# 3. Il trasporto pubblico di linea

# 3.1 Evoluzione del quadro normativo e istituzionale

Il trasporto pubblico locale di linea (Tpl), più di altri servizi pubblici locali, è oggetto di continue modifiche normative e progetti di riforma ormai da oltre un decennio¹. In particolare, l'introduzione della gara come unica modalità di affidamento del servizio rispetto al modello *in house*, originariamente prevista dal cd. Decreto Burlando e poi modificata da successivi provvedimenti², assume come punti di riferimento fondamentali:

- la distinzione tra *regolamentazione e gestione* dei servizi, la prima da lasciare in capo alle Regioni e agli Enti locali, mentre la seconda da affidare ad aziende dedicate e specializzate:
- le modalità di affidamento dei servizi, da realizzare attraverso procedure concorsuali ad evidenza pubblica;
- l'utilizzo del contratto di servizio come principale strumento per la disciplina dei rapporti tra Ente affidante e soggetto gestore.

L'instabilità della normativa ha trovato un'ulteriore conferma negli ultimi mesi, quando numerosi provvedimenti, alcuni relativi ai servizi pubblici in generale e altri specifici del Tpl (anche a pochi giorni di distanza l'uno dall'altro), hanno spostato il pendolo della riforma del Tpl una volta verso il modello in house e poi di nuovo verso le gare. Inizialmente l'art. 23-bis della Legge 133/2008 - pur riaffermando la gara come forma ordinaria di affidamento - aveva esteso le possibilità di deroga nel caso di situazioni peculiari del mercato, motivate sulla base di approfondite giustificazioni da sottoporre all'esame dell'Autorità garante della concorrenza e del mercato, chiamata a emettere un parere preventivo ma non vincolante. Agli affidatari senza gara è tuttavia fatto divieto di operare in ambiti territoriali diversi o di partecipare a gare (principio di reciprocità), eccetto il primo bando per lo specifico servizio già gestito. Successivamente, l'art. 61 della Legge



¹ Per l'evoluzione di norme e finanziamenti, si vedano Isfort – Asstra: 5° Rapporto sulla mobilità urbana in Italia, maggio 2008, parte IV; Osculati F. – Zatti A.: Local Public Transport in Italy: The Long and Tortuous Way of a Tentative Reform, Ciriec working paper n. 8/2008. Per il quadro normativo vigente a Roma, si veda Atac: Bilancio di responsabilità 2006, pag. 11-15.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> D.Lgs. 422/1997, così come modificato dal D.Lgs. 400/1999 e dalla Legge 248/2006 (cd. decreto Bersani sulle liberalizzazioni).

n. 99 del 23 luglio 2009 ha congelato il principio delle gare nel solo settore del Tpl, dando facoltà agli Enti locali di avvalersi del Regolamento comunitario 1370/2007 per il trasporto passeggeri. Tale regolamento (che entra in vigore nel dicembre 2009) prevede per un periodo di transizione di 10 anni la possibilità sia delle gare sia dell'affidamento diretto (entro determinate soglie) o *in house*, a meno che ciò non sia vietato dalla legislazione nazionale. Subito dopo, l'art. 4-bis della Legge n. 102 del 3 agosto 2009 ha in parte corretto l'art. 61 prevedendo che, qualora si segua la più favorevole normativa comunitaria, dovrà essere assegnato tramite gara almeno il 10% del servizio a società non controllate dall'Ente pubblico.

Infine, con l'art. 15 del DL 135 del 25 settembre 2009 si è tornati alla situazione prevista dall'art. 23bis, con modifiche sulle modalità di concessione della deroga per l'in house3, l'esplicita possibilità di gare "a doppio oggetto" per la scelta di un socio privato (per tali società miste vige tuttavia il divieto di gestire servizi in altri territori) e la fissazione di un termine tassativo per la cessazione degli affidamenti senza gara in essere: il 31 dicembre 2011 se sono conformi ai principi comunitari in materia (è il caso di Roma) o altrimenti il 31 dicembre 2010. Poiché il decreto è successiva agli art. 61 e 4-bis approvati in estate, sembra non avere più efficacia la disciplina specifica del Tpl orientata agli affidamenti in house sulla base del Regolamento comunitario, eccetto l'ambito delle ferrovie regionali che è esplicitamente escluso dal provvedimento e rimane disciplinato da tali articoli.

È evidente come l'incertezza normativa sia anche il riflesso della scarsa convinzione circa la possibilità di ottenere un effettivo miglioramento del servizio mediante l'introduzione di stimoli competitivi in

un mercato caratterizzato da forti elementi di monopolio naturale. Le gare possono contribuire agli obiettivi di efficacia, efficienza e qualità del servizio solo se inserite in un quadro istituzionale e regolatorio coerente ed efficace, oltre che capace di assiuno stretto coordinamento con programmazione e gli obiettivi pubblici dei servizi. Allo stesso modo è evidente che, al di là delle previsioni normative, la giustificazione economica e sociale dell'affidamento in house trova fondamento nelle finalità pubbliche del servizio (ovvero nella capacità di rispondere ai bisogni della collettività romana e non solo degli utenti effettivi) e di conseguenza nella capacità del soggetto affidatario di concorrere agli obiettivi delle programmazione e gestione dell'intero sistema della mobilità cittadino. L'insieme di questi elementi, a cui si aggiunge la scarsità di risorse finanziarie disponibili a livello locale4, non ha incoraggiato gli Enti locali all'affidamento tramite gara dei servizi di Tpl su gomma (urbano ed extraurbano), che continuano a privilegiare l'affidamento *in house* o – in rari casi – la gara per il socio privato (Tav. 3.1). Le poche gare bandite e poi effettivamente aggiudicate sono peraltro state generalmente vinte (nel 78% dei casi) dagli ex monopolisti pubblici (spesso controllati dallo stesso Ente affidatario), soli o consorziati con aziende private<sup>5</sup>. Quasi mai, inoltre, le gare si sono configurate come una scelta tra piani industriali realmente alternativi, ma piuttosto come gare tra diversi management, prevedendo da un lato la proprietà dell'autorità pubblica su veicoli e depositi, e dall'altro garanzie per la forza lavoro già impiegata (mediante le clausole di protezione sociale), oltre ai casi accertati di intese tra aziende finalizzate ad alterare i meccanismi concorrenziali6.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> La deroga è ora possibile in caso di "situazioni eccezionali che, a causa di peculiari caratteristiche economiche, sociali, ambientali e geomorfologiche del contesto territoriale di riferimento, non permettono un efficace e utile ricorso al mercato". A ottobre, in fase di chiusura della presente Relazione, il decreto non è stato ancora convertito in legge, e quindi il provvedimento è suscettibile di ulteriori modifiche.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> La legge finanziaria per il 2008 (art. 1, commi 295-312) prevede dallo scorso anno per le Regioni a statuto ordinario la compartecipazione al gettito dell'accisa sul gasolio per autotrazione.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Molte analisi sulle gare effettuate mostrano come non sembri esistere un modello di gara "ottimale". Si vedano in proposito: Bentivogli C. – Cullino R. – Del Colle D.M.: Regolamentazione ed efficienza del trasporto pubblico locale: i divari regionali, Banca d'Italia, Questioni di Economia e Finanza, n. 20/2008, par. 4; Alderighi M., Sparacino G.: "Le gare e i contratti di servizio nel trasporto pubblico locale", *Economia dei Servizi*, n. 1/2008.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Ad esempio, vi è l'istruttoria per "intesa restrittiva della concorrenza" da parte dell'Autorità garante della concorrenza e del mercato, avviata in relazione alla gara per i lotti esternalizzati di Roma e successivamente estesa a livello nazionale, che ha coinvolto anche Trambus e le società consorziate in Tevere Tpl (Provvedimento n. 17550 del 30 ottobre 2007). L'Antitrust ritiene di avere dimostrato l'esistenza di una rete di accordi tra alcuni operatori italiani del Tpl, finalizzati a preservare il ruolo degli *incumbents* nei propri territori. Di conseguenza, alcune società operanti nel settore sono state sanzionate per un totale di circa 10 milioni di euro (tra cui Trambus per oltre 2 milioni).

Tav. 3.1 Gare per il Tpl effettuate nei capoluoghi di provincia fino al 2007

Caratteristiche		Da	ti	
Modalità di affidamento del servizio*	Gara	Diretto	In house	Totale
Modalita di allidamento dei servizio	46,4%	25,8%	27,8%	100,0%
Attribuzione dei ricavi tariffari*	Al gestore (net	cost) All	'Ente (gross cost)	Totale
Allibuzione dei noavi taiman	85,6%		14,4%	100,0%
Presenza del gestore precedente tra i	Sì, da solo	In consorzio o A	ti No	Totale
vincitori della gara	58,5%	19,5%	22,0%	100,0%
Area geografica delle gare	Nord	Centro	Sud	Totale
Area geografica delle gare	59,0%	32,0%	9,0%	100,0%
Bacino d'utenza delle gare	Meno di 500mila	500mila-1 milion	e Più di 1 milione	Totale
Bacillo d'dieliza delle gale	80,0%	18,0%	2,0%	100,0%
Periodo delle gare	1998-2001	2002-2004	Dopo 2004	Totale
l'ellodo delle gale	18,6%	69,8%	11,6%	100,0%
Numero dei partecipanti alla gara	Due o meno	Tre	Quattro o più	Totale
Numero dei partecipanti alla gara	69,6%	15,2%	15,2%	100,0%
Numero dei partecipanti esteri alla gara	Nessuno	Uno	Due o più	Totale
indificio dei parteolpariti esteri alla gara	86,1%	11,1%	2,8%	100,0%
Entità del ribasso d'asta (dati 2005)	Meno dell'1%	Tra 1 e 5%	Più del 5%	Totale
Littila dei fibasso d'asta (dati 2005)	65,4%	30,8%	3,8%	100,0%

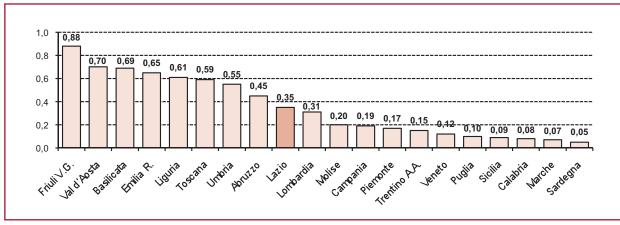
<sup>(\*)</sup> Percentuali calcolate sul totale dei capoluoghi di provincia, anche senza gare effettuate.

Fonte: Bentivogli C. – Cullino R. – Del Colle D.M.: Regolamentazione ed efficienza del trasporto pubblico locale: i divari regionali,
Banca d'Italia, Questioni di Economia e Finanza, n. 20/2008, pag. 15-16.

Secondo l'indice elaborato dalla Banca d'Italia<sup>7</sup>, le Regioni che hanno adottato provvedimenti volti a una maggiore liberalizzazione del settore sono soprattutto quelle piccole senza aree urbane di rilievo,

mentre tra le grandi solo Emilia-Romagna, Liguria e Toscana raggiungono un livello relativamente elevato, con il Lazio che occupa una posizione intermedia (Fig. 3.1).

Fig. 3.1 Grado di liberalizzazione del Tpl urbano nei capoluoghi di provincia (indice 2007)



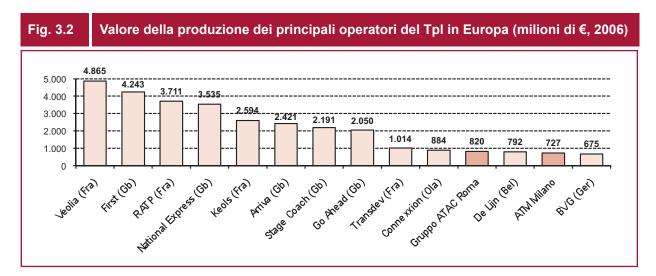
Nota: l'indice varia tra 0 e 1; al crescere del valore dell'indice aumenta il grado di liberalizzazione. Fonte: Bentivogli C. – Cullino R. – Del Colle D.M.: Regolamentazione ed efficienza del trasporto pubblico locale: i divari regionali, Banca d'Italia, Questioni di Economia e Finanza, n. 20/2008, pag. 16-18.

4

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> L'indice è calcolato per ogni capoluogo assegnando valore 0,50 all'effettuazione della gara; 0,25 alla proprietà degli impianti in capo a un'agenzia o all'Ente locale; 0,20 alla natura privata del socio di maggioranza; 0,05 alla presenza di un socio privato di minoranza; le medie regionali sono ponderate in base alla popolazione residente. Si veda Bentivogli C. – Cullino R. – Del Colle D.M.: Regolamentazione ed efficienza del trasporto pubblico locale: i divari regionali, Banca d'Italia, Questioni di Economia e Finanza, n. 20/2008, pag. 16-18.

Oltre alle poche gare bandite, negli ultimi anni sono state avviate alcune operazioni di riassetto nel sistema di *governance*, avvenute soprattutto al Nord, come ad esempio l'ingresso di soci industriali esteri nelle aziende di Genova e Modena, sulla base di gare "a doppio oggetto". Mentre è fallita l'operazione più importante, ossia la fusione tra l'Atm di

Milano e la Gtt di Torino, si trova invece in uno stadio avanzato la fusione delle aziende di trasporto romane (Par. 3.3.1), facilitata dal coinvolgimento del solo Comune di Roma. In ogni caso le aziende italiane restano di dimensioni modeste e ben lontane dai maggiori concorrenti esteri (Fig. 3.2).



Fonte: elaborazione Atm-Gtt su dati di bilancio.

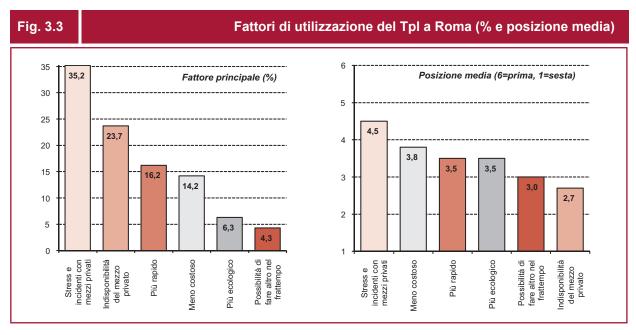
## 3.2 Analisi della domanda e obiettivi sociali dei servizi

Nel capitolo precedente si è descritto il quadro della domanda di mobilità dei romani, sia nelle sue componenti attuali che nella prevedibile dinamica futura (Par. 2.2). Si è visto come l'Osservatorio Audimob dell'Isfort stimi in circa il 22% la quota di spostamenti sul totale effettuati mediante mezzi pubblici a Roma nel 2008; in particolare, il 29% dei romani usa ogni giorno o quasi l'autobus o il tram e più del 15% la metropolitana, mentre quasi il 57% non utilizza mai o raramente la metropolitana e il 43% un auto-

bus o un tram. In questo quadro generale, l'indagine sul sistema della mobilità romana promossa dall'Agenzia (Cap. 12) rende disponibili alcuni elementi conoscitivi circa le caratteristiche della domanda di trasporto pubblico collettivo: come si vede (Fig. 3.3), le principali motivazioni che portano all'utilizzo del Tpl sono rappresentate da fattori di "spinta" (troppo complicato o impossibile utilizzare il mezzo privato) e in seconda battuta da ragioni di convenienza (tempi e costi).



<sup>8</sup> Sulle operazioni di riassetto del settore, si rimanda a Federtrasporto – Nomisma: L'internazionalizzazione del trasporto: la posizione dell'impresa italiana, Scenari dei trasporti n. 11, giugno 2009, pag. 164-175.



Fonte: Indagine sulla mobilità e il trasporto pubblico a Roma, ottobre 2009, pag. 37.

Le principali caratteristiche degli spostamenti mediante Tpl sono le seguenti (Tav. 3.2):

- la motivazione è legata soprattutto al lavoro (36%) e al tempo libero (24%);
- le ore di punta per l'inizio del tragitto sono quelle
- tra le 7 e le 9, mentre il minimo si registra dopo le ore 19;
- il tempo impiegato è in media di tre quarti d'ora per una distanza di circa 11 km, da cui deriva un velocità media di oltre 15 km/h.

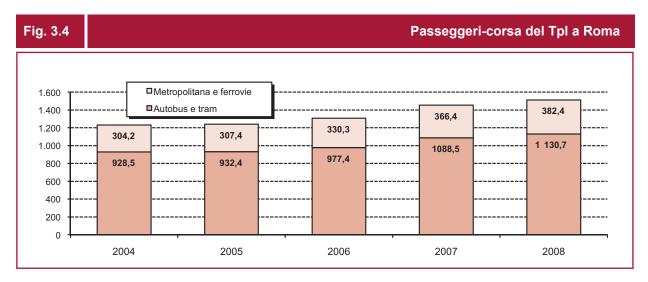
Tav. 3.2 Caratteristiche degli spostamenti con Tpl a Roma (2008)

Caratteristiche del	lo spostamento	Roma	Lazio	Italia
	Lavoro	35,6	39,1	33,3
	Studio	18,0	21,0	24,4
Motivazione	Gestione familiare dedicata ai servizi	14,3	12,4	10,7
Motivazione	Gestione familiare dedicata alle persone	8,2	6,8	8,1
	Tempo libero	23,9	20,7	23,5
	Totale	100,0	100,0	100,0
	Tutti i giorni	46,3	49,4	54,0
Eroguenzo	Da 3 a 4 giorni la settimana	14,8	14,9	12,6
Frequenza	Più raramente	38,9	35,7	33,5
	Totale	100,0	100,0	100,0
	Fino alle 7.00	3,7	4,4	5,8
	Dalle 7.00 alle 9.00	21,5	24,4	27,1
	Dalle 9.01 alle 13.00	27,5	26,0	23,4
	Dalle 13.01 alle 14.30	9,6	10,5	12,3
Ora di inizio	Dalle 14.31 alle 17.00	16,2	14,8	14,1
	Dalle 17.01 alle 19.00	15,4	14,6	12,4
	Dalle 19.01 alle 20.30	4,7	4,2	3,4
	Dopo le 20.30	1,4	1,2	1,6
	Totale	100,0	100,0	100,0
Tempo impiegato (r	nin.)	45,1	49,5	45,4
Lunghezza percors	a (km)	11,1	24,9	26,0
Velocità media (km/	h)	15,4	21,7	28,0

Fonte: dati Isfort - Osservatorio Audimob.

Secondo i dati Atac i passeggeri-corsa sono in continua crescita negli ultimi anni, passati da 1,2 miliardi annui nel 2004 a 1,5 miliardi nel 2008 (Fig. 3.4), con un rapporto costante di tre a uno tra utiliz-

zatori della rete di superficie e della metropolitana (comprese le ferrovie concesse). Di conseguenza, il numero di corse per persona al giorno, che era pari a 1,25 nel 2004, è aumentato a 1,52 nel 2008.



Fonte: elaborazioni Agenzia su dati Atac.

# 3.3 Organizzazione del servizio e struttura dell'offerta

# 3.3.1 Organizzazione della produzione del servizio

Fino al 2011 l'80% del Tpl urbano di superficie e il 100% della metropolitana a Roma resteranno affidati *in house* sulla base del contratto di servizio bilaterale stipulato tra Comune di Roma (il titolare del servizio) e Atac (l'agenzia per la mobilità), a cui si aggiungono i due contratti trilaterali stipulati da Comune e Atac con Met.Ro. e Trambus (le società

operative per la gestione del Tpl)<sup>9</sup>. La gestione del restante 20% del Tpl di superficie, ossia i tre lotti esternalizzati della rete di bus periferici ed assegnati fino al dicembre 2008 al consorzio Tevere Tpl, è al momento oggetto di un nuovo bando di gara che prevede l'assegnazione del servizio per una durata di otto anni<sup>10</sup>. Anche la Regione effettua alcuni affidamenti del Tpl: le tre ferrovie concesse localizzate nel territorio comunale e gestite da Met.Ro., le linee extraurbane su gomma nel Lazio gestite da



<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Rispettivamente, ai sensi delle DGC 477, 474 e 475/2005, nonché dell'addendum della DGC 52/2006, sulla base della convenzione quadro approvata con DGC 1009/2004. Per l'assetto istituzionale delle aziende e i contratti, si vedano Atac: Rapporto mobilità 2007, febbraio 2009, cap. 3; Fondazione Civicum – Ufficio studi Mediobanca: Le Società controllate dai maggiori Comuni italiani: Bilanci, edizione 2009.

¹º DGC n. 468 del 30 dicembre 2008. Il bando prevede un costo di 3,30 € per vettura-km più Iva, a fronte, oltre che della produzione del servizio, anche dell'acquisto dell'attuale parco vetture e del suo rinnovo.

Co.Tra.L. (controllata al 69% dalla Regione e al 30% dalla Provincia)11 e le ferrovie regionali gestite da Trenitalia. Il consorzio tariffario Metrebus integra tutte le forme di Tpl nel Lazio, offrendo con un solo biglietto o abbonamento l'uso tutti i mezzi pubblici urbani ed extraurbani, anche in combinazione tra loro, e suddividendo gli incassi tra le diverse aziende secondo percentuali prestabilite (Par. 3.4). Alla scadenza dei vigenti contratti nel 2011, che peraltro corrisponde alla data di cessazione degli affidamenti in house prevista dal DL 135/2009 (Par. 3.1), si porrà il problema di quale strada intraprendere, avendo di fronte tre possibilità: a) mettere a gara anche il restante 80% della rete di superficie e la metropolitana; b) scegliere mediante gara "a doppio oggetto" un socio industriale privato per Atac, con compiti operativi e una partecipazione non inferiore al 40%; c) continuare con l'affidamento in house ad Atac chiedendo all'Autorità garante per la concorrenza e il mercato una deroga alla disciplina delle gare, basata sulle peculiari caratteristiche del sistema romano del Tpl.

Tra le competenze di Atac vi è anche la gestione di servizi per la mobilità privata complementari al Tpl: le zone a traffico limitato, i permessi per i bus turistici, la sosta tariffata, i parcheggi di scambio, il *car sharing* e il *bike sharing* (Par. 2.3.2). È invece Trambus a provvedere alla gestione di alcuni servizi di trasporto non di natura pubblica, come i noleggi dei veicoli e i servizi turistici di Trambus Open<sup>12</sup>. Si tratta di attività che in molti casi assicurano entrate aggiuntive di tipo non tariffario e consentono al tempo stesso una diversificazione e un rafforzamento della

dimensione aziendale, ma che tuttavia si configurano come veri e propri servizi di mercato.

Questo quadro frammentario si caratterizza nel panorama nazionale come unico caso insieme a Napoli di mancanza di una gestione integrata tra le diverse forme di Tpl su ferro e su gomma, nonché di assenza di integrazione a scala provinciale o di area metropolitana<sup>13</sup>. L'anomalia è però in corso di superamento con il processo di riordino organizzativo e societario deliberato dall'Amministrazione comunale nel mese di marzo 200914. Le criticità derivanti dalla separazione societaria tra l'Atac e i soggetti gestori dei servizi (Trambus e Met.Ro.) erano già state evidenziate in precedenti documenti, con riferimento allo squilibrio economico della gestione, alla dinamica di costi e ricavi e del conseguente fabbisogno a carico del Comune, alla frammentazione nella catena industriale, al farraginoso coordinamento tra Comune e aziende in merito a pianificazione e investimenti. Allo scopo di intervenire in tale situazione, oltre alla revisione dell'impianto dei contratti di servizio (con corrispettivi calcolati secondo i passeggeri trasportati e incentivi in funzione degli incrementi nei ricavi), il piano prevede (Fig. 3.5):

- l'integrazione in un unico soggetto delle attività commerciali e ausiliarie gestite da Atac e di gestione del Tpl da parte di Trambus e Met.Ro., prevedendo la fusione per incorporazione di queste ultime nella Nuova Atac<sup>15</sup> nel quadro di un piano industriale che fissi gli obiettivi in termini di costi, ricavi e qualità;
- la trasformazione dell'attuale Atac, mediante scis-

<sup>12</sup> Al riguardo, l'Autorità garante della concorrenza e del mercato ha sanzionato Trambus per avere provveduto in ritardo (nel corso del 2003 e non nel 2001) alla separazione societaria dell'attività di trasporto turistico di linea, nonché per il mancato adempimento dell'obbligo di comunicazione preventiva di tale operazione all'Autorità (Provvedimento n. 19272 dell'11 dicembre 2008).



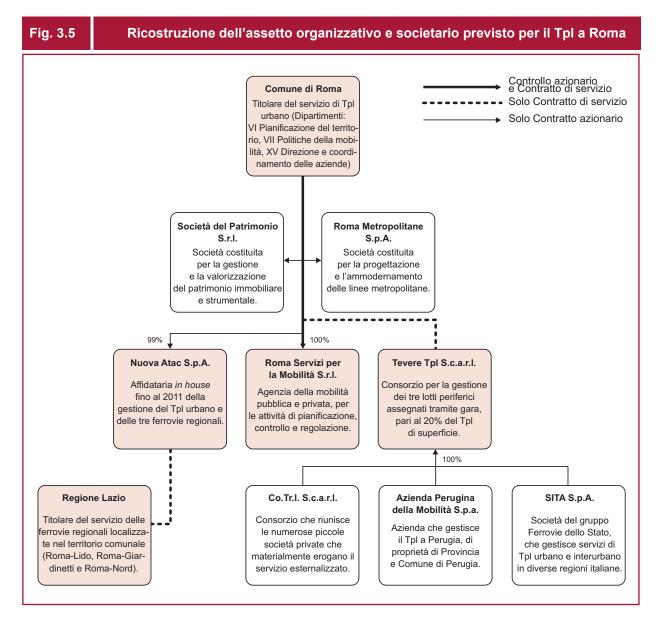
<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> In merito, l'Autorità garante della concorrenza e del mercato ha osservato come l'affidamento *in house* a Co.Tra.L. del Tpl extraurbano su gomma, in un unico lotto regionale (art. 38, commi 4 e 5, della LR n. 31 del 24 dicembre 2008), non appaia subordinato alla verifica "che i vantaggi derivanti da tale configurazione più che compensino i costi concorrenziali derivanti dall'impatto negativo di tale previsione sul numero dei potenziali affidatari del servizio stesso", e di conseguenza "prescinde da un'effettiva valutazione sull'opportunità e/o sulla possibilità di ricorrere al mercato per l'affidamento del servizio, individuando la modalità dell'affidamento in house, nonché identificando il soggetto assegnatario dell'affidamento, prima ancora di definire correttamente e compiutamente gli ambiti puntuali e le caratteristiche specifiche del servizio da affidare" (Parere n. AS519 del 28 aprile 2009).

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Per la struttura delle imprese nazionali, si veda Fondazione Civicum – Ufficio studi Mediobanca: Le società controllate dai maggiori Comuni italiani: costi, qualità ed efficienza, edizione 2009, par. 4.2. Per un confronto con alcune città europee, si veda L. Trepiedi: Il governo della mobilità nelle aree metropolitane europee. Funzioni, attori e risorse, relazione per l'osservatorio Isfort-Opmus, aprile 2009.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> DCC n. 36 del 30 marzo 2009, sulla base di una Comunicazione della Giunta Veltroni (dicembre 2006) e di una Memoria della Giunta Alemanno (luglio 2008). Per i dettagli operativi del riassetto, si veda Atac: *Bilancio di esercizio 2008*, pag. 69-76.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Il piano prevede anche la semplificazione della catena di partecipazioni delle aziende attuali, mediante cessioni e incorporazioni. Si tratta generalmente di società partecipate o controllate che forniscono servizi tecnici: Atac possiede il 100% di Atac Parcheggi S.r.I. (progettazione e costruzione di parcheggi), Atac Patrimonio S.r.I. (gestione del patrimonio immobiliare) e Transel Italia S.r.I. (sistema di bigliettazione, in liquidazione); Met.Ro. il 100% di Officine Grandi Revisioni S.r.I. (manutenzione e revisione dei treni); Trambus il 100% di Trambus Electric S.r.I. (trasporti ecocompatibili ed energia solare) e Trambus Engineering S.p.A. (sistemi elettromeccanici), il 60% di Trambus Open S.p.A. (linee turistiche), il 52% di TAAS S.c.a.r.I. (gestione del Tpl nella provincia di Grosseto, tramite la controllata Rama S.p.A.), il 49% di Bravobus S.p.A. (servizi di e-procurement per le aziende).

sione parziale di ramo d'azienda, in una tecnostruttura controllata dal Comune (Roma Servizi per la Mobilità S.r.l.), di supporto al VII Dipartimento per le attività di pianificazione, controllo e ingegneria del trasporto, nonché la gestione dei contratti di servizio e delle procedure di gara; la ricollocazione sotto il controllo del Comune, tramite scissione parziale da Atac del ramo comprendente l'attuale Atac Patrimonio, di una società interamente pubblica per la gestione e la valorizzazione del patrimonio immobiliare e strumentale.



Fonte: elaborazioni Agenzia su DCC 36/2009.

### 3.3.2 Dimensione del servizio

La gestione del Tpl a Roma è complessa, sia perché interessa un territorio particolarmente vasto e popoloso, esteso 1.308 kmq (circa otto volte il comune di Milano) su cui vivono oltre 3 milioni di potenziali utenti (tra residenti, pendolari, turisti e visitatori), sia perché la rete dei mezzi pubblici è complessa e articolata. L'offerta comprende il trasporto di superficie (autobus, filobus e tram), due linee metropolitane (A e B) e tre ferrovie concesse (Roma-Lido, Roma-Giardinetti, Roma-Nord), cui si



aggiunge la rete degli autobus extraurbani e delle otto ferrovie regionali¹6 (Tav. 3.3). Nel 2008 si sono registrati in media ogni giorno circa 4,1 milioni di passeggeri-corsa, dei quali il 75% hanno utilizzato il trasporto di superficie, il 22% le metropolitane e il 3% le ferrovie concesse (dati Atac). È naturalmente

molto più ampia l'offerta potenziale del servizio, corrispondenti a circa 72 milioni di *posti-km* (si noti che la non omogeneità del dato, tra passeggeri-corsa e posti-km, non consente di calcolare il grado di utilizzo effettivo dell'offerta).

Tav. 3.3 Offerta di Tpl a Roma per modalità (2008)

Indicatore	Bus e tram (Trambus)	Bus periferici (Tevere Tpl)	Metro- politana	Ferrovie concesse*	Totale
Passeggeri-corsa annui (migl.)	1.13	0.739	331.487	50.908	1.513.134
Passeggeri-corsa al giorno (migl.)	3.0	089	906	139	4.134
Posti-km annui (migl.)	12.488.774	2.952.100	7.568.061	3.392.450	26.401.386
Vetture-km annue (migl.)	113.773	27.850	36.679	18.209	196.511
Vetture o vagoni in servizio	2.460	443	451 (75 treni)	374	3.728
Età media delle vetture (anni)	5,8 (bus) -	24,9 (tram)	12,3	n.d.	n.d.
Linee	290	76	2	3	371
Fermate o stazioni	8.4	138	49	71	8.558
Lunghezza della rete (km)	2.2	249	37	139	2.425

(\*) I dati includono la tratta extraurbana della linea Roma-Nord, tra Montebello e Viterbo (89 km con 25 fermate). Fonte: dati Atac.

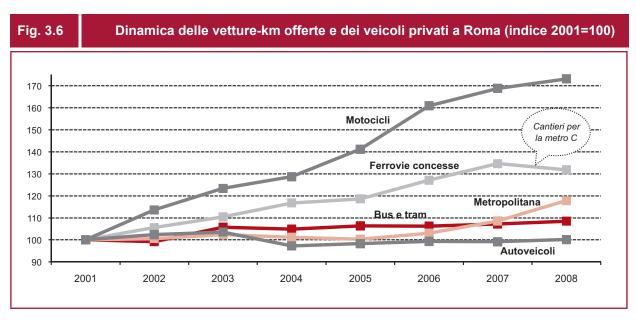
In termini quantitativi il servizio più importante è quello di bus e tram<sup>17</sup>, con una lunghezza di 2.249 km e 8.438 fermate, su cui vengono erogate 141,6 milioni di vetture-km, di cui il 19,7% da Tevere Tpl. La relativamente bassa velocità commerciale in superficie, pari a 15,5 km/h nonostante 112 km di corsie riservate, contribuisce a spiegare la rilevanza della rete della metropolitana: sebbene limitata a sole due linee e 37 km di lunghezza, la metropolitana assorbe infatti il 22% dei passeggeri-corsa e copre il 33% dei posti-km complessivamente offerti; se fosse disponibile il dato più corretto in termini di passeggeri-km, la rilevanza della metropolitana apparirebbe ancora più netta, in quanto è presumibile che la percorrenza media in metropolitana sia maggiore rispetto a una corsa in autobus. Anche le ferrovie concesse, che pure ricadono nella competenza regionale, assumono un peso importante nell'offerta del Tpl in città, in particolare nei popolosi municipi attraversati (VIII,

XIII, XX) e che non sono serviti da altre linee su ferro. Esaminando la dinamica dell'offerta di vetture-km a partire dal 2001 (a cui risale un riassetto del servizio anche in conseguenza dell'evento del Giubileo), si osserva un sensibile incremento in termini di vetture-km (Fig. 3.6) soprattutto per le ferrovie concesse (+32%), che beneficiano del forte miglioramento della Roma-Lido (ma scontano nell'ultimo anno la chiusura del tratto Giardinetti-Pantano per i lavori della linea C), e per la metropolitana (+19%), che negli ultimi tre anni sembra ormai aver raggiunto il massimo delle sue potenzialità, con tempi di attesa ridotti al minimo nelle ore di punta soprattutto nel caso della linea A. In termini di volumi, tuttavia, l'incremento coincide sostanzialmente con quello registrato per il trasporto di superficie (+8,5%), ovvero della componente largamente preponderante.

Co-

<sup>16</sup> Per approfondimenti, si veda Atac: Rapporto mobilità 2007, febbraio 2009, cap. 4 (Tpl, Trenitalia e Co.Tra.L.) e cap. 7 (trasporti aerei e marittimi). Non vengono analizzate in questa sede le ferrovie regionali e le linee extraurbane su gomma, sulle quali non vi sono competenze dirette da parte del Comune di Roma.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> La rete di superficie è articolata in 352 linee di autobus (suddivise in urbane, esatte ed express), 6 tram, 4 minibus elettrici e 1 filobus; tra le linee autobus ve ne sono 27 notturne, 12 dedicate ai collegamenti con i cimiteri cittadini e 42 attive nei soli giorni festivi. Il parco mezzi a fine 2008 era composto da 2.903 vetture (di cui 443 utilizzate dal gestore privato), tra cui 164 tram, 50 minibus elettrici per i percorsi nel Centro storico e 30 filobus (a batteria all'interno del Centro e con alimentazione area all'esterno).



Fonte: elaborazioni Agenzia su dati Atac e Aci.

È evidente come l'uso modesto del Tpl, sebbene maggiore della media nazionale (Par. 2.2), nonché il ruolo preponderante di autobus e tram (tre quarti degli spostamenti con mezzi pubblici) rispetto alla metropolitana, siano dovuti alla presenza di due sole linee sotterranee. Molte zone centrali e periferiche non dispongono di un adeguato servizio di trasporto collettivo, sebbene i lavori in corso per le linee B1 e C, nonché la progettazione della linea D, miglioreranno significativamente la situazione<sup>18</sup>. Conclusi questi lavori, se non rimarranno direttrici con livelli di domanda sufficienti a giustificare i forti investimenti necessari per nuove linee in sotterraneo, resteranno comunque aree con rilevanti bacini

di domanda e non adeguatamente gestibili con autobus o filobus. Situazioni che potrebbero trovare risposta nel potenziamento della rete tranviaria<sup>19</sup> e, in periferia e nell'hinterland, delle ferrovie regionali e concesse attraverso un ammodernamento radicale in termini di infrastrutture, stazioni, frequenza dei treni, estensione oraria del servizio e disponibilità di parcheggi di scambio<sup>20</sup>.

Come già evidenziato lo scorso anno, il rinnovo del parco vetture e delle infrastrutture ha permesso in ogni caso di migliorare i livelli di qualità del servizio (Par. 3.6.2). Gli indicatori di qualità sono uno degli elementi riportati nella Carta dei servizi di Atac, redatta per conto anche di Trambus e Met.Ro. ai sensi

-as

<sup>18</sup> Per un approccio critico sullo sviluppo delle linee metropolitane, si veda Spinosa A.: La città e il treno, vol. II, pag. 155-163, disponibile on-line su www.cityrailways.net/metroitaliane/dossier9.html.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Il tram è protagonista in molte grandi città europee di cambiamenti profondi nel disegno e nello sviluppo urbano, basti pensare a Parigi e Barcellona; per approfondimenti sul ruolo del tram a Roma, nel passato e in prospettiva futura, si veda Tocci W. – Insolera I. – Morandi D.: Avanti c'è posto. Storie e progetti del trasporto pubblico a Roma, Donzelli editore, 2008.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Dei tre passanti ferroviari originariamente previsti, sul modello della RER parigina, solo la linea Orte-Fiumicino (FR1) è attiva, mentre la Viterbo-Castelli/Frosinone (FR3 e FR4) e la Civitavecchia-Tivoli (FR2 e FR5) scontano i ritardi nel completamento dell'anello ferroviario e nell'adeguamento delle infrastrutture. Un ruolo complementare potrebbero svolgerlo in tempi rapidi le linee Roma-Lido e Roma-Nord, se trasformate in vere e proprie metropolitane per quanto riguarda qualità e frequenza.

del Contratto di servizio con il Comune. Si tratta di una misura a garanzia e tutela degli utenti, contenente gli obiettivi quantitativi e qualitativi assegnati alle tre società in affidamento diretto e ai gestori vincitori di gare, il cui mancato raggiungimento comporta l'erogazione di penalità<sup>21</sup>.

Appare utile evidenziare anche quest'anno come il miglioramento dell'accessibilità dei mezzi o la maggiore tempestività delle informazioni non rappresentino solo elementi capaci di accrescere il comfort dei passeggeri, ma costituiscano anche incentivi in grado di aumentare la domanda da parte degli utenti non sistematici. A tale scopo le paline elettroniche alle fermate sembrano poter svolgere un ruolo fondamentale nel modificare il rapporto degli utenti con il trasporto pubblico: conoscere i tempi di attesa significa infatti migliorare sensibilmente la gestione del tempo disponibile ed eventualmente poter modificare le proprie scelte modali<sup>22</sup>. Una minore importanza sembrano invece rivestire i monitor informativi installati su metropolitane e autobus, che allo stato attuale appaiono più che altro strumenti di diffusione pubblicitaria - privata oltre che istituzionale - nonché possibili fonti di inquinamento acustico laddove venga attivato l'audio (come avviene alle fermate della metropolitana). Tali strumenti, peraltro fortemente invasivi considerato come gli utenti non abbiamo possibilità di sottrarsi alla loro fruizione, offrono solo limitate informazioni in tempo reale su eventuali problemi o modifiche al servizio, come sarebbe invece auspicabile<sup>23</sup>.

#### 3.3.3 Pianificazione e offerta

L'offerta di Tpl a Roma è certamente ampia in termini quantitativi ed è peraltro cresciuta nel corso degli ultimi anni sia in termini di posti-km erogati sia di copertura territoriale del servizio. Si conferma quindi il notevole sforzo compiuto dal Tpl per rispondere alla domanda di mobilità dei cittadini in un territorio complesso e dinamico quale quello romano (Par. 2.2). Come si vedrà, le analisi di *benchmarking* che è stato possibile condurre in rapporto alle altre grandi città italiane, evidenziano un *mix* abbastanza positivo in termini di efficacia ed efficienza (Par. 3.5.3).

Non v'è dubbio al tempo stesso come il tema della mobilità continui a rappresentare una delle principali criticità per la vita dei romani e richieda un deciso salto di qualità nel mettere in campo politiche di sostegno alla mobilità collettiva che siano in grado di favorire un deciso riequilibrio modale dai veicoli privati verso il Tpl. A tale scopo l'Agenzia ha realizzato negli ultimi mesi un'approfondita indagine finalizzata ad identificare i principali fattori alla base dello scarso utilizzo del trasporto pubblico da parte dei cittadini e le possibili linee di intervento (Cap. 12). Nel complesso le stime sulla quota di domanda potenzialmente interessata al cambio modale a favore del trasporto pubblico indicano un possibile target di almeno 6 milioni di spostamenti giornalieri (il 30% del totale). Tra le numerosi opzioni possibili, alcune presentano una capacità di impatto trasversale sui fattori di non utilizzo del Tpl, mentre altre sono concentrate su obiettivi più specifici e di portata limitata; come prevedibile, si tratta in generale di misure piuttosto complesse, non sempre facilmente attuabili e a volte particolarmente costose in termini finanziari<sup>24</sup>. Tuttavia, dal punto di vista economico-sociale (ossia guardando al benessere economico complessivo della collettività), si tratterebbe di interventi sicuramente vantaggiosi considerati gli alti costi indiretti ed esterni – legati in primo luogo all'inquinamento e alla congestione - che il sistema dell'automobile comporta in una città come Roma (Par. 2.2).



Nell'ultima edizione, pubblicata a luglio 2009, vengono riportati sia gli impegni assunti sia i risultati ottenuti in termini di qualità (comfort, ecologia, informazioni, assistenza, vendita, accessibilità, produzione, sicurezza, pulizia), i risultati delle indagini e delle segnalazioni e i principali dati sull'offerta del Tpl. Vengono inoltre illustrate nel dettaglio le procedure di gestione dei reclami, le condizioni generali di trasporto e del sistema tariffario vigente, nonché i diritti e doveri in capo ai passeggeri e le garanzie di tutela ad essi riservate. Sull'accessibilità di vetture e stazioni, si veda anche Atac: Rapporto mobilità 2006, marzo 2008, cap. 6. Sulla percezione della sicurezza, si rimanda all'indagine dell'Agenzia: Indagine sulla mobilità e il trasporto pubblico a Roma, ottobre 2009, par 7

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Per i motivi di non utilizzo del Tpl (e il potenziale di cambio modale) e i possibili servizi integrativi, si rimanda all'indagine dell'Agenzia: *Indagine sulla mobilità e il trasporto pubblico a Roma*, ottobre 2009, rispettivamente par. 3-4 e 6.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Si fa riferimento sia alla mancata indicazione delle fermate degli autobus, sia agli annunci vocali nei vagoni della metropolitana assenti oppure non corrispondenti alle fermate effettive.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Indagine sulla mobilità e il trasporto pubblico a Roma, ottobre 2009, par. 9.

