modena – Maranello (solo corse scolastiche da e per Istituto IPSIA Ferrari);
- linea 820 Modena – Montale - Pozza – Maranello – Gorzano - Pavullo (via Estense).

Il sistema dei nuovi percorsi delle linee è incardinato sul nuovo Terminal, e prevede l'utilizzo intensivo della nuova viabilità prevista dal Piano Strutturale Comunale (PSC), di prosecuzione della circonvallazione nord – est. Il nuovo asse stradale, di collegamento del Terminal con Via per Vignola, garantisce percorsi più efficienti e razionali alle linee bus. Al nuovo Terminal confluiranno tutte le linee di Tpl, sia in capolinea che in attraversamento, che qui effettueranno i diversi interscambi attraverso la riprogettazione dello schema orario.

La ristrutturazione generale dei percorsi delle linee di TPL nell'area urbana di Maranello, a seguito dell'apertura del nuovo Terminal bus, comporta un incremento della produzione chilometrica annua stimata in circa 40.000 vett/km nel 2014 e ulteriori 10.000 vett/km. nel 2015.

Razionalizzazione servizi extraurbani nell'area di confine tra i bacini di Modena e Reggio Emilia

Bacino del Secchia nel tratto compreso tra Cerredolo/Lugo e Sassuolo.

Attualmente alcuni servizi nelle aree perimetrali del bacino provinciale si trovano in sovrapposizione fisica e, talora, anche funzionale con quelli di altri bacini, che, a causa della



conformazione della rete stradale e della struttura della domanda di trasporto, seguono gli stessi itinerari e, spesso, svolgono il medesimo servizio almeno per un tratto di linea. La zona dove questo avviene lungo la massima estensione territoriale è la valle del Secchia tra Sassuolo e Cerredolo; circa 25 km, in massima parte in Provincia di Reggio Emilia, dove due linee del bacino modenese e due del bacino reggiano svolgono un servizio simile: in massima parte orientato verso la pianura al mattino e nel verso opposto, per garantire i rientri di studenti e lavoratori, a metà giornata e nel tardo pomeriggio. L'opportunità di agire con una programmazione integrata porta ad assumere una nuova configurazione, impostata su una linea interbacinale nel tratto indicato, che svolga le funzioni attualmente affidate ai mezzi di tutte e quattro le linee, prevedendo l'istituzione di uno o due punti di interscambio a valle dei quali i mezzi non necessari in relazione alla quantità di viaggiatori presenti non proseguono, con forti risparmi di mezzi impiegati. La razionalizzazione del servizio così impostata produrrà una riduzione della produzione chilometrica annuale stimata per il 2014 – anno nel quale si interverrà sui servizi di vacanza scolastica e festivi – in circa 20.000 vett.*km; almeno ulteriori 30.000 vett.*km circa saranno risparmiabili nel 2015 intervenendo sul servizio scolastico.

Un gruppo di lavoro operativo aMo/Seta/Agenzia Reggio E. redigerà un progetto esecutivo entro il 31 dicembre 2013.

Razionalizzazione servizi non convenzionali/innovativi

Razionalizzazione dei servizi taxibus notturno e Prontobus di Modena

Visti gli elevati costi del servizio, rapportati al numero di utilizzatori che è rimasto sostanzialmente stabile nel corso degli ultimi 5 anni, il servizio taxibus notturno è stato riorganizzato nel gennaio 2013 con la riduzione del numero dei punti di prelievo esistenti, ridotti da 11 a 4: Fs – C.so Duomo – Policlinico – Ospedale Baggiovara. La sperimentazione del servizio riorganizzato sarà oggetto di verifica fino a Dicembre 2013, entro tale data sarà valutato il mantenimento dell'intero servizio. Nel 2014 sarà inoltre valutato il mantenimento del terzo bus del servizio Prontobus, che attualmente ha funzione di supporto ai 2 quadranti esistenti a seguito della revisione del servizio avvenuta nel corso del 2102.



Razionalizzazione dei servizi Prontobus area di Carpi.

Il servizio riorganizzato nel 2009, registra un calo di utenza nel corso del 2013, in particolare in alcuni giorni della settimana. Si prevede l'unificazione del servizio in un unico quadrante, con il mantenimento di 2 bus nella sola giornata di giovedì, giorno di mercato, che nel primo semestre 2013 registra oltre 1000 utenti, con elevata frequentazione.

Razionalizzazione servizi Prontobus area di Maranello.

Il servizio riorganizzato nel 2011, registra un progressivo e consistente calo di utenza, in particolare in alcuni giorni della settimana. Si prevede la soppressione nei giorni di lunedì, giovedì e sabato.

Riaspetto servizio extraurbano nel centro di Mirandola

Il Piano di ricostruzione del sistema della logistica a supporto dei servizi di trasporto pubblico locale nel bacino di Modena – area del cratere degli eventi sismici 2012, prevede la delocalizzazione del Terminal bus, con annesso deposito bus, di Mirandola.

La delocalizzazione del Terminal Bus è programmata dal Piano Strutturale Comunale (PSC) del Comune di Mirandola, la cui adozione è prevista entro la primavera 2014. L'apertura all'esercizio del nuovo Terminal Bus d'interscambio per le linee di trasporto pubblico extraurbane a Mirandola, prevista per il primo semestre 2015, comporta la ristrutturazione generale dei percorsi di tutte le linee che attraversano l'area urbana di Mirandola con una possibile diminuzione delle percorrenze chilometriche stimate in circa 10.000 vett*km annue.



MISURAZIONE DELLE AZIONI DI EFFICIENTAMENTO E RAZIONALIZZAZIONE

1. *Gli indicatori di sintesi.*

Premessa:

Alcuni elementi di misurazione dell'efficientamento e razionalizzazione dei servizi, contenuti nel Piano, non sono noti, alcuni sono di competenza prevalente del Gestore, altri derivano da una molteplicità di fattori e da una serie di concause.

Nella successiva tabella si elencano i principali indicatori di sintesi relativi al Piano di Riprogrammazione 2013-2015 del bacino di Modena, assumendo come anno base di riferimento il 2012; in particolare si evidenziano i tre parametri previsti dal DPCM, ovvero:

DPCM1 – Livelli Occupazionali;

DPCM2 – Numero viaggiatori;

DPCM3 – Ricavi/Costi di esercizio (al netto dei costi di infrastruttura)

Piano di Riprogrammazione Bacino di Modena					
Indicatori	Anno base	2013 - 2015			Differenza
	2012	2013	2014	2015	2015/2012
Produzione					
Vett/km Peb	12.604.317	12.502.332	12.450.000	12.400.000	-1,65%
Numero corse Peb	804.735	802.000	800.000	798.000	-0,84%
DPCM 1 LO - Livelli occupazionali bacino (Totale addetti)	597	(*)	(*)	(*)	
Livelli occupazionali bacino (Totale autisti)	491	(*)	(*)	(*)	
Corrispettivi					
		preventivo	stima		
Corrispettivo erogato CDS*	€ 25.082.246	€ 25.237.368	€ 25.608.682	(*)	
corrispettivo/km unitario CdS	€ 1,98	€ 2,01	€ 2,04	(*)	
*compresi premi, penali e voci diverse					
Tariffe					
DPCM 2 NP - Viaggiatori	13.560.108	13.700.000	13.800.000	13.908.000	2,50%
Ricavi da traffico	€ 12.119.290	(*)	(*)	(*)	
costo corsa semplice	€ 1,20	€ 1,20	(*)	(*)	
Ricavi da traffico/km	€ 0,96	(*)	(*)	(*)	
Ricavi da traffico/viaggiatore	€ 0,89	(*)	(*)	(*)	
Ricavi					
Ricavi di esercizio*	€ 41.087.049	(*)	(*)	(*)	
Ricavi/km	€ 3,26	(*)	(*)	(*)	
*Gestione caratteristica					
Costi					
Costi di esercizio*	€ 42.182.119				
Costi/km	€ 3,35				
*Gestione caratteristica					
Efficienza					
DPCM 3 RC - Ricavi/Costi di esercizio (2)	33,13%				
(2) Al netto costi di infrastruttura					
Efficacia					
Viaggiatori/km	1,08	1,10	1,11	1,12	3,71%
Viaggiatori/corsa	16,85	17,08	17,25	17,43	3,32%
Produttività					
Km/addetto	21.113				
Km/autista	25.671				

