

IL SISTEMA INTEGRATO DI TRASPORTI REGIONALI PEGASO

INDAGINE 2018

**A CURA DI
DIREZIONE ORGANIZZAZIONE E SISTEMI INFORMATIVI
SETTORE SISTEMA INFORMATIVO DI SUPPORTO ALLE DECISIONI.
UFFICIO REGIONALE DI STATISTICA
E
DIREZIONE POLITICHE MOBILITÀ, INFRASTRUTTURE E TRASPORTO PUBBLICO
LOCALE
SETTORE TRASPORTO PUBBLICO LOCALE**

Il Sistema integrato di trasporti regionali Pegaso Indagine 2018

Coordinamento del progetto e definizione dell'impianto conoscitivo:

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

Monia Bartolozzi e Massimiliano Stumpo della Direzione Politiche Mobilità, Infrastrutture e Trasporto pubblico locale – Settore Trasporto Pubblico Locale; Gianni Sassoli della Città Metropolitana di Firenze.

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

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 CSA Srl di Roma.

Supervisione dell'Indagine: Claudia Daurù

Rapporto e Appendici statistiche: il Rapporto e l'Appendice statistica sono consultabili e scaricabili all'indirizzo: www.regione.toscana.it/statistiche



Catalogazione nella pubblicazione (CIP) a cura della Biblioteca Pietro Leopoldo del Consiglio regionale della Regione Toscana

Il Sistema integrato di trasporti regionali Pegaso : indagine 2018 / a cura di Direzione Organizzazione e sistemi informativi, Settore Sistema informativo di supporto alle decisioni. Ufficio regionale di statistica e Direzione Politiche mobilità, infrastrutture e trasporto pubblico locale, Settore Trasporto pubblico locale ; coordinamento del progetto e definizione dell'impianto conoscitivo: Claudia Daurù, Lucia Del Grosso, Monia Bartolozzi, Massimiliano Stumpo e Gianni Sassoli ; supervisione dell'indagine: Claudia Daurù. - Firenze : Regione Toscana, 2018

1. Toscana <Regione> : Direzione Organizzazione e sistemi informativi : Settore Sistema informativo di supporto alle decisioni. Ufficio regionale di statistica 2. Toscana <Regione> : Direzione Politiche mobilità, infrastrutture e trasporto pubblico locale : Settore Trasporto pubblico locale 3. Daurù, Claudia 4. Del Grosso, Lucia 5. Bartolozzi, Monia 6. Stumpo, Massimiliano 7. Sassoli, Gianni
388.409455021
Trasporti pubblici – Utenti – Toscana - Statistiche

INDICE

PREMESSA: IL SISTEMA TARIFFARIO INTEGRATO PEGASO	4
1. INTRODUZIONE	6
2. I PRINCIPALI RISULTATI.....	7
2.1 <i>La fedeltà dell'utenza</i>	7
2.2 <i>La tipologia di abbonamento</i>	9
2.3 <i>L'uso del Sistema Pegaso</i>	10
2.3.1. <i>I giorni di utilizzo dell'abbonamento Pegaso</i>	10
2.3.2. <i>I mezzi di trasporto utilizzati</i>	11
2.3.3. <i>I viaggi effettuati con il pullman e/o il treno</i>	13
2.4 <i>L'interscambio</i>	15
2.5 <i>Il servizio urbano a Firenze e nell'area metropolitana fiorentina</i>	17
2.6 <i>Il profilo dell'utenza</i>	18
3. SINTESI CONCLUSIVA	20
4. NOTA METODOLOGICA.....	21
5. QUESTIONARIO.....	24
APPENDICE: TAVOLE STATISTICHE	28

PREMESSA: IL SISTEMA TARIFFARIO INTEGRATO PEGASO

Nel 2004 Regione Toscana ha istituito il sistema tariffario integrato **Pegaso**.

Nato come strumento strategico di integrazione fra i servizi di trasporto pubblico locale della regione si configura come un sistema che permette ai cittadini di sfruttare pienamente le opportunità offerte dalla rete dei servizi di TPL della Toscana e che consente di utilizzare, in modo indifferenziato, tutti i servizi (treno, gomma urbana e extraurbana) che vengono effettuati sul territorio regionale dai diversi vettori presenti (gomma, Trenitalia e Trasporto Ferroviario Toscano), mediante l'acquisto di un unico titolo di viaggio.

L'iniziativa di Regione Toscana, volta a garantire ai cittadini, attraverso questo strumento, un modo semplice, funzionale e vantaggioso di accedere ai servizi di TPL, è risultata essere una iniziativa riuscita; lo dimostra il fatto che, dopo la sperimentazione iniziale in alcune province, Pegaso è stato esteso a tutta la regione ed è oggi una realtà consolidata, con una sua definizione normativa¹ e un numero di abbonamenti mensili che è andato crescendo negli anni, passando dagli iniziali 4.500 ai 13-14.000 odierni.

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 n.1 del 2005; inoltre rappresenta la struttura di base sulla quale poggia l'idea di Comunità Tariffaria a livello regionale, quale sistema cardine dell'ambito territoriale ottimale per il Trasporto Pubblico Locale, così come definito dalla riforma del trasporto pubblico locale introdotta con L.R. n. 65 del 2010 che modifica la L.R. n. 42 del 1998.

Pegaso è definito come un titolo *di viaggio integrato e combinato*:

- **integrato** in quanto permette l'utilizzo di più vettori (treno, pullman extraurbano) che svolgono servizio sulla tratta acquistata; attraverso l'accesso integrato l'utente beneficia di un concreto risparmio di tempo.
- **combinato** in quanto prevede anche l'utilizzazione dei mezzi urbani delle località di partenza e/o arrivo.

Prevede 3 tipologie - abbonamento mensile, abbonamento annuale e biglietto giornaliero -; una tessera **Pegaso Card** nominativa; agevolazioni ISEE; tariffe e distanze di viaggio unificate. La necessità di definire tariffe unificate, ha portato gli enti locali e la Regione a realizzare uno sforzo di integrazione e coordinamento degli orari, cercando di migliorare la puntualità e di rendere funzionali le coincidenze.

L'articolazione schematica della rete dei principali servizi che interessano il territorio regionale, utilizzabili con Pegaso, sono raffigurati nella **Mappa** sotto riportata.

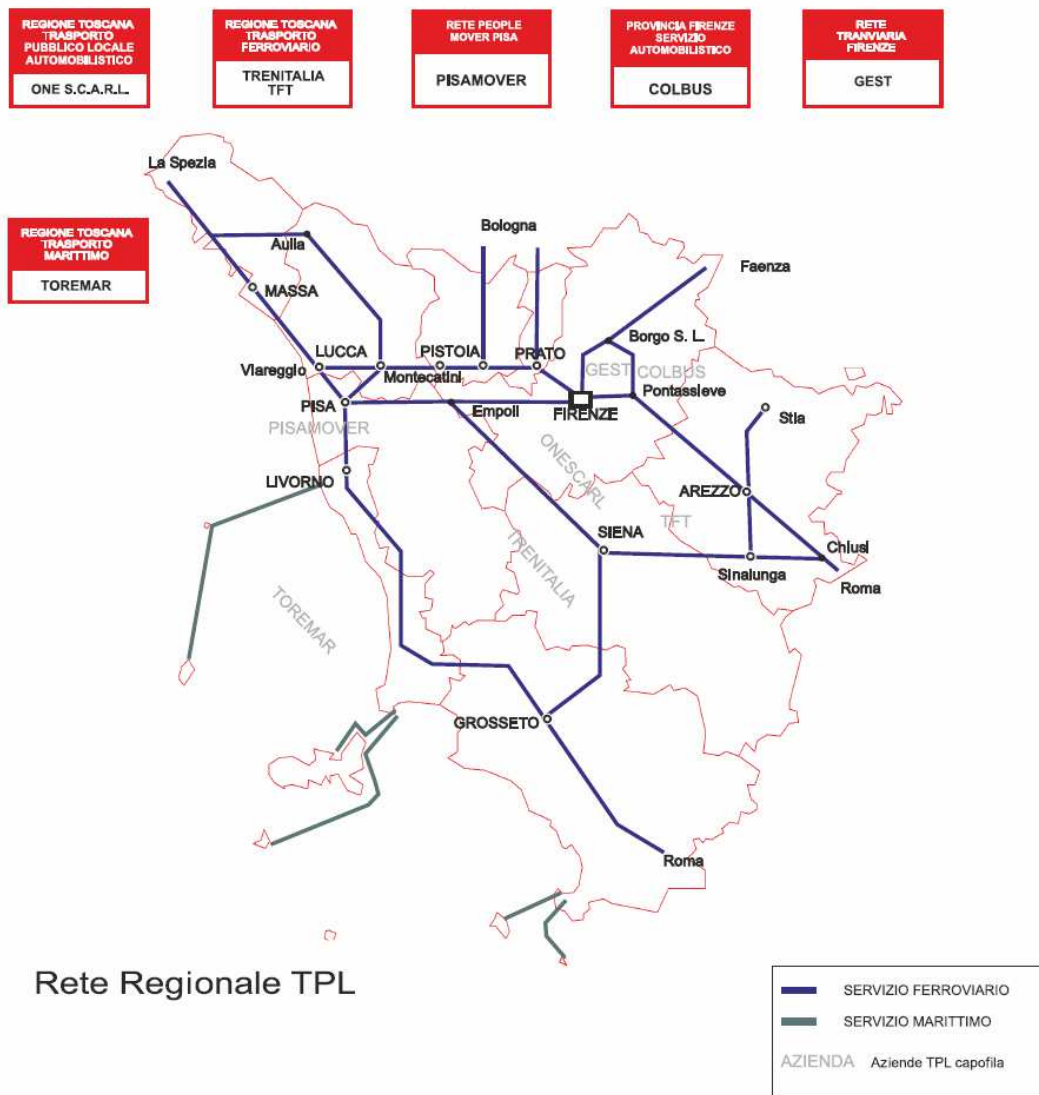
In sintesi il Sistema Pegaso vuole essere un modo di muoversi pratico, flessibile e facile, che cerca di adattarsi alle esigenze di mobilità che vanno oggi configurandosi e nel quale l'utente possa scegliere in libertà tempi, orari, mezzi in base alla sua destinazione e alle sue necessità.

Per questo progetto Regione Toscana stanZIA ogni anno circa 1,5 milione di euro destinati ai soggetti coinvolti e promuove periodicamente la realizzazione dell'indagine statistica i cui risultati sono illustrati in questo rapporto, con una duplice finalità: monitorare l'utilizzo del sistema Pegaso da parte dei cittadini e

¹ Delibera della Giunta Regione Toscana n.797 del 2004.

ripartire i ricavi fra le società di trasporto che effettuano i servizi in base al criterio dell'effettivo utilizzo rilevato presso gli abbonati, come previsto dal Disciplinare gestionale approvato con D.G.R.T. n° 362/06.

Mappa 1 – Schema della rete dei servizi utilizzabili con il Sistema Tariffario Integrato “PEGASO”



Fonte: Regione Toscana, 2018

1. INTRODUZIONE

Fin dal 2001 Regione Toscana ha realizzato indagini sui temi del trasporto pubblico locale e periodicamente indagini sul *Sistema integrato regionale Pegaso* promosse dal Settore Trasporto Pubblico Locale e curate dal Settore Sistema Informativo di supporto alle decisioni – Ufficio Regionale di Statistica.

Nel presente rapporto sono illustrati i principali risultati della nuova edizione *Pegaso* realizzata tra dicembre 2017 e gennaio 2018. Come per le precedenti edizioni gli **obiettivi principali** che hanno caratterizzato l'indagine sono:

1. la fedeltà degli utenti nell'utilizzo del sistema Pegaso;
2. la modalità di utilizzo 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 è analizzata ove possibile l'evoluzione nel tempo di alcuni fenomeni.

La **popolazione obiettivo** dell'indagine è costituita da **11.980 utenti** abbonati al Sistema Pegaso nel mese di ottobre 2017, di cui 10.130 relativi a **236 tratte principali** (caratterizzate da almeno 8 abbonati e almeno 4 interviste lunghe realizzate), da 1.423 abbonati relativi a **449 tratte minori** (con meno di 8 abbonati e almeno una intervista lunga) che sono state aggregate in **32 zone territoriali** ciascuna delle quali costituita da una molteplicità di tratte e 427 utenti che non sono stati raggiunti (perché telefonicamente non raggiungibili o perché il contatto non ha dato luogo ad una intervista lunga).

Le 236 tratte principali consentono una copertura complessiva dell'utenza abbonata pari all'84,6%.

La rilevazione ha consentito di ottenere una dimensione campionaria utile ai fini dell'analisi pari a **5.305 interviste**, di cui 5.085 "lunghe" e 220 "brevi". Delle 5.085 interviste lunghe, 4.389 afferiscono alle 236 tratte principali e 696 alle 449 tratte minori che sono state aggregate in 32 zone (la corrispondenza tra le tratte minori e le zone è riportata nelle Tavole in Appendice).

La rilevazione telefonica si è svolta nei periodi 4–22 dicembre 2017 e 8–31 gennaio 2018 ed è stata realizzata con metodologia CATI (*Computer Assisted Telephone Interview*) dall'istituto di ricerca Pragma CSA di Roma. Per ogni altra informazione e dettaglio sull'impostazione dell'indagine si rimanda alla nota metodologica.

Il rapporto descrive i principali risultati dell'indagine ed è così articolato:

- nel capitolo 1 sono presentati gli obiettivi e le caratteristiche dell'indagine;
- nel capitolo 2 si descrivono i principali risultati con riferimento a:
 - la fedeltà degli utenti al Sistema Pegaso;
 - i giorni di utilizzo dell'abbonