INDICE

1.	LE STRADE REGIONALI	5
2.	L'INDAGINE	7
3.	UTENTI PRIVATI E PICCOLI AUTOTRASPORTATORI	9
	3.1 Uso e mezzo prevalente	9
	3.2 Percezione dello stato della strada	10
	3.3 Percezione del traffico, velocità e sicurezza	11
	3.4 Proposte per migliorare la sicurezza	13
	3.5 Conoscenza se la strada è regionale	16
4.	IMPRESE MEDIO GRANDI DI TRASPORTO	17
5.	NOTA METODOLOGICA	21
6.	APPENDICE: TAVOLE	27
7.	QUESTIONARIO	50
	A. Questionario utenti privati e piccoli autotrasportatori	50
	B. Questionario imprese medio grandi di trasporto	53

1. LE STRADE REGIONALI

Conseguentemente all'approvazione da parte dello Stato delle nuove disposizioni per il conferimento delle funzioni alle Regioni e agli Enti locali in materia di viabilità e al trasferimento delle strade ex Anas alle Regioni, il 01 Ottobre 2001 sono state trasferite dallo Stato alla Regione e alle Province toscane circa 2600 chilometri di strade (su circa 3500 Km di strade ex ANAS), di cui 1450 Km circa alla Regione e 1150 Km circa alle Province.

Sono state attribuite al demanio regionale, oltre alla Strada di Grande Comunicazione (S.G.C.) Firenze - Pisa - Livorno, che rientra tra le "grandi direttrici nazionali", le strade classificate dal P.I.T. come "direttrici primarie" e come "direttrici primarie di accesso all'ambito metropolitano". Ad oggi l'elenco delle strade regionali trasferite dallo Stato, è il seguente:

DENOMINAZIONE	dal km	al km	lunghezza (km)
S.S. 2 VIA CASSIA	141,612	297,568	155,956
S.S. 12 DELL'ABETONE E DEL BRENNERO	7,030	25,788	18,758
S.S. 65 DELLA FUTA	0,000	61,965	61,965
S.S. 66 PISTOIESE	0,000	67,660	67,660
S.S. 67 TOSCO ROMAGNOLA	0,000	14,800	14,800
S.S. 68 DI VAL DI CECINA	0,000	71,465	71,465
S.S. 69 DI VAL D'ARNO	0,000	66,331	66,331
S.S. 70 DELLA CONSUMA	0,000	39,707	39,707
S.S. 71 UMBRO CASENTINESE ROMAGNOLA	110,173	200,086	89,913
S.S. 74 MAREMMANA	0,000	62,780	62,780
S.S. 206 PISANA LIVORNESE	0,000	46,100	46,100
S.S. 222 CHIANTIGIANA	0,000	61,400	61,400
S.S. 258 MARECCHIA	0,000	33,620	33,620
S.S. 302 BRISIGHELLESE RAVENNATE	0,000	71,670	71,670
S.S. 325 DI VAL DI SETTA E VAL VAL DI BISENZIO	43,245	92,600	49,355
S.S. 398 DI VAL DI CORNIA	0,000	36,300	36,300
S.S. 429 DI VAL D'ELSA	0,000	73,205	73,205
S.S. 435 LUCCHESE	0,000	40,875	40,875
S.S. 436 FRANCESCA	0,000	28,260	28,260
S.S. 439 SARZANESE VALDERA/DIR	0,000	192,000	192,000
S.S. 445 DELLA GARFAGNANA	0,000	71,169	71,169
S.G.C. FI-PI-LI	0,000	97,666	97,666
PER UN TOTALE DI KM			1450,955

Con la D.C.R. n. 35 la Regione Toscana ha approvato il "Programma pluriennale degli investimenti sulla viabilità di interesse regionale per gli anni 2.002-2007; per l'individuazione degli interventi prioritari ivi contenuti sono stati presi come riferimento i seguenti criteri:

- miglioramento della sicurezza stradale, con particolare riferimento alla viabilità con maggiori incidenti, intervenendo sui punti critici, con l'obiettivo di creare i presupposti per una riduzione annua del numero delle vittime di incidenti coerente con gli obiettivi dell'Unione Europea (riduzione del 4% annuo);
- 2. interventi di variante ai centri abitati congestionati dal traffico di attraversamento, in quanto, il dato statistico indica che nelle aree urbane toscane si verifica il 78% degli incidenti stradali.

Il costo per la realizzazione degli interventi contenuti nel programma 2002-2007, è previsto in 1436 miliardi di lire (circa 742 milioni di euro).

Alla luce dell'entità degli interventi programmati, si è posto il problema di come poter conoscere la percezione che gli utenti hanno dei lavori, nonché il giudizio circa l'efficacia degli stessi.

Si è pensato quindi ad una indagine campionaria che, ripetuta nel tempo, potrà dare utili indicazioni da affiancare ai dati obbiettivi derivanti dai monitoraggi delle strade (incidentalità e traffico) anch'essi avviati sulle strade regionali.

2. L'INDAGINE

Il Settore Statistica, in collaborazione con l'Area Viabilità Regionale della Regione Toscana, ha realizzato, nel periodo 9 - 24 ottobre 2003, un'indagine campionaria per conoscere i giudizi degli utenti su alcune strade diventate da poco tempo regionali.

Sono stati considerati, almeno in questa fase sperimentale, gli **utenti "attivi"** cioè coloro che usano la strada come conducenti di un mezzo (vi sono anche gli utenti trasportati come passeggeri di mezzi privati e pubblici che non sono stati oggetto di indagine).

Sono stati quindi oggetto di indagine due tipologie di utenti:

- gli utenti che utilizzano la strada con mezzi "leggeri" (automobili, moto, bici) per motivi prevalentemente personali (lavoro, studio, tempo libero, ecc.) di età maggiorenne e residente nei comuni attraversati o limitrofi alle strade regionali di Val d'Elsa nel tratto Poggibonsi Empoli (S.R. 429), di Val di Setta e Val Bisenzio nel tratto Vernio Prato (S.R. 325), di Val di Cecina nel tratto Volterra Cecina (S.R. 68) (per i comuni vedi allegato). Su questa popolazione è stata condotta un'indagine campionaria telefonica somministrando un questionario di tipo "A" a 658 intervistati.
- gli utenti che utilizzano la strada soprattutto con mezzi "pesanti" (furgoni, camion, autotreni, autobus); si tratta di utenti per i quali la strada è luogo di lavoro. Sono stati selezionati dalle unità locali che nella classificazione Ateco '91 rientrano nel settore di attività economica 'Trasporti, magazzinaggio e comunicazioni'.

Questo profilo di utenza è stato ulteriormente suddiviso in:

- unità locali con almeno un addetto e non più di 4 addetti e ubicate nei comuni attraversati o limitrofi alle strade regionali in questione alle quali è stata somministrato il questionario di tipo "A" attraverso un'indagine campionaria telefonica;
- unità locali con più di 5 addetti con ubicazione nel territorio toscano per le quali si è proceduto alla rilevazione tramite indagine postale (questionario tipo "B") non essendo praticabile il contatto telefonico con gli autisti di queste imprese in quanto di giorno sono in servizio e di sera non sono presenti nell'impresa, queste imprese hanno ricevuto per posta alla fine del mese di settembre un questionario da compilare e rinviare tramite fax o posta.

Per gli **utenti 'privati'** e i **piccoli autotrasportatori** l'indagine si è posta l'**obiettivo** di rilevare la qualità soggettivamente percepita relativamente a queste arterie di competenza regionale, ad esempio in termini di soddisfazione/insoddisfazione su alcuni aspetti riconoscibili della strada. In

aggiunta per le **imprese medio grandi di trasporto** interessa il giudizio degli utenti dei mezzi di trasporto "pesante" oltre che per le tre strade regionali anche per la S.G.C. FI-PI-LI.

In riferimento all'indagine telefonica, è stato coinvolto un campione di 658 utenti "privati" (di cui 218 per la **S.R. 68**, 217 per la **S.R. 325** e 223 per la **S.R. 429**) e di 406 piccoli autotrasportatori distribuiti sui comuni della regione definiti in allegato. Nell'indagine postale i ritorni dei questionari sono stati inferiori alle aspettative, quindi ci limitiamo a presentare i risultati solo per la superstrada Firenze - Pisa - Livorno.

Abbiamo adottato una definizione operativa che discrimini fra utente e non utente, basata sulla frequenza di uso, cioè sulla frequenza con cui la strada viene utilizzata. Facendo riferimento all'**ultimo mese** (andare molto indietro nel tempo poteva far sorgere difficoltà di ricordo) si è definito **utente** chi ha usato la strada **almeno 2 giorni** nel mese precedente l'intervista.

Riportiamo nelle tabelle allegate le distribuzione percentuali sui seguenti aspetti:

- Frequenza sull'uso della strada e il mezzo prevalente utilizzato
- Percezione dello stato della strada
- Percezione della sicurezza riguardo alla pericolosità, al traffico e alla velocità
- Proposte di intervento per migliorare la sicurezza della strada

ALLEGATO 1 - Comuni oggetto di indagine per le tre strade regionali

S.R. 429	S.R. 325	S.R. 68
Barberino Val d'Elsa	Calenzano	Casale Marittimo
Castelfiorentino	Campi Bisenzio	Cecina
Certaldo	Cantagallo	Colle Val d'Elsa
Colle Val d'Elsa	Lastra a Signa	Guardistallo
Empoli	Montemurlo	Montecatini Val di Cecina
Fucecchio	Poggio a Caiano	Montescudaio
Gambassi Terme	Prato	Poggibonsi
Montaione	Sesto Fiorentino	Pomarance
Poggibonsi	Signa	Riparbella
S. Croce sull'Arno	Vaiano	San Gimignano
San Gimignano	Vernio	Volterra
S. Miniato		
Tavarnelle Val di Pesa		

3. UTENTI PRIVATI E PICCOLI AUTOTRASPORTATORI

3.1 Uso e mezzo prevalente

Le Tavole 1a e 1b riportano le stime relative alle domande della Sezione 1 sull'uso e il mezzo prevalente per le quali è interessante fare un confronto fra gli utenti privati e i piccoli autotrasportatori e tra strade regionali. Le percentuali di uso non variano di molto fra privati e autotrasportatori mentre si riscontrano maggiori differenze tra le tre strade regionali. In merito alla percorrenza della strada negli ultimi 30 giorni si è provveduto a raggruppare il numero di volte in due classi: fino a 12 volte e più di 12 volte rispettivamente con "utenti occasionali" e "utenti sistematici". In particolare, l'82,7% degli utenti privati e il 73,7% degli autotrasportatori effettua un uso occasionale delle strade regionali, mentre il 17,3% dei primi e il 26,3% dei secondi ne fa un uso sistematico. Tuttavia le percentuali variano da strada a strada soprattutto per quanto riguarda gli autotrasportatori passando da un uso meno frequente nell'85,5% degli utenti per il tratto Volterra - Cecina (*S. R. 68 di Val di Cecina*), al 76,0% per il tratto Vernio - Prato (*S. R. 325 di Val di Setta e Val Bisenzio*), al 65,1% per il tratto Poggibonsi - Empoli (*S. R. 429 di Val d'Elsa*) quindi la S. R. 429 è, fra le tre, la strada percorsa da un'utenza più "sistematica" delle altre due.

Per quanto riguarda il tratto percorso, più del 50% dei privati e addirittura il 65% degli autotrasportatori percorrono l'intero tratto. Questa percentuale è diversa da strada a strada: 62,1% e 80,6% per la S. R. 68, 56,2% e 61,0% per la S. R. 325, 48,5% e 63,7% per la S. R. 429 rispettivamente per utenti privati e autotrasportatori.

In particolare, a coloro che percorrono solo una parte del tratto considerato, è stato chiesto quanti chilometri mediamente sono lunghi i tratti percorsi. Mediamente la lunghezza nelle tre strade del tratto percorso è per circa il 43% sia degli utenti privati che degli autotrasportatori, compresa tra gli 11 e i 20 chilometri; inoltre gli utenti privati percorrono per il 31,5% da 0 a 10 chilometri e per il 21% oltre i 20 chilometri, mentre i piccoli autotrasportatori percorrono per il 28,3% da 0 a 10 chilometri e per il 26,4% oltre i 20 chilometri.

Per gli autotrasportatori si può osservare che il 48,1% ha percorso la strada con il camion e il 38,8% con l'auto, mentre per gli utenti privati l'auto è il mezzo utilizzato per il 92,7%.

L'ultimo quesito della prima sezione riguarda il motivo prevalente di percorrenza della strada. Si può notare come gli autotrasportatori abbiano come motivo prevalente - per percorrere la strada - il lavoro per il 70% e il tempo libero per circa il 30%, contro il 23,6% e il 63,6% rispettivamente per lavoro e tempo libero degli utenti privati. Vi sono differenze di rilievo fra strade regionali: la S. R. 325 e la S. R. 429 mostrano percentuali più elevate per il motivo lavoro interessando tratti caratterizzati dalla presenza di aree industriali, mentre la S. R. 68 registra una percentuale più alta di

percorrenza per il tempo libero. Questo dato è spiegato dal fatto che da Volterra, situata al centro del triangolo Firenze - Siena - Pisa, si raggiunge con pochi chilometri il mare.

3.2 Percezione dello stato della strada

Le Tavole 2a e 2b riportano le distribuzioni percentuali relative ai giudizi della Sezione 2 sulla percezione dello stato della strada che risultano abbastanza simili per gli utenti privati e per gli autotrasportatori. Alcune differenze emergono nella distribuzione fra le tre strade regionali.

Se si esaminano i dati sul giudizio del fondo stradale, si osserva che prevale un giudizio sufficiente per la S. R. 325 (più del 50%) e un giudizio scadente per la S. R. 429 (intorno al 40%) espresso sia dagli utenti privati che dagli autotrasportatori, mentre per la S. R. 68 il giudizio prevalente è scadente per gli utenti privati (37,4%) e sufficiente per gli autotrasportatori (42,9%). I due principali motivi di insoddisfazione, di coloro che hanno espresso un giudizio scadente o pessimo, risultano la presenza di buche e di sconnessioni. I giudizi sono molto simili fra utenti privati e autotrasportatori con al primo posto la presenza di sconnessioni per le strade regionali 68 e 429, mentre per la S. R. 325 prevale il motivo della presenza di buche.

Per quanto riguarda la visibilità della segnaletica orizzontale (striscia di mezzeria, strisce pedonali, segnali di stop), la segnalazione degli incroci, le precedenze in corrispondenza degli incroci i giudizio sono positivi per più del 60% per le tre strade regionali considerate. Come si osserva dal grafico 1, giudizi negativi emergono sulla larghezza della strada (intorno all'80%), che non sempre consente lo scambio in sicurezza dei due veicoli.

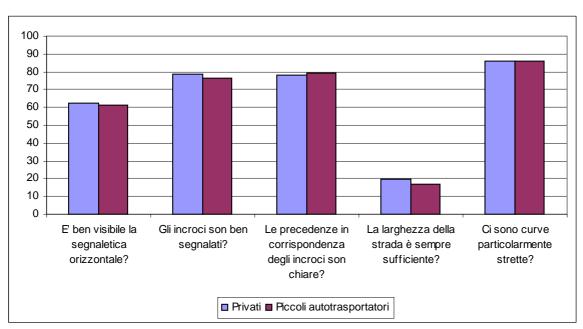


Grafico 1 - % di giudizi positivi su alcuni aspetti dello stato della strada

Relativamente all'illuminazione della strada in corrispondenza degli incroci e all'interno dei centri abitati il giudizio - concorde da parte degli utenti privati e degli autotrasportatori - è negativo per il primo aspetto e positivo per il secondo (grafico 2). In particolare, la scarsa illuminazione in corrispondenza degli incroci risulta più elevata per la S. R. 68.

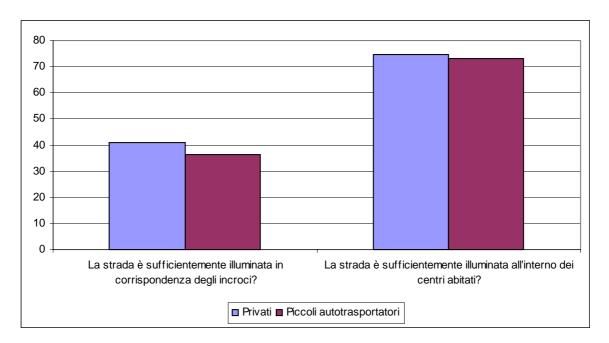


Grafico 2 - Distribuzione del giudizio positivo sull'illuminazione delle strade

3.3 Percezione del traffico, velocità e sicurezza

Le Tavole 3a e 3b mostrano le distribuzioni percentuali sulla percezione del traffico, della velocità e della sicurezza distintamente per utenti privati e autotrasportatori.

L'82% degli autotrasportatori e una percentuale un po' più bassa (77,4%) degli utenti privati rileva la presenza di zone pericolose lungo i tratti considerati. In particolare, per la S. R. 68 di Val di Cecina il 20% degli autotrasportatori e il 10% degli utenti privati segnala pericoloso l'intero tratto Volterra - Cecina, la pericolosità sembra concentrata nel tratto iniziale Volterra - Saline e nei numerosi tornanti che conducono alla città di Volterra. Nel tratto Vernio - Prato, per la S. R. 325 di Val di Setta e Val Bisenzio, è segnalata particolarmente pericolosa la curva della Madonna della Tosse che si colloca al primo posto con il 25,2% espresso dagli autotrasportatori e circa il 14% degli utenti privati. Infine, per la S. R. 429 di Val d'Elsa maggiore preoccupazione sembra emergere per l'intero tratto Poggibonsi - Empoli e in modo particolare sul tratto iniziale fino a Certaldo.

E' interessante notare che oltre il 50% degli utenti per la S. R. 68 e per la S. R. 325 e addirittura oltre il 60% per la S. R. 429 dichiara che l'intero tratto è caratterizzato dalla presenza di intenso traffico.

Una descrizione analitica delle zone ritenute pericolose e dei tratti ritenuti con traffico particolarmente intenso per strada regionale è riportato nelle tavole 6a, 6b, 7a e 7b.

In merito alla velocità a cui si viaggia abitualmente sulle tre strade regionali il 60,9% degli utenti privati e il 70,2% degli autotrasportatori la giudicano adeguata, così come ritengono adeguato, nell'88% dei casi, il limite di velocità fissato. A coloro che hanno dichiarato inadeguato il limite di velocità è stato chiesto il perché; il 79% dei piccoli autotrasportatori giudica inadeguato il limite di velocità fissato perché troppo basso, circa il 17% lo ritiene troppo elevato e una piccola percentuale non sa rispondere (per gli autotrasportatori, le distribuzioni per strada regionale sono state omesse a causa delle ridotte numerosità campionarie che non garantiscono stime sufficientemente precise). Per gli utenti privati la percentuale stimata di coloro che ritengono inadeguato il limite di velocità perché troppo basso è leggermente inferiore (71,4%) con scarse differenze in più o in meno tra la S. R. 68 e la S. R. 325 mentre spicca più marcata la differenza con la S. R. 429.

Infine agli utenti è stato chiesto quali interventi propongono per far rispettare i limiti di velocità; gli autotrasportatori e gli utenti privati hanno uno stesso sistema di giudizio e collocano al primo posto la maggiore presenza di polizia lungo la strada, seguito da un miglioramento della segnaletica e infine da un aumento degli autovelox. Trascurabile per gli utenti privati l'intervento di innalzare il limite di velocità esistente sempre nel rispetto del Codice della strada, mentre per gli autotrasportatori la percentuale raggiunge il 7,3%. Circa il 10% degli utenti privati e l'11% dei piccoli autotrasportatori non sa esprimere un giudizio su quale sia l'intervento migliore per far rispettare il limite di velocità (grafico 3).

45 40 35 30 25 20 15 10 5 Aumentare la Migliorare la Aumentare il numero Alzare il limite Non so segnaletica presenza della delle esistente nel rispetto del Codice polizia lungo la apparecchiature strada della Strada automatiche (autovelox) ■ Privati ■ Piccoli autotrasportatori

Grafico 3 - Distribuzione % degli interventi proposti per far rispettare il limite di velocità

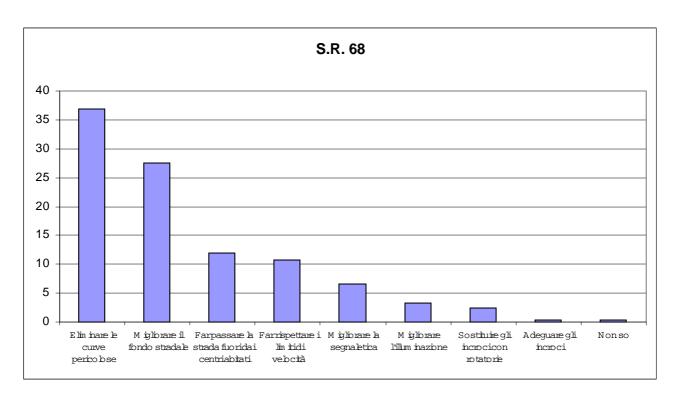
La maggiore preoccupazione da parte degli utenti nel percorrere la strada sembra essere imputabile alle cattive condizioni di sicurezza, seguita dal troppo traffico.

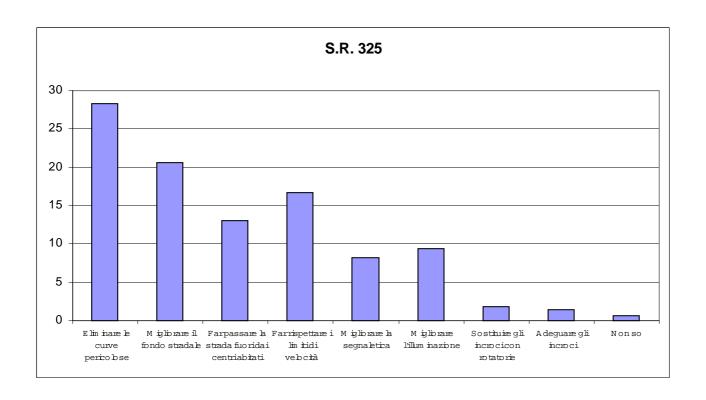
3.4 Proposte per migliorare la sicurezza

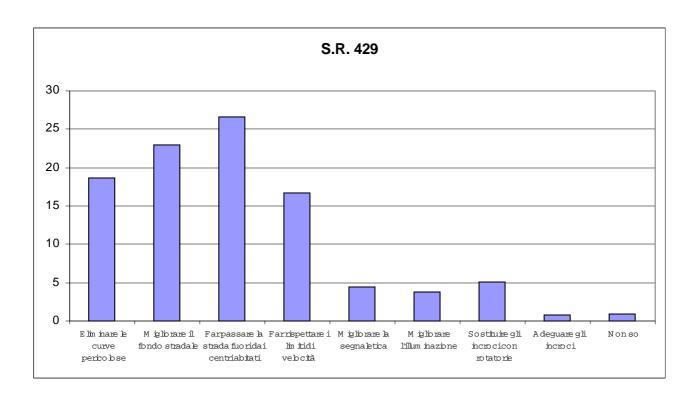
Le Tavole 4a e 4b mostrano le stime relative alla Sezione 4 sulle proposte per migliorare la sicurezza. Vi sono differenze nell'ordine di graduatoria delle proposte espresse dagli utenti privati e dagli autotrasportatori per migliorare la sicurezza.

Come si osserva dal grafico 4a, gli utenti privati sono più propensi ad eliminare le curve pericolose (26,9%) e migliorare il fondo stradale (22,3%) soprattutto per la S. R. 68, inoltre si segnalano anche le proposte di far passare la strada al di fuori dei centri abitati con il 16,7% e di far rispettare i limiti di velocità con il 15,8% con sensibili differenze fra strade regionali. Il passaggio della strada al di fuori dei centri abitati risulta particolarmente segnalato per la S. R. 429 (26,6%).

Grafico 4a - Distribuzione % delle proposte per migliorare la sicurezza della strada - Utenti privati

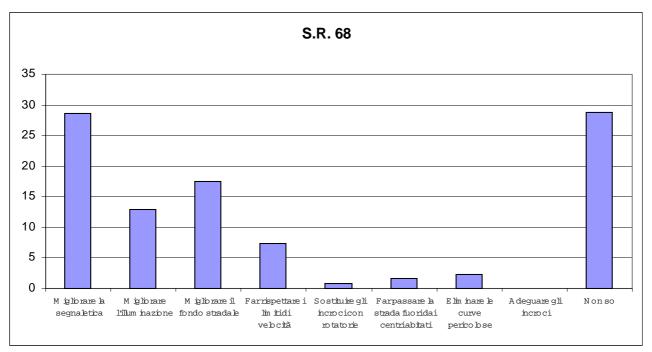


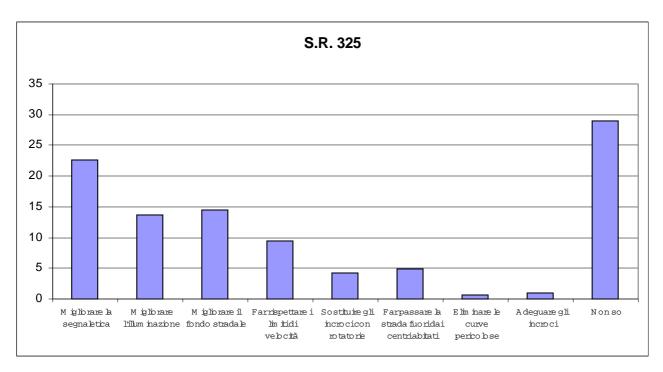


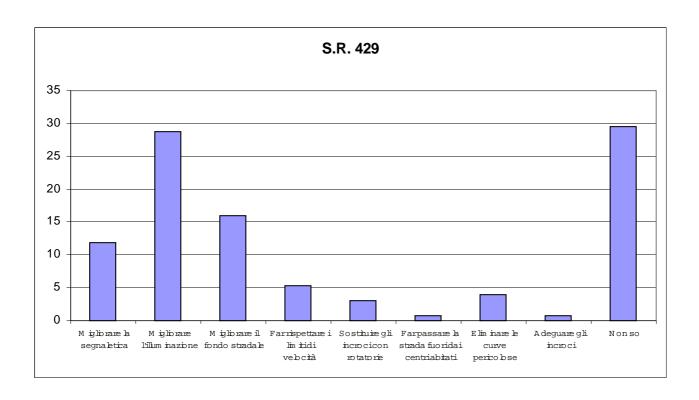


Gli autotrasportatori ritengono che, sul tema della sicurezza, sia importante migliorare la segnaletica (19,8%), l'illuminazione (18,8%) e il fondo stradale (15,5%) seguite dal far rispettare i limiti di velocità (7,6%). Notevoli differenze si registrano fra strade regionali dove il miglioramento della segnaletica e del fondo stradale prevalgono per le S. R. 68 e 325, mentre per la S. R. 429 risultano più importanti le proposte per l'illuminazione e il fondo stradale (grafico 4b).

Grafico 4b - Distribuzione % delle proposte per migliorare la sicurezza della strada - Piccoli autotrasportatori







3.5 Conoscenza se la strada è regionale

Le Tavole 5a e 5b mostrano le stime relative alle percentuali di utenti che conoscono se la strada è regionale. Dai risultati dell'indagine emerge che il 34,7% degli utenti privati e il 39% degli autotrasportatori sa che recentemente la competenza per le strade considerate è della Regione. Considerando le percentuali singolarmente per le tre strade si nota che la strada con il maggior livello di conoscenza della competenza regionale è la 68 da parte degli utenti privati e la 429 per gli autotrasportatori, mentre la strada con il livello di conoscenza più basso è la 325 per entrambe le categorie di utenti.

4. IMPRESE MEDIO GRANDI DI TRASPORTO

Per l'indagine rivolta agli autisti di imprese medio grandi di trasporto (con più di 5 addetti), si è proceduto ad inviare per posta - a queste imprese - il questionario con una lettera di accompagnamento nella quale dopo aver illustrato gli obiettivi dell'indagine si invitava il Titolare dell'Azienda a sottoporre il questionario al proprio personale viaggiante. Il questionario doveva essere compilato dalle persone (una o più) che, nell'ambito dell'impresa, svolgono maggiormente attività di trasporto (merci e/o persone) e hanno percorso una o più strade tra le 4 indicate (S. R. 429 di Val d'Elsa tratto Poggibonsi - Empoli, S. R. 325 di Val di Setta e Val Bisenzio tratto Vernio -Prato, S. R. 68 di Val di Cecina tratto Volterra Cecina e Strada di Grande Comunicazione Firenze -Pisa - Livorno - S.G.C. FI-PI-LI -). Ciascun autista doveva compilare la parte di questionario relativa alla strada o alle strade percorse (con riferimento agli ultimi 30 giorni). Il rispondente aveva a disposizione circa una settimana di tempo per compilare il questionario e inviarlo per posta elettronica o via fax al Settore Statistica. Il campione era costituito da circa 200 imprese, ma i ritorni dei questionari sono stati molto bassi (in totale disponiamo di 89 questionari compilati di cui 21 per la S.R. 68, 19 per la S.R. 325, 40 per la S.R. 429 e 83 per la S.G.C. FI - PI - LI) che ci permettono di presentare i risultati con un minimo di affidabilità solo per la Strada di Grande Comunicazione Firenze - Pisa - Livorno (S.G.C. FI - PI - LI).

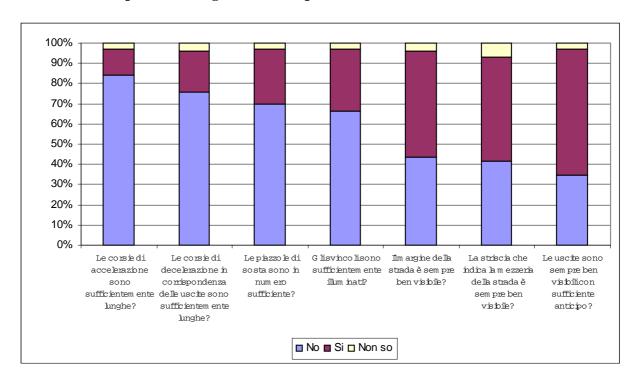
In analogia agli utenti privati e ai piccoli autotrasportatori di seguito vengono presentate le tavole - per ciascuna sezione del questionario - delle imprese medio grandi di trasporto. Di seguito si analizzano alcuni aspetti critici e alcuni punti che distinguono le imprese di trasporto dal comportamento degli utenti privati e dei piccoli autotrasportatori.

Esaminando la Tavola 1c delle imprese medio grandi di trasporto emerge che circa il 52% degli utenti di mezzi pesanti ha percorso la superstrada FI-PI-LI più di 12 volte negli ultimi trenta giorni facendone quindi un uso più frequente rispetto agli utenti privati e ai piccoli autotrasportatori dove prevale un uso meno frequente di percorrenza delle tre strade regionali oggetto d'indagine. Circa il 75% degli autisti percorre l'intero tratto Firenze - Pisa - Livorno; al 24% di coloro che percorrono una parte del tratto considerato, è stato chiesto quanti chilometri mediamente sono lunghi i tratti percorsi; mediamente il 57% degli utenti di mezzi pesanti percorre tratti lunghi più di 50 chilometri, il 30% percorre tratti della FI-PI-LI di lunghezza compresa tra i 21 e i 50 chilometri e il 13% percorre tratti fino a 20 chilometri. Chiaramente trattandosi di utenti che utilizzano la superstrada come luogo di lavoro oltre 1'80% percorre la FI-PI-LI con mezzi pesanti (camion 41,8% e autotreno 39,8%).

Dalla Tavola 2c emerge che oltre il 75% degli autisti delle imprese medio grandi di trasporto esprime un giudizio negativo sul fondo stradale della S.G.C. FI-PI-LI (scadente più del 40% e intorno al 35% pessimo) ed il principale motivo è da attribuirsi alla presenza di buche e sconnessioni (50,8%).

Per quanto riguarda alcuni aspetti dello stato della strada, come si osserva dal grafico 5, giudizi negativi si segnalano per la limitata lunghezza delle corsie di accelerazione (84,1%) e di decelerazione (75,8%), per l'insufficiente numero di piazzole di sosta (intorno al 70%) e per la scarsa illuminazione in corrispondenza degli svincoli (66,5%).

Grafico 5 - Distribuzione delle risposte alle domande sugli aspetti indicati della S.G.C. FI-PI-LI - Imprese medio grandi di trasporto

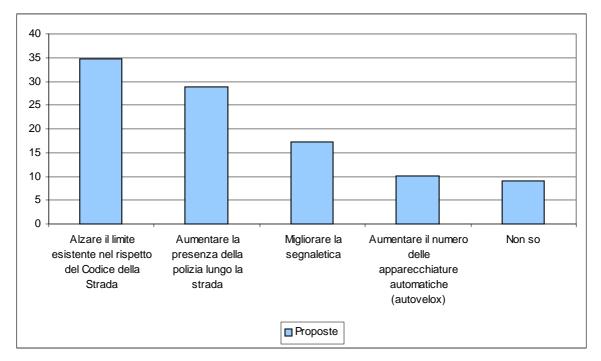


La Tavola 3c mette in evidenza che circa il 75% degli autisti segnala la presenza di tratti particolarmente pericolosi lungo la superstrada. In particolare, il 16,6% dichiara pericoloso l'intero tratto Firenze - Livorno e la pericolosità sembra concentrarsi nel tratto Lastra a Signa - Montelupo Fiorentino e nel tratto Ginestra Fiorentina - Montelupo Fiorentino dove si segnala la limitata ampiezza della carreggiata tale da rendere difficoltoso il sorpasso con i mezzi pesanti. Ad aggravare la situazione è anche la presenza di intenso traffico sull'intero tratto (27,2%) e soprattutto nel tratto Firenze - Pontedera e nel tratto iniziale Firenze - Empoli. Per una descrizione più dettagliata delle zone ritenute pericolose e dei tratti ritenuti con traffico particolarmente intenso è possibile consultare la Tavola 6c.

E' interessante notare come il 60% degli autisti giudica adeguata la velocità a cui si viaggia abitualmente sulla FI-PI-LI e circa il 70% ritiene adeguato il limite di velocità, mentre la percentuale stimata di coloro che giudicano inadeguato il limite di velocità "perché troppo basso" è 96.6%.

La distribuzione percentuale degli interventi proposti per far rispettare il limite di velocità è riportata nel grafico 6 dal quale si osserva che gli utenti dei mezzi di trasporto pesante collocano ai primi due posti l'innalzamento del limite di velocità esistente nel rispetto del Codice della Strada e la maggiore presenza di polizia lungo la superstrada, seguiti da un miglioramento della segnaletica e dall'aumento degli autovelox.

Grafico 6 -Distribuzione % degli interventi proposti per far rispettare il limite di velocità sulla S.G.C. FI-PI-LI - Imprese medio grandi di trasporto



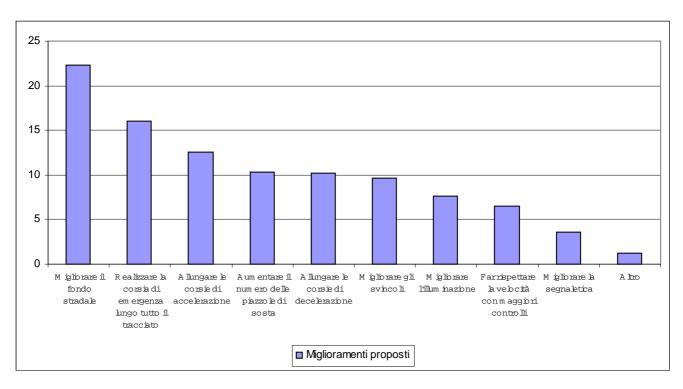
Gli utenti della strada con mezzi pesanti dichiarano per circa il 75% di non sentirsi sicuri nel percorrere la superstrada a causa delle cattive condizioni di sicurezza della strada (37,8%) e per l'intenso traffico (29,9%).

La Tavola 4c riporta, in ordine di graduatoria, le proposte degli autisti delle imprese medio grandi di trasporto per migliorare la sicurezza. Come risulta dal grafico 7 gli interventi più urgenti segnalati sono: il miglioramento del fondo stradale (22,3%), la realizzazione della corsia di emergenza lungo tutto il tracciato (16,1%) e l'allungamento delle corsie di accelerazione (12,5%) per agevolare l'immissione sulla superstrada.

In conclusione gli utenti autotrasportatori di imprese medio grandi chiedono miglioramenti diretti a rendere la superstrada più simile se non addirittura uguale ad una autostrada.

Infine la Tavola 5c mostra che il 56,5% degli utenti della strada con mezzi pesanti è a conoscenza che la superstrada FI-PI-LI è di competenza della Regione essendo di recente passata la proprietà al demanio regionale.

Grafico 7 - Distribuzione della % delle proposte per migliorare la sicurezza della S.G.C. FI-PI-LI - Imprese medio grandi di trasporto



5. NOTA METODOLOGICA

Obiettivi dell'indagine: l'indagine campionaria si è posta l'obiettivo di conoscere i giudizi degli utenti su alcune strade diventate da poco tempo regionali per programmare e determinare degli interventi di miglioramento della sicurezza.

In particolare si è cercato di valutare:

- ✓ la frequenza sull'uso della strada e il mezzo prevalente utilizzato
- ✓ la percezione dello stato della strada
- ✓ la percezione della sicurezza riguardo alla pericolosità, al traffico e alla velocità
- ✓ alcune proposte di intervento per migliorare la sicurezza della strada

Popolazione obiettivo: la popolazione obiettivo dell'indagine è costituita da utenti "attivi" cioè coloro che usano la strada come conducenti di un mezzo. Sono stati suddivisi in due tipologie di utenza:

- gli utenti che utilizzano la strada con mezzi "leggeri" utenti privati (auto, moto, bici) per motivi prevalentemente personali (lavoro, studio, tempo libero, ecc.).
- gli utenti che utilizzano la strada con mezzi "pesanti" autotrasportatori (furgoni, camion, autotreni, autobus); si tratta di utenti per i quali la strada è luogo di lavoro.

Questionario e sua somministrazione: sono state proposte due tipologie di somministrazione del questionario. Per gli utenti privati e alle imprese con meno di 4 addetti la tecnica di rilevazione è costituita da un questionario telefonico somministrato con l'ausilio del sistema CATI (Computer Assisted Thelephone Interview). Tale sistema permette la gestione automatica dei contatti telefonici, la guida del rilevatore nelle diverse sezioni del questionario, l'implementazione delle risposte nel corso dell'intervista e, infine, la verifica durante la stessa intervista della compatibilità delle risposte.

Per gli autisti di imprese medio grandi si è effettuata un'indagine postale in quanto questi utenti dovrebbero essere più sensibili alle problematiche che si intende affrontare con l'indagine e quindi gli si può chiedere qualcosa in più rispetto agli utenti privati.

Lista di campionamento:

La lista di campionamento per gli *utenti privati* è costituita dall'elenco degli abbonati alla telefonia fissa della regione residenti nei comuni attraversati o limitrofi alle tre strade regionali S.R. 429, S.R. 325 e S.R. 68.

La lista per gli *autotrasportatori* è costituita dall'archivio dell'Unioncamere delle imprese registrate nel 2002, dal quale sono state estratte le unità locali che nella classificazione Ateco '91 rientrano nel settore di attività economica 'Trasporti, magazzinaggio e comunicazioni'.

Disegno campionario:

<u>Utenti privati</u>: E' stato adottato un disegno di campionamento stratificato della popolazione maggiorenne residente nei comuni che attraversano le strade regionali da rilevare. Sono stati così definiti 3 strati, uno per ciascuna strada. Entro ogni strato è stato selezionato un campione casuale semplice di maggiorenni in modo da ottenere stime di analoga precisione all'interno di ciascun ambito di stima.

La numerosità campionaria progettata e rilevata per assicurare un'adeguata significatività delle stime per questi ambiti è di 650 unità.

<u>Piccoli autotrasportatori</u>: Il disegno di campionamento adottato è a due stadi con stratificazione delle unità di primo stadio.

Nel primo stadio sono state selezionate le unità locali del settore dei Trasporti con almeno un addetto e non più di 4 addetti e ubicate nei comuni limitrofi o attraversati da ciascuna strada regionale con un disegno di stratificazione sulla base della variabile strada regionale e del comune; entro ciascuno strato si selezionano le unità locali in modo sistematico.

Nel secondo stadio si seleziona un dipendente per ciascuna unità locale estratta quale utente della strada oggetto di indagine.

La numerosità campionaria progettata per assicurare un'adeguata significatività delle stime per questi ambiti è di circa 600 unità, mentre la numerosità campionaria effettivamente rilevata è stata inferiore a quella progettata, pari a 406 unità.

Purtroppo nell'archivio delle imprese il numero di telefono non sempre è indicato, e talvolta anche dove il telefono è presente è risultato errato. Per realizzare l'indagine abbiamo dovuto ricercare dall'elenco telefonico il numero telefonico di alcune imprese del campione (tra lista base e lista sostitutiva) il cui numero di telefono era assente nell'archivio. Abbiamo peraltro individuato il telefono corretto laddove quello disponibile è risultato errato, così da non introdurre ulteriori distorsioni nel campione.

<u>Autotrasportatori medio-grandi</u>: Anche per questo insieme il disegno di campionamento adottato è a due stadi con stratificazione delle unità di primo stadio.

Nel primo stadio sono state selezionate le unità locali del settore dei Trasporti con più di 4 addetti e ubicate in tutta la Toscana con un disegno di stratificazione sulla base della variabile provincia; entro ciascuno strato si selezionano le unità locali in modo sistematico.

Nel secondo stadio si seleziona un dipendente per ciascuna unità locale estratta e per ciascuna strada oggetto di indagine.

La numerosità campionaria progettata per assicurare un'adeguata significatività delle stime per questi ambiti è di circa 200 unità, mentre la numerosità campionaria effettivamente rilevata è stata inferiore a quella progettata, pari a 89 unità.

Il tasso elevato di non risposta è stato dovuto a vari motivi:

- ✓ in alcuni casi l'indirizzo dell'impresa indicato nell'archivio non era corretto;
- ✓ alcune imprese hanno rinviato il questionario senza compilarlo poiché non sono utenti delle strade regionali;
- ✓ non sempre gli autotrasportatori sono disponibili a compilare il questionario visto che la loro presenza nell'unità locale è molto limitata se non quasi nulla.

La fase di rilevazione dei dati: La rilevazione telefonica si è svolta dal 9 al 24 ottobre 2003 presso le sale CATI dell'Area Statistica. Le interviste si sono svolte dalle 18.00 alle ore 22.00, dal lunedì al venerdì. Sono stati utilizzati 8 rilevatori selezionati dall'albo regionale, opportunamente istruiti con una seduta di istruzione teorico-pratica e fornendo loro una documentazione scritta per ciascun rilevatore. Nel corso della rilevazione i rilevatori sono stati seguiti da due supervisori oltre che dai responsabili dell'indagine.

Il questionario postale è stato inviato alle imprese a fine settembre e il recupero dei questionari postali è avvenuto entro il 17 ottobre, dopo varie telefonate di sollecito da parte dei rilevatori dai locali del Settore Statistica e ulteriori rinvii del questionario tramite fax. I questionari recuperati sono stati inseriti in un archivio informatizzato.

La non risposta – <u>Utenti privati</u>: Su un totale di 2577 telefonate sono stati ottenuti 2126 contatti e 451 mancati contatti (telefono libero, telefono sempre occupato, numero irraggiungibile). I 2126 contatti hanno dato luogo a 658 interviste a buon fine, 289 rifiuti e 1053 impossibilitati a rispondere in quanto hanno dichiarato di non essere utenti della strada oggetto di indagine. I dati sugli esiti delle telefonate sono riportati nel Prospetto 1 seguente.

Il tasso di mancato contatto, definito come il rapporto tra la somma di telefoni liberi, occupati e di numeri inesistenti e il totale dei numeri telefonici utilizzati, ossia (E+F+G+H)/I nel Prospetto 1 è pari al 22.1%.

Il tasso di rifiuto, definito come il rapporto tra i rifiuti e i contatti, ossia B/(A+B) è pari al 30.5%.

Prospetto 1 - Esiti delle telefonate per gli utenti privati

Esito delle telefonate	Numero	%
A – Interviste completate	658	25.5%
1		
B – Rifiuti	289	11.2%
C – Non utente	1053	40.9%
D – Appuntamento	7	0.3%
E – Telefono libero	389	15.1%
F – Occupato	31	1.2%
G – Segreteria telefonica	31	1.2%
H - Numero irrangiungibile	119	4.6%
I - TOTALE NUMERI UTILIZZATI	2577	100.0%

Regione Toscana – Settore Statistica - Indagine campionaria ottobre 2003

La non risposta – <u>Piccoli autotrasportatori</u>: Su un totale di 1044 telefonate sono stati ottenuti 884 contatti e 151 mancati contatti (telefono libero, telefono sempre occupato, numero irraggiungibile). I 884 contatti hanno dato luogo a 406 interviste a buon fine, 68 rifiuti e 410 impossibilitati a rispondere in quanto hanno dichiarato di non essere utenti della strada oggetto di indagine. I dati sugli esiti delle telefonate sono riportati nel Prospetto 2 seguente.

Il tasso di mancato contatto, definito come il rapporto tra la somma di telefoni liberi, occupati e di numeri inesistenti e il totale dei numeri telefonici utilizzati, ossia (E+F+G)/H nel Prospetto 2 è pari al 14.5%.

Il tasso di rifiuto, definito come il rapporto tra i rifiuti e i contatti, ossia B/(A+B) è pari al 14.3%.

Prospetto 2 - Esiti delle telefonate per i piccoli autotrasportatori

Esito delle telefonate	Numero	%
A - Interviste completate	406	38.9%
B – Rifiuti	68	6.5%
C – Non utente	410	39.3%
	410	0.8%
D - Appuntamento		0,0,0
E - Telefono libero	11	1.1%
F – Segreteria telefonica	1	0.1%
G - Numero irrangiungibile	139	13.3%
H - TOTALE NUMERI UTILIZZATI	1044	100.0%

Regione Toscana – Settore Statistica - Indagine campionaria ottobre 2003

La non risposta – *Autotrasportatori medio-grandi*: Su un totale di 366 questionari inviati sono stati ottenuti 140 ritorni così distinti:

Questionari compila	nti	Non Utenti	Nessun ritorno
89		51	226
Di cui: SR 068:	21		
SR 325:	19		
SR 429:	40		
FI-PI-LI:	83		

Regione Toscana - Settore Statistica - Indagine campionaria ottobre 2003

Calcolo delle stime

<u>Utenti privati</u>: Le stime delle percentuali sono state ottenute ponderando le osservazioni con pesi ottenuti dal rapporto fra la numerosità della popolazione toscana per classi di età e sesso al 31/12/2000 in ciascuno strato e il numero delle osservazioni effettivamente raccolte in quello strato.

Piccoli autotrasportatori: Le stime delle percentuali sono state ottenute ponderando le osservazioni con pesi ottenuti dal rapporto fra la numerosità in ciascuno strato e il numero delle osservazioni effettivamente raccolte in quello strato.

<u>Autotrasportatori medio-grandi</u>: Le stime delle percentuali sono state ottenute ponderando le osservazioni con pesi ottenuti dal rapporto fra la numerosità in ciascuno strato e il numero delle osservazioni effettivamente raccolte in quello strato. Dato che la numerosità campionaria delle strade regionali 429, 325 e 68 è risultata molto bassa, le stime non risultano sufficientemente precise per una loro diffusione.

Prospetto 3 - Precisione delle stime (semintervalli di confidenza al 95% per le stime di proporzioni in funzione del valore delle stime puntuali)

Ambiti di atima	Dimensione del			Valore	della sti	ma punt	uale oss	ervato		
Ambiti di stima	campione	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%
SR 068	273	3,0%	4,0%	4,6%	4,9%	5,0%	4,9%	4,6%	4,0%	3,0%
utenti privati	218	3,3%	4,5%	5,1%	5,5%	5,6%	5,5%	5,1%	4,5%	3,3%
piccoli autotrasportatori	55	6,7%	8,9%	10,2%	10,9%	11,1%	10,9%	10,2%	8,9%	6,7%
SR 325	402	2,5%	3,3%	3,8%	4,0%	4,1%	4,0%	3,8%	3,3%	2,5%
utenti privati	217	3,3%	4,5%	5,1%	5,5%	5,6%	5,5%	5,1%	4,5%	3,3%
piccoli autotrasportatori	185	3,6%	4,8%	5,5%	5,9%	6,0%	5,9%	5,5%	4,8%	3,6%
SR 429	389	2,5%	3,3%	3,8%	4,1%	4,2%	4,1%	3,8%	3,3%	2,5%
utenti privati	223	3,3%	4,4%	5,0%	5,4%	5,5%	5,4%	5,0%	4,4%	3,3%
piccoli autotrasportatori	166	3,8%	5,1%	5,9%	6,3%	6,4%	6,3%	5,9%	5,1%	3,8%
FI-PI-LI	83	5,4%	7,2%	8,3%	8,8%	9,0%	8,8%	8,3%	7,2%	5,4%
autotrasportatori medio-grandi	83	5,4%	7,2%	8,3%	8,8%	9,0%	8,8%	8,3%	7,2%	5,4%
Totale	1147	1,5%	1,9%	2,2%	2,4%	2,4%	2,4%	2,2%	1,9%	1,5%
utenti privati	658	1,9%	2,6%	2,9%	3,1%	3,2%	3,1%	2,9%	2,6%	1,9%
piccoli autotrasportatori	406	2,4%	3,3%	3,7%	4,0%	4,1%	4,0%	3,7%	3,3%	2,4%
autotrasportatori medio-grandi	83	5,4%	7,2%	8,3%	8,8%	9,0%	8,8%	8,3%	7,2%	5,4%

Regione Toscana - Settore Statistica. Indagine campionaria ottobre 2003

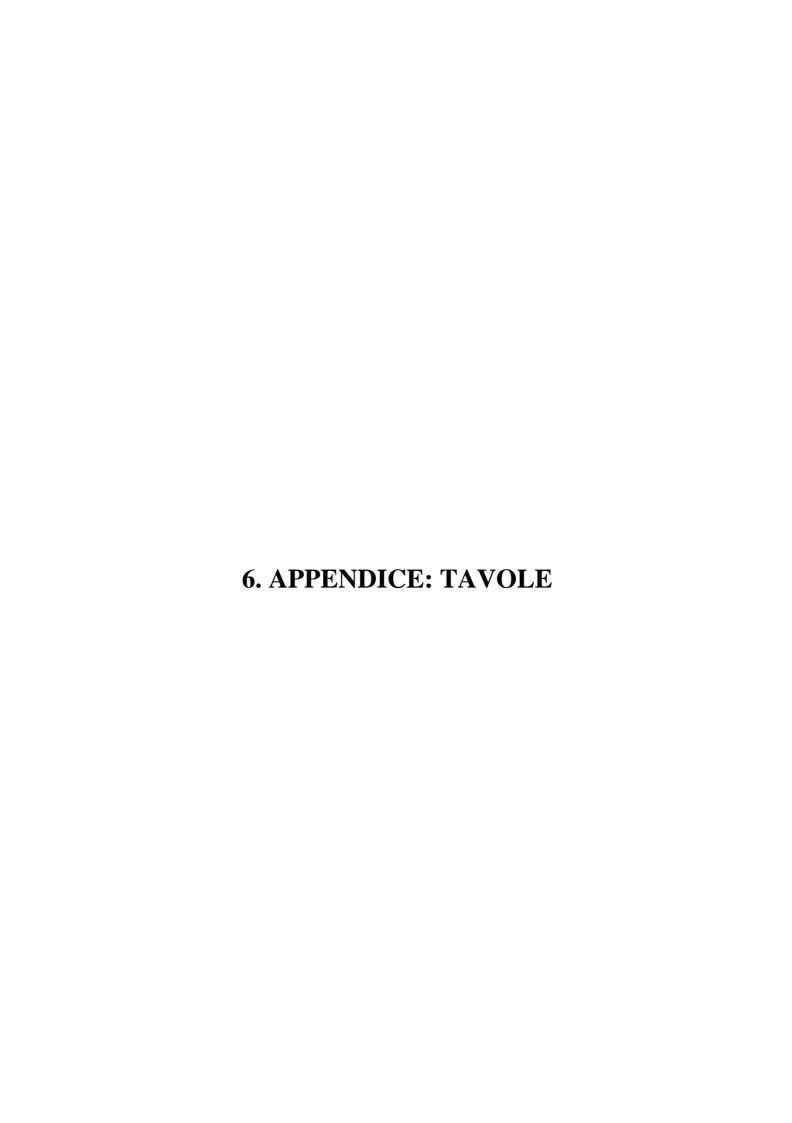


Tavola 1a - Stima delle percentuali delle modalità di risposta alle domande della Sezione I - Uso della strada e mezzo prevalente

MODAL ITAL DI DIODOCTA	STRADA REGIONALE			T-4-1-
MODALITA' DI RISPOSTA	68 ⁽¹⁾	325 ⁽²⁾	429 ⁽³⁾	Totale
Frequenza d'	uso negli ultimi 30 gior	ni		
Utenti occasionali	86,8	82,5	81,0	82,7
Utenti sistematici	13,2	17,5	19,0	17,3
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0
L	ei percorre:			
Tutto il tratto	62,1	56,2	48,5	54,9
Una parte di esso	37,9	43,8	51,5	45,1
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0
Quanti Km mediamente	sono lunghi i tratti da I	_ei percorsi?		
0 - 10	19,4	37,9	25,0	31,5
11 - 20	23,9	47,3	42,1	42,8
20 e +	48,2	11,5	27,2	20,9
Non so	8,5	3,3	5,8	4,8
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0
Con quale mez	zzo ha percorso la stra	da?		
Auto	92,8	93,2	91,8	92,7
Furgone	1,4	0,9	3,6	1,7
Camion	0,4	1,7	2,1	1,6
Moto	2,3	1,8	0,7	1,6
Bicicletta	0,0	1,6	0,4	1,0
Pullman	1,9	0,5	1,0	0,8
Altro	1,3	0,4	0,5	0,5
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0
Per quale motivo prev	alentemente percorre	la strada?		
Per il tempo libero	75,5	67,5	49,5	63,6
Per lavoro	13,9	21,7	32,4	23,6
Per visite mediche/Assistenza	3,1	5,8	4,7	5,1
Per acquisti	3,8	1,1	5,6	2,8
Per affari e/o pratiche	2,1	1,7	4,1	2,4
Per studio	1,2	1,1	1,5	1,2
Altro	0,4	1,1	2,4	1,3
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0

⁽¹⁾ S. R. 68 di Val di Cecina - tratto Volterra - Cecina

⁽²⁾ S. R. 325 di Val di Setta e Val Bisenzio - tratto Vernio - Prato

⁽³⁾ S. R. 429 di Val d'Elsa - tratto Poggibonsi - Empoli

Tavola 2a - Stima delle percentuali delle modalità di risposta alle domande della Sezione II - Percezione dello stato della strada

MODALITA DI DIODOGTA	STRADA	A REGIONALE		
MODALITA' DI RISPOSTA	68 ⁽¹⁾	325 ⁽²⁾	429 ⁽³⁾	Totale
Come giudica	il fondo stradale?			
In buono stato	8,6	18,6	7,5	14,0
Sufficiente	31,7	51,0	34,4	43,5
Scadente	37,4	28,2	41,1	33,1
Pessimo	20,1	1,9	16,5	8,6
Non so	2,3	0,4	0,5	0,7
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0
	(massimo 3 risposte)?			
Presenza di sconnessioni	38,8	38,1	42,5	40,0
Presenza di buche	38,0	38,4	35,8	37,3
Presenza di ristagni d acqua	8,2	5,4	6,4	6,5
Asfalto scivoloso	8,9	8,7	5,5	7,5
Altro	6,0	9,3	9,7	8,7
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0
	egnaletica orizzontale		07.0	00.0
Si Na	63,6	60,2	67,0	62,6
No	32,9	38,0	30,0	35,0
Non so	3,5	1,8	2,9	2,4
Totale Gli increci se	100,0 n ben segnalati?	100,0	100,0	100,0
Si Si	75,0	78,6	80,6	78,6
No	22,3	20,7	17,7	20,1
Non so	22,3	0,7	1,7	1,3
Totale	100,0	1 00,0	100,0	100,0
Le precedenze in corrispon	•	•	100,0	100,0
Si	72,7	77,8	81,5	78,1
No	23,4	20,9	16,3	20,0
Non so	3,9	1,3	2,2	1,9
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0
La larghezza della str	•	•	100,0	,.
Si	16,7	19,0	22,5	19,7
No	82,4	81,0	77,5	80,2
Non so	1,0	0,0	0,0	0,1
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0
Ci sono curve pa	rticolarmente strette?			
Si	93,2	88,3	77,5	86,0
No	6,8	11,1	22,5	13,6
Non so	0,0	0,6	0,0	0,4
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0
La strada è sufficientemente illum		-		
Si	31,5	40,9	45,9	40,9
No	55,0	42,8	40,3	43,8
Non so	13,6	16,3	13,9	15,2
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0
La strada è sufficientemente illu			=	
Si	74,3	73,7	76,7	74,6
No	13,4	12,4	10,9	12,1
Non so	12,3	13,9	12,4	13,3
Totale (1) S. P. 69 di Vol di Coolno, trotto Voltorro, Coolno,	100,0	100,0	100,0	100,0

⁽¹⁾ S. R. 68 di Val di Cecina - tratto Volterra - Cecina

⁽²⁾ S. R. 325 di Val di Setta e Val Bisenzio - tratto Vernio - Prato

⁽³⁾ S. R. 429 di Val d'Elsa - tratto Poggibonsi - Empoli

Tavola 3a - Stima delle percentuali delle modalità di risposta alle domande della Sezione III - Percezione del traffico, velocità e sicurezza

	STRADA REGIONALE			
MODALITA' DI RISPOSTA	68 ⁽¹⁾	325 ⁽²⁾	429 ⁽³⁾	Totale
Vi sono zone particolarmente	pericolose?			
Si	83,0	75,3	78,8	77,4
No	17,0	24,3	19,9	22,0
Non so	0,0	0,4	1,4	0,6
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0
Come definirebbe il traffico s	ulla strada?			
Di solito tranquillo	19,1	16,5	4,3	13,5
Vi è spesso molto traffico	51,0	63,4	56,2	59,6
Vi passano molti camion	25,8	16,8	35,6	23,4
Spesso si formano code	3,8	3,4	3,9	3,6
Non so	0,4	0,0	0,0	0,1
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0
Come è la velocità a cui si viaggi	a abitualmente?			
Adeguata	51,3	64,7	58,1	60,9
Si potrebbe correre di più	13,3	6,2	9,4	8,1
Si dovrebbe andare più piano	34,3	29,1	32,0	30,7
Non so	1,2	0,0	0,5	0,3
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0
Il limite di velocità fissato è	adeguato?			
Si	79,4	90,7	90,1	88,9
No	19,1	9,0	9,5	10,6
Non so	1,5	0,4	0,4	0,5
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0
Perché il limite di velocità fissato	è inadeguato?			
Troppo elevato	27,2	21,3	44,0	28,6
Troppo basso	72,8	78,7	56,0	71,4
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0
Per far rispettare i limiti di velocità co	sa ritiene migliore?			
Aumentare la presenza della polizia lungo la strada	41,7	40,1	45,0	41,7
Migliorare la segnaletica	25,4	28,5	25,4	27,2
Aumentare il numero delle apparecchiature automatiche (autovelox)	10,4	19,8	17,0	17,7
Alzare il limite esistente nel rispetto del Codice della Strada	10,2	2,0	4,7	3,9
Non so Totale	12,3 100,0	9,7 100,0	7,9 100,0	9,6 100,0
Quando Lei deve percorrere la strada si sen	•	•	100,0	100,0
·			07.0	
Si	36,6	55,3	37,0	47,5
No	63,4	44,3	63,0	52,3
Non so	0,0	0,4	0,0	0,2
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0
Perché non si sente sufficiente				
La strada offre in generale cattive condizioni di sicurezza	75,6	39,5	52,0	50,1
C è troppo traffico	8,6	35,1	30,5	28,9
Le persone effettuano manovre azzardate	7,5	14,1	8,1	10,9
Le persone guidano a velocità eccessiva	8,3	11,3	9,4	10,1
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0

⁽¹⁾ S. R. 68 di Val di Cecina - tratto Volterra - Cecina

⁽²⁾ S. R. 325 di Val di Setta e Val Bisenzio - tratto Vernio - Prato

⁽³⁾ S. R. 429 di Val d'Elsa - tratto Poggibonsi - Empoli

Tavola 4a - Stima delle percentuali delle modalità di risposta alle domande della Sezione IV - Proposte per migliorare la sicurezza

MODALITA' DI RISPOSTA	STF	Totala		
MODALITA DI RISPOSTA	68 ⁽¹⁾	325 ⁽²⁾	429 ⁽³⁾	Totale
Per migliorare la sicurezza della strada quali s	arebbero secoi	ndo Lei i due in	terventi più urg	genti?
(massim	o 2 risposte)			
Eliminare le curve pericolose	36,8	28,3	18,7	26,9
Migliorare il fondo stradale	27,6	20,6	22,9	22,3
Far passare la strada fuori dai centri abitati	11,9	13,0	26,6	16,7
Far rispettare i limiti di velocità	10,8	16,7	16,7	15,8
Migliorare la segnaletica	6,7	8,2	4,5	6,9
Migliorare l'illuminazione	3,4	9,3	3,8	6,9
Sostituire gli incroci con rotatorie	2,3	1,8	5,1	2,8
Adeguare gli incroci	0,3	1,5	0,8	1,1
Non so	0,3	0,7	0,9	0,7
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0

⁽¹⁾ S. R. 68 di Val di Cecina - tratto Volterra - Cecina

Fonte: Regione Toscana - Settore Statistica: Indagine Campionaria, settembre/ottobre 2003

UTENTI PRIVATI

Tavola 5a - Stima della conoscenza se la strada è regionale

MODALITA' DI RISPOSTA	STRAD	STRADA REGIONALE				
MODALITA DI RISPOSTA	68 ⁽¹⁾	325 ⁽²⁾	429 ⁽³⁾	Totale		
Si	39,3	32,3	37,4	34,7		
No	60,7	67,7	62,6	65,3		
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0		

⁽¹⁾ S. R. 68 di Val di Cecina - tratto Volterra - Cecina

⁽²⁾ S. R. 325 di Val di Setta e Val Bisenzio - tratto Vernio - Prato

⁽³⁾ S. R. 429 di Val d'Elsa - tratto Poggibonsi - Empoli

⁽²⁾ S. R. 325 di Val di Setta e Val Bisenzio - tratto Vernio - Prato

⁽³⁾ S. R. 429 di Val d'Elsa - tratto Poggibonsi - Empoli

Tavola 6a - Zone ritenute pericolose per strada regionale

S.R. 68 ⁽¹⁾	%	% cumulata
Volterra - Saline	12,8	12,8
Volterra	11,5	24,3
Volterra - Cecina (tutto il tratto)	10,0	34,3
Saline	10,0	44,3
Casino di Terra	4,0	48,3
Cacciatina	3,8	52,1
Saline - Cecina	2,9	55,0
Melatina	2,8	57,8
Ponteginori	2,7	60,5
Saline - Casino di Terra	2,4	62,9
Ponteginori - Cecina	1,8	64,7
Saline - Riparbella	1,2	65,9
Ponteginori - Casino di Terra	0,9	66,9
Riparbella	0,9	67,8
Casino di Terra - Ponteginori	0,9	68,7
Cecina	0,8	69,5
Saline - Pontiginori	1,6	71,1
Casino di Terra - Riparbella	0,7	71,8
Casino di Terra - Cecina	0,7	72,5
Volterra - Casino di Terra	0,6	73,1
Casino di Terra - S. Pietro in Palazzi	0,5	73,6
Ponteginori - Riparbella	0,5	74,1
Cacciatina - Casino di Terra	0,4	74,5
Saline - S. Pietro in Palazzi	0,4	75,0
Volterra - Riparbella	0,4	75,3
S. Pieto in Palazzi	0,3	75,7
Altro	14,0	89,6
Non specifica	10,4	100,0
Totale	100,0	

Tavola 6a (segue) - Zone ritenute pericolose per strada regionale

S.R. 325 ⁽²⁾	%	% cumulata
Madonna della Tosse	13,8	13,8
Vernio - Prato (tutto il tratto)	10,9	24,7
Prato	7,6	32,3
Vaiano	3,5	35,8
Santa Lucia	3,4	39,2
La Briglia	3,3	42,5
Vernio	2,6	45,1
La Foresta	2,4	47,5
Usella	2,4	49,9
Vaiano - Prato	2,3	52,3
La Briglia - Prato	2,1	54,4
Cavarzano	1,9	56,3
Vernio - Vaiano	1,9	58,1
Carmignanello	1,7	59,9
La Briglia - La Foresta	1,4	61,3
La Foresta - Santa Lucia	1,1	62,4
Carmignanello - Usella	1,1	63,5
Madonna della Tosse - Camino	1,0	64,5
Vaiano - Santa Lucia	1,0	65,6
La Tignamica - La Briglia	0,8	66,4
La Tignamica - Il Fabbro	0,6	67,0
Vernio - Santa Lucia	0,6	67,6
Madonna della Tosse - Carmignanello	0,6	68,2
Madonna della Tosse - Usella	0,5	68,6
Carmignanello - La Briglia	0,4	69,0
La Briglia - La Foresta - Dogana II Pucci	0,4	69,4
Migliana	0,4	69,8
Vernio - Carmignanello	0,4	70,2
Non specifica	15,3	85,5
Altro	14,5	100,0
Totale	100,0	

Tavola 6a (segue) - Zone ritenute pericolose per strada regionale

S.R. 429 ⁽³⁾	%	% cumulata
Poggibonsi - Certaldo	9,9	9,9
Poggibonsi - Empoli (tutto il tratto)	7,2	17,1
Certaldo	5,9	23,0
Fontanella	4,2	27,2
Certaldo - Castelfiorentino	3,4	30,5
Fontanella - S. Andrea	2,8	33,4
Cambiano	2,4	35,7
Castelfiorentino - Cambiano	2,2	37,9
Vico d'Elsa	2,2	40,1
Poggibonsi	2,2	42,3
Vico d'Elsa - Certaldo	1,9	44,2
Castelfiorentino	1,9	46,1
Granaiolo - Fontanella	1,8	47,8
Ponte a Elsa	1,8	49,6
Granaiolo	1,7	51,4
Castelfiorentino - Ponte a Elsa	1,7	53,1
Zambra	1,3	54,4
Certaldo - Zambra	1,3	55,6
Castelfiorentino - Osteria bianca	1,3	56,9
Avanella	1,2	58,1
Poggibonsi - Castelfiorentino	1,2	59,4
Petrazzi	1,2	60,6
Osteria Bianca	1,1	61,7
Certaldo - Ponte a Elsa	1,1	62,8
Empoli	1,0	63,7
Granaiolo - Ponte a Elsa	0,9	64,7
Certaldo - Bassetto	0,6	65,3
Certaldo - Empoli	0,6	66,0
Fontanella - Ponte a Elsa	0,6	66,6
Poggibonsi - Granaiolo	0,6	67,2
S. Andrea	0,6	67,8
Mulino Nuovo	0,5	68,3
Brusciana - Molin Nuovo	0,5	68,8
Castelfiorentino - Brusciana	0,5	69,3
Castelfiorentino - Granaiolo	0,5	69,8
Petrazzi - Castelfiorentino	0,5	70,2
Poggibonsi - Zambra	0,5	70,7
Pogginbonsi - Certaldo - Bassetto	0,5	71,2
Brusciana	0,5	71,6
Poggibonsi - Ulignano	0,5	72,1
Cambiano - S. Andrea	0,3	72,4
Castelfiorentino - Empoli	0,3	72,7
Altro	23,4	96,1
Non specifica	3,9	100,0
Totale	100,0	

⁽¹⁾ S. R. 68 di Val di Cecina - tratto Volterra - Cecina

⁽²⁾ S. R. 325 di Val di Setta e Val Bisenzio - tratto Vernio - Prato

⁽³⁾ S. R. 429 di Val d'Elsa - tratto Poggibonsi - Empoli

Tavola 7a - Tratti ritenuti con traffico particolarmente intenso per strada regionale

S.R. 68 ⁽¹⁾	%	% cumulata
Volterra - Cecina (tutto il tratto)	52,5	52,5
Saline	8,2	60,7
Saline - Cecina	7,5	68,2
Volterra - Saline	5,9	74,1
Casino di Terra	1,4	75,5
Volterra	1,3	76,8
Ponteginori	1,3	78,1
Cecina	1,3	79,4
Casino di Terra - Cecina	1,2	80,6
Saline - Riparbella	1,1	81,7
Ponteginori - Cecina	0,8	82,6
Saline - Casino di Terra	0,6	83,2
Casino di Terra - S. Pietro in Palazzi	0,6	83,8
Casino di Terra - Ponteginori	0,5	84,3
Ponteginori - Riparbella	0,4	84,6
Volterra - Ponteginori	0,4	85,0
Volterra - S. Pietro in Palazzi	0,4	85,3
Altro	13,8	99,1
Non specifica	0,9	100,0
Totale	100,0	
_(segue)		
S.R. 325 ⁽²⁾	%	% cumulata
	% 50,6	% cumulata 50,6
S.R. 325 ⁽²⁾	J	
S.R. 325 ⁽²⁾ Vernio - Prato <i>(tutto il tratto)</i>	50,6	50,6
S.R. 325 ⁽²⁾ Vernio - Prato (tutto il tratto) Vaiano - Prato	50,6 12,6	50,6 63,2
S.R. 325 ⁽²⁾ Vernio - Prato (tutto il tratto) Vaiano - Prato Vernio - Vaiano	50,6 12,6 7,7	50,6 63,2 71,0
S.R. 325 ⁽²⁾ Vernio - Prato (tutto il tratto) Vaiano - Prato Vernio - Vaiano Prato	50,6 12,6 7,7 3,2	50,6 63,2 71,0 74,2
S.R. 325 ⁽²⁾ Vernio - Prato (tutto il tratto) Vaiano - Prato Vernio - Vaiano Prato Vaiano Vaiano	50,6 12,6 7,7 3,2 2,7	50,6 63,2 71,0 74,2 76,9
S.R. 325 ⁽²⁾ Vernio - Prato (tutto il tratto) Vaiano - Prato Vernio - Vaiano Prato Vaiano Vaiano Vaiano - Santa Lucia	50,6 12,6 7,7 3,2 2,7 2,7	50,6 63,2 71,0 74,2 76,9 79,5
S.R. 325 ⁽²⁾ Vernio - Prato (tutto il tratto) Vaiano - Prato Vernio - Vaiano Prato Vaiano Vaiano Vaiano - Santa Lucia Vernio - Santa Lucia	50,6 12,6 7,7 3,2 2,7 2,7 1,0	50,6 63,2 71,0 74,2 76,9 79,5 80,6
S.R. 325 ⁽²⁾ Vernio - Prato (tutto il tratto) Vaiano - Prato Vernio - Vaiano Prato Vaiano Vaiano Vaiano - Santa Lucia Vernio - Santa Lucia Vernio	50,6 12,6 7,7 3,2 2,7 2,7 1,0 0,9	50,6 63,2 71,0 74,2 76,9 79,5 80,6 81,5
S.R. 325 ⁽²⁾ Vernio - Prato (tutto il tratto) Vaiano - Prato Vernio - Vaiano Prato Vaiano Vaiano Vaiano - Santa Lucia Vernio - Santa Lucia Vernio Madonna della Tosse	50,6 12,6 7,7 3,2 2,7 2,7 1,0 0,9 0,7	50,6 63,2 71,0 74,2 76,9 79,5 80,6 81,5 82,2
S.R. 325 ⁽²⁾ Vernio - Prato (tutto il tratto) Vaiano - Prato Vernio - Vaiano Prato Vaiano Vaiano Vaiano - Santa Lucia Vernio - Santa Lucia Vernio Madonna della Tosse La Briglia - Prato	50,6 12,6 7,7 3,2 2,7 2,7 1,0 0,9 0,7 0,6	50,6 63,2 71,0 74,2 76,9 79,5 80,6 81,5 82,2 82,8
S.R. 325 ⁽²⁾ Vernio - Prato (tutto il tratto) Vaiano - Prato Vernio - Vaiano Prato Vaiano Vaiano Vaiano - Santa Lucia Vernio - Santa Lucia Vernio Madonna della Tosse La Briglia - Prato La Foresta	50,6 12,6 7,7 3,2 2,7 2,7 1,0 0,9 0,7 0,6 0,6	50,6 63,2 71,0 74,2 76,9 79,5 80,6 81,5 82,2 82,8 83,4
S.R. 325 ⁽²⁾ Vernio - Prato (tutto il tratto) Vaiano - Prato Vernio - Vaiano Prato Vaiano Vaiano Vaiano - Santa Lucia Vernio - Santa Lucia Vernio Madonna della Tosse La Briglia - Prato La Foresta La Briglia - Santa Lucia	50,6 12,6 7,7 3,2 2,7 2,7 1,0 0,9 0,7 0,6 0,6	50,6 63,2 71,0 74,2 76,9 79,5 80,6 81,5 82,2 82,8 83,4 83,9
S.R. 325 ⁽²⁾ Vernio - Prato (tutto il tratto) Vaiano - Prato Vernio - Vaiano Prato Vaiano Vaiano - Santa Lucia Vernio - Santa Lucia Vernio Madonna della Tosse La Briglia - Prato La Foresta La Briglia - Santa Lucia Santa Lucia	50,6 12,6 7,7 3,2 2,7 2,7 1,0 0,9 0,7 0,6 0,6 0,5	50,6 63,2 71,0 74,2 76,9 79,5 80,6 81,5 82,2 82,8 83,4 83,9 84,3
S.R. 325 ⁽²⁾ Vernio - Prato (tutto il tratto) Vaiano - Prato Vernio - Vaiano Prato Vaiano Vaiano Vaiano - Santa Lucia Vernio - Santa Lucia Vernio Madonna della Tosse La Briglia - Prato La Foresta La Briglia - Santa Lucia Vsella	50,6 12,6 7,7 3,2 2,7 2,7 1,0 0,9 0,7 0,6 0,6 0,5 0,4	50,6 63,2 71,0 74,2 76,9 79,5 80,6 81,5 82,2 82,8 83,4 83,9 84,3 84,7
S.R. 325 ⁽²⁾ Vernio - Prato (tutto il tratto) Vaiano - Prato Vernio - Vaiano Prato Vaiano Vaiano - Santa Lucia Vernio - Santa Lucia Vernio Madonna della Tosse La Briglia - Prato La Foresta La Briglia - Santa Lucia Santa Lucia Usella Coiano	50,6 12,6 7,7 3,2 2,7 1,0 0,9 0,7 0,6 0,6 0,5 0,4 0,4 0,3	50,6 63,2 71,0 74,2 76,9 79,5 80,6 81,5 82,2 82,8 83,4 83,9 84,3 84,7 85,1
S.R. 325 ⁽²⁾ Vernio - Prato (tutto il tratto) Vaiano - Prato Vernio - Vaiano Prato Vaiano Vaiano Vaiano - Santa Lucia Vernio - Santa Lucia Vernio Madonna della Tosse La Briglia - Prato La Foresta La Briglia - Santa Lucia Usella Coiano Mercatale - Prato Vaiano - La Briglia Vernio - Migliana	50,6 12,6 7,7 3,2 2,7 1,0 0,9 0,7 0,6 0,6 0,5 0,4 0,4 0,3 0,3 0,3	50,6 63,2 71,0 74,2 76,9 79,5 80,6 81,5 82,2 82,8 83,4 83,9 84,3 84,7 85,1 85,4 85,8 86,1
S.R. 325 ⁽²⁾ Vernio - Prato (tutto il tratto) Vaiano - Prato Vernio - Vaiano Prato Vaiano Vaiano Vaiano - Santa Lucia Vernio - Santa Lucia Vernio Madonna della Tosse La Briglia - Prato La Foresta La Briglia - Santa Lucia Santa Lucia Usella Coiano Mercatale - Prato Vaiano - La Briglia Vernio - Migliana Altro	50,6 12,6 7,7 3,2 2,7 2,7 1,0 0,9 0,7 0,6 0,6 0,5 0,4 0,4 0,3 0,3 0,3 0,3 13,4	50,6 63,2 71,0 74,2 76,9 79,5 80,6 81,5 82,2 82,8 83,4 83,9 84,3 84,7 85,1 85,4 85,4 85,8 86,1 99,5
S.R. 325 ⁽²⁾ Vernio - Prato (tutto il tratto) Vaiano - Prato Vernio - Vaiano Prato Vaiano Vaiano Vaiano - Santa Lucia Vernio - Santa Lucia Vernio Madonna della Tosse La Briglia - Prato La Foresta La Briglia - Santa Lucia Usella Coiano Mercatale - Prato Vaiano - La Briglia Vernio - Migliana	50,6 12,6 7,7 3,2 2,7 1,0 0,9 0,7 0,6 0,6 0,5 0,4 0,4 0,3 0,3 0,3	50,6 63,2 71,0 74,2 76,9 79,5 80,6 81,5 82,2 82,8 83,4 83,9 84,3 84,7 85,1 85,4 85,8 86,1

Tavola 7a (segue) - Tratti ritenuti con traffico particolarmente intenso per strada regionale

S.R. 429 ⁽³⁾	%	% cumulata
Poggibonsi - Empoli (tutto il tratto)	61,0	61,0
Poggibonsi - Certaldo	3,5	64,5
Certaldo	2,9	67,4
Castelfiorentino - Ponte a Elsa	2,6	69,9
Fontanella	2,1	72,0
Certaldo - Castelfiorentino	1,8	73,8
Certaldo - Empoli	1,3	75,1
Certaldo - Ponte a Elsa	1,3	76,4
Castelfiorentino - Empoli	1,2	77,6
Empoli	1,1	78,7
Poggibonsi - Ponte a Elsa	0,8	79,5
Poggibonsi - Castelfiorentino	0,8	80,3
Granaiolo - Molin Nuovo	0,5	80,8
Granaiolo - S. Andrea	0,5	81,3
Cambiano - Osteria bianca	0,5	81,9
Castelfiorentino	0,5	82,4
Fontanella - S. Andrea	0,5	82,9
Ponte a Elsa	0,5	83,4
Certaldo - Cambiano	0,4	83,8
Petrazzi - Brusciana	0,4	84,2
Poggibonsi - Zambra	0,4	84,6
Non specifica	9,6	94,2
Altro	5,8	100,0
Totale	100,0	

⁽¹⁾ S. R. 68 di Val di Cecina - tratto Volterra - Cecina

⁽²⁾ S. R. 325 di Val di Setta e Val Bisenzio - tratto Vernio - Prato

⁽³⁾ S. R. 429 di Val d'Elsa - tratto Poggibonsi - Empoli

PICCOLI AUTOTRASPORTATORI

Tavola 1b - Stima delle percentuali delle modalità di risposta alle domande della Sezione I - Uso della strada e mezzo prevalente

MODALITA! DI DICDOCTA		DA REGIONALE		Tatala
MODALITA' DI RISPOSTA	68 ⁽¹⁾	325 ⁽²⁾	429 ⁽³⁾	Totale
Free	quenza d'uso negli ultimi 30 gio	orni		
Utenti occasionali	85,5	76,0	65,1	73,7
Utenti sistematici	14,5	23,9	34,9	26,3
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0
	Lei percorre:			
Tutto il tratto	80,6	61,0	63,7	65,0
Una parte di esso	19,4	39,0	36,3	35,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0
Quanti Km me	diamente sono lunghi i tratti da	Lei percorsi?		
0 - 10	0,0	40,5	16,3	28,3
11 - 20	25,2	39,0	52,4	42,6
20 e +	74,8	17,8	27,8	26,4
Non so	0,0	2,7	3,5	2,8
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0
Con c	juale mezzo ha percorso la stra	ada?		
Camion	35,8	49,3	52,0	48,1
Auto	55,0	36,5	34,7	38,8
Furgone	3,8	12,5	9,5	10,1
TIR	5,3	0,0	1,2	1,2
Moto	0,0	1,1	0,0	0,5
Pullman	0,0	0,6	0,6	0,5
Altro	0,0	0,0	2,0	0,7
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0
Per quale m	otivo prevalentemente percorre	e la strada?		
Per lavoro	48,4	72,1	76,6	70,0
Per il tempo libero	49,7	25,7	20,9	27,8
Per acquisti	0,0	1,1	1,9	1,2
Per affari e/o pratiche	0,0	1,1	0,6	0,7
Per studio	1,9	0,0	0,0	0,3
Altro	0,4	1,1	2,4	1,3
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0

⁽¹⁾ S. R. 68 di Val di Cecina - tratto Volterra - Cecina

⁽²⁾ S. R. 325 di Val di Setta e Val Bisenzio - tratto Vernio - Prato

⁽³⁾ S. R. 429 di Val d'Elsa - tratto Poggibonsi - Empoli

Tavola 2b - Stima delle percentuali delle modalità di risposta alle domande della Sezione II - Percezione dello stato della strada

MODALITAL DI BIODOGTA	STRA	ADA REGIONALE		T
MODALITA' DI RISPOSTA	68 ⁽¹⁾	325 ⁽²⁾	429 ⁽³⁾	Totale
Cor	me giudica il fondo stradale?		-	-
In buono stato	7,2	17,9	8,4	12,9
Sufficiente	42,9	57,2	36,7	47,9
Scadente	26,6	21,1	38,7	28,1
Pessimo	23,2	3,8	15,6	10,9
Non so	0,0	0,0	0,6	0,2
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0
Per qua	ale motivo <i>(massimo 3 rispost</i> e	e)?		
Presenza di buche	43,0	40,3	36,9	39,2
Presenza di sconnessioni	43,5	31,3	39,1	37,7
Presenza di ristagni d acqua	4,3	6,0	9,8	7,5
Asfalto scivoloso	4,9	4,6	8,5	6,6
Altro	4,3	17,8	5,6	9,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0
E' ben v	isibile la segnaletica orizzonta	ale?		
Si	65,2	56,3	66,9	61,4
No	29,4	42,1	28,8	35,5
Non so	5,3	1,6	4,3	3,1
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0
GI	i incroci son ben segnalati?			
Si	70,0	75,7	80,2	76,4
No	26,6	23,8	19,2	22,6
Non so	3,4	0,6	0,6	1,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0
Le precedenze in	n corrispondenza degli incroci	son chiare?		
Si	81,5	77,3	80,1	79,0
No	15,1	21,6	19,3	19,8
Non so	3,4	1,1	0,6	1,3
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0
La largheza	za della strada è sempre suffic	ciente?		
Si	21,1	15,7	16,7	16,9
No	78,9	84,3	83,3	83,1
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0
Ci son	o curve particolarmente strette	e?		
Si	96,6	86,5	80,6	86,0
No	3,4	13,5	19,4	14,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0
	nente illuminata in corrisponde	=		
Si	25,6	42,2	33,0	36,4
No	60,3	39,5	56,8	48,7
Non so	14,1	18,3	10,2	14,8
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0
	emente illuminata all'interno c			
Si	77,2	71,9	72,8	73,0
No	10,7	10,3	18,9	13,3
Non so	12,1	17,7	8,4	13,6
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0

⁽¹⁾ S. R. 68 di Val di Cecina - tratto Volterra - Cecina

⁽²⁾ S. R. 325 di Val di Setta e Val Bisenzio - tratto Vernio - Prato

⁽³⁾ S. R. 429 di Val d'Elsa - tratto Poggibonsi - Empoli

Tavola 3b - Stima delle percentuali delle modalità di risposta alle domande della Sezione III - Percezione del traffico, velocità e sicurezza

	STRAD	A REGIONALE]
MODALITA' DI RISPOSTA	68 ⁽¹⁾	325 ⁽²⁾	429 ⁽³⁾	Totale
Vi sono zone particolarn				
Si	83,1	82,7	80,7	82,0
No	16,9	16,8	19,3	17,7
Non so	0,0	0,6	0,0	0,3
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0
Come definirebbe il traf	fico sulla strada?			
Di solito tranquillo	26,5	12,4	8,4	13,2
Vi è spesso molto traffico	55,6	61,1	65,3	61,7
Vi passano molti camion	17,9	20,5	20,3	20,0
Spesso si formano code	0,0	5,9	6,0	5,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0
Come è la velocità a cui si v	viaggia abitualmente?			
Adeguata	67,6	77,9	60,5	70,2
Si potrebbe correre di più	8,7	3,2	12,8	7,4
Si dovrebbe andare più piano	23,7	18,9	26,7	22,3
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0
Il limite di velocità fissa	ato è adeguato?			
Si	78,3	93,1	86,2	88,4
No	21,7	6,9	13,8	11,6
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0
Perché il limite di velocità fi	issato è inadeguato?			
Troppo elevato	*	*	*	16,6
Troppo basso	*	*	*	79,1
Non so	*	*	*	4,3
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0
* Dati non significativi				
Per far rispettare i limiti di veloc	•	re?		
Aumentare la presenza della polizia lungo la strada	39,5	37,8	38,5	38,3
Migliorare la segnaletica	33,9	29,2	30,4	30,3
Aumentare il numero delle apparecchiature automatiche (autovelox)	10,7	14,2	12,4	13,0
Alzare il limite esistente nel rispetto del Codice della Strada	11,1	7,0	6,2	7,3
Non so	4,9	11,9	12,5	11,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0
Quando Lei deve percorrere la strada s				
Si	47,8	57,7	34,4	48,0
No	52,2	41,8	65,6	51,7
Non so	0,0	0,6	0,0	0,3
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0
Perché non si sente suffic				
La strada offre in generale cattive condizioni di sicurezza	75,9	67,5	65,1	67,8
C è troppo traffico	13,0	13,0	19,1	15,7
Le persone effettuano manovre azzardate	3,7	10,3	8,3	8,4
Le persone guidano a velocità eccessiva	7,4	9,2	7,5	8,1
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0

⁽¹⁾ S. R. 68 di Val di Cecina - tratto Volterra - Cecina

⁽²⁾ S. R. 325 di Val di Setta e Val Bisenzio - tratto Vernio - Prato

⁽³⁾ S. R. 429 di Val d'Elsa - tratto Poggibonsi - Empoli

Tavola 4b - Stima delle percentuali delle modalità di risposta alle domande della Sezione IV - Proposte per migliorare la sicurezza

MODALITA' DI RISPOSTA	STRADA REGIONALE			Totale
MODALITA DI RISPOSTA	68 ⁽¹⁾	325 ⁽²⁾	429 ⁽³⁾	Totale
Per migliorare la sicurezza della strada quali s	arebbero secon	do Lei i due in	terventi più urg	enti?
(massin	no 2 risposte)			
Migliorare la segnaletica	28,6	22,6	11,9	19,8
Migliorare l'illuminazione	12,9	13,7	28,8	18,8
Migliorare il fondo stradale	17,6	14,6	16,0	15,5
Far rispettare i limiti di velocità	7,4	9,4	5,3	7,6
Sostituire gli incroci con rotatorie	0,8	4,2	3,0	3,3
Far passare la strada fuori dai centri abitati	1,7	4,9	0,8	3,0
Eliminare le curve pericolose	2,3	0,7	4,0	2,1
Adeguare gli incroci	0,0	0,9	0,8	0,8
Non so	28,8	28,9	29,5	29,1
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0

⁽¹⁾ S. R. 68 di Val di Cecina - tratto Volterra - Cecina

Fonte: Regione Toscana - Settore Statistica: Indagine Campionaria, settembre/ottobre 2003

PICCOLI AUTOTRASPORTATORI

Tavola 5b - Stima della conoscenza se la strada è regionale

MODALITA' DI DISPOSTA	STRADA REGIONALE			Tatala
MODALITA' DI RISPOSTA	68 ⁽¹⁾	325 ⁽²⁾	429 ⁽³⁾	Totale
Si	18,9	13,8	20,7	17,0
No	24,9	29,7	22,8	26,6
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0

⁽¹⁾ S. R. 68 di Val di Cecina - tratto Volterra - Cecina

⁽²⁾ S. R. 325 di Val di Setta e Val Bisenzio - tratto Vernio - Prato

⁽³⁾ S. R. 429 di Val d'Elsa - tratto Poggibonsi - Empoli

⁽²⁾ S. R. 325 di Val di Setta e Val Bisenzio - tratto Vernio - Prato

⁽³⁾ S. R. 429 di Val d'Elsa - tratto Poggibonsi - Empoli

Tavola 6b - Zone ritenute pericolose per strada regionale

	<u>, </u>		
S.R. 68 ⁽¹⁾	Valore assoluto	%	% cumulata
Tutta	29	19,9	19,9
Volterra - Saline	20	13,6	33,5
Volterra	16	10,9	44,4
Cacciatina	10	6,9	51,3
Volterra - Casino di Terra	8	5,5	56,8
Ponteginori	8	5,4	62,3
Ponteginori - Saline	6	4,2	66,5
Melatina	6	4,2	70,7
Saline	4	2,7	73,4
Casino di Terra - Cecina	4	2,7	76,2
Saline - Casino di Terra	3	2,1	78,2
Altro	20	13,6	91,8
Non specifica	12	8,2	100,0
Totale	146	100,0	
(segue)			
S.R. 325 ⁽²⁾	Valore assoluto	%	% cumulata
Madonna della Tosse (Santa Lucia - La Briglia)	160	25,2	25,2
La Briglia - La Foresta - La Tignamica	82	13,0	38,2
La Briglia - Santa Lucia	60	9,5	47,7
Usella	53	8,4	56,0
Tutta	53	8,3	64,4
Vernio	43	6,7	71,1
Carmignanello	38	6,1	77,2
Vaiano	25	3,9	81,1
Vaiano - Vernio	18	2,8	83,9
Prato - Vaiano	18	2,8	86,7
Altri tratti	43	6,7	93,4
Non specifica, non so	42	6,6	100,0
Totale	635	100,0	
(segue)			
S.R. 429 ⁽³⁾	Valore assoluto	%	% cumulata
Fontanella, Cambiano, Granaiolo	97	20,0	20,0
Tutta	78	16,1	36,1
Certaldo - Poggibonsi (Ulignano)	66	13,5	49,5
Altri tratti (centri abitati, curve, etc.)	44	9,1	58,7
Castelfiorentino - Certaldo (Petrazzi, Montebello)	42	8,6	67,2
Certaldo	26	5,3	72,5
Certaldo - Zambra	16	3,3	75,8
Ponte a Elsa - Castelfiorentino	12	2,4	78,2
Ponte a Elsa - Poggibonsi	8	1,6	79,9
Ponte a Elsa - Certaldo	5	1,1	81,0
Poggibonsi - Castelfiorentino	3	0,7	81,6
T. (.1.	400	400.0	

⁽¹⁾ S. R. 68 di Val di Cecina - tratto Volterra - Cecina

Fonte: Regione Toscana - Settore Statistica: Indagine Campionaria, settembre/ottobre 2003

486

100,0

⁽²⁾ S. R. 325 di Val di Setta e Val Bisenzio - tratto Vernio - Prato

⁽³⁾ S. R. 429 di Val d'Elsa - tratto Poggibonsi - Empoli

Tavola 7b - Tratti ritenuti con traffico particolarmente intenso per strada regionale

S.R. 68 ⁽¹⁾	Valore assoluto	%	% cumulata
Tutto il tratto	81	58,7	58,7
Saline - Cecina	28	20,2	78,9
Saline - Ponteginori	8	5,7	84,6
Cecina	8	5,7	90,4
Saline	7	5,1	95,5
Volterra - Saline	4	2,9	98,4
Volterra	2	1,4	99,8
Totale	138	100,0	

(seque)

(Segue)			
S.R. 325 ⁽²⁾	Valore assoluto	%	% cumulata
Tutto il tratto	295	51,3	51,3
Prato - Vaiano	121	21,0	72,3
Vernio	18	3,1	75,4
Vaiano	11	1,8	77,2
La Briglia, La Foresta, La Tignamica	4	0,6	77,8
Vaiano - Vernio	4	0,6	78,5
Madonna della Tosse (Santa Lucia - La Briglia)	3	0,6	79,0
Usella	0	0,0	79,0
Carmignanello	0	0,0	79,0
Altri tratti	65	11,3	90,3
Non so	56	9,7	100,0
Totale	575	100,0	

(seque)
Segue	,

S.R. 429 ⁽³⁾	Valore assoluto	%	% cumulata
Tutto il tratto	274	66,5	66,5
Certaldo	25	5,9	72,4
Fontanella, Cambiano, Granaiolo	20	4,8	77,2
Certaldo - Poggibonsi (Ulignano)	16	3,9	81,1
Ponte a Elsa - Castelfiorentino	13	3,2	84,3
Empoli - Castelfiorentino	11	2,7	87,0
Empoli - Certaldo	9	2,2	89,3
Castelfiorentino - Certaldo	8	1,9	91,2
Ponte a Elsa - Certaldo	6	1,4	92,6
Ponte a Elsa - Poggibonsi	3	0,8	93,4
Altri tratti	27	6,6	100,0
Totale	413	100,0	

⁽¹⁾ S. R. 68 di Val di Cecina - tratto Volterra - Cecina

⁽²⁾ S. R. 325 di Val di Setta e Val Bisenzio - tratto Vernio - Prato

⁽³⁾ S. R. 429 di Val d'Elsa - tratto Poggibonsi - Empoli

Tavola 1c - Stima delle percentuali delle modalità di risposta alle domande della Sezione I - Uso della strada e mezzo prevalente

MODALITA' DI RISPOSTA	S.G.C.
	FI-PI-LI ⁽¹⁾
	negli ultimi 30 giorni
Utenti occasionali	48,2
Utenti sistematici	51,8
Totale	100,0
Lei p	ercorre:
Tutto il tratto	75,2
Una parte di esso	24,1
Non so	0,7
Totale	100,0
Quanti Km mediamente son	o lunghi i tratti da Lei percorsi?
0 - 20	12,9
21 - 50	29,6
51 e oltre	57,5
Totale	100,0
Con quale mezzo l	na percorso la strada?
Camion	41,8
TIR	39,8
Furgone	4,5
Pullman/Autobus	4,5
Auto	4,4
Altro	5,0
Totale	100,0

⁽¹⁾ Superstrada S. G. C. - Firenze - Pisa - Livorno

Tavola 2c - Stima delle percentuali delle modalità di risposta alle domande della Sezione II - Percezione dello stato della strada

MODALITAL BURIODOGTA	S.G.C.
MODALITA' DI RISPOSTA	FI-PI-LI ⁽¹⁾
Come giudica il	I fondo stradale?
In buono stato	2,6
Sufficiente	19,4
Scadente	43,2
Pessimo	34,8
Totale	100,0
Per quale motivo (n	nassimo 3 risposte)?
Presenza di buche e sconnessioni	50,8
Presenza di ristagni d acqua	29,3
Asfalto scivoloso	18,0
Altro	1,9
Totale	100,0
II margine della strada	è sempre ben visibile?
Si	52,6
No	43,6
Non so	3,9
Totale	100,0
La striscia che indica la mezzeria	della strada è sempre ben visibile?
Si	51,7
No	41,6
Non so	6,7
Totale	100,0
Gli svincoli sono suffic	cientemente illuminati?
Si	30,3
No	66,5
Non so	3,2
Totale	100,0
Le corsie di accelerazione se	ono sufficientemente lunghe?
Si	12,7
No	84,1
Non so	3,2
Totale	100,0
Le corsie di decelerazione in corrispondenz	a delle uscite sono sufficientemente lunghe?
Si	20,2
No	75,8
Non so	4,0
Totale	100,0
Le uscite sono sempre ben v	risibili con sufficiente anticipo?
Si	62,1
No	34,8
Non so	3,2
Totale	100,0
Le piazzole di sosta sor	no in numero sufficiente?
Si	26,9
No	69,9
Non so	3,2
Totale	100,0

⁽¹⁾ Superstrada S. G. C. - Firenze - Pisa - Livorno

Tavola 3c - Stima delle percentuali delle modalità di risposta alle domande della Sezione III - Percezione del traffico, velocità e sicurezza

MODALITAL DI DISPOSTA	S.G.C.
MODALITA' DI RISPOSTA	FI-PI-LI ⁽¹⁾
Vi sono tratti particolarmente pericolosi I	_
Si	74,2
No	24,9
Non so	0,9
Totale	100,0
Com'è il traffico sulla strada	a?
Di solito tranquillo	5,4
Vi è spesso molto traffico	42,9
Vi passano molti camion	30,0
Spesso si formano code	21,1
Altro	0,5
Totale	100,0
Come è la velocità a cui si viaggia ab	pitualmente?
Adeguata	60,0
Si potrebbe correre di più	21,8
Si dovrebbe andare più piano	17,3
Non so	0,9
Totale	100,0
Il limite di velocità fissato è ade	guato?
Si	69,6
No	30,4
Totale	100,0
Perché il limite di velocità fissato è ir	nadeguato?
Troppo basso	96,6
Non so	3,4
Totale	100,0
Per far rispettare i limiti di velocità cosa r	ritiene migliore?
Alzare il limite esistente nel rispetto del Codice della Strada	34,7
Aumentare la presenza della polizia lungo la strada	28,9
Migliorare la segnaletica	17,2
Aumentare il numero delle apparecchiature automatiche (autovelox)	10,2
Non so	9,1
Totale	100,0
Quando Lei deve percorrere la strada si sente s	ufficientemente sicuro?
Si	25,4
No	74,6
Totale	100,0
Perché non si sente sufficientemen	nte sicuro?
La strada offre in generale cattive condizioni di sicurezza	37,8
C è troppo traffico	29,9
Le persone guidano a velocità eccessiva	17,4
Le persone effettuano manovre azzardate	15,0
Totale	100,0

(1) Superstrada S. G. C. - Firenze - Pisa - Livorno

Tavola 4c - Stima delle percentuali delle modalità di risposta alle domande della Sezione IV - Proposte per migliorare la sicurezza

MODALITA' DI RISPOSTA	S.G.C. FI-PI-LI ⁽¹⁾		
Per migliorare la sicurezza della strada quali sarebbero secondo Lei i due interventi più urgenti?			

Per migliorare la sicurezza della strada quali sarebbero secondo Lei i due interventi più urgenti? (massimo 2 risposte)

Migliorare il fondo stradale	22,3
Realizzare la corsia di emergenza lungo tutto il tracciato	16,1
Allungare le corsie di accelerazione	12,5
Aumentare il numero delle piazzole di sosta	10,3
Allungare le corsie di decelerazione	10,2
Migliorare gli svincoli	9,6
Migliorare l'illuminazione	7,6
Far rispettare la velocità con maggiori controlli	6,5
Migliorare la segnaletica	3,6
Altro	1,2
Totale	100,0

⁽¹⁾ Superstrada S. G. C. - Firenze - Pisa - Livorno

Fonte: Regione Toscana - Settore Statistica: Indagine Campionaria, settembre/ottobre 2003

IMPRESE MEDIO GRANDI DI TRASPORTO

Tavola 5c - Stima della conoscenza se la strada è regionale

D. I ⁽¹⁾
56,5 43,5 100,0

⁽¹⁾ Superstrada S. G. C. - Firenze - Pisa - Livorno

Tavola 6c - Zone ritenute pericolose

Tutta Ginestra Fiorentina - Montelupo Fiorentino Lastra a Signa - Montelupo Fiorentino Firenze - Pontedera Ginestra Fiorentina - Empoli	16,6 8,2 7,6 5,5 5,2 3,9	16,6 24,7 32,3 37,8 43,0
Lastra a Signa - Montelupo Fiorentino Firenze - Pontedera Ginestra Fiorentina - Empoli	8,2 7,6 5,5 5,2	24,7 32,3 37,8 43,0
Lastra a Signa - Montelupo Fiorentino Firenze - Pontedera Ginestra Fiorentina - Empoli	7,6 5,5 5,2	32,3 37,8 43,0
Firenze - Pontedera Ginestra Fiorentina - Empoli	5,2	43,0
•		
Lastra a Ciana Dontadora	3,9	
Lastra a Signa - Pontedera		46,9
Lastra a Signa - Empoli	3,4	50,3
Santa Croce sull'Arno - Montopoli in Val d'Arno	3,3	53,6
Ginestra Fiorentina - San Miniato	2,7	56,3
Pontedera - Collesalvetti	2,5	58,8
Ginestra Fiorentina	2,3	61,2
Lastra a Signa	2,2	63,4
Ginestra Fiorentina - Pontedera	2,1	65,5
Lastra a Signa - Ginestra Fiorentina	1,9	67,4
Firenze - Empoli	1,8	69,2
Santa Croce sull'Arno - Pontedera	1,6	70,8
Empoli - Pontedera	1,4	72,2
Empoli - San Miniato	1,2	73,4
Montopoli in Val d'Arno - Pontedera	1,2	74,6
Empoli	1,2	75,8
Firenze - Montelupo Fiorentino	0,9	76,7
Montopoli in Val d'Arno	0,9	77,7
Montopoli in Val d'Arno - Collesalvetti	0,9	78,6
Montelupo Fiorentino - Empoli	0,6	79,3
Non specifica	15,4	94,7
Non so	5,3	100,0
Totale	100,0	

⁽¹⁾ Superstrada S. G. C. - Firenze - Pisa - Livorno

Tavola 7c - Tratti ritenuti con traffico particolarmente intenso

S.G.C. ⁽¹⁾	%	% cumulata
Tutta	27,2	27,2
Firenze - Pontedera	8,6	35,8
Firenze - Empoli	7,1	42,9
Firenze - Livorno	5,1	48,0
Lastra a Signa - Empoli	3,8	51,8
Santa Croce sull'Arno - Pisa	3,0	54,9
Empoli	2,9	57,8
Lastra a Signa - Pontedera	2,7	60,5
Pontedera - Collesalvetti	2,1	62,6
Ginestra Fiorentina - Empoli	2,0	64,6
Lastra a Signa	2,0	66,6
Firenze - Montelupo Fiorentino	1,5	68,1
Pontedera - Pisa	1,5	69,6
Firenze - San Miniato	1,5	71,1
Firenze - Lastra a Signa	1,4	72,5
Pontedera - Lavoria	1,3	73,8
Collesalvetti	1,3	75,1
Lastra a Signa - Pisa	1,1	76,2
Scandicci - Lastra a Signa	1,1	77,4
Firenze - Collesalvetti	1,0	78,4
Firenze - Pisa	1,0	79,4
Empoli - Pisa	1,0	80,4
Lastra a Signa - Ginestra Fiorentina	0,9	81,3
Empoli - Pontedera	0,8	82,1
Scandicci - Empoli	0,8	82,8
Scandicci - Ginestra Fiorentina	0,8	83,6
Empoli - Livorno	0,7	84,3
Santa Croce sull'Arno - Collesalvetti	0,5	84,8
Livorno	0,5	85,3
Pisa	0,5	85,8
Lastra a Signa - Montelupo Fiorentino	0,5	86,3
Empoli - Collesalvetti	0,4	86,7
Montelupo Fiorentino - Empoli	0,3	87,0
Scandicci	0,3	87,4
Non specifica	1,8	89,1
Non so	10,9	100,0
Totale	100,0	

⁽¹⁾ Superstrada S. G. C. - Firenze - Pisa - Livorno

7. QUESTIONARIO

A. QUESTIONARIO UTENTI PRIVATI E PICCOLI AUTOTRASPORTATORI SEZIONE 1 - USO E MEZZO PREVALENTE

Q0 - Lei o a qualcuno della sua famiglia percorre o l parte di esso) come conducente? *La indicazione della strada e del tratto ap residenza della famiglia intervistata.	ha percorso qualche volta la strada x nel tratto y (o Si No opare automaticamente in funzione del comune di
Q1 – Quante volte negli ultimi trenta giorni ha perco $Se\ Q1 < 2\ chiudere\ l'intervista$	orso la strada x (o tratti di essa)?
$Se \ Q1 > 1$ Q2 - Lei percorre: Tutto il tratto Una parte di esso	<u> </u> 1 <u> </u> 2
Se Q2 = Una parte di esso Q2a - Quanti chilometri mediamente sono lu	nghi i tratti da lei percorsi? _
Furgon Camion TIR Altro Q3a Q4 – Per quale motivo prevalentemente per	1
SEZIONE 2 - PERCEZIONE	DELLO STATO DELLA STRADA
Q5 - Come giudica il fondo stradale?	In buono stato 1 Sufficiente 2 Scadente 3 Pessimo 4
Se Q5 = 3 o 4 Q6 - Per quale motivo? (massimo 3 risposte)	Presenza di buche 1 Presenza di sconnessioni 2 Presenza di ristagni d'acqua 3 Asfalto scivoloso 4 Altro 5 Ofa Specificare.

Q7 – Secondo lei:	
E' ben visibile la segnaletica orizzontale?	
(striscia di mezzeria, strisce pedonali, segnali d	
Gli incroci sono ben segnalati?	Si No
Le precedenze in corrispondenza degli incroci	sono chiare? Si No
La larghezza della strada è sempre sufficiente	C: No
per lo scambio in sicurezza di due veicoli?	Si No Si No
Ci sono curve particolarmente strette?	51 110
Q8 - La strada è sufficientemente illuminata	
In corrispondenza degli incroci?	Si No
All'interno dei centri abitati?	Si No
SEZIONE 3 - PERCEZ Q9 - Vi sono secondo Lei zone lungo la strada partic	IONE DELLA SICUREZZA colarmente pericolose? Si No
VI sono secondo Dei zone lango la strada partic	Tio
Se Q10=Si Q10 – Saprebbe indicare quali?	
Q11 - Come definirebbe il traffico sulla strada x ?	Di solito tranquillo 1
	Vi è spesso molto traffico 2
	Vi passano molti camion 3
	Spesso si formano code 4
Se Q11= 2, 3 o 4 Q12 – Saprebbe indicare quali sono i tratti più traff	icati?
Q13 – Come è la velocità a cui si viaggia abitualmen	te sulla strada?
	Adeguata 1
	Si potrebbe correre di più
	Si dovrebbe andare più piano 3
Q14 – Il limite di velocità fissato sulla strada è adeg	uato? Si No
<i>Se Q14= No</i>	
Q14a – Il limite di velocità fissato sulla strada è:	
Troppo	o elevato? 1 o basso? 2
Q15 - Per far rispettare i limiti di velocità cosa ritie Aumentare la presenza della poli	9
	recchiature automatiche (autovelox)
Migliorare la segnaletica	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Alzare il limite esistente nel risp	etto del Codice della Strada
Q16 - In conclusione, quando Lei deve percorrere la	strada v si santa sufficientemente siguro?
Si	No

017 D					
Q17 – Perche non si sente sufficien	Se Q16=No Q17 – Perché non si sente sufficientemente sicuro?				
C'è tro	oppo traffico	1			
Le persone guidano a velocità eccessiva					
•	rsone effettuano manovre azzardate	3			
La stra	ada offre in generale cattive condizioni d	li sicurezza 4			
	SEZIONE 4 - PROPOSTE				
Q18 - Per migliorare la sicurezza urgenti? (due risposte: segnare 1 e 2	a della strada x quali sarebbero sec 2 per l'ordine)	ondo Lei i due interventi più			
Migliorare il f	Condo stradale	1			
Migliorare l'il		2			
Migliorare la		3			
	. T	4			
Adeguare gli i	ncroci	5			
Sostituire gli i	ncroci con rotatorie	5			
Eliminare le c	urve pericolose ´	7			
Far passare la	strada fuori dai centri abitati	3			
Q19 – Prima di questa intervista Lei era a conoscenza del fatto che la strada x è regionale? Si No					
SEZI	ONE 5 - NOTIZIE SUL RISPON	IDENTE			
Q.A. Età Q.B. Titolo di studio Licenza elementare 1 Q.C. Sesso M					
	Licenza media	2			
	Licenza media Diploma	2			
		3 (dedurre dalla voce)			
	Diploma	3 (dedurre dalla voce)			
Q.D. Condizione lavorativa	Diploma	3 (dedurre dalla voce)			
Q.D. Condizione lavorativa Lavoro dipendente	Diploma	3 (dedurre dalla voce)			
_	Diploma Laurea breve/Laurea	3 (dedurre dalla voce) 4			
Lavoro dipendente	Diploma Laurea breve/Laurea Lavoro autonomo	3 (dedurre dalla voce) 4 Non lavora (solo cittadini)			
Lavoro dipendente Dirigente 1	Diploma Laurea breve/Laurea Lavoro autonomo Imprenditore _ 6	_ 3 (dedurre dalla voce) _ 4 Non lavora (solo cittadini) Casalingo/a _ 10			
Lavoro dipendente Dirigente 1 Quadro/direttivo 2	Diploma Laurea breve/Laurea Lavoro autonomo Imprenditore _ 6 Libero professionista _ 7	_ 3 (dedurre dalla voce) _ 4 Non lavora (solo cittadini) Casalingo/a _ 10 Studente _ 11			
Lavoro dipendente Dirigente 1 Quadro/direttivo 2 Impiegato/intermedio 3	Diploma Laurea breve/Laurea Lavoro autonomo Imprenditore _ 6 Libero professionista _ 7 Lavoratore in proprio _ 8	_ 3 (dedurre dalla voce) _ 4 Non lavora (solo cittadini) Casalingo/a _ 10 Studente _ 11 Pensionato/a _ 12			

BUONASERA E GRAZIE PER LA COLLABORAZIONE

I DATI RACCOLTI CON QUESTA INDAGINE SONO TUTELATI DAL SEGRETO STATISTICO E POSSONO ESSERE DIVULGATI SOLO PER FINI STATISTICI ED IN FORMA AGGREGATA.

Per informazioni sull'indagine l'intervistato può rivolgersi a: Dr. Graziano Scaffai tel. 055-438.3375

Dr. ssa Lucia Del Grosso tel. 055-438.3091

B. QUESTIONARIO IMPRESE MEDIO GRANDI DI TRASPORTO

SEZIONE 1 - USO E MEZZO PREVALENTE

Q1 – Quante volte no essa/e)?	egli ultimi trenta gio	orni ha percorso l	a/le seguente/i str	rada/e regionali (o tratti di			
•	l'Elso tratto Doggih	onsi Empoli	1 1 11	1			
a) la S.R. 429 di Val d		-	1111	_			
b) la S.R. 325 di Val d			Prato _	_			
c) la S.R. 68 di Val di	Cecina - tratto Volte	rra-Cecina	_				
d) la superstrada S.G	.C. FI-PI-LI		_	_			
	Le successive domande sono da compilare solo per le strade in cui il rispondente abbia riportato un numero di <u>volte</u> di percorrenza negli ultimi trenta giorni <u>superiore a 2</u> .						
Q2 - Quanti chilomet S.R. 429	S.R. 325	5	S.R. 68	FI-PI-LI			
Poggibonsi-Empoli	Vernio-Pi	rato Volter	ra-Cecina				
Tutto il tratto	Tutto il tratto	Tutto i	il tratto	Tutto il tratto			
Km.	Km.	Km. _	_	Km. _			
Q3 - Con quale mezzo prevalentemente ha percorso le strade (o tratti di esse)? S.R. 429 S.R. 325 S.R. 68 FI-PI-LI							
i	Poggibonsi-Empoli	Vernio-Prato	Volterra-Ce				
Auto	1a	1b	<u> </u>	1c 1d			
Pullman/Autobus	2a	2b		2c 2d			
Furgone	3a	3b		3c 3d			
Camion	4a	4b	<u> </u>	4c 4d			
TIR	5a	5b	<u> </u>	5c 5d			
Altro	6a	6b	<u> </u>	6c 6d			
Specificare	•••••	•••••	•••	•••••			
•	•••••	••••	•••	•••••			
SEZIO	ONE 2 - PERCE	ZIONE DELI	LO STATO D	ELLA STRADA			
Q4 - Come giudica il fondo stradale?							
	S.R. 429	S.R. 325	S.R. 68	FI-PI-LI			
	Poggibonsi-Empoli	Vernio-Prato	Volterra-Cec				
In buono stato	1a	1b		1c 1d			
Sufficiente Sandanta	2a	2b 3b		2c			
Scadente Pessimo	3a 4a	3b 4b	 	3c 3d 4c 4d			

La seguente domanda è da compilare solo per le strade per le quali il rispondente abbia indicato nella precedente un giudizio "<u>Scadente" o "Pessimo".</u>

Q5 - Per quale motivo? (massimo 3 risposte)

•	S.R. 429 Poggibonsi-Empoli	S.R. 325 Vernio-Prato	S.R. 68 Volterra-Cecina	FI-PI-LI
Presenza di buche e sconnessioni	1a	<u> </u>	1c	1d
Presenza di ristagni d'acqua	2a	2b	2c	2d
Asfalto scivoloso	3a	3b	3c	3d
Altro	4a	4b	4c	4d
Specificare	•••••	•••••	•••••	•••••
	•••••	•••••	•••••	•••••

Q6 - Secondo Lei:

Qu' Secondo Zen	S.R. 429 Poggibonsi-Empoli	S.R. 325 Vernio-Prato	S.R. 68 Volterra-Cecina
Il margine della strada è sempre ben visibile?	Si No	Si No	Si No
La striscia che indica la mezzeria della strada è sempre ben visibile?	Si No	Si No	Si No
I passaggi pedonali sono ben visibili e ben segnalati?	Si No	Si No	Si No
I segnali di "stop" e "dare la precedenza sono ben visibili?	Si No	Si No	Si No
Gli incroci sono ben segnalati?	Si No	Si No	Si No
Le precedenze in corrispondenza degli incroci sono chiare?	Si No	Si No	Si No
Ci sono incroci in cui il tempo di attesa per l'immissione è eccessivo?	Si No	Si No	Si No
La larghezza della strada è sempre sufficiente per lo scambio in sicurezza di due veicoli?	Si No	Si No	Si No
Ci sono tratti in cui la pendenza della strada ne rende difficoltosa la percorrenza?	Si No	Si No	Si No
Ci sono curve particolarmente strette?	Si No	Si No	Si No
Sono presenti curve con problemi di visibilità?	Si No	Si No	Si No
Sono presenti dossi con problemi di visibilità?	Si No	Si No	Si No
La strada è sufficientemente illuminata in corrispondenza delle intersezioni?	Si No	Si No	Si No
La strada è sufficientemente illuminata all'interno dei centri abitati?	Si No	Si No	Si No

Q7 – Per quanto rig	uarda la S.G.C. FI PI	LI, secondo	Lei:		
		FI PI L	I		
visibile? La striscia che indi strada è sempre ben Gli svincoli son illuminati? Le corsie di a sufficientemente lu Le corsie di corrispondenza d Le uscite sono sem sufficiente anticipo	o sufficientemente accelerazione sono nghe? decelerazione in elle uscite sono apre ben visibili con	Si No			
	SEZIONE 3 - P	ERCEZI	ONE DELLA	SICUREZZ	$\overline{\mathbf{A}}$
Q8 - Vi sono tratti p S.R. 429 Poggibonsi-Empoli Si No	articolarmente perico S.R. 325 Vernio-Pr Si No	sato	a strada? S.R. 68 <i>Volterra-Ced</i> Si No	c ina Si	FI-PI-LI No
La seguente domando <u>SI</u> alla precedente. Q9 – Saprebbe indic	a è da compilare solo	per le strade	e per le quali il ri	spondente abbia ł	parrato la casella
S.R. 429 Poggibonsi-Empoli					
S.R. 325 Vernio-Prato	•••••			••••••	
	•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	•••••	••••••
S.R. 68 Volterra-Cecina					
FI-PI-LI		••••••	••••••	•••••	•••••

Q10 - Come e ii trai	S.R. 429	S.R. 325 Vernio-Prato	S.R. 68 Volterra-Cecina	FI-PI-LI
Di solito tranquillo	<u> </u> 1a	<u> </u>	1c	<u> </u> 1d
Vi è spesso molto traffico	2a	2b	2c	2d
Vi passano molti camion	3a	3b	3c	3d
Spesso si formano code	4a	4b	4c	4d
Altro	4a	4b	4c	4d
Specificare			••••••	
precedente "Vi è spes	la è da compilare so sso molto traffico", "V icare quali sono i tra	Vi passano molti cami	on" o " Spesso si form	ate abbia risposto alla nano code".
S.R. 429 Poggibonsi-Empoli		•••••		
	•••••	•••••	•••••	•••••
S.R. 325 Vernio-Prato	•••••	•••••	•••••	••••••
	•••••	•••••	•••••	•••••
S.R. 68 Volterra-Cecina				
	•••••	•••••	•••••	
FI-PI-LI		•••••		
	•••••	•••••	••••••	
Q12- Come è la velo	ocità a cui si viaggia a S.R. 429	S.R. 325	S.R. 68	FI-PI-LI
A 1	Poggibonsi-Empoli		Volterra-Cecina	1 111
Adeguata	1a	1b	1c	1d
Si potrebbe correre di più Si dovrebbe	2a	2b	2c	2d
andare più piano	3a	<u> </u> 3b	3c	3d
Q13 – Il limite di ve	locità fissato sulla str S.R. 429	rada S.R. 325	S.R. 68	
	Poggibonsi-Empoli		Volterra-Cecina	FI-PI-LI
è adequato?	Sil Nol	Sil Nol	Sil Nol	Sil Nol

La seguente domanda è da compilare solo se alla precedente domanda è stato risposto **NO**. Q13 bis – Il limite di velocità fissato sulla strada

	S.R. 429 Poggibonsi-Empoli	S.R. 325 Vernio-Prato	S.R. 68 Volterra-Cecina	FI-PI-LI
é:	Troppo elevato? Troppo basso?			
Q14 – Per far rispet		à quale provvedimen		
	S.R. 429 Poggibonsi-Empoli	S.R. 325 Vernio-Prato	S.R. 68 Volterra-Cecina	FI-PI-LI
Aumentare la presenza della polizia lungo la strada	<u> </u> 1a	1b	1c	1d
Aumentare il numero delle apparecchiature automatiche (autovelox)	2a	2b	2c	2d
Migliorare la segnaletica Alzare il limite	<u> </u> 3a	3b	3c	3d
esistente nel rispetto del Codice della Strada	4a	4b	4c	4d
Q15 - In conclusione	e, quando Lei deve po			
	S.R. 429 Poggibonsi-Empoli	S.R. 325 Vernio-Prato	S.R. 68 Volterra-Cecina	FI-PI-LI
si sente	1 oggioonsi-Empon	vernio-i raio	vouerra-Cecina	
sufficientemente sicuro?	Si No	Si No	Si No	Si No
NO alla domanda pre	_	o per le strade per le q	quali il rispondente ab	bia barrato la casella
Q10 – I ci che hon si	S.R. 429	S.R. 325	S.R. 68	
	Poggibonsi-Empoli	Vernio-Prato	Volterra-Cecina	FI-PI-LI
C'è troppo traffico	Si No	Si No	Si No	Si No
Le persone guidano a velocità eccessiva	Si No	Si No	Si No	Si No
Le persone effettuano manovre azzardate La strada offre in	Si No	Si No	Si No	Si No
generale cattive condizioni di sicurezza	Si No	Si No	Si No	Si No

SEZIONE 4 - PROPOSTE

${\bf Q17 \cdot Per\ migliorare\ la\ sicurezza\ della\ strada\ quali\ sono\ secondo\ Lei\ i\ due\ interventi\ più\ urgenti?}$

(due risposte: segnare 1 e 2 per l'ordine) S.R. 68 S.R. 429 S.R. 325 Poggibonsi-Empoli Vernio-Prato Volterra-Cecina Migliorare il fondo stradale Migliorare l'illuminazione Migliorare la segnaletica Far rispettare i limiti di velocità Adeguare gli incroci Sostituire gli incroci con rotatorie Ridurre le pendenze Adeguare la larghezza della carreggiata Eliminare le curve pericolose Far passare la strada fuori dai centri abitati Altro Specificare Q18 – E per migliorare la sicurezza della S.G.C. FI-PI-LI? (due risposte: segnare 1 e 2 per l'ordine) FI PI LI Migliorare il fondo stradale Migliorare l'illuminazione Migliorare la segnaletica Allungare le corsie di accelerazione Allungare le corsie di decellerazione Migliorare gli svincoli Realizzare la corsia di emergenza lungo tutto il tracciato Aumentare il numero delle piazzole di sosta Far rispettare la velocità con maggiori controlli Altro Specificare

Q19 – Prima della compilazione di questo questionario Lei era a conoscenza del fatto che le strade di cui si è trattato sono regionali?					
S.R. 429	S.R. 325	S.R. 68		FI-PI-LI	
Poggibonsi-Empoli	Vernio-Prato	Volterra-Cecina		1 1-1 1-1/1	
Si No	Si No	Si No		Si No	
	GEGLONE 5 No	DICDO	NIDEN:	VDIE /I	
	SEZIONE 5 - NO	OTIZIE SUL RISPO	NDEN	1 E/I	
Compilatore S.R. 429	- Poggibonsi-Empoli				
Q.A. Età _	Q.B. Titolo di studio	Licenza elementare	1	Q.C. Sesso	M
		Licenza media	2		F
		Diploma	3		
		Laurea breve/Laurea	4		
Q.D. Condizione lavorativa Lavoratore indipendente (titolare, socio) 1 Lavoro dipendente (tutte le persone iscritte nei libri paga) 2					
Compilatore S.R. 325	- Vernio-Prato				
Q.A. Età _ _	Q.B. Titolo di studio	Licenza elementare	1	Q.C. Sesso	M
		Licenza media	2		F
		Diploma	3		
		Laurea breve/Laurea	4		
Q.D. Condizione lavorativa Lavoratore indipendente (titolare, socio) 1 Lavoro dipendente (tutte le persone iscritte nei libri paga) 2					
Compilatore S.R. 68 -	- Volterra-Cecina				
Q.A. Età	Q.B. Titolo di studio	Licenza elementare	1	Q.C. Sesso	M
		Licenza media	2		F
		Diploma	3		
		Laurea breve/Laurea	4		
Q.D. Condizione lavorativa Lavoratore indipendente (titolare, socio) 1					
	ente (tutte le persone iscrit				

Compilator Q.A. Età	re S.G.C FI - PI - LI Q.B. Titolo di studio	Licenza elementare	1	Q.C. Sesso	M
		Licenza media	2		F
		Diploma	3		
		Laurea breve/Laurea	4		
Q.D. Condiz	ione lavorativa				
Lavo	oratore indipendente (titolare, socio)	1			
Lavo	oro dipendente (tutte le persone iscri	tte nei libri paga) 2			

BUONASERA E GRAZIE PER LA COLLABORAZIONE

I DATI RACCOLTI CON QUESTA INDAGINE SONO TUTELATI DAL SEGRETO STATISTICO E POSSONO ESSERE DIVULGATI SOLO PER FINI STATISTICI ED IN FORMA AGGREGATA.

Per informazioni sull'indagine l'intervistato può rivolgersi a: Dr. Graziano Scaffai tel. 055-438.3375

Dr. ssa Lucia Del Grosso tel. 055-438.3091