(*) Il dato di Piano relativo ai corrispettivi degli anni 2014 e 2015 può essere solo stimato in quanto non ancora deliberato a livello regionale, inoltre il Contratto di Servizio scade il 31/12/2014.

Il dato di Piano relativo alle tariffe in vigore negli anni 2014 e 2015 assume il progressivo adeguamento alle tariffe/obiettivo regionali, successivamente alle deliberazioni degli Enti Locali competenti nel bacino di Modena. (vedi punto "c" di pagina 34).

Gli obiettivi di Piano relativi al miglioramento del rapporto ricavi/costi, esprimono fattori anche esterni ad aMo; il Piano, per quanto attiene le leve in capo ad aMo, prevede il mantenimento/consolidamento delle tendenze in atto al miglioramento di tali indicatori.

La definizione di livelli occupazionali appropriati è tipica competenza del Gestore.

Nella ulteriore tabella si elencano i medesimi indicatori di sintesi relativi al Piano di Riprogrammazione 2013-2015 del bacino di Modena, assumendo come anno base di riferimento il 2011:

Piano di Riprogrammazione Bacino di Modena						
Indicatori	Anno base 2011	2012 - 2015				Differenza 2015/2011
		2012	2013	2014	2015	
Produzione						
Vett/km Peb	12.967.237	12.604.317	12.502.332	12.450.000	12.400.000	-4,57%
Numero corse Peb	828.234	804.735	802.000	800.000	798.000	-3,79%
DPCM 1 LO - Livelli occupazionali bacino (Numero addetti)	600	597	(*)	(*)	(*)	
Livelli occupazionali bacino (Numero autisti)	490	491	(*)	(*)	(*)	
Corrispettivi						
		preventivo		stima		
Corrispettivo erogato CDS*	€ 25.386.329	€ 25.082.246	€ 25.237.368	€ 25.608.682	(*)	
corrispettivo/km unitario CdS	€ 1,95	€ 1,98	€ 2,01	€ 2,04	(*)	
*compresi premi, penali e voci diverse						
Tariffe						
DPCM 2 NP - Viaggiatori	13.636.663	13.560.108	13.700.000	13.800.000	13.908.000	1,95%
Ricavi da traffico	€ 12.692.238	€ 12.119.290	(*)	(*)	(*)	
costo corsa semplice	€ 1,20	€ 1,20	€ 1,20	(*)	(*)	
Ricavi da traffico/km	€ 0,98	€ 0,96	(*)	(*)	(*)	
Ricavi da traffico/viaggiatore	€ 0,93	€ 0,89	(*)	(*)	(*)	
Ricavi						
Ricavi di esercizio*	€ 42.361.942	€ 41.087.049	(*)	(*)	(*)	
Ricavi/km	€ 3,27	€ 3,26	(*)	(*)	(*)	
*Gestione caratteristica						
Costi						
Costi di esercizio*	€ 41.532.580	€ 42.182.119				
Costi/km	€ 3,20	€ 3,35				
*Gestione caratteristica						
Efficienza						
DPCM 3 RC - Ricavi/Costi di esercizio (2)	33,36%	33,13%	(*)	(*)	(*)	
(2) Al netto costi di infrastruttura						
Efficacia						
Viaggiatori/km	1,08	1,08	1,10	1,11	1,12	3,71%
Viaggiatori/corsa	16,46	16,85	17,08	17,25	17,43	5,53%
Produttività						
Km/addetto	21.612	21.113				
Km/autista	26.464	25.671				

(*) Il dato di Piano relativo ai corrispettivi degli anni 2014 e 2015 può essere solo stimato in quanto non ancora deliberato a livello regionale, inoltre il Contratto di Servizio scade il 31/12/2014.

Il dato di Piano relativo alle tariffe in vigore negli anni 2014 e 2015 assume il progressivo adeguamento alle tariffe/obiettivo regionali, successivamente alle deliberazioni degli Enti Locali competenti nel bacino di Modena. (vedi punto "c" di pagina 34).

Gli obiettivi di Piano relativi al miglioramento del rapporto ricavi/costi, esprimono fattori anche esterni ad aMo; il Piano, per quanto attiene le leve in capo ad aMo, prevede il mantenimento/consolidamento delle tendenze in atto al miglioramento di tali indicatori.

La definizione di livelli occupazionali appropriati è tipica competenza del Gestore.



2. *Il cruscotto della mobilità di bacino.*

Al fine di poter monitorare le performance del trasporto pubblico locale del bacino provinciale di Modena, l'Agenzia per la mobilità di Modena ha messo a punto uno strumento di analisi basato su strumenti di Business Intelligence Oracle denominato Cruscotto.

Il suddetto Cruscotto ha come finalità quello di monitorare i principali indicatori relativi allo svolgimento del servizio di TPL (vett./km previste, variazione del numero dei viaggiatori, viaggiatori per corsa, viaggiatori per km, ecc.) nonché indicatori di carattere economico sia globali (evoluzione della spesa per lo svolgimento dei servizi, costi della struttura dell'Agenzia, ecc.) che di dettaglio (introito da titoli di viaggio per corsa o per km, ecc.).

Il Cruscotto è uno strumento nato per monitorare l'andamento dei servizi TPL e si ritiene essere particolarmente adeguato per verificare gli effetti della riprogrammazione proposta nel presente documento.

3. *I Rapporti Consuntivi Annuali.*

I Rapporti Consuntivi Annuali previsti dagli Accordi di Programma, redatti puntualmente ogni anno da aMo, con riferimento al bacino provinciale di Modena e in coerenza con gli indirizzi e la modulistica regionali, costituiscono uno strumento "istituzionale" consolidato per misurare le azioni di efficientamento e razionalizzazione dei servizi di TPL, monitorando l'evoluzione storica di diversi indicatori tecnici ed economici.

Nelle due tabelle allegate sono evidenziati tali indicatori, che arricchiscono ed integrano quelli richieste specificatamente per la redazione del Piano di Riprogrammazione consentendo di monitorare nel tempo le azioni di riprogrammazione dei servizi previste:

Tabella 8

PRINCIPALI INDICATORI TECNICI	2012	2011	Var. '12/'11	Var. %
TOTALE KM OFFERTI (a consuntivo)	12.604.317	12.967.237	-362.921	-2,80%
- di cui per servizi urbani	6.107.299	6.305.657	-198.359	-3,15%
- di cui per servizi extraurbani	6.497.018	6.661.580	-164.562	-2,47%
di cui Km subconcessi	2.680.738	2.783.717	-102.979	-3,70%
- di cui urbani	755.755	998.976	-243.221	-24,35%
- di cui extraurbani	1.924.983	1.784.741	140.242	7,86%
ORE EFFETTIVE DI GUIDA	505.867	526.718	-20.851	-3,96%
- di cui per servizi urbani	309.004	322.719	-13.715	-4,25%
- di cui per servizi extraurbani	196.863	203.999	-7.136	-3,50%
PERSONALE Gestori Affidatari	502,00	509,20	-7	-1,41%
- di cui autisti	400,00	404,36	-4	-1,08%
PERSONALE Subaffidatari (*)	95,00	90,00	5	5,56%
- di cui autisti	91,00	86,00	5	5,81%
PERSONALE Totale di bacino	597,00	599,20	-2	-0,37%
- di cui autisti	491,00	490,36	1	0,13%
VIAGGI:			0	
a) Corsa semplice	4.098.311	4.149.659	-51.348	-1,24%
- di cui urbani	3.079.346	3.110.050	-30.704	-0,99%
- di cui extraurbani	969.623	994.618	-24.995	-2,51%
- di cui servizi a chiamata	49.342	44.991	4.351	9,67%
b) Abbonamenti	9.461.797	9.487.004	-25.207	-0,27%
- di cui urbani	5.377.139	5.389.938	-12.799	-0,24%
- di cui extraurbani	4.056.798	4.069.122	-12.324	-0,30%
- di cui servizi a chiamata	27.860	27.944	-84	-0,30%
TOTALE VIAGGI a+b	13.560.108	13.636.663	-76.555	-0,56%
- di cui urbani	8.456.485	8.499.988	-43.503	-0,51%
- di cui extraurbani	5.026.421	5.063.740	-37.319	-0,74%
- di cui servizi a chiamata	77.202	72.935	4.267	5,85%

