REGIONE TOSCANA
Area extra-dipartimentale Statistica
Informazioni statistiche
in breve

INDAGINE CAMPIONARIA SUL TRASPORTO PUBBLICO URBANO.

I - GLI UTENTI DELL'AUTOBUS URBANO.

Indice

1. Introduzione e obiettivi dell'indagine campionaria
2. Premessa
2.1. Traccia dell'analisi
2.2. Alcune definizioni e convenzioni
3. Gli utenti dell'autobus urbano
3.1. Stima della percentuale di utenti
3.2. Utenti per tipologie territoriali
3.3. Utenti per caratteristiche personali (profilo socio-demografico dell'utente)
3.4. Tipologia di spostamenti e motivi dell'uso dell'autobus urbano
3.4.1. Conclusioni sulle motivazioni di uso dell'autobus urbano
3.5. La Sezione "Traffico e Ambiente"
3.6. Considerazioni conclusive

1. Introduzione e obiettivi dell'indagine campionaria

Con l'approvazione delle modifiche alla LR 42/98, per il Trasporto Pubblico Locale si è aperta la fase operativa della preparazione delle gare .Entro ottobre 2003 le Province dovranno emanare i bandi per l'assegnazione del servizio tramite procedura di appalto per il periodo 2002-2008 sull'intero territorio regionale.

Le Province dovranno quindi predisporre un capitolato di appalto al cui interno saranno definiti vincoli ed indirizzi di pianificazione e riorganizzazione delle reti di trasporto per migliorare il livello di servizio offerto. Inoltre i bandi saranno predisposti sulla base di un capitolato tipo approvato dalla Regione in cui il sistema di monitoraggio e gestione della qualità del servizio è parte decisiva ed essenziale. Il sistema si articola nei seguenti punti:

1- Definizione dei livelli minimi di standard di qualità

Il soggetto vincitore dell'appalto è tenuto a rispettate standard minimi di qualità validi per tutto il territorio regionale come:

- Informazione alla clientela (Orari in palina e via internet, Call center, Pubblicazioni libretti e cartine, Informazione a bordo)
- Regolarità del servizio (Affidabilità, puntualità)
- Comfort del viaggio a bordo e sul percorso (affollamento, accessibilità al servizio, climatizzazione)
- Pulizia e condizioni igieniche dei mezzi ed a terra (pulizia ordinaria e radicale dei mezzi e degli impianti)
- Aspetti relazionali (servizio reclami ed identificabilità dell'operatore);
- Servizi aggiuntivi a bordo ed a terra (accessibilità dei mezzi)
- Attenzione all'ambiente (carburanti alternativi)
- Informazione alla clientela (Orari in palina e via internet, Call center, Pubblicazioni libretti e cartine, Informazione a bordo)
- Regolarità del servizio (Affidabilità, puntualità)
- Comfort del viaggio a bordo e sul percorso (affollamento, accessibilità al servizio, climatizzazione)
- Pulizia e condizioni igieniche dei mezzi ed a terra (pulizia ordinaria e radicale dei mezzi e degli impianti)
- Aspetti relazionali (servizio reclami ed identificabilità dell'operatore);
- Servizi aggiuntivi a bordo ed a terra (accessibilità dei mezzi)
- Attenzione all'ambiente (carburanti alternativi)

2- Procedure di monitoraggio delle prestazioni

Per tenere conto delle diverse situazioni che si potranno determinare per ogni ambito provinciale, la normativa prevede che nel corso dello svolgimento del contratto di servizio si indaghino ulteriori aspetti quantitativi come:

- sicurezza dei mezzi;
- sicurezza del personale;
- diffusione dei punti di vendita sul territorio;
- distanza media tra le fermate;
- accessibilità delle fermate e delle stazioni;
- diffusione sonora a bordo;
- dispositivi "pilot light" per non vedenti;
- attrezzature e servizi aggiuntivi a bordo e a terra;
- accessibilità ed utilizzo titoli di viaggio;
- climatizzazione vetture;
- sistemi ed attrezzature per la protezione ambientale

3- Piano di miglioramento delle prestazioni

Entro il 1 dicembre di ciascun anno di validità dell' appalto sulla base dei dati di cui sopra (nonché delle indagini di soddisfazione del cliente anch'esse previste dalla normativa) verrà predisposto di comune accordo tra le parti un Piano di miglioramento annuale degli standard minimi di partenza, piano che sarà poi recepito dalla Carta dei Servizi.

L'utilità dei risultati dell'indagine che qui presentiamo è quindi duplice.

- Da un lato supporta le province nella fase di preparazione delle gare in quanto, conoscendo come i cittadini percepiscono i punti di forza e debolezza dei servizi attuali, si può utilizzare al meglio il momento della gara favorendo progetti mirati e puntuali sulle criticità presenti.
- Dall'altro fornisce una base comune metodologica per supportare il processo, successivo alla gara, di monitoraggio e gestione degli indicatori di qualità del servizio inserito organicamente nel sistema di conoscenze dell'Osservatorio regionale

E' evidentemente questo l'aspetto decisivo dell'intera riforma: assicurarsi che tra tutti gli operatori cresca l'attenzione continua all'ascolto sistematico dei cittadini-utenti, che questo si configuri come un processo continuo e mai scontato e che, soprattutto, produca trasformazioni reali misurabili e verificabili della qualità offerta.

2. Premessa

2.1. Traccia dell'analisi

Le analisi statistiche dei risultati dell'indagine sul Trasporto pubblico urbano condotta nell'inverno 2002-2003 dall'Area Extradipartimentale Statistica della Regione Toscana per conto del Servizio Trasporti sono presentate in due numeri della collana 'Informazioni statistiche in breve':

- Nella prima parte, *Gli utenti dell'autobus urbano*, viene esaminata l'utenza.
- Nella seconda parte, *La qualità percepita dagli utenti dell'autobus urbano,* vengono analizzati i giudizi di qualità percepita dagli utenti secondo profili di utenza e articolazioni territoriali.

Gli ambiti territoriali ai quali tutte le stime sono riferite sono i 9 comuni capoluogo della Toscana (Arezzo, Grosseto, Livorno, Lucca, Massa-Carrara, Pisa, Pistoia, Prato) e Firenze con i comuni limitrofi (Fiesole, Bagno a Ripoli, Campi Bisenzio, Calenzano, Scandicci, Sesto

Fiorentino, Vaglia, Impruneta).

In questo primo numero, dunque, sono analizzati i livelli di utenza secondo le caratteristiche territoriali (bacini di utenza) e socio-demografiche con lo scopo di individuare categorie prevalenti di utenti. Per queste categorie si approfondisce l'analisi delle motivazioni all'uso e delle tipologie di spostamenti.
Una ultima sezione è dedicata ad alcune domande su traffico ed ambiente, per conoscere le opinioni dei cittadini su inquinamento acustico provocato dal traffico, provvedimenti sul blocco del traffico nei giorni feriali, zone a traffico limitato (ZTL).

Infine una avvertenza va fatta circa le quantificazioni dei livelli di utenza poiché derivano dall'effetto combinato di due fattori: il livello di offerta del trasporto pubblico in quella specifica realtà territoriale e la scelta personale, oltre alla distribuzione socio-demografica della popolazione; tali fattori non possono essere evidenziati separatamente dai dati risultanti dall'indagine.

Per la nota metodologica si rimanda al secondo numero, *La qualità percepita dagli utenti dell'autobus urbano*, capitolo 2.

2.2. Alcune definizioni e convenzioni

La quantificazione del livello di utenza dell'autobus urbano è stata realizzata attraverso il numero di giorni, negli ultimi trenta, in cui l'intervistato ha usato tale mezzo. Una alternativa sarebbe stata quella di chiedere il numero di spostamenti effettuati in un determinato arco temporale; tuttavia il pretest del questionario ha individuato la soluzione adottata come la più agevole per il rispondente.

E' stato individuato come utente chi lo aveva usato almeno quattro giorni negli ultimi trenta, convenzione necessaria per poter discriminare in fase di intervista i soggetti a cui somministrare la sezione del questionario sulla qualità dei mezzi pubblici urbani.

3. Gli utenti dell'autobus urbano

3.1. Stima della percentuale di utenti

La Tavola 1 sintetizza il livello di utenza evidenziando, accanto alla distinzione fra utenti e non utenti dell'autobus urbano secondo la convenzione adottata, la distribuzione per classi di giorni in cui è stato utilizzato l'autobus urbano.

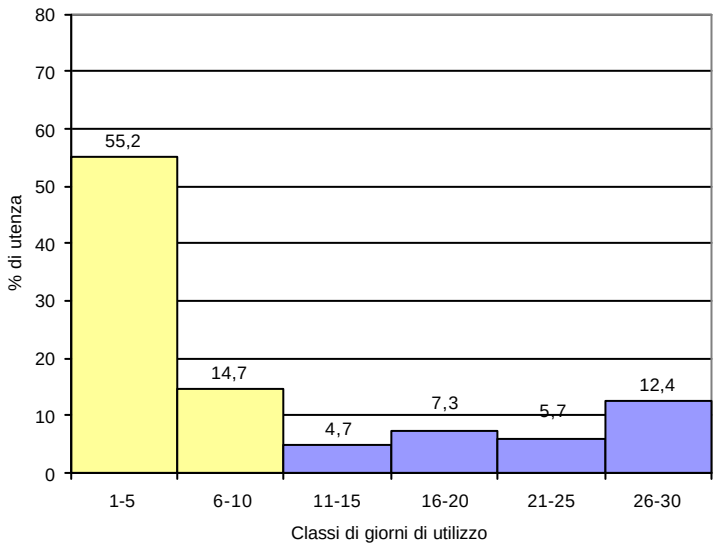
Si nota come, accanto a una quota rilevante di persone che non hanno mai usato tale mezzo negli ultimi trenta giorni, il livello più elevato di utenza (includendo coloro che lo hanno utilizzato almeno 1 giorno) si osserva per la classe 1-5 giorni di utilizzo (vedi anche Figura 1).

Tavola 1 - Stima delle percentuali di utenti dell'autobus urbano per le classi di giorni di utilizzo (valori percentuali)

Classe di giorni	Frequenze %
0	59,5
1-3	19,1
Non utenti	**78,6**
4-10	9,2
11-30	12,2
Utenti	21,4
Totale	**100,0**

Fonte: Regione Toscana - Area extra-dipartimentale Statistica: Indagine Campionaria, Inverno 2002-2003

Figura 1 - Distribuzione del numero di giorni di utilizzo negli ultimi trenta per chi ha usato l'autobus urbano almeno un giorno - valori percentuali



Ai fini delle successive analisi abbiamo distinto due categorie di utenti: utenti "**occasionali**", che usano l'autobus urbano solo alcuni giorni in un mese, e "**sistematici**", che usano il mezzo quasi tutti i giorni feriali. Si tratta di una prima distinzione dell'utenza in aggiunta alle altre basate su criteri socio-demografici, utile per individuare profili di utenza per i quali esaminare i comportamenti e i giudizi sulla qualità. Sono stati considerati occasionali (per coerenza con la convenzione adottata nelle precedenti indagini) coloro che usano lo specifico mezzo da 1 a 10 giorni al mese, mentre sistematici coloro che lo usano per più di 10 giorni.

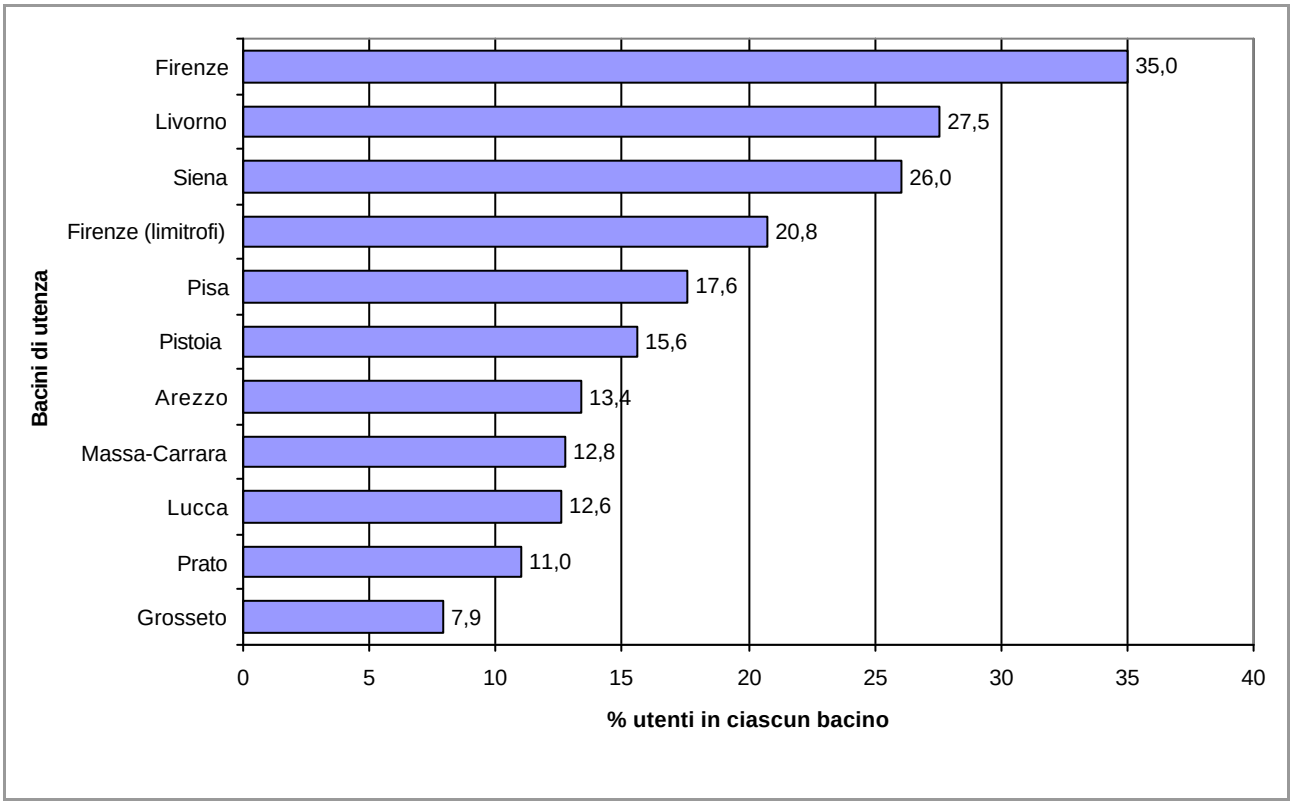
3.2. Utenti per tipologie territoriali

La percentuale di utenti (marginale) dell'autobus urbano rilevata per i 10 bacini di utenza, pari al 21,4%, si differenzia quando viene esaminata distintamente per ciascuno di questi, come mostra la Figura 2. Per Firenze, è stato distinto fra Firenze (centro urbano) e le zone limitrofe (vedi Premessa, paragrafo 2.1), che includono alcuni dei Comuni appartenenti alla provincia e raggiunti dai mezzi urbani. Tale distinzione è stata effettuata con lo scopo di evidenziare le eventuali differenze fra i due ambiti territoriali di utenza, soprattutto in questa prima fase.

Le province con percentuali più alte di utenti risultano Firenze centro urbano(35%), Livorno (27,5%) e Siena (26%), mentre le percentuali più basse si registrano a Lucca (12,6%), Prato (11%) e Grosseto (7,9%).

Non sembra esservi, dunque, una relazione fra livello di utenza e dimensione demografica dei singoli bacini e/o presenza di maggiori agglomerati urbani: è da notare infatti l'alta percentuale di utenza per Siena e Livorno, all'opposto del valore osservato per Prato.

Figura 2 - Stima delle percentuali di utenza in ciascun bacino (con distinzione fra Firenze centro urbano e comuni limitrofi)



3.4. Utenti per caratteristiche personali (profilo socio-demografico dell'utente)

Esaminiamo adesso come si compone l'utenza rispetto alle caratteristiche socio-demografiche e come si differenzia rispetto alla distribuzione della popolazione per alcune di queste.

Riguardo al sesso (Tavola 2) gli utenti dell'autobus urbano sono in forte prevalenza femmine: (67,4%). Non risulta, invece, una distinzione rilevante fra i due sessi per tipologia di utenza (occasionale o sistematica), ed, anzi, la percentuale di utenti sistematici nei maschi (58,1%) è lievemente superiore che nelle femmine (56,4%) -Tavola 3.

Quanto all'età (Tavola 2, .Figura 3) prevalgono fra gli utenti gli anziani della classe maggiore di 66 anni ed i giovani della classe 14-35 anni. La maggioranza di utenza sistematica, comunque, si osserva per la prima classe (66,7%), rispetto a tutte le altre (Tavola 3).

Tavola 2 - Stima delle percentuali di utenti dell'autobus urbano per sesso, titolo di studio e classe di età

Carattere rilevato	utenti (%)
Sesso	
Femmine	67,4
Maschi	32,6
Totale	**100**
Titolo di studio	
Nessun tit/licenza elementare	25,3
Licenza Media	26,4
Diploma superiore	30,1
Laurea/Laurea breve	18,3
Totale	**100,0**
Età	
14-35	25,6
36-50	16,3
51-65	24,6
66 +	33,5
Totale	**100,0**

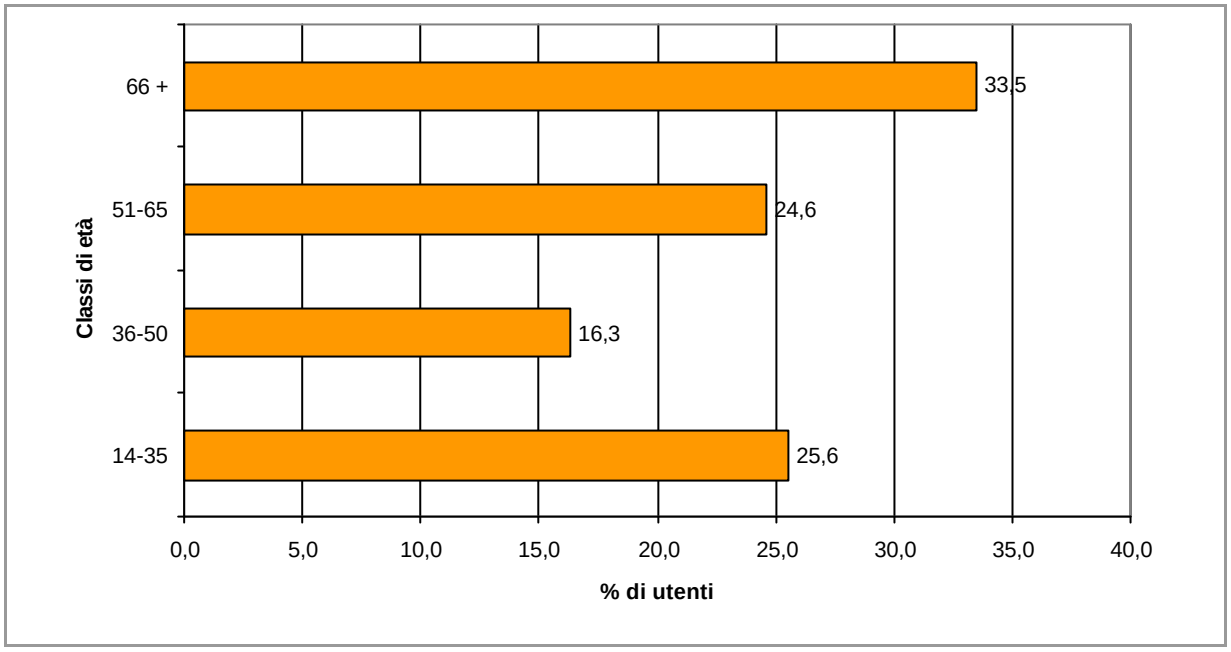
Fonte: Regione Toscana - Area extra-dipartimentale Statistica: Indagine Campionaria, Inverno 2002-2003

