

IL SISTEMA INTEGRATO DI TRASPORTI REGIONALI PEGASO

Indagine 2014

A CURA DI
D.G. ORGANIZZAZIONE
SETTORE SISTEMA INFORMATIVO DI SUPPORTO ALLE DECISIONI.
UFFICIO REGIONALE DI STATISTICA
E D.G. POLITICHE MOBILITÀ, INFRASTRUTTURE E TRASPORTO PUBBLICO LOCALE
AREA DI COORDINAMENTO TRASPORTO PUBBLICO LOCALE

Il Sistema integrato di trasporti regionali Pegaso Indagine 2014

Coordinamento del progetto e definizione dell'impianto conoscitivo:

Claudia Daurù e Lucia Del Grosso della Direzione Generale Organizzazione - Settore Sistema Informativo di Supporto alle Decisioni. Ufficio Regionale di Statistica.

Gianni Sassoli e Rocco Guido Nastasi della Direzione Generale Politiche Mobilità, Infrastrutture e Trasporto pubblico locale – Area di Coordinamento Trasporto Pubblico Locale.

Per la realizzazione dell'indagine Regione Toscana si è avvalsa delle competenze specialistiche di Maria Novella Fantini, Anna Gabriella Zucca e Edgardo Pestellini della società Pragma s.r.l. di Roma.

Si ringrazia inoltre Riccardo Baglini, Gestore tecnico per il Sistema tariffario integrato regionale Pegaso.

Supervisione dell'Indagine: Claudia Daurù

Redazione: PAOLO CIAMPI, CLAUDIA DAURÙ, LUCIA DEL GROSSO, SIMONA DROVANDI, MARIA FRANCI, SIMONE LANZIELLO, MASSIMO ORLANDI, SARA PASQUAL.

Realizzazione grafica: Regione Toscana Giunta Regionale

Toscana Notizie

Informazioni Statistiche

Periodico della Agenzia di Informazione e del Settore Sistema Informativo di Supporto alle Decisioni. Ufficio Regionale di Statistica

Registrazione al tribunale di Firenze n. 3821 del 29 marzo 1989

Direttore responsabile: SUSANNA CRESSATI

Direttore scientifico: DANILO LIPPI

Catalogazione nella pubblicazione (CIP) a cura della Biblioteca della Giunta Regionale Toscana.

Il Sistema integrato di trasporti regionali Pegaso [Risorsa elettronica: Indagine 2014]. – (I volumi di Toscana Notizie. Informazioni statistiche). I. Toscana. Direzione generale Organizzazione. Settore Sistema Informativo di supporto alle decisioni. Ufficio regionale di statistica. II. Toscana. Direzione generale Politiche Mobilità, Infrastrutture e trasporto pubblico locale - Area di coordinamento Trasporto Pubblico locale. III. Daurù, Claudia. IV. Del Grosso, Lucia. V. Sassoli, Gianni. VI. Nastasi, Rocco Guido. 1. Trasporti pubblici - Utenti - Toscana - Statistiche 388.409455021

Settembre 2014



SISTAN

Sistema statistico nazionale

INDICE

PREMESSA: Il Sistema Tariffario Integrato Pegaso	7
1. INTRODUZIONE	10
2. I PRINCIPALI RISULTATI	12
2.1 La fedeltà dell'utenza	12
2.2 La tipologia di abbonamento	14
2.3 L'uso del Sistema Pegaso	17
2.3.1. I giorni di utilizzo dell'abbonamento Pegaso	17
2.3.2. I mezzi di trasporto utilizzati	19
2.3.3. I viaggi effettuati con il pullman e/o il treno	23
2.4 L'interscambio	25
2.5 Il servizio urbano a Firenze e nell'area metropolitana fiorentina	29
2.6 Il profilo dell'utenza	30
3. SINTESI CONCLUSIVA	33
4. NOTA METODOLOGICA	35
5. QUESTIONARIO	39
APPENDICE: Tavole statistiche	46

Premessa: Il sistema tariffario integrato Pegaso

Pegaso, il sistema tariffario integrato della Regione Toscana, è stato istituito sui soli servizi regionali, in accordo con le principali società di Trasporto Pubblico locale e Trenitalia, nel maggio 2000.

E' un sistema che permette ai cittadini di muoversi con i servizi di trasporto pubblico locale acquistando un unico titolo di viaggio e offrendo la possibilità di utilizzare, in modo indifferenziato, tutti i servizi (ferro e gomma), e quindi sfruttare pienamente le opportunità offerte dalla rete dei servizi esistenti in Toscana. Il progetto "Pegaso" nasce come strumento di supporto strategico al sistema di integrazione fra i servizi di trasporto pubblico locale presenti nella regione (autobus urbani, extraurbani e treni), che Regione Toscana sta sviluppando, avendo come struttura portante la rete ferroviaria.

Pegaso, dopo una sperimentazione iniziale in alcune province, è stato esteso a tutta la Regione e interessa la totalità dei servizi presenti sul territo-

rio Toscano. E' una realtà concreta, con una sua definizione normativa a livello regionale, ed è un riferimento per migliaia di cittadini che usano i mezzi di trasporto pubblico in Toscana. Infatti i dati relativi agli abbonamenti venduti sono andati sempre aumentando: nel corso del 2001 erano circa 4.500, oggi siamo su cifre mensili che si aggirano intorno ai 15/16 mila nei mesi in cui sono aperte le scuole.

Il Sistema Pegaso è un titolo di viaggio integrato e combinato: **integrato** in quanto è un titolo di viaggio che permette l'utilizzo di più vettori (treno, autobus) che svolgono servizio sulla tratta acquistata; **combinato** in quanto prevede anche l'utilizzazione dei mezzi urbani delle località di partenza e/o arrivo.

È strutturato su 3 tipologie: abbonamento mensile, abbonamento annuale e biglietto giornaliero; tariffe e distanze di viaggio sono unificate; è prevista una tariffa agevolata ISEE ed una carta personale di accesso, Pegasocard, per gli abbona-

menti (sono oltre 30.000 i cittadini che l'hanno acquistata).

A sostegno del progetto la Regione destina ogni anno circa 1,5 milione di euro indirizzati alle aziende di trasporto su gomma, Trenitalia e T.F.T. (Trasporto Ferroviario Toscano). Una parte di risorse vengono impegnate anche per la promozione del titolo, oltre che per l'indagine che stiamo presentando e che viene realizzata periodicamente.

“Garantire ai pendolari toscani un modo più semplice, funzionale e anche vantaggioso di accedere ai servizi di trasporto”: ecco il motivo per cui la Regione ha promosso questo sistema tariffario, che è la dimostrazione concreta di come, con il passaggio delle competenze alla Regione, il trasporto pubblico toscano abbia scelto la strada della integrazione dei mezzi e delle tariffe.

Il consolidamento del progetto Pegaso si contestualizza quindi, nell'obiettivo della Regione Toscana di rafforzare il coordinamento delle politiche territoriali, urbanistiche e del paesaggio nei tre livelli di pianificazione (Piano Integrato regionale, Piano territoriale di Coordinamento provinciale e Piano strutturale comunale) previsti dalla legge regionale numero 1 del 2005, inoltre rappresenta la struttura di base sulla quale sviluppare l'idea di Comunità Tariffaria a livello

regionale come sistema cardine dell'ambito territoriale ottimale per il Trasporto Pubblico Locale che porterà entro il 2014 ad unico lotto regionale, come previsto dalla riforma del trasporto pubblico locale introdotta con L.R. 65/2010 che modifica la L.R. 42/98.

Con l'accesso integrato ai servizi di trasporto pubblico resa da Pegaso l'utente beneficia di un risparmio che si concretizza sia in una minor perdita di tempo (con l'acquisto di un solo titolo di viaggio l'utente può utilizzare più mezzi) sia in termini di economicità, l'acquisto di un abbonamento Pegaso è sempre più conveniente dell'acquisto della sommatoria degli abbonamenti extraurbani ed urbani, così come ancor più conveniente dovrebbe essere l'utilizzo di un titolo di viaggio giornaliero integrato e combinato.

Il Sistema Pegaso si caratterizza per essere pratico, flessibile e facile in quanto garantisce la piena semplicità di utilizzo dei mezzi pubblici, infatti, l'utente dovrà solo preoccuparsi di decidere la destinazione.

Il Sistema Pegaso vuole incidere sul modo di spostarsi e di viaggiare, permettendo l'uso del mezzo pubblico in piena libertà in ordine alla località da raggiungere, il tempo e gli orari, e venendo incontro anche alle esigenze delle giovani generazioni che si muovono

per la Toscana con la voglia di “cambiare aria”: *“mi muovo al volo e a caso”*.

L’articolazione schematica della rete dei principali servizi che interessano il territorio regionale, utilizzabili con Pegaso, sono evidenziate nello Mappa qui riportata.

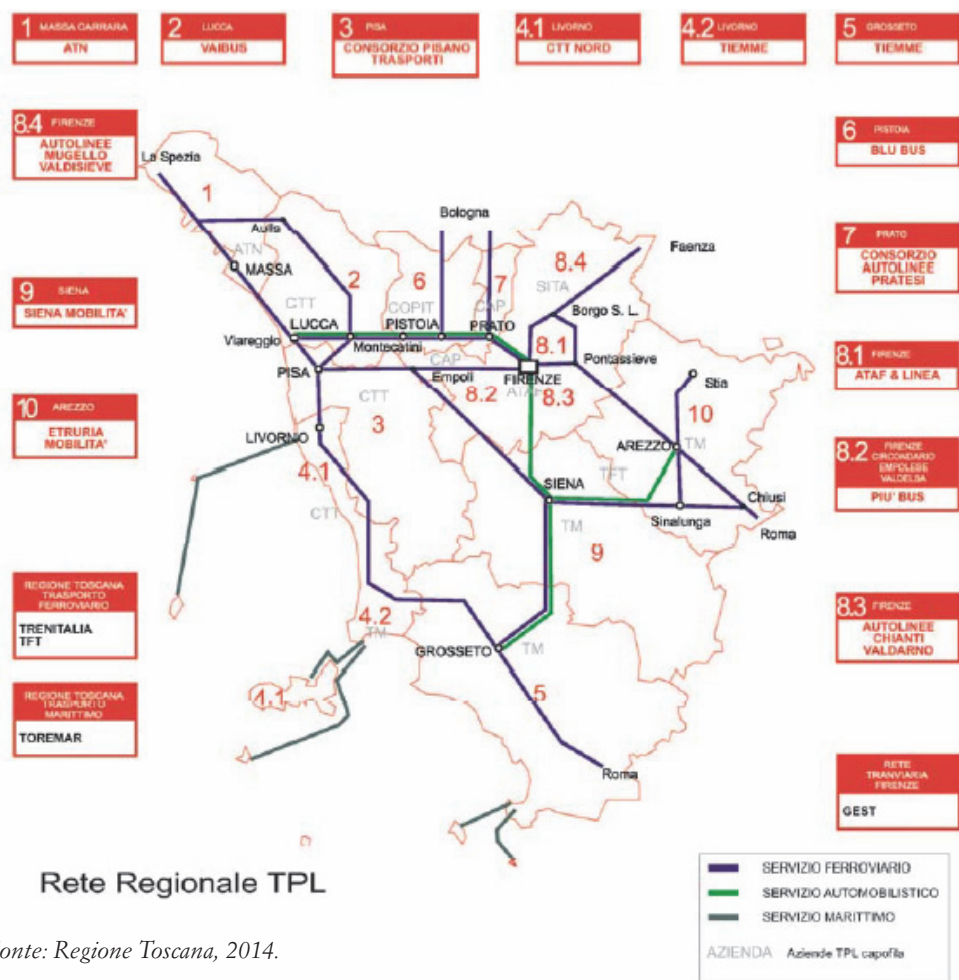
Lo sviluppo del Sistema Tariffario Integrato Pegaso ha spinto maggiormente gli Enti locali e la Regione a migliorare l’in-

tegrazione ed il coordinamento degli orari dei vari servizi, ricercando massima puntualità e coincidenze funzionali, operazione che si consoliderà con il lotto unico regionale.

L’indagine che viene presentata ha lo scopo di verificare l’utilizzo del sistema integrato da parte dei cittadini, e ripartire le risorse dei ricavi fra le società di trasporto che effettuano i servizi.

► Mappa 1

Schema della rete dei servizi utilizzabili con il Sistema Tariffario Integrato “PEGASO”



Fonte: Regione Toscana, 2014.

1. INTRODUZIONE

Nel mese di marzo 2014 è stata realizzata la nuova edizione dell'indagine relativa al *Sistema integrato regionale Pegaso*. Lo studio, che si colloca nell'ambito del sistema di indagini che la Regione Toscana ha realizzato fin dal 2001 con l'obiettivo di monitorare il sistema dei trasporti nel suo complesso, è stato promosso dall'Area di Coordinamento Trasporto Pubblico Locale e curato dal Settore Sistema Informativo di supporto alle decisioni – Ufficio Regionale di Statistica.