Tabella 32

INDICI PER UNITA' DI SERVIZIO E % COPERTURA COSTI Gestore SETA per il Bacino provinciale di Modena Anni 2012 e 2011		2012	2011	Variazioni Totale Servizi '12/'11	Var. % '12/'11
		Totale Servizi TPL	Totale Servizi TPL		
Ricavi tariffari / Km.offerti (efficacia)	€	0,93	0,95	-0,0167	-1,77%
Ricavi tariffari / ore di servizio	€	23,21	23,34	-0,1354	-0,58%
Ricavi tariffari / viaggiatori	€	0,87	0,90	-0,0359	-3,98%
Ricavi da traffico / Km.offerti (efficacia)	€	0,96	0,98	-0,0173	-1,76%
Ricavi da traffico / ore di servizio	€	23,96	24,10	-0,1394	-0,58%
Ricavi da traffico / viaggiatori	€	0,89	0,93	-0,0370	-3,98%
Ricavi di esercizio gest.caratt. / Km.offerti (efficacia)	€	3,37	3,27	0,0990	3,03%
Ricavi di esercizio gest.caratt. / ore di servizio	€	83,87	80,43	3,4388	4,28%
Ricavi di esercizio gest.caratt. / viaggiatori	€	3,13	3,11	0,0222	0,71%
Ricavi totali / Km.offerti (efficacia)	€	3,39	3,32	0,0749	2,26%
Ricavi totali / ore di servizio	€	84,56	81,70	2,8531	3,49%
Ricavi totali / viaggiatori	€	3,15	3,16	-0,0014	-0,04%
Costi gestione caratteristica / km offerti (efficienza)	€	3,29	3,20	0,0891	2,78%
Costi gestione caratteristica / ore di servizio	€	82,02	78,85	3,1729	4,02%
Costi gestione caratteristica / viaggiatori	€	3,06	3,05	0,0143	0,47%
Costi totali / km offerti	€	3,37	3,32	0,0513	1,55%
Costi totali / ore di servizio	€	83,96	81,70	2,2659	2,77%
Costi totali / viaggiatori	€	3,13	3,16	-0,0233	-0,74%
Ricavi eserc. gest.caratt.(escl.Corrisp./Contrib.,Premi) / Costi eserc. gest.	%	32,43%	33,23%	-0,7971%	-2,40%
Ricavi eserc. gest.caratt. / Costi di esercizio gest. caratt.	%	102,24%	102,00%	0,2469%	0,24%
Ricavi totali /Costi totali	%	100,71%	100,01%	0,6991%	0,70%



4. L'attività di customer satisfaction.

aMo – Agenzia per la Mobilità di Modena – è impegnata già dal 2005 al monitoraggio della qualità percepita dagli utenti del trasporto pubblico urbano ed extraurbano di Modena al fine di individuare le azioni per il miglioramento del servizio.

Tale monitoraggio si realizza ogni anno attraverso una rilevazione di customer satisfaction, condotta in parte con interviste telefoniche ai possessori di abbonamenti, ed in parte con interviste dirette, svolte alle principali fermate degli autobus, e rivolte a coloro che viaggiano con biglietto di corsa semplice.