Tavola 3 - Stima delle percentuali di utenti dell'autobus urbano per sesso, titolo di studio e classe di età rispetto al totale, rispettivamente, degli utenti occasionali sistematici; Stima delle percentuali di utenti occasionali e sistematici per sesso, titolo di studio e classe di età

Carattere rilevato	occasionali	sistematici	occasionali	sistematici	Totale
Sesso					
Femmine	68,3	66,8	43,6	56,4	**100,0**
Maschi	31,8	33,3	41,9	58,1	**100,0**
Totale	**100,0**	**100,0**			
Titolo di studio					
Nessun tit/licenza elementare	27,7	23,5	47,1	52,9	**100,0**
Licenza Media	18,6	32,2	30,4	69,6	**100,0**
Diploma superiore	28,1	31,6	40,2	59,8	**100,0**
Laurea/Laurea breve	25,7	12,8	60,3	39,7	**100,0**
Totale	**100,0**	**100,0**			
Età					
14-35	25,6	30,0	33,3	66,7	**100,0**
36-50	16,3	17,0	40,7	59,3	**100,0**
51-65	24,6	22,8	47,1	52,9	**100,0**
66 +	33,5	30,2	48,7	51,3	**100,0**
Totale	**100,0**	**100,0**			

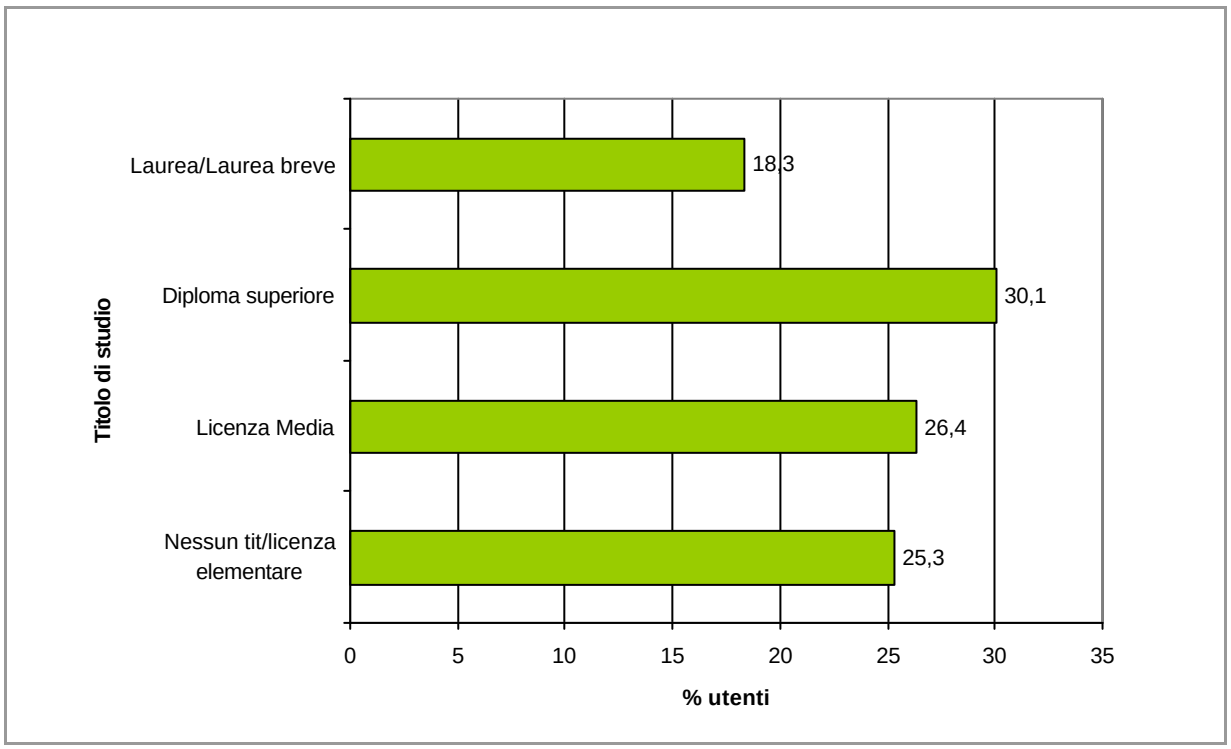
Fonte: Regione Toscana - Area extra-dipartimentale Statistica: Indagine Campionaria, Inverno 2002-2003

Figura 3 - Stima della percentuale di utenti dell'autobus urbano suddivisi per classe di età



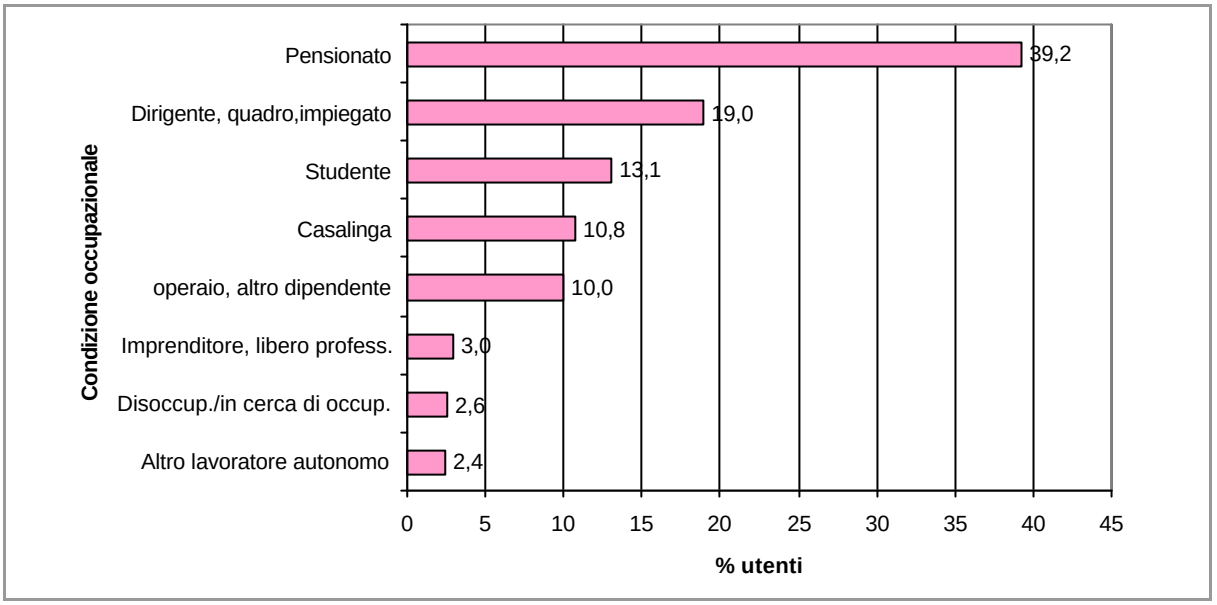
Considerando la composizione degli utenti per **titolo di studio** (Figura 4), emerge la prevalenza di titoli di studio medi (scuola media e diploma superiore) e bassi.

Figura 4 - Stima della percentuale di utenti dell'autobus urbano per titolo di studio



Considerando infine la condizione occupazionale e la posizione nella professione (Figura 5) gli utenti si trovano prevalentemente fra pensionati (39,2%), dirigenti e impiegati (19%), studenti (13,1%), casalinghe (10,8%) e operai (10%). Basse sono le percentuali di utenti nelle figure dei liberi professionisti e dei lavoratori in proprio.

Figura 5 - Stima della percentuale di utenti dell'autobus urbano per condizione occupazionale e posizione nella professione



L'analisi incrociata per sesso, età, titolo di studio e occupazione degli utenti, permette di caratterizzare in modo più analitico alcune tipologie di utenti dei mezzi pubblici urbani.

Dalla tavola seguente (Tavola 4), dove sono riportate le percentuali di utenti per sesso e classe d'età, emergono due tipologie di utenti costituite dalle donne anziane e, in misura simile, sempre da donne di età giovane (14-35) e medio-alta (51-65). La prevalenza di queste due classi di utenza risulta ancora più marcata se consideriamo il rapporto utenti/popolazione (tasso di utenza) come mostrato nella Tavola 5: circa il 37% della popolazione femminile di età superiore ai 66 anni ed il 29,7% di età compresa nella classe 51-65 risulta essere utente secondo la convenzione adottata.

Tavola 4 - Stima delle percentuali di utenti dell'autobus urbano per sesso ed età

Età	Sesso		Totale
	Femmine	Maschi	
14-35	16,4	9,2	**25,6**
36-50	10,1	6,3	**16,3**
51-65	16,7	7,9	**24,6**
66 +	24,2	9,3	**33,5**
Totale	**67,4**	**32,6**	**100,0**

Fonte: Regione Toscana - Area extra-dipartimentale Statistica: Indagine Campionaria, Inverno 2002-2003

Tavola 5 - Rapporto fra stime del numero di utenti e popolazione per sesso e classe di età

Età	Sesso		Totale
	Femmine	Maschi	
14-35	23,7	12,7	**18,1**
36-50	18,1	11,5	**14,8**
51-65	29,7	15,5	**23,0**
66 +	37,0	21,7	**30,9**
Totale	**27,4**	**14,8**	**21,4**

Fonte: Regione Toscana - Area extra-dipartimentale Statistica: Indagine Campionaria, Inverno 2002-2003

La Tavola 6, in cui sono considerati congiuntamente il sesso con la condizione professionale, mette in evidenza che l'utenza è costituita, in ordine di rilevanza, da donne pensionate (25,6%), da uomini pensionati (13,7%), da impiegate (12,8%) e casalinghe (10,5%). Sotto il 10% vi sono poi studentesse, studenti ed impiegati.

Tavola 6 - Stima delle percentuali di utenti dell'autobus urbano per sesso e condizione occupazionale

Condizione occupazionale	Sesso		Totale
	Femmine	Maschi	
Dirigente, quadro,impiegato	12,8	6,2	**19,0**
operaio, altro dipendente	5,5	4,5	**10,0**
Imprenditore, libero profess.	1,3	1,7	**3,0**
Altro lavoratore autonomo	1,7	0,7	**2,4**
Casalinga	10,5	0,3	**10,8**
Studente	7,6	5,5	**13,1**
Pensionato	25,6	13,7	**39,2**
Disoccup./in cerca di occup.	2,6	0,0	**2,6**
Totale	**67,4**	**32,6**	**100,0**

Fonte: Regione Toscana - Area extra-dipartimentale Statistica: Indagine Campionaria, Inverno 2002-2003

Può essere interessante notare come le percentuali di utenti con titoli di studio medio-bassi (nessun titolo, licenza elementare e licenza media) siano quasi uguali per donne e uomini (50,8% e 53,3% rispettivamente); questo risultato, che differisce rispetto alle stime ottenute nella precedente indagine (prevalenza di titoli di studio più elevati negli uomini rispetto alle donne), probabilmente riflette la parificazione sociale tra i due sessi, che ha favorito anche l'innalzamento del livello di istruzione femminile (Tavola 7).

Tavola 7 - Stima delle percentuali di utenti dell'autobus urbano per sesso e titolo di studio

Titolo di studio	Femmine	Maschi	Totale	Femmine	Maschi	% cumulate	
						Femmine	Maschi
Nessun tit/licenza elementare	19,2	6,1	**25,3**	28,5	18,7	28,5	18,7
Licenza Media	15,1	11,3	**26,4**	22,4	34,6	**50,8**	**53,3**
Diploma superiore	20,7	9,4	**30,1**	30,7	28,7	81,5	82,0
Laurea/Laurea breve	12,5	5,9	**18,3**	18,5	18,0	100,0	100,0
Totale	**67,4**	**32,6**	**100,0**	**100,0**	**100,0**		

Fonte: Regione Toscana - Area extra-dipartimentale Statistica: Indagine Campionaria, Inverno 2002-2003

Questi dati, naturalmente, sono fortemente influenzati dalla struttura per età dell'utenza.

In conclusione, gli utenti dell'autobus urbano sono individuabili in alcuni gruppi predominanti, nell'ordine:

- donne anziane (prevalentemente pensionate);
- uomini pensionati;
- dirigenti e impiegati di sesso femminile.
- L'utente occasionale è in prevalenza anziano (e pensionato) mentre l'utente sistematico appartiene sia alla classe di età più giovane (14-35 anni, e per lo più studenti e impiegati/dirigenti), che a quella più anziana (66 e +), formata prevalentemente da pensionati.

Un approfondimento delle tipologie di utenza per il mezzo pubblico urbano, a conferma o precisazione dei profili individuati, può venire dall'esame, svolto nella successiva sezione, degli spostamenti e dei motivi del suo utilizzo.

3.4. Tipologia di spostamenti e motivi dell'uso dell'autobus urbano

La Tavola 8 e la Figura 6 riportano quali sono gli spostamenti principali che gli utenti effettuano con l'autobus urbano. Erano possibili fino a tre risposte così che le modalità non sono esclusive e le corrispondenti percentuali forniscono solo una graduatoria di tipologie di spostamento per gli utenti di ciascun mezzo[1].

La Figura 9 mostra le principali motivazioni della scelta dell'autobus. In questo caso era possibile una sola risposta. La tavola pertanto fornisce la distribuzione degli utenti rispetto al motivo principale della scelta.

I restanti grafici e tavole analizzano gli spostamenti e le motivazioni indicate dagli utenti in base alle caratteristiche socio-demografiche, ai profili indicati nei paragrafi precedenti, e alla sistematicità d'uso del mezzo pubblico.

[1] In particolare, le percentuali indicate nel grafico sono calcolate come rapporto fra il totale delle 'citazioni' per ogni modalità (massimo tre) ed il numero totale delle citazioni rispetto a tutte le modalità; quindi, l'unità di osservazione non è il singolo utente, ma la modalità indicata. Una soluzione alternativa sarebbe stata la definizione di una graduatoria per ogni risposta, ma l'interpretazione sintetica di tali risultati, anche se più esatti, sarebbe stata meno chiara ed evidente.

Principali tipologie di spostamento - Come prima tipologia di spostamento emerge il tempo libero, seguito dagli acquisti, quindi il lavoro e gli spostamenti per affari e/o pratiche (Tavola 8 e Figura 6). Quest'ordine si mantiene anche distinguendo tra utenti sistematici ed occasionali (Figura 7). La tavola è stata riportata per illustrare più chiaramente il criterio seguito nella sintesi delle risposte ottenute (come già accennato nella nota 1, erano possibili fino a tre risposte per soggetto).

Tavola 8 - Stima delle principali tipologie di spostamento effettuate con l'autobus urbano (Percentuali di citazione di ciascuna modalità rispetto al totale delle citazioni - erano possibili fino a tre risposte per ogni soggetto)

Tipo di spostamento	1° indicato	2° indicato	3°indicato	Totale citazioni	Percentuali
Per il tempo libero	49.452	59.218	31.457	140.127	27,5
Per acquisti	87.218	35.678	5.277	128.173	25,2
Per lavoro	84.195	415	2.247	86.857	17,0
Per affari e/o pratiche	13.799	38.134	10.785	62.718	12,3
Per studio	38.766	6.158	897	45.821	9,0
Per visite mediche/assistenza	17.097	14.011	9.121	40.229	7,9
Altro	4.200	1.066	377	5.643	1,1
Totale	**294.727**	**154.680**	**60.161**	**509.568**	**100,0**

Fonte: Regione Toscana - Area extra-dipartimentale Statistica: Indagine Campionaria, Inverno 2002-2003

Figura 6 - Stima dei principali spostamenti effettuati con l'autobus urbano (fino a tre risposte possibili per ogni soggetto)

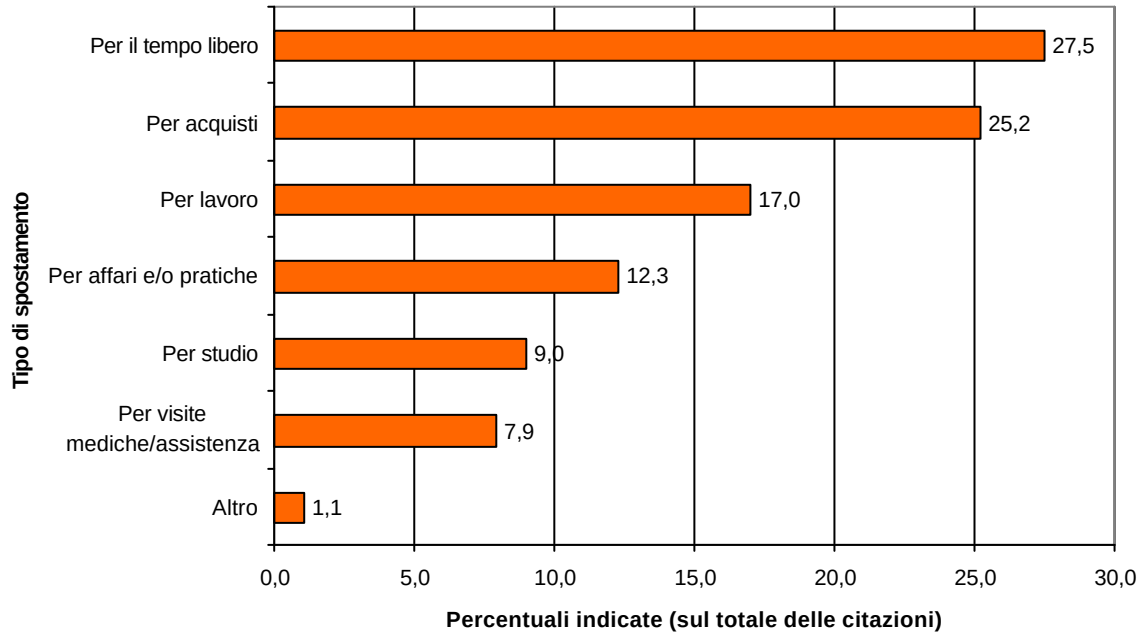
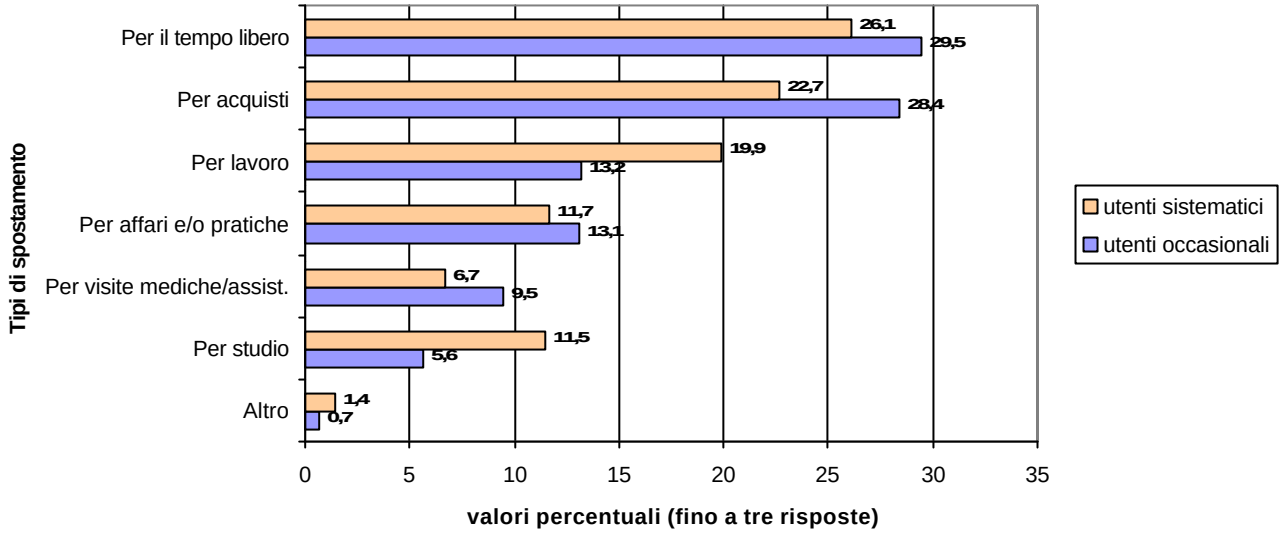


Figura 7 - Stima dei principali spostamenti effettuati con l'autobus urbano con distinzione fra utenti occasionali (4-10 giorni di utilizzo dell'autobus urbano) e sistematici (più di 10 giorni di utilizzo)



Tempo libero e in secondo luogo gli acquisti sono caratteristici degli utenti anziani e della classe di età 51-65 anni, mentre seguono i motivi di studio e di lavoro per i giovani; per la classe di età intermedia (36-50 anni) il lavoro è il principale motivo di spostamento con il mezzo urbano (Tavola 9).

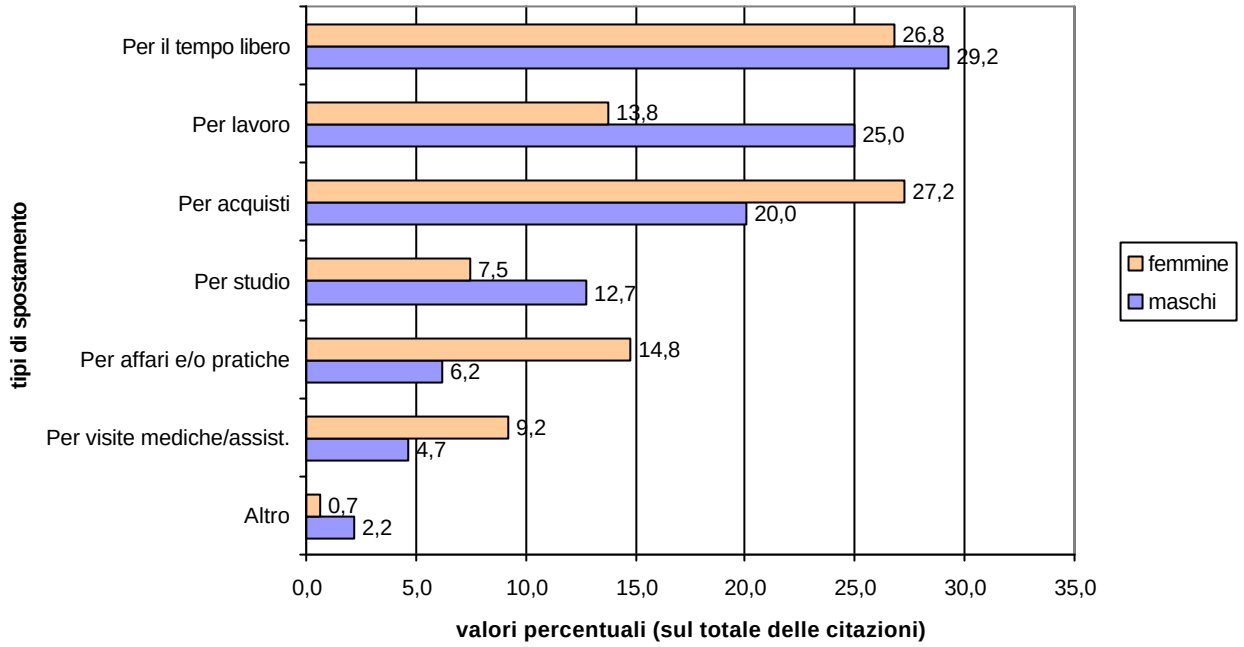
Tavola 9 - Principali tipologie di spostamento per classi di età (valori percentuali rispetto al totale delle risposte).

Tipo di spostamento	classi di età			
	14-35	36-50	51-65	66 +
Per il tempo libero	21,5	17,7	32,6	31,5
Per acquisti	12,1	20,6	23,1	26,1
Per lavoro	27,0	46,0	12,9	16,7
Per affari e/o pratiche	1,5	7,3	18,4	10,4
Per studio	34,9	3,6	2,7	0,3
Per visite mediche/assist.	0,6	4,8	9,5	13,8
Altro	2,4	0,0	0,9	1,2
Totale	100	100,0	100,0	100,0

Fonte: Regione Toscana - Area extra-dipartimentale Statistica: Indagine Campionaria, Inverno 2002-2003

Il tempo libero è indicato al primo posto anche per il sesso maschile, seguito da lavoro ed acquisti, mentre per le donne gli acquisti (Figura 8) costituiscono la percentuale più alta rispetto al totale delle risposte, seguiti da tempo libero ed affari e pratiche; per queste, il lavoro è solo al quarto posto.

Figura 8 -Stima dei principali spostamenti effettuati con l'autobus urbano con distinzione fra i due sessi (fino a tre risposte possibili)



Principali motivazioni di uso - La scelta dell'autobus urbano è dettata in gran parte dalla indisponibilità di mezzi alternativi: così si esprime il 44,2% degli utenti specialmente se sistematici e di sesso femminile con 52,9% contro il 26,3% dei maschi (Figura 9 - Figura 12). Seguono altre motivazioni quali la difficoltà di parcheggio (28,8%), al primo posto per il sesso maschile con il 38,7% rispetto al 24,1% per le donne; il dover accedere alla zona a traffico limitato (10,3%) e la comodità delle fermate (7,6%). E' opportuno evidenziare come il motivo economico sia segnalato solo nel 3,4% dei casi, dunque è un fattore irrilevante nella scelta del mezzo urbano.

Se consideriamo la distinzione delle motivazioni per le quattro classi di età, la mancanza di mezzi alternativi è al primo posto per gli anziani (55,4% rispetto al totale degli utenti anziani) ed i giovani (52,5%); per la classe 51-65 emerge invece il problema del parcheggio (52% delle risposte).

Figura 9 - Stima delle principali motivazioni di uso dell'autobus urbano (sono indicate le percentuali di risposta rispetto al totale degli utenti)

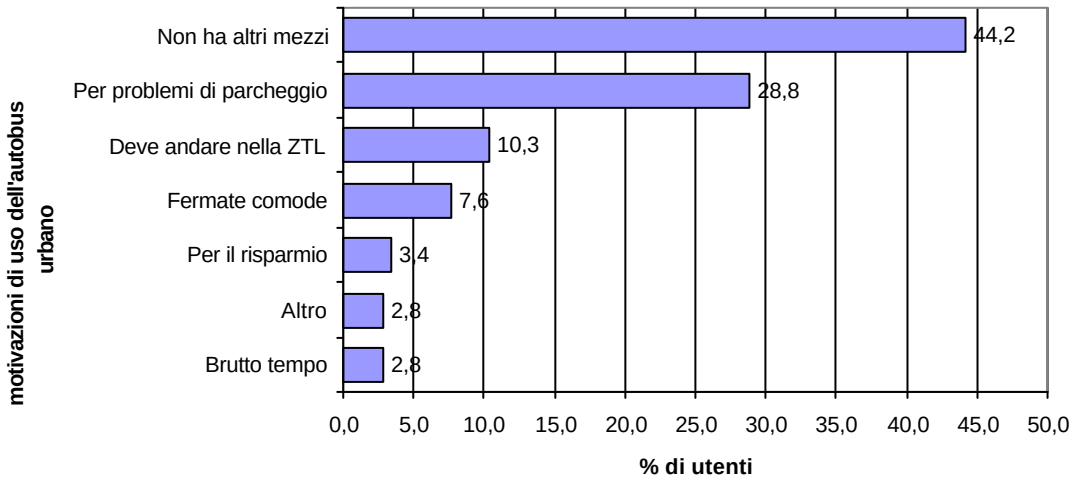


Figura 10 - Stima delle principali motivazioni di uso dell'autobus urbano con distinzione fra utenti sistematici ed occasionali

