



**INDAGINE SULLA MOBILITÀ
E IL TRASPORTO PUBBLICO A ROMA**

Sintesi per la pubblicazione

Ottobre 2009

Agenzia

INDICE

1. Obiettivi e contenuti dell'indagine	"	1
2. La struttura della domanda di mobilità per mezzi di trasporto	"	4
3. I fattori di non uso del mezzo pubblico	"	18
4. Il potenziale di cambio modale: una stima	"	25
5. Il rapporto con il mezzo pubblico: le ragioni dell'utilizzo e le modifiche negli ultimi anni	"	36
6. La valutazione dei servizi integrativi	"	47
7. Opinioni sul tema tariffario e percezione della sicurezza	"	55
8. Riepilogo e spunti conclusivi	"	68
9. Un cruscotto per le politiche di riequilibrio modale	"	75
<i>Allegato: Nota metodologica</i>	"	81

1. Obiettivi e contenuti dell'indagine

Il presente Rapporto contiene la descrizione dei risultati dell'indagine sulla mobilità e il trasporto pubblico a Roma realizzata da Isfort – Gfk Eurisko per conto dell'Agenzia per il controllo e la qualità dei servizi pubblici di Roma.

Lo studio si è posto l'obiettivo principale di esplorare i comportamenti e gli stili di mobilità dei cittadini romani, con particolare riguardo alle motivazioni delle scelte modali e alle ragioni di *uso* e – soprattutto – di *non uso* del mezzo pubblico.

Più in dettaglio, l'indagine ha sviluppato i seguenti ambiti tematici:

- la descrizione/quantificazione diverse tipologie di mobilità, in relazione alle principali motivazioni degli spostamenti
- la valutazione del tasso di utilizzo dei diversi mezzi motorizzati di trasporto, in assoluto e per motivazione di mobilità;
- la costruzione di una stima calibrata della domanda potenziale per il mezzo pubblico, a partire dai comportamenti di domanda degli utenti del mezzo privato. E' questa la sezione più innovativa e "impegnativa" dell'indagine. Lo sforzo è infatti quello di valutare quali sono i fattori critici di non utilizzo del mezzo pubblico (tempo, comodità, qualità ecc.) da parte di chi abitualmente prende mezzi privati per le diverse motivazioni di spostamento, e a quali condizioni di miglioramento dell'offerta del servizio si manifesta una "disponibilità" al cambio modale. Una disponibilità, peraltro, diversamente graduata: dalla dichiarata certezza al cambio modale passando per una generica probabilità fino ad una affermazione perentoria di non utilizzo pur nelle migliorate condizioni di offerta;
- la valutazione della percezione dell'offerta dei servizi di trasporto pubblico da parte dei cittadini romani, attraverso la ricostruzione delle ragioni della scelta modale da parte degli utenti del Tpl;
- la valutazione di interesse degli intervistati – a volte accompagnata da una rilevazione sulla "disponibilità a pagare" - verso una serie di servizi integrativi finalizzati a migliorare l'offerta del trasporto pubblico, quali i servizi di informazione, le facilitazioni di acquisto dei titoli di viaggio, lo sviluppo del sistema di infrastrutture e servizi per l'intermodalità (tra vettori collettivi e vettori individuali, motorizzati e non);
- le opinioni e le percezioni dei cittadini romani verso alcuni temi di grande attualità per il sistema della mobilità, quali la sicurezza e il costo del trasporto pubblico.

L'indagine è stata realizzata attraverso interviste telefoniche ad un campione rappresentativo della popolazione romana.

Più in dettaglio, l'intervista telefonica è stata somministrata a circa 2000 cittadini residenti nel comune di Roma con oltre 14 anni di età, sulla base di un campione stratificato per zona di residenza, sesso, classi di età e titolo di studio.¹

Nella **Tab. 1** a seguire è riportata la suddivisione del campione per le principali caratteristiche socioanagrafiche degli intervistati e per zona di residenza.

Guardando alle zone di residenza, distribuite per aree concentriche, emergono significative differenze nei profili socioanagrafici degli intervistati. In particolare, chi abita all'interno dell'anello ferroviario (18,1% del totale) è un po' più anziano della media (27,9% gli over 64, contro il 24,2% del totale), ha una quota di laureati molto più alta (33,5% contro 21,5%), un tasso di occupazione leggermente più elevato e soprattutto un'altissima concentrazione di dirigenti (9,3% contro il 5,4% della media) e di liberi professionisti (34,6% contro 17,1%).

Chi risiede nelle aree comprese tra l'anello ferroviario e la fascia verde (38,3% del totale) è anche in questo caso un po' più anziano della media; si segnala inoltre una maggiore presenza di pensionati, impiegati e insegnanti.

Spostandosi verso la periferia, i residenti delle aree comprese tra la fascia verde e il Grande Raccordo Anulare (20,4% del totale) sono un po' più giovani e un po' meno istruiti della media; rispetto alla posizione professionale è più incidente il peso di impiegati e operai.

Infine, chi abita fuori dal GRA (23,2%) è più giovane della media, con livelli di istruzione più bassi e una quota rilevante di operai, ma anche di imprenditori e artigiani.

¹ Maggiori specifiche sulla metodologia dell'indagine sono contenute nell'apposita nota metodologica allegata (Allegato 1).

Tab. 1 – Caratteristiche strutturali del campione

		ZONA DI RESIDENZA				Totale (100,0%)
		Dentro l'anello ferroviario (18,1%)	Dentro la fascia verde (38,3%)	Dentro il GRA (20,4%)	Fuori dal GRA (23,2%)	
Per sesso	Maschio	45,7	45,7	47,3	48,6	46,7
	Femmina	54,3	54,3	52,7	51,4	53,3
	<i>Totale</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>
Per classe di età	Da 15 a 29 anni	14,2	14,6	17,6	18,7	16,1
	Da 30 a 64 anni	58,0	57,2	61,7	63,6	59,7
	Oltre i 64 anni	27,9	28,3	20,7	17,7	24,2
	<i>Totale</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>
Per titolo di studio	Licenza elementare/Nessun titolo	11,2	18,0	15,1	17,4	16,0
	Licenza media inferiore	16,6	23,7	29,7	31,8	25,5
	Licenza media superiore	38,7	35,5	37,6	37,7	37,0
	Laurea e post laurea	33,5	22,8	17,6	13,1	21,5
	<i>Totale</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>
Per condizione professionale	Occupato	45,3	39,2	44,9	44,1	42,6
	Disoccupato	3,9	5,1	2,0	3,9	4,0
	Pensionato	27,8	31,9	25,6	23,2	27,8
	Casalinga	10,1	13,0	13,3	14,7	13,0
	Studente	12,7	10,5	13,4	13,9	12,3
	Altro (inabile al lavoro, etc.)	0,2	0,3	0,8	0,2	0,4
	<i>Totale</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>
Per posizione professionale	Dirigente	9,3	4,9	6,9	1,5	5,4
	Quadro	4,1	7,8	4,6	6,2	6,0
	Insegnante	8,7	10,1	4,3	6,8	7,8
	Impiegato	33,2	51,8	49,1	45,1	46,0
	Operaio, subalterno o assimilato	4,2	8,1	14,5	17,9	11,1
	Imprenditore	1,9	1,1	1,5	4,2	2,1
	Libero professionale/consulente	34,6	12,6	14,4	11,9	17,1
	Artigiano	0,7	1,1	0,0	3,7	1,4
	Coadiuvante familiare	0,0	0,3	0,0	0,4	0,2
	Altra figura autonomo	2,7	2,1	3,5	2,3	2,6
	Non risponde	0,6	0,0	1,2	0,0	0,4
<i>Totale</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	

Fonte: Indagine Isfort 2009

2. La struttura della domanda di mobilità per mezzi di trasporto

La sezione introduttiva dell'indagine è dedicata alle informazioni strutturali di base sull'articolazione della domanda di mobilità per motivazioni e per mezzi di trasporto, con l'obiettivo non tanto di giungere ad una descrizione e quantificazione puntuali delle modalità di trasporto utilizzate dai cittadini romani², quanto piuttosto per:

- "posizionare" il campione dei cittadini intervistati rispetto ai loro comportamenti di mobilità, ai fini di una successiva lettura disaggregata delle diverse tematiche affrontate dallo studio (in particolare rispetto ai parametri dell'"intensità della domanda" e dei "mezzi di trasporto prevalentemente utilizzati");
- raccogliere informazioni quantitative sulla struttura della domanda di mobilità al fine di stimare il mercato potenziale del trasporto pubblico cittadino.

In effetti, le domande sono state organizzate in funzione della successiva sezione del questionario che approfondisce il tema cruciale dell'intera indagine, ovvero le ragioni di non uso del mezzo pubblico e le conseguenti potenzialità di attrazione degli spostamenti dal trasporto individuale a quello collettivo (vedi successivi capp. 3 e 4). In questo senso si è scelto di focalizzare la raccolta di informazioni sulle motivazioni degli spostamenti – distinguendo tra spostamenti sistematici e spostamenti occasionali per studio o lavoro, spostamenti per gestione familiare e servizi, spostamenti per tempo libero –, di concentrare l'analisi sui soli giorni feriali (dal lunedì al venerdì) e di assicurarsi una duplice chiave descrittiva:

- il profilo del comportamento "abituale" di mobilità dell'intervistato, in relazione alle scelte delle soluzioni di trasporto (mezzi privati, mezzi pubblici, mezzi non motorizzati) per le diverse motivazioni degli spostamenti;
- la quantificazione degli spostamenti effettuati nella settimana precedente l'intervista (ovviamente per i soli giorni feriali), in relazione ai soli vettori motorizzati (mezzi pubblici, automobile, motociclo/ciclomotore) sempre per le diverse motivazioni di mobilità.

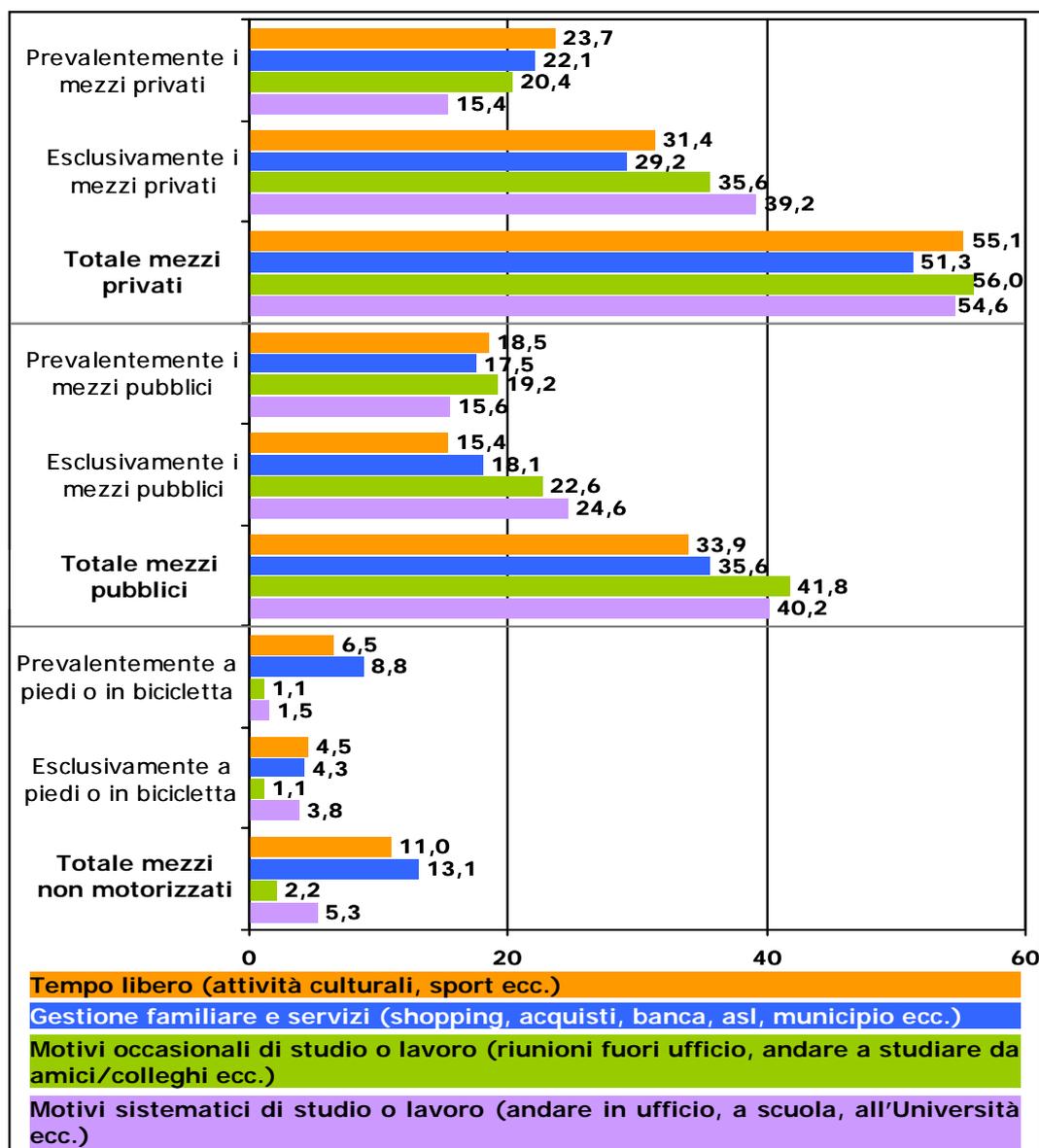
In questo modo sono stati acquisiti elementi rilevanti per un'analisi più approfondita dei dati aggregati, quali il livello di domanda di mobilità degli intervistati e il loro orientamento prevalente - in generale e nell'ultima settimana – di utilizzazione dei mezzi di trasporto per le diverse motivazioni.

Il **Graf. 1** offre una rappresentazione di sintesi dei sistemi di mobilità normalmente scelti dai cittadini romani. Come si può evidenziare, le modalità individuali nel loro insieme costituiscono l'opzione preferenziale per tutte le motivazioni degli spostamenti. Sommando le quote di intervistati che si posizionano su

² Le indagini demoscopiche periodiche dell'ATAC sulla mobilità dei romani rappresentano sotto questo profilo un'ottima base conoscitiva.

“esclusivamente” e su “prevalentemente”, i mezzi privati raccolgono sempre oltre il 50% del campione, con una punta per i motivi occasionali di studio o lavoro (56%). E' peraltro da sottolineare che l'“esclusività” della scelta modale a favore del mezzo privato è largamente più diffusa della semplice “prevalenza”, soprattutto per le motivazioni sistematiche di lavoro o studio. E' un segnale significativo della tendenziale ritrosia di automobilisti e motociclisti a sperimentare soluzioni diverse di trasporto.

Graf. 1 – Mezzi di trasporto abitualmente utilizzati (val. %)



Fonte: Indagine Isfort 2009

La quota di utenti esclusivi o prevalenti dei mezzi pubblici oscilla invece fra il 33,9% degli spostamenti per tempo libero al 41,8% degli spostamenti occasionali per studio o lavoro. Si tratta di livelli significativi di orientamento prevalente o esclusivo all'utilizzazione del trasporto collettivo che ne confermano la posizione non residuale tra le scelte di mobilità dei cittadini romani. Così come si conferma che in generale il vettore pubblico manifesta una maggiore vocazione a presidiare i viaggi per studio e lavoro, rispetto a quelli più corti, frammentati e asistemati legati alla gestione familiare, ai servizi e al tempo libero. Anche in questo caso quanti prendono il mezzo pubblico in via esclusiva sono in quota maggioritaria rispetto a quanti lo utilizzano solo in via prevalente, ma la forbice tende a restringersi e per le motivazioni legate al tempo libero le posizioni si invertono (il 18,5% dichiara di prendere prevalentemente il mezzo pubblico contro il 15,4% che dichiara di prenderlo esclusivamente).

Del tutto marginali, invece, le quote di cittadini che si muovono prevalentemente o esclusivamente a piedi o in bicicletta, in particolare per i motivi di studio o lavoro, occasionali (2,2%) o sistematici (5,3%) che siano. Più rilevante il peso della mobilità non motorizzata nel caso del tempo libero (11%) e, soprattutto, della gestione familiare (13,1%) rispetto alla quale evidentemente gioca spesso a favore della camminata la prossimità della destinazione finale. In ogni caso, andare a piedi o in bicicletta appare come una soluzione complementare al modello di mobilità, comunque centrato primariamente sul vettore privato (più spesso) o su quello collettivo.

Gli orientamenti verso le diverse modalità di trasporto cambiano significativamente in base alle caratteristiche socioanagrafiche degli intervistati (**Tav. A**). In particolare, chi abita nei quartieri centrali della città (all'interno dell'anello ferroviario) utilizza più intensamente il servizio pubblico o si sposta prevalentemente a piedi o in bicicletta. La quota degli utenti prevalenti ed esclusivi del mezzo collettivo sale stabilmente attorno al 45%-46% a seconda della motivazione, valori di poco inferiori a quelli degli utilizzatori dell'auto e in un caso superiori (spostamenti per gestione familiare). E' evidente che sia la maggiore densità dell'offerta di servizi di trasporto pubblico nelle zone centrali della Capitale, sia la maggiore difficoltà di circolazione per i veicoli privati (scarsità di parcheggi, parcheggi a pagamento, ZTL) contribuiscono a disegnare un modello di mobilità più equilibrato fra trasporto individuale e trasporto collettivo. Quanto ai mezzi non motorizzati, rilevanti sono le differenze tra le motivazioni degli spostamenti, con quote di utenti prevalenti che variano nelle aree centrali della città fra il 3,1% (motivi occasionali di studio o lavoro) e il 19,7% (gestione familiare e servizi; è il valore più alto in assoluto per gli spostamenti a piedi o in bicicletta). Ovviamente, la maggiore densità urbana e la conseguente prossimità dei servizi pubblici e commerciali di cui usufruiscono i residenti favoriscono lo spostamento a piedi in queste zone. Guardando invece ai comportamenti dei residenti nelle altre macroaree della Capitale si può facilmente sottolineare come la quota di chi utilizza soprattutto i veicoli individuali cresce man mano che ci si sposta dal centro alla periferia, mentre per il mezzo pubblico e gli spostamenti a piedi o in bicicletta si registra una parziale tenuta delle quote di utenza nella zona semicentrale (fascia verde) e una decisa caduta nelle periferie a ridosso e oltre il GRA.

Tav. A - Utilizzazione abituale dei mezzi di trasporto

Normalmente, escludendo gli spostamenti del weekend quali mezzi di trasporto utilizza quando si sposta per le seguenti tipologie di attività? (%)

A1. Motivi sistematici di studio o lavoro (andare in ufficio, a scuola, all'Università ecc.)					
		Mezzi privati	Mezzi pubblici	Piedi o bici	Totale
Zona di residenza	Dentro l'anello ferroviario	46,1	44,4	9,6	100,0
	Dentro la fascia verde	52,8	42,5	4,7	100,0
	Dentro il GRA	58,7	36,9	4,4	100,0
	Fuori dal GRA	60,0	36,4	3,6	100,0
Sesso	Maschio	60,4	35,0	4,7	100,0
	Femmina	47,3	46,6	6,1	100,0
Classe di età	15-29 anni	39,4	56,3	4,3	100,0
	30-64 anni	60,3	33,9	5,8	100,0
	Oltre 64	53,2	43,9	2,9	100,0
Livello di istruzione	Nessun titolo/Licenza elementare	43,5	39,9	16,6	100,0
	Licenza media inferiore	42,5	50,1	7,4	100,0
	Diploma media superiore	58,0	37,7	4,3	100,0
	Laurea e post laurea	58,2	37,0	4,8	100,0
Totale		54,5	40,2	5,3	100,0
Mezzo di trasporto prevalentemente utilizzato	Pubblico	4,8	90,8	4,4	100,0
	Auto	83,2	12,0	4,7	100,0
	Moto	90,9	6,3	2,7	100,0
Spostamenti effettuati nell'ultima settimana	Fino a 10	36,2	31,7	32,1	100,0
	Da 10 a 20	54,6	43,2	2,2	100,0
	Oltre 20	60,2	38,8	1,0	100,0
Totale		55,2	40,5	4,3	100,0

A2. Motivi occasionali di studio o lavoro (riunioni fuori ufficio, andare a studiare da amici/colleghi ecc.)					
		Mezzi privati	Mezzi pubblici	Piedi o bici	Totale
Zona di residenza	Dentro l'anello ferroviario	52,9	44,0	3,1	100,0
	Dentro la fascia verde	51,0	47,3	1,6	100,0
	Dentro il GRA	61,4	36,4	2,2	100,0
	Fuori dal GRA	61,1	36,6	2,3	100,0
Sesso	Maschio	62,2	35,8	2,1	100,0
	Femmina	48,2	49,4	2,4	100,0
Classe di età	15-29 anni	49,5	48,9	1,6	100,0
	30-64 anni	59,4	38,4	2,2	100,0
	Oltre 64	40,4	50,6	9,0	100,0
Livello di istruzione	Nessun titolo/Licenza elementare	47,6	28,9	23,5	100,0
	Licenza media inferiore	48,4	49,9	1,7	100,0
	Diploma media superiore	57,7	40,9	1,4	100,0
	Laurea e post laurea	58,9	38,6	2,6	100,0
Totale		56,0	41,8	2,2	100,0
Mezzo di trasporto prevalentemente utilizzato	Pubblico	17,5	79,6	2,9	100,0
	Auto	76,8	21,4	1,8	100,0
	Moto	89,3	10,7	0,0	100,0
Spostamenti effettuati nell'ultima settimana	Fino a 10	47,0	39,3	13,8	100,0
	Da 10 a 20	53,3	45,5	1,2	100,0
	Oltre 20	62,3	37,2	0,4	100,0
Totale		56,4	41,6	2,0	100,0

A3. Gestione familiare e servizi (shopping, acquisti, banca, asl, municipio ecc.)					
		Mezzi privati	Mezzi pubblici	Piedi o bici	Totale
Zona di residenza	Dentro l'anello ferroviario	33,4	46,9	19,7	100,0
	Dentro la fascia verde	43,6	41,0	15,4	100,0
	Dentro il GRA	61,1	29,9	8,9	100,0
	Fuori dal GRA	69,5	22,9	7,6	100,0
Sesso	Maschio	59,6	28,5	11,8	100,0
	Femmina	44,1	41,8	14,1	100,0
Classe di età	15-29 anni	59,6	31,5	8,9	100,0
	30-64 anni	58,3	30,1	11,7	100,0
	Oltre 64	28,6	52,1	19,3	100,0
Livello di istruzione	Nessun titolo/Licenza elementare	33,2	50,2	16,7	100,0
	Licenza media inferiore	47,7	39,2	13,0	100,0
	Diploma media superiore	56,5	31,0	12,5	100,0
	Laurea e post laurea	60,2	28,4	11,4	100,0
Totale		51,3	35,6	13,1	100,0
Mezzo di trasporto prevalentemente utilizzato	Pubblico	20,4	67,6	12,0	100,0
	Auto	77,9	12,3	9,8	100,0
	Moto	79,2	10,0	10,8	100,0
Spostamenti effettuati nell'ultima settimana	Fino a 10	30,9	47,9	21,3	100,0
	Da 10 a 20	53,7	36,1	10,2	100,0
	Oltre 20	69,1	27,1	3,8	100,0
Totale		52,9	36,2	10,9	100,0

A4. Tempo libero (attività culturali, sport ecc.)					
		Mezzi privati	Mezzi pubblici	Piedi o bici	Totale
Zona di residenza	Dentro l'anello ferroviario	44,2	43,5	12,3	100,0
	Dentro la fascia verde	50,0	36,4	13,5	100,0
	Dentro il GRA	60,3	31,8	8,0	100,0
	Fuori dal GRA	67,6	23,8	8,6	100,0
Sesso	Maschio	61,9	28,0	10,1	100,0
	Femmina	48,8	39,3	11,9	100,0
Classe di età	15-29 anni	58,0	36,8	5,2	100,0
	30-64 anni	61,8	27,6	10,6	100,0
	Oltre 64	34,8	48,6	16,6	100,0
Livello di istruzione	Nessun titolo/Licenza elementare	38,4	44,8	16,8	100,0
	Licenza media inferiore	46,5	39,8	13,7	100,0
	Diploma media superiore	59,5	29,9	10,6	100,0
	Laurea e post laurea	67,9	26,9	5,2	100,0
Totale		55,1	33,8	11,0	100,0
Mezzo di trasporto prevalentemente utilizzato	Pubblico	27,3	61,0	11,7	100,0
	Auto	75,9	15,7	8,3	100,0
	Moto	88,5	4,3	7,2	100,0
Spostamenti effettuati nell'ultima settimana	Fino a 10	39,2	41,3	19,5	100,0
	Da 10 a 20	56,8	34,2	8,9	100,0
	Oltre 20	67,4	28,7	4,0	100,0
Totale		56,2	34,1	9,7	100,0

Circa le altre variabili di lettura disaggregata dei dati si possono fare sinteticamente le seguenti notazioni:

- gli uomini evidenziano una quota di utenti del mezzo privato (attorno al 60%) decisamente superiore a quella delle donne (45-47%); per converso le donne sono più orientate al mezzo pubblico (soprattutto) e alla mobilità non motorizzata;
- il vettore individuale è preferito dalle fasce centrali di età (30-64) anni rispetto ai più giovani e agli anziani per i quali è discriminante la motivazione di mobilità; infatti gli under 30 prendono soprattutto il mezzo pubblico per gli spostamenti sistematici di lavoro o studio (56,3% contro il 40,2% della media), mentre si riavvicinano al profilo generale (più mezzi individuali e meno collettivi) quando la ragione del muoversi si lega a gestione familiare, servizi e tempo libero; per gli over 64 avviene esattamente il contrario, cioè mezzo pubblico e mezzi non motorizzati sono ampiamente privilegiati quando ci si sposta per tempo libero o, soprattutto, per gestione familiare (52% i mezzi pubblici, 19,3% i mezzi non motorizzati), mentre il comportamento è vicino alla media nel caso degli spostamenti regolari per lavoro;
- significativa è la correlazione diretta tra titolo di studio e utilizzazione del mezzo privato; ad esempio circa 2/3 dei laureati utilizzano soprattutto auto e moto per il tempo libero contro il 38% di chi ha al massimo la licenza elementare; proprio nella fascia più bassa di istruzione si registrano i tassi più elevati di ricorso alla mobilità lenta, con quote percentuali tra il 16% e il 23% (motivazioni occasionali di lavoro o studio), per effetto di una forte presenza di popolazione anziana e a basso reddito che ha meno propensione al mezzo privato.

Con la **Tab. 2** si passa invece alla rappresentazione degli spostamenti feriali effettuati dagli intervistati nella settimana precedente alla rilevazione, con riferimento ai soli mezzi motorizzati (in questo caso disaggregando moto e auto tra i mezzi privati).

Il comportamento medio di mobilità del cittadino romano si attesta su 16,7 spostamenti motorizzati complessivi nel corso dei cinque giorni della settimana presi in considerazione (da lunedì a venerdì) di cui, rispetto ai mezzi utilizzati:

- 8,3 (49,7%) effettuati con l'automobile;
- 2,2 (13,2%) effettuati con motociclo/ciclomotore;
- 6,2 (37,1%) effettuati con un mezzo pubblico.

E rispetto alle motivazioni:

- 5,6 (33,5%) per ragioni sistematiche di lavoro o studio;
- 2,0 (12%) per ragioni occasionali di lavoro o studio;
- 5,8 (34,7%) per gestione familiare e servizi;
- 3,2 (19,2%) per tempo libero.

Tab. 2 - Numero di spostamenti effettuati con mezzi motorizzati nell'ultima settimana, escluso sabato e domenica (medie e distribuzione % per motivazione)

	Mezzi pubblici		Auto		Moto		Totale	
	Numero medio	%	Numero medio	%	Numero medio	%	Numero medio	%
Motivi sistematici di studio o lavoro (andare in ufficio, a scuola, all'Università ecc.)	2,3	41,1	2,5	44,6	0,8	14,3	5,6	100,0
Motivi occasionali di studio o lavoro (riunioni fuori ufficio, andare a studiare da amici/colleghi ecc.)	0,6	30,0	1,0	50,0	0,4	20,0	2,0	100,0
Gestione familiare e servizi (shopping, acquisti, banca, asl, municipio ecc)	2,2	37,9	3,2	55,1	0,4	6,9	5,8	100,0
Tempo libero (attività culturali, sport ecc.)	1,1	34,3	1,7	53,1	0,5	15,6	3,2	100,0
<i>Totale</i>	<i>6,2</i>	<i>37,1</i>	<i>8,3</i>	<i>49,7</i>	<i>2,2</i>	<i>13,2</i>	<i>16,7</i>	<i>100,0</i>

Fonte: Indagine Isfort 2009

Il quadro che emerge è, come ci si poteva attendere, omogeneo a quello descritto in precedenza con qualche modulazione (**Tav. B**).

Il mezzo privato prevale nel conteggio degli spostamenti sul mezzo pubblico ed anzi accentua la forbice rispetto alle quote di utilizzatori prima evidenziate, in particolare nella mobilità non sistematica; ad esempio nelle motivazioni connesse al tempo libero il divario mezzo privato-mezzo pubblico si attesta qui a +38% (69% contro 31%) contro il +24% registrato in precedenza (va ricordato che in quel caso il dato riguardava le quote di popolazione, quindi gli individui, e non il numero di spostamenti). Si conferma inoltre che il mezzo pubblico ha una maggiore capacità di catturare mercato negli spostamenti sistematici (studio e lavoro), mentre tra i mezzi privati la moto si segnala per quote più elevate nelle motivazioni occasionali di studio e lavoro (20%) o tempo libero (15%), piuttosto che per gestione familiare (7%).

Tav. B - Utilizzazione dei mezzi di trasporto nell'ultima settimana

A prescindere dalle sue normali abitudini, facendo riferimento all'ultima settimana, sempre escludendo il sabato e la domenica ed escludendo gli spostamenti a piedi/in bicicletta, mi potrebbe indicativamente dire quante volte ha utilizzato i mezzi di trasporto pubblici e/o privati per le seguenti tipologie di attività? (numero medio spostamenti)

B1. Motivi sistematici di studio o lavoro (andare in ufficio, a scuola, all'Università ecc.)		Mezzo pubblico	Auto	Motociclo/ Ciclomotore	Totale
Zona di residenza	Dentro l'anello ferroviario	2,7	1,9	1,2	5,9
	Dentro la fascia verde	2,1	2,0	0,8	4,9
	Dentro il GRA	2,3	2,8	0,9	6,1
	Fuori dal GRA	2,3	3,4	0,4	6,1
Sesso	Maschio	2,4	3,0	1,2	6,6
	Femmina	2,2	2,0	0,4	4,7
Classe di età	15-29 anni	5,5	2,7	1,4	9,6
	30-64 anni	2,3	3,3	0,9	6,5
	Oltre 64	0,3	0,2	0,0	0,5
Livello di istruzione	Nessun titolo/Licenza elementare	0,2	0,1	0,0	0,3
	Licenza media inferiore	2,6	1,5	0,6	4,7
	Diploma media superiore	2,7	3,5	0,9	7,0
	Laurea e post laurea	2,9	3,7	1,5	8,0
Totale		2,3	2,5	0,8	5,6
Mezzo di trasporto prevalentemente utilizzato	Pubblico	0,3	0,3	0,0	0,6
	Auto	2,3	2,5	0,5	5,4
	Moto	4,5	4,9	2,1	11,5
Spostamenti effettuati nell'ultima settimana	Fino a 10	4,8	0,3	0,0	5,1
	Da 10 a 20	0,7	5,2	0,1	6,1
	Oltre 20	0,5	1,3	8,2	9,9
Totale		2,5	2,7	0,9	6,0

B2. Motivi occasionali di studio o lavoro (riunioni fuori ufficio, andare a studiare da amici/colleghi ecc.)

		Mezzo pubblico	Auto	Motociclo/ Ciclomotore	Totale
Zona di residenza	Dentro l'anello ferroviario	0,9	1,1	0,8	2,8
	Dentro la fascia verde	0,6	0,7	0,3	1,7
	Dentro il GRA	0,6	0,9	0,5	2,1
	Fuori dal GRA	0,4	1,4	0,2	2,1
Sesso	Maschio	0,6	1,3	0,7	2,7
	Femmina	0,6	0,7	0,2	1,5
Classe di età	15-29 anni	1,7	1,6	1,2	4,5
	30-64 anni	0,5	1,2	0,4	2,1
	Oltre 64	0,1	0,0	0,0	0,2
Livello di istruzione	Nessun titolo/Licenza elementare	0,1	0,1	0,0	0,2
	Licenza media inferiore	0,6	0,7	0,3	1,7
	Diploma media superiore	0,7	1,4	0,4	2,5
	Laurea e post laurea	0,9	1,2	0,9	3,0
Totale		0,6	1,0	0,4	2,0
Mezzo di trasporto prevalentemente utilizzato	Pubblico	0,1	0,1	0,0	0,2
	Auto	0,4	0,4	0,1	0,9
	Moto	1,7	3,0	1,5	6,3
Spostamenti effettuati nell'ultima settimana	Fino a 10	1,3	0,2	0,0	1,6
	Da 10 a 20	0,2	1,8	0,2	2,2
	Oltre 20	0,1	1,1	3,7	4,9
Totale		0,7	1,1	0,5	2,2

B3. Gestione familiare e servizi (shopping, acquisti, banca, asl, municipio ecc.)

		Mezzo pubblico	Auto	Motociclo/ Ciclomotore	Totale
Zona di residenza	Dentro l'anello ferroviario	3,1	1,9	0,4	5,4
	Dentro la fascia verde	2,6	2,5	0,5	5,5
	Dentro il GRA	2,0	3,9	0,6	6,5
	Fuori dal GRA	1,2	4,7	0,3	6,1
Sesso	Maschio	1,8	3,0	0,7	5,5
	Femmina	2,6	3,3	0,2	6,2
Classe di età	15-29 anni	1,2	2,1	0,7	4,0
	30-64 anni	1,7	3,6	0,5	5,8
	Oltre 64	4,1	2,7	0,2	7,0
Livello di istruzione	Nessun titolo/Licenza elementare	4,2	3,0	0,3	7,5
	Licenza media inferiore	2,3	2,8	0,2	5,4
	Diploma media superiore	1,9	3,6	0,6	6,0
	Laurea e post laurea	1,2	3,0	0,6	4,8
Totale		2,2	3,2	0,4	5,8
Mezzo di trasporto prevalentemente utilizzato	Pubblico	2,0	1,5	0,1	3,5
	Auto	2,3	2,9	0,2	5,5
	Moto	2,9	5,8	1,4	10,1
Spostamenti effettuati nell'ultima settimana	Fino a 10	4,9	0,9	0,0	5,8
	Da 10 a 20	0,5	6,2	0,1	6,8
	Oltre 20	0,3	1,3	4,3	5,9
Totale		2,4	3,4	0,5	6,3

B4. Tempo libero (attività culturali, sport ecc.)

		Mezzo pubblico	Auto	Motociclo/ Ciclomotore	Totale
Zona di residenza	Dentro l'anello ferroviario	1,4	1,1	0,8	3,3
	Dentro la fascia verde	1,1	1,5	0,6	3,2
	Dentro il GRA	1,0	2,1	0,4	3,5
	Fuori dal GRA	0,7	2,2	0,2	3,1
Sesso	Maschio	1,0	2,0	0,8	3,8
	Femmina	1,1	1,4	0,3	2,8
Classe di età	15-29 anni	1,6	3,0	1,0	5,6
	30-64 anni	0,8	1,6	0,5	2,9
	Oltre 64	1,3	1,1	0,1	2,5
Livello di istruzione	Nessun titolo/Licenza elementare	1,6	1,4	0,2	3,3
	Licenza media inferiore	1,3	1,5	0,3	3,0
	Diploma media superiore	0,8	1,8	0,6	3,3
	Laurea e post laurea	0,9	1,8	0,7	3,4
Totale		1,1	1,7	0,5	3,2
Mezzo di trasporto prevalentemente utilizzato	Pubblico	0,5	0,6	0,0	1,1
	Auto	1,0	1,4	0,2	2,6
	Moto	1,9	3,6	1,6	7,1
Spostamenti effettuati nell'ultima settimana	Fino a 10	2,3	0,6	0,0	3,0
	Da 10 a 20	0,2	3,1	0,1	3,5
	Oltre 20	0,1	1,1	4,8	5,9
Totale		1,1	1,8	0,5	3,5

3. I fattori di non uso del mezzo pubblico

Come si è detto in sede introduttiva, il cuore dell'indagine è rappresentato dal tentativo di esplorare in profondità la struttura decisionale che è alla base della scelta della soluzione di mobilità da parte del cittadino, in particolare guardando ai fattori di "non uso" del trasporto collettivo. Questo sforzo è a sua volta finalizzato a stimare la domanda potenziale di mobilità intercettabile dai mezzi pubblici, attraverso una valutazione "fina" e calibrata di quanta parte della domanda oggi soddisfatta dai veicoli privati può essere effettivamente spostata sul servizio pubblico e a quali condizioni.

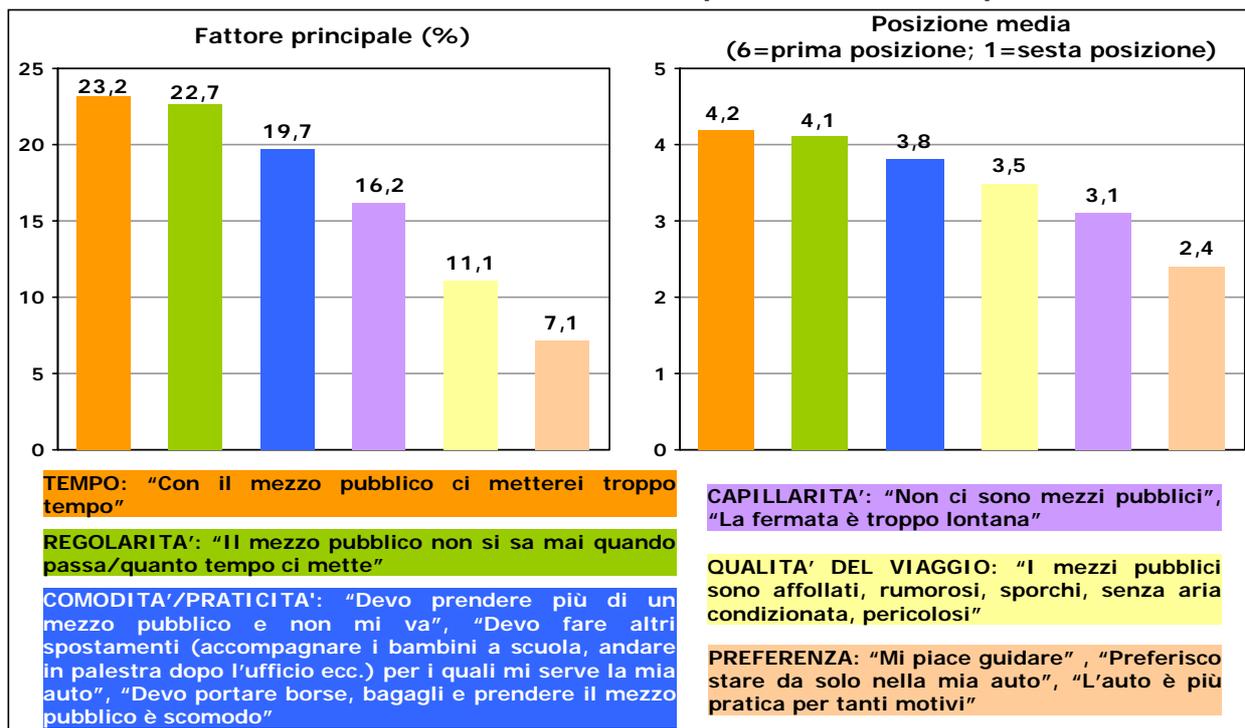
La complessità dell'obiettivo che ci si è posti, anche rispetto ad uno strumento di rilevazione come l'intervista telefonica che risente di alcune rigidità strutturali peraltro ben note (tempi brevi per il colloquio, questionario a domande chiuse ecc.), ha richiesto un approccio progressivo di raccolta delle informazioni nella somministrazione del questionario, riassumibile in tre step di base:

1. il primo passaggio è stato finalizzato ad individuare e ordinare gerarchicamente le diverse motivazioni che hanno indotto gli intervistati ad utilizzare un vettore privato – distinguendo tra auto e moto – per gli spostamenti effettuati in generale nella settimana precedente l'intervista (la domanda è stata rivolta a chi ha utilizzato un mezzo privato per almeno il 30% degli spostamenti). Le singole motivazioni sono state poi raggruppate in sei tipologie tematiche omogenee: il tempo impiegato per il viaggio, la puntualità e regolarità del viaggio, la comodità/praticità rispetto a bisogni complessi di spostamento (portare bagagli e borse, accompagnare persone, spostarsi più volte nel corso della giornata ecc.), la capillarità del servizio (c'è un mezzo pubblico e/o la fermata non è troppo lontana), la qualità del viaggio (comfort) e la preferenza "strutturale" (psicologica) per il viaggio con il mezzo privato, auto in particolare;
2. nella domanda successiva è stato chiesto all'intervistato di indicare la sola ragione principale per cui non è stato utilizzato un mezzo pubblico, scegliendo tra i sei raggruppamenti tipologici sopraelencati, per ciascun gruppo di motivazioni degli spostamenti (lavoro/studio sistematico, lavoro/studio occasionale, gestione familiare e servizi, tempo libero);
3. infine, identificata la ragione di non uso del mezzo pubblico è stato chiesto se rimuovendo tale ostacolo l'intervistato sarebbe disponibile a servirsi del trasporto collettivo, con una gradazione possibile di risposte ("sicuramente sì", probabilmente sì", "probabilmente no", sicuramente no"); in questo modo si sono gettate le basi per una stima del mercato potenziale del trasporto pubblico – di cui si darà conto nel prossimo capitolo – caratterizzando meglio l'ampia platea dei non utenti e la loro effettiva propensione al cambio modale nell'ipotesi, ovviamente, di concreti e circostanziati miglioramenti del servizio.

Vediamo ora in dettaglio le risposte degli intervistati lungo il percorso investigativo tracciato.

Quali ragioni in generale spingono i cittadini a non utilizzare il mezzo pubblico? Come si è detto, agli intervistati è stata sottoposta una lista di possibili motivazioni raggruppate in sei macrotipologie da ordinare per livello di importanza. La graduatoria che ne è risultata si presta ad una duplice lettura (**Graf. 2**).

Graf. 2 – Fattori di non utilizzazione del mezzo pubblico (val. % e posizioni medie)



Fonte: Indagine Isfort 2009

In primo luogo è possibile guardare alla distribuzione delle risposte relative alla prima posizione assegnata, quindi in sostanza alla classifica delle "prime scelte". Sotto questo profilo la questione del "tempo" appare come il nodo principale da sciogliere per migliorare la competitività del trasporto pubblico; infatti, la motivazione "tempo" in senso stretto ("Con il mezzo pubblico ci metterei troppo tempo") raccoglie la quota più significativa di prime scelte (23,7%), immediatamente seguita dalla motivazione "regolarità" ("Il mezzo pubblico non si sa mai quando passa/quanto tempo ci mette") che comunque rimanda alla dimensione temporale dello spostamento (22,7%). Piuttosto vicino è anche il terzo raggruppamento, quello della "comodità/praticità" (19,7%), che si lega alla difficoltà di organizzare le cose da fare nel corso della giornata con modalità collettive di trasporto ("Accompagnare bambini a scuola", "Portare borse e bagagli", "Fare più spostamenti durante il giorno") o comunque ad un concetto più generale di scomodità del viaggio con il mezzo pubblico (ad esempio se si deve prendere più di un vettore e non si ha voglia di farlo).

C'è poi una quota rilevante di intervistati che denuncia l'insussistenza o la lontananza, reale o presunta, di un servizio pubblico di trasporto funzionale alle destinazioni da raggiungere (è il fattore "capillarità" con il 16,2%). Meno incidenti, ma non per questo marginali, le ultime due tipologie di motivazioni, ovvero la "qualità del viaggio" ("I mezzi pubblici sono affollati, rumorosi, sporchi, pericolosi ecc.") con l'11,1% delle prime indicazioni e la "preferenza" ("Preferisco stare da solo nella mia auto", "L'auto è più pratica per tanti motivi") con il restante 7,1%.

L'altra graduatoria tiene invece conto di tutte le posizioni assegnate alle diverse motivazioni e le riassume in un punteggio medio (in scala 1-6). La nuova classifica risulta meno polarizzata rispetto a quella precedente (le distanze tra testa e coda appaiono meno accentuate) e questo sembra ovvio visto che si tiene conto di tutti piazzamenti e non solo di quelli in prima posizione. Al di là di questo aspetto la gerarchia tra i fattori è del tutto simile a quella precedente con l'eccezione del fattore "capillarità" che perde una posizione.

Guardando alla disaggregazione del dato complessivo per i parametri significativi di segmentazione emergono alcuni profili differenziati (**Tav. C**). In particolare:

- rispetto alla zona di residenza, chi abita dentro l'anello ferroviario è più sensibile ai fattori tempo e regolarità come fattori di scelta modale, mentre spostandosi verso le periferie acquistano più peso il la capillarità del servizio - e il dato non sorprende, vista l'oggettiva minore copertura della rete di offerta - e la qualità del viaggio;
- rispetto al profilo socioanagrafico degli intervistati, si può osservare che le donne sottolineano maggiormente i problemi con il mezzo pubblico sul fronte della regolarità e della qualità del viaggio, mentre per gli uomini risulta relativamente più rilevante la capillarità; capillarità e tempo sono enfatizzati anche dai laureati, mentre ad un minor livello di istruzione corrisponde un'attenzione maggiore alla qualità del viaggio; infine, i giovani sottolineano i fattori di preferenza per il mezzo privato, mentre gli anziani e le classi centrali di età focalizzano maggiormente il tema della scarsa comodità/praticità del mezzo pubblico;
- molto interessanti i profili delle risposte che emergono rispetto al mezzo di trasporto prevalentemente utilizzato; chi prende soprattutto il trasporto pubblico, quando usa un mezzo privato lo fa per problemi di regolarità e di qualità del viaggio del trasporto collettivo; chi usa soprattutto l'auto è particolarmente sensibile alla comodità e praticità della soluzione di viaggio che il mezzo pubblico non è in grado di assicurare; infine, chi privilegia la moto, enfatizza soprattutto, come ci si poteva attendere, la scarsa competitività del mezzo pubblico sui tempi di viaggio e allo stesso tempo sottolinea il peso della preferenza tout court assegnata al mezzo privato.

Proseguendo nel percorso di ricerca, è stato chiesto successivamente agli intervistati di specificare per ciascuna tipologia di motivazione degli spostamenti quale ragione principale (una sola) ha determinato la scelta di non prendere in considerazione una soluzione di mobilità collettiva.

Tav. C - Fattori di non uso del mezzo pubblico

Alcune persone prima di lei ci hanno detto quali sono i motivi che li hanno spinti a non utilizzare un mezzo pubblico per i loro spostamenti. Secondo Lei qual è l'ordine di importanza che la spinge a non utilizzare in generale il mezzo pubblico (posizione media: 1=ultima posizione, 6=prima posizione)

		CAPILLARITA'	TEMPO	REGOLARITA'	QUALITA'DEL VIAGGIO	COMODITA'/ PRATICITA'	PREFERENZA
Zona di residenza	Dentro l'anello ferroviario	3,1	4,4	4,2	3,3	3,7	2,3
	Dentro la fascia verde	2,9	4,2	4,2	3,6	3,8	2,4
	Dentro il GRA	3,1	4,2	3,9	3,4	3,9	2,5
	Fuori dal GRA	3,3	4,2	3,9	3,5	3,7	2,4
Sesso	Maschio	3,3	4,3	3,9	3,4	3,8	2,4
	Femmina	2,9	4,2	4,2	3,6	3,8	2,4
Classe di età	15-29 anni	3,0	4,2	4,2	3,5	3,5	2,6
	30-64 anni	3,2	4,3	4,0	3,4	3,8	2,3
	Oltre 64	2,8	4,1	4,2	3,4	3,9	2,5
Livello di istruzione	Nessun titolo/Licenza elementare	2,9	4,0	4,2	3,5	3,9	2,5
	Licenza media inferiore	2,4	4,0	4,1	3,8	3,8	2,8
	Diploma media superiore	3,2	4,3	4,0	3,4	3,8	2,3
	Laurea e post laurea	3,5	4,4	4,0	3,3	3,7	2,1
Totale		3,1	4,2	4,1	3,5	3,8	2,4
Mezzo di trasporto prevalentemente utilizzato	Pubblico	3,0	4,0	4,5	3,9	3,5	2,1
	Auto	3,1	4,2	4,0	3,4	3,9	2,4
	Moto	3,1	4,6	4,0	3,3	3,5	2,6
Spostamenti effettuati nell'ultima settimana	Fino a 10	2,7	4,0	4,4	3,6	3,8	2,5
	Da 10 a 20	3,2	4,3	4,1	3,4	3,8	2,3
	Oltre 20	3,1	4,3	3,9	3,4	3,8	2,4
Totale		3,1	4,2	4,1	3,5	3,8	2,4

Per una lettura corretta dei dati è necessario distinguere tra chi ha risposto "pensando" all'automobile – cioè chi ha utilizzato in prevalenza le "quattro ruote" per gli spostamenti effettuati nella settimana precedente l'intervista -, e chi ha risposto orientandosi sulla moto – cioè chi invece ha utilizzato prevalentemente le "due ruote", sempre nella settimana precedente l'intervista.

Le graduatorie che emergono si prestano a diverse chiavi di lettura.

Bisogna intanto osservare che il peso assegnato ai fattori raggruppati di non uso del mezzo pubblico è diverso rispetto a quanto visto nei dati commentati in precedenza. In generale emerge una polarizzazione molto più marcata, rispetto alla quale le motivazioni che veramente contano nella scelta modale, e rispetto alle quali si denuncia una debolezza strutturale del trasporto collettivo, sono sostanzialmente due: la competitività sui tempi di viaggio e la comodità/praticità del mezzo di trasporto che traduce la capacità di aderire ai bisogni complessi e disarticolati dell'organizzazione di vita quotidiana (per di più in una città difficile e complessa come Roma...). Le altre possibili componenti che entrano in un ipotetico modello di scelta modale perdono incidenza vistosamente. In particolare, "crollano" il fattore "regolarità" evidentemente assorbito dalla dimensione temporale di cui è di fatto un significativo aspetto e il fattore "qualità del viaggio" che conferma – come più volte evidenziato dalle indagini dell'Osservatorio "Audimob" – una capacità di influenza complementare e non primaria, nel processo decisionale di chi deve scegliere il mezzo di trasporto. Le differenze così marcate tra gli stessi fattori di non uso del mezzo pubblico registrate a fronte di due domande in apparenza simili si spiegano proprio con il diverso approccio del medesimo quesito. Nel primo caso si rimandava in generale al comportamento medio di mobilità dell'intervistato nell'ultima settimana; nel secondo caso la domanda si riferiva a precisi spostamenti e a precise motivazioni di mobilità. In sostanza, quando l'intervistato è in qualche modo "costretto" a rispondere non su un'idea generale, forse anche un po' astratta, del perché non prende il mezzo pubblico, ma facendo concreto riferimento agli spostamenti effettuati, vincono le ragioni molto strutturali di debolezza percepita del trasporto collettivo (ci si mette più tempo, è scomodo per fare più spostamenti in giornata o per accompagnare i bambini a scuola ecc....) rispetto al mezzo privato.

Tornando ai dati, si è accennato alle differenze piuttosto marcate tra auto e moto (**Tab. 3**). Per chi ha preso l'auto, il fattore temporale è quello prevalente solo per gli spostamenti sistematici di lavoro o studio (34,8%), peraltro seguito molto da vicino dal fattore comodità/praticità (34,8%). Il quale è invece il fattore decisivo di maggiore competitività delle "quattro ruote" per gli spostamenti occasionali di studio o lavoro (40,5%), per la gestione familiare e i servizi (56,1%) e per il tempo libero (52,3%). Tra gli altri fattori va sottolineato che la capillarità acquista peso per le motivazioni sistematiche di lavoro o studio (14,8%) e lo stesso accade per il fattore preferenza nelle motivazioni di mobilità per tempo libero (13,1%). Ed entrambi questi disallineamenti appaiono coerenti da un lato con la tendenza ad ottimizzare la soluzione di trasporto soprattutto per gli spostamenti che si fanno tutti i giorni - si valuta bene se il servizio pubblico di trasporto è ragionevolmente accessibile e quindi si dà peso alla sua capillarità -, dall'altro con il "piacere" in alcune circostanze di andare con la propria auto se ci si muove per tempo libero.

Tab. 3 - Ragioni/motivi principali di utilizzazione del mezzo privato (riferimento al mezzo privato prevalente) per le varie motivazioni di spostamento (%)

CHI HA UTILIZZATO SOPRATTUTTO L'AUTOMOBILE

	Studio/Lavoro		Gestione familiare	Tempo libero
	sistematici	occasionalmente		
A Capillarità	14,8	9,3	8,1	9,5
B Tempo	34,8	29,4	18,3	12,2
C Regolarità	6,7	7,5	5,5	6,8
D Qualità del viaggio	4,4	5,3	4,2	5,9
E Comodità	32,3	40,5	56,1	52,3
F Preferenza per il mezzo privato	7,0	7,9	7,7	13,1
<i>Totale</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>

CHI HA UTILIZZATO SOPRATTUTTO IL MOTOCICLO/CICLOMOTORE

	Studio/Lavoro		Gestione familiare	Tempo libero
	sistematici	occasionalmente		
A Capillarità	7,5	4,7	3,2	4,8
B Tempo	56,9	58,8	41,5	37,3
C Regolarità	5,4	8,3	6,9	4,7
D Qualità del viaggio	1,6	2,3	2,8	4,8
E Comodità	20,9	20,0	37,3	31,5
F Preferenza per il mezzo privato	7,7	5,8	8,2	17,0
<i>Totale</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>

Fonte: Indagine Isfort 2009

Chi invece prende la moto percepisce la scarsa competitività del trasporto collettivo soprattutto sul fronte del tempo impiegato per lo spostamento. E questo è vero, e largamente, per ogni tipo di motivazione: quasi il 60% di indicazioni sul fattore "tempo" nel caso della mobilità per lavoro o studio, un po' di meno (attorno al 40%) per la gestione familiare o il tempo libero.