Gli **obiettivi principali** dell'indagine hanno riguardato:

1. la fedeltà degli utenti nell'utilizzo del sistema Pegaso;
2. la modalità di utilizzo del sistema e l'analisi dell'interscambio;
3. l'uso del mezzo urbano a Firenze e nell'area metropolitana fiorentina;
4. le caratteristiche socio-demografiche degli utenti.

Nel rapporto viene anche evidenziata ove possibile l'evoluzione di alcuni fenomeni nel tempo.

La **popolazione obiettivo** dell'indagine è costituita da **13.034 utenti** abbonati al Sistema Pegaso nel mese di novembre 2013, di cui 11.428 relativi a **230 tratte principali** (caratterizzate da almeno 8 abbonati e almeno 4 interviste realizzate) e 1.606 utenti relativi a **519 tratte minori** (con meno di 8 abbonati) che sono state aggregate in **32 zone territoriali** ciascuna delle quali costituita da una molteplicità di tratte.

Le 230 tratte principali consentono una copertura complessiva dell'utenza abbonata pari all'85,2%.

La rilevazione è di tipo campionario e la **dimensione campionaria** raggiunta è di **8.025 unità**, di cui 7.000 unità relative alle 230 tratte principali e 1.025 alle tratte minori.

I dati analizzati nel rapporto, e messi a confronto con la serie storica delle indagini precedenti, sono riferiti alle 230 trat-

te principali; mentre gli indicatori predisposti anche per le 32 zone – che si caratterizzano come zone ampie e diversificate nei comportamenti degli utenti - sono presentati nelle Tavole in Appendice.

La **rilevazione telefonica** si è svolta nel periodo 4 marzo - 5 aprile 2014 ed è stata realizzata con metodologia CATI (Computer Assisted Telephone Interview) dall'istituto di ricerca Pragma s.r.l. di Roma.

Per ogni altra informazione e dettaglio sulla impostazione dell'indagine si rimanda alla nota metodologica.

Il presente rapporto fornisce una sintesi dei principali risultati dell'indagine ed è così articolato:

- il capitolo 1 illustra le ragioni e le caratteristiche dell'indagine;
- il capitolo 2 presenta i principali risultati dell'indagine con particolare riferimento a:
 - la fedeltà degli utenti al Pegaso;
 - i giorni di utilizzo del Pegaso, i mezzi e il numero di viaggi fatti in treno e/o pullman extraurbano;
 - i comportamenti dell'utenza rispetto alla possibilità di compiere uno o più interscambi;
 - l'uso del servizio urbano, con riferimento all'area metropolitana fiorentina;
- il profilo socio-demografico degli utenti Pegaso;
- il capitolo 3 propone le principali conclusioni;
- i capitoli 4 e 5 riportano la nota metodologica e il questionario adottato;
- l'Appendice riporta le tavole degli Indicatori statistici calcolati per tratta di percorrenza e per zona.

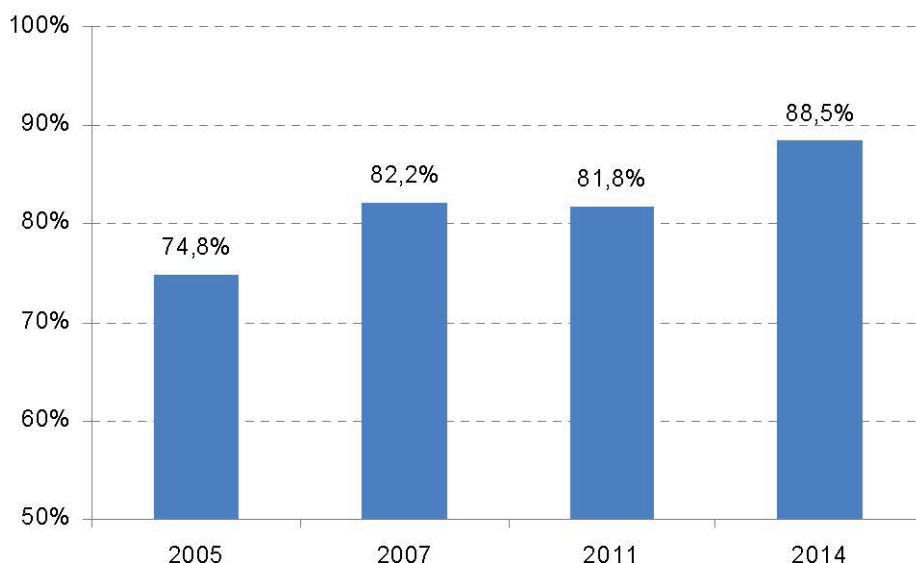
2. I PRINCIPALI RISULTATI

2.1 La fedeltà dell'utenza

La fedeltà dell'utenza al Sistema Pegaso viene verificata in primo luogo attraverso il **tasso di rinnovo semplice**, ossia il rapporto percentuale tra gli abbonati che hanno rinnovato l'abbonamento nel mese di intervista ed il totale degli abbonati facenti parte della popolazione obiettivo; il dato evidenzia per il 2014 una situazione in crescita (88,5%) rispetto alle edizioni precedenti, con un valore superiore di circa sette punti percentuali rispetto a quello rilevato nel 2011 (► **Grafico 1**).

► Grafico 1

Tasso di rinnovo semplice al Sistema Pegaso. Anni 2005 - 2007 - 2011 - 2014



Fonte: Regione Toscana – Settore Sistema Informativo di supporto alle decisioni. Ufficio Regionale di Statistica, 2014

Il tasso di rinnovo semplice risulta elevato in quasi tutte le tratte: più dell'81% delle tratte presenta infatti un tasso di rinnovo semplice superiore all'80% e solo una tratta registra un valore inferiore al 50%.

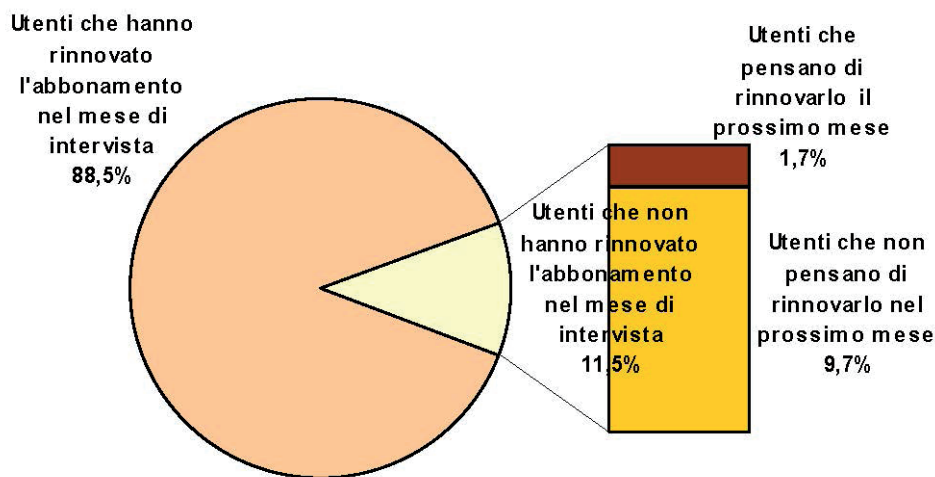
Accanto al dato relativo al tasso di rinnovo semplice, in un'ottica di medio periodo, è utile anche conoscere il **tasso di rinnovo complessivo**, che tiene conto degli abbonati che pur non avendo ancora rinnovato l'abbonamento nel mese di intervista sono intenzionati a farlo nel mese successivo¹.

Il **tasso di rinnovo complessivo** si ottiene dunque come rapporto percentuale tra la somma degli utenti che già avevano l'abbonamento nel mese di intervista e gli utenti che, pur non avendolo, dichiarano di aver intenzione di rinnovarlo nel mese successivo, e il totale degli abbonati (► **Grafico 2**).

Tale indicatore mostra un valore non molto più alto di quello semplice (90,3% contro 88,5%) mantenendosi sostanzialmente analogo a quello rilevato nel 2011 (► **Grafico 3**).

► **Grafico 2**

Componenti del tasso di rinnovo complessivo. Anno 2014



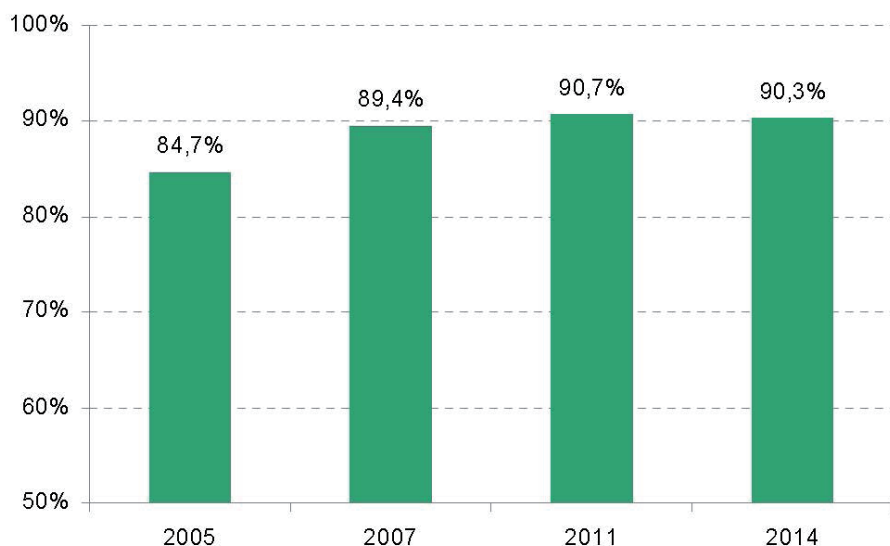
Fonte: Regione Toscana – Settore Sistema Informativo di supporto alle decisioni. Ufficio Regionale di Statistica, 2014

¹ Si ricorda che la rilevazione si è svolta tra il 4 marzo ed il 5 aprile 2014 e si è chiesto agli utenti se avevano rinnovato l'abbonamento nel mese di intervista.

In sostanza il dato 2014, caratterizzandosi per una netta crescita del tasso di rinnovo semplice e una sostanziale tenuta del tasso complessivo, conferma la situazione globale del 2011 ma evidenzia una maggiore tendenza a rinnovare l'abbonamento in modo regolare.

► **Grafico 3**

Tasso di rinnovo complessivo. Anni 2005 - 2007 - 2011 - 2014



Fonte: Regione Toscana – Settore Sistema Informativo di supporto alle decisioni. Ufficio Regionale di Statistica, 2014

Anche in questo caso l'analisi per tratta mostra che il tasso di rinnovo complessivo è elevato ovunque, con un valore inferiore o uguale all'80% solo nel 13% delle tratte principali (► **Grafico 4**).

Nella Appendice (► **Tavola 2a**) è riportato il dettaglio con:

- gli abbonati che hanno rinnovato l'abbonamento nel mese di intervista,
- gli abbonati che lo rinnoveranno o meno nel mese successivo,
- e i relativi tassi di rinnovo semplice e complessivo per ciascuna delle tratte considerate nell'indagine, nonché per le 32 zone territoriali.

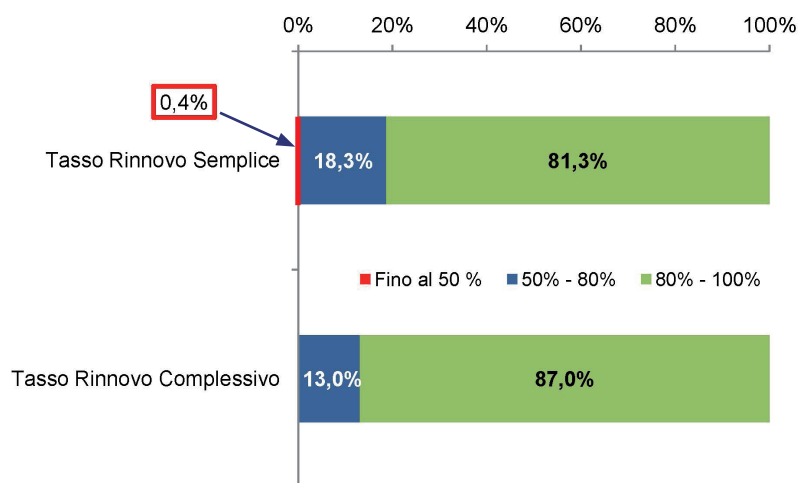
2.2 La tipologia di abbonamento

Il Sistema Pegaso offre la possibilità di effettuare l'abbonamento mensile o annuale, scelta che permette di ottenere una forma

di risparmio. Al fine di valutare la diffusione dell'abbonamento annuale è stato chiesto agli abbonati la tipologia di abbonamento posseduta al momento dell'intervista. I risultati mostrano che il 98% degli utenti utilizza l'abbonamento mensile ed il restante 2% sceglie invece la tipologia annuale (► **Grafico 5**). Tali valori risultano sostanzialmente analoghi a quelli rilevanti con l'indagine del 2011.

► **Grafico 4**

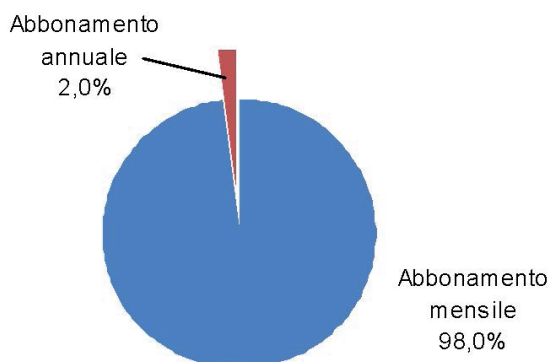
Distribuzione delle tratte per tasso di rinnovo espresso in classi. Anno 2014



Fonte: Regione Toscana – Settore Sistema Informativo di supporto alle decisioni. Ufficio Regionale di Statistica, 2014

► **Grafico 5**

Tipologia di abbonamento posseduto. Anno 2014

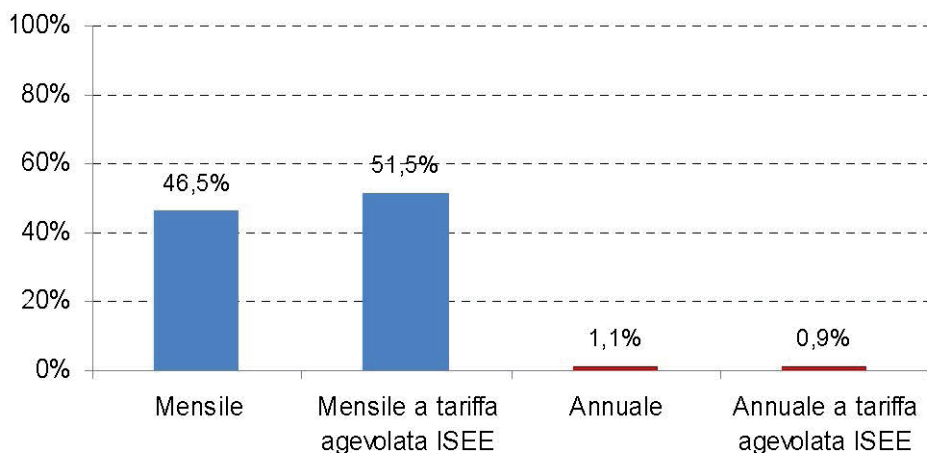


Fonte: Regione Toscana – Settore Sistema Informativo di supporto alle decisioni. Ufficio Regionale di Statistica, 2014

Inoltre è stata introdotta nel novembre 2012 la possibilità di una tariffa agevolata per i servizi di trasporto pubblico locale di competenza regionale a favore degli utenti con un determinato valore ISEE². L'indagine ha quindi rilevato la diffusione di tale agevolazione riscontrando (► **Grafico 5bis**) che il 51,5% degli abbonati mensili utilizza la tariffa agevolata ISEE.

► **Grafico 5 bis**

Tipologia di abbonamento posseduto – Dettaglio ISEE. Anno 2014



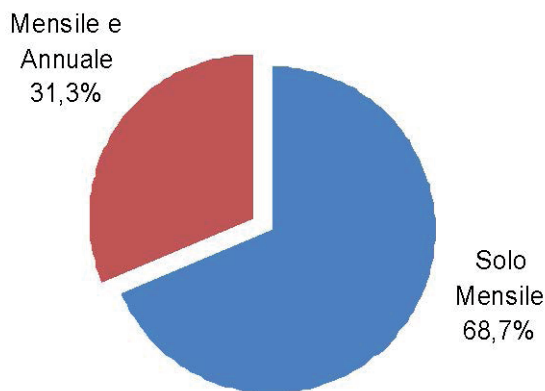
Fonte: Regione Toscana – Settore Sistema Informativo di supporto alle decisioni. Ufficio Regionale di Statistica, 2014

Il dettaglio dell'analisi per tratta evidenzia in 158 casi (pari al 68,7%) tratte che registrano la presenza di soli utenti con abbonamento mensile e in 72 casi (pari al 31,3%) tratte in cui vi è una quota di utenti con abbonamento mensile e una quota con abbonamento annuale (► **Grafico 6**); tra queste 72 tratte solo 11 fanno registrare una percentuale di abbonamenti annuali pari o superiore a 10%. Tutti gli indicatori relativi alla tipologia di abbonamento distinti per tratta e zona sono presentati in Appendice (► **Tavola 2b**).

2 Con ISEE (Indicatore di Situazione Economica Equivalente) si intende la condizione economica familiare di un cittadino, da utilizzare per la determinazione della quota di partecipazione alle prestazioni sanitarie, sociosanitarie e per l'accesso alle agevolazioni previste dai sistemi tariffari dei servizi pubblici locali. Nel caso del Sistema Pegaso la tariffa agevolata è fruibile da coloro che dichiarano un valore ISEE inferiore a euro 36.151,98 (fascia A).

► **Grafico 6**

Distribuzione delle tratte per tipologia di abbonamento. Anno 2014



Fonte: Regione Toscana – Settore Sistema Informativo di supporto alle decisioni. Ufficio Regionale di Statistica, 2014

2.3 L'uso del Sistema Pegaso

Tra gli obiettivi dello studio, come nelle edizioni precedenti, c'è anche quello di monitorare l'uso del Sistema Pegaso nelle sue caratteristiche generali, al fine di rispondere sempre meglio alle esigenze dell'utenza ma anche di calcolare gli indicatori sui quali si basa la ripartizione delle risorse finanziarie tra le Aziende di trasporto che aderiscono al Sistema.

Gli elementi fondamentali relativi all'uso di Pegaso che permettono di rispondere a questi obiettivi sono:

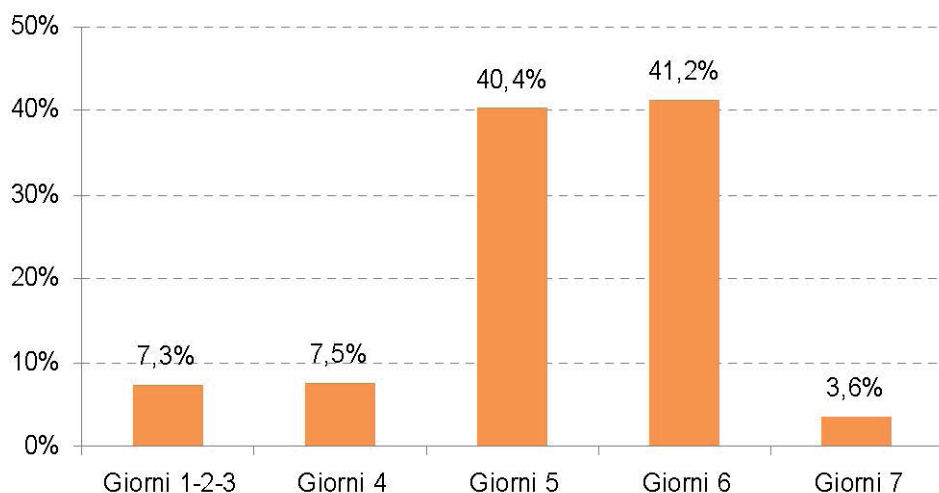
- il numero di giorni di utilizzo dell'abbonamento Pegaso in una settimana tipo;
- la tipologia dei mezzi utilizzati, distinguendo tra treno e pullman extraurbano;
- il numero di viaggi effettuati per mezzo (treno e pullman extraurbano).

2.3.1. I giorni di utilizzo dell'abbonamento Pegaso

L'indagine mostra che oltre l'85% degli abbonati utilizza l'abbonamento Pegaso per *almeno 5 giorni la settimana*: nella gran parte dei casi l'utilizzo avviene 5 o 6 giorni la settimana (81,6%) e nel 3,6% l'abbonamento è usato tutti i giorni della settimana. L'utilizzo per 4 giorni la settimana interessa il 7,5% degli abbonati e quello fino a 3 giorni il 7,3%. (► **Grafico 7**).

► **Grafico 7**

Giorni di utilizzo dell'abbonamento Pegaso in una settimana tipo. Anno 2014



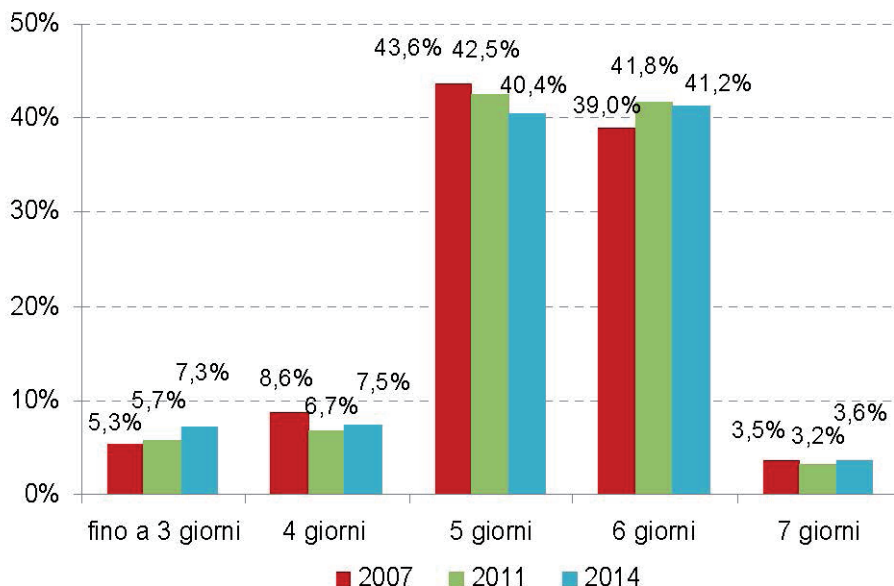
Fonte: Regione Toscana – Settore Sistema Informativo di supporto alle decisioni. Ufficio Regionale di Statistica, 2014

Il Sistema Pegaso si conferma dunque caratterizzato da un uso elevato – in media 5,2 giorni la settimana – seppur in leggero calo rispetto al 2011: in particolare si osserva una diminuzione pari a 2,1 punti percentuali nell'utilizzo per 5 giorni a settimana e pari a 0,6 punti percentuali nell'uso 6 giorni a settimana mentre cresce l'uso fino a 3 giorni (+1,6) e per 4 giorni (+0,8) (► **Grafico 8**).

Nella **Tavola 3** dell'Appendice viene riportata l'analisi per tratta, che evidenzia come l'intensità concentrata per 5 o 6 giorni riguardi gran parte delle tratte; sono presenti solo 5 tratte caratterizzate dalla maggioranza assoluta di soggetti che usano l'abbonamento in modo contenuto (fino a 4 giorni a settimana). Si registra infine la presenza di 2 tratte in cui l'utilizzo molto elevato (oltre 6 giorni a settimana) supera il 20% dei casi.

► **Grafico 8**

Giorni di utilizzo dell'abbonamento Pegaso in una settimana tipo. Anni 2007 - 2011 - 2014



Fonte: Regione Toscana – Settore Sistema Informativo di supporto alle decisioni. Ufficio Regionale di Statistica, 2014

2.3.2. I mezzi di trasporto utilizzati

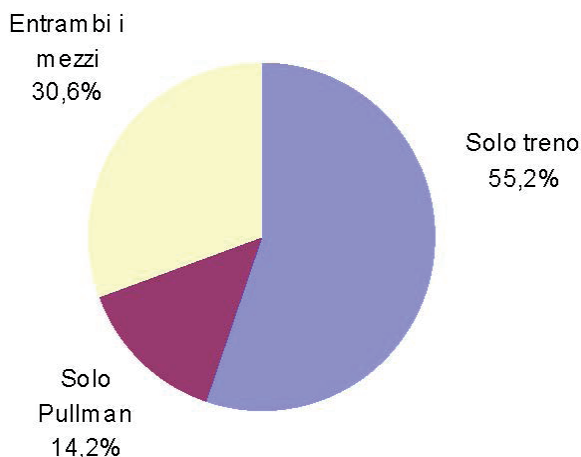
I dati raccolti consentono un'analisi approfondita dell'uso del Sistema Pegaso, con la possibilità di stimare:

- i **mezzi utilizzati**, ossia la distribuzione degli utenti rispetto ai mezzi utilizzati per i propri viaggi di andata e ritorno, distinguendo tra l'“utilizzo esclusivo” (solo treno, solo pullman extraurbano) e l'“utilizzo misto” (entrambi i mezzi);
- il **numero di viaggi di andata e di ritorno** effettuati con ciascun mezzo (treno e pullman extraurbano).

Per ciò che riguarda i mezzi utilizzati si osserva che in media il 55,2% degli abbonati utilizza solo il treno, il 14,2% utilizza solo il pullman, mentre il 30,6% si serve di entrambi i mezzi, sfruttando così pienamente le possibilità di integrazione offerte dal Sistema Pegaso (► **Grafico 9**).