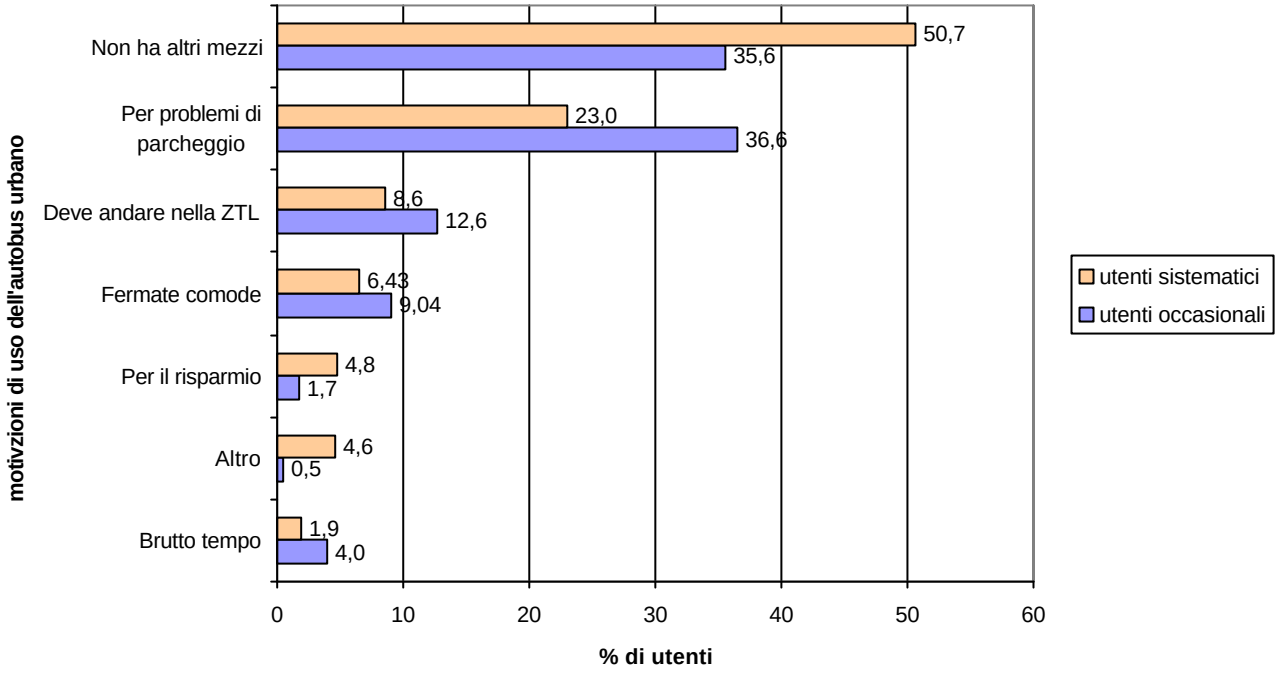


Figura 11 - Stima delle principali motivazioni di uso dell'autobus urbano per sesso

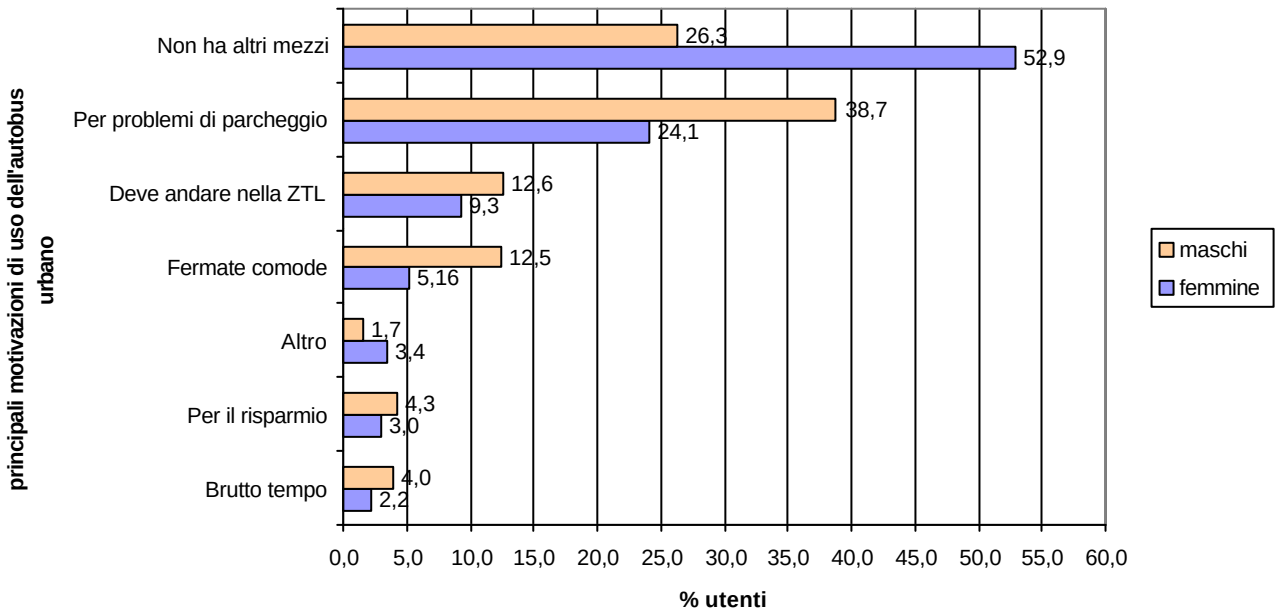
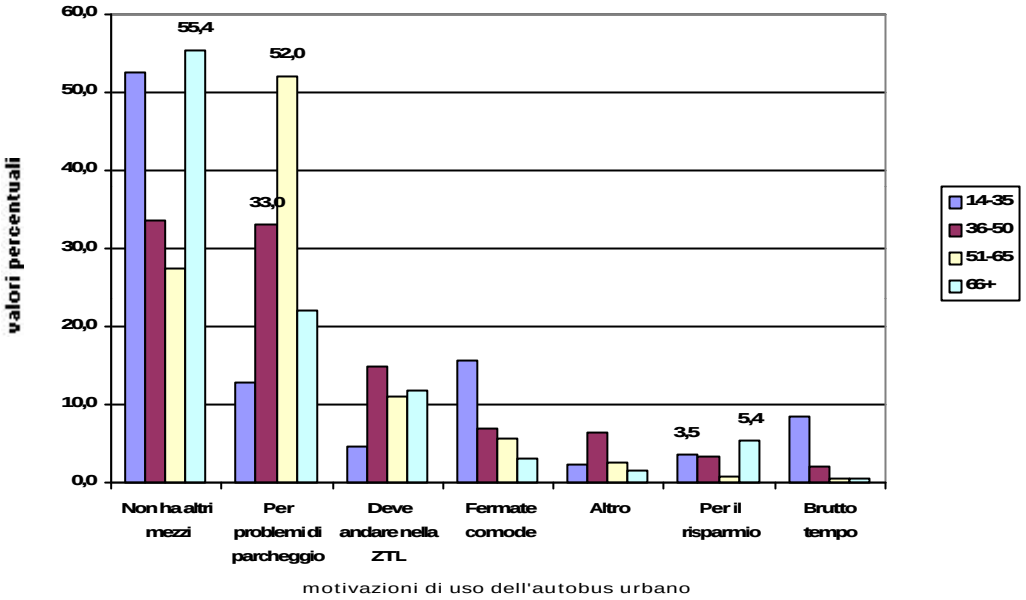


Figura 12 - Stima delle principali motivazioni di uso dell'autobus urbano per classi di età (valori percentuali)



3.4.1. Conclusioni sulle motivazioni di uso dell'autobus urbano

In definitiva gli spostamenti e le motivazioni degli utenti per l'uso dell'autobus urbano indicano alcune specificità che questo presenta nell'offerta di trasporto e la tipologia di domanda che soddisfa.

- Una ampia tipologia di spostamenti quale quella che si presenta nelle realtà urbane, i vincoli delle zone a traffico limitato e le difficoltà di parcheggio, una utenza anziana, scolastica e impiegatizia sono le caratteristiche del mercato degli autobus urbani.

3.5. La Sezione 'Traffico e Ambiente'

Una sezione del questionario, sia per gli utenti che per i non utenti, prevedeva tre domande riguardanti le opinioni sulle zone a traffico limitato (ZTL), sui blocchi del traffico e sull'inquinamento acustico da questo causato.

Nelle seguenti tabelle sono sintetizzati alcuni dei risultati ottenuti.

Per la maggior parte degli intervistati la ZTL dovrebbe rimanere invariata (45%) o addirittura ampliata (30,2%), senza particolari distinzioni fra utenti e non utenti; non sembrano esserci sostanziali differenze nei giudizi fra i due sessi, tranne una maggiore incertezza nella risposta per le donne (16,7% di non so rispetto al 10% degli uomini) ed una più alta propensione all'eliminazione della ZTL negli uomini rispetto alle donne; considerando le classi di età, è evidente la diminuzione nelle percentuali delle quattro modalità di risposta all'aumentare dell'età, ed una crescente proporzione di non so (si passa dal 6,7% della classe 14-35 al 27,6% della classe 66 e +); lo stesso si può dire distinguendo fra lavoratori, studenti/casalinghe e pensionati.

Circa la domanda sui disagi causati dai blocchi del traffico nei giorni feriali, è da precisare che gran parte dei non so o mancate risposte sono motivate dal fatto che non in tutte le città è stato preso tale provvedimento; infatti, nella successiva Tavola 16 (distribuzione delle risposte per bacino di utenza) le più alte percentuali di non so o mancate risposte si hanno a Grosseto, Massa Carrara, Pistoia e Siena. Sembra, comunque, che il disagio sia stato per lo più nullo (58,4%) o poco (11,5%), senza particolari distinzioni per sesso o classi di età; mentre le città in cui questo si è sentito meno sono Arezzo, i comuni limitrofi dell'area fiorentina, Livorno, Lucca; Pisa e Prato.

L'ultima domanda sul rumore causato dal traffico sembra indicare (stranamente….???) che per la maggior parte dei cittadini dei 10 bacini di utenza considerati questo è nullo (36,4% delle risposte stimate, ed in particolare per la classe di età 36-50 anni) o non fastidioso (38,5%); non vi sono significative differenze nelle stime per sesso e condizione lavorativa.

Tavola 10 - Distribuzione delle percentuali di risposta di utenti e non alla domanda sulla ZTL con distinzione tra i sessi.

La ZTL dovrebbe essere:	Maschi	Femmine	**Totale**
Ampliata	33,0	27,6	**30,2**
Invariata	43,7	46,2	**45,0**
Ridotta	7,2	5,6	**6,4**
Eliminata	6,2	3,9	**5,0**
Non so/non risponde	10,0	16,7	**13,5**
Totale	**100,0**	**100,0**	**100,0**

Fonte: Regione Toscana - Area extra-dipartimentale Statistica: Indagine Campionaria, Inverno 2002-2003

Tavola 11 - Distribuzione delle percentuali di risposta di utenti e non alla domanda sulla ZTL per classi di età.