In generale quindi le motivazioni di spostamento per lavoro o studio, soprattutto se di tipo sistematico, esplicitano una domanda forte di servizio pubblico competitivo sui tempi in prima battuta, comodo e pratico (soprattutto nella percezione di chi sceglie l'auto), ragionevolmente diffuso e capillare. Per le motivazioni di spostamento più irregolari legate alla gestione familiare e ai servizi domina invece

la comodità del trasporto e quindi una riconosciuta oggettiva difficoltà del mezzo pubblico nel far fronte a bisogni molteplici e frammentati della vita di ogni giorno. Infine, per le motivazioni legate al tempo libero, perde un po' peso (in senso relativo) il fattore tempo, soprattutto per chi va in auto, e invece ne acquistano il fattore "preferenza" *tout court* per il mezzo privato e, ma in modo molto più marginale, il fattore "qualità del viaggio".

4. Il potenziale di cambio modale: una stima

Una volta definiti i fattori-chiave di non uso del mezzo pubblico, riferiti alla specifica relazione con le motivazioni degli spostamenti effettuati nella settimana precedente l'intervista, si è passati alla domanda conclusiva sulla disponibilità a cambiare modo di trasporto – a favore ovviamente di quello collettivo –, una volta rimosso ipoteticamente l'ostacolo dichiarato a salire sul mezzo pubblico. Questa domanda non è stata rivolta a chi ha dichiarato una preferenza strutturale per il vettore privato ("Mi piace guidare", "Preferisco stare da solo nella mia auto"...), rispetto alla quale evidentemente non c'è, o almeno non viene dichiarata, nella scelta modale l'influenza di una qualche ragione di debolezza del servizio pubblico di trasporto.

L'ipotesi alla base di questo tentativo di approfondimento è che lo "zoccolo duro" degli utenti del mezzo privato sia più ampio di quello dichiarato in prima battuta, ovvero che vi sia un'area di resistenza al cambio modale che va ben oltre la quota, largamente maggioritaria, di chi sceglie di muoversi con il proprio veicolo. Si è appena sottolineato che una parte di questo "popolo del mezzo privato" non rinunciarebbe in ogni caso all'auto o alla moto per radicate motivazioni psicologiche. Per calibrare meglio una possibile stima del mercato potenziale per il trasporto collettivo bisogna quindi tener conto innanzitutto di questa platea di "irriducibili". Ma non basta. Anche tra chi individua una precisa ragione alla base di una scelta modale non orientata al mezzo pubblico, si annida chi in verità continuerebbe a preferire il mezzo individuale pur in condizioni ottimali di offerta del trasporto collettivo. Sono proprio questi utenti del mezzo privato che devono essere "resi visibili" e interpretati per dare maggiore credibilità ad una stima del mercato potenziale del mezzo pubblico. In questa indagine, come si è accennato, si è cercato di farlo chiedendo a chi ha utilizzato il mezzo privato se rimuovendo il punto critico evidenziato del sistema di mobilità collettiva (tempo, regolarità, comodità ecc.) c'è disponibilità a servirsi di un mezzo pubblico, graduando le risposte tra chi esprime un deciso orientamento positivo ("sicuramente sì"), chi è possibilista ("probabilmente sì"), chi manifesta comunque scetticismo ("probabilmente no") e chi resta su una posizione di rifiuto ("sicuramente no").

Va detto che per la natura propria dell'indagine ci si muove comunque in un terreno di opinioni, percezioni e di imperfetta definizione degli scenari sottoposti a valutazione (ad esempio: cosa significa esattamente risolvere i problemi di "comodità/praticità" del mezzo pubblico?), rispetto al quale l'orientamento espresso, per quanto netto e motivato, deve essere sempre sottoposto ad una controprova verificata "sul campo". Né va dimenticato, come la lunga esperienza di indagini dirette sul tema all'interno dell'Osservatorio "Audimob" insegna, che gli stili e i comportamenti di mobilità degli italiani sono molto radicati e non si modificano facilmente pur in presenza di significativi cambiamenti delle condizioni di base, ad esempio sui costi o sui tempi del viaggio. Questa dose di irrazionalità, o se si preferisce di debole capacità di fare un buon arbitraggio tra diverse soluzioni di

mobilità, deve spingere a problematizzare le conclusioni a cui giungono indagini demoscopiche di tipo percettivo. Nonostante queste avvertenze, lo sforzo proposto nel presente studio vuole essere innovativo proprio perché cerca per la prima volta di leggere dentro il "monolite" della grande platea di viaggi effettuati con i veicoli privati, per dimensionare meglio al suo interno la quota di quegli spostamenti per i quali si verifica una ragionevole possibilità di essere attratti dall'orbita di una migliorata offerta di mobilità collettiva.

Fatte queste lunghe, ma doverose, precisazioni vediamo quali sono i risultati dell'approfondimento sulla propensione al cambio modale osservando in dettaglio la **Tab. 4**, riferita a chi ha utilizzato l'automobile.

In generale, la quota di quanti prenderebbero "sicuramente" il mezzo pubblico rimuovendo il principale fattore dichiarato di non uso è sistematicamente la più ampia, guardando sia ai fattori di criticità, sia alle motivazioni degli spostamenti, con percentuali spesso superiori al 70% e comunque mai inferiori al 35%. La fetta di rispondenti in area di incertezza ("probabilmente sì" + "probabilmente no") è a sua volta piuttosto ragguardevole con percentuali mai inferiori al 15%, ma nemmeno mai superiori al 50%. Infine, chi dichiara che in ogni caso non effettuerebbe il passaggio al trasporto pubblico incide per fette minoritarie, ma non del tutto marginali e in diversi casi attorno o superiori al 20%.

La disponibilità a cambiare vettore di trasporto diventa tendenzialmente più alta rimuovendo i nodi della capillarità, del tempo consumato per il viaggio e della regolarità dei tempi di attesa e di percorrenza del mezzo pubblico piuttosto che lavorando sui fattori della qualità del viaggio e della comodità/praticità (quest'ultimo è tuttavia la causa principale di non uso del mezzo pubblico, come si è visto in precedenza e come si può leggere di nuovo nel tabellone). Ugualmente, le motivazioni di spostamento per lavoro o studio, in particolare se di tipo sistematico, sembrano essere più elastiche rispetto ad azioni di miglioramento del servizio pubblico di trasporto, in confronto alla mobilità per gestione familiare e, soprattutto, per tempo libero.

Incrociando quindi le propensioni delle due dimensioni di analisi, ovvero il fattore di non uso del mezzo pubblico e la motivazione di mobilità, si possono individuare i cluster di spostamento con maggiore o minore probabilità di risposta ad una sollecitazione alla diversione modale. Tra quelli più "reattivi" si segnalano in particolare:

- gli spostamenti in auto per lavoro o studio sistematico per i quali gli intervistati denunciano un problema di capillarità dell'offerta di Tpl (il 79,3% prenderebbe "sicuramente" il mezzo pubblico se il servizio fosse ragionevolmente accessibile);
- gli spostamenti in auto per lavoro o studio occasionale effettuati con il vettore privato a causa della debolezza del trasporto pubblico in termini di capillarità e di tempo speso (71,8% e 70,9% rispettivamente le quote di chi "sicuramente" passerebbe al mezzo pubblico in condizioni ottimali di offerta);
- gli spostamenti in auto per gestione familiare e per tempo libero per i quali il nodo cruciale è rappresentato dalla scarsa regolarità del servizio pubblico di trasporto (attorno al 75% gli intervistati pronti a prendere il mezzo collettivo).

Tab. 4 – La propensione al cambio modale (riferita agli spostamenti in auto)

<i>MOTIVAZIONE DELLO SPOSTAMENTO</i>	<i>FATTORI DI NON USO DEL MEZZO PUBBLICO</i>	<i>PESO FATTORI (% come fattore principale di non uso del mezzo pubblico)</i>	<i>Prenderebbero il mezzo pubblico rimuovendo il fattore principale di non uso (%)</i>			<i>Totale</i>
			<i>Sicuramente SI'</i>	<i>Probabilmente SI' + Probabilmente NO</i>	<i>Sicuramente NO</i>	
Lavoro/studio (sistematico)	Tempo	34,8	62,8	27,7	9,5	100,0
	Comodità/praticità	32,3	47,8	36,1	16,1	100,0
	Capillarità	14,8	79,3	16,3	4,4	100,0
	Preferenza per il mezzo privato	7,0	-	-	-	-
	Regolarità	6,7	64,0	28,2	7,8	100,0
	Qualità del viaggio	4,4	66,9	33,2	9,6	100,0
Lavoro/studio (occasionale)	Comodità/praticità	40,5	59,6	29,2	11,2	100,0
	Tempo	29,4	70,9	20,5	8,6	100,0
	Capillarità	9,3	71,8	22,8	5,4	100,0
	Preferenza per il mezzo privato	7,9	-	-	-	-
	Regolarità	7,5	74,8	25,2	-	-
	Qualità del viaggio	5,3	59,2	38,8	25,4	100,0
Gestione familiare	Comodità/praticità	56,1	43,2	40,4	16,4	100,0
	Tempo	18,3	55,3	29,4	15,3	100,0
	Capillarità	8,1	59,1	33,5	7,4	100,0
	Preferenza per il mezzo privato	7,7	-	-	-	-
	Regolarità	5,5	73,4	22,6	4,0	100,0
	Qualità del viaggio	4,2	55,7	24,8	19,4	100,0
Tempo libero	Comodità/praticità	52,3	35,8	45,6	18,6	100,0
	Preferenza per il mezzo privato	13,1	-	-	-	-
	Tempo	12,2	50,6	29,9	19,5	100,0
	Capillarità	9,5	55,1	34,2	10,8	100,0
	Regolarità	6,8	75,4	20,0	4,7	100,0
	Qualità del viaggio	5,9	57,2	23,4	19,4	100,0

Fonte: Indagine Isfort 2009

Viceversa, la maggiore rigidità nel passaggio verso la mobilità collettiva si registra negli spostamenti in auto per lavoro o studio occasionale a causa della bassa qualità del viaggio offerta dal mezzo pubblico (il 25,4% degli intervistati continuerebbe certamente a prendere l'auto, pur incrementando lo standard qualitativo del servizio e il 38,8% è incerto); e in generale negli spostamenti in auto per tempo libero, dove la soluzione dei problemi di tempo, comodità/praticità e qualità del viaggio del trasporto pubblico non sarebbe comunque decisiva ai fini del cambio modale per oltre la metà degli intervistati.

I dati fin qui richiamati restituiscono, al di là dell'articolazione di dettaglio sul quale si possono ovviamente fare ulteriori approfondimenti, un quadro di insieme sufficientemente segmentato della propensione al cambio modale degli utenti dell'auto nel quale il peso di chi mostra rigidità, parziale o tale, ai miglioramenti del servizio di trasporto pubblico è tutt'altro che irrilevante. Si dimostra così l'utilità dell'esercizio sperimentato, soprattutto in chiave di calibrazione e stima del mercato potenziale della mobilità collettiva.

Le successive tabelle associano la propensione al cambio modale alle posizioni individuali, sintetizzando i diversi fattori di non uso del mezzo pubblico e mantenendo invece la distinzione tra le motivazioni dello spostamento.

Considerando gli spostamenti per studio o lavoro sistematico (**Tab. 5**) emerge che solo il 60,5% degli intervistati che oggi prende l'auto si "candida" senza riserve ad una prospettiva di passaggio al trasporto collettivo - ovviamente apportando i miglioramenti necessari al servizio di Tpl, e sul rispetto di questa condizione si apre ovviamente un ulteriore grande spazio di interpretazione, riflessione e valutazione - ; circa il 30% galleggia nell'area dell'incertezza e il restante 10% esclude comunque la possibilità di servirsi del mezzo collettivo. E' interessante osservare che tra gli intervistati che utilizzano la moto³ il profilo delle risposte di propensione al cambio modale è ancora più distribuito, con una quota di "sicuramente sì" che scende al 53,8% e una quota di "sicuramente no" che sale al 15,5%. Non dissimili i valori percentuali espressi dagli intervistati in relazione agli spostamenti occasionali per studio o lavoro (**Tab. 6**).

Passando invece agli spostamenti per gestione familiare (**Tab. 7**) e a quelli per tempo libero (**Tab. 8**), l'area della propensione più alta al cambio modale tende a ridursi in misura considerevole, passando per l'auto rispettivamente al 49,4% (42,9% per la moto) e al 44,6% (36,3% per la moto). L'area dell'incertezza sale a circa il 35% per gli spostamenti di gestione familiare e a quasi il 40% per quelli di tempo libero. Infine, la platea degli irriducibili si innalza rispettivamente al 14,8% e al 16,8%.

Quanto alla "sensibilità" al cambio modale (dall'auto) dei differenti segmenti socioanagrafici, elementi utili di osservazione emergono dalla **Tab. 9**.

³ Per gli utilizzatori prevalenti delle "due ruote" non è possibile ricostruire il quadro dettagliato e segmentato, proposto invece in questo capitolo con riferimento all'automobile, a causa della bassa numerosità delle risposte.

Tab. 5 – Propensione al cambio modale degli utenti dei mezzi privati per spostamenti sistematici di lavoro o studio (% intervistati)

<i>Se non ci fosse il problema principale dichiarato del non uso del mezzo pubblico sarebbe disponibile a prenderlo?</i>	Utenti principali di:		
	Auto	Moto	Totale
Sicuramente sì	60,5	53,8	59,0
Probabilmente sì	22,9	22,5	22,8
Probabilmente no	6,2	8,2	6,7
Sicuramente no	10,4	15,5	11,5
<i>Totale</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>

Fonte: Indagine Isfort 2009

Tab. 6 – Propensione al cambio modale degli utenti dei mezzi privati per spostamenti occasionali di lavoro o studio (% intervistati)

<i>Se non ci fosse il problema principale dichiarato del non uso del mezzo pubblico sarebbe disponibile a prenderlo?</i>	Utenti principali di:		
	Auto	Moto	Totale
Sicuramente sì	65,6	57,7	63,5
Probabilmente sì	19,6	25,8	21,2
Probabilmente no	6,6	5,5	6,3
Sicuramente no	8,2	11,1	9,0
<i>Totale</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>

Fonte: Indagine Isfort 2009

Tab. 7 – Propensione al cambio modale degli utenti dei mezzi privati per spostamenti di gestione familiare e servizi (% intervistati)

<i>Se non ci fosse il problema principale dichiarato del non uso del mezzo pubblico sarebbe disponibile a prenderlo?</i>	Utenti principali di:		
	Auto	Moto	Totale
Sicuramente sì	49,4	42,9	48,6
Probabilmente sì	23,6	29,5	24,3
Probabilmente no	12,2	17,0	12,8
Sicuramente no	14,8	10,6	14,3
<i>Totale</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>

Fonte: Indagine Isfort 2009

Tab. 8 – Propensione al cambio modale degli utenti dei mezzi privati per spostamenti sistematici di tempo libero (% intervistati)

<i>Se non ci fosse il problema principale dichiarato del non uso del mezzo pubblico sarebbe disponibile a prenderlo?</i>	Utenti principali di:		
	Auto	Moto	Totale
Sicuramente sì	44,6	36,3	43,2
Probabilmente sì	25,4	32,9	26,6
Probabilmente no	13,2	13,7	13,3
Sicuramente no	16,8	17,1	16,9
<i>Totale</i>	100,0	100,0	100,0

Fonte: Indagine Isfort 2009

Tab. 9 - La propensione al cambio modale per profilo socioanagrafico degli intervistati/la motivazione degli spostamenti (solo auto)^(*)

		Motivi sistematici di lavoro o studio	Motivi occasionali di lavoro o studio	Motivi di gestione familiare	Motivi di tempo libero
Per sesso	Maschio	58,3	59,7	46,4	39,6
	Femmina	63,5	74,9	52,0	50,2
Per classe di età	Da 15 a 29 anni	56,2	60,4	34,8	39,5
	Da 30 a 64 anni	61,2	67,1	48,0	44,6
	Oltre i 64 anni	71,4	81,2	63,5	52,0
Per titolo di studio	Licenza elementare/Nessun titolo	84,6	81,1	62,1	58,7
	Licenza media inferiore	60,3	49,3	53,8	44,6
	Licenza media superiore	61,8	65,2	45,1	44,0
	Laurea e post laurea	57,5	72,9	44,3	39,0
Per zona di residenza	Dentro l'anello ferroviario	54,8	60,5	48,7	44,9
	Dentro la fascia verde	64,2	64,5	52,5	42,3
	Dentro il GRA	62,5	67,7	47,4	48,4
	Fuori dal GRA	57,3	67,0	47,8	44,1

^(*) Quota % di intervistati che hanno risposto "Sicuramente sì" alla domanda "Se non ci fosse il problema principale dichiarato del non uso del mezzo pubblico sarebbe disponibile a prenderlo?".

Fonte: Indagine Isfort 2009

In sintesi, tra chi ha utilizzato l'auto:

- le donne mostrano una propensione al passaggio al mezzo pubblico marcatamente superiore a quella degli uomini; il divario è particolarmente accentuato nel caso degli spostamenti occasionali di lavoro o studio (74,9% i "sicuramente sì" espressi dalle donne rispetto al 59,7% espressi dagli uomini) e nella mobilità per tempo libero;
- l'atteggiamento positivo al cambio modale è fortemente correlato all'età; la "resistenza" dei più giovani che si spostano in auto appare molto forte - la quota dei "sicuramente sì" è inferiore al 40% nel caso della mobilità per gestione familiare e per tempo libero e sale al massimo al 60% per gli spostamenti occasionali di studio o lavoro -, simmetricamente la possibilità di usare il mezzo pubblico al posto dell'auto, in condizioni migliori di offerta, da parte degli over 64 anni si attesta su livelli molto alti (la quota dei più disponibili è sempre superiore al 50% con la punta dell'81,2% nel caso degli spostamenti occasionali per lavoro o studio);
- rispetto al livello di istruzione, la correlazione è al contrario inversa: chi possiede titoli inferiori mostra mediamente una propensione più accentuata al riequilibrio modale rispetto a chi ha titoli superiori (diplomati e laureati); la forbice appare particolarmente ampia in entrambi gli estremi delle caratteristiche degli spostamenti per motivazioni, ovvero in quella più sistematica (pendolarismo da lavoro o studio) e in quella meno sistematica (tempo libero);
- infine, meno continuità di correlazione si riscontra nei dati relativi alla zona di residenza degli intervistati; complessivamente chi abita nelle aree urbane distanti dal centro, ma non di estrema periferia, sembra mostrare una certa superiore propensione al cambio modale.

A conclusione del capitolo viene proposta una prima quantificazione del mercato potenziale del trasporto pubblico, stimato a partire dal percorso di indagine sulle motivazioni di non uso da parte di chi oggi si muove prevalentemente con l'automobile.

Nella **Tab. 10** riassuntiva si riporta in primo luogo la quantità stimata di spostamenti in auto effettuati dalla popolazione residente di Roma nel corso di una settimana (solo giorni feriali dal lunedì al venerdì), suddivisa per motivazioni di mobilità. Si tratta di circa 5,8 milioni di percorrenze per ragioni di lavoro o studio sistematico, 2,1 milioni per ragioni di studio o lavoro occasionale, 7,2 milioni per gestione familiare e servizi, 3,8 milioni per tempo libero: in totale circa 18,8 milioni di spostamenti. A ciascuno spostamento è stato poi assegnato un fattore principale di non uso del mezzo pubblico - sulla base ovviamente delle dichiarazioni degli intervistati e delle quantità e tipologie di spostamenti da essi effettuati - e si è ottenuta così una pesatura della propensione al cambio modale (risposte graduate alla domanda: "Prenderebbe il mezzo pubblico rimuovendo il fattore principale di non uso?").

Tab. 10 – Il mercato potenziale del trasporto pubblico (spostamenti attualmente effettuati in auto)

MOTIVAZIONE DELLO SPOSTAMENTO	FATTORI DI NON USO DEL MEZZO PUBBLICO	PESO FATTORI IN TERMINI DI SPOSTAMENTI		Prenderebbero il mezzo pubblico rimuovendo il fattore principale di non uso (v.a. in migliaia)		
		V.a. (in migliaia)	%	Sicuramente SI'	Probabilmente SI' + Probabilmente NO	Sicuramente NO
Lavoro/studio (sistematico)	Tempo	1.976	34,3	1.153	525	297
	Comodità/praticità	1.831	31,8	846	667	318
	Capillarità	856	14,9	682	135	39
	Preferenza per il mezzo privato	468	8,1	-	-	(468)
	Regolarità	354	6,1	221	99	34
	Qualità del viaggio	279	4,8	167	112	-
	<i>Totale</i>	<i>5.764</i>	<i>100,0</i>	<i>3069</i>	<i>1538</i>	<i>689 (+468)</i>
	<i>Peso % dei totali</i>	<i>100,0</i>	<i>-</i>	<i>53,2</i>	<i>26,7</i>	<i>20,1</i>
Lavoro/studio (occasionale)	Comodità/praticità	981	46,3	458	204	319
	Tempo	555	26,2	281	118	157
	Capillarità	217	10,2	172	31	14
	Preferenza per il mezzo privato	181	8,5	-	-	(181)
	Regolarità	115	5,4	85	31	-
	Qualità del viaggio	70	3,3	43	27	-
	<i>Totale</i>	<i>2.119</i>	<i>100,0</i>	<i>1038</i>	<i>411</i>	<i>489 (+181)</i>
<i>Peso % dei totali</i>	<i>100,0</i>	<i>-</i>	<i>49,0</i>	<i>19,4</i>	<i>31,6</i>	
Gestione familiare	Comodità/praticità	4.050	56,5	1884	1504	662
	Tempo	1.178	16,4	573	380	226
	Capillarità	730	10,2	444	219	66
	Preferenza per il mezzo privato	570	7,9	-	-	(570)
	Regolarità	388	5,4	242	121	24
	Qualità del viaggio	258	3,6	170	54	34
	<i>Totale</i>	<i>7.174</i>	<i>100,0</i>	<i>3313</i>	<i>2279</i>	<i>1012 (+570)</i>
<i>Peso % dei totali</i>	<i>100,0</i>	<i>-</i>	<i>46,2</i>	<i>31,8</i>	<i>22,0</i>	
Tempo libero	Comodità/praticità	1.832	48,8	619	867	345
	Tempo	495	13,2	258	154	84
	Preferenza per il mezzo privato	481	12,8	-	-	(481)
	Capillarità	332	8,9	177	124	31
	Qualità del viaggio	323	8,6	113	46	164
	Regolarità	287	7,6	227	41	18
	<i>Totale</i>	<i>3.751</i>	<i>100,0</i>	<i>1394</i>	<i>1233</i>	<i>642 (+481)</i>
<i>Peso % dei totali</i>	<i>100,0</i>	<i>-</i>	<i>37,2</i>	<i>32,9</i>	<i>30,2</i>	
Totale	Comodità/praticità	8.694	46,2	3.807	3.243	1.645
	Tempo	4.205	22,4	2.264	1.178	763
	Capillarità	2.135	11,4	1.476	509	150
	Preferenza per il mezzo privato	1.700	9,0	-	-	(1.700)
	Regolarità	1.144	6,1	775	292	76
	Qualità del viaggio	930	4,9	493	239	198
	<i>Totale</i>	<i>18.808</i>	<i>100,0</i>	<i>8.814</i>	<i>5.461</i>	<i>2.832 (+1.700)</i>
<i>Peso % dei totali</i>	<i>100,0</i>	<i>-</i>	<i>46,9</i>	<i>29,0</i>	<i>24,1</i>	

E' questa la base per stimare il potenziale di trasferimenti di viaggi dall'auto al mezzo pubblico.

Gli spostamenti complessivi cui si associa la disponibilità massima al cambio modale ("sicuramente si") sono circa 8,8 milioni ovvero meno del 50% del totale (46,9%). Ad essi si possono aggiungere i quasi 5,5 milioni di spostamenti cui si associa una disponibilità intermedia (gli incerti), ovvero un ulteriore 29% del totale. Il 24,1% degli spostamenti invece, ovvero i restanti 4,5 milioni, sono complessivamente associabili ad un rifiuto *tout court* del mezzo pubblico, o perché sono spostamenti di chi in ogni caso preferisce l'automobile (1,7 milioni), o perché chi individua una motivazione diversa di non uso del mezzo pubblico (al di là della preferenza per l'auto) non è comunque disponibile a rivolgersi ad una soluzione di mobilità collettiva pur in condizioni migliori di offerta del servizio pubblico di trasporto (2,8 milioni).

Ovviamente, la quota del mercato potenziale per il mezzo pubblico varia sensibilmente in base alle motivazioni degli spostamenti. Per il pendolarismo legato a lavoro o studio ad esempio, la propensione al cambio modale è più alta della media e il passaggio potenziale al mezzo pubblico interessa 3,0 milioni di viaggi (53,2% del totale) e un ulteriore 1,5 milioni (26,7%) in area di incertezza. I "sicuramente si" scendono poi al 49% per le motivazioni occasionali di lavoro e studio (poco più di 1,0 milione di spostamenti), al 46,2% per la gestione familiare - ma ben 3,3 milioni di spostamenti, trattandosi della motivazione più incidente in assoluto -, fino al 37,2% per il tempo libero. All'estremo opposto, la quota di viaggi in ogni caso non dislocabili nell'orbita del trasporto collettivo passa da circa il 30% per le motivazioni legate al tempo libero (circa 1,0 milione di spostamenti) e per quelle di lavoro o studio occasionale (meno di 700mila spostamenti) al 20% per il pendolarismo di lavoro o studio (poco più di 1,0 milione di spostamenti).

Da sottolineare, infine, confermando i dati già ampiamente commentati in precedenza, gli enormi differenziali di peso tra i fattori di non uso del mezzo pubblico: la comodità/praticità incide per il 46,2% sul totale delle ragioni di non uso (56,5% considerando la sola mobilità per gestione familiare) - ovvero 8,7 milioni di spostamenti, di cui solo 3,8 milioni (43,7%) sono associabili al livello più alto di propensione modale -, il tempo per il 22,4% (34,3% nella mobilità sistematica per lavoro o studio), la capillarità per l'11,4% (14,9% nella mobilità sistematica per lavoro o studio), la preferenza per il 9% (12,8% nella mobilità per tempo libero), la regolarità per il 6,1% (7,6% nella mobilità per gestione familiare) e la qualità del viaggio per solo il 4,9% (8,6% nella mobilità per tempo libero).

La quantificazione finale deriva poi da quanto ottimistica o prudente vuole essere la stima e quindi dalla misura utilizzata per la valorizzazione delle diverse gradazioni della propensione alla diversione modale; posto che i "sicuramente no" non fanno parte del mercato potenziale del trasporto pubblico, si tratta di capire quale peso assegnare ai "sicuramente si" e agli incerti ("probabilmente si" + "probabilmente no").