L'indagine si pone l'obiettivo di individuare, attraverso un questionario strutturato che rileva importanza e soddisfazione dei principali aspetti del servizio, quali sono le aree di maggior criticità dell'offerta nella percezione dell'utenza.

Questo permette di pianificare azioni migliorative e mirate per garantire una qualità più elevata del servizio di trasporto pubblico.

Nel questionario rivolto agli utenti del servizio, oltre ad alcune domande di carattere socio - anagrafico, vengono richiesti voti di soddisfazione e di importanza su un elenco di aspetti riguardanti il servizio stesso.

La necessità di misurare soddisfazione e importanza nasce dalla consapevolezza che, se richiedere a un utente una valutazione di importanza equivale a chiedergli di comunicare le sue aspettative e le sue priorità a livello teorico sul servizio ricevuto, la valutazione di soddisfazione fa invece riferimento alla sua esperienza diretta di utente e alla sua percezione del servizio stesso.

Poter affiancare questi due voti permette quindi di avere un quadro più ampio del giudizio dato e di trarre utili suggerimenti per migliorare o modificare il servizio stesso.

Riportiamo in tabella il trend delle valutazioni espresse dagli utenti nel corso degli ultimi anni:

anno	2008	2009	2010	2011	2012	2013
indice Customer	69,3	70,1	69,25	68,00	70,1	70,45



LE INNOVAZIONI TECNOLOGICHE E DI SISTEMA

1. I servizi innovativi.

Nel bacino provinciale di Modena sono attivi i seguenti strumenti tecnologici:

- **bigliettazione elettronica:** dal 1995 è attivo il sistema di bigliettazione elettronica regionale Stimer. Il sistema era inizialmente puramente magnetico ed è successivamente migrato alla tecnologia contactless a microchip per quanto riguarda le tessere di abbonamento.

Il suddetto sistema permette di monitorare in modo puntuale il numero di passeggeri che utilizzano i servizi di trasporto pubblico locale con un elevato livello di dettaglio delle singole validazioni (tipologia di servizio, linea, percorso, corsa, fermata, data, ora, ecc.) effettuate dall'utenza ad ogni accesso ai bus.

Oltre al Cruscotto di cui si è parlato in precedenza, i dati relativi alle validazioni sono analizzati nel dettaglio con appositi strumenti di reportistica che permettono valutazioni molto accurate sia in ottica di una costante riprogrammazione dei servizi sia per valutare i risultati delle modifiche apportate ai servizi stessi. Nel corso del 2013 è stato aggiornato da parte del

Gestore il sistema di validazione rendendolo totalmente compatibile ed integrato con il sistema di bigliettazione regionale "Mi Muovo";

- **monitoraggio della flotta:** dal 2009 è attivo su tutti i mezzi del bacino provinciale di Modena un sistema AVM che permette un accurato monitoraggio di tutto il servizio.

Il sistema permette un controllo della qualità del servizio sia in tempo reale sia con elaborazioni ex post utilizzando dati di dettaglio registrati sui computer di bordo dei bus.

I dati in tempo reale sono utilizzati dal Gestore in un'apposita centrale operativa che permette il continuo monitoraggio del servizio su tutta la flotta; vengono tenute sotto controllo le anomalie del servizio quali eccessivi ritardi, anticipi, guasti, allarmi, ecc.

I dati registrati a bordo dei bus vengono utilizzati dall'Agenzia per la mobilità per l'analisi ex post di dettaglio dei servizi (anticipi o ritardi singoli o medi ecc.) e in generale per verificare lo scostamento tra il servizio effettuato e quello programmato (vedasi anche il successivo paragrafo sulla programmazione dei servizi);

- **servizi di infomobilità:** collegato al sistema di monitoraggio ci sono servizi di info-mobilità.



In circa 70 fermate principali della rete di trasporto pubblico del bacino modenese sono installati display elettronici che forniscono i tempi di arrivo dei bus alla fermata, aggiornati in tempo reale.

E' inoltre reso disponibile dal Gestore un sistema di informazione tramite sms che permette di avere informazioni in tempo reale sullo svolgimento del servizio a tutte le fermate della rete TPL;

- programmazione del servizio: come già detto i dati registrati a bordo bus, una volta scaricati dai mezzi sono utilizzati dall'Agenzia per la mobilità per l'analisi dell'andamento del servizio (anticipi, ritardi, ecc.). I medesimi dati sono inoltre utilizzati per la programmazione del servizio attraverso appositi strumenti software.

I dati provenienti dal sistema di monitoraggio rendono infatti disponibile un'enorme fonte di informazione relativamente ai tempi di percorrenza dei mezzi sulle strade tra le diverse fermata. Questi dati raccolti quotidianamente e per periodi molto lunghi permettono di determinare i tempi di percorrenza dei mezzi in funzione di vari aspetti come ad esempio il periodo dell'anno (periodo estivo, invernale, ecc.), la giornata (giorni festivi o feriali), l'orario nel corso della giornata (ore di punta, ore di morbida) ecc. Attualmente tutti gli orari dei servizi sono progettati e tenuti aggiornati utilizzando i tempi di percorrenza forniti dalla suddetta base dati.

2. *Ulteriori innovazioni e relativi fabbisogni.*

Nel corso degli ultimi anni sono stati fatti notevoli investimenti (descritti ai paragrafi precedenti) per innovazioni tecnologiche finalizzati tra l'altro alla progettazione e alla verifica delle riprogrammazioni del servizio che normalmente vengono effettuate.

Non sono quindi programmati ulteriori investimenti al riguardo nel breve e medio periodo in quanto si ritiene adeguata l'attuale infrastruttura tecnologica ai fini del monitoraggio delle riprogrammazioni oggetto del presente documento e la misura dei relativi indicatori.



CRONOPROGRAMMA DELLE ATTIVITA'

1. La manutenzione in continuo del PEB - Programma di Esercizio Base.

Una delle principali attività dell'Agenzia per la mobilità di Modena, riguarda la manutenzione ordinaria dei servizi programmati nel bacino. Essa viene svolta con continuità, almeno 2 volte l'anno, indipendentemente da piani/progetti di revisione del servizio. Si effettua attraverso software dedicati, descritti nel punto riguardante l'innovazione tecnologica e consente di trasmettere al gestore su supporto informatico tutti i dati relativi alla programmazione in vigore definita da Agenzia e di ricevere dallo stesso i dati del servizio consuntivato. Tale attività è regolata dal Contratto di Servizio in vigore. La continua manutenzione dei servizi ricerca il positivo equilibrio tra obiettivi nazionali e piani regionali da un lato – e risorse disponibili e vincoli gestionali dall'altro. Un equilibrio positivamente conseguito nel triennio dal Patto per il trasporto pubblico regionale, ma reso ogni anno più difficile, anche perché senza alcuna certezza di risorse ogni riprogrammazione manifesta una oggettiva precarietà.

Sarà compito di Agenzia monitorare (ed eventualmente correggere o migliorare) annualmente i risultati, anche in coerenza con quanto verrà stabilito dalla Regione Emilia Romagna.

2. Il calendario di attivazione delle riprogrammazioni dei servizi.

<i>Servizi riprogrammati</i>	<i>avvio riprogrammazione</i>
Servizio urbano di Modena	orario estivo 2013
Servizi Pronto bus Modena	orario estivo 2013
Servizi afferenti il nuovo terminal Maranello	primavera 2014
Servizi taxi bus / Prontobus Modena	primavera 2014
Servizi Pronto bus Carpi e Maranello	orario estivo 2014
Servizi area Secchia – integrazione tra bacini di Modena e Reggio E.	orario estivo 2014
Servizi a scarsa utenza	orario estivo 2013 e invernale 2015
Servizi afferenti il nuovo terminal Mirandola	orario invernale 2015