► **Grafico 9**

Mezzi di trasporto utilizzati dagli abbonati al Sistema Pegaso. Anno 2014

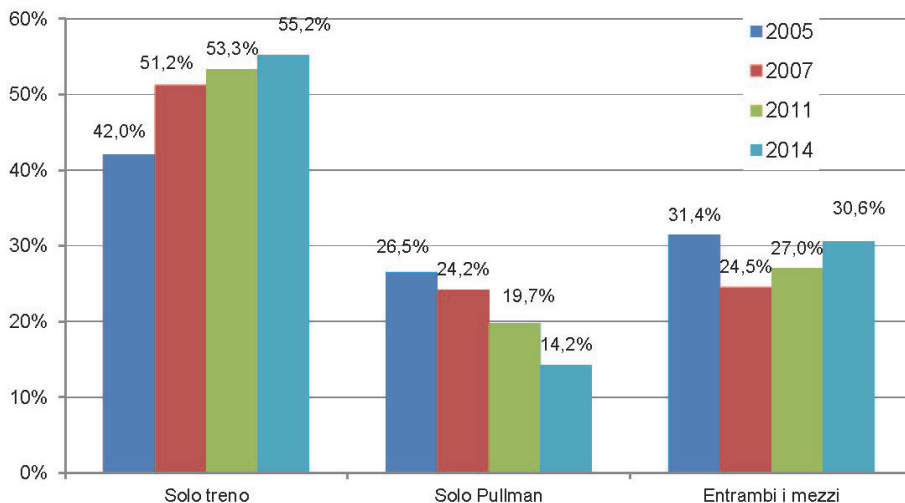


Fonte: Regione Toscana – Settore Sistema Informativo di supporto alle decisioni. Ufficio Regionale di Statistica, 2014

Il confronto con i dati delle indagini precedenti evidenzia, rispetto alla rilevazione del 2011, un andamento in crescita per l'uso esclusivo del treno (+ 1,9 punti percentuali) e per l'utilizzo di entrambi i mezzi (+3,6); prosegue invece il calo dell'uso esclusivo del pullman extraurbano (► **Grafico 10**).

► **Grafico 10**

Mezzi di trasporto utilizzati dagli abbonati al Sistema Pegaso. Anni 2005 - 2007 - 2011 - 2014



Fonte: Regione Toscana – Settore Sistema Informativo di supporto alle decisioni. Ufficio Regionale di Statistica, 2014

L'analisi nel dettaglio delle singole tratte è riportata nell'Appendice alla **Tavola 4**, che evidenzia situazioni differenziate tra loro. A seguire vengono presentati alcuni Prospetti, estratti dalla Tavola 4, che evidenziano le tratte più rilevanti rispetto al mezzo utilizzato.

Nel **Prospetto 1** sono riportate le tratte per le quali il treno ha un ruolo particolarmente rilevante, misurato in termini sia di numero di utenti (oltre i 100) che di percentuale di utilizzatori (superiore al valore medio pari al 55,2%).

► **Prospetto 1**

Tratte per le quali il treno svolge un ruolo rilevante. Anno 2014

Codice tratta	Denominazione Tratta	Abbonati che hanno fatto almeno un viaggio	Percentuale di utenti che viaggiano solo in treno
577	FIRENZE - PISA	114	98,8%
094	AREZZO - FIRENZE	164	97,9%
481	EMPOLI - FIRENZE	265	96,0%
419	CERTALDO - SIENA	153	96,0%
716	LIVORNO - PISA	125	95,8%
586	FIRENZE - PONTEDERA	103	95,7%
812	MONTECATINI TERME - PRATO	120	95,3%
568	FIRENZE - MONTEVARCHI	125	90,7%
632	FOLLONICA - GROSSETO	126	88,5%
810	MONTECATINI TERME - PISTOIA	107	88,1%
598	FIRENZE - SAN GIOVANNI VALDARNO	232	84,0%
578	FIRENZE - PISTOIA	251	78,7%
506	FIGLINE VALDARNO - FIRENZE	237	78,1%
121	ASCIANO - SIENA	189	75,7%
595	FIRENZE - RUFINA	322	69,5%
593	FIRENZE - RIGNANO SULL'ARNO	114	65,2%
584	FIRENZE - PONTASSIEVE	276	64,7%
589	FIRENZE - PRATO	323	60,0%

Fonte: Regione Toscana – Settore Sistema Informativo di supporto alle decisioni. Ufficio Regionale di Statistica, 2014

Il **Prospetto 2** invece riporta le tratte per le quali è il pullman ad assumere particolare rilevanza, sempre espressa in termini sia di numero di utenti (oltre i 100) che di percentuale di utilizzatori (superiore al valore medio pari al 14,2%).

► **Prospetto 2**

Tratte per le quali il pullman svolge un ruolo rilevante. Anno 2014

Codice tratta	Denominazione Tratta	Abbonati che hanno fatto almeno un viaggio	Percentuale di utenti che viaggiano solo in pulman
921	PONTASSIEVE - RUFINA	127	56,5%
317	CASTAGNETO CARDUCCI - CECINA	123	37,0%
603	FIRENZE - SAN PIERO A SIEVE	105	19,6%
589	FIRENZE - PRATO	323	18,5%
199	BORGIO SAN LORENZO - FIRENZE	314	15,7%

Fonte: Regione Toscana – Settore Sistema Informativo di supporto alle decisioni. Ufficio Regionale di Statistica, 2014

Infine nel **Prospetto 3** sono descritte le tratte per le quali l'utilizzo integrato dei mezzi è notevole sia perché riguarda oltre i 100 utenti sia perché è superiore alla media pari al 30,6%.

► **Prospetto 3**

Tratte per le quali l'uso di entrambi i mezzi svolge un ruolo rilevante. Anno 2014

Codice tratta	Denominazione Tratta	Abbonati che hanno fatto almeno un viaggio	Percentuale di utenti che viaggiano con entrambi i mezzi (superiore alla media)
409	CERTALDO - COLLE DI VAL D'ELSA	145	96,1%
572	FIRENZE - PELAGO	126	64,6%
317	CASTAGNETO CARDUCCI - CECINA	123	52,2%
561	FIRENZE - MONTECATINI TERME	191	51,9%
912	POGGIBONSI - SIENA	99	43,7%
603	FIRENZE - SAN PIERO A SIEVE	105	41,2%
921	PONTASSIEVE - RUFINA	127	36,2%
199	BORGIO SAN LORENZO - FIRENZE	314	34,3%

Fonte: Regione Toscana – Settore Sistema Informativo di supporto alle decisioni. Ufficio Regionale di Statistica, 2014

Inoltre con riferimento al complesso delle 230 tratte principali l'analisi della scelta dei mezzi evidenzia:

- 23 tratte nelle quali il 100% degli utenti usa *esclusivamente il treno* in ogni viaggio;
- 6 tratte nelle quali il 100% degli utenti usa *esclusivamente il pullman* in ogni viaggio.
- 12 tratte nelle quali tutti gli utenti fanno tutti i viaggi percorrendo una parte in treno e una parte in pullman;
- e infine 189 tratte nelle quali gli utenti usano liberamente o solo uno dei due mezzi o entrambi, combinandoli come preferiscono.

Indicando con il termine di “uso esclusivo” le prime tre tipologie e con quello di “uso misto” l’ultima tipologia, si osserva che nel 2014 il 17,8% delle tratte indagate coinvolge utenti che hanno un uso di tipo esclusivo del mezzo o della combinazione di mezzi mentre l’82,2% delle tratte presenta abbonati che fanno un uso misto ed alternativo dei diversi mezzi di trasporto disponibili. Naturalmente le differenze tra le tratte da questo punto di vista possono essere legate a vari fattori: la disponibilità o meno sul territorio dei diversi mezzi, le caratteristiche del servizio offerto, le preferenze degli abbonati.

2.3.3. I viaggi effettuati con il pullman e/o il treno

Proseguendo l’analisi in termini di quantificazione del numero medio di viaggi di andata e di ritorno fatti in treno e fatti in pullman³ nella settimana emergono i seguenti risultati:

- in media vengono effettuati **9,3 viaggi con il treno** e **8,4 con il pullman extraurbano**, con riferimento ai viaggi di andata e ritorno, al totale delle tratte e a tutta l’utenza sia quella che usa un mezzo in modo esclusivo, sia a quella che usa entrambi i mezzi;
- il valore relativo ai viaggi in treno (9,3) è pari a quello rilevato nell’ultima indagine del 2011; mentre il dato relativo ai viaggi in pullman è in leggero calo (8,4 rispetto ad 8,8);
- i valori riferiti a tutte le tratte sono riportati nella **Tavola 5a** dell’Appendice.
- anche nel 2014 il dato relativo alla media dei viaggi in treno o in pullman risulta legato nella maggior parte delle tratte a quello della distribuzione percentuale dei mezzi di trasporto utilizzati: in genere se la percentuale di uso del treno risulta maggiore rispetto a quella del pullman allora anche la media dei viaggi effettuati con il treno è superiore a quella dei viaggi in pullman. Quando ciò non avviene è perché l’utenza utilizza in maniera elevata entrambi i mezzi di trasporto.

Come già visto la distribuzione degli utenti rispetto al mezzo di trasporto mostra che il 55,2% di essi si serve solo del treno (*quota base del treno*), il 14,2% usa solo il pullman extraurbano (*quota base del pullman*) ed il 30,6% usa entrambi i mezzi. Per attribuire questi utenti che usano entrambi i mezzi in parte al

3 I quesiti adottati sono i due seguenti: “Quante volte nei soli viaggi di andata con abbonamento Pegaso nella scorsa settimana è salito su: 1.il treno; 2. il pullman extraurbano; 3. non so/non ricordo”; e “Quante volte nei soli viaggi di ritorno con abbonamento Pegaso nella scorsa settimana è salito su: 1.il treno; 2. il pullman extraurbano; 3. non so/non ricordo”.

treno e in parte al pullman extraurbano, in analogia a quanto fatto nelle edizioni precedenti, si parte dal *numero medio dei viaggi fatti con i due vettori*. Considerando quindi la sola utenza che usa entrambi i mezzi, sono mediamente 7,29 i viaggi fatti in treno e 7,40 i viaggi fatti in pullman. Questi valori consentono di ripartire la percentuale complessiva del 30,6% in due parti: la quota integrativa per il treno pari a 15,19% e la quota integrativa per il pullman pari a 15,42%.

La distribuzione di frequenza degli abbonati rispetto al mezzo di utilizzo è dunque costituita dalla somma tra la percentuale di utilizzo degli utenti che usano il mezzo in modo esclusivo (quota base) e la quota parte degli utenti che usano entrambi i mezzi (quota integrativa) (► **Grafico 11**).

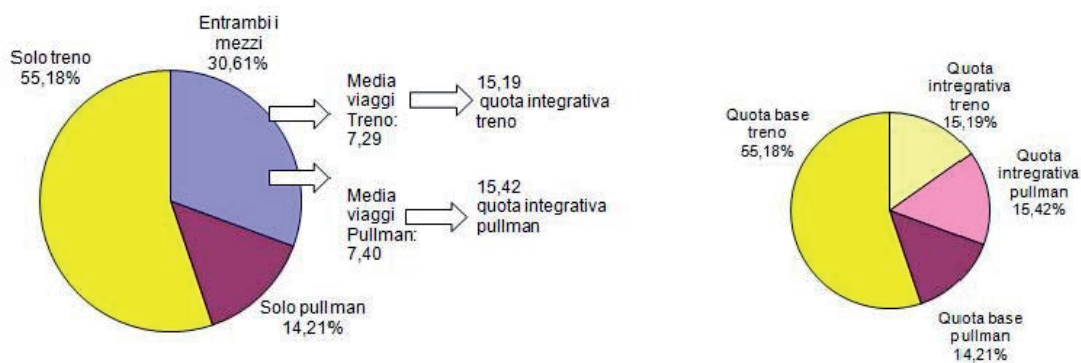
Il dettaglio per ciascuna tratta è riportato nella **Tavola 6** dell'Appendice.

Il confronto con i dati relativi all'indagine 2011 evidenzia un incremento degli utenti del treno che passano dal 66,5% al 70,4% e una corrispondente contrazione degli utilizzatori del pullman, dal 33,5% al 29,6%, confermando una tendenza già emersa nelle indagini precedenti.

L'analisi per tratta evidenzia che nel 71,3% delle tratte l'uso complessivo del treno è maggioritario rispetto a quello del pullman, nel 23,9% l'utenza utilizza in maniera paritaria i due mezzi e nel 4,8% risulta invece maggioritario l'utilizzo del pullman extraurbano.

► **Grafico 11**

Ripartizione abbonati per mezzo utilizzato. Anno 2014



Fonte: Regione Toscana – Settore Sistema Informativo di supporto alle decisioni. Ufficio Regionale di Statistica, 2014

2.4 L'interscambio

Il Sistema Pegaso garantisce agli abbonati la possibilità di effettuare i propri spostamenti scegliendo liberamente tra tutti i mezzi delle aziende di trasporto che hanno aderito al progetto. In questo contesto gli utenti hanno anche la possibilità di effettuare nei loro viaggi uno o più *interscambi*.

L'interscambio si verifica quando l'utente ha l'interesse o la necessità, nel compiere lo spostamento, di scendere da un primo mezzo extraurbano per risalire su un secondo mezzo, non necessariamente dello stesso tipo, ma sempre extraurbano⁴.

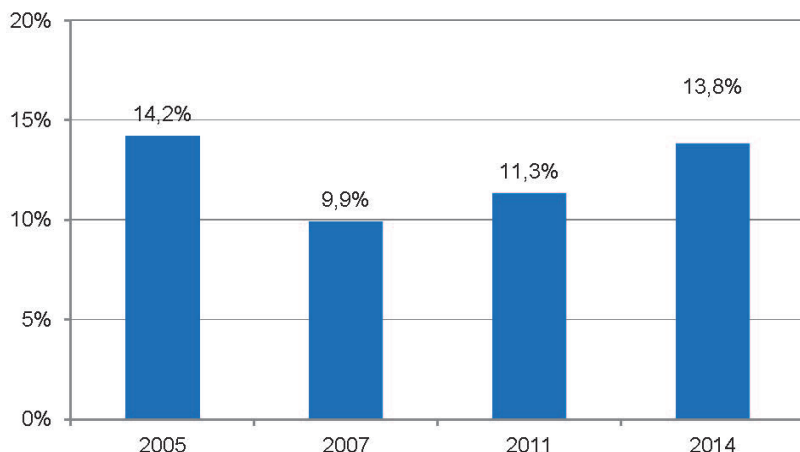
Per analizzare l'interscambio nella sua complessità, si stimano:

1. il numero di utenti che fanno *abitualmente* uno o più interscambi;
2. il numero di utenti che in una giornata abituale fanno uno o più interscambi nel *viaggio di andata*;
3. il numero di utenti che fanno, sempre in un giorno tipo, uno o più interscambi nel *viaggio di ritorno*.

Il 13,8% dell'utenza, pari a 1.423 soggetti, effettua abitualmente *almeno un interscambio* in andata e/o in ritorno. L'andamento nel tempo dell'interscambio è illustrato nel ► **Grafico 12**.

► Grafico 12

Utilizzo dell'interscambio. Anni 2005 - 2007 - 2011 - 2014



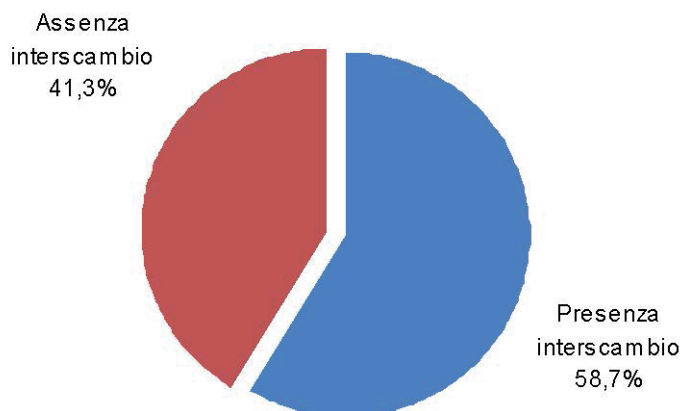
Fonte: Regione Toscana – Settore Sistema Informativo di supporto alle decisioni. Ufficio Regionale di Statistica, 2014

4 Avendo escluso in questa definizione l'autobus urbano l'interscambio quindi riguarda le combinazioni treno+treno, treno+pullman extraurbano, pullman extraurbano+pullman extraurbano, pullman extraurbano+treno.

Il dettaglio per tratta mostra che il 41,3% delle tratte considerate (95 su 230 tratte) non registra alcun interscambio né all'andata né al ritorno, mentre il 58,7% (135 tratte) evidenzia la presenza di utenti che effettuano interscambi (► **Grafico 13**).

► **Grafico 13**

Tratte per presenza o meno di interscambio. Anno 2014

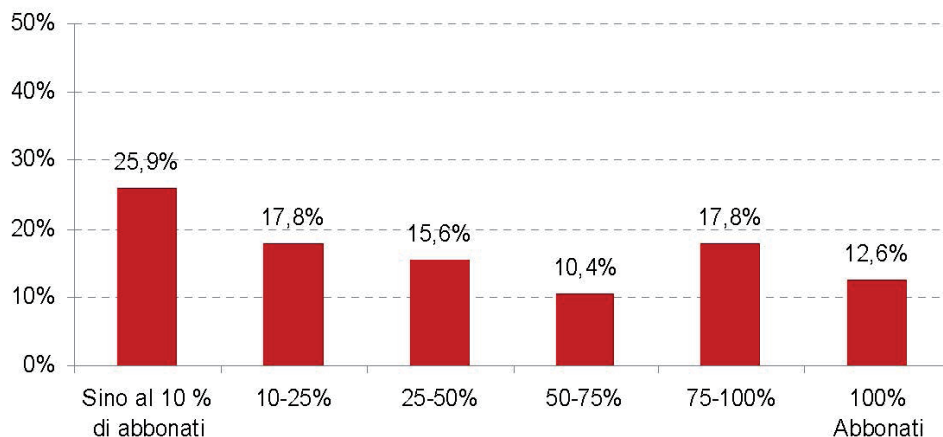


Fonte: Regione Toscana – Settore Sistema Informativo di supporto alle decisioni. Ufficio Regionale di Statistica, 2014

Nelle 135 tratte interessate dall'interscambio le situazioni sono differenti: si va dal 12,6% di tratte dove *tutti* gli abbonati effettuano interscambi al 25,9% dove l'interscambio interessa meno del 10% degli abbonati (► **Grafico 14**).

► **Grafico 14**

Distribuzione percentuale delle tratte per livello di interscambio. Anno 2014



Fonte: Regione Toscana – Settore Sistema Informativo di supporto alle decisioni. Ufficio Regionale di Statistica, 2014

Le tratte più rilevanti dal punto di vista dell'interscambio (presenza di almeno 50 abbonati di cui minimo 20 che fanno interscambio abituale) risultano essere 5; tali tratte sono elencate nel **Prospetto 4**.

► **Prospetto 4**

Tratte rilevanti sotto il profilo dell'interscambio. Anno 2014

Codice tratta	Denominazione Tratta	Abbonati che hanno fatto almeno un viaggio	Abbonati che hanno fatto interscambio	
			valore assoluto	valore percentuale
409	CERTALDO - COLLE DI VAL D'ELSA	145	139	96,1%
572	FIRENZE - PELAGO	126	68	54,4%
595	FIRENZE - RUFINA	322	67	20,8%
592	FIRENZE - REGGELLO	67	47	69,8%
607	FIRENZE - SCARPERIA	61	31	51,7%

Fonte: Regione Toscana – Settore Sistema Informativo di supporto alle decisioni. Ufficio Regionale di Statistica, 2014

Il dettaglio dei livelli di interscambio per singola tratta è riportato nella **Tavola 7** in Appendice.

L'interscambio è stato analizzato anche nel dettaglio delle due componenti dei viaggi di andata e di ritorno: per entrambe le tipologie di viaggi sono stati stimati, il numero di interscambi, i mezzi utilizzati e le località in cui l'utenza fa un interscambio in una giornata abituale.

L'interscambio per il viaggio di andata: con riferimento ai *viaggi di andata* in media il 12% dell'utenza, pari a 1.232 abbonati, effettua abitualmente almeno un interscambio. La maggior parte degli utenti fa un solo interscambio mentre 10 utenti ne effettuano un numero maggiore.

Per ciò che riguarda l'uso dei mezzi si rileva che in una giornata abituale l'utilizzo del treno è segnalato nel 53,8% dei casi mentre quello del pullman nel 46,2%; la situazione naturalmente è diversificata per le singole tratte (**Tavola 8** in Appendice).

Una considerazione interessante riguarda l'ordine di utilizzo dei mezzi coinvolti nell'interscambio: considerando gli utenti che effettuano un solo interscambio (oltre il 98% di chi fa interscambio), nel 59,1% dei casi gli abbonati hanno iniziato il viaggio di andata in pullman e poi lo hanno proseguito in treno; nel 21,9% dei casi gli utenti attuano un comportamento inver-

so, utilizzando prima il treno e poi il pullman e infine l'interscambio tra la stessa tipologia di mezzi riguarda rispettivamente il 13,6% degli utenti per la coppia treno/treno e 5,5% per la combinazione pullman/pullman (► **Grafico 15**).

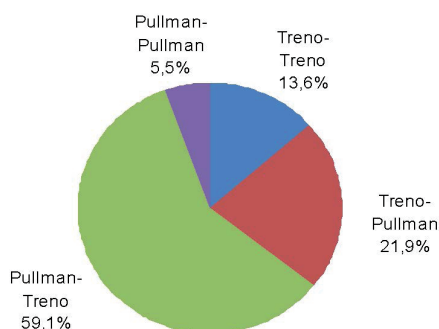
L'interscambio per il viaggio di ritorno: in riferimento ai *viaggi di ritorno* in media il 12,8% dell'utenza, pari a 1.313 abbonati, effettua almeno un interscambio. Anche in questo caso solo 8 abbonati hanno necessità di altri interscambi.

In relazione all'uso dei mezzi si osserva che in un giorno medio il 54,9% dei soggetti utilizza il treno e il 45,1% il pullman. I dati per tratta sono presentati nella **Tavola 9** dell'Appendice.

Infine l'analisi dell'ordine dei mezzi utilizzati nei viaggi di ritorno mostra che, come è lecito attendersi, il comportamento degli utenti è sostanzialmente speculare rispetto alle scelte fatte per i viaggi di andata (► **Grafico 16**).

► **Grafico 15**

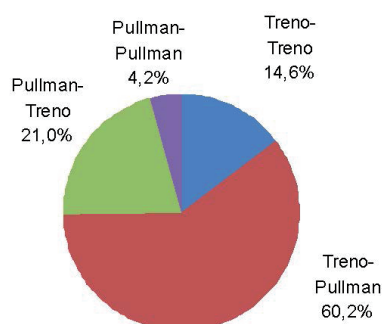
Combinazione mezzi: viaggio di andata



12% abbonati che fanno interscambio nel viaggio di andata

► **Grafico 16**

Combinazione mezzi: viaggio di ritorno



12,8% abbonati che fanno interscambio nel viaggio di ritorno

Fonte: Regione Toscana – Settore Sistema Informativo di supporto alle decisioni. Ufficio Regionale di Statistica, 2014

Località di interscambio: infine l'indagine ha rilevato, per ciascuna tratta, le località in cui vengono effettuati abitualmente gli interscambi (**Tavole 8a e 9a** dell'Appendice).

2.5 Il servizio urbano a Firenze e nell'area metropolitana fiorentina

Il Sistema Pegaso garantisce anche la possibilità di una integrazione con il servizio urbano. Tale opportunità costituisce un vantaggio per l'utente perché si traduce sia in una semplificazione pratica e in un risparmio di tempo - dato che l'utente non ha così la necessità di acquistare il titolo del servizio urbano - sia in un risparmio economico poiché l'abbonamento integrato (extraurbano+urbano) ha un costo inferiore rispetto alla somma dei due abbonamenti extraurbano ed urbano considerati singolarmente.

L'indagine ha realizzato come ormai di consueto un approfondimento sul servizio urbano di Firenze⁵ e dell'Area Metropolitana Fiorentina⁶.

I principali risultati possono essere così sintetizzati:

- sono 91 su 230 (39,6%) le tratte che, avendo come origine o destinazione Firenze o l'Area Metropolitana Fiorentina, offrono la possibilità agli utenti di *integrare* il loro abbonamento extraurbano con il servizio urbano di Firenze (**Tavola 10** in Appendice);
- sono 5.642 gli utenti che, avendo un abbonamento su una della 91 tratte con origine o destinazione Firenze o Area Metropolitana Fiorentina, sono potenzialmente interessati all'integrazione con il servizio urbano di Firenze (**Tavola 10** in Appendice); essi rappresentano il 54,7% del totale degli abbonati che hanno rinnovato l'abbonamento o che lo rinnoveranno a breve.
- sono 4.581 - pari all' 81,2% del totale degli utenti potenzialmente - gli utenti che hanno effettivamente acquistato un abbonamento che prevede l'utilizzo del servizio urbano di Firenze (**Tavola 10** in Appendice);
- nella settimana di riferimento il 96,8% di coloro che hanno un abbonamento che prevede l'uso del mezzo urbano, lo ha effettivamente utilizzato (**Tavola 11** in Appendice);
- mediamente gli abbonati che hanno un abbonamento che prevede il servizio urbano di Firenze lo utilizzano per 4,8 giorni la settimana. L'utilizzo è diversificato nelle tratte come si osserva dai dati della **Tavola 11** in Appendice.

5 Il servizio urbano di Firenze comprende oltre al servizio di autobus anche il servizio della linea metro-tramviaria che collega il Comune di Firenze con il Comune di Scandicci, inaugurata a febbraio 2010 e denominata anche linea T1.

6 L'Area Metropolitana Fiorentina comprende i seguenti comuni: Bagno a Ripoli, Calenzano, Campi Bisenzio, Fiesole, Scandicci e Sesto Fiorentino.

2.6 Il profilo dell'utenza

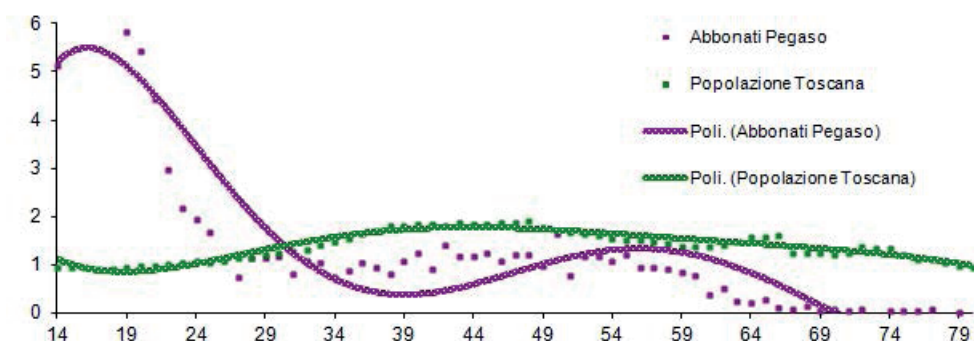
L'edizione 2014 dell'indagine conferma il profilo dell'utente Pegaso - giovane, istruito, per lo più studente o lavoratore nel ruolo impiegatizio ed intermedio - già delineato dalle indagini precedenti, con differenze relativamente al sesso, età, condizione professionale e titolo di studio poco rilevanti rispetto al passato.

Età dell'abbonato tipo: gli utenti che utilizzano il Pegaso sono giovani (l'età media è di 28 anni e quasi il 75% della popolazione ha un'età inferiore a 40 anni), tendenzialmente molto più giovani rispetto alla popolazione residente in Toscana con almeno 14 anni (**Grafico 17**).

La giovane età è una caratteristica degli utenti del Sistema Pegaso che interessa pressoché tutte le tratte pur in misura differente (**Tavola 12** in Appendice).

► Grafico 17

Distribuzione dell'età: utenti Pegaso e popolazione toscana residente con almeno 14 anni



Fonte: Regione Toscana – Settore Sistema Informativo di supporto alle decisioni. Ufficio Regionale di Statistica, 2014

nb: il dato sulla popolazione toscana è aggiornato al 1.1.2013

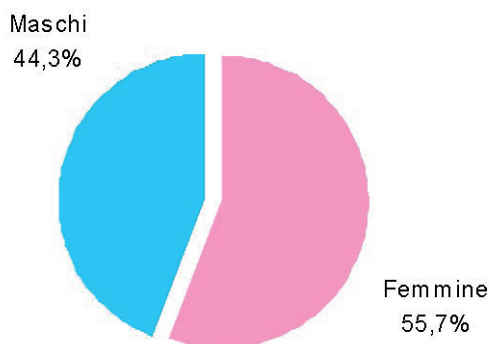
Sesso dell'abbonato tipo: si conferma la prevalenza dell'utenza femminile (55,7%) (**Grafico 18**) anche se in leggero calo rispetto al 2011 (-2,5 punti percentuali).

Titolo di studio dell'utente tipo: gli abbonati Pegaso presentano un livello di istruzione medio-alto: il 16,4% ha un titolo universitario, il 36,5% ha il diploma di scuola media superiore (nella maggioranza dei casi, 51,4%, sta frequentando l'univer-

sità), e il 45,5% ha la licenza media e in larga parte sta frequentando le scuole superiori (oltre l'85% di chi ha la licenza media è infatti studente) (**Grafico 19**).

► **Grafico 18**

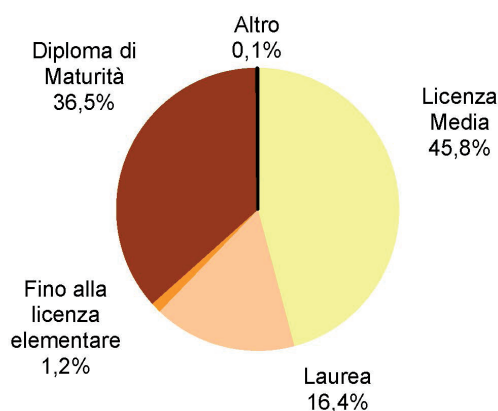
Composizione percentuale dell'utenza per sesso. Anno 2014



Fonte: Regione Toscana – Settore Sistema Informativo di supporto alle decisioni. Ufficio Regionale di Statistica, 2014

► **Grafico 19**

Composizione percentuale dell'utenza per titolo di studio. Anno 2014



Fonte: Regione Toscana – Settore Sistema Informativo di supporto alle decisioni. Ufficio Regionale di Statistica, 2014

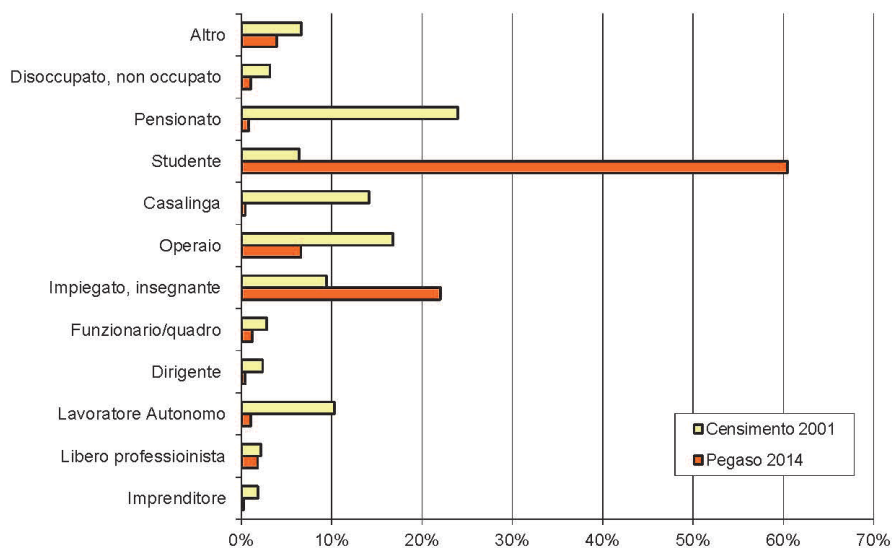
Condizione occupazionale dell'utente tipo: oltre il 60% degli utenti Pegaso sono studenti; seguono gli impiegati (22%) e gli operai (6,6%); le altre condizioni professionali sono sostanzialmente trascurabili.

Il confronto con i dati relativi alla condizione professionale della popolazione toscana provenienti dal Censimento della popo-

lazione del 2001, pur essendo ormai datati⁷, ci dà comunque la dimensione della differenza tra gli utenti Pegaso e la popolazione (Grafico 20).

► Grafico 20

Distribuzione della condizione professionale: utenti Pegaso e popolazione toscana residente con almeno 14 anni



Fonte: Regione Toscana – Settore Sistema Informativo di supporto alle decisioni. Ufficio Regionale di Statistica, 2014

⁷ Nel momento in cui questo Rapporto viene redatto il dato sulla condizione professionale rilevato con il Censimento della Popolazione del 2011 non è stato diffuso da Istat.

3. Sintesi conclusiva

I principali risultati dell'indagine 2014 possono essere così sintetizzati:

1. **la fedeltà dell'utenza:** sia il *tasso di rinnovo semplice* che considera gli utenti che hanno rinnovato l'abbonamento nel mese di intervista (pari all'88,5% del totale) che il *tasso di rinnovo complessivo* che oltre a questi utenti considera anche coloro che intendono rinnovare l'abbonamento nel mese successivo all'intervista (pari al 90,3%) mostrano il livello molto elevato di fedeltà dell'utenza al Pegaso.
2. **la tipologia di abbonamento più utilizzata:** la quasi totalità degli utenti utilizza l'abbonamento mensile (98% sul totale); di questi il 51,5% utilizza la tariffa agevolata ISEE.
3. **il numero di giorni di utilizzo:** gran parte degli utenti si serve dell'abbonamento Pegaso per l'intera settimana lavorativa: il 40,4% per 5 giorni e il 41,2% per 6. L'intensità di uso appare comunque in calo rispetto al 2011, con 2,7 punti percentuali in meno per l'uso 5 - 6 giorni a settimana ed una leggera flessione nel numero medio delle giornate di uso (5,2 rispetto a 5,3).
4. **i mezzi di trasporto utilizzati:** il 55,2% degli abbonati utilizza solo il treno, il 14,2% utilizza solo il pullman extraurbano mentre il 30,6% si serve di entrambi i mezzi. Rispetto alle precedenti indagini si conferma il trend discendente dell'utilizzo esclusivo del pullman e l'aumento sia dell'uso esclusivo del treno che dell'utilizzo di entrambi i mezzi;
5. **i viaggi effettuati:** con riferimento al totale delle tratte e a tutta l'utenza (sia quella che usa un mezzo in modo esclusivo sia quella che usa entrambi i mezzi) in una settimana media vengono effettuati 9,3 viaggi in treno e 8,4 in pullman;

6. ***l'interscambio***: in media il 13,8% degli abbonati effettua almeno un interscambio nel viaggio di andata e/o ritorno, valore in leggero aumento rispetto al 2011 (11,3%). In dettaglio, per i soli viaggi di andata si registra una percentuale di interscambio pari al 12% mentre per quelli di ritorno 12,8%.
7. ***l'uso del mezzo urbano di Firenze e dell'Area metropolitana fiorentina***: sono 5.642 (pari al 54,7% del totale degli utenti che hanno rinnovato l'abbonamento) gli abbonati ad una tratta che ha come origine o destinazione Firenze o l'Area metropolitana fiorentina, quindi potenzialmente interessati all'integrazione con il servizio urbano di Firenze. Questa opportunità è di fatto utilizzata dall'81,2% degli utenti potenziali (ossia da 4.581 soggetti che hanno effettivamente acquistato un abbonamento che prevede anche l'utilizzo del servizio urbano di Firenze); di questi la quasi totalità (96,8%) dichiara di avere utilizzato il mezzo urbano nella settimana di riferimento, con utilizzo che mediamente è pari a 4,8 giorni la settimana.
8. ***il profilo dell'utente***: si conferma anche in questa edizione dell'indagine il profilo socio-demografico dell'utente Pegaso: giovane, istruito, per lo più studente o lavoratore nel ruolo impiegatizio o intermedio.

4. Nota Metodologica

Obiettivi dell'indagine: la ricerca ha due obiettivi fondamentali: fornire all'Amministrazione Regionale gli elementi necessari per monitorare il Sistema Integrato di trasporti Pegaso (che dal suo avvio è diventato sempre più complesso) analizzandone l'evoluzione nel tempo; e calcolare gli indicatori che permettono di ripartire le risorse finanziarie tra le aziende di trasporto pubblico locale che partecipano al Sistema.

Normalizzazione e ricerca dei numeri di telefono: l'indagine è stata preceduta da una attività di verifica e normalizzazione dell'archivio degli abbonati Pegaso nel mese di Novembre 2013 che contava 13.482 unità. Tale attività ha riguardato anche un'analisi puntuale dei numeri di telefono presenti in archivio e la ricerca dei numeri di telefono assenti, errati o incompleti. Tutta l'attività, documentata in un Report ad hoc, ha consentito di pervenire ad un *archivio normalizzato* di 13.408 utenti per un totale di 987 tratte nonché ad una *frame list* – costituita dagli *utenti telefonicamente raggiungibili* – di 11.010 unità.

Tratte di partenza: l'analisi delle 987 tratte ha consentito di individuare:

- 82 tratte caratterizzate da pochi utenti di cui nessuno raggiungibile telefonicamente;
- 235 tratte principali caratterizzate da almeno 8 utenti;
- e 670 tratte minori caratterizzate da un numero di utenti compreso tra 1 e 7.

Le 235 tratte principali coprono l'85,8% del totale dell'utenza complessiva.

Disegno campionario, interviste realizzate, tratte per l'analisi: il campione teorico di 8.000 unità, disegnato come campione casuale stratificato per tratta, è stato realizzato considerando le

235 tratte principali per le quali erano state previste 7.960 interviste e le tratte minori per le quali è stabilita una numerosità complessiva di 40 interviste.

Durante la rilevazione, a causa della difficoltà di raggiungere la numerosità programmata⁸, si è stabilito di realizzare le interviste anche al di fuori delle quote originariamente previste. Sono state così realizzate 8.083 interviste, di cui 7.286 “lunghe” (ad abbonati che hanno rinnovato l’abbonamento nel mese di intervista o che intendono rinnovarlo nel mese successivo) e 797 “brevi” (ad abbonati che non avendo rinnovato l’abbonamento e non avendo intenzione di rinnovarlo, hanno risposto solo a due domande).

Al termine della rilevazione si è pervenuti ad un **campione effettivo valido per l’analisi** (*campione di interesse*) **di 8.025 interviste** di cui 7.274 “lunghe” e 751 “brevi”. Tale campione inoltre risulta articolato in:

- **230 tratte principali**⁹ (caratterizzate da almeno 8 utenti e almeno 4 interviste “lunghe” realizzate), che hanno portato a 6.325 interviste lunghe e 675 brevi;
- **519 tratte minori**¹⁰ che hanno portato a 949 interviste “lunghe” e 76 interviste “brevi”.

Al termine della fase di rilevazione si è convenuto di raggruppare le tratte minori **in 32 zone**, ciascuna delle quali costituita da una molteplicità di tratte.

I dati analizzati nel presente rapporto, per la maggiore rilevanza e per continuità con il passato, fanno riferimento alle sole 230 tratte principali.

Gli indicatori di indagine predisposti anche per le 32 zone di aggregazione sono comunque presentati nelle tavole in Appendice al documento.

8 Si tratta di difficoltà connesse soprattutto alla scarsità delle unità sostitutive rispetto alla numerosità di unità da intervistare e alla presenza di numeri di telefono risultati non utilizzabili nonché ad un certo numero di rifiuti all’intervista.

9 Le tratte principali erano inizialmente 235, di queste 5 non sono state considerate per l’analisi poiché il numero di interviste lunghe realizzate, per ciascuna di esse, è risultato inferiore a 4. Tali tratte sono: Area Metropolitana FI – Pistoia; Area Metropolitana FI – San Piero a Sieve; Pisa - Santa Croce sull’Arno; Borgo San Lorenzo – Vicchio; Grosseto – Monte Argentario.

10 Le tratte minori inizialmente erano 670. In fase di intervista è stata individuata una nuova tratta “Bagni d Lucca – Pistoia” (Codice tratta: 999) pervenendo così ad un totale di 671 tratte minori e ad un totale di 988 tratte complessive (Tavola 1a Appendice). Ai fini dell’analisi sono poi state considerate le 519 tratte minori caratterizzate da almeno un’intervista lunga.

Con riferimento alle 230 tratte principali il **Prospetto 5** riporta la precisione delle stime per diverse sotto-popolazioni in termini di semi-intervalli di confidenza per valore della stima puntuale. Se la precisione per il complesso dell'utenza risulta molto attendibile, per le singole tratte la precisione delle stime, riportata nelle **Tavola 13 in Appendice** è molto minore e a volte puramente indicativa.

► **Prospetto 5**

Precisione delle stime per diverse popolazioni oggetto di studio riferite al totale delle 230 tratte principali, per valore della stima puntuale (semi-intervalli di confidenza al 95%)

	Dimensione		Stime puntuali osservate										
Popolazioni	Universo	Campione	5%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	95%
Totale utenti Pegaso	11.428	7.000	0,3%	0,4%	0,6%	0,7%	0,7%	0,7%	0,7%	0,7%	0,6%	0,4%	0,3%
Utenti con abbonamento Pegaso rinnovato (1)	10.316	6.325	0,3%	0,5%	0,6%	0,7%	0,7%	0,8%	0,7%	0,7%	0,6%	0,5%	0,3%
Utenti su tratte che prevedono l'integrazione al Servizio Urbano di Firenze	5.642	3.448	0,4%	0,6%	0,8%	0,9%	1,0%	1,0%	1,0%	0,9%	0,8%	0,6%	0,4%
Utenti che hanno attivato l'integrazione con il Servizio Urbano di Firenze	4.581	2.796	0,5%	0,7%	0,9%	1,0%	1,1%	1,1%	1,1%	1,0%	0,9%	0,7%	0,5%

Fonte: Regione Toscana – Settore Sistema Informativo di supporto alle decisioni. Ufficio Regionale di Statistica, 2014

(1) utenti che hanno rinnovato l'abbonamento nel mese di intervista o che hanno intenzione di rinnovarlo.

Popolazione obiettivo: la popolazione obiettivo dello studio è costituita dai 13.034 utenti abbonati al Sistema Integrato dei trasporti Pegaso nel mese di novembre 2013, di cui 11.428 nelle 230 tratte principali e 1.606 nelle tratte minori, aggregate in 32 zone territoriali.

Questionario e sua somministrazione: il questionario, riportato nelle pagine seguenti, è stato somministrato con metodologia CATI¹¹ dall'istituto di ricerca Pragma s.r.l. di Roma. La rilevazione telefonica si è svolta dal 4 marzo e il 5 aprile 2014. La fase di rilevazione telefonica è stata preceduta da una attività di

11 Il sistema CATI (Computer Assisted Telephone Interview) permette la gestione automatica dei contatti telefonici, la guida del rilevatore nelle diverse sezioni del questionario, l'implementazione delle risposte nel corso dell'intervista, il monitoraggio continuo dell'indagine e, infine, la verifica durante la stessa intervista della compatibilità delle risposte.

formazione dei rilevatori curata dai ricercatori di Pragma e dal Settore Sistema Informativo di supporto alle decisioni - Ufficio Regionale di Statistica.

Qualità dei dati: al fine di assicurare la migliore qualità dei dati possibile è stata realizzata, in parte durante la rilevazione e in parte al termine della rilevazione, un'accurata fase di controllo delle risposte fornite. Le verifiche sono state complesse e molteplici, tra queste segnaliamo le verifiche di coerenza tra le tratte e le località di inizio e fine Servizio Pegaso, tra le tratte e i mezzi di trasporto utilizzati e l'interscambio; e infine le verifiche di coerenza tra le tratte e le località di interscambio. Al termine di questa fase delicata è stato redatto *il Report di sintesi della rilevazione* che documenta il processo di produzione dei dati e di verifica della loro qualità.

Analisi degli esiti dei contatti: nel corso della rilevazione sono stati "lavorati" tutti gli 11.010 numeri di telefono disponibili, con gli esiti riportati nel **Prospetto 6**. In particolare la rilevazione ha dato luogo a 8.036 interviste completate (73,4% del totale contatti), a 881 fra rifiuti iniziali e interviste interrotte (8%) e a 2.046 mancati contatti pari oltre il 18% dei contatti complessivi.

► **Prospetto 6**

Esiti dei contatti telefonici. Anno 2014

Esiti delle Telefonate	Valori assoluti	Valori percentuali
A - Interviste completate	8.083	73,4%
B - Rifiuti / Interruzione definitiva	881	8,0%
C - Numero non corrispondente (errato, inesistente, inabilitato)	670	6,1%
D - Appuntamento	13	0,1%
E - Telefono libero	1.067	9,7%
F - Occupato	2	0,0%
G - Segreteria telefonica / Fax	9	0,1%
H - Altro (non parla italiano, decesso, trasferito, etc.)	285	2,6%
I - TOTALE NUMERI UTILIZZATI	11.010	100,0%

Fonte: Regione Toscana – Settore Sistema Informativo di supporto alle decisioni. Ufficio Regionale di Statistica, 2014

5. QUESTIONARIO

REGIONE TOSCANA Indagine “PEGASO” Edizione 2014

DATI DI ARCHIVIO DA RENDERE VISIBILI ALL'INTERVISTATORE

Cognome: _____ Nome: _____

DA (Località di partenza): _____ A (Località di arrivo): _____

SEZIONE 0: INTRODUZIONE

Buonasera, sono (NOME E COGNOME) ... un intervistatore di Stiamo svolgendo, per conto di Regione Toscana, un'indagine rivolta ai possessori della tessera PEGASO, per conoscere meglio i mezzi usati con la tessera PEGASO e le opinioni degli utenti. Potrei parlare con il Sig..... (NOME E COGNOME da archivio) ?

Informativa ex art.13 del D.Lgs 196/03:

Le informazioni che saranno raccolte con l'indagine saranno trattate per soli fini statistici e saranno divulgate solo in forma aggregata, in modo che non se ne possa fare alcun riferimento individuale.

Il Titolare del trattamento dei dati è la Regione Toscana Giunta Regionale.

Il responsabile del trattamento dei dati è il dirigente del Settore Sistema Informativo di Supporto alle Decisioni - Ufficio Regionale di Statistica. Regione Toscana in qualità di titolare ha nominato Responsabile esterno del trattamento dei dati.

SEZIONE 1: INFORMAZIONI GENERALI

D.1.1 Lei attualmente ha un abbonamento mensile, o annuale, “Pegaso”?

1: Si → *Passare a D.1.3.*

2: No

D.1.2 Pensa di farlo il prossimo mese?

1: Si

2: No → *Chiudere l'intervista e registrare la caduta*

D.1.3 Il suo abbonamento è/sarà di tipo:

- 1: Mensile
- 2: Annuale
3. Mensile a tariffa agevolata ISEE
4. Annuale a tariffa agevolata ISEE

D.1.4 Mi conferma che il suo abbonamento Pegaso è/sarà per la tratta “.....” (Display tratta in archivio)?

- 1: Sì → Passare a D.1.6.
- 2: No

D.1.5 Mi può indicare la sua tratta:

- _____ (selezionare dall'elenco delle tratte unidirezionali oggetto di indagine)
- Altra Tratta _____ (selezionare dall'elenco delle tratte unidirezionali non oggetto di indagine + altro specificare) → proseguire l'intervista

D.1.6 Mi può indicare, per il viaggio di ANDATA, il comune/località di inizio e di fine del Sistema Pegaso per il percorso extraurbano? (specificare bene che stiamo parlando della sola tratta extra urbana)

D.1.6.1 Comune/Località di INIZIO del Sistema Pegaso per il viaggio di andata _____
(cercare nella lista dei comuni/località; prevedere comunque la voce altro specificare)

D.1.6.2 Comune/Località di FINE del Sistema Pegaso per il viaggio di andata _____
(cercare nella lista dei comuni/località; prevedere comunque la voce altro specificare)

(Controllo: comune-località INIZIO diverso da comune-località di FINE)

D.1.7 Quanti giorni ha usato l'abbonamento Pegaso nei 7 giorni dal lunedì alla domenica della scorsa settimana (o nell'ultima settimana nella quale ha usato l'abbonamento Pegaso)?

(Se l'intervistato fa riferimento ai giorni lavorativi o di scuola chiedere comunque il numero di giorni in cui ha viaggiato con l'abbonamento, tenendo conto che il numero max di giorni è 7)

Numero di giorni | ____ | (max 7)

9: Non so/non ricordo

SEZIONE 2: USO DEL PEGASO PER IL VIAGGIO DI ANDATA

Iniziamo parlando degli spostamenti di andata (cioè quelli che partono da casa per dirigersi verso il luogo di lavoro, studio ecc.) che lei ha effettuato la scorsa settimana (o nell'ultima settimana nella quale ha usato l'abbonamento Pegaso).

D.2.1 Quanti giorni ha usato l'abbonamento Pegaso per gli spostamenti di andata nei 7 giorni dal lunedì alla domenica della scorsa settimana (o nell'ultima settimana nella quale ha usato l'abbonamento Pegaso)?

(Se l'intervistato fa riferimento ai giorni lavorativi o di scuola chiedere comunque il numero di giorni in cui ha viaggiato con l'abbonamento, tenendo conto che il numero max di giorni è 7)

Numero di giorni |____| (max 7)

9: Non so/non ricordo

D.2.2 Nella scorsa settimana (o nell'ultima settimana che ha usato l'abbonamento Pegaso) sulla tratta “...” (Display tratta da archivio se D.1.4=1 oppure selezione D.1.5. se D.1.4.=2), per i suoi viaggi di andata, quali mezzi ha usato? (Prevedere la rotazione casuale delle modalità di risposta 1,2 e 3)

- | | |
|--|-------------------------------|
| 1: Solo il treno (quindi mai il pullman extraurbano) | → Passare a D.2.3 A |
| 2: Solo il pullman extraurbano (quindi mai il treno) | → Passare a D.2.3 B |
| 3: Entrambi i mezzi (treno e pullman extraurbano) | → Passare a D.2.3 A – D.2.3 B |
| 4: Non so/non ricordo | → Passare a D.2.4B |

D.2.3 Quante volte, nei soli viaggi di ANDATA con abbonamento Pegaso nella scorsa settimana (o nell'ultima settimana che ha usato l'abbonamento Pegaso), è salito su:

D.2.3A Il treno |____| (max 21)

D.2.3B Il pullman extraurbano |____| (max 21)

D.2.3C 99: Non so/non ricordo

(SE D.2.3A + D.2.3B SONO MAGGIORI DI D.2.1 PROSEGUIRE CON D.2.4A, IN TUTTI GLI ALTRI CASI PASSARE A D.2.4B)

D.2.4A (Se D.2.3A + D.2.3B maggiore di D.2.1) Per compiere lo spostamento extraurbano di ANDATA sulla Tratta “...” (Display tratta da archivio se D.1.4=1 oppure selezione D.1.5. se D.1.4.=2) Lei fa uno o più “interscambi”, cioè scende da un primo mezzo per salire su un altro mezzo. Non considerando l'eventuale mezzo urbano o il mezzo proprio, ma solo i mezzi pubblici extraurbani (ad es. TRENO + TRENO; TRENO + PULLMAN, PULLMAN + TRENO, PULLMAN + PULLMAN), quanti cambi mezzo effettua?

N. interscambi |____|

ATTENZIONE INTERVISTATORE: Se l'intervistato dichiara di non aver fatto interscambi, chiedere: “Quindi lei, nella settimana che stiamo considerando, ha effettuato più di un viaggio di andata nella stessa giornata?” Se conferma passare a Sezione 3, altrimenti tornare a D.2.3 per controllare le informazioni.

D.2.4B (Se D.2.3A + D.2.3B NON E' maggiore di D.2.1) **Considerando la sua giornata tipo, vorrei sapere se per compiere questo spostamento extraurbano di ANDATA sulla Tratta “...”** (*Display tratta da archivio se D.1.4=1 oppure selezione D.1.5. se D.1.4.=2*) **Lei fa uno o più “interscambi”, cioè scende da un primo mezzo per salire su un altro mezzo? Non consideri l’eventuale mezzo urbano o il mezzo proprio, ma solo i mezzi pubblici extraurbani (ad es. TRENO + TRENO; TRENO + PULLMAN, PULLMAN + TRENO, PULLMAN + PULLMAN).** (Se sì) quanti cambi mezzo effettua?