A titolo esemplificativo, si propongono di seguito quattro scenari con forchette volutamente molto ampie (**Tabb. 11 e 12**):

1. uno **scenario "basso"** nel quale si ipotizza che possano trasferirsi al mezzo pubblico solo i 2/3 degli spostamenti in auto a cui si associa la risposta "sicuramente sì" alla domanda "Se non ci fosse il problema principale da lei dichiarato di non uso del mezzo pubblico, sarebbe disponibile a prenderlo?". In questo scenario, la dimensione del mercato potenziale per il trasporto collettivo si attesta complessivamente a poco meno di **6 milioni di spostamenti**, ovvero appena sopra il **30% del totale**, con oscillazioni tra il 25% e il 35% rispetto alle motivazioni dei viaggi (la quota più alta è ovviamente quella per il pendolarismo lavoro o studio, quella più bassa per il tempo libero);
2. uno **scenario "intermedio inferiore"** nel quale si ipotizza che possa trasferirsi al mezzo pubblico l'intera quota di spostamenti a cui si associa la risposta "sicuramente sì". In questo scenario, la dimensione del mercato potenziale per il trasporto collettivo si attesta complessivamente a **8,8 milioni di spostamenti**, ovvero il **46,9% del totale**, con oscillazioni tra il 37% (tempo libero) e il 53% (pendolarismo) rispetto alle motivazioni dei viaggi;
3. uno **scenario "intermedio superiore"** nel quale si ipotizza che possano trasferirsi al mezzo pubblico l'intera quota di spostamenti a cui si associa la risposta "sicuramente sì" e il 50% degli spostamenti a cui si associano le risposte "probabilmente sì" e "probabilmente no". In questo scenario, la dimensione del mercato potenziale per il trasporto collettivo sale a **11,5 milioni di spostamenti**, ovvero il **61,4% del totale**, con oscillazioni tra il 53,6% (tempo libero) e il 66,6% (pendolarismo) rispetto alle motivazioni dei viaggi;
4. uno **scenario "alto"** nel quale si ipotizza che possano trasferirsi al mezzo pubblico l'intera quota di spostamenti a cui si associa la risposta "sicuramente sì" e l'intera quota degli spostamenti a cui si associano le risposte "probabilmente sì" e "probabilmente no". In questo scenario, la dimensione del mercato potenziale per il trasporto collettivo arriva a **14,3 milioni di spostamenti**, ovvero il **75,9% del totale**, con oscillazioni tra il 68,4% (lavoro o studio occasionali) e il 79,9% (pendolarismo) rispetto alle motivazioni dei viaggi.

Tab. 11 – Ipotesi sul mercato potenziale del trasporto pubblico per fattori di non uso del mezzo pubblico (numero di spostamenti effettuati in auto in migliaia)

	Scenario "basso" ⁽¹⁾	Scenario "intermedio inferiore" ⁽²⁾	Scenario "intermedio superiore" ⁽³⁾	Scenario "alto" ⁽⁴⁾
Capillarità	984	1.476	1.730	1.985
Tempo	1.509	2.264	2.853	3.442
Regolarità	517	775	921	1.067
Qualità del viaggio	328	493	612	732
Comodità/Praticità	2.538	3.807	5.428	7.050
Preferenza per il mezzo privato	-	-	-	-
<i>Totale</i>	<i>5.876</i>	<i>8.814</i>	<i>11.545</i>	<i>14.276</i>
<i>Peso % sul totale spostamenti</i>	<i>31,2</i>	<i>46,9</i>	<i>61,4</i>	<i>75,9</i>

⁽¹⁾ 2/3 degli spostamenti associati alla risposta "sicuramente sì" alla domanda "Se non ci fosse il problema principale da lei dichiarato di non uso del mezzo pubblico, sarebbe disponibile a prenderlo?".

⁽²⁾ 100% degli spostamenti associati alla risposta "sicuramente sì"

⁽³⁾ 100% degli spostamenti associati alla risposta "sicuramente sì" + 50% degli spostamenti associati alle risposte "probabilmente sì" e "probabilmente no"

⁽⁴⁾ 100% degli spostamenti associati alla risposta "sicuramente sì" + 100% degli spostamenti associati alle risposte "probabilmente sì" e "probabilmente no"

Fonte: Indagine Isfort 2009

Tab. 12 - Ipotesi sul mercato potenziale del trasporto pubblico per motivazioni degli spostamenti (numero di spostamenti effettuati in auto in migliaia)

	Scenario "Basso" ⁽¹⁾		Scenario "intermedio inferiore" ⁽²⁾		Scenario "intermedio superiore" ⁽³⁾		Scenario "Alto" ⁽⁴⁾	
	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%
Lavoro/studio sistematico	2.046	35,5	3.069	53,2	3.838	66,6	4.607	79,9
Lavoro/studio occasionale	692	32,7	1.038	49,0	1.243	58,7	1.449	68,4
Gestione familiare	2.209	30,8	3.313	46,2	4.452	62,1	5.592	77,9
Tempo libero	929	24,8	1.394	37,2	2.010	53,6	2.627	70,0

Fonte: Indagine Isfort 2009

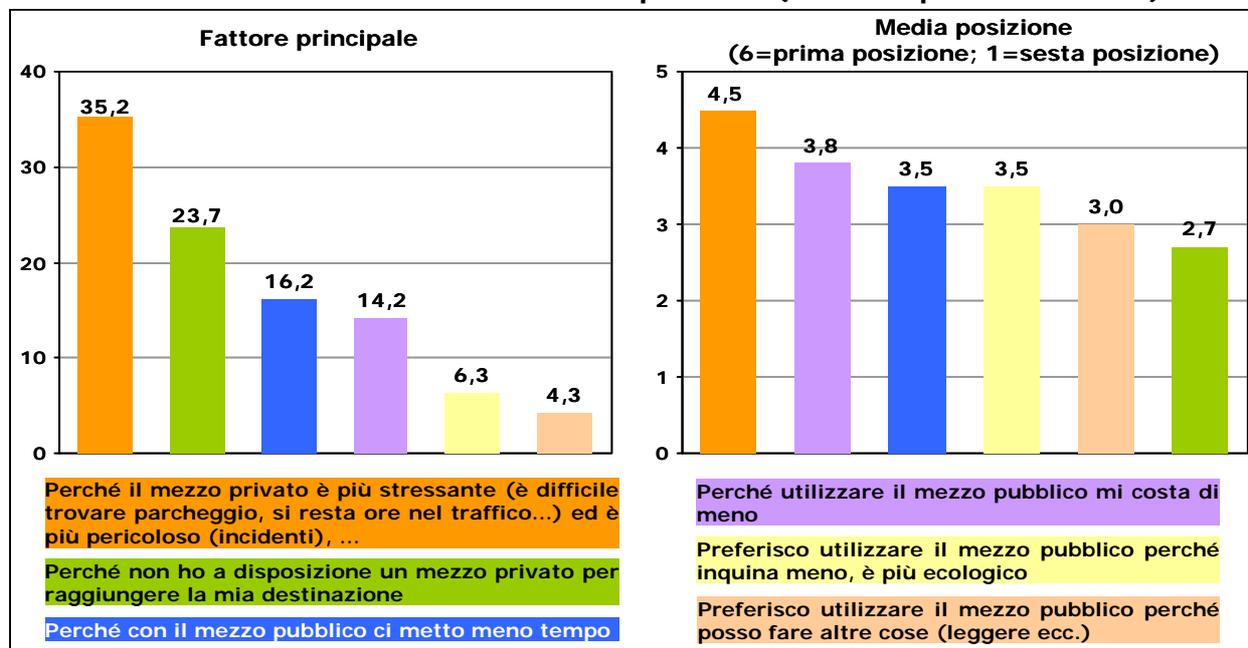
5. Il rapporto con il mezzo pubblico: le ragioni dell'utilizzo e le modifiche negli ultimi anni

Accanto all'approfondita esplorazione delle motivazioni di non uso del mezzo pubblico, focalizzata principalmente su chi si muove in città in prevalenza con l'auto o con la moto, un'indagine complementare – benché molto più sintetica – è stata condotta sulle ragioni di utilizzazione del mezzo pubblico e su come il livello di ricorso al trasporto collettivo si è modificato nell'ultimo triennio.

La domanda sulle ragioni di utilizzazione del mezzo pubblico è stata somministrata solo a chi ne fa un ricorso prevalente. Agli intervistati è stata sottoposta una lista di sei possibili motivazioni (gruppi di motivazione) da ordinare per livello di importanza (**Graf. 3**). Con il 35,2% delle opzioni saldamente al primo posto si collocano le ragioni legate allo stress prodotto dallo spostamento con un mezzo privato (il traffico, le difficoltà di parcheggio, il pericolo di incidenti). Segue la motivazione dell'indisponibilità di un mezzo privato (quasi un quarto del totale) e quindi la percezione di maggiore competitività del mezzo pubblico sui fattori del "tempo" (16,2%) e del "costo" (14,2%). Più distanziate la motivazione "ecologica" ("Preferisco utilizzare il mezzo pubblico perché inquina meno, è più ecologico" con il 6,3%) e quella di "comodità" ("Preferisco utilizzare il mezzo pubblico perché posso fare altre cose, leggere ecc." con il residuo 4,3%).

Se si tiene invece conto di tutte le posizioni assegnate alle diverse ragioni riassumendole in un punteggio medio (in scala 1-6), si ottiene una nuova classifica molto meno polarizzata rispetto a quella precedente e soprattutto con evidenti difformità di posizione. Salta agli occhi in primo luogo che la ragione dell'indisponibilità del mezzo privato scende dalla seconda alla sesta (e ultima) posizione. In verità è un declassamento che non sorprende perché l'essere "obbligati" ad utilizzare il mezzo pubblico a causa dell'indisponibilità di un mezzo privato non ha a che fare con fattori di (alta) qualità/competitività del mezzo pubblico o, simmetricamente, di (bassa) qualità/competitività del mezzo privato. In sostanza, chi non ha il mezzo privato tenderà a mettere questa motivazione al primo posto, mentre per tutti gli altri si tratta di una ragione irrilevante o comunque da collocare in fondo alla graduatoria; nella media generale inevitabilmente il punteggio si abbassa. E' invece più interessante sottolineare, nel confronto tra le due graduatorie, come recuperino posizioni sia il fattore "costo" (3,8 il punteggio medio, in seconda posizione), sia soprattutto la motivazione ecologista (3,5 al terzo posto appaiata al fattore "tempo"). Entrambe queste ragioni di preferenza del mezzo pubblico quindi non sono tendenzialmente quelle prioritarie – in particolare quella "ecologista" come si è visto sopra – ma si piazzano nelle posizioni di immediato rincalzo e quindi risultano molto influenti nella determinazione della scelta modale o comunque nella percezione che si ha del trasporto pubblico.

Graf. 3 - Fattori di utilizzazione del mezzo pubblico (val. % e posizioni medie)



Fonte: Indagine Isfort 2009

Disaggregando il dato relativo alla “prima scelta” per i diversi parametri di incrocio utilizzati nell’analisi si evidenziano rilevanti punti di articolazione che è opportuno qui richiamare (**Tav. D**):

- rispetto alla zona di residenza degli intervistati, la motivazione di indisponibilità del mezzo privato incide in misura crescente man mano che ci si allontana dalle aree centrali della città (40% del totale per chi abita oltre il GRA contro il 23,7% della media generale); ugualmente il fattore “tempo”, come ci si poteva attendere è molto più incidente nelle aree periferiche rispetto a quelle centrali, dove invece cresce il peso delle ragioni di stress nell’uso del mezzo privato (46,8% contro il 35,2% della media);
- l’indisponibilità del mezzo privato pesa di più nella “prima scelta” delle donne (30,8%), dei giovani (43,6%) e tendenzialmente di chi ha una bassa istruzione;
- il trasporto pubblico è scelto perché meno stressante in misura maggiore dagli uomini (41,6%), dagli anziani (45,4%), dai laureati (49,2%);
- chi fa molti spostamenti con il mezzo pubblico sembra essere molto più sensibile al fattore “costo” rispetto a quello del “tempo”; in questo gruppo cresce sensibilmente, inoltre, il peso dell’indisponibilità del mezzo privato (37,3%); viceversa, chi esprime una bassa domanda di mobilità dà in proporzione più peso al risparmio di tempo assicurato dal mezzo pubblico (24,8%) e alle ragioni legate al minor inquinamento prodotto dal trasporto collettivo (11,2%).

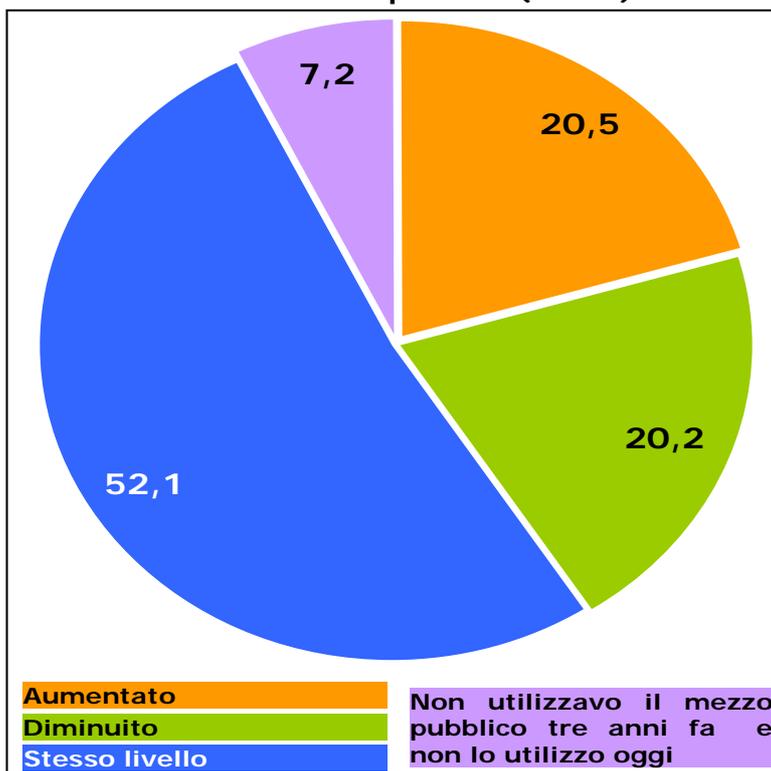
Tav. D - Fattori di uso del mezzo pubblico

Per quali ragioni/motivi PREFERISCE un mezzo pubblico rispetto a un mezzo privato? (in ordine di importanza) (posizione media: 1=ultima posizione, 6=prima posizione)

		Perche' non ho a disposizione un mezzo privato per raggiungere la mia destinazione	Perche' con il mezzo pubblico ci metto meno tempo	Perche' il mezzo privato e' piu' stressante ed e' piu' pericoloso	Perche' utilizzare il mezzo pubblico mi costa di meno	Preferisco utilizzare il mezzo pubblico perche' inquina meno, e' piu' ecologico	Preferisco utilizzare il mezzo pubblico perche' posso fare altre cose
Zona di residenza	Dentro l'anello ferroviario	2,3	3,4	4,6	3,9	3,7	3,0
	Dentro la fascia verde	2,6	3,4	4,7	3,8	3,5	3,0
	Dentro il GRA	2,8	3,7	4,0	3,7	3,5	3,2
	Fuori dal GRA	3,7	3,5	4,2	3,9	3,2	2,4
Sesso	Maschio	2,0	3,5	4,8	4,1	3,5	3,2
	Femmina	3,2	3,5	4,2	3,7	3,5	2,8
Classe di età	15-29 anni	4,1	3,2	4,0	3,6	3,4	2,7
	30-64 anni	2,3	3,6	4,6	3,9	3,7	3,0
	Oltre 64	2,4	3,5	4,7	3,9	3,3	3,2
Livello di istruzione	Nessun titolo/Licenza elementare	2,7	3,4	4,5	4,0	3,2	3,0
	Licenza media inferiore	3,4	3,5	4,0	3,8	3,2	3,1
	Diploma media superiore	2,7	3,5	4,5	3,9	3,7	2,7
	Laurea e post laurea	2,0	3,6	4,9	3,6	3,7	3,2
Totale		2,7	3,5	4,5	3,8	3,5	3,0
Mezzo di trasporto prevalentemente utilizzato	Pubblico	2,7	3,5	4,5	3,8	3,5	3,0
	Auto						
	Moto						
Spostamenti effettuati nell'ultima settimana	Fino a 10	2,9	3,8	4,4	3,6	3,5	2,8
	Da 10 a 20	2,3	3,5	4,5	4,0	3,7	3,0
	Oltre 20	3,2	3,3	4,5	3,7	3,3	2,9
Totale		2,7	3,5	4,5	3,8	3,5	3,0

Come è cambiato il livello di utilizzazione del mezzo pubblico da parte degli intervistati negli ultimi tre anni? (Graf. 4)

Graf. 4 – Modifiche nell'ultimo triennio della intensità d'uso del mezzo pubblico (val. %)



Fonte: Indagine Isfort 2009

Per la maggior parte, la percezione è che si sia mantenuto lo stesso livello di ricorso; infatti il 52,1% del campione afferma che l'intensità di utilizzazione è la stessa; a questa quota si deve aggiungere il 7,2% di rispondenti che afferma "non utilizzavo il mezzo pubblico tre anni fa e non lo utilizzo oggi". Il restante 40% si divide equamente tra chi ha aumentato il ricorso al trasporto collettivo e chi invece lo ha diminuito.

E' salito di più sui mezzi pubblici di trasporto chi abita dentro l'anello ferroviario (27,2%), dove la pressione delle politiche contestuali di miglioramento dell'offerta e di disincentivo della circolazione privata fanno sentire maggiormente gli effetti (Tav. E1); simmetricamente, la quota di quanti dichiarano di aver diminuito il ricorso al mezzo pubblico aumenta man mano che ci si allontana dalle zone centrali della città (oltre il GRA si arriva al 23,7%, a cui si deve aggiungere il 9,5% di chi non utilizzava ieri e non utilizza oggi il mezzo pubblico). Inoltre, incrementa l'uso del mezzo pubblico chi è laureato (23,7% contro il 16% che lo ha diminuito) e chi già si orienta in modo prevalente verso il trasporto collettivo. Tra gli abituali del

mezzo privato la tendenza degli ultimi anni è stata invece quella di allontanarsi ulteriormente dal servizio pubblico (il 30% ha diminuito l'utilizzo contro l'11% che lo ha aumentato); e una quota significativa, soprattutto tra chi si muove prevalentemente con la moto (20%) dichiara di non utilizzare affatto i sistemi di mobilità pubblica. Insomma, una conferma ulteriore della tendenziale cristallizzazione dei comportamenti e delle abitudini di spostamento, in particolare nel "popolo" del mezzo privato.

L'approfondimento successivo ha cercato di scavare nelle ragioni che hanno determinato l'aumento o la diminuzione dell'uso del mezzo pubblico.

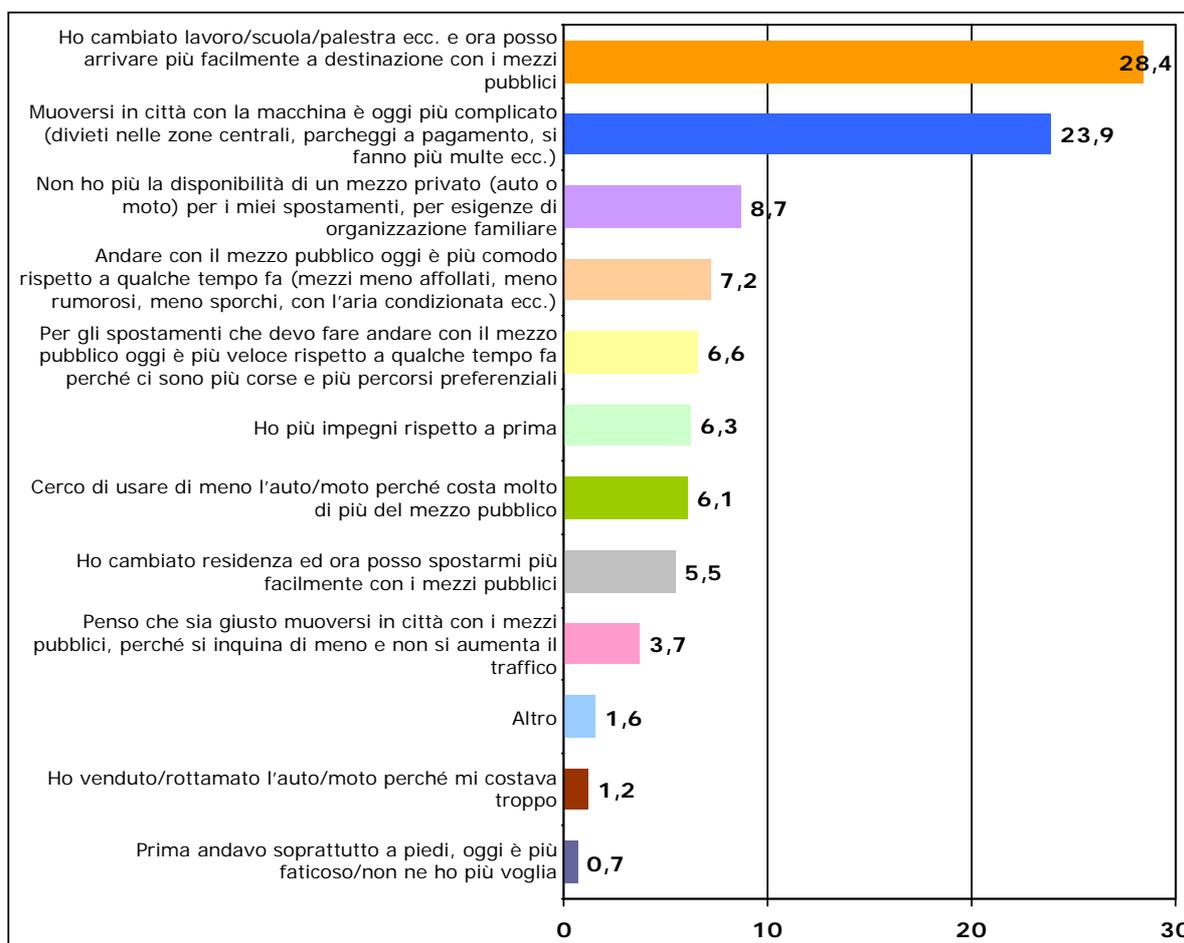
La spinta all'incremento del ricorso sembra essere stata determinata essenzialmente da due motivazioni, che insieme assorbono ampiamente oltre il 50% delle indicazioni (**Graf. 5**):

1. la prima, di tipo logistico-organizzativo, cioè l'aver cambiato lavoro/scuola/palestra e trovarsi ora nella condizione di poter utilizzare meglio e di più il trasporto collettivo, con il 28,4% delle risposte;
2. la seconda, che rimanda ad una maggiore regolazione della circolazione privata, ovvero la maggiore difficoltà di muoversi oggi in macchina a causa dei divieti nelle zone centrali, dei parcheggi a pagamento, delle maggiori multe e così via, con il 23,9%.

Le altre motivazioni segnalate si connettono in parte agli stessi due "poli" sopra indicati, da un lato cioè le modifiche nell'organizzazione di vita (ad esempio al terzo posto si colloca l'indisponibilità del mezzo privato per esigenze familiari, con l'8,7% delle risposte), e dall'altro il miglioramento percepito del servizio pubblico di trasporto (ad esempio al quarto posto troviamo la ragione "andare con il mezzo pubblico è oggi più comodo rispetto a qualche tempo fa, perché i mezzi sono meno affollati, meno rumorosi, meno sporchi ecc.", con il 7,2% delle indicazioni).

Sorprendentemente, almeno in parte, le motivazioni di costo hanno invece aggregato meno indicazioni; solo il 6,1% dei rispondenti dichiara che cerca di usare di meno l'auto o la moto perché costa molto più del mezzo pubblico; e un altro 1,2% dice di aver venduto/rottamato l'auto perché gli costava troppo. La crisi economica in atto quindi sembra incidere sulla struttura di fondo dei comportamenti di mobilità dei cittadini in misura marginale, o forse complementare cioè come causa secondaria,: i consumi non si riducono (numero spostamenti), i mezzi privati restano la soluzione preferita e anche chi si orienta di più verso il trasporto collettivo lo fa perché è cambiata la sua organizzazione di vita o perché le politiche di sostegno al trasporto pubblico – soprattutto quelle che disincentivano l'uso "selvaggio" dei veicoli privati – lo spingono ad un cambio modale, ancorché parziale. Da segnalare anche un limitato, ma abbastanza significativo, 3,7% di risposte che rimandano ad una maturazione di consapevolezza del valore aggiunto collettivo da attribuire alla mobilità pubblica ("Penso sia giusto muoversi in città con i mezzi pubblici, perché si inquina di meno e non si aumenta il traffico").

Graf. 5 - Le ragioni principali di aumento dell'utilizzazione del mezzo pubblico negli ultimi tre anni (val. %)



Fonte: Indagine Isfort 2009

Rispetto alle diverse fasce socioanagrafiche dei rispondenti, si può osservare che (Tav. E2):

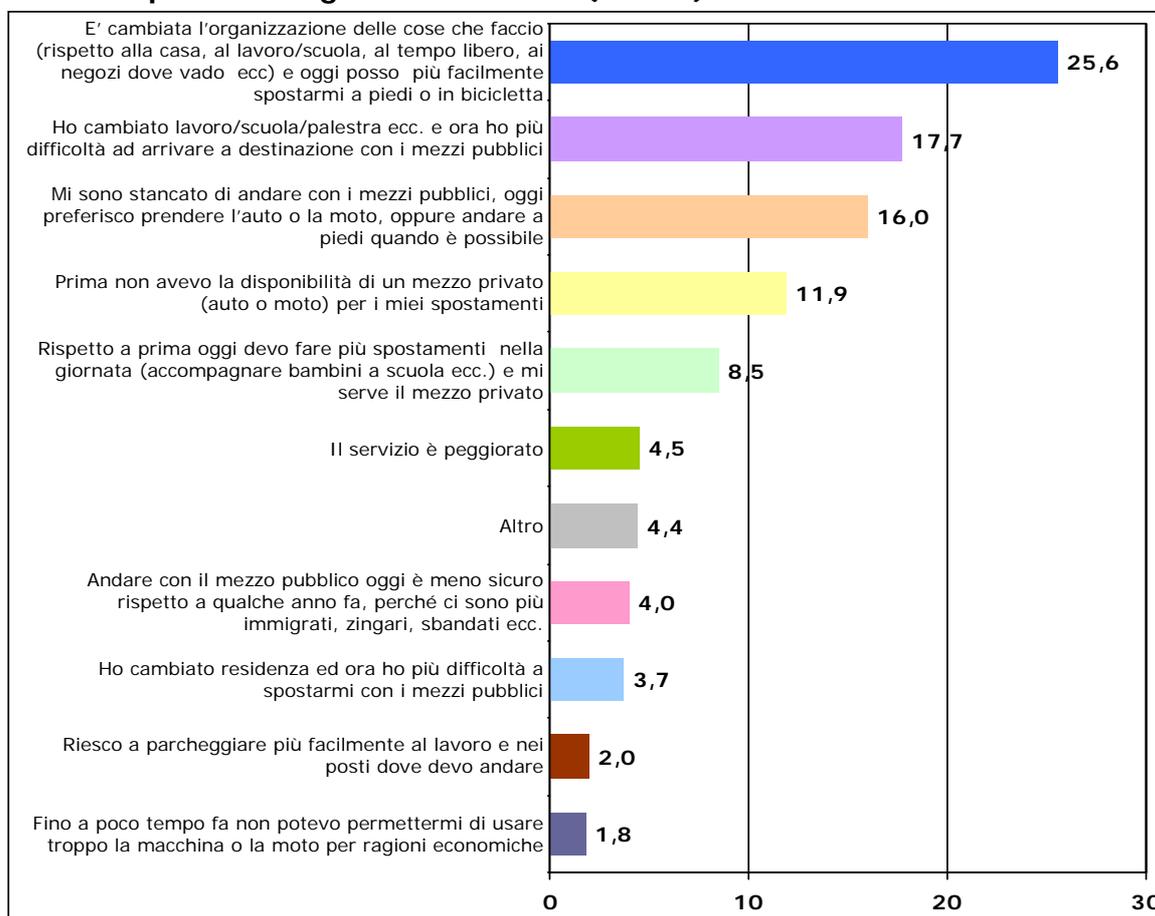
- le ragioni di organizzazione di vita (considerate nel loro insieme) alla base dell'aumento di utilizzazione del trasporto pubblico sono più incidenti tra i residenti delle periferie, tra gli under 30 (70% contro il 49% della media) e tra le donne; rispetto al mezzo di trasporto prevalentemente utilizzato è da sottolineare che questa tipologia di motivazione pesa di più tra gli abituali del mezzo pubblico piuttosto che del mezzo privato;
- il rafforzamento delle politiche dissuasive dell'uso dell'auto e il miglioramento dei servizi di Tpl è segnalato in misura maggiore tra chi abita dentro l'anello

- ferroviario (46,7% contro il 37,7% della media), dagli over 64 (48%), dagli uomini e, non a caso, da chi in prevalenza utilizza l'automobile (51,1%);
- le ragioni economiche sono invocate soprattutto da chi abita nei quartieri compresi tra l'anello ferroviario e la fascia verde, dagli uomini, dalle classi di età anziane e da chi usa soprattutto il mezzo pubblico;
 - infine, le ragioni di preferenza per il mezzo pubblico (e le altre ragioni minori) interessano soprattutto le donne, le fasce centrali di età e quelle a maggior livello di istruzione.

Passando ora al gruppo di chi ha dichiarato una diminuzione nell'uso del mezzo pubblico nell'ultimo triennio - circa il 20% del totale, come si è detto -, le motivazioni addotte possono anche in questo caso riferirsi alle quattro polarità dell'"organizzazione di vita", delle "politiche di mobilità", delle "ragioni economiche" e delle "preferenze" (**Graf. 6**). Le motivazioni logistico-organizzative pesano molto di più rispetto a quanto visto in precedenza e nel loro insieme "spiegano" il 65,6% di tutte le risposte; d'altra parte appartengono a questo raggruppamento sia la prima ragione ("è cambiata l'organizzazione delle cose che faccio e oggi posso più facilmente e spostarmi a piedi o in bicicletta") che la seconda ("ho cambiato lavoro/scuola/palestra ecc. e ora ho più difficoltà ad arrivare a destinazione con i mezzi pubblici"), rispettivamente con il 25,6% e il 17,7% delle indicazioni.

Molto meno incidenti sono invece le ragioni connesse alle politiche di mobilità, in questo caso dovute all'allentamento delle misure dissuasive dell'uso dell'auto e/o al peggioramento dell'offerta di servizi di Tpl; nel loro insieme pesano per poco più del 10% delle risposte. In questo contesto è da sottolineare che anche il presunto deterioramento della sicurezza del trasporto pubblico, dovuto all'incremento di utenti delle fasce di popolazioni immigrate o comunque ai margini della società, non sembra incidere in misura rilevante nelle motivazioni di chi ha abbandonato il trasporto collettivo negli ultimi anni. Incidono di più invece sia le ragioni economiche (13,8% nel loro insieme), sia soprattutto le ragioni di preferenza ("mi sono stancato di andare con i mezzi pubblici, oggi preferisco prendere l'auto o la moto, oppure andare a piedi quando possibile" è la terza motivazione in assoluto con il 16% delle risposte). Quanto alla disaggregazione socio-anagrafica dei dati, il profilo delle risposte è tendenzialmente omogeneo a quello descritto per le motivazioni di aumento dell'uso del Tpl (**Tav. E3**).

Graf. 6 – Le ragioni principali di diminuzione dell'utilizzazione del mezzo pubblico negli ultimi tre anni (val. %)



Fonte: Indagine Isfort 2009

Tav. E - Modifiche nell'uso del mezzo pubblico

E1 Negli ultimi tre anni lei ha complessivamente aumentato, diminuito o mantenuto sugli stessi livelli l'utilizzazione dei mezzi pubblici di trasporto nei suoi spostamenti in città? (val. %)

		Aumentato	Diminuito	Stesso livello	Non utilizzavo il mezzo pubblico tre anni fa e non lo utilizzo oggi	Totale
Zona di residenza	Dentro l'anello ferroviario	27,2	17,4	51,7	3,7	100,0
	Dentro la fascia verde	21,0	19,8	53,4	5,8	100,0
	Dentro il GRA	15,7	19,5	54,3	10,5	100,0
	Fuori dal GRA	18,6	23,7	48,2	9,5	100,0
Sesso	Maschio	20,6	17,7	52,4	9,3	100,0
	Femmina	20,4	22,4	51,8	5,4	100,0
Classe di età	15-29 anni	33,4	35,3	27,0	4,2	100,0
	30-64 anni	19,1	17,8	54,5	8,6	100,0
	Oltre 64	15,3	16,2	62,7	5,9	100,0
Livello di istruzione	Nessun titolo/Licenza elementare	17,3	17,1	59,3	6,3	100,0
	Licenza media inferiore	21,0	21,1	51,5	6,5	100,0
	Diploma media superiore	19,7	23,4	48,7	8,2	100,0
	Laurea e post laurea	23,7	16,0	53,2	7,1	100,0
Totale		20,5	20,2	52,1	7,2	100,0
Mezzo di trasporto prevalentemente utilizzato	Pubblico	33,1	10,5	56,2	0,2	100,0
	Auto	11,8	28,5	49,4	10,3	100,0
	Moto	11,0	29,3	39,9	19,9	100,0
Spostamenti effettuati nell'ultima settimana	Fino a 10	19,2	19,6	56,0	5,2	100,0
	Da 10 a 20	20,2	19,5	53,9	6,4	100,0
	Oltre 20	24,1	23,8	43,1	9,0	100,0
Totale		21,0	20,7	51,4	6,8	100,0

E2 Se ha aumentato l'utilizzazione dei mezzi pubblici di trasporto, per quale/i ragione/i principale/i lo ha fatto? (val. %)

		Ragioni di organizzazione di vita	Ragioni di costo della mobilità privata	Rafforzamento delle politiche dissuasive dell'uso dell'auto e miglioramento dei servizi di TPL	Ragioni di preferenza (e altro)	Totale
Zona di residenza	Dentro l'anello ferroviario	41,6	5,3	46,7	6,4	100,0
	Dentro la fascia verde	49,8	11,6	33,1	5,5	100,0
	Dentro il GRA	49,8	2,9	39,5	7,7	100,0
	Fuori dal GRA	55,3	4,8	34,4	5,5	100,0
Sesso	Maschio	43,6	9,6	42,1	4,7	100,0
	Femmina	53,8	5,2	33,7	7,3	100,0
Classe di età	15-29 anni	70,1	3,1	22,5	4,2	100,0
	30-64 anni	42,0	8,5	41,5	8,0	100,0
	Oltre 64	39,8	9,5	48,0	2,8	100,0
Livello di istruzione	Nessun titolo/Licenza elementare	47,8	6,2	40,0	5,9	100,0
	Licenza media inferiore	55,0	8,4	32,5	4,1	100,0
	Diploma media superiore	49,8	5,5	38,4	6,2	100,0
	Laurea e post laurea	42,2	9,2	40,6	8,0	100,0
Totale		49,0	7,3	37,7	6,1	100,0
Mezzo di trasporto prevalentemente utilizzato	Pubblico	53,4	9,6	31,1	5,8	100,0
	Auto	39,9	2,0	51,1	7,0	100,0
	Moto	41,5	5,1	42,0	11,4	100,0
Spostamenti effettuati nell'ultima settimana	Fino a 10	42,8	5,8	46,3	5,1	100,0
	Da 10 a 20	47,9	9,4	36,3	6,5	100,0
	Oltre 20	55,6	5,4	31,9	7,1	100,0
Totale		49,3	7,4	36,9	6,4	100,0

E3 Se ha diminuito l'utilizzazione dei mezzi pubblici di trasporto, per quale/i ragione/i principale/i lo ha fatto? (val. %)

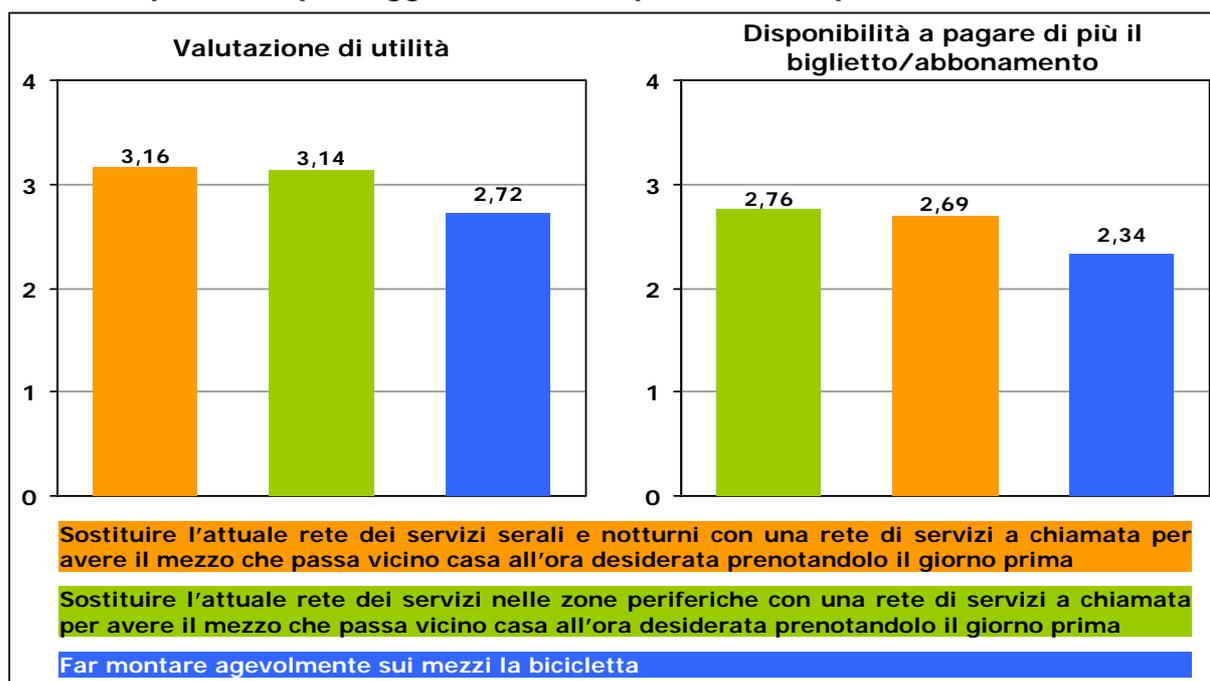
		Ragioni di organizzazione di vita	Ragioni economiche (maggiore disponibilità di mezzi privati)	Allentamento delle politiche dissuasive dell'uso dell'auto e peggioramento dei servizi di TPL	Bacini di preferenza	Altro	Totale
Zona di residenza	Dentro l'anello ferroviario	55,5	8,0	13,4	19,0	4,1	100,0
	Dentro la fascia verde	51,2	16,7	8,4	17,1	6,5	100,0
	Dentro il GRA	57,4	17,6	11,0	9,3	4,7	100,0
	Fuori dal GRA	59,7	10,2	11,0	17,6	1,5	100,0
Sesso	Maschio	50,0	19,3	11,4	17,6	1,7	100,0
	Femmina	59,2	10,0	9,7	14,9	6,3	100,0
Classe di età	15-29 anni	38,3	38,1	6,8	16,1	0,8	100,0
	30-64 anni	64,7	4,8	12,2	15,7	2,6	100,0
	Oltre 64	55,2	2,7	10,9	16,8	14,4	100,0
Livello di istruzione	Nessun titolo/Licenza elementare	56,1	5,9	14,6	14,6	8,7	100,0
	Licenza media inferiore	44,4	23,8	8,4	18,2	5,1	100,0
	Diploma media superiore	62,6	12,2	7,4	15,1	2,7	100,0
	Laurea e post laurea	54,0	8,1	17,9	16,0	4,1	100,0
Totale		55,4	13,8	10,4	16,0	4,4	100,0
Mezzo di trasporto prevalentemente utilizzato	Pubblico	66,4	10,2	9,3	7,4	6,8	100,0
	Auto	56,6	11,4	10,2	18,0	3,8	100,0
	Moto	30,0	34,7	15,7	19,6	0,0	100,0
Spostamenti effettuati nell'ultima settimana	Fino a 10	57,1	6,1	10,0	15,8	11,0	100,0
	Da 10 a 20	62,6	9,2	10,2	16,1	2,0	100,0
	Oltre 20	42,3	27,6	12,2	15,6	2,4	100,0
Totale		55,1	14,3	10,8	15,9	3,9	100,0

6. La valutazione dei servizi integrativi

Una sezione significativa dell'indagine è stata finalizzata a sondare le opinioni dei cittadini romani rispetto a misure e servizi che integrano e migliorano l'attuale offerta di Tpl, e sono quindi potenzialmente in grado di attrarre quote aggiuntive di clientela verso il servizio pubblico di trasporto.

La prima domanda ha riguardato alcuni servizi aggiuntivi per il trasporto pubblico, legati in particolare alla possibilità per l'utente di usufruire, a certe condizioni, dei cosiddetti "servizi a chiamata". Per questi servizi è stata verificata anche la disponibilità (dichiarata) a pagarli con un supplemento al prezzo del biglietto o dell'abbonamento (**Graf. 7**).

Graf. 7 – Valutazioni su alcuni servizi migliorativi dell'attuale offerta di trasporto pubblico (punteggi medi 1-5; 1=più basso, 5=più alto)



Fonte: Indagine Isfort 2009

In generale, l'utilità riconosciuta ai servizi sottoposti a valutazione in una scala da 1 a 5 si attesta oltre il valore medio teorico (pari a 3) ma non su livelli particolarmente elevati. Allo stesso tempo, la corrispondente disponibilità a pagarli

è sempre un po' più bassa – come ci si poteva attendere, d'altra parte – e quindi finisce per allinearsi al di sotto del valore medio teorico. Più in dettaglio, si può osservare che le due proposte di “servizi a chiamata” - per le ore serali e notturne la prima, per le zone periferiche la seconda – raggiungono una valutazione molto vicina tra di loro, di poco superiore al 3 (3,16 e 3,14 rispettivamente); per la disponibilità a pagare si registra un'inversione di classifica con un punteggio più alto, seppur di poco, per i servizi per le periferie (2,76) rispetto a quelli notturni (2,69). Infine, un eventuale servizio di carico della bicicletta sul mezzo pubblico registra un'accoglienza in apparenza più tiepida (2,72 l'utilità, 2,34 la disponibilità a pagare) che tuttavia deve essere valutata positivamente se si tiene conto della bassa quota di cittadini utilizzatori della bicicletta a Roma.

In generale, l'utilità dei servizi “a chiamata” è riconosciuta dalle donne più che dagli uomini e dalle fasce centrali di età, più che da giovani e anziani (**Tav. F1**). Chi abita dentro l'anello ferroviario assegna punteggi relativi più alti per il servizio in orario notturno piuttosto che per quello periferico, mentre il contrario – come ci si poteva attendere – accade per chi abita a ridosso o oltre il GRA. Quanto al servizio di trasporto facilitato della bicicletta sembra interessare di più gli uomini, i laureati, chi esprime un'alta domanda di mobilità e chi abita lontano dal centro. Da sottolineare infine che la disponibilità a pagare è in media maggiore tra chi appartiene alle fasce centrali di età, tra gli uomini, tra gli alti consumatori di mobilità e tra i residenti delle zone periferiche. I laureati esprimono un'elevata disponibilità a pagare solo per il servizio per le biciclette.

Il secondo gruppo di servizi integrativi su cui si è soffermata l'indagine focalizza l'attenzione in modo specifico sui temi dell'informazione all'utenza e dell'utilizzazione delle *Information&Communication Technologies* (ICT) per migliorare gli standard qualitativi e di servizio della mobilità pubblica in ambito urbano (**Graf. 8**). In particolare è stato chiesto al campione di intervistati di esprimere un giudizio di utilità, sempre in scala 1-5, sull'attivazione di sei ipotetici servizi per migliorare l'informazione e la facilità d'uso del trasporto pubblico.

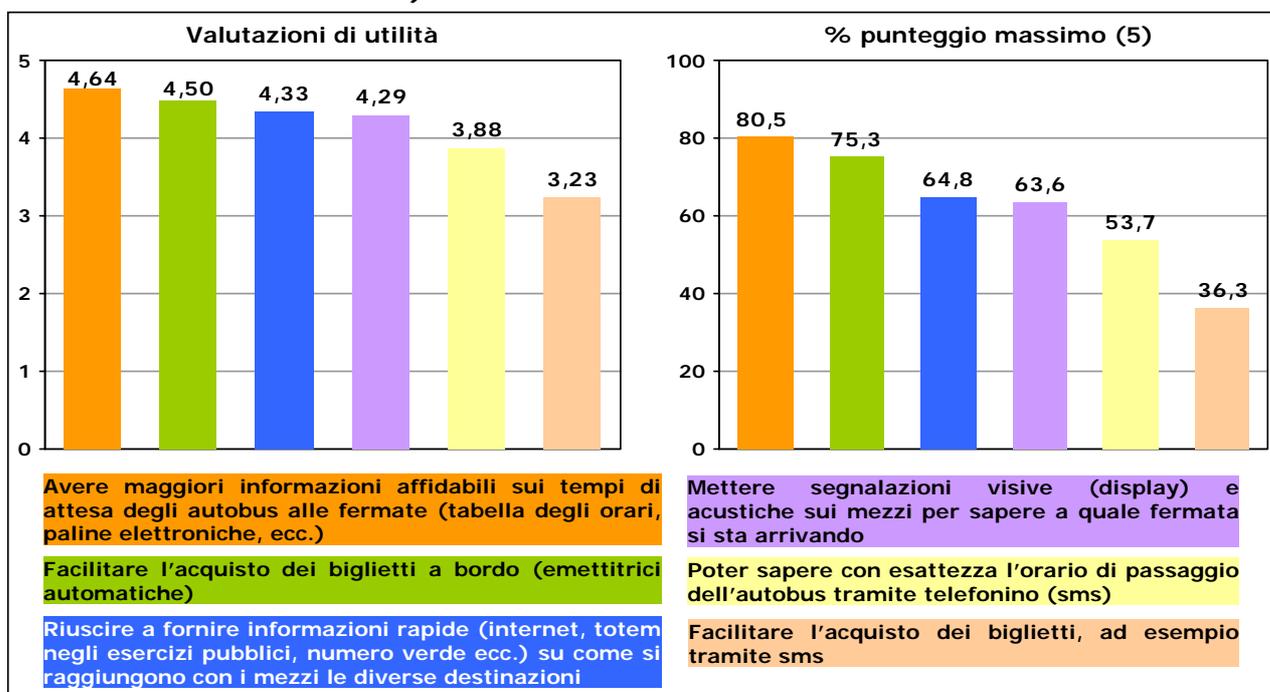
I risultati ottenuti posizionano le indicazioni medie su punteggi molto alti, quasi sempre superiori a 4. Il dato deve essere interpretato positivamente e sottolinea la rilevanza del terreno dell'informazione presso i clienti del trasporto pubblico – e in generale per un'area più vasta di potenziale clientela – ai fini di una migliore fruibilità del servizio. Ovviamente, in assenza di un costo aggiuntivo per i servizi informativi e le facilitazioni proposte l'adesione degli intervistati tende naturalmente ad essere molto alta; per questa ragione nell'analisi dei dati accanto ai punteggi medi è stata evidenziata, ai fini di una migliore interpretazione e lettura dei risultati, la quota di rispondenti che ha assegnato il punteggio massimo disponibile, ovvero 5. In effetti, come si può facilmente riscontrare la graduatoria dei punteggi medi è piuttosto schiacciata verso l'alto, mentre la graduatoria delle percentuali relative al solo voto massimo presenta una forte variabilità tra posizione più alta e posizione più bassa.

Tav. F - Valutazione dei servizi integrativi

F1 Mi potrebbe indicare con una valutazione da 1 a 5 (1 min 5 max) se ritiene utile attivare i seguenti servizi migliorativi dell'attuale offerta di trasporto pubblici e in che misura (sempre da 1 a 5) sarebbe disponibile a pagare un po' di più il biglietto/l'abbonamento per attivarli? (punteggi medi)

		Sostituire l'attuale rete dei servizi serali e notturni con una rete di servizi a chiamata		Sostituire l'attuale rete dei servizi nelle zone periferiche con una rete di servizi a chiamata		Far montare agevolmente sui mezzi la bicicletta	
		UTILITA'	DISPONIBILITA' A PAGARE	UTILITA'	DISPONIBILITA' A PAGARE	UTILITA'	DISPONIBILITA' A PAGARE
Zona di residenza	Dentro l'anello ferroviario	3,2	2,6	3,1	2,7	2,7	2,3
	Dentro la fascia verde	3,1	2,6	3,1	2,7	2,6	2,3
	Dentro il GRA	3,3	2,8	3,2	2,8	2,6	2,3
	Fuori dal GRA	3,2	2,8	3,1	2,8	3,0	2,5
Sesso	Maschio	3,0	2,7	3,1	2,8	2,8	2,5
	Femmina	3,3	2,6	3,2	2,8	2,6	2,2
Classe di età	15-29 anni	3,1	2,6	3,0	2,6	2,6	2,1
	30-64 anni	3,2	2,8	3,2	2,8	2,9	2,5
	Oltre 64	3,1	2,6	3,1	2,7	2,3	2,0
Livello di istruzione	Nessun titolo/Licenza elementare	3,1	2,6	3,1	2,7	2,4	2,1
	Licenza media inferiore	3,3	2,7	3,3	2,8	2,5	2,2
	Diploma media superiore	3,2	2,8	3,2	2,8	2,9	2,5
	Laurea e post laurea	2,9	2,6	2,9	2,6	2,9	2,5
Totale		3,2	2,7	3,1	2,8	2,7	2,3
Mezzo di trasporto prevalentemente utilizzato	Pubblico	3,2	2,6	3,1	2,7	2,6	2,1
	Auto	3,2	2,8	3,2	2,9	2,8	2,5
	Moto	2,9	2,7	3,1	2,9	3,0	2,7
Spostamenti effettuati nell'ultima settimana	Fino a 10	3,2	2,6	3,2	2,7	2,5	2,1
	Da 10 a 20	3,1	2,7	3,1	2,8	2,7	2,4
	Oltre 20	3,2	2,8	3,2	2,9	3,0	2,5
Totale		3,2	2,7	3,1	2,8	2,7	2,3

Graf. 8 – Valutazioni su alcuni servizi finalizzati a migliorare l'informazione e la facilità d'uso del trasporto pubblico (punteggi medi; 5=max utilità, 1=minima utilità)



Fonte: Indagine Isfort 2009

Più in dettaglio (Tav. F2):

- gli intervistati attribuiscono la massima utilità alle informazioni affidabili sui tempi di attesa degli autobus alle fermate, attrezzando tabelle degli orari e paline elettroniche: 4,64 è il punteggio medio e l'80,5% assegna il voto 5. Peraltro è una misura omogeneamente valutata di grande utilità da ogni fascia di utenza quale che sia l'età, il titolo di studio o il livello di domanda di mobilità. Si conferma quindi la centralità di quelle misure in grado di ridurre l'incertezza dei tempi di spostamento del trasporto pubblico, in questo caso con riferimento alla fase psicologicamente molto delicata dell'attesa alla fermata; è esperienza diffusa sentirsi come "abbandonati" quando l'attesa del mezzo si prolunga anche solo di pochi minuti e non si ha alcuna informazione sui tempi di arrivo del mezzo;
- facilitare l'acquisto dei biglietti a bordo attraverso le emettitrici automatiche si posiziona al secondo posto nelle percezioni di utilità degli intervistati (4,5 e 75,3% con punteggio 5), a breve distanza dalle informazioni alle fermate. E' anche questo un servizio ritenuto molto utile da tutti, con una maggiore propensione per le donne e le classi di età centrali o anziane;

- molto buono il riscontro sia delle informazioni rapide su come si raggiungono le diverse destinazioni con i mezzi pubblici - via internet ma anche attraverso totem e punti di informazione diffusi in città -, sia delle segnalazioni visive e acustiche sui mezzi per avere informazioni sulle fermate in arrivo. E' interessante osservare che il primo servizio è maggiormente richiesto dagli alti consumatori di mobilità e dalle fasce di età giovani e centrali, mentre il secondo da chi si sposta con minore intensità e dagli over 64;
- meno entusiastiche, in senso relativo, le adesioni per i servizi potenziali da offrire attraverso il telefonino (sms) dell'utente; in particolare facilitare l'acquisto dei biglietti tramite sms raggiunge un punteggio medio (3,23) di poco superiore al valore medio teorico e la quota di intervistati che assegna il voto massimo 5 è "appena" del 36,3%. Va rimarcato che questi punteggi un po' più bassi sono determinati soprattutto dalle valutazioni più "tiepide" dei cittadini più anziani e meno istruiti, che evidentemente hanno una minore familiarità con l'uso del telefonino.

Il terzo gruppo di servizi migliorativi dell'offerta di Tpl riguarda il tema dell'uso combinato di mezzi di trasporto per ottimizzare il percorso origine-destinazione. Nonostante una naturale resistenza dei cittadini ad accettare "rottture di carico" nei tragitti che devono compiere – in questo senso, come si è visto in precedenza, tra le motivazioni di non uso del mezzo pubblico la percezione di scomodità nel dover prendere più di un vettore resta molto influente per la determinazione della scelta modale a favore del mezzo privato -, tuttavia i dati dell'Osservatorio "Audimob" di Isfort registrano a livello nazionale una crescente penetrazione dell'intermodalità (soprattutto tra mezzi pubblici) nelle quote di spostamento e una propensione molto elevata dei cittadini a farne ricorso a certe condizioni (parità di tempi di percorrenza, risparmio significativo sul tragitto con l'auto). Inoltre, prende piede ormai in diverse città, Roma inclusa, il servizio di noleggio di biciclette per facilitare lo spostamento sull'"ultimo miglio" dopo aver percorso una tratta principale con il mezzo pubblico (evitando così di dover prendere il mezzo privato).

Alla luce della vitalità del settore e delle sue diverse articolazioni si è quindi ritenuto importante esplorare le opinioni dei cittadini romani e verificare l'importanza attribuita alle soluzioni che facilitano una maggiore diffusione delle combinazioni modali.

E in effetti la risposta degli intervistati è, nel suo insieme, molto favorevole, a conferma dell'attenzione potenziale per questa nuova frontiera delle soluzioni di mobilità (**Graf. 9**).

In particolare lo sviluppo di una rete di parcheggi di lunga sosta che favorisca lo scambio auto-mezzo pubblico raccoglie, in scala 1-5, una valutazione di utilità pari a 4,45 – e il 71% assegna il punteggio massimo 5 – e una corrispondente disponibilità ad usare maggiormente i mezzi alternativi all'auto, in presenza appunto di queste infrastrutture, che si attesta a 4,14 (sempre in scala 1-5). Come ci si poteva attendere l'utilità della misura è maggiormente sottolineata da chi utilizza in via prioritaria l'automobile e da chi vive nelle zone più periferiche della città (**Tav. F3**).

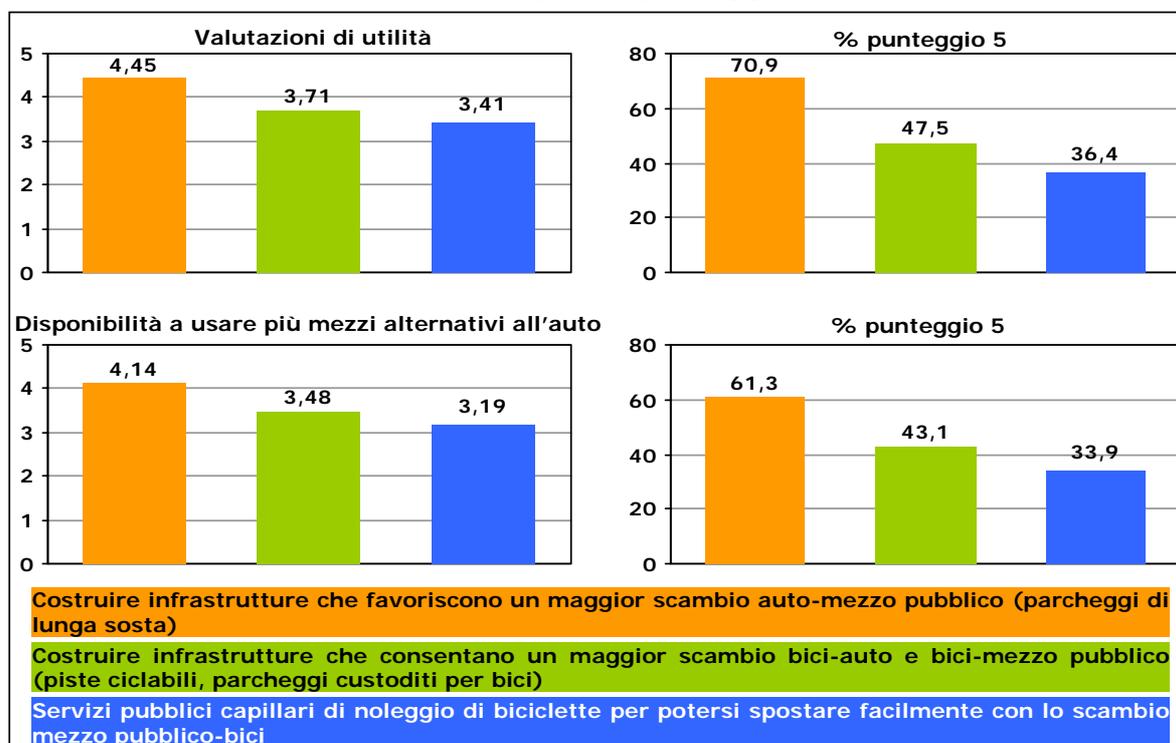
F2 Mi potrebbe indicare con una valutazione da 1 a 5 (1 min 5 max) quanto ritiene utile attivare i seguenti servizi per migliorare l'informazione e la facilità d'uso del trasporto pubblici (punteggi medi)

		Poter sapere con esattezza l'orario di passaggio dell'autobus tramite telefonino (sms)	Avere maggiori informazioni affidabili sui tempi di attesa degli autobus alle fermate (tabella degli orari, palie elettroniche, ecc.)	Mettere segnalazioni visive (display) e acustiche sui mezzi per sapere a quale fermata si sta arrivando	Facilitare l'acquisto dei biglietti a bordo (emettitrici automatiche)	Facilitare l'acquisto dei biglietti, ad esempio tramite sms	Riuscire a fornire informazioni rapide (internet, totem negli esercizi pubblici, numero verde ecc.) su come si raggiungono con i mezzi le diverse destinazioni
Zona di residenza	Dentro l'anello ferroviario	3,8	4,7	4,3	4,6	3,1	4,3
	Dentro la fascia verde	3,8	4,6	4,3	4,4	3,2	4,3
	Dentro il GRA	4,0	4,6	4,3	4,5	3,3	4,3
	Fuori dal GRA	3,9	4,6	4,3	4,5	3,4	4,4
Sesso	Maschio	3,9	4,6	4,2	4,4	3,4	4,3
	Femmina	3,9	4,7	4,3	4,6	3,1	4,3
Classe di età	15-29 anni	4,1	4,6	3,9	4,3	3,1	4,3
	30-64 anni	3,9	4,7	4,3	4,6	3,5	4,4
	Oltre 64	3,6	4,6	4,4	4,5	2,7	4,1
Livello di istruzione	Nessun titolo/Licenza elementare	3,6	4,5	4,4	4,5	2,7	4,1
	Licenza media inferiore	4,0	4,7	4,3	4,5	3,0	4,3
	Diploma media superiore	3,9	4,7	4,3	4,5	3,4	4,4
	Laurea e post laurea	3,9	4,6	4,1	4,4	3,5	4,4
Totale		3,9	4,6	4,3	4,5	3,2	4,3
Mezzo di trasporto prevalentemente utilizzato	Pubblico	3,8	4,7	4,3	4,5	3,0	4,3
	Auto	4,0	4,6	4,3	4,6	3,4	4,4
	Moto	4,0	4,6	4,0	4,4	3,5	4,4
Spostamenti effettuati nell'ultima settimana	Fino a 10	3,8	4,6	4,5	4,6	3,0	4,2
	Da 10 a 20	3,9	4,7	4,3	4,4	3,2	4,4
	Oltre 20	4,1	4,7	4,2	4,5	3,5	4,4
Totale		3,9	4,7	4,3	4,5	3,3	4,4

F3 Quanto ritiene utile, in scala 1 min -5 max, che ci siano servizi e infrastrutture di scambio per favorire l'uso combinato di mezzi di trasporto diversi ? E quanto sarebbe disponibile sempre in scala 1 min-5 max ad usare di più i mezzi alternativi all'auto (mezzo pubblico, bici) se questi servizi e infrastrutture fossero più diffusi? (punteggi medi)

		<i>Costruire infrastrutture che favoriscono un maggior scambio auto-mezzo pubblico (parcheggi di lunga sosta)</i>		<i>Costruire infrastrutture che consentano un maggior scambio bici-auto e bici-mezzo pubblico (piste ciclabili, parcheggi custoditi per bici)</i>		<i>Servizi pubblici capillari di noleggio di biciclette per potersi spostare facilmente con lo scambio mezzo pubblico-bici</i>	
		UTILITA'	Disponibilità ad usare di piu' i mezzi alternativi all'auto	UTILITA'	Disponibilità ad usare di piu' i mezzi alternativi all'auto	UTILITA'	Disponibilità ad usare di piu' i mezzi alternativi all'auto
Zona di residenza	Dentro l'anello ferroviario	4,3	4,0	3,6	3,5	3,5	3,3
	Dentro la fascia verde	4,5	4,1	3,7	3,4	3,4	3,1
	Dentro il GRA	4,4	4,1	3,7	3,5	3,4	3,2
	Fuori dal GRA	4,5	4,3	3,9	3,6	3,4	3,2
Sesso	Maschio	4,5	4,1	3,7	3,5	3,5	3,3
	Femmina	4,4	4,1	3,7	3,4	3,3	3,1
Classe di età	15-29 anni	4,0	3,9	3,5	3,4	3,3	3,1
	30-64 anni	4,6	4,2	3,8	3,6	3,5	3,4
	Oltre 64	4,4	4,0	3,5	3,1	3,2	2,8
Livello di istruzione	Nessun titolo/Licenza elementare	4,4	4,1	3,6	3,2	3,2	2,9
	Licenza media inferiore	4,4	4,1	3,7	3,5	3,5	3,2
	Diploma media superiore	4,5	4,2	3,8	3,6	3,5	3,3
	Laurea e post laurea	4,5	4,1	3,7	3,5	3,4	3,3
Totale		4,5	4,1	3,7	3,5	3,4	3,2
Mezzo di trasporto prevalentemente utilizzato	Pubblico	4,3	4,1	3,7	3,5	3,4	3,2
	Auto	4,6	4,2	3,7	3,4	3,4	3,2
	Moto	4,4	4,0	3,6	3,5	3,4	3,3
Spostamenti effettuati nell'ultima settimana	Fino a 10	4,4	4,2	3,7	3,4	3,4	3,2
	Da 10 a 20	4,5	4,1	3,7	3,5	3,4	3,1
	Oltre 20	4,4	4,1	3,7	3,5	3,4	3,3
Totale		4,5	4,2	3,7	3,5	3,4	3,2

Graf. 9 – Valutazioni su servizi e infrastrutture di scambio per favorire l'uso combinato di mezzi di trasporto (punteggi medi e val. %)



Fonte: Indagine Isfort 2009

Un buon riscontro, seppure attestato su livelli un po' più bassi, caratterizza anche le valutazioni relative all'intermodalità a favore della bicicletta, sia nei termini delle infrastrutture (piste ciclabili, parcheggi custoditi) per facilitare lo scambio bici-mezzo pubblico o mezzo privato (3,71 il punteggio medio di utilità e 3,48 la disponibilità ad usare di meno l'auto), sia rispetto ai servizi diffuso di noleggio - cosiddetto *byke sharing* - (3,41 il punteggio medio di utilità). Come si è già osservato in precedenza, se si considera il basso numero di spostamenti in bicicletta nella Capitale, questi riscontri di potenzialità di espansione nell'uso del pedale devono essere valutati molto positivamente. Si tratta di servizi maggiormente richiesti da chi ha un'istruzione superiore e si colloca nelle fasce centrali di età - curiosamente il *byke sharing* non esercita invece uno specifico appeal sui più giovani -; inoltre, l'utilità delle infrastrutture per la combinazione bici-altri mezzi di trasporto è ritenuta un po' più utile tra chi abita in periferia rispetto a chi abita in centro, mentre il contrario avviene per il *byke sharing*.

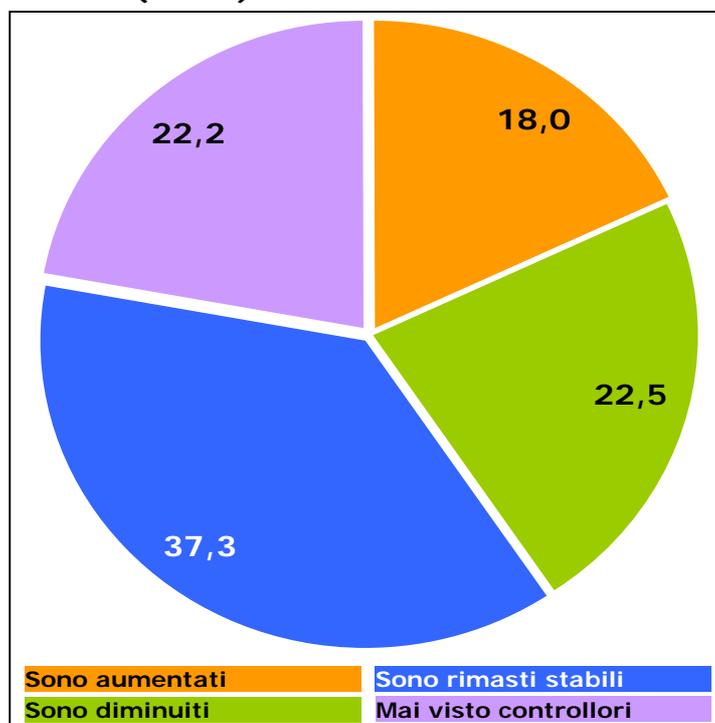
7. Opinioni sul tema tariffario e percezione della sicurezza

La sezione conclusiva dell'indagine è stata dedicata a rilevare opinioni e valutazioni su due aree tematiche molto attuali per l'organizzazione e le prospettive di sviluppo del trasporto pubblico, ovvero il tema tariffario – affrontato da diverse angoli visuali – e quello della sicurezza percepita.

Rispetto al problema tariffario e del costo del trasporto pubblico è stato chiesto innanzitutto agli intervistati se in base alla loro esperienza negli ultimi tempi i controlli sul pagamento del biglietto sono aumentati o diminuiti (**Graf. 10**). Al netto di una quota non irrilevante di chi non sa esprimere una valutazione (15,4%), il 22,5% degli intervistati afferma che i controlli sono diminuiti e a questa quota bisogna aggiungere l'ulteriore cospicuo 22,2% di chi perentoriamente dichiara di non aver mai visto i controllori. Per una parte molto rilevante della cittadinanza, quindi, il controllo e la lotta all'evasione tariffaria sembrano essersi indebolite negli ultimi tempi, almeno come "sensazione". Per converso, il 18% degli intervistati ritiene che i controlli siano aumentati e il restante 37,3% che siano rimasti sugli stessi livelli del passato.

L'analisi disaggregata del dato di insieme evidenzia un aspetto piuttosto sorprendente (**Tav. G**). Le disomogeneità maggiori infatti si riscontrano sulle classi di età e sui livelli di istruzione degli intervistati, molto meno sulle zone di residenza che potevano lasciar intravedere una disomogenea copertura della rete dei controlli. In particolare la fascia più anziana dei cittadini romani ha una percezione più netta della diminuzione dei controlli (30,4% contro il 22,5% della media) e soprattutto dell'insussistenza stessa dei controlli (il 32,7% dichiara di non aver mai visto i controllori contro il 22,2% della media generale); allo stesso modo le fasce meno istruite della popolazione, in gran parte anziane, esprimono valutazioni negative sull'andamento della lotta all'evasione tariffaria. E' possibile che questi giudizi risentano di un atteggiamento negativamente orientato verso la capacità dell'"istituzione" di far pagare il biglietto a tutti, che peraltro si presume in aumento per effetto della maggiore frequentazione di immigrati sugli autobus. Anche chi utilizza prevalentemente il mezzo pubblico, rispetto agli abituarini del mezzo privato, denuncia in misura superiore la diminuzione dei controlli del pagamento del biglietto sugli autobus.

Graf. 10 – Secondo la sua esperienza negli ultimi tempi i controlli sul pagamento del biglietto effettuati a bordo degli autobus o a terra (val. %)



Fonte: Indagine Isfort 2009

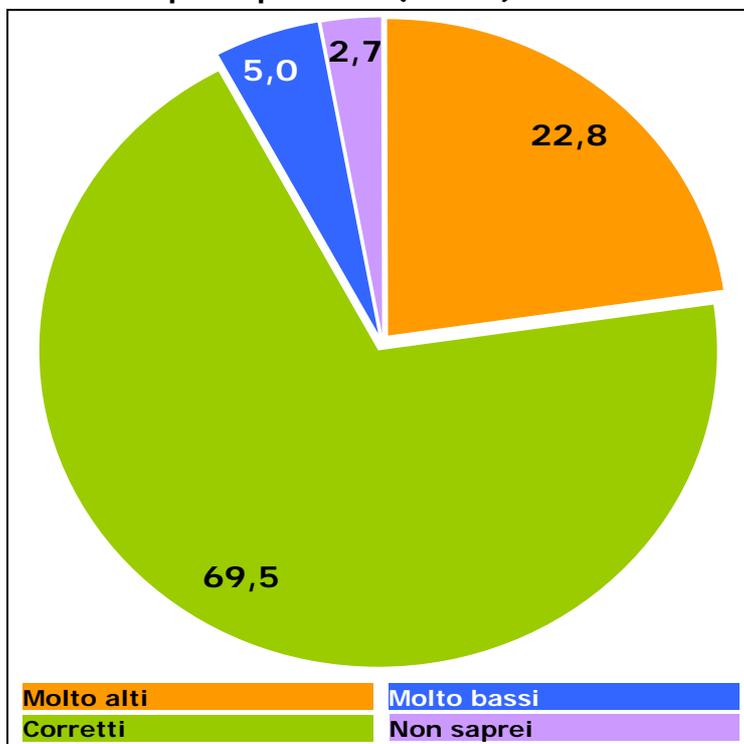
La seconda questione posta all'attenzione degli intervistati sul tema tariffario entra nel cuore delle valutazioni della collettività sulla correttezza del costo del trasporto pubblico. In modo diretto ed esplicito è stato chiesto al campione un giudizio sull'attuale livello dei prezzi del biglietto ordinario e degli abbonamenti sulla rete romana (**Graf. 11**): 7 intervistati su 10 ritengono che i prezzi siano corretti, il 22,8% che siano molto alti e solo il 5% che siano molto bassi (il rimanente 2,7% non esprime giudizi). La delicatezza del tema e la naturale tendenza del cittadino a considerare il prezzo di un qualsiasi bene o servizio comunque "alto" – specie in assenza di elementi comparativi – devono indurre ad una lettura più attenta e in filigrana delle percentuali secche di risposte. In questo senso non è azzardato affermare che quel 70% di intervistati che ritiene i prezzi "corretti" abbia maturato la consapevolezza che il costo del trasporto pubblico non è particolarmente alto, ed anzi si mantiene su livelli del tutto ragionevoli; se si aggiunge il 5% di chi invece pensa che i prezzi siano molto bassi, si può dire che 3 cittadini romani su 4 sono disposti ad ammettere che il prezzo da pagare per il servizio di trasporto pubblico è in fondo piuttosto contenuto rispetto ad altri beni e servizi. E' insomma una base di partenza "non ostile" – o almeno a noi sembra di poterla così interpretare – in una prospettiva di adeguamento e ristrutturazione delle tariffe del trasporto pubblico.

Tav. G - Valutazioni sui controlli del pagamento del biglietto

Secondo la sua esperienza negli ultimi tempi i controlli sul pagamento del biglietto effettuati a bordo degli autobus o a terra... (val. %)

		Sono aumentati	Sono diminuiti	Sono rimasti stabili	Mai visto controllori	Totale
Zona di residenza	Dentro l'anello ferroviario	16,2	20,7	41,5	21,6	100,0
	Dentro la fascia verde	16,4	24,3	36,9	22,4	100,0
	Dentro il GRA	19,2	22,9	37,6	20,4	100,0
	Fuori dal GRA	21,4	20,6	34,3	23,8	100,0
Sesso	Maschio	17,5	21,0	37,5	24,0	100,0
	Femmina	18,4	23,8	37,2	20,6	100,0
Classe di età	15-29 anni	25,7	16,9	39,4	18,0	100,0
	30-64 anni	19,7	20,7	40,8	18,9	100,0
	Oltre 64	8,8	30,4	28,1	32,7	100,0
Livello di istruzione	Nessun titolo/Licenza elementare	12,0	27,4	30,8	29,9	100,0
	Licenza media inferiore	17,7	24,6	35,8	21,8	100,0
	Diploma media superiore	19,8	21,2	37,5	21,6	100,0
	Laurea e post laurea	20,0	18,4	44,1	17,5	100,0
Totale		18,0	22,5	37,3	22,2	100,0
Mezzo di trasporto prevalentemente utilizzato	Pubblico	16,3	27,3	37,1	19,3	100,0
	Auto	19,5	18,4	38,9	23,2	100,0
	Moto	26,7	13,3	40,3	19,7	100,0
Spostamenti effettuati nell'ultima settimana	Fino a 10	15,0	22,9	38,0	24,2	100,0
	Da 10 a 20	17,4	23,9	38,2	20,5	100,0
	Oltre 20	23,6	19,2	38,0	19,2	100,0
Totale		18,5	22,4	38,1	20,9	100,0

Graf. 11 – Valutazione sui costi del biglietto e dell’abbonamento del trasporto pubblico (val. %)



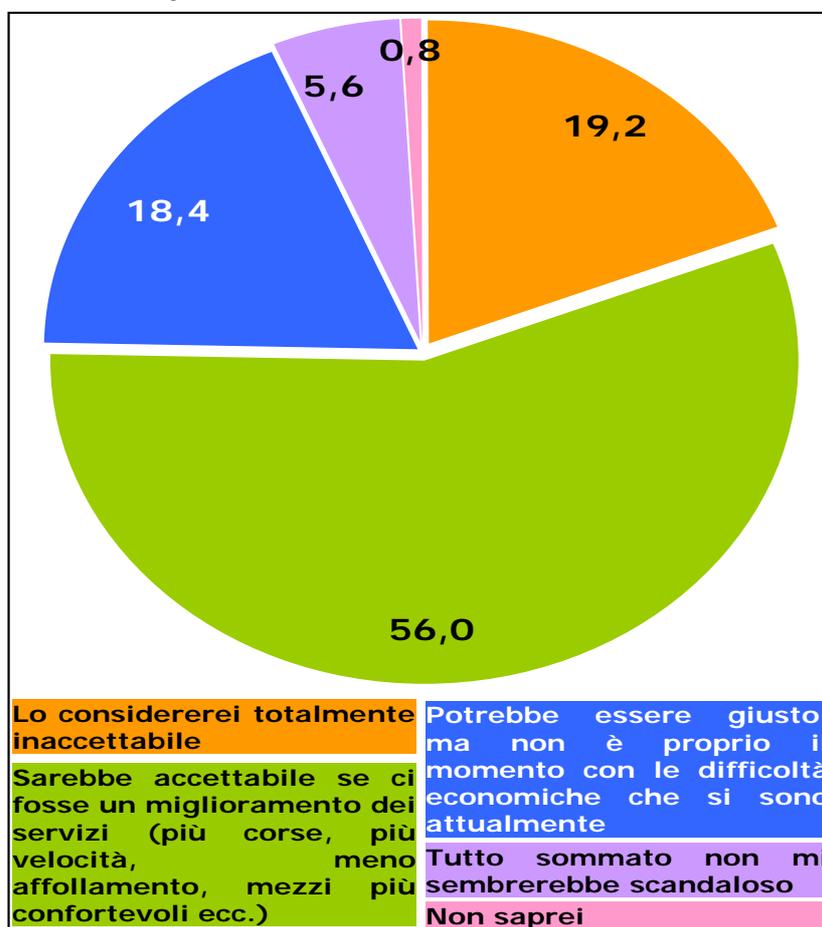
Fonte: Indagine Isfort 2009

E' peraltro da sottolineare che le valutazioni espresse non mostrano scostamenti clamorosi guardando ai profili segmentati della popolazione (**Tav. H1**). Tuttavia, qualche differenza più marcata emerge: la quota di chi afferma che i prezzi sono "molto alti" cresce tra i giovani (30,5% tra gli under 30), tra i cittadini meno istruiti (27,8% tra chi possiede il solo titolo di licenza media), tra le donne (26,8%), tra chi abita nelle zone più periferiche e tra chi utilizza più intensamente il trasporto pubblico. La percezione di prezzi "molto bassi" è invece un po' più diffusa, ma si resta su percentuali molto marginali, tra i laureati, tra chi abita al centro e tra chi utilizza prevalentemente la moto.

Ma se ci fosse un aumento del prezzo del biglietto e dell'abbonamento nel trasporto pubblico, al massimo del 20%, quale sarebbe la reazione dei cittadini romani? Confermando la linea di lettura sopra proposta – ovvero che in fondo c'è un'ampia consapevolezza del costo contenuto del trasporto pubblico – solo il 19,2% degli intervistati, una percentuale comunque non marginale, considererebbe del tutto inaccettabile questo aumento (**Graf. 12**). Il fronte degli apertamente favorevoli è diviso in una quota minoritaria (5,6%) che già oggi non troverebbe scandaloso un adeguamento dei prezzi in quella misura e una quota maggioritaria (18,4%) che

ritiene giusto l'adeguamento ma allo stesso tempo lo considera improponibile in una fase di difficoltà economiche come quella attuale. Nel mezzo si situa l'ampia platea (56%) di chi "apre" all'ipotesi ma solo se si assicura un corrispondente miglioramento dei servizi, in termini di comfort del viaggio, velocità e quantità delle corse. E' evidente quindi che la gamma dei possibilisti, con le diverse gradazioni di atteggiamento, è molto estesa e arriva ad interessare l'80% dei cittadini; su questa platea si può lavorare per una revisione tariffaria, correttamente comunicata valorizzando i miglioramenti tangibili apportati al servizio.

Graf. 12 – Se ci fosse un aumento del prezzo del biglietto e dell'abbonamento dell'autobus, al massimo del 20%, lei cosa penserebbe? (val. %)



Fonte: Indagine Isfort 2009

Molto interessanti sono le disaggregazioni del dato medio generali che può essere utile qui rimarcare sinteticamente (**Tav. H2**):

- gli "intransigenti" rispetto all'ipotesi di adeguamento delle tariffe ("lo considererei totalmente inaccettabile") sono un po' più diffusi tra le donne, le fasce a bassa istruzione, soprattutto gli anziani (27% tra gli over 64 contro il 19,2% della media) e tra chi utilizza prevalentemente il mezzo pubblico (ma la distanza dalla media in questo caso non è molto alta);
- i "possibilisti pragmatici" che scambierebbero un aumento del prezzo del biglietto con i miglioramenti del servizio pesano di più tra gli uomini, i giovani (ben il 70,2% degli under 30 contro una media del 56%), i laureati (63,4%), chi si muove molto (64,3%) e chi usa soprattutto la moto;
- i "preoccupati" di non incidere sulle spese familiari nell'attuale fase recessiva, pur riconoscendo la correttezza di un eventuale aumento delle tariffe, sono più diffusi tra le donne, tra gli anziani (23,8% tra gli over 64 contro il 18,4% della media generale) e le fasce poco istruite, tra chi si muove poco e utilizza soprattutto il mezzo pubblico, infine – un po' a sorpresa – tra chi vive in centro;
- per concludere, i "favorevoli" sono più presenti tra gli uomini, gli anziani (è un segmento con una spiccata polarità tra i molti contrari e il gruppetto nutrito dei favorevoli), i laureati, chi va soprattutto in moto e chi abita in centro (dove ci sono molti anziani e si ripropone la polarità di cui si è appena detto).

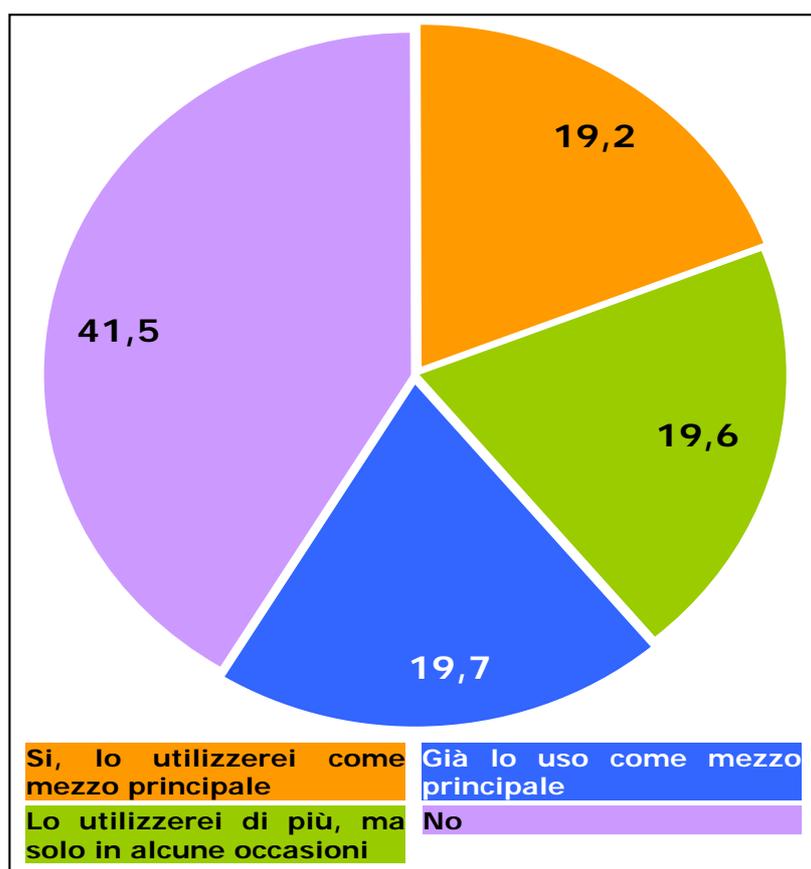
Un'ultima domanda, a chiusura di questa ampia sezione sul tema tariffario, ha proposto all'intervistato un'ipotesi di completa gratuità del trasporto pubblico allo stesso livello di qualità del servizio erogato, con l'obiettivo di verificare quanto uno scenario così estremo è in grado di spostare quote di utenza verso il trasporto collettivo (**Graf. 13**). L'effetto complessivo della proposta non sembra essere così "esplosivo". Infatti, oltre 4 intervistati su 10 affermano che l'azzeramento del costo del trasporto pubblico non comporterebbe per loro un incremento dei viaggi. Ad essi si deve aggiungere un ulteriore intervistato su 5 che usa già il mezzo pubblico come mezzo principale e quindi non ha motivo di aumentare ulteriormente i consumi di Tpl, pur se offerti gratuitamente. Il 60% o poco più del campione, quindi, è sostanzialmente non influenzato da un ipotetico scenario di trasporti pubblici gratuiti. Il restante 40% si divide equamente tra chi immagina di poter utilizzare intensivamente il mezzo pubblico, se gratuito, eleggendolo a mezzo principale per i propri spostamenti e chi invece pensa di utilizzarlo solo per alcune occasioni.

Il quadro tracciato conferma quanto già riscontrato nell'analisi dei fattori di uso e di non uso del mezzo pubblico: il costo del trasporto pubblico, ma più in generale delle diverse soluzioni di mobilità, non è un fattore centrale – per quanto non si possa nemmeno dire che sia ininfluenza – nella definizione degli stili e delle scelte modali dei cittadini e questa evidenza resta vera anche in un periodo di crisi economica e di calo dei consumi come è quella che il Paese sta attraversando.

Si può ancora osservare una marcata dicotomia nella fascia di propensione a fare più viaggi con il trasporto pubblico (se i servizi fossero gratuiti), tra utilizzazione come mezzo principale e utilizzazione occasionale (**Tav. H3**). I segmenti di utenza tradizionalmente orientate sul mezzo pubblico, quali le donne, gli anziani, le fasce

meno istruite, chi abita nelle zone centrali della città, chi esprime livelli più modesti di domanda di mobilità vedono l'opportunità del servizio gratuito di trasporto per un'utilizzazione come mezzo principale. Gli altri segmenti, più lontani dalla frequentazione abituale del trasporto collettivo (uomini, classi centrali di età, con elevata istruzione, ad alta domanda di mobilità e che non abitano all'interno dell'anello ferroviario), si orienterebbero verso un uso occasionale del mezzo pubblico, nello scenario del trasporto gratuito. Interessante, a tal proposito è proprio l'andamento di chi oggi si muove soprattutto con mezzi privati: possono essere sensibili all'ipotesi di azzerare le tariffe del trasporto pubblico ma per utilizzarlo solo in alcune occasioni, non certo come mezzo principale.

Graf. 13 – Se il trasporto pubblico fosse completamente gratuito, e mantenendo le attuali condizioni di servizio (comfort, tempi di attesa e di percorrenza, frequenza delle corse ecc.) sarebbe disposto ad utilizzarlo maggiormente? (val. %)



Fonte: Indagine Isfort 2009

Tav. H - Valutazioni sui livelli tariffari

H1 A Roma il biglietto ordinario a tempo per il trasporto pubblico costa 1 euro per 75 minuti, l'abbonamento mensile 30 euro e quello annuale 230 euro. Secondo lei, questi prezzi sono (val. %):

		Molto alti	Corretti	Molto bassi	Non saprei	Totale
Zona di residenza	Dentro l'anello ferroviario	20,7	69,9	6,9	2,5	100,0
	Dentro la fascia verde	23,6	68,7	5,5	2,2	100,0
	Dentro il GRA	20,7	72,9	3,9	2,5	100,0
	Fuori dal GRA	24,8	67,3	3,8	4,1	100,0
Sesso	Maschio	18,2	72,4	7,0	2,4	100,0
	Femmina	26,8	66,9	3,3	3,0	100,0
Classe di età	15-29 anni	30,5	67,9	1,6	0,0	100,0
	30-64 anni	20,2	71,3	5,6	2,9	100,0
	Oltre 64	23,9	66,1	5,9	4,0	100,0
Livello di istruzione	Nessun titolo/Licenza elementare	21,4	67,3	7,2	4,1	100,0
	Licenza media inferiore	27,8	67,0	2,5	2,8	100,0
	Diploma media superiore	24,0	69,2	4,6	2,2	100,0
	Laurea e post laurea	15,8	74,5	7,1	2,6	100,0
Totale		22,8	69,5	5,0	2,7	100,0
Mezzo di trasporto prevalentemente utilizzato	Pubblico	25,1	70,0	3,6	1,3	100,0
	Auto	19,6	71,0	5,7	3,6	100,0
	Moto	22,2	69,7	7,4	0,7	100,0
Spostamenti effettuati nell'ultima settimana	Fino a 10	21,0	71,0	4,0	4,0	100,0
	Da 10 a 20	22,2	71,1	5,2	1,5	100,0
	Oltre 20	23,4	68,6	5,3	2,6	100,0
Totale		22,3	70,4	5,0	2,3	100,0

H2 Se ci fosse un aumento del prezzo del biglietto e dell'abbonamento dell'autobus, al massimo del 20%, lei cosa penserebbe? (val. %)

		Lo considererei totalmente inaccettabile	Sarebbe accettabile se ci fosse un miglioramento dei servizi (piu' corse, piu' velocita', meno affollamento, mezzi più confortevoli ecc.)	Potrebbe essere giusto, ma non e' proprio il momento con le difficolta' economiche che si sono attualmente	Tutto sommato non mi sembrerebbe scandaloso	Non saprei	Totale
Zona di residenza	Dentro l'anello ferroviario	18,4	52,4	20,7	8,2	0,3	100,0
	Dentro la fascia verde	20,6	56,6	17,2	4,8	0,8	100,0
	Dentro il GRA	18,3	57,5	18,5	5,6	0,2	100,0
	Fuori dal GRA	18,2	56,5	18,4	5,1	1,7	100,0
Sesso	Maschio	16,4	60,5	14,8	7,6	0,8	100,0
	Femmina	21,6	52,1	21,5	4,0	0,8	100,0
Classe di età	15-29 anni	14,7	70,2	11,7	3,4	0,0	100,0
	30-64 anni	17,2	58,8	18,0	5,4	0,6	100,0
	Oltre 64	27,0	39,6	23,8	7,7	1,8	100,0
Livello di istruzione	Nessun titolo/Licenza elementare	23,9	44,7	21,3	7,4	2,7	100,0
	Licenza media inferiore	23,8	52,4	19,3	4,3	0,2	100,0
	Diploma media superiore	16,8	59,1	18,5	4,9	0,7	100,0
	Laurea e post laurea	14,4	63,4	14,8	7,2	0,2	100,0
Totale		19,2	56,0	18,4	5,6	0,8	100,0
Mezzo di trasporto prevalentemente utilizzato	Pubblico	20,2	54,1	21,4	4,1	0,3	100,0
	Auto	16,8	57,8	18,0	6,3	1,1	100,0
	Moto	14,1	68,1	10,2	7,7	0,0	100,0
Spostamenti effettuati nell'ultima settimana	Fino a 10	20,2	48,2	23,5	6,7	1,4	100,0
	Da 10 a 20	19,2	57,2	18,6	4,7	0,2	100,0
	Oltre 20	14,1	64,3	15,0	5,8	0,9	100,0
Totale		18,0	57,2	18,7	5,5	0,6	100,0

H3 Se il trasporto pubblico fosse completamente gratuito, e mantenendo le attuali condizioni di servizio (comfort, tempi di attesa e di percorrenza, frequenza delle corse ecc.) sarebbe disposto ad utilizzarlo maggiormente? (val. %)

		Si, lo utilizzerei come mezzo principale	Lo utilizzerei di piu', ma solo in alcune occasioni	No	Gia' lo uso come mezzo principale	Totale
Zona di residenza	Dentro l'anello ferroviario	22,5	17,0	35,1	25,3	100,0
	Dentro la fascia verde	18,4	17,8	42,1	21,7	100,0
	Dentro il GRA	16,2	19,6	45,1	19,1	100,0
	Fuori dal GRA	20,5	24,6	42,6	12,3	100,0
Sesso	Maschio	21,9	20,1	44,5	13,5	100,0
	Femmina	16,8	19,2	39,0	25,1	100,0
Classe di età	15-29 anni	17,1	31,4	31,1	20,4	100,0
	30-64 anni	18,6	18,3	47,3	15,8	100,0
	Oltre 64	21,9	15,1	34,3	28,7	100,0
Livello di istruzione	Nessun titolo/Licenza elementare	20,9	13,7	40,5	24,9	100,0
	Licenza media inferiore	18,5	22,9	36,2	22,4	100,0
	Diploma media superiore	20,2	18,6	43,0	18,3	100,0
	Laurea e post laurea	17,0	22,0	46,1	14,9	100,0
Totale		19,2	19,6	41,5	19,7	100,0
Mezzo di trasporto prevalentemente utilizzato	Pubblico	25,3	10,8	21,1	42,7	100,0
	Auto	14,2	26,7	57,1	2,0	100,0
	Moto	10,9	27,6	59,7	1,9	100,0
Spostamenti effettuati nell'ultima settimana	Fino a 10	23,2	18,9	36,0	21,9	100,0
	Da 10 a 20	17,8	19,6	41,5	21,0	100,0
	Oltre 20	16,9	21,0	46,3	15,8	100,0
Totale		18,7	19,8	41,6	19,8	100,0

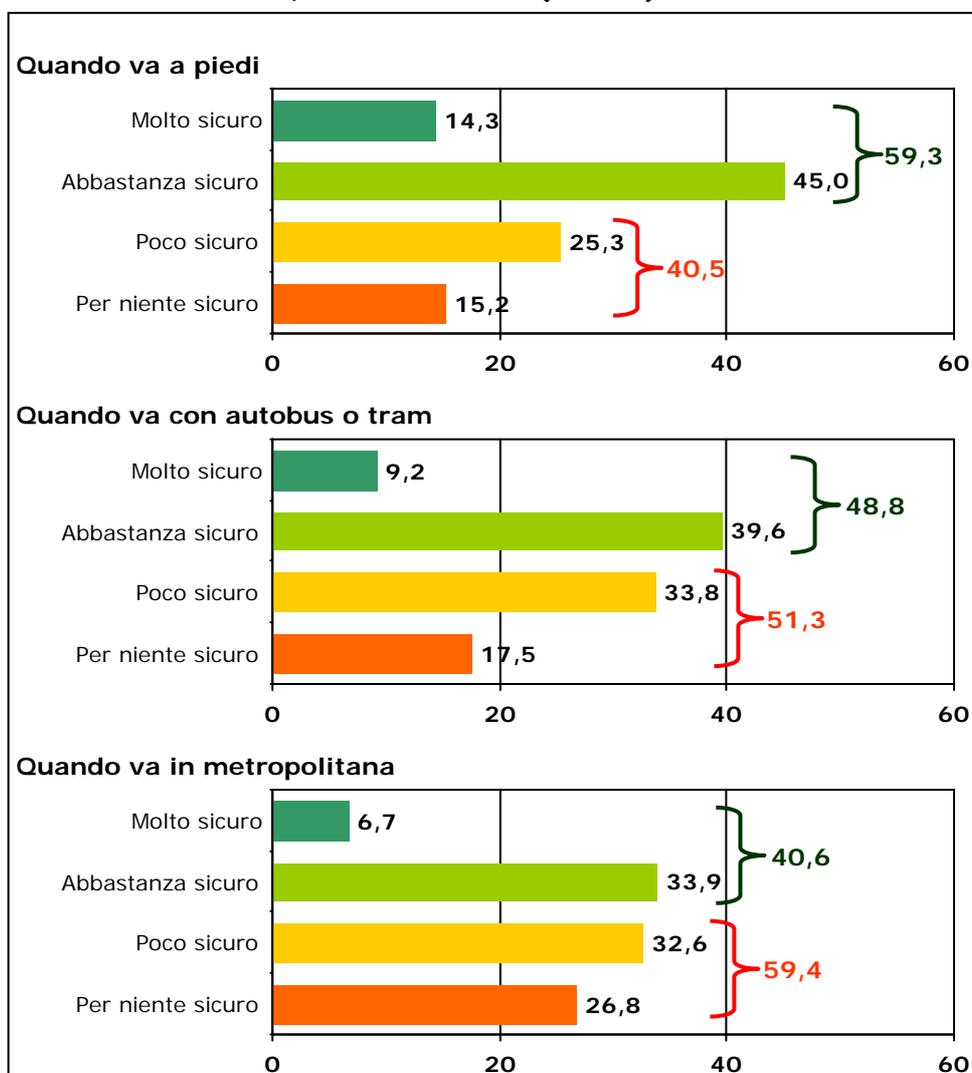
L'ultima questione affrontata dall'indagine riguarda la percezione della sicurezza da furti, scippi, molestie, violenze negli spostamenti effettuati con i mezzi di trasporto pubblico e negli spostamenti a piedi. Il tema come noto è di forte attualità, alla luce della posizione centrale nell'agenda delle emergenze del Paese (e di Roma) oggi assegnata alla sicurezza, rispetto alla quale le dinamiche percettive nel settore del trasporto pubblico rappresenta una componente non secondaria.

In effetti, le risposte degli intervistati sembrano confermare una situazione ancora lontana da un livello fisiologico di paure e timori legati al viaggio con il mezzo pubblico (**Graf. 14**). Il 17,8% degli intervistati dichiara di non sentirsi per niente sicuro quando sale a bordo di un autobus e un ulteriore terzo (33,8%) dichiara di sentirsi "poco sicuro"; l'area dell'insicurezza quando ci si sposta in autobus o con il tram interessa quindi più del 50% dei cittadini romani. La stessa quota sale, come ci si poteva attendere, nel caso della metropolitana. L'espansione della quota di quanti non si sentono tranquilli è molto forte e arriva quasi al 60% del totale di cui ben il 26,8% di intervistati che dichiarano di non sentirsi per niente sicuri in metropolitana. Più contenuto il disagio per gli spostamenti a piedi, rispetto ai quali tuttavia ancora il 40% del campione esprime un sentimento di insicurezza. Nel confronto con i dati nazionali dell'Osservatorio "Audimob" di Isfort (indagine nazionale condotta a febbraio 2009) si può osservare che i dati relativi all'insicurezza in metropolitana sono sostanzialmente allineati tra campione nazionale e campione romano, mentre un peggioramento, a sfavore del contesto romano, si registra sia per i viaggi in autobus/tram, sia per gli spostamenti a piedi. D'altra parte è fisiologico che il tasso di insicurezza nella grande città sia più elevato rispetto ai contesti urbani meno densi, e questo è vero per tutte le componenti del tessuto e dell'organizzazione urbana, compresi ovviamente i sistemi di mobilità.

I dati medi generali tendono ad una forte articolazione tra i diversi segmenti socioanagrafici e in particolare (**Tav. I**):

- chi abita nei quartieri centrali della città dichiara una percezione di maggiore sicurezza rispetto a chi abita nelle periferie, soprattutto per gli spostamenti a piedi (33,7% la quota di insicuri tra i residenti nell'anello ferroviario contro il 46,9% di chi vive fuori dal GRA);
- rispetto al genere ovviamente le forbici tendono ad allargarsi, con la componente femminile del campione che esprime livelli di insicurezza decisamente superiori al confronto con quella maschile; negli spostamenti a piedi gli "insicuri" tra le donne sono il 54,6% del totale contro il 24,7% degli uomini, negli spostamenti in autobus il 61,4% contro il 39,7% e in quelli in metropolitana il 71,1% contro il 46,4%;
- la percezione di insicurezza dei giovani è meno intensa rispetto a quella degli anziani soprattutto negli spostamenti a piedi e in quelli in autobus;
- il livello di istruzione si correla direttamente con il sentimento di sicurezza: solo il 21,9% dei laureati si sente poco o per niente sicuro quando si muove a piedi (40,7% la media generale), il 40% quando va in autobus (oltre il 50% la media) e il 47,2% quando va in metropolitana (57,4% la media).

Graf. 14 – Percezione della sicurezza da possibili furti, scippi, molestie, atti di violenza (val. %)



Fonte: Indagine Isfort 2009

Infine è da rilevare che rispetto al mezzo di trasporto prevalentemente utilizzato la percezione di insicurezza è grossomodo simile fra mezzo pubblico e auto, mentre è decisamente più bassa tra chi va soprattutto in moto. E guardando al livello di mobilità espressa è da sottolineare che chi si sposta di più consolida un sentimento di maggiore sicurezza, sia se va a piedi, sia se prende un mezzo pubblico. E' un dato che conferma indirettamente una certa "cattiva reputazione" dei sistemi di mobilità sul tema della sicurezza, determinata dall'amplificazione mediatica di quella che è ormai da tutti percepita – a prescindere dall'andamento dei dati sui reati – come una grande emergenza nazionale che affligge in modo particolare i contesti metropolitani.

Tav. I - Valutazioni sulla sicurezza

Lei, quando si sposta in città a piedi oppure utilizza l'autobus, il tram e la metropolitana si sente molto, abbastanza, poco o per niente sicuro da possibili furti, scippi, molestie, atti di violenza etc.? (Quota percentuale poco o per niente sicuro)

		A piedi	Autobus/Tram	Metropolitana
Zona di residenza	Dentro l'anello ferroviario	33,7	45,2	58,3
	Dentro la fascia verde	41,5	53,7	59,3
	Dentro il GRA	38,4	50,3	57,5
	Fuori dal GRA	46,9	52,8	62,2
Sesso	Maschio	24,7	39,6	46,4
	Femmina	54,7	61,4	71,1
Classe di età	15-29 anni	34,7	40,9	55,3
	30-64 anni	38,0	51,1	57,9
	Oltre 64	51,1	58,6	66,3
Livello di istruzione	Nessun titolo/Licenza elementare	51,3	57,4	62,6
	Licenza media inferiore	51,0	57,0	67,2
	Diploma media superiore	39,9	51,2	59,9
	Laurea e post laurea	21,8	39,9	47,2
Totale		40,7	51,2	59,4
Mezzo di trasporto prevalentemente utilizzato	Pubblico	44,6	51,3	58,6
	Auto	38,2	52,9	60,8
	Moto	25,6	36,6	50,6
Spostamenti effettuati nell'ultima settimana	Fino a 10	45,8	56,2	62,5
	Da 10 a 20	39,1	51,3	59,9
	Oltre 20	36,3	44,8	54,1
Totale		39,8	50,6	58,8

8. Riepilogo e spunti conclusivi

7. I risultati della prima sezione dell'indagine relativa alla struttura della domanda di mobilità della popolazione romana confermano, specificando e qualificando alcuni aspetti, il quadro che emerge dagli studi sulla mobilità capitolina effettuati periodicamente, in particolare da Atac.

Un primo dato significativo di continuità sottolinea il ruolo centrale del trasporto pubblico nell'organizzazione della mobilità dei cittadini romani, pur in un contesto di ripartizione modale ancora sbilanciato a favore del mezzo privato (automobile soprattutto e motociclo/ciclomotore). La quota del trasporto collettivo si attesta infatti attorno ad un ragguardevole 35-40% degli spostamenti motorizzati, a seconda delle motivazioni del viaggio. La mobilità non motorizzata, ovvero il tragitto a piedi o (molto più raramente) in bicicletta, sembra invece rappresentare una soluzione del tutto complementare alla scelta prioritaria di servirsi di un vettore motorizzato, individuale o collettivo che sia.

La tendenziale "linea di forza" del trasporto pubblico è contrappuntata da debolezze strutturali e da dinamiche negative sui quali è utile focalizzare l'attenzione.

Rispetto alle motivazioni dei viaggi, ad esempio, risulta evidente la minore capacità di attrazione della mobilità collettiva quando lo spostamento è breve e non sistematico, ovvero quando la destinazione si lega alla gestione familiare (acquisti, servizi, accompagnamento di persone ecc.) o al tempo libero. Proprio le ragioni occasionali di mobilità tendono tuttavia ad assorbire, in particolare negli ambiti urbani, quote crescenti della domanda e in questo senso il posizionamento di mercato del trasporto pubblico è tutt'altro che ottimale.

Una seconda area di debolezza riguarda il profilo dell'utente del mezzo pubblico. Quali fasce della popolazione romana salgono di più su autobus, metropolitana e treni urbani? Donne, giovani - ma solo per gli spostamenti sistematici di studio -, anziani, cittadini con basso livello di istruzione, fasce a basso reddito, pensionati, studenti e disoccupati; ovvero l'identikit socioanagrafico di chi "consuma" mobilità a regime ridotto (fanno eccezione i giovani e gli studenti che si spostano molto più della media). Il trasporto pubblico romano è posizionato quindi sui segmenti deboli della domanda e ciò riduce le potenzialità di espansione del mercato. Si può osservare che il profilo degli utenti del Tpl capitolino non è così distante da quello medio nazionale; tuttavia è anche vero che in alcune aree metropolitane del Paese il servizio pubblico di trasporto riesce a catturare fette significative di domanda dagli strati socioeconomici alti della popolazione.

Un terzo aspetto problematico, soprattutto nell'evoluzione dinamica che va consolidandosi, riguarda l'orientamento della popolazione ad utilizzare il mezzo pubblico o il mezzo privato in via "esclusiva". Ciò significa che la contaminazione tra le diverse soluzioni di mobilità, in particolare da parte del "popolo del mezzo

privato", è piuttosto bassa – di nuovo va sottolineato che il fenomeno non è specifico della realtà romana, ma è diffuso a livello nazionale - a causa di abitudini e atteggiamenti molto radicati nei comportamenti di mobilità, che i cittadini tendono a cristallizzare senza prendere seriamente in considerazione sistemi alternativi per alcune tipologie di spostamenti e senza valutarne razionalmente costi e benefici. Ovviamente questa artificiosa barriera culturale diventa barriera all'ingresso per una concorrenza al vettore individuale che una modalità collettiva potrebbe esercitare.

Ultimo punto di attenzione, ma forse primo per importanza, è il dato sull'articolazione delle scelte modali dei romani per zone di residenza degli intervistati. Qui si evidenzia infatti una decisa maggiore propensione al mezzo privato man mano che ci si allontana dal centro della città (circa il 45% dei residenti dentro l'anello ferroviario utilizza soprattutto il mezzo pubblico, valore che scende al 25-35%, a seconda della motivazione del viaggio, tra chi abita fuori dal GRA). Solide ragioni di organizzazione urbanistica nelle aree più periferiche della città rendono in parte fisiologico uno split modale meno favorevole alla mobilità collettiva. Tuttavia c'è da chiedersi quanto incida sul dato una (ingiustificata?) carenza di offerta del trasporto pubblico da un lato, e una cattiva integrazione tra assetto urbanistico e reti delle infrastrutture e dei servizi per la mobilità, dall'altro lato.

2. L'ampio approfondimento sulle motivazioni di non uso del mezzo pubblico, proposto nella seconda sezione dell'indagine, offre più di uno spunto di riflessione sia per l'analisi e le possibilità di interpretazione dei fenomeni, sia soprattutto per la definizione delle policy appropriate in una prospettiva di cambio modale.

Il ventaglio dei fattori possibili che inibiscono la scelta di organizzare i propri spostamenti quotidiani attorno al sistema della mobilità collettiva sono raggruppabili, guardando al loro peso, in tre classi.

Nella prima classe vanno inseriti i due fattori che, come si è a lungo discusso, risultano largamente prioritari nella formazione della scelta modale, ovvero il fattore "tempo" (il mezzo pubblico non è abbastanza competitivo nel tempo impiegato per il viaggio) e il fattore "comodità/praticità" (il mezzo pubblico non è in grado di rispondere alle frammentate e complesse esigenze quotidiane di spostamento, come la necessità di accompagnare i bambini a scuola, di portare con sé borse e bagagli, di fare spostamenti successivi per i quali il mezzo privato è imprescindibile e così via). Si può dire che questi due fattori insieme determinano la scelta modale a sfavore del trasporto collettivo per una percentuale tra il 65% e l'80%, a seconda della motivazione di mobilità e del mezzo privato a cui si fa riferimento (auto o moto). Per inciso, si può qui ricordare che nel caso della moto il fattore "tempo" ha il peso sistematicamente più alto, mentre nel caso dell'auto prevale l'influenza del fattore "comodità/praticità"; è un dato coerente con le vocazioni naturali dei due vettori – e in fondo con le motivazioni per le quali si preferisce l'uno o l'altro -, ovvero la capacità delle "due ruote" di risparmiare tempo svicolando nel traffico, e la capacità delle "quattro ruote" di portare persone e cose muovendosi in sicurezza e in qualsiasi condizione meteorologica.

Nella seconda classe si collocano due motivazioni accomunate da un peso simile, minoritario ma non marginale (attorno all'8-10%) e che risulta grossomodo costante nelle indagini sulle ragioni di non uso del mezzo pubblico: la "capillarità" del servizio pubblico di trasporto, ovvero la percezione che il servizio non ci sia affatto o se c'è non è ragionevolmente accessibile ("La fermata è troppo lontana") e la "preferenza" per il viaggio con il mezzo privato (l'auto in particolare) per abitudine e psicologia, a prescindere dagli standard competitivi di offerta del trasporto pubblico. È da sottolineare che i due fattori sono invece diametralmente opposti quanto ad elasticità verso le mutate condizioni di offerta della mobilità collettiva. Chi non prende il mezzo pubblico perché afferma che non c'è il servizio, tende a dichiarare un'alta propensione al cambio modale in presenza del servizio stesso; mentre, come si è appena sottolineato, chi non prende il mezzo pubblico perché gli piace guidare o vuole stare da solo nella propria auto è poco sensibile al richiamo di un tangibile miglioramento dell'offerta di Tpl.

Nel terzo raggruppamento, infine, vanno a posizionarsi due fattori di non uso del mezzo pubblico che hanno una grande rilevanza nella percezione comune, ma "alla prova dei fatti" non esercitano in verità un'influenza primaria sui meccanismi di scelta modale del cittadino: la "regolarità" del servizio (puntualità, certezza dei tempi di arrivo) e la "qualità del viaggio" offerti dal trasporto pubblico. Il concetto di regolarità del servizio è con tutta probabilità assorbito dall'idea più generale di fattore-tempo e quindi contribuisce a dare maggiore peso alla percezione dei disservizi del viaggio in autobus connessi sia all'incertezza, sia ai lunghi tempi di arrivo alle destinazioni desiderate. Quanto alla qualità del viaggio si può avanzare, anche guardando ai risultati similari di altre indagini condotte nell'ambito dell'Osservatorio "Audimob", una linea di interpretazione di tenore molto diverso: un viaggio confortevole con il mezzo pubblico, in condizioni cioè di basso affollamento e con materiale rotabile silenzioso, pulito, climatizzato, è di grande importanza per la fidelizzazione della clientela e per risollevare l'immagine del servizio pubblico (quindi per l'attrazione di nuova utenza), ma solo nella misura in cui esso è complementare ad una capacità competitiva del trasporto collettivo che, come si è visto, si gioca soprattutto sui tempi del viaggio e sulla risposta appropriata ai bisogni di comodità e praticità espressi dai cittadini. Un'elevata qualità del viaggio quindi è una sorta di condizione "necessaria ma non sufficiente" per una scelta modale a favore del mezzo pubblico.

L'analisi condotta ha poi consentito di elaborare una base quantitativa per una stima del mercato potenziale del trasporto pubblico, evidenziando quanta parte degli spostamenti oggi effettuati in automobile possono essere attratti dalla mobilità collettiva e a quali condizioni (per gli spostamenti in moto l'esercizio può essere solo approssimato a causa della bassa frequenza di alcune risposte). Per fare ciò è stata valutata la propensione al cambio modale facendo leva sulle dichiarazioni degli intervistati sia sui fattori di non uso del mezzo pubblico – di cui si è detto in precedenza –, sia sulla disponibilità effettiva ad utilizzarlo una volta "rimossa" la causa principale che ne ostacolava il ricorso.

Ne è emerso un quadro molto articolato, i cui sviluppi in chiave di definizione delle politiche sono contenuti nel successivo cap. 9, che restituisce informazioni preziose.