#### 3.4 Costi e tariffe

Il sistema del Tpl viene finanziato attraverso i ricavi tariffari (che per legge dovrebbero coprire almeno il 35% dei costi) e dai trasferimenti delle Regioni e degli Enti locali. La partecipazione dei cittadini al costo del Tpl avviene quindi in due forme: direttamente e in forma regressiva, come utenti dei mezzi di trasporto; indirettamente e in forma progressiva, attraverso il prelievo fiscale a livello locale e nazionale. Tale sistema fa sì che i cittadini residenti contribuiscano ai costi del servizio in misura proporzionalmente maggiore rispetto ad altre componenti della domanda: non solo a quelle occasionali legate al turismo e ai visitatori d'affari o per altri motivi<sup>25</sup>; ma anche e soprattutto quelle sistematiche legate ai flussi di pendolarismo che quotidianamente interessano la nostra città. Queste considerazioni, insieme alla rilevanza dei costi esterni legati alla mobilità privata (Par. 2.2), rafforzano l'importanza strategica delle politiche di incentivo all'uso del Tpl, sia in termini di efficienza che di equità, tanto da rendere plausibili come ipotesi di studio persino soluzioni del tipo "zero-fare", dove il Tpl o una parte di esso diventa completamente gratuito<sup>26</sup>. I fondi nazionali a disposizione della Regione e del Comune vengono a loro volta trasferiti alle aziende erogatrici, secondo quanto prescrivono i Contratti di servizio, che nel caso romano sono di tipo "gross cost incentive", mediante i quali i due gestori (Trambus e Met.Ro.) assumono i rischi industriali, senza incassare i ricavi da traffico di pertinenza di Atac. Il corrispettivo viene infatti definito ex ante in base al costo presunto del servizio e, in parte, commisurato al raggiungimento di specifici obiettivi di efficacia, efficienza e qualità<sup>27</sup>. I corrispettivi ricevuti dalle aziende nel 2008, direttamente dal Comune o indirettamente tramite Atac, ammontano a 457 milioni per Trambus, 220 milioni per Met.Ro. (compresi i 92 milioni dovuti dalla Regione per le ferrovie concesse) e 66 milioni per Tevere Tpl (Tav. 3.4).

Tav. 3.4 Corrispettivi pagati alle aziende del Tpl romano

	Ente	Cor	rispettivi (m	(a)	Corrispettivo 2008 (€) (b)		
Gestore	pagatore	2005	2006	2007	2008	per 1.000 posti-km	per passeggero
Trambus	Comune	237.809	247.516	246.374	258.968		
	Atac	196.074	199.061	200.700	198.006	34,37	0,38
	Totale	433.883	446.577	447.074	456.974		
Tevere Tpl	Atac	65.825	63.788	64.818	65.726	22,26	(c)
Met.Ro.	Comune	59.797	60.845	62.137	66.186		
	Atac	62.428	61.283	63.574	62.434	15,22	0,35
(metropolitana)	Totale	122.225	122.128	125.711	128.620		
Met.Ro. (ferrovie)	Regione	78.326	85.776	91.879	91.879	27,08	1,80
Totale servizi di Tpl urbano		700.259	718.269	729.482	743.199	26,59	0,46

<sup>(</sup>a) Di cui 27.700 da Atac a Trambus e 13.434 da Atac a Met.ro. per manutenzioni straordinarie nel 2008.



<sup>(</sup>b) Esclusi i corrispettivi per manutenzioni straordinarie.

<sup>(</sup>c) Il corrispettivo per passeggero di Trambus è relativo all'intera rete di superficie, compreso Tevere Tpl. Fonte: elaborazioni Agenzia su dati di bilancio di Atac, Trambus e Met.Ro.

<sup>25</sup> Tale circostanza solleva il problema dell'equa tassazione di commercio, alberghi e ristorazione, per recuperare i costi sommersi di trasporto a carico della collettività locale.

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Per approfondimenti, si veda Richiardi M.: *Le ragioni per un trasporto pubblico urbano gratuito*, nelMerito.com, 21 maggio 2008.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Per un'analisi del contenuto finanziario dei Contratti di servizio, si rimanda alla Relazione annuale 2005 (Par. 2.6); per approfondimenti su contratti e bilanci, si vedano Atac: Rapporto mobilità 2007, febbraio 2009, cap. 3; Fondazione Civicum – Ufficio studi Mediobanca: Le Società controllate dai maggiori Comuni italiani: Bilanci, edizione 2009.

Il Tpl nel complesso, considerando tutti i contributi erogati a vario titolo alle aziende (compresi quelli per manutenzioni straordinarie), costa dunque alla collettività 743 milioni di Euro (274 per residente), un valore cresciuto del 6% dal 2005.

In termini di costo per servizio reso, anche se rispetto ai posti-km erogati si evidenzia un costo nettamente maggiore per Trambus e minore per la metropolitana, il corrispettivo per passeggero trasportato in superficie  $(0,38 \in)$  e in metropolitana  $(0,35 \in)$  è sostanzialmente allineato. Bisogna infatti tenere conto dell'effettivo grado di utilizzo dei posti offerti (ossia del coefficiente di riempimento pari al rapporto tra passeggeri e posti-km): soprattutto

nelle ore di morbida, la maggiore rigidità delle linee su ferro tende a ridurne notevolmente il grado di utilizzo medio. Si consideri inoltre che il costo per passeggero particolarmente elevato che si rileva per le ferrovie concesse  $(1,80 \in)$  è in parte dovuto al servizio periferico delle tre linee e al servizio extraurbano della Roma-Nord.

Considerazioni analoghe – ma in questo caso rovesciate - devono essere fatte con riferimento alla produttività del lavoro: su un totale di 14.426 dipendenti nelle quattro aziende a fine 2008, le vetture-km per dipendente sono infatti pari a 13mila nel caso di Trambus, 17mila per Tevere Tpl e 53mila per Met.Ro. (Tav. 3.5).

Tav. 3.5 Dipendenti e indicatori nelle aziende operative del Tpl romano (2008)

Azienda	Dipondonti	Indicatori per dipendente					
Azieliua	Dipendenti -	Vetture-km	Posti-km	Passeggeri			
Trambus	8.540	13.172	1.451.580	107.287			
Tevere Tpl	1.606	17.087	1.811.203	*			
Me.Tro.	2.617	53.471	5.848.407	140.005			

(\*) Il corrispettivo per passeggero di Trambus è relativo all'intera rete di superficie, compreso Tevere Tpl. Fonte: elaborazioni Agenzia su dati di bilancio.

Emergono tuttavia nel complesso due elementi significativi: da un lato, come in parte prevedibile vista la diversa natura dei servizi, la metropolitana presenta indicatori migliori di offerta rispetto alla rete di superficie; dall'altro lato, vi è una sensibile differenza tra le due gestioni degli autobus, con il costo per Tevere Tpl circa il 35% più basso rispetto a Trambus. Se ciò è insufficiente per delineare un quadro esauriente e conclusivo in merito al diverso grado di economicità dell'offerta (bisognerebbe verificare ad esempio le diverse caratteristiche dei servizi svolti anche tra Tevere Tpl e Trambus), emerge tuttavia l'esigenza di approfondire il tema dell'efficienza produttiva e dell'efficacia della gestione, in particolare nella fase di definizione del piano industriale del nuovo soggetto gestore del Tpl romano.

Le analisi periodicamente condotte sui bilanci dalla Fondazione Civicum mostrano per le aziende romane una crescita costante dei costi unitari fino al 2006 senza una proporzionale crescita dei ricavi, e una successiva leggera contrazione dei costi nel 2007 (Tav. 3.6). Di conseguenza, il margine di copertura si è contratto fino al 2006 ed è poi aumentato nel 2007, fino a superare il 40% al netto degli ammortamenti; ciò è andato in parallelo con la crescita dei trasferimenti pubblici unitari previsti dai Contratti di servizio, aumentati negli ultimi cinque anni di circa 1 punto percentuale sul fatturato totale. Le retribuzioni dei dipendenti incidono per due terzi al netto degli ammortamenti, una percentuale che si è mantenuta sostanzialmente stabile nel corso degli ultimi cinque anni.

Tav. 3.6 Costi e ricavi unitari del Tpl romano (€ per 1.000 posti-km)

Anno	Costo del lavoro	Altri costi operativi (2)	Totale costi (esclusi ammortam.) (3=1+2)	Ricavi da utenti e diversi (4)	% di copertura dei costi* (5=4/3)	Trasfe- rimenti pubblici (6)	% di incidenza dei trasferim. pubblici =6/(4+6)
2003	22,3	9,6	31,9	12,1	37,9	19,2	61,3
2004	22,8	10,6	33,4	13,5	40,4	19,4	59,0
2005	23,6	11,8	35,4	13,1	37,0	22,4	63,1
2006	24,7	11,5	36,2	13,3	36,7	23,4	63,8
2007	23,9	10,8	34,7	14,1	40,6	23,2	62,2
Variazione %	+7,2	+12,5	+8,8	+16,5	+2,7	+20,8	+0,9

(\*) Al netto degli ammortamenti.

Fonte: Fondazione Civicum – Ufficio studi Mediobanca: Le società controllate dai maggiori Comuni italiani: costi, qualità ed efficienza, edizione 2009, pag. 155-159.

La copertura dei corrispettivi erogati agli operatori avviene in parte tramite i ricavi da biglietti e abbonamenti<sup>28</sup>, che a Roma vengono gestiti e incassati da Atac, responsabile esclusivo delle attività di commercializzazione del servizio del Tpl. A fronte di un aumento del servizio del 5,7% tra 2005 e 2008, i ricavi dai titoli venduti hanno registrato un incremento più sostenuto, pari a +8,6%, in gran parte dovuto al BIT e al mensile ordinario (+14,5%), ma va anche segnalata la forte dinamica del BTI e della CIS rivolti a una clientela turistica, mentre il totale degli abbonamenti mensili e annuali cresce meno della media

dei ricavi (Tav. 3.7). La ragione del buon incremento complessivo del sistema Metrebus (anche nel Lazio, +10,3%) va probabilmente ricercata sia nella crescita della domanda dell'utenza sia nella migliore attività di contrasto dell'evasione in particolare nelle stazioni metropolitane, ormai tutte dotate dei tornelli all'ingresso. In ogni caso, metà degli incassi deriva dalla vendita del semplice BIT, poco meno di un quarto dall'abbonamento mensile ordinario e un decimo dalle varie forme di mensile a prezzo ridotto (Fig. 3.7).



<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Per il sistema tariffario a Roma e nel Lazio, si veda Atac: *Rapporto mobilità* 2007, febbraio 2009, par. 4.3. I biglietti non hanno particolari opzioni tariffarie secondo il numero di titoli acquistati o la fascia oraria e il giorno del viaggio. Gli abbonamenti mensili (30 €) e annuali (230 €) prevedono invece numerose facilitazioni, fino alla gratuità: tra gli abbonamenti mensili, vi sono l'ordinario impersonale a 46 €, il ridotto a 18 € per giovani, universitari e anziani, l'agevolato a 16 € per i disoccupati, l'agevolato a 4 € per invalidi e pensionati titolari di assegno sociale; l'abbonamento annuale viene ridotto a 150 € per giovani, universitari e cittadini che rientrano nei criteri delle agevolazioni lci, a 207 € per i nuclei familiari che non usufruiscano di altre agevolazioni e in cui sia già stato acquistato un abbonamento annuale ordinario, previa presentazione dello stato di famiglia. Infine, possono viaggiare gratuitamente sia gli anziani residenti a Roma con oltre 70 anni e un reddito inferiore a 15.000 € (avvalendosi della "Card Over 70"), sia i giovani residenti nel Lazio con meno di 25 anni e un reddito inferiore a 20.000 €. In quest'ultimo caso, in via sperimentale dal mese di luglio 2009, la gratuità è limitata al percorso tra il luogo di residenza e il luogo di studio o di lavoro oppure (se disoccupati) verso il capoluogo provinciale (DGR n. 401 del 29 maggio 2009). Per le opinioni dei romani sul sistema tariffario, si rimanda all'indagine dell'Agenzia: *Indagine sulla mobilità e il trasporto pubblico a Roma*, ottobre 2009, par. 7.

Tav. 3.7 Ricavi dai titoli di viaggio Metrebus Roma e Lazio (migliaia di €)

Titolo di viaggio	2005	2006	2007	2008	Var. % 2005-08
BIT (75 minuti)	73.425	73.674	77.922	81.646	11,2
BIG (giornaliero)	5.562	5.788	5.772	6.063	9,0
BTI (3 giorni)	2.210	2.786	2.928	3.009	36,2
CIS (settimanale)	3.241	3.722	3.521	3.674	13,4
Abbonamento mensile	51.844	50.869	51.599	53.751	3,7
Ordinario	32.917	33.823	35.033	37.674	14,5
Ridotto	17.168	15.402	14.781	14.283	-16,8
Agevolato	930	851	912	945	1,7
Impersonale	249	215	202	175	-29,5
Disoccupati	581	577	671	674	16,1
Abbonamento annuale	13.964	13.523	13.916	15.092	8,1
Ordinario	12.672	11.809	11.367	11.888	-6,2
Agevolato	1.292	1.714	2.549	3.204	148,0
<b>Totale Metrebus Roma</b>	150.246	150.362	155.657	163.237	8,6
Metrebus Lazio	47.396	45.213	51.371	52.259	10,3

Fonte: dati Atac.

Fig. 3.7 Ripartizione dei ricavi dai titoli di viaggio Metrebus Roma (2008) Annuale ordinario Annuale agevolato 7,3% Mensile ridotto/agevolato 10% BIT (75 minuti) Mensile 50% ordinario 23,1% CIS (settimanale) 2% BIG (giornaliero) BTI (3 giorni). 2%

Fonte: elaborazioni Agenzia su dati Atac.

## 3.5 Analisi di benchmarking

Le politiche pubbliche di copertura finanziaria, del tutto fisiologiche in un settore come caratterizzato da rilevanti benefici esterni dell'utilizzo (Par. 2.2), rendono poco significativa la lettura dei risultati economici in termini aziendali ai fini di un'analisi di efficienza produttiva. Più opportuno è il ricorso ad analisi comparative (benchmarking)29 con le altre realtà urbane, sia pure tenendo conto che possono risentire delle diverse condizioni di contesto e delle diverse caratteristiche dei sistemi di Tpl, a cominciare dalla maggiore o minore estensione della rete sotterranea. Per la stessa ragione, il confronto è principalmente limitato all'ambito nazionale che, rispetto al più largo contesto delle città europee, presenta una maggiore uniformità e i cui dati di domanda e offerta sono rilevati in maniera omogenea dall'Istat.

#### 3.5.1 Dimensione del servizio

Dal confronto tra gli indicatori del Tpl romano e i dati delle principali città italiane relativi al 2007<sup>30</sup>, emergono in primo luogo due peculiarità:

- l'elevata complessità della rete romana di superficie in termini di numero di linee e di fermate, estensione della rete e vetture utilizzate, nonché la grande dimensione dell'offerta (15,3 miliardi di posti-km su tram e bus, oltre ai 6,9 in metropolitana) e della domanda (1,4 miliardi di passeggeri nel complesso) (Tav. 3.8);
- la mancanza di integrazione con i comuni limitrofi che invece caratterizza la gran parte dei grandi comuni italiani, dove il servizio urbano ed extraurbano viene svolto dalla stessa azienda, con il risultato che la popolazione servita nel complesso dal "gruppo" Atac risulta di poco superiore a quella dell'Atm di Milano (Tav. 3.9).

Tav. 3.8 Offerta di Tpl nelle grandi città (2007)

	Αι	ıtobus, fil	obus e tran	n		Metrop	olitane		Passeggeri
Città	Lunghezza rete (km)*	Vetture	Posti-km (milioni)	Fermate	Lunghezza rete (km)	Vagoni	Posti-km (milioni)	Stazioni	corsa totali (mln)
Roma	2.302	2.902	15.304	8.515	36,6	442	6.947	49	1.407
Milano	635	1.600	7.695	2.962	50,2	729	9.490	71	850
Napoli	449	1.100	2.470	2.628	15,5	54	1.239	18	239
Torino	670	1.355	5.488	3.786	9,4	50	735	14	176
Palermo	335	574	1.795	2.282	-	-	-	-	76
Genova	751	779	2.940	2.581	5,5	18	178	7	158
Bologna	308	473	1.443	1.428	-	-	-	-	95
Firenze	448	493	2.064	2.544	_	-	-	-	91
Bari	261	177	995	1.061	-	-	-	-	21

(\*) Al lordo delle sovrapposizioni tra linee autobus, tram e filobus. Fonte: elaborazioni Agenzia su dati Istat – Indicatori sui trasporti urbani.



<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Come esempi di benchmarking degli indicatori economici e produttivi si vedano Fondazione Civicum – Ufficio studi Mediobanca: Le società controllate dai maggiori Comuni italiani: costi, qualità ed efficienza, rapporto 2009; Euromobility: La mobilità sostenibile in Italia. Indagine sulle principali 50 città, febbraio 2008. In merito ai dati di bilancio, si vedano Fondazione Civicum – Ufficio studi Mediobanca: Le società controllate dai maggiori Comuni italiani: bilanci, rapporto 2009; Unioncamere: Le società partecipate dagli enti locali, rapporto 2007. Per un confronto tra le aree metropolitane europee, si vedano Emta: Barometer of public transport in the European metropolitan areas in 2006; gennaio 2009; Isfort – Asstra: Così è, se vi pare. 5° Rapporto sulla mobilità urbana in Italia, maggio 2008, parte III. Per un'analisi sull'impatto delle riforme, si veda Bentivogli C. – Cullino R. – Del Colle D.M.: Regolamentazione ed efficienza del trasporto pubblico locale: i divari regionali, Banca d'Italia, Questioni di Economia e Finanza, n. 20/2008.

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Dati Istat – Indicatori sui trasporti urbani. Pubblicata quest'anno per la prima volta, la rilevazione riguarda i soli comuni capoluogo escludendo l'eventuale servizio nel resto della provincia, come è il caso di Milano, Torino e Napoli; per questo motivo i dati e gli indici riportati nel presente capitolo possono essere diversi da quanto pubblicato nelle precedenti edizioni della Relazione annuale. Quando non altrimenti specificato, con la voce "Roma" si intende la somma dei dati relativi ad Atac, Trambus e Met.Ro. o il valore consolidato del "gruppo Atac". Per dati aggregati a livello nazionale, si veda Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti: Conto nazionale delle infrastrutture e dei trasporti, anni 2007-08, pag. 141-145 e 156-164.

Tav. 3.9 Struttura delle aziende del Tpl nelle grandi città (2009)

		Comuni	Popola-	Superficie	Affidamento	Servizi effettuati		
Città	Azienda	serviti	zione servita	servita (kmq)	tramite gara	Urbano	Extra- urbano	Ferrovie
Roma	Gruppo Atac*	1	2.705.603	1.308	no	X		Χ
Milano	Atm	73	2.627.284	984	solo hinterland	Χ	X	
Torino	Gtt	270	2.100.000	668	no	Χ	Χ	X
Napoli	Anm	20	2.000.000	458	no	Χ	Χ	
Bologna	Atc	60	964.065	3.700	no	Χ	Χ	
Palermo	Amat	1	663.173	159	no	Χ		
Firenze	Ataf-Linea	13	638.597	794	sì	Χ	X	
Genova	Amt	1	610.887	244	socio privato	Χ		
Bari	Amtab	1	322.511	116	no	Χ		

(\*) Escluso il servizio extraurbano della ferrovia Roma-Nord.

Fonte: Fondazione Civicum – Ufficio studi Mediobanca: Le società controllate dai maggiori Comuni italiani: costi, qualità ed efficienza, rapporto 2009; pag. 137-141.

La comparazione delle reti di metropolitana, considerando la forte eterogeneità esistente tra le diverse città (in termini di anno di avvio, lunghezza, utilizzo e conformazione urbanistica)<sup>31</sup>, è possibile solo tra Roma e Milano. Sebbene la dimensione della metropolitana a Roma – in termini sia di estensione sia di posti-km offerti – sia circa la metà di quella di Milano, il volume di passeggeri trasportati raggiunge livelli non molto distanti (318 milioni annui rispetto a 364)<sup>32</sup>, indicando l'elevato grado di efficienza (ma

anche di affollamento) dell'infrastruttura. La metropolitana romana riveste in ogni caso un ruolo subordinato nell'ambito del sistema di Tpl rispetto a quanto accade a Milano, dove l'offerta erogata in sotterraneo supera quella della rete di superficie. Se nel caso romano i posti-km delle metropolitane rappresentano solo il 31% del totale, nel capoluogo lombardo si arriva al 55%; tale articolazione è peraltro pressoché costante nel corso degli ultimi anni (Fig. 3.8).

Rete di superficie 44,8% Metropolitana 55,2% Metropolitana 68,8% Metropolitana 31,2%

Fonte: elaborazioni Agenzia su dati Istat – Indicatori sui trasporti urbani.

(b)

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Informazioni dettagliate sulle metropolitane esistenti e in progetto nelle città italiane sono disponibili sul sito internet www.cityrailways.net/metroitaliane/citta.html.

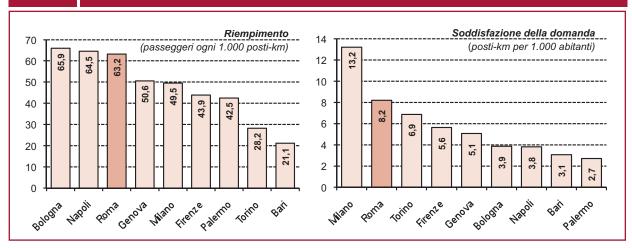
<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Il dato di Milano è relativo al 2005, in Atm Milano: *Bilancio di sostenibilità e rapporto annuale 2005*, agosto 2006, pag. 94-105.

# 3.5.2 Efficacia ed efficienza del servizio in rapporto all'utenza

La dimensione dell'offerta incide sulle scelte di mobilità, che sono ovviamente influenzate dalle frequenze di passaggio dei mezzi, dalla disponibilità di punti di accesso prossimi ai punti di partenza e di arrivo dei percorsi, oltre che dal *comfort* del viaggio e dal grado di affollamento dei mezzi. Con riferimento al complesso della rete (Fig. 3.9), Roma

presenta un'offerta consistente in termini di copertura dell'utenza (8,2 posti-km ogni 1.000 abitanti), seconda solo a Milano (13,2); anche il tasso di riempimento è alto (63 passeggeri ogni 1.000 posti-km, un valore simile solo a Napoli e Bologna), a segnalare l'elevata efficienza nell'uso della rete, ma che ha come risvolto anche l'alto affollamento delle vetture (e quindi la bassa qualità) quantomeno in alcune fasce orarie.

Fig. 3.9 Coefficiente di riempimento del Tpl e soddisfazione della domanda nelle grandi città (2007)



Fonte: elaborazioni Agenzia su dati Istat – Indicatori sui trasporti urbani.

Distinguendo opportunamente tra le due modalità del Tpl (Tav. 3.10 e Tav. 3.11), emergono inoltre per Roma alcune considerazioni interessanti:

- la copertura della popolazione è intorno ai valori medi delle grandi città sia per la rete di superficie sia per la metropolitana, mentre è nettamente inferiore la copertura territoriale, che però risente dell'enorme estensione comunale già ricordata;
- i posti-km offerti per abitante sono superiori alla media nel trasporto di superficie, mentre nel caso della metropolitana risultano solo un terzo rispetto
- al dato di Milano, data la diversa estensione della rete;
- al contrario, l'intensità di utilizzo della rete è elevata per la metropolitana (con 190 milioni di postikm per km di rete), lo stesso valore di Milano nonostante una rete inferiore, mentre la rete di superficie è utilizzata nella media delle grandi città (6,6 milioni) ma solo la metà rispetto a Milano, in primo luogo a causa delle numerose linee romane che percorrono quartieri periferici con una limitata frequenza di passaggio.

Tav. 3.10 Efficacia della rete di superficie nelle grandi città (2007)

Città	Copertura della popolazione (km di rete ogni 1.000 ab.)	opolazione superficie fermate n di rete ogni (km di rete per (m di rete pe		Soddisfazione della domanda (posti-km ogni 1.000 ab.)	Intensità di utilizzo (posti-km per km di rete)
Roma	0,85	1,76	270	5,64	6,6
Milano	0,49	3,49	214	5,91	12,1
Napoli	0,46	3,83	171	2,54	5,5
Torino	0,74	5,15	177	6,07	8,2
Palermo	0,50	2,11	147	2,70	5,4
Genova	1,22	3,08	291	4,79	3,9
Bologna	0,83	2,19	215	3,87	4,7
Firenze	1,23	4,37	176	5,65	4,6
Bari	0,81	2,25	246	3,07	3,8

Fonte: elaborazioni Agenzia su dati Istat – Indicatori sui trasporti urbani.

Tav. 3.11 Efficacia delle linee metropolitane nelle grandi città (2007)

Città	Copertura della popolazione (km di rete ogni 1.000 ab.)	Copertura della superficie (km di rete per kmq)	Distanza tra le fermate (m di rete per fermata)	Soddisfazione della domanda (posti-km ogni 1.000 ab.)	Intensità di utilizzo (posti-km per km di rete)	
Roma	0,013	0,028	747	2,56	189,8	
Milano	0,039	0,276	707	7,29	189,0	
Napoli	0,016	0,132	861	1,27	79,9	
Torino	0,010	0,072	671	0,81	78,2	
Genova	0,009	0,023	786	0,29	32,3	

Fonte: elaborazioni Agenzia su dati Istat – Indicatori sui trasporti urbani.

## 3.5.3 Efficienza economica e produttiva

Come nella precedente Relazione Annuale, indicatori che mettono in relazione i costi e i ricavi del servizio con la sua dimensione sono stati individuati al fine di fornire informazioni sull'efficienza economica delle aziende, mentre la relazione tra volumi di offerta e fattori produttivi impiegati (la forza lavoro e il capitale investito) è stata utilizzata come indicatore della produttività delle risorse utilizzate. Nel caso del Tpl, la valutazione di efficienza richiederebbe un confronto tra la provenienza dei ricavi e il grado di copertura dei costi con gli incassi del servizio, in rapporto all'offerta di servizio misurata in posti-km, tenendo conto del livello minimo del 35% imposto per legge nel rapporto tra ricavi tariffari e costi. Tuttavia, tali valutazioni sono rese complesse sia dalla compresenza di servizi per il Tpl e per la mobilità privata nella stessa azienda, sia dalla necessità nel

caso romano di consolidare i dati di bilancio – in attesa della piena realizzazione del piano di riassetto delle aziende – all'interno di una sorta di gruppo societario che comprenda Atac, Trambus e Met.Ro. Secondo le stime sui bilanci elaborate dalla Fondazione Civicum per il 2007 (Tav. 3.12 e Fig. 3.10), dalla struttura dei costi e dei ricavi<sup>33</sup> (considerata la natura tariffaria di questi ultimi), emerge che:

- i costi operativi per il sistema consolidato romano, al netto degli ammortamenti, sono pari a 34,7 euro ogni 1.000 posti-km offerti, al di sotto di quanto registrato a Genova, Bologna e soprattutto Napoli, ma nettamente superiore ai valori di Milano e Torino; un dato su cui incide per i due terzi il costo del lavoro analogamente a quanto accade in media nelle altre città;
- gli incassi dagli utenti sono pari a 14,1 euro ogni 1.000 posti-km offerti, i più bassi in assoluto tra tutte le realtà considerate, eccetto Napoli, e prati-

as the second

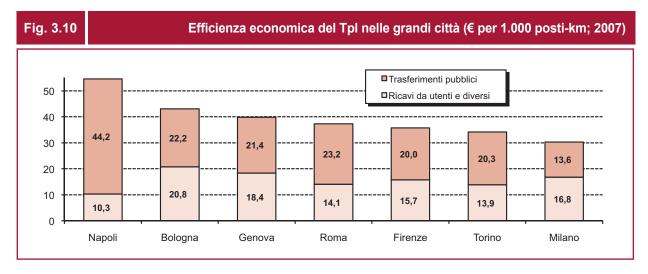
<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Si veda anche Isfort – Asstra: *Alla ricerca di un punto di svolta*. 6° *Rapporto sulla mobilità urbana in Italia*, maggio 2009, parte II, cap. 2.

camente alla pari con Torino, con la conseguenza di un ricorso ai trasferimenti pubblici per la copertura dei costi inferiore solo a quello napoletano, sebbene non troppo elevato rispetto alle altre grandi città;  l'obiettivo minimo di copertura dei costi è tuttavia raggiunto nel sistema romano (40,6%), sebbene le altre città (eccetto Napoli) si collochino su valori migliori, compresi tra il 47 e il 61%.

Tav. 3.12 Efficienza economica del Tpl nelle grandi città (€ per 1.000 posti-km; 2007)

Città	Costo del lavoro (1)	Altri costi operativi (2)	Totale costi (esclusi ammortam.) (3=1+2)	Ricavi da utenti e diversi (4)	% di copertura dei costi* (5=4/3)	Trasferi- menti pubblici (6)	% di incidenza dei trasferim. pubblici =6/(4+6)
Roma	23,9	10,8	34,7	14,1	40,6	23,2	62,2
Milano	17,0	10,3	27,3	16,8	61,5	13,5	44,6
Napoli	42,5	20,4	62,9	10,3	16,4	44,2	81,1
Torino	23,8	1,4	25,2	13,9	55,2	20,3	59,4
Genova	29,9	7,2	37,1	18,4	49,6	21,4	53,8
Bologna	21,8	14,2	36,0	20,8	57,8	22,2	51,6
Firenze	25,5	7,7	33,2	15,7	47,3	20,0	56,0
Media	26,3	10,3	36,6	15,7	46,9	23,5	58,4

Fonte: Fondazione Civicum – Ufficio studi Mediobanca: Le società controllate dai maggiori Comuni italiani: costi, qualità ed efficienza, edizione 2009, pag. 155-159.



Fonte: Fondazione Civicum – Ufficio studi Mediobanca: Le società controllate dai maggiori Comuni italiani: costi, qualità ed efficienza, edizione 2009, pag. 155-159.

Focalizziamo l'attenzione sulla produttività del parco veicoli, uno dei fattori che incide sull'efficienza economica, sia pure in combinazione con il lavoro, le forme di organizzazione industriale e le caratteristiche del contesto urbano. Il Tpl romano appare utilizzare in maniera particolarmente intensa le vetture disponibili, registrando valori elevati dei posti-km per vettura per tutti i mezzi (Tav. 3.13): gli autobus (5,2 milioni, seconda solo a Bari), i tram (7,1 milioni, poco meno di Milano), i filobus (5,4 milioni, il dato più alto) e la metropolitana (15,7 milioni, seconda

solo a Napoli). Si noti tuttavia come, in assenza di altre informazioni comparabili sulla manutenzione e sui guasti, valori elevati di produttività possono derivare sia da una maggiore efficienza nell'utilizzo del parco veicoli sia da uno sfruttamento eccessivo delle vetture che a sua volta si può riflettere sui costi.

Considerate le finalità dell'analisi, è necessario coniugare le valutazioni di efficienza con i risultati raggiunti in termini di efficacia del servizio (Par. 3.5.2), anche dato il possibile *trade-off* che i due parametri



possono presentare in relazione alle diverse caratteristiche – in primo luogo dimensionali – del con-

testo urbano di riferimento.

Tav. 3.13 Efficienza produttiva delle vetture del Tpl nelle grandi città (mln posti-km per vettura; 2007)

Città	Autobus	Tram	Filovie	Metro
Roma	5,16	7,06	5,37	15,72
Milano	3,71	7,65	3,81	13,02
Napoli	2,46	1,80	0,41	22,94
Torino	3,99	4,35	-	14,70
Palermo	3,13	-	-	-
Genova	3,84	-	1,16	9,87
Bologna	3,09	-	2,71	-
Firenze	4,19	-	-	_
Bari	5,62	-	-	-

Fonte: elaborazioni Agenzia su dati Istat – Indicatori sui trasporti urbani.

Nella Fig. 3.11 viene posto a confronto un indicatore sintetico di efficacia del servizio (posti-km per abitante) con un indicatore di efficienza (l'inverso dei costi operativi per passeggero) per le aziende delle grandi città italiane e comprendendo quindi l'eventuale servizio extraurbano. Pur con le dovute cautele<sup>34</sup>, è possibile osservare come Roma e Milano si collochino nel quadrante in alto a destra, ovvero presentino indicatori di efficacia ed efficienza superiori alla media, mentre quasi tutte le altre città pre-

sentino indicatori inferiori alla media, con l'eccezione di Genova. Il positivo risultato romano sembra derivare da uno sforzo notevole profuso dalle aziende capitoline, che riescono a organizzare un'offerta molto consistente in termini di posti-km, contenendo al tempo stesso i costi unitari di produzione. Naturalmente tale analisi non consente di tener conto della qualità (e quindi della reale efficacia) dei servizi offerti.

Fig. 3.11 Efficienza ed efficacia del Tpl nelle grandi città (2007) 2,0 Roma Efficienza = inverso dei costi per passeggero Milano Gendva (standardizzato) Firenze 0,0 Bologna Torino Napoli -2,0 2,0 -2.00.0 Efficacia = posti-km per abitante (standardizzato)

Fonte: elaborazioni Agenzia su dati Fondazione Civicum – Ufficio studi Mediobanca: Le società controllate dai maggiori Comuni italiani: costi, qualità ed efficienza, edizione 2009, pag. 144-159.



<sup>34</sup> Le criticità sono relative alla definizione dei costi al netto degli ammortamenti, alla procedura di consolidamento dei dati romani, alle stime delle aziende in merito a passeggeri e posti-km, all'eterogeneità della dimensione territoriale del servizio nelle diverse città (che spesso comprende i collegamenti extraurbani, ma non nel caso romano).

#### 3.5.4 Efficienza allocativa

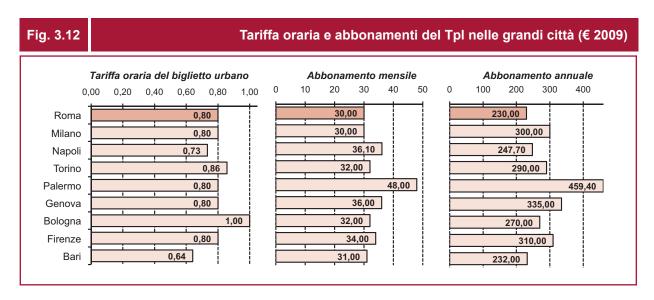
Si è visto come nelle grandi città la copertura dei costi del servizio venga a gravare per circa la metà direttamente sull'utenza attraverso il pagamento di biglietti e abbonamenti, oltre a una quota minore derivante dalle sanzioni. Il confronto della struttura tariffaria, tuttavia, non si può limitare al prezzo del biglietto semplice e degli abbonamenti, nonché al costo orario del trasporto, ma va esteso alla comparazione delle diverse opzioni tariffarie, in modo da verificare la diversificazione nei titoli di viaggio e la capacità di corrispondere adeguatamente alle differenti esigenze della clientela.

Riguardo al biglietto ordinario, tutte le grandi città hanno ormai sostituito i biglietti di corsa semplice con quelli a tempo, in modo da rendere meno rigidi i viaggi e incentivare lo scambio tra differenti mezzi di trasporto all'interno di reti intermodali articolate. Analizzando le tariffe applicate nelle grandi città nel 2009 (Tav. 3.14 e Fig. 3.12), si osserva che i biglietti permettono di utilizzare i mezzi pubblici mediamente per circa 1 ora e un quarto sostenendo una spesa di circa 1 €, con una tariffa oraria che di conseguenza si attesta su 82 centesimi. La tariffa oraria di Roma si colloca in linea con la media nazionale e con il dato di Milano; dal punto di vista degli abbonamenti, invece, sia per il mensile sia per l'annuale, nessuna città presenta costi inferiori: sia pure escludendo i valori molto elevati di Palermo, nelle altre città il mensile costa fino a 6 euro in più e l'annuale fino 105 € in più.

Tav. 3.14 Tariffe del Tpl nelle grandi città (€ 2009)

	Biglietto	ordinario	Abbonamento mensile			A	bboname	ento annua	ale	
Città	Tariffa (1)	Validità (min)	Tariffa (2)	Rap- porto (=2/1)	Ridotto per studenti	% di ridu- zione	Tariffa (3)	Rap- porto (=3/2)	Ridotto per studenti	% di ridu- zione
Roma	1,00	75	30,00	30,0	18,00	-40,0	230,00	7,7	150,00	-34,8
Milano	1,00	75	30,00	30,0	17,00	-43,3	300,00	10,0	170,00	-43,3
Napoli	1,10	90	36,10	32,8	-	-	247,70	6,9	152,30	-38,5
Torino	1,00	70	32,00	32,0	18,00	-43,8	290,00	9,1	170,00	-41,4
Palermo	1,20	90	48,00	40,0	17,20	-64,2	459,40	9,6	159,60	-65,3
Genova	1,20	90	36,00	30,0	-	-	335,00	9,3	200,00	-40,3
Bologna	1,00	60	32,00	32,0	24,00	-25,0	270,00	8,4	192,00	-28,9
Firenze	1,20	90	34,00	28,3	23,00	-32,4	310,00	9,1	185,00	-40,3
Bari	0,80	75	31,00	38,8	18,10	-41,6	232,00	7,5	-	-

Fonte: elaborazioni Agenzia su dati dei siti internet delle aziende.



Fonte: elaborazioni Agenzia su dati dei siti internet delle aziende.



La tendenza delle Amministrazioni comunali a incentivare l'acquisto di abbonamenti mensili (o annuali), rispetto ai biglietti semplici, è testimoniata da un rapporto tra i prezzi dei due titoli di viaggio relativamente basso: a Roma sono sufficienti 15 giorni di viaggi di andata e ritorno per rendere conveniente l'acquisto del titolo mensile rispetto al biglietto ordinario, mentre bastano 8 mesi di utilizzo intensivo per rendere conveniente l'abbonamento annuale rispetto al mensile. Tra le città medie, si noti la peculiarità di Modena, dove non c'è un prezzo fisso per gli abbonamenti, perché l'abbonamento consiste in una tessera ricaricabile a discrezione dell'utente, che prevede un sistema di sconti progressivi che ar-

rivano fino al 90% per chi effettua oltre 500 viaggi annuali e che incentivano l'utilizzo nei giorni festivi. Le opzioni tariffarie sono in generale molto articolate, per quanto riguarda sia i biglietti ordinari, giornalieri o plurigiornalieri, sia gli abbonamenti mensili e annuali<sup>35</sup> (Tav. 3.15). Le maggiori differenze riguardano la flessibilità dell'offerta, che può risultare più o meno ampia rispetto alle esigenze dei passeggeri e le categorie a cui vengono proposte riduzioni e agevolazioni (anziani, disoccupati, invalidi, lavoratori, studenti); inoltre possono esistere o meno abbonamenti impersonali, utilizzabili da più persone separatamente, oppure titoli pensati per specifiche categorie di utenti, quali i pendolari.

Tav. 3.15 Opzioni tariffarie del Tpl nelle grandi città (€ 2009)

Città	Carnet (n° di biglietti)	1 biglietto nel carnet	Venduto a bordo	Biglietto giornaliero	Biglietto di 3 giorni	Carta settimanale	Mensile impersonale
Roma	-	-	-	4,00	11,00	16,00	46,00
Milano	9,20 (10)	0,92	-	3,00	-	9,00	-
Napoli	-	-	-	3,10	-	-	-
Torino	13,50 (15)	0,90	-	3,50	-	-	35,00
Palermo	19,00 (20)	0,95	1,60	3,50	-	-	65,90
Genova	10,00 (11)	1,10	2,00	3,50	-	12,00	-
Bologna	8,50 (10)	0,85	1,50	3,00	-	-	32,00
Firenze	4,50 (4) 10 (10) 20 (21)	1,12 1,00 0,95	2,00	5,00	12,00	-	-
Bari	-	-	1,50	1,80	-	-	-

Fonte: elaborazioni Agenzia su dati dei siti internet delle aziende.

Confrontando le opzioni disponibili a Roma con le altre città italiane, si osserva una limitata articolazione nell'offerta di biglietti che non incentiva adeguatamente l'utilizzo del Tpl per le categorie di utenti che ne fanno un uso saltuario: mancano carnet convenienti per l'acquisto di più biglietti, mancano agevolazioni per l'uso nel fine settimana o per i gruppi numerosi, non è possibile l'acquisto con sovrapprezzo a bordo. Per quanto riguarda gli abbonamenti, esiste invece un ampio ventaglio di riduzioni e agevolazioni: va anzi rimarcato come Roma sia tra le poche città ad avere abbonamenti agevolati a costi molto bassi per invalidi e pensionati titolari di assegno sociale, nonché sia l'unica a pre-

vedere uno sconto per i nuclei familiari che acquistano più di un abbonamento.

## 3.5.5 Qualità del servizio

La qualità del servizio è un concetto multidimensionale che abbraccia aspetti diversi dell'organizzazione delle aziende e dell'offerta di Tpl: l'ampiezza del servizio, l'accessibilità di fermate e stazioni, la loro attrezzatura (pensiline, paline elettroniche, informazioni sull'attesa), il *comfort* delle vetture (alimentazione, climatizzazione, accesso dei disabili, *monitor* informativi, pulizia), la regolarità e la puntualità del trasporto, la sicurezza in termini di inci-



<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> Per un approfondimento su opzioni e agevolazioni tariffarie nelle grandi città, si rimanda alla *Relazione annuale* 2006, par. 2.4.2. In merito ai confronti tariffari, si veda anche Isfort – Asstra: *Alla ricerca di un punto di svolta.* 6° *Rapporto sulla mobilità urbana in Italia*, maggio 2009, parte II, cap. 2.

denti, feriti e delinquenza, la tutela degli utenti, la soddisfazione (Par. 3.6.1). Una migliore qualità è cruciale non solo per gli utenti abituali, ma può costituire un incentivo a volte decisivo per l'utilizzo del Tpl. I pochi dati disponibili in forma sistematica limitano l'analisi ad alcuni aspetti relativi alla qualità dei mezzi, all'attrezzatura delle fermate e all'ampiezza del servizio (Tav. 3.16):

 continua il miglioramento degli indicatori di qualità dei mezzi di superficie, in termini sia di climatizzazione (a Roma 79% come Torino) sia di accessibilità: il 98% delle vetture romane hanno il pianale ribassato e il 67% la pedana mobile per l'accesso delle carrozzelle:

- rimane tuttavia il ritardo romano nel dotare le fermate di maggiori comodità: le pensiline sono presenti solo nel 12% dei casi, mentre le paline elettroniche, benché numericamente diffuse (al 2007 erano 285), interessano solo il 3,4% delle fermate;
- infine, Roma è l'unica tra le grandi città dove il servizio feriale di superficie si estende per tutto l'arco delle 24 ore, un dato avvicinato dai tram di Milano con 22 ore; l'ampiezza del servizio della metropolitana è invece simile ovunque, con circa 18 ore.

Tav. 3.16 Qualità della rete di superficie nelle grandi città (2007)

	Corsie	Me	ezzi attrezzati (%	Fermate attrezzate (%)		
Città	riservate (% della rete)	Climatizza- zione	Pianale ribassato	Pedana mobile	Pensiline	Paline elettroniche
Roma	4,9	78,5	97,8	67,0	11,7	3,4
Milano	n.d.	62,3	92,7	n.d.	n.d.	29,9
Napoli ANM	3,7	19,6	52,3	36,0	21,6	n.d.
Torino	1,6	79,0	68,0	n.d.	38,8	2,2
Genova	3,3	40,0	61,2	21,6	17,1	2,0
Bologna	1,0	63,0	63,0	34,6	11,3	2,4
Firenze	3,3	46,0	99,3	73,0	9,6	0,2
Bari	1,0	53,3	59,1	59,1	18,0	10,7

Fonte: Fondazione Civicum – Ufficio studi Mediobanca: Le società controllate dai maggiori Comuni italiani: costi, qualità ed efficienza, edizione 2009, pag. 139-163, e richieste dirette alle aziende.

Il parco mezzi dei bus romani, sia pure sempre più orientato sul metano (12,5%) seguendo la tendenza di Torino, Bologna e Firenze, resta tuttavia nel 79% dei casi alimentato a gasolio (sebbene due terzi dei quali nella categoria euro-3); permane invece il ritardo nella diffusione della trazione elettrica, ovvero

tram, filobus e minibus, per la quale il primato in Italia spetta a Milano con quasi il 50%, nonostante l'importante rete di minibus elettrici nel Centro storico di Roma e la recente reintroduzione del filobus (Tav. 3.17)

Tav. 3.17 Alimentazione dei mezzi di superficie nelle grandi città (2007)

Città	Età media (anni)	Gasolio (%)	di cui: euro 3 o 4	Metano (%)	lbridi (%)	Elettrici (%)	Filobus e tram (%)
Roma	5,1 bus 23,8 tram	78,7	65,3	12,5	0,4	1,7	6,7
Milano	6,3	51,5	51,4	*	-	*	48,5
Napoli ANM	10,6	78,4	15,0	3,8	2,3	1,0	14,5
Torino	10,2 bus 17,6 tram	63.0	8,7	18,2	-	1,7	17,1
Genova	9,1	93,3	36,8	1,2	2,0	1,1	2,6
Bologna	8,5	75,6	46,4	14,3	4,0	1,0	5,1
Firenze	7,7	65,7	n.d.	29,3	-	5,0	-
Bari	7,4	80,5	n.d.	16,5	-	3,0	-

(\*) Per Milano il dato del gasolio comprende anche il metano, il dato di filobus e tram comprende anche i veicoli elettrici. Fonte: Fondazione Civicum – Ufficio studi Mediobanca: Le società controllate dai maggiori Comuni italiani: costi, qualità ed efficienza, edizione 2009, pag. 164, e richieste dirette alle aziende.



## 3.6 Approfondimenti e monitoraggio della qualità

Come già diffusamente argomentato (Cap. 1), l'Agenzia in base a quanto previsto dalle DCC 20/07 e 212/07 è chiamata a svolgere un ruolo di monitoraggio sull'esecuzione dei Contratti di servizio da parte dei soggetti gestori. Si tratta di una forma di controllo indiretto, in quanto si basa essenzialmente sull'acquisizione e sulla valutazione delle analisi e delle verifiche dei livelli di qualità effettuate dai Comitati paritetici di vigilanza (che, di concerto con gli Assessori e i Dipartimenti competenti, devono quindi svolgere il controllo di primo livello) previsti dai Contratti stessi.

Anche in questo caso, come per la quasi totalità dei servizi pubblici regolati mediante Contratto di servizio nel Comune di Roma, il Tpl è tuttavia sfuggito al monitoraggio indipendente dell'Agenzia, in quanto l'Assessore competente – nonostante le numerose richieste formali dell'Agenzia – non ha mai trasmesso la reportistica del Comitato in questione, né tanto meno i risultati delle rilevazioni periodiche di qualità.

I risultati di seguito illustrati si basano quindi sia su analisi dell'Agenzia su dati forniti direttamente dal soggetto gestore Atac o da soggetti terzi, sia sulla seconda edizione dell'*Indagine sulla qualità della*  vita e sui servizi pubblici locali a Roma realizzata dall'Agenzia.

# 3.6.1 Indagini Atac di customer satisfaction del Tpl

Le indagini di customer satisfaction realizzate periodicamente dall'Atac adottano una metodologia in grado di considerare nel loro complesso la mobilità urbana pubblica e privata e i servizi offerti dagli operatori del Tpl, intervistando un campione di circa 2.000 persone che rappresentano in parte i residenti (raggiunti telefonicamente) e in parte gli utilizzatori del Tpl (contattati di persona lungo la rete del Tpl). Nell'insieme dei servizi gestiti da Atac, sono proprio le linee di superficie e le metropolitane a ricevere la valutazione meno positiva, sebbene le percentuali di intervistati che si dichiarano molto o abbastanza soddisfatti siano in entrambi i casi più del 50%. Di particolare interesse è l'analisi dei fattori di soddisfazione di ciascun servizio, qui classificati in quattro gruppi (caratteri di eccellenza, punti di forza, aree di sufficienza ed elementi di criticità) in relazione alle percentuali di utenti che si definiscono soddisfatti (Tav. 3.18).

Tav. 3.18 Fattori di soddisfazione e insoddisfazione del Tpl a Roma (2008)

Servizio	Eccellenze "Molto o abbastanza soddisfatti" >90%	Punti di forza "Molto o abbastanza soddisfatti" 75-90%	<b>Da migliorare</b> "Molto o abbastanza soddisfatti" 60-75%	Criticità "Molto o abbastanza soddisfatti" <60%
		Stile di guida dei macchinisti	Cortesia, disponibilità del personale	Aspetto esterno dei treni
		Presenza sui mezzi di indicazioni su percorsi	Sicurezza nell'utilizzo del servizio	Frequenza delle corse festive ed estive
Metro- politana	Nessuna	Aspetto del personale	Regolarità delle corse nelle ore di punta	Gestione delle emergenze
		Funzionamento delle obliteratrici	Illuminazione delle stazioni	Pulizia delle stazioni
		Frequenza delle corse nell'arco della giornata	Funzionamento delle scale mobili	Pulizia interna dei treni
	Leggibilità di direzione e numero della linea	Aspetto del personale	Manutenzione e pulizia	Temperatura interna dei mezzi
			esterna dei mezzi	Pulizia interna dei mezzi
		Stile di guida dell'autista	CSCOTTA GOT THEZZI	Frequenza delle corse nell'arco della giornata
BUS & Iram		otile di guida dell'addista		Gestione delle emergenze
		Cortesia e disponibilità	Funzionamento delle obliteratrici	Regolarità delle corse durante le ore di punta
		del personale		Frequenza delle corse festive ed estive

Fonte: elaborazioni Agenzia su dati Atac.



Per quanto riguarda le linee di metropolitana, gli aspetti del servizio analizzati sono classificati all'interno dell'indagine in relazione alle competenze delle società coinvolte nell'offerta del servizio, oltre che per linea. Partendo dall'analisi dei fattori di competenza di Met.Ro., i caratteri che più di tutti emergono come critici sono la pulizia interna delle vetture (oltre il 50% degli intervistati si dichiara "poco o per nulla soddisfatto") e delle stazioni, la frequenza della corse nei periodi estivi e festivi, nonché la gestione delle emergenze (in questi ultimi due casi, tuttavia, la percentuale di "molto o abbastanza soddisfatti" riesce a sfondare il tetto del 50%). Guardando invece ai fattori di competenza diretta dell'Atac (non riportati nella Tav. 3.18), gli aspetti maggiormente apprezzati dall'utenza sono le modalità di pagamento dei titoli di viaggio, la gamma di biglietti e abbonamenti disponibili, la convenienza economica rispetto all'utilizzo di altri mezzi di trasporto (in tutti i casi con percentuali di soddisfatti ben superiori al 75%), mentre tra quelli che raccolgono giudizi meno positivi si segnalano l'impegno dell'azienda nello stabilire un dialogo con i suoi utenti, la facilità di contattare l'azienda per avere informazioni sul servizio.

In relazione alla rete di superficie, lo studio valuta l'indice di gradimento dei diversi caratteri del servizio non solo distinguendo tra i soggetti di offerta vale a dire Trambus, Tevere Tpl e Atac - ma guardando anche i singoli caratteri del servizio stesso. Iniziando da Trambus si nota come l'indice di soddisfazione complessivo è pari al 57%, indice che raggiunge il 61% spostando l'attenzione su Tevere Tpl. Gli aspetti di debolezza dell'offerta di queste due società riguardano essenzialmente la frequenza nei periodi estivi e festivi, la regolarità durante le ore di punta (in questi due casi oltre il 50% del campione si definisce "poco o per nulla soddisfatto"), la frequenza durante l'arco della giornata e la pulizia interna dei mezzi. Al contrario i giudizi più positivi si registrano considerando la leggibilità della direzione e del numero di linea, la cura e la pulizia del personale, la cortesia, la disponibilità e lo stile di guida dell'autista. Passando ai servizi gestiti direttamente dall'Atac (non riportati nella Tav. 3.18), le aree di maggiore criticità riguardano le informazioni sui tempi di attesa alle fermate (ben oltre il 50% del campione si dichiara "poco o per nulla soddisfatto"), il livello di affollamento dei mezzi, la presenza di pensiline, la presenza del personale di verifica dei titoli di viaggio, le informazioni aggiornate su orari e percorsi alle fermate e la facilità di contattare l'azienda per vere informazioni sul servizio. Gli aspetti che invece raccolgono elevate percentuali di utenti soddisfatti sono la facilità di individuare le fermate, le modalità di pagamento dei titoli di viaggio, la convenienza economica rispetto all'utilizzo di altri mezzi, la gamma di biglietti e abbonamenti disponibili e il numero adeguato dei punti vendita dei titoli di viaggio (in tutti questi casi la percentuale di "molto o abbastanza soddisfatti" non scende mai sotto il 75%).

# 3.6.2 Gli indicatori di qualità nella Carta dei servizi del trasporto pubblico

Gli indicatori di qualità sono uno degli elementi riportati nella Carta dei servizi di Atac, redatta per conto anche di Trambus e Met.Ro. ai sensi del Contratto di servizio con il Comune. Si tratta di una misura a garanzia e tutela degli utenti, contenente gli obiettivi quantitativi e qualitativi assegnati alle tre società in affidamento diretto e ai gestori vincitori di gare, il cui mancato raggiungimento comporta l'erogazione di penalità. Quest'anno, oltre a riportare i risultati dichiarati da Atac nelle ultime tre edizioni della Carta dei servizi del trasporto pubblico a Roma, l'Agenzia ha voluto evidenziare, attraverso la grafica (Tav. 3.19), se il risultato ottenuto nell'anno di riferimento avesse raggiunto o meno il valore dell'impegno assunto.

Tav. 3.19 Indicatori della qualità del Tpl a Roma - Legenda

Raggiungimento dell'impegno	Percentuale	Colore
Impegno rispettato	=100% o più	
Impegno parzialmente rispettato	>90%	
Impegno non adeguatamente rispettato	<90%	

Per quanto riguarda i servizi, il rinnovo del parco vetture e delle infrastrutture ha permesso per diversi indicatori di migliorare i livelli di qualità del servizio per il 2008 (Tav. 3.20): mentre per "comfort", "tutela ambientale" e "accessibilità per i diversamente abili"

gli impegni sono stati pressoché tutti rispettati, più critica la situazione appare per gli indicatori connessi alla "informazione e comunicazione" e parzialmente anche "assistenza clienti". Non completamente rispettati infine gli impegni relativi



all'indicatore "rete di vendita e attività di verifica titoli di viaggio". Da evidenziare il perdurante mancato raggiungimento degli impegni assunti per le "fermate di superficie con indicazione orari" fermo al 12,5% da tre anni, e del "tempo medio di attesa agli sportelli dei centri di assistenza", che ha raggiunto nel 2008 il valore di quasi 12 minuti.

Tav. 3.20 Indicatori della qualità del Tpl a Roma - Servizi

Indicatore	2006	2007	2008*
Comfort			
Mezzi di superficie climatizzati	70,8%	80,5%	81,7%
Treni climatizzati	39,8%	48,7%	47,9%
Fermate con pensiline	10,0%	12,0%	12,0%
Tutela ambientale (mezzi di superficie)			
Mezzi a basso impatto ambientale (% su tot. mezzi)	65,7%	72,7%	73,3%
- Mezzi ibridi (% su tot. mezzi)	0,4%	0,4%	0,0%
- Mezzi a metano (% su tot. mezzi)	6,6%	12,5%	13,7%
- Mezzi elettrici (bus, tram, filobus) (% su tot. mezzi)	8,1%	8,4%	8,4%
- Mezzi a carburante (Euro 3) (% su tot. mezzi)	49,9%	49,6%	51,4%
Informazione e comunicazione			
Fermate di superficie con indicazione orari	12,4%	12,4%	12,5%
- Fermate con orari affissi nei prismi (% su tot. fermate)	8,8%	8,9%	9,0%
- Fermate con display a messaggio variabile (% su tot. fermate)	3,7%	3,5%	3,5%
Numero di mezzi di superficie con video informativi a bordo	570	734	771
Banchine metro con indicazione tempo di attesa del treno successivo	33,0%	69,3%	76,0%
Numero di vetture della metropolitana con video informativi a bordo	178	216	216
Assistenza clienti			
Tempo medio di attesa al numero Atac (minuti)	2'	1'18"	1'50"
Tempo medio di attesa agli sportelli dei centri di assistenza (minuti)	10'	8'	11'43"
Tempo medio di risposta alle segnalazioni scritte (giorni)	18	22	20
Rete di vendita e verifica del titolo di viaggio			
Punti vendita ogni 1.000 abitanti	1,29	1,23	1,34
Numero di mezzi con emettitrici automatiche a bordo	924	910	956
Presenza di personale di verifica a bordo e in stazione (ore/anno)	n.d.	199.388	209.759
Accessibilità per i diversamenti abili			
Bus e filobus con pedana per salita carrozzelle e area attrezzata	61,4%	67,1%	67,8%
Tram con pianale a livello banchina e area attrezzata per carrozzelle	67,6%	68,5%	68,3%
Treni con pianale a livello banchina e area attrezzata per carrozzelle	82,7%	91,9%	91,9%
Stazioni metro con percorsi e mappe tattili	59,2%	67,3%	66,5%

(\*) Per l'anno 2008, quando l'impegno è rispettato, il valore indicato è pari all'impegno assunto (e non al risultato effettivo).

Fonte: elaborazioni Agenzia su dati Atac.

È migliore la situazione per gli indicatori 2008 relativi alle linee di superficie (Tav. 3.21), con impegni completamente rispettati per "sicurezza del viaggio" e "età del parco mezzi", parzialmente rispettati per "produzione" e qualche criticità per "pulizia mezzi". L'unico indicatore i cui risultati in tre anni non hanno mai raggiunto o superato gli impegni assunti è

quello relativo alle "corse effettuate su corse programmate", anche se rimane sempre sopra il 96%. Pressoché perfetta sembrerebbe essere infine la stuazione relativa agli indicatori 2008 di qualità delle linee di metropolitana (Tav. 3.22), con tutti gli impegni completamente rispettati.



Tav. 3.21 Indicatori della qualità del Tpl a Roma - Linee di superficie

Indicatore	2006	2007	2008*
Produzione			
Corse effettuate su corse programmate	96,5%	96,6%	96,3%
Velocità commerciale media (km/h)	13,7	14,7	14,8
Sicurezza del viaggio			
Sinistri passivi sul totale dei sinistri	51,9%	51,4%	51,4%
Età dei mezzi			
Età media di bus e filobus (anni)	5,2	5,1	6,0
Età media dei tram (anni)	23,1	23,8	24,9
Pulizia dei mezzi			
Mezzi trattati con pulizia ordinaria giornaliera	87,1%	87,2%	86,9%
Mezzi trattati a fondo mensilmente con lavaggio e disinfezione	98,0%	100,0%	100,0%
Vetture con sedili imbottiti in stoffa	n.d.	n.d.	4,9%

<sup>(\*)</sup> Per l'anno 2008, quando l'impegno è rispettato, il valore indicato è pari all'impegno assunto (e non al risultato effettivo)

Fonte: elaborazioni Agenzia su dati Atac.

Tav. 3.22 Indicatori della qualità del Tpl a Roma - Linee di metropolitana

Indicatore	2006	2007	2008*
Produzione			
Corse effettuate su corse programmate	94,1%	99,0%	99,0%
Sicurezza			
Funzionamento dell'avvisatore acustico di chiusura porte	69,8%	80,0%	80,0%
Stazioni con sistema di videosorveglianza	100,0%	100,0%	100,0%
Stazioni con presidio di vigilanza armata (ore di massimo affollamento)	100,0%	100,0%	100,0%
Età dei treni			
Età media dei treni (anni)	9,9	11,3	12,3
Pulizia di treni e stazioni			
Treni trattati con pulizia ordinaria giornaliera	100,0%	100,0%	100,0%
Treni trattati a fondo mensilmente con lavaggio e disinfezione	90,0%	98,0%	100,0%
Stazioni trattate con pulizia ordinaria giornaliera (pavimenti, scale, ecc)	100,0%	100,0%	100,0%
Stazioni trattate a fondo mensilmente con lavaggio e disinfezione	100,0%	100,0%	100,0%
Raccolta rifiuti (numero di interventi giornalieri per stazione)	4	4	4

<sup>(\*)</sup> Per l'anno 2008, quando l'impegno è rispettato, il valore indicato è pari all'impegno assunto (e non al risultato effettivo)

Fonte: elaborazioni Agenzia su dati Atac.

## 3.6.3 Accessibilità per i disabili

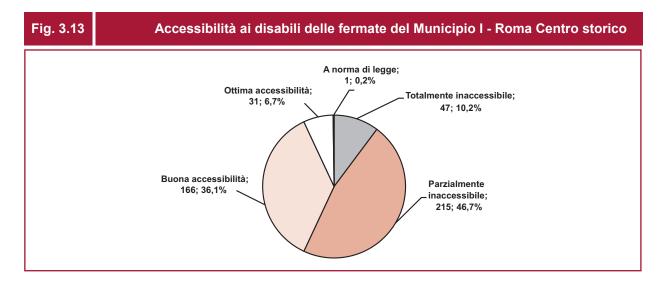
Al fine di fornire all'Amministrazione comunale utili e aggiornati elementi di conoscenza e giudizio circa la situazione di accessibilità dei servizi pubblici locali da parte di utenti diversamente abili, è stata pianificata da parte dell'Agenzia una specifica attività di valutazione. Si fa riferimento in particolare alle condizioni di accessibilità alle stazioni e alle vetture delle linee A e B della metropolitana di Roma, da parte delle persone a ridotta capacità motoria e sensoriale. Grazie alla stipula di specifici protocolli



d'intesa, per tale attività l'Agenzia si avvale della collaborazione di alcune organizzazioni operanti nei settori della disabilità motoria, visiva e uditiva<sup>36</sup>. Il monitoraggio, che si concluderà entro la fine del 2009, comprende:

- una ricognizione del panorama legislativo e regolamentare in materia;
- l'individuazione di una lista di verifica rappresentativa dei fattori di qualità del servizio, sia in termini di conformità sia in termini di fruibilità e stato di manutenzione;
- un'indagine di qualità erogata su tutte le stazioni della metropolitana che Atac e Met.Ro. hanno dichiarato essere accessibili alle diverse categorie di disabilità, nonché su un campione di vetture delle linee A e B;
- l'indicazione di possibili soluzioni migliorative, anche in relazione alle best practices nazionali e internazionali.

Un'interessante esperienza in materia di monitoraggio indipendente della accessibilità ai disabili del trasporto pubblico locale di superficie è rappresentato da una indagine condotta dall'Associazione Luca Coscioni<sup>37</sup> nel luglio 2008 e presentata solo recentemente alla stampa. Lo studio è consistito nella preliminare classificazione delle 460 fermate Atac del trasporto di superficie presenti nel I Municipio, assegnando a ciascuna di esse il numero previsto di passaggi di autobus nell'intero arco di una giornata feriale in fascia oraria diurna e un parametro di "importanza" legato sia alla intensità di uso sia per la vicinanza a luoghi di interesse. Successivamente alcuni volontari dell'Associazione, disabili motori non deambulanti, si sono recati presso ciascuna delle 460 fermate per valutarne dal vivo la "classe di accessibilità" (Fig. 3.13) e la "sicurezza" (3 classi, in funzione della ubicazione della fermata e delle condizioni di traffico adiacenti la stessa).



Fonte: Associazione Luca Coscioni – Studio per il miglioramento della accessibilità ai disabili delle fermate Atac presenti nel Municipio I - Roma Centro Storico, luglio 2008.

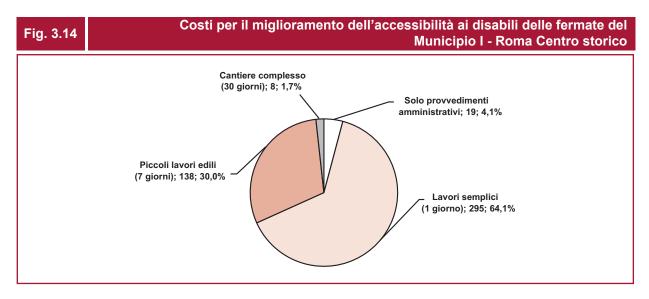
Infine, dall'incrocio dei dati così ottenuti, è stata stilata una classificazione dei costi necessari a conseguire il miglioramento dell'accessibilità per tutte le fermate considerate (Fig. 3.14). L'Associazione Luca Coscioni stima che il lavoro di miglioramento potrebbe quindi essere svolto con circa 1.200 gior-

nate di lavoro, che potrebbero essere distribuite in circa tre anni mediante piccoli cantieri di manutenzione ordinaria a cura del Dipartimento XII, dei Municipi e di Atac stessa, seguendo la graduatoria di priorità data dalla classificazione sopra esposta.



<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Nell'ambito dell'elenco delle Associazioni di disabili aderenti alla Consulta permanente presso il Ministero del Lavoro e delle politiche sociali, in relazione alla presenza sul territorio e all'effettiva disponibilità dimostrata, sono stati stipulati tre distinti protocolli d'intesa con enti e organismi di rappresentanza e tutela in tema di disabilità motorie e sensoriali: ANMIC (Associazione nazionale mutilati e invalidi civili), UIC (Unione italiana dei ciechi e degli ipovedenti - onlus) ed ENS (Ente nazionale per la protezione e l'assistenza dei sordi - onlus).

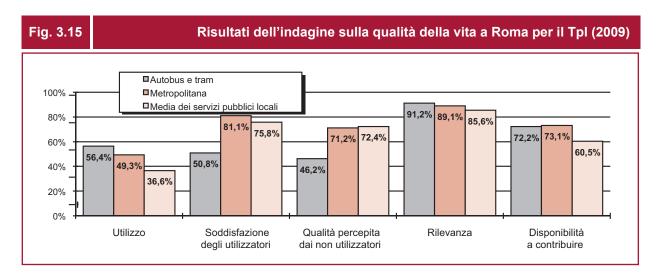
<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> L'Associazione Luca Coscioni per la libertà di ricerca scientifica è stata fondata nel 2002 per "promuovere la libertà di cura e di ricerca scientifica, l'assistenza personale autogestita e affermare i diritti umani, civili e politici delle persone malate e disabili".



Fonte: Associazione Luca Coscioni – Studio per il miglioramento della accessibilità ai disabili delle fermate Atac presenti nel Municipio I - Roma Centro Storico, luglio 2008.

## 3.6.4 Indagine sulla qualità della vita a Roma

Nel corso del 2009 è stata realizzata la seconda edizione dell'indagine sulla qualità della vita e sui servizi pubblici locali a Roma, i cui principali risultati sono sintetizzati nel Cap. 9 del presente rapporto e integralmente disponibili sul sito internet dell'Agenzia. In questa sede si richiamano brevemente i principali elementi emersi con riferimento al Tpl, disaggregato in rete di superficie (autobus e tram) e metropolitana (Fig. 3.15).



Nota: è riportata la percentuale di "molto" e "abbastanza" sul totale delle risposte valide, e per la disponibilità a contribuire la percentuale di "giusto".

Fonte: Indagine sulla qualità della vita e i servizi pubblici locali nella città di Roma, giugno 2009.

Come si vede, i cinque indicatori utilizzati consentono di evidenziare che:

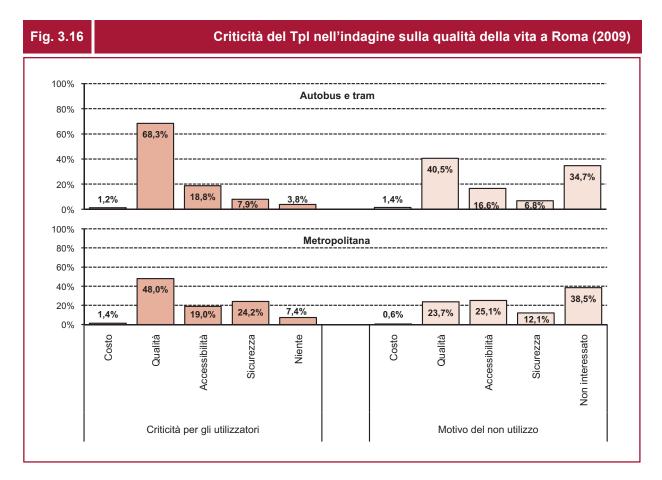
- il Tpl è usato più intensamente rispetto alla media dei servizi pubblici locali, poiché oltre la metà degli intervistati (56%) dichiara di utilizzare autobus e
- tram con una certa frequenza, e un valore di poco minore (49%) la metropolitana, nonostante tale servizio sia offerto su alcuni quadranti limitati della città:
- il grado di soddisfazione si differenzia nettamente



tra rete di superficie e metropolitana, poiché per autobus e tram è ampiamente sotto la media degli altri servizi pubblici (51%), mentre per la metropolitana risulta persino superiore (81%); è peraltro significativo che la qualità percepita da coloro che ne fanno minore uso sia inferiore rispetto agli utenti abituali (rispettivamente 46% e 71%);

• è importante che, indipendentemente dalle forme di utilizzo e dal livello di soddisfazione, la rilevanza sociale sia comunque riconosciuta come molto elevata, pari al 91% per autobus e tram e all'89% per la metropolitana, in entrambi i casi più della media dei servizi pubblici; di conseguenza, è altrettanto alta rispetto alla media la disponibilità a contribuire maggiormente per ottenere un miglioramento del servizio (manifestata dal 72-73% degli intervistati rispetto a un dato medio del 60,5%). Infine, è stato chiesto ai romani quale elemento del servizio fosse ritenuto la maggiore criticità per gli

utilizzatori o il principale motivo del non utilizzo per gli altri (Fig. 3.16). Secondo gli utilizzatori, il problema principale del Tpl è la qualità, intesa come puntualità, tempi di percorrenza, comfort, affollamento, pulizia e rumore (68% per autobus e tram e 48% per la metropolitana); gli altri fattori sono secondari, con l'accessibilità al 19% in entrambi i casi (ossia il numero di linee, la vicinanza delle fermate e la frequenza) e la sicurezza percepita come peggiore nella metropolitana (24%) rispetto alla rete di superficie (7%). Anche i non utilizzatori di autobus e tram dichiarano nella qualità il motivo principale del loro comportamento (40,5%), mentre per la metropolitana, a causa della rete limitata, tale fattore è leggermente sopravanzato dall'accessibilità (25%); in entrambi i casi, tuttavia, il non interesse nel servizio è dichiarato da oltre un terzo dei romani (rispettivamente 35 e 38,5%).



Fonte: Indagine sulla qualità della vita e i servizi pubblici locali nella città di Roma, giugno 2009.