La ZTL dovrebbe essere:	14-35 anni	36-50 anni	51-65 anni	66 e +	**Totale**
Ampliata	32,6	32,4	30,4	24,4	**30,2**
Invariata	48,3	46,5	43,9	40,4	**45,0**
Ridotta	7,5	6,4	7,6	3,5	**6,4**
Eliminata	4,9	5,1	5,7	4,1	**5,0**
Non so/non risponde	6,7	9,5	12,3	27,6	**13,5**
Totale	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**

Fonte: Regione Toscana - Area extra-dipartimentale Statistica: Indagine Campionaria, Inverno 2002-2003

Tavola 12 - Distribuzione delle percentuali di risposta di utenti e non alla domanda sulla ZTL per condizione lavorativa (valori percentuali per classe lavorativa**)**

La ZTL dovrebbe essere:	lavoratore	casal/studente	pensionato
Ampliata	32,0	31,4	26,8
Invariata	46,7	47,1	40,5
Ridotta	8,1	5,0	4,1
Eliminata	5,3	4,3	4,6
Non so/non risponde	7,9	12,2	24,0
Totale	**100,0**	**100,0**	**100,0**

Fonte: Regione Toscana - Area extra-dipartimentale Statistica: Indagine Campionaria, Inverno 2002-2003

Tavola 13 - Distribuzione delle percentuali di risposta alla domanda sui disagi causati dal blocco del traffico nei giorni feriali (valori percentuali per classi di età e rispetto al totale)

Il disagio è stato	14-35 anni	36-50 anni	51-65 anni	66 e +	**Totale**
nullo	58,8	58,7	57,2	58,6	**58,4**
poco	13,7	12,0	11,2	8,5	**11,5**
abbastanza	7,3	9,3	6,8	4,5	**7,0**
molto	6,8	7,7	9,7	2,9	**6,8**
Non so/non risponde	13,4	12,3	15,1	25,5	**16,4**
Totale	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**

Fonte: Regione Toscana - Area extra-dipartimentale Statistica: Indagine Campionaria, Inverno 2002-2003

Tavola 14 - Distribuzione delle percentuali di risposta alla domanda sul rumore causato dal traffico nella zona di abitazione (valori percentuali per classi di età e rispetto al totale)

Il rumore è	14-35 anni	36-50 anni	51-65 anni	66 e +	**Totale**
nullo	35,0	40,7	35,8	34,5	**36,4**
non fastidioso	44,9	35,2	34,9	37,2	**38,5**
fastidioso	12,8	12,4	16,6	13,0	**13,6**
molto fastidioso	7,4	11,7	12,8	15,3	**11,5**
Non so/non risponde	0,0	0,0	0,0	0,0	**0,0**
Totale	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	100,0

Fonte: Regione Toscana - Area extra-dipartimentale Statistica: Indagine Campionaria, Inverno 2002-2003

Tavola 15 - Distribuzione delle percentuali di risposta di utenti e non alla domanda sulla ZTL per bacino di utenza

Bacino di utenza	La ZTL dovrebbe essere:					
	Ampliata	Invariata	Ridotta	Eliminata	Non so/non risp.	**Totale**
Arezzo	26,0	49,6	6,2	5,4	12,9	**100,0**
Firenze-lim	28,8	42,1	5,8	4,0	19,3	**100,0**
Firenze centro	34,1	44,7	5,0	4,4	11,9	**100,0**
Grosseto	22,9	58,7	4,1	4,7	9,6	**100,0**
Livorno	28,0	35,5	11,4	12,3	12,8	**100,0**
Lucca	35,1	46,2	7,0	3,0	8,6	**100,0**
Massa-Carrara	32,6	39,2	4,0	1,9	22,3	**100,0**
Pisa	29,8	43,1	9,8	6,8	10,5	**100,0**
Prato	30,2	48,7	6,3	3,9	10,9	**100,0**
Pistoia	31,1	48,3	4,3	2,7	13,6	**100,0**
Siena	16,9	60,0	8,3	4,2	10,6	**100,0**
Totale	**30,2**	**45,0**	**6,4**	**5,0**	**13,5**	100,0

Fonte: Regione Toscana - Area extra-dipartimentale Statistica: Indagine Campionaria, Inverno 2002-2003

Tavola 16 - Distribuzione delle percentuali di risposta alla domanda sui disagi causati dal blocco del traffico per bacino di utenza

Bacino di utenza	Il disagio è stato:					
	nullo	poco	abbastanza	molto	Non so/non risp.	**Totale**
Arezzo	60,4	6,2	3,1	2,8	27,4	**100,0**
Firenze-lim	65,2	12,3	7,4	6,6	8,6	**100,0**
Firenze centro	55,8	16,2	10,3	12,5	5,3	**100,0**
Grosseto	50,1	8,3	2,7	2,5	36,5	**100,0**
Livorno	57,2	12,0	10,8	8,2	11,9	**100,0**
Lucca	60,2	10,6	5,7	4,1	19,4	**100,0**
Massa Carrara	57,2	9,1	3,1	3,1	27,4	**100,0**
Pisa	59,5	11,5	7,0	7,3	14,8	**100,0**
Prato	60,0	9,8	6,4	5,3	18,7	**100,0**
Pistoia	59,6	8,0	3,4	1,7	27,4	**100,0**
Siena	52,6	6,1	3,3	0,9	37,1	**100,0**
Totale	**58,4**	**11,5**	**7,0**	**6,8**	**16,4**	100,0

Fonte: Regione Toscana - Area extra-dipartimentale Statistica: Indagine Campionaria, Inverno 2002-2003

Tavola 17 - Distribuzione delle percentuali di risposta alla domanda sul rumore causato dal traffico nella zona di abitazione (valori percentuali per ciascun bacino di utenza)

Bacino di utenza	Il rumore causato dal traffico è:					
	nullo	non fastidioso	fastidioso	molto fastidioso	Non so/non risp.	**Totale**
Arezzo	39,8	40,2	11,8	8,3	0,0	**100,0**
Firenze-lim	40,0	34,6	15,9	9,5	0,0	**100,0**
Firenze centro	30,6	41,4	13,5	14,5	0,0	**100,0**
Grosseto	46,9	36,2	10,4	6,5	0,0	**100,0**
Livorno	34,1	40,9	13,5	11,6	0,0	**100,0**
Lucca	43,0	35,9	10,6	10,4	0,0	**100,0**
Massa Carrara	38,5	34,4	13,9	13,2	0,0	**100,0**
Pisa	37,6	34,8	15,7	11,9	0,0	**100,0**
Prato	32,1	40,8	15,5	11,5	0,0	**100,0**
Pistoia	39,2	39,8	9,8	10,8	0,3	**100,0**
Siena	41,3	37,9	13,4	7,5	0,0	**100,0**
Totale	**36,4**	**38,5**	**13,6**	**11,5**	**0,0**	100,0

Fonte: Regione Toscana - Area extra-dipartimentale Statistica: Indagine Campionaria, Inverno 2002-2003

3.6. Considerazioni conclusive (da integrare a cura del Servizio Trasporti)

➡ Gli utenti dell'autobus urbano costituiscono una percentuale modesta della popolazione: nel mese di riferimento il 78,6% lo ha usato per meno di quattro giorni, ed il 59,5% nemmeno per un giorno. Emergono due tipologie di utenti, occasionali e sistematici, distinti per caratteristiche socio-demografiche e conseguentemente per tipo di spostamenti e motivazioni. I primi sono soprattutto persone anziane, prevalentemente di sesso femminile che usano i mezzi per attività diverse dallo studio e lavoro, attività invece tipiche degli utenti sistematici.

➡ La composizione socio-economica può essere considerata abbastanza equilibrata per gli utenti dell'autobus urbano in virtù di una offerta in grado, all'interno dei tessuti urbani, di soddisfare esigenze sia occasionali sia sistematiche di diverse categorie di soggetti. Rilevante la motivazione dell'assenza di altri mezzi e le difficoltà del parcheggio in particolare nei grani centri urbani.

➡ Le percentuali di utenza più alte del mezzo pubblico urbano si registra non solo nelle province con le maggiori concentrazioni urbane, quali e Livorno, ma anche città di minore concentrazione e dimensione, quale Siena.

➡ L'orientamento ai bisogni e alle aspettative del cliente costituisce una chiave indispensabile per incrementare gli spostamenti col mezzo pubblico ai vantaggio della sostenibilità ambientale. E' importante quindi verificare le esigenze e le aspettative degli utenti. Nelle Informazioni statistiche in breve - Indagine campionaria sul trasporto pubblico - II - La qualità percepita (?) viene esaminato l'atteggiamento dei principali profili di utenza rispetto a un insieme di fattori di qualità percepita con lo scopo di evidenziare i principali motivi di soddisfazione/insoddisfazione dei servizi offerti dalle tre tipologie da tale mezzo di trasporto nelle diverse realtà territoriali della regione.

Indice delle Tavole

Tavola 1	Stima delle percentuali di utenti dell'autobus urbano per le classi di giorni di utilizzo (valori percentuali).	3
Tavola 2	Stima delle percentuali di utenti dell'autobus urbano per sesso, titolo di studio e classe di età.	3
Tavola 3	Stima delle percentuali di utenti dell'autobus urbano per sesso, titolo di studio e classe di età rispetto al totale, rispettivamente, degli utenti occasionali e sistematici; Stima delle percentuali di utenti occasionali e sistematici per sesso, titolo di studio e classe di età.	3
Tavola 4	Stima delle percentuali di utenti dell'autobus urbano per sesso ed età.	4
Tavola 5	Rapporto fra stime del numero di utenti e popolazione per sesso e classe di età.	4
Tavola 6	Stima delle percentuali di utenti dell'autobus urbano per sesso e condizione occupazionale.	4
Tavola 7	Stima delle percentuali di utenti dell'autobus urbano per sesso e titolo di studio.	4
Tavola 8	Stima delle principali tipologie di spostamento effettuate con l'autobus urbano (Percentuali di citazione di ciascuna modalità rispetto al totale delle citazioni - erano possibili fino a tre risposte per ogni soggetto).	5
Tavola 9	Principali tipologie di spostamento per classi di età (valori percentuali rispetto al totale delle risposte).	5
Tavola 10	Distribuzione delle percentuali di risposta di utenti e non alla domanda sulla ZTL con distinzione tra i sessi.	7
Tavola 11	Distribuzione delle percentuali di risposta di utenti e non alla domanda sulla ZTL per classi di età.	7
Tavola 12	Distribuzione delle percentuali di risposta di utenti e non alla domanda sulla ZTL per condizione lavorativa (valori percentuali per classe lavorativa).	7
Tavola 13	Distribuzione delle percentuali di risposta alla domanda sui disagi causati dal blocco del traffico nei giorni feriali (valori percentuali per classi di età e rispetto al totale).	7
Tavola 14	Distribuzione delle percentuali di risposta alla domanda sul rumore causato dal traffico nella zona di abitazione (valori percentuali per classi di età e rispetto al totale).	7
Tavola 15	Distribuzione delle percentuali di risposta di utenti e non alla domanda sulla ZTL per bacino di utenza.	7
Tavola 16	Distribuzione delle percentuali di risposta alla domanda sui disagi causati dal blocco del traffico per bacino di utenza.	7
Tavola 17	Distribuzione delle percentuali di risposta alla domanda sul rumore causato dal traffico nella zona di abitazione (valori percentuali per ciascun bacino di utenza).	7

Indice delle Figure

Figura 1	Distribuzione del numero di giorni di utilizzo negli ultimi trenta per chi ha usato l'autobus urbano almeno un giorno - valori percentuali.	3
Figura 2	Stima delle percentuali di utenza in ciascun bacino (con distinzione fra Firenze centro urbano e comuni limitrofi).	3
Figura 3	Stima della percentuale di utenti dell'autobus urbano suddivisi per classe di età.	3
Figura 4	Stima della percentuale di utenti dell'autobus urbano per titolo di studio.	4
Figura 5	Stima della percentuale di utenti dell'autobus urbano per condizione occupazionale e posizione nella professione.	4
Figura 6	Stima dei principali spostamenti effettuati con l'autobus urbano (fino a tre risposte possibili per ogni soggetto).	5
Figura 7	Stima dei principali spostamenti effettuati con l'autobus urbano con distinzione fra utenti occasionali (4-10 giorni di utilizzo dell'autobus urbano) e sistematici (più di 10 giorni di utilizzo).	5
Figura 8	Stima dei principali spostamenti effettuati con l'autobus urbano con distinzione fra i due sessi (fino a tre risposte possibili).	5
Figura 9	Stima delle principali motivazioni di uso dell'autobus urbano (sono indicate le percentuali di risposta rispetto al totale degli utenti).	6
Figura 10	Stima delle principali motivazioni di uso dell'autobus urbano con distinzione fra utenti sistematici ed occasionali.	6
Figura 11	Stima delle principali motivazioni di uso dell'autobus urbano per sesso.	6
Figura 12	Stima delle principali motivazioni di uso dell'autobus urbano per classi di età (valori percentuali).	6

INFORMAZIONI STATISTICHE in breve

Fogli già pubblicati

Foglio N° 1 (13 aprile 1999)	La stagione turistica estiva in Toscana nel 1999. L'andamento dei flussi nel periodo pasquale e le aspettative per l'estate
Foglio N° 2 (30 giugno 1999)	La stagione turistica estiva in Toscana nel 1999. Le presenze nei mesi di giugno e luglio e le valutazioni per l'agosto in alberghi, alloggi agrituristici e campeggi
Foglio N° 3 (13 aprile 1999)	La stagione turistica estiva in Toscana nel 1999. Le presenze nei mesi di giugno, luglio e agosto e le valutazioni per settembre in alberghi, alloggi agrituristici e campeggi
Foglio N° 4 (7 dicembre 1999)	Strutture, redditi e attivita' produttive delle aziende agricole toscane nel 1998
Foglio N° 5 (17 dicembre 1999)	Le vacanze natalizie e il capodanno 2000 in Toscana
Foglio N° 6 (27 dicembre 1999)	Prime stime sull'andamento delle produzioni agricole nella Regione Toscana nel 1999
Foglio N° 7 (8 febbraio 2000)	I cittadini toscani e l'ambiente
Foglio N° 8 (10 aprile 2000)	Analisi socio-sanitaria della popolazione nei quartieri del comune di Firenze
Foglio N° 9 (20 aprile 2000)	Analisi socio-sanitaria della popolazione nelle circoscrizioni del comune di Livorno
Foglio N° 10 (15 maggio 2000)	Il turismo in Toscana anno 2000. La stagione invernale, la Pasqua e le previsioni per l'estate
Foglio N° 11 (21 agosto 2000)	La stagione turistica estiva in Toscana nel 2000. Le presenze nei mesi di giugno e luglio e valutazioni per il mese di agosto in alberghi, campeggi ed alloggi agrituristici
Foglio N° 12 (11 ottobre 2000)	La stagione turistica estiva in Toscana nel 2000. Le presenze nei mesi di giugno, luglio e agosto e le valutazioni per il mese di settembre in alberghi, campeggi ed alloggi agrituristici
Foglio N° 13 (20 dicembre 2000)	Prime stime sull'andamento delle produzioni agricole nella Regione Toscana nel 2000
Foglio N° 14 (23 marzo 2001)	Movimento anagrafico della popolazione in Toscana. Anno 1999
Foglio N° 15 (12 aprile 2001)	L'edilizia artigiana nella Regione Toscana. Anno 2000
Foglio N° 16 (11 maggio 2001)	Prime stime sul movimento clienti negli esercizi ricettivi per il 2000 indagine campionaria di aprile 2001: primi risultati 2001, la Pasqua e le previsioni per l'estate
Foglio N° 17 (25 giugno 2001)	Quinto Censimento Generale dell'Agricoltura. Risultati provvisori per la Toscana
Foglio N° 18 (29 giugno 2001)	Indagine campionaria sul trasporto pubblico. I - Gli utenti di autobus urbano, autobus extraurbano e treno
Foglio N° 19 (13 luglio 2001)	Indagine campionaria sul trasporto pubblico. II - La qualità percepita dagli utenti dei mezzi pubblici
Foglio N° 20 (3 settembre 2001)	Movimento anagrafico della popolazione in Toscana. Anno 2000
Foglio N° 21 (19 novembre 2001)	Il movimento dei clienti negli esercizi ricettivi della Toscana. Anno 2000
Foglio N° 22 (15 ottobre 2001)	Indagine campionaria sugli effetti dell'attentato dell'11 settembre percepiti dagli imprenditori toscani
Foglio N° 23 (23 novembre 2001)	Indagine campionaria sugli effetti dell'attentato dell'11 settembre percepiti dagli imprenditori toscani dell'agro-alimentare, della filiera del vino e dell'agriturismo
Foglio N° 24 (21 dicembre 2001)	Prime stime sull'andamento delle produzioni agricole nella Regione Toscana nel 2001
Foglio N° 25 (28 gennaio 2002)	SLTo - Studio Longitudinale Toscano - Condizione socio-economica e mortalità in Toscana
Foglio N° 26 (18 febbraio 2002)	Indagine Pegaso - Novembre 2001

(segue) **INFORMAZIONI STATISTICHE in breve**

Fogli già pubblicati

Foglio N° 27 (3 aprile 2002)	Seconda indagine campionaria sugli effetti dell'attentato dell'11 settembre percepiti dagli imprenditori toscani (marzo 2002)
Foglio N° 28 (2 maggio 2002)	14° Censimento generale della popolazione e delle abitazioni. Primi risultati per la Toscana
Foglio N° 29 (30 maggio 2002)	Cinque anni di agricoltura toscana
Foglio N° 30 (4 giugno 2002)	Quinto Censimento Generale dell'Agricoltura Risultati definitivi per la Toscana
Foglio N° 31 (28 giugno 2002)	8° Censimento dell'industria e dei servizi. Primi risultati per la Toscana.
Foglio N° 32 (giugno 2002)	Indagine campionaria: ricevimento dell'opuscolo "Toscana 2002 - L'ambiente" e visione delle trasmissioni televisive "Toscana salute" e "Informa salute"
Foglio N° 33 (settembre 2002)	La mortalità in Toscana nel 2000
Foglio N° 34 (ottobre 2002)	Stima degli occupati residenti e delle persone in cerca di occupazione nei Sistemi Economici Locali della Regione Toscana. Anni 1999-2000
Foglio N° 35 (ottobre 2002)	Indagine campionaria "Campagna sull'uso corretto dei farmaci"
Foglio N° 36 (ottobre 2002)	Indagine campionaria sull'andamento della stagione turistica estiva 2002. Le valutazioni degli esercenti di alberghi, alloggi agrituristici e campeggi
Foglio N° 37 (novembre 2002)	Cittadini toscani e residenza in montagna - Indagine campionaria, ottobre 2002
Foglio N° 38 (aprile 2003)	14° Censimento generale della popolazione e delle abitazioni - La popolazione legale in Toscana

Informazioni statistiche
in breve

In attuazione alla Legge Regionale 2 settembre 1992, n. 43 l'Ufficio di Statistica della Regione Toscana pubblica e diffonde le informazioni statistiche prodotte nell'ambito dei Programmi Statistici Regionale e Nazionale.
I dati elaborati sono patrimonio della collettività e vengono diffusi, oltre che nella collana apposita, attraverso il sito Internet della Regione Toscana (***www.regione.toscana.it***).

SISTAN
SISTEMA STATISTICO NAZIONALE

Giugno 2003 - Supplemento n. 39 a Informazioni Statistiche - Mensile della Giunta Regionale Toscana
Autorizzazione del Tribunale di Firenze n.3821 del 29 Marzo 1989

Stampa Digitale: Centro Stampa Regione Toscana