In primo luogo si è dimostrato – ed era un'ipotesi dell'indagine - che il mercato potenziale per il trasporto pubblico non coincide con tutto il mercato oggi presidiato dai mezzi privati, anche assicurando le condizioni di massima capacità competitiva del sistema di mobilità collettiva. Infatti, una quota rilevante di utenti abituali dell'automobile, dal 30% al 40% a seconda delle motivazioni di spostamento, manifesta incertezza rispetto alla possibilità di prendere il mezzo pubblico pur a fronte del superamento dell'ostacolo dichiarato che ne inibiva il ricorso; e una quota più modesta, ma molto significativa, dal 10% al 17% di intervistati non è in ogni caso disponibile a salire sul mezzo pubblico lasciando l'auto. Per questa ampia platea di incerti o di refrattari irriducibili, le ragioni di non uso del mezzo pubblico sono molteplici per cui pur sciogliendo il nodo principale dichiarato evidentemente entrano in gioco altri fattori che rendono instabile la prospettiva del cambio modale. A questa segmentazione va aggiunta poi quella parte del "popolo delle quattro ruote" che manifesta una sorta di resistenza di principio a prendere in considerazione soluzioni alternative di mobilità.

In secondo luogo si è potuto verificare che esiste una profonda segmentazione della disponibilità al passaggio sul mezzo pubblico, guardando sia alle motivazioni degli spostamenti, sia ai fattori prioritari di non uso del mezzo pubblico, sia anche al mezzo privato di trasporto utilizzato (auto o moto). In particolare, la propensione al cambio modale è più alta se associata a:

- motivazioni di mobilità legate al lavoro e allo studio, soprattutto se di tipo sistematico;
- fattori di non uso del mezzo pubblico connessi alla "capillarità", alla "regolarità" e al "tempo";
- spostamenti effettuati con l'automobile.

Mentre la propensione al cambio modale è più bassa se associata a:

- motivazioni di mobilità legate alla gestione familiare e, soprattutto, al tempo libero;
- fattori di non uso del mezzo pubblico connessi alla "comodità/praticità" e alla "qualità del viaggio";
- spostamenti effettuati con la moto.

Un'ulteriore linea significativa di segmentazione afferisce al profilo socioanagrafico dei cittadini. In generale, le fasce della popolazione romana che esprimono una minore domanda di mobilità e che oggi utilizzano di più il mezzo pubblico – ovvero le donne, gli anziani, chi ha bassi livelli di istruzione – manifestano anche una permeabilità maggiore alla prospettiva di sostituire l'auto con il mezzo pubblico nelle diverse tipologie di spostamenti effettuati.

In terzo luogo, al di là delle ipotesi che potranno essere messe a confronto per definire il perimetro del “mercato potenziale” del trasporto pubblico, le quantificazioni di base fatte stimano in circa 8,8 milioni gli spostamenti settimanali (dal lunedì al venerdì) effettuati dai cittadini romani con l'automobile ai quali si associa un'elevata propensione al cambio modale (sono il 46,8% del totale degli spostamenti in auto); e per altri 5,5 milioni di spostamenti (il 30%) si associa una propensione che possiamo definire intermedia. Ovviamente, la condizione necessaria è che l'offerta alternativa del trasporto pubblico recuperi il gap competitivo che nella dichiarazione dell'intervistato lo spinge a scegliere il mezzo privato. Ad esempio: la disponibilità di linee e di corse accessibili, se si denuncia un limite di “capillarità”; una maggiore velocità del viaggio, se il nodo-chiave è l'eccessivo consumo di “tempo”; un viaggio confortevole per affollamento, pulizia, rumorosità, climatizzazione, se è la cattiva “qualità del viaggio” a orientare la scelta verso il mezzo privato.

3. Il rapporto con il mezzo pubblico negli stili di mobilità dei cittadini è stato esplorato non solo nello specifico spaccato delle ragioni di non uso, che comunque ha rappresentato il cuore dell'indagine, ma anche sotto diversi altri angoli visuali: le ragioni per cui si sceglie il trasporto collettivo (da parte degli utenti abituali), le modifiche nell'intensità di utilizzazione, le valutazioni su una serie di servizi migliorativi dell'offerta, il tema tariffario, la sicurezza.

Circa le motivazioni alla base di una scelta modale orientata sul mezzo pubblico, c'è un'indicazione molto netta e prevalente (oltre un terzo delle risposte) che chiama in causa i tradizionali punti di debolezza dell'automobile, ovvero lo stress da traffico e da ricerca del parcheggio integrato dalla percezione negativa di un maggior rischio incidenti. Per una seconda ampia fetta di rispondenti (quasi un quarto del totale) la scelta del trasporto pubblico è praticamente obbligata, a fronte della indisponibilità di un veicolo privato. Poco influenti sembrano essere invece il fattore “tempo” – seppure in parte questo aspetto è associabile allo stress da traffico e parcheggio – e, un po' a sorpresa (ma sul punto si tornerà tra breve), il fattore “costo”. Infine, uno spazio non marginale viene riconosciuto alle motivazioni ecologiche della scelta (“Preferisco utilizzare il mezzo pubblico perché inquina meno”), a testimonianza di una maturazione dei comportamenti di mobilità dei cittadini romani verso un equilibrio più sostenibile, seppure il cambiamento di stile interessa una fetta ancora molto minoritaria della popolazione.

Più interessanti le risposte relative a *quanto* e *perché* si sono modificati i livelli di utilizzazione del trasporto collettivo negli ultimi anni. Nonostante infatti gli sforzi prodotti dal lato dell'offerta per migliorare la quantità e la qualità del servizio, solo il 20% circa degli intervistati afferma di aver aumentato la frequenza d'uso dei mezzi pubblici nel passato triennio, quota perfettamente bilanciata da un altro 20% che afferma di averla diminuita.

Come leggere queste dinamiche tutto sommato modeste e ad apparente “somma zero”?

Aiuta l'interpretazione del dato in primo luogo la disaggregazione per zone di residenza. In effetti il ricorso al trasporto collettivo è aumentato decisamente di più tra chi abita nei quartieri centrali della città (dentro l'anello ferroviario), mentre il contrario è avvenuto nelle zone periferiche a ridosso o oltre il GRA. Da un lato quindi le politiche di rafforzamento dell'offerta, unite alle misure dissuasive della circolazione privata (parcheggi a pagamento, ZTL ecc.) hanno sortito effetti positivi, ma solo nella porzione urbana più interna; dall'altro lato la continuazione del processo di emigrazione dei residenti verso le periferie, ormai in atto da diversi anni anche a causa dell'impennata dei costi abitativi nei quartieri più centrali (e non solo) della Capitale, ha ampliato i problemi dello sprawl insediativo con ciò che ne consegue per una efficace e soprattutto efficiente copertura della domanda di mobilità da parte del servizio pubblico di trasporto. Non c'è da meravigliarsi che il saldo finale sia sostanzialmente in pareggio, nonostante gli sforzi fatti e le risorse impegnate. Ma il problema resta tutto aperto e sottolinea ulteriormente, se ce ne fosse ancora bisogno, quanto Roma paghi il prezzo di un crescente disallineamento tra pianificazione territoriale e pianificazione delle reti e dei servizi di mobilità.

E un ulteriore dato disaggregato deve far riflettere a fondo. Chi usa abitualmente l'auto ha diminuito negli ultimi tre anni il ricorso al mezzo pubblico, mentre chi usa abitualmente il mezzo pubblico ne ha intensificato la frequenza. In sostanza, la polarizzazione delle scelte modali da parte della popolazione, a cui si accennava in precedenza, per effetto della quale le due platee di utenti dei vettori individuali e dei vettori collettivi tendono sempre meno a mescolarsi, è fisiologicamente potenziata dal processo di dispersione urbana a cui si assiste da diversi anni, neutralizzando gli effetti delle politiche di sostegno al trasporto collettivo e aggravando così l'insostenibilità del modello di mobilità metropolitano soprattutto in periferia.

Le motivazioni addotte alle modifiche d'uso del trasporto pubblico, sia in aumento che in diminuzione, confermano alcune indicazioni già sottolineate in sede di sintesi:

- il cambio di organizzazione di vita (lavoro, scuola, casa ecc.) rappresenta la ragione fondamentale per cui si prende di più il mezzo pubblico e soprattutto la ragione fondamentale per cui lo si prende di meno; il dato "strutturale" nella relazione con l'offerta di Tpl (disponibilità del servizio, possibilità di arrivare nei tempi giusti a destinazione...) in questo caso legato ad una modifica della propria organizzazione di vita, di nuovo fa premio su altre ragioni se si vuole più "soft" (qualità del viaggio...) quale fattore di spinta verso un differente comportamento di mobilità;
- le politiche di regolazione della circolazione privata - compreso il law enforcement per sanzionare di più i comportamenti irregolari di guida - unite a misure di miglioramento del servizio, si dimostrano efficaci come impulso alla diversione modale, seppure in valori assoluti non è poi così ampia la quota di cittadini che sale di più sul mezzo pubblico per effetto delle politiche restrittive sulla circolazione ed espansive sull'offerta; da sottolineare che è invece molto più piccola la fetta di quanti hanno diminuito la frequenza d'uso di autobus e

metropolitana perché il servizio è peggiorato o perché si sono allentate le misure dissuasive della circolazione privata;

- infine, poco incisive sono le ragioni economiche nel determinare l'aumento dei passaggi sui mezzi pubblici, a conferma che la crisi economica non ha avuto al momento un impatto strutturale sui livelli di consumo e sui modelli consolidati di mobilità (a Roma come nel resto del Paese).

4. Qualche considerazione di sintesi, per concludere, sulla sezione finale dell'indagine dedicata alla raccolta di valutazioni e opinioni sui servizi integrativi e migliorativi dell'offerta di Tpl.

La percezione di utilità degli intervistati verso questi servizi è sempre molto alta. In particolare i due ambiti che sembrano riscuotere un'adesione incondizionata, e sui quali quindi è opportuno attrezzare opportune politiche di sviluppo, sono il sistema delle informazioni all'utenza e la facilitazione degli scambi intermodali.

Sul primo fronte, l'esigenza che emerge in modo prioritario riguarda il potenziamento delle informazioni alle fermate (con tabelle degli orari e paline elettroniche). Ad esso si associa, seppure di natura diversa, la facilitazione dell'acquisto dei biglietti, soprattutto attraverso emettitrici a bordo. L'unica linea di resistenza che sembra affiorare, peraltro in senso molto relativo, riguarda il servizio fornito via cellulare (sms), a causa della quota significativa di fasce anziane di passeggeri del trasporto pubblico che hanno un rapporto d'uso di norma molto semplificato con il telefonino. Quanto all'intermodalità, le prospettive dichiarate di integrazione modale a fronte di uno sviluppo adeguato delle infrastrutture necessarie per assicurare un comodo scambio auto-mezzo pubblico e/o bici-mezzo pubblico sono molto interessanti, confermando peraltro i dati sulla crescita sia dell'uso, sia dell'interesse per le combinazioni modali che emergono dal monitoraggio dell'Osservatorio "Audimob".

Per ciò che riguarda infine i servizi integrati/sostitutivi "a chiamata" per gli orari serali/notturni e per le zone periferiche a domanda debole, le indicazioni degli intervistati sono anche in questo caso piuttosto positive e si associano anche ad una certa disponibilità a pagare eventualmente un piccolo supplemento al biglietto o all'abbonamento per poterne usufruire.

Nel complesso, la ricognizione effettuata sui servizi integrativi e migliorativi dell'attuale offerta di Tpl sembra indicare una buona permeabilità dei cittadini romani ad eventuali innovazioni da introdurre in questi ambiti – ad esempio sorprende che sia molto positiva anche l'opinione sulle facilitazioni all'uso della bicicletta, pur essendo molto bassa la quota di chi fa ricorso al pedale in città – sollecitando quindi un maggiore coraggio - verificate ovviamente le compatibilità economiche - nella proposta di politiche che vadano nella direzione dell'arricchimento dell'offerta dei servizi per il trasporto pubblico e per la mobilità sostenibile.

9. Un cruscotto per le politiche di riequilibrio modale

A conclusione dell'indagine viene proposta una riflessione strutturata su come i risultati delle analisi possano orientare la scelta delle nuove politiche/misure di sostegno alla mobilità collettiva.

Il ventaglio delle possibili opzioni è ovviamente molto alto e dipende soprattutto dalla livello di scala degli interventi ipotizzati. Coerentemente con le finalità della ricerca e il dettaglio delle informazioni acquisite si è scelto di mantenere una scala delle politiche abbastanza generale, ma non generica, e di utilizzare come criterio di specificazione/aggregazione la capacità di incidere in modo differenziato sui diversi fattori di non utilizzo del trasporto collettivo.

Ne è così scaturita una lista di 12 potenziali azioni a sostegno della mobilità collettiva, di natura molto diversa tra di loro, che spaziano dalle politiche di potenziamento dell'offerta dei servizi al miglioramento delle condizioni di viaggio, dall'infomobilità alle misure indirette (intermodalità, politiche dissuasive della circolazione dei veicoli privati), fino alle campagne di comunicazione per migliorare l'immagine del Tpl e sostenerne l'utilizzazione.

La **Tav. 1** tenta di mettere in relazione le 12 misure che sono state individuate con i fattori di non uso del mezzo pubblico. Si può subito osservare che alcune azioni hanno una capacità di impatto trasversale sui fattori, mentre altre sembrano essere più focalizzate. Ad esempio il potenziamento della rete di offerta, attraverso l'aumento del numero delle linee, determina un miglioramento significativo della debolezza del servizio sul fronte della capillarità, del tempo e della comodità/praticità; così come le misure indirette finalizzate a contenere la circolazione dei veicoli privati sono potenzialmente in grado di produrre benefici rilevanti sui fattori tempo, regolarità e comodità/praticità del servizio pubblico. Viceversa alcune azioni incidono su un unico fattore di debolezza; è il caso tipico delle misure specifiche di miglioramento della qualità del viaggio, quali la pulizia, la sicurezza e il rinnovo del materiale rotabile (in verità per il materiale rotabile si può ipotizzare una certa incidenza anche sul fattore comodità/praticità perché i nuovi mezzi dovrebbero consentire trasbordi più agevoli e quindi rendere più "pratico" ad esempio l'accompagnamento di persone o il trasporto di borse e bagagli).

Nel passaggio successivo dell'analisi a ciascuna delle azioni identificate di sostegno alla mobilità collettiva si associa un duplice livello di valutazione (**Tav. 2**):

- il primo, relativo ad alcuni aspetti cruciali per la concreta percorribilità delle azioni, ovvero l'economicità, la praticabilità tecnico-urbanistica, la condivisione dei cittadini;
- il secondo, relativo alla capacità di incidere sui fattori di non uso del mezzo pubblico; questa valutazione fruisce come input, ma ad un livello sintetico, della schematizzazione proposta nella Tav. 1.

Tav. 1 – Incidenza delle diverse azioni di sostegno al trasporto collettivo sui fattori di non uso del mezzo pubblico

Azioni di sostegno al trasporto collettivo	Fattore di non uso del mezzo pubblico					Preferenza per il mezzo privato
	Capillarità	Tempo	Regolarità	Comodità/praticità	Qualità del viaggio	
1) Potenziare l'offerta dei servizi aumentando il numero delle linee	X	X		X		
2) Potenziare l'offerta dei servizi aumentando la frequenza delle corse sulle linee attuali		X		(X)	(X)	
3) Aumentare l'estensione delle corsie preferenziali per i mezzi pubblici		X	X			
4) Rinnovare il materiale rotabile				(X)	X	
5) Migliorare la sicurezza (<i>safety e security</i>) dei veicoli					X	
6) Migliorare la pulizia e il decoro dei veicoli					X	
7) Promuovere i servizi a chiamata (orari serali/notturni e zone periferiche)	X			(X)		
8) Favorire l'intermodalità auto-mezzo pubblico (parcheggi di scambio ecc.)	(X)			(X)		
9) Sviluppare l'infomobilità per gli utenti (informazioni alle fermate e a bordo ecc.)			X	(X)	(X)	
10) Potenziare l'informazione sulla rete dei servizi, in particolare per i non utenti	X	(X)		(X)		
11) Promuovere campagne di comunicazione a favore del TPL						X
12) Promuovere misure dissuasive della circolazione privata (<i>ZTL, park pricing, road pricing...</i>)		X	X	X		

X Incidenza diretta, molto rilevante

(X) Incidenza indiretta, di media rilevanza

Tav. 2 – Valutazione qualitativa di alcune caratteristiche tecnico-economiche delle diverse azioni di sostegno al trasporto collettivo

<i>Azioni di sostegno al trasporto collettivo</i>	<i>Caratteristiche di percorribilità</i>			<i>Capacità di incidere sui fattori di non uso del mezzo pubblico</i>
	Economicità	Praticabilità tecnico-urbanistica	Condivisione dei cittadini	
1) Potenziare l'offerta dei servizi aumentando il numero delle linee	●	●●●●	●●●●●	●●●●●
2) Potenziare l'offerta dei servizi aumentando la frequenza delle corse sulle linee attuali	●●	●●●	●●●●●	●●●
3) Aumentare l'estensione delle corsie preferenziali per i mezzi pubblici	●●●	●	●●●	●●●●
4) Rinnovare il materiale rotabile	●●●	●●●●●	●●●●●	●●●
5) Migliorare la sicurezza (<i>safety e security</i>) dei veicoli	●●	●●●●	●●●●●	●●●
6) Migliorare la pulizia e il decoro dei veicoli	●●●	●●●●●	●●●●●	●●
7) Promuovere i servizi a chiamata (orari serali/notturni e zone periferiche)	●●●	●●●●●	●●●●●	●
8) Favorire l'intermodalità auto-mezzo pubblico (parcheggi di scambio ecc.)	●●	●●●●	●●●●●	●
9) Sviluppare l'infomobilità per gli utenti (informazioni alle fermate e a bordo ecc.)	●●●	●●	●●●●●	●●
10) Potenziare l'informazione sulla rete dei servizi in particolare per i non utenti	●●●●	●●●●●	●●●●●	●●
11) Promuovere misure dissuasive della circolazione privata (<i>ZTL, park pricing, road pricing...</i>)	●●	●●	●	●●●●●
12) Promuovere campagne di comunicazione a favore del TPL	●●●●	●●●●●	●●●●●	●

● molto bassa.....●●●●● molto alta

L'insieme di questi elementi di valutazione offre un primo cruscotto di orientamento per la scelta delle politiche da mettere in atto, privilegiando di volta in volta l'attenzione per i costi, piuttosto che l'efficacia nell'innalzare la competitività del trasporto pubblico o il grado di accettazione da parte della comunità locale.

La varietà e l'articolazione del quadro ricostruito è di tutta evidenza:

- alcune misure, ad esempio quelle sulla comunicazione/informazione, sono molto economiche e non hanno ostacoli di praticabilità tecnico-urbanistica, né rispetto al consenso dei cittadini, ma la loro efficacia nel rimuovere le debolezze del trasporto pubblico è molto bassa;
- altre misure, ad esempio il potenziamento dell'offerta, sono efficaci e condivise, ma assorbono molte risorse e possono presentare problemi di organizzazione nel tessuto urbano;
- altre misure ancora, come le politiche dissuasive della circolazione dei veicoli privati, sono relativamente economiche e molto efficaci in una prospettiva di riequilibrio modale, ma generalmente ricevono scarsa adesione e presentano diversi problemi tecnico-urbanistici.

Il passaggio finale della procedura riprende i fattori di non uso del mezzo pubblico e accosta la stima del potenziale del cambio modale in termini di spostamenti (mantenendo la forchetta ampia tra scenario "basso" e scenario "alto") alle caratteristiche ricostruite e "pesate" qualitativamente delle azioni di sostegno alla mobilità collettiva, questa volta considerate nel loro insieme (**Tav. 3**).

In questo modo si completano gli elementi di informazioni necessari per decidere, sulla base degli obiettivi posti – ostacoli al non uso del mezzo pubblico che si vogliono rimuovere, tenendo conto del loro diverso impatto sul potenziale di cambio modale – nonché delle caratteristiche tecnico-economiche delle azioni, quali politiche mettere in campo per agganciare quote del mercato potenziale del trasporto collettivo. Ovviamente, il quadro cambia modificando o anche solo affinando il percorso di valutazione e di stima (pesi assegnati ai fattori di non uso, valutazione dell'efficacia delle misure per ciascuna caratteristica, costruzione degli scenari di cambio modale ecc.) frutto di una riflessione da noi condotta, ma che legittimamente può essere soggetta a discussione, integrazione, critica.

Per concludere ecco in sintesi i risultati dell'esercizio (come rappresentati in Tav. 3).

L'obiettivo di rimuovere il nodo della scarsa **capillarità** della rete del servizio pubblico di trasporto può far leva su un target di spostamenti in auto da trasferire sul mezzo collettivo compreso tra 1 e 2 milioni (spostamenti complessivi settimanali da lunedì al venerdì) e richiede misure di incremento delle linee offerte, di promozione dei servizi a chiamata, di potenziamento dell'informazione sui servizi da fornire ai cittadini in particolare ai non utenti) e, ad un secondo livello, di sviluppo dell'intermodalità; si tratta di misure molto efficaci per risolvere il problema, ampiamente praticabili (alto consenso dei cittadini, buona percorribilità tecnico-urbanistica) ma allo stesso tempo molto costose.

Tav. 3 - Classificazione dei fattori di non uso del mezzo pubblico nella prospettiva delle politiche di sostegno alla mobilità collettiva nel comune di Roma

Fattore di non uso del mezzo pubblico	POTENZIALE DI CAMBIO MODALE (NUMERO SPOSTAMENTI IN MIGLIAIA)		IMPATTO DELLE AZIONI DI SOSTEGNO		
	SCENARIO BASSO	SCENARIO ALTO	EFFICACIA (CAPACITÀ DELLE AZIONI DI RIMUOVERE L'OSTACOLO)	ECONOMICITÀ	PRATICABILITÀ (CRITICITÀ TECNICO-URBANISTICHE E CONSENSO DEI CITTADINI)
Capillarità	984	1.985	●●●●●	●	●●●●
Tempo	1.509	3.442	●●●●	●●	●●
Regolarità	517	1.067	●●●●	●●	●●
Comodità/praticità	2.538	7.050	●●	●	●●
Qualità del viaggio	328	732	●●●●●	●●	●●●●●
Preferenza per il mezzo privato	-	-	●	●●●●	●●●●●

● molto basso/a.....●●●●● molto alto/a

L'obiettivo di ridurre i **tempi** dello spostamento con il mezzo pubblico (attesa alla fermata e viaggio) in modo da allinearli a quelli dell'auto ha un target di spostamenti da trasferire compreso tra 1,5 e 3,5 milioni e richiede misure di sviluppo della rete di corsie preferenziali, di sviluppo dell'infomobilità e di rafforzamento delle azioni dissuasive della circolazione privata; si tratta di politiche efficaci per centrare l'obiettivo, con problemi potenziali di praticabilità urbanistica (la costruzione di nuove corsie preferenziali) e di consenso (misure dissuasive della circolazione privata), e allo stesso tempo piuttosto costose.

L'obiettivo di migliorare sensibilmente la **regolarità** del servizio di trasporto pubblico (certezza dei tempi di attesa e di percorrenza) può contare su un target di spostamenti da trasferire compreso tra 0,5 e 1 milione e richiede misure di incremento sia delle linee sia delle frequenze del servizio, di sviluppo delle corsie preferenziali, di disincentivazione all'uso del mezzo privato (ZTL, parcheggi a pagamento, *road pricing* ecc.) e, in seconda battuta, di rafforzamento dell'informazione sui servizi rivolta in particolare ai non utenti; si tratta anche in questo caso – esattamente come per il fattore tempo - di misure efficaci, ma poco praticabili e piuttosto costose.

L'obiettivo di rendere il trasporto pubblico più **comodo e pratico** dispone di un target amplissimo di spostamenti da trasferire, compreso tra 2,5 e 7 milioni, e richiede tuttavia un ventaglio molto articolato di misure, di cui un paio (incremento delle linee, misure dissuasive della circolazione privata) ad elevato impatto; le altre azioni di supporto vanno dall'incremento della frequenza delle corse al rinnovo del materiale rotabile, dai servizi a chiamata all'infomobilità. Si tratta di misure in verità poco efficaci - come si è sottolineato più volte il nodo della scarsa comodità/praticità del trasporto pubblico non è immediatamente risolvibile perché si associa ad una domanda che è naturalmente soddisfatta dall'auto (accompagnare bambini a scuola, portare bagagli, evitare trasbordi ecc.), con problemi di praticabilità e allo stesso tempo molto costose.

L'obiettivo di migliorare la **qualità del viaggio** con il trasporto pubblico (comfort, sicurezza) fa leva su un target molto limitato di spostamenti da trasferire, compreso tra 300mila e 700mila, e richiede politiche finalizzate di rinnovo del materiale rotabile, aumento dei dispositivi di sicurezza a bordo, miglioramento della pulizia e del decoro delle vetture, nonché in seconda battuta misure di potenziamento dell'offerta (la disponibilità del servizio influenza positivamente la sensazione di qualità del viaggio) e di sviluppo dell'infomobilità; si tratta di misure molto efficaci, del tutto praticabili e di grande consenso, ma anche in questo caso piuttosto costose.

Infine, l'obiettivo di spostare la **preferenza** psicologica per l'auto ("Voglio stare da solo nella mia auto", "Mi piace guidare") nel breve periodo non produce effetti di riequilibrio modale; la misura diretta da mettere in campo è una campagna di comunicazione a sostegno dell'immagine del mezzo pubblico ed eventualmente finalizzata anche ad evidenziare di converso l'impatto negativo sull'ambiente e sul traffico dell'uso dell'auto; si tratta tuttavia di una misura poco costosa e senza problemi di praticabilità, ma anche di scarsissima efficacia.

NOTA METODOLOGICA

La popolazione di riferimento dell'indagine è composta dalle persone residenti nel comune di Roma di età uguale o superiore a 15 anni (circa 2.500.000 persone).

Il campione finale utilizzato, stratificato per:

- zona di residenza (cfr tab. 1);
- sesso;
- fasce di età (15-29 anni; 30-64 anni; maggiore di 64 anni);
- titolo di Studio (Laurea; Diploma Superiore; Licenza media; Licenza elementare/nessuno);

è stato pari a 2.000 soggetti: detta numerosità determina stime campionarie che hanno, ad un livello di confidenza del 95%, un margine di errore inferiore al 2,2% (+/-).

Tab. 1 – Aggregazione dei CAP (Codici di Avviamento Postale) del Comune di Roma per l'individuazione delle zone di residenza

1. Ztl + Anello Ferroviario	2. Fascia verde	3. Entro il Raccordo	4. Fuori dal Raccordo
00186	00136	00135	00060
00187	00141	00137	00118
00152	00145	00138	00119
00153	00146	00139	00121
00161	00147	00142	00122
00162	00149	00143	00123
00165	00151	00144	00124
00182	00154	00148	00125
00183	00157	00155	00126
00184	00158	00156	00127
00185	00159	00163	00128
00192	00164	00168	00131
00193	00167	00169	00132
00195	00171	00172	00133
00196	00174	00173	00134
00197	00176	00178	00166
00198	00177	00189	00188
00199	00179		
	00191		
	00194		

La metodologia adottata per la rilevazione del questionario, di durata complessiva media pari a circa 15 minuti, è stata quella C.A.T.I. (Computer Assisted Telephone Interviews).

Le interviste hanno avuto luogo durante il periodo che va dal 16 aprile al 6 maggio 2009, e sono state condotte dalla struttura CATI di Roma della società GfK Eurisko.