1: Si → Quanti? |___|

2: No → passare a Sezione 3

D.2.5 In quale località ha effettuato il cambio di mezzo? Da quale mezzo è sceso? E su quale è salito? (*Visualizzare la tabella con il n. interscambi che compare nelle D 2.4A o D.2.4C*)

Località Interscambio	Da quale mezzo è sceso?	Su quale mezzo è salito?
1° intersc. L1 _____	Treno 1 ☐	Treno 1 ☐
	Pullman..... 2 ☐	Pullman..... 2 ☐

NB: per $n > 1$ ripetere

(Controllo: le località di interscambio devono essere diverse)

SEZIONE 3: USO DEL PEGASO PER IL VIAGGIO DI RITORNO

Parliamo ora degli spostamenti di ritorno (cioè quelli per per dirigersi verso casa) che lei ha effettuato la scorsa settimana (o nell'ultima settimana nella quale ha usato l'abbonamento Pegaso).

D.3.1A Quanti giorni ha usato l'abbonamento Pegaso per gli spostamenti di ritorno nei 7 giorni dal lunedì alla domenica della scorsa settimana (o nell'ultima settimana nella quale ha usato l'abbonamento Pegaso)?

Numero di giorni |___| (max 7)

9: Non so/non ricordo

D.3.1B (Se il numero dei giorni di D.3.1a coincide con quelli di D.2.1) **I viaggi di ritorno che lei effettua sono speculari rispetto a quelli di andata, ossia lei utilizza gli STESSI MEZZI, con SEQUENZA INVERSA di utilizzo ed effettua eventuali cambi di mezzo nelle STESSE LOCALITA' in cui sono avvenuti nei viaggi di andata?**

1: Si → Passare a Sezione 4

2: No

D.3.2 Nella scorsa settimana (o nell'ultima settimana che ha usato l'abbonamento Pegaso) sulla tratta "...". (Display tratta da archivio se D.1.4=1 oppure selezione D.1.5. se D.1.4.=2), per i suoi viaggi di ritorno, quali mezzi ha usato? (Prevedere la rotazione casuale delle modalità di risposta 1,2 e 3)

- | | |
|--|-----------------------------|
| 1: Solo il treno (quindi mai il pullman extraurbano) | → Passare a D.3.3A |
| 2: Solo il pullman extraurbano (quindi mai il treno) | → Passare a D.3.3B |
| 3: Entrambi i mezzi (treno e pullman extraurbano) | → Passare a D.3.3A – D.3.3B |
| 4: Non so/non ricordo | → Passare a D.3.4B |

D.3.3 Quante volte, nei soli viaggi di RITORNO con abbonamento Pegaso nella scorsa settimana (o nell'ultima settimana che ha usato l'abbonamento Pegaso), è salito su:

- | | | |
|---------------|------------------------|---------------|
| D.3.3A | Il treno | _ _ (max 21) |
| D.3.3B | Il pullman extraurbano | _ _ (max 21) |
| D.3.3C | 99: Non so/non ricordo | |

(SE D.3.3A + D.3.3B SONO MAGGIORI DI D.3.1A PROSEGUIRE CON D.3.4A, IN TUTTI GLI ALTRI CASI PASSARE A D.3.4B)

D.3.4A (Se D.3.3A + D.3.3B sono maggiori di D.3.1A) **Per compiere lo spostamento extraurbano di RITORNO sulla Tratta "..."** (Display tratta da archivio se D.1.4=1 oppure selezione D.1.5. se D.1.4.=2) **Lei fa uno o più "interscambi",** cioè scende da un primo mezzo per salire su un altro mezzo. Non considerando l'eventuale mezzo urbano o il mezzo proprio, ma solo i mezzi pubblici extraurbani (ad es. TRENO + TRENO; TRENO + PULLMAN, PULLMAN + TRENO, PULLMAN + PULLMAN), quanti cambi mezzo effettua?

N. intercambi |_|_|

ATTENZIONE INTERVISTATORE: Se l'intervistato dichiara di non aver fatto intercambi, chiedere: "Quindi lei, nella settimana che stiamo considerando, ha effettuato più di un viaggio di ritorno nella stessa giornata?" Se conferma passare a Sezione 4, altrimenti tornare a D.3.3 per controllare le informazioni.

D.3.4B (Se D.3.3A + D.3.3B NON E' maggiore di D.3.1A) **Considerando la sua giornata tipo,** vorrei sapere se per compiere questo spostamento extraurbano di RITORNO sulla Tratta "...". (Display tratta da archivio se D.1.4=1 oppure selezione D.1.5. se D.1.4.=2) **Lei fa uno o più "interscambi",** cioè scende da un primo mezzo per salire su un altro mezzo? Non consideri l'eventuale mezzo urbano o il mezzo proprio, ma solo i mezzi pubblici extraurbani (ad es. TRENO + TRENO; TRENO + PULLMAN, PULLMAN + TRENO, PULLMAN + PULLMAN). (Se sì) quanti cambi mezzo effettua?

- 1: Si → Quanti? |_|_|
- 2: No → passare a Sezione 4

D.3.5 In quale località ha effettuato il cambio di mezzo? Da quale mezzo è sceso? E su quale è salito? (*Visualizzare la tabella con il n. interscambi che compare nella D3.4*)

Località Interscambio	Da quale mezzo è sceso?	Su quale mezzo è salito?
1° intersc. L1 _____	Treno 1 ☐	Treno 1 ☐
	Pullman..... 2 ☐	Pullman..... 2 ☐

NB: per $n > 1$ ripetere

(Controllo: le località di interscambio devono essere diverse)

SEZIONE 4: USO DEL SERVIZIO URBANO NELL'AREA FIORENTINA

(Domande da porre SOLO agli utenti che ci hanno dichiarato di viaggiare su tratte in cui figura in arrivo o in partenza FIRENZE o AREA METROPOLITANA FI).

Le facciamo ora alcune domande sul servizio urbano di Firenze e dell'Area Fiorentina ricordandole che nel servizio urbano è compreso oltre che all'autobus urbano anche la tramvia:

D.4.1 Mi conferma che il suo abbonamento PEGASO comprende/comprenderà anche l'uso dei mezzi urbani di Firenze?

1. SI

2: No → Sezione 5- Dati Socio Demografici

D.4.2 Il suo abbonamento comprende la voce Area Metropolitana di Firenze; può specificare da quale Comune lei Parte/o arriva:

(da porre solo a utenti con tratta comprendente la dizione AREA METROPOLITANA FI; selezionare il Comune tra i Comuni dell'Area Fiorentina)

D.4.3 QUANTI GIORNI ha usato l'abbonamento Pegaso sull'autobus urbano e sulla tramvia nei 7 giorni dal lunedì alla domenica della scorsa settimana (o nell'ultima settimana nella quale ha usato l'abbonamento Pegaso)?

(Se l'intervistato fa riferimento ai giorni lavorativi o di scuola chiedere comunque il numero di giorni in cui ha viaggiato con l'abbonamento, tenendo conto che il numero max di giorni è 7)

Numero di giorni | ____ | (max 7)

9: Non so/non ricordo

D.4.4 Ieri (o nell'ultimo giorno in cui ha usato l'abbonamento Pegaso) ha utilizzato il trasporto urbano (autobus urbano o tramvia) ?

1: Si, solo andata → Passare a D.4.5 e poi a Sezione 5

2: Si, solo ritorno → Passare a D.4.6

3: Si, sia andata che ritorno

4: No → Passare a Sezione 5

5: Non so/non ricordo → Passare a Sezione 5

D.4.5 Ieri (o nell'ultimo giorno in cui ha usato l'abbonamento Pegaso) per effettuare il suo tragitto di ANDATA quali linee di trasporto urbano (autobus e/o tramvia) ha preso?

(Massimo 4 linee)

(Controllo: la linea 1 deve essere diversa dalla linea 2; la linea 2 diversa dalla 3, linea 3 diversa da 4)

D.4.6 Ieri (o nell'ultimo giorno in cui ha usato l'abbonamento Pegaso) per effettuare il suo tragitto di RITORNO quali linee di trasporto urbano (autobus e/o tramvia) ha preso? (Massimo 4 linee)

(Controllo: la linea 1 deve essere diversa dalla linea 2; la linea 2 diversa dalla 3, linea 3 diversa da 4)

SEZIONE 5: DATI SOCIO-DEMOGRAFICI

D.5.1 Et : |__|__| (min 14, max 99)

D.5.2 Sesso:

1: Maschio

2: Femmina

D.5.3 Titolo di studio:

1: Licenza elementare

2: Licenza media

3: Diploma di Maturit 

4: Laurea breve/Laurea

(Controllo di congruit  fra l'et  ed il titolo di studio: se 14-15 anni non pu  avere la maturit ; se meno di 20 anni non pu  avere la laurea)

D.5.4 Condizione lavorativa:

1: Dirigente

2: Quadro/direttivo

3: Impiegato/intermedio

4: Capo operaio/Operaio

5: Altra posizione dipendente

6: Imprenditore

7: Libero professionista

8: Lavoratore in proprio

9: Altro lavoratore autonomo

10: Casalingo/a

11: Studente

12: Pensionato/a

13: Disoccupato/non occupato

14: Altra condizione

L'INTERVISTA   TERMINATA - MOLTE GRAZIE PER LA COLLABORAZIONE

Appendice tavole statistiche

Tutte le tavole sono consultabili e scaricabili sul sito di Regione Toscana all'indirizzo:
<http://www.regione.toscana.it/statistiche/dati-statistici/ambiente-territorio-e-trasporti>

TAVOLA	DESCRIZIONE
Tavola 1a	Abbonati al Sistema Pegaso a novembre 2013 per il totale delle 988 tratte
Tavola 1b	Piano di campionamento teorico ed interviste realizzate per tutte le 988 tratte
Tavola 1c	Interviste realizzate per le 230 tratte principali e per le 32 zone ottenute aggregando le tratte minori
Tavola 2a	Tasso di rinnovo semplice e complessivo dell'abbonamento Pegaso. Anno 2014 - 230 Tratte principali e 32 zone di aggregazione
Tavola 2b	Tipologia di abbonamento Pegaso posseduto. Anno 2014 - 230 Tratte principali e 32 zone di aggregazione
Tavola 03	Giorni di utilizzo nella settimana dell'abbonamento Pegaso per tratta. Anno 2014 - 230 Tratte principali e 32 zone di aggregazione
Tavola 04	Utilizzo dei mezzi di trasporto da parte degli abbonati Pegaso che hanno fatto almeno un viaggio nella settimana di riferimento, per tratta. Anno 2014 - 230 Tratte principali e 32 zone di aggregazione
Tavola 5a	Numero medio di viaggi in treno e numero medio di viaggi in pullman, in andata, ritorno e totale, per tratta. Anno 2014 - 230 Tratte principali e 32 zone di aggregazione
Tavola 5b	Numero medio di viaggi in treno e numero medio di viaggi in pullman, per tratta. Anno 2014 - 230 Tratte principali e 32 zone di aggregazione
Tavola 06	Ripartizione tra treno e pullman della percentuale di utenti che usano entrambi i mezzi. Anno 2014 - 230 Tratte principali e 32 zone di aggregazione

Tavola 07	Abbonati Pegaso che fanno Interscambio abitualmente all'Andata e/o al Ritorno. Anno 2014 - 230 Tratte principali e 32 zone di aggregazione
Tavola 08	Abbonati che abitualmente fanno Interscambio all'Andata e mezzi utilizzati. Anno 2014 - 230 Tratte principali e 32 zone di aggregazione
Tavola 8a	Località di Interscambio nel viaggio di Andata. Anno 2014 - 230 Tratte principali e 32 zone di aggregazione
Tavola 09	Abbonati che abitualmente fanno Interscambio al Ritorno e mezzi utilizzati. Anno 2014 - 230 Tratte principali e 32 zone di aggregazione
Tavola 9a	Località di Interscambio nel viaggio di Ritorno. Anno 2014 - 230 Tratte principali e 32 zone di aggregazione
Tavola 10	Abbonati con integrazione al Servizio Urbano di Firenze e loro condizione occupazionale. Anno 2014 - 230 Tratte principali e 32 zone di aggregazione
Tavola 11	Abbonati che usano il Servizio Urbano di Firenze e numero medio di giorni di utilizzo nei 7 giorni della settimana di riferimento. Anno 2014 - 230 Tratte principali e 32 zone di aggregazione
Tavola 12	Indici relativi alla distribuzione per età degli abbonati Pegaso per tratta. Anno 2014 - 230 Tratte principali e 32 zone di aggregazione
Tavola 13	Precisione delle stime relativa alla popolazione degli utenti che hanno rinnovato l'abbonamento Pegaso (o che hanno espresso l'intenzione di rinnovarlo) riferite alle 230 tratte principali, per valore della stima puntuale (semi-intervalli di confidenza al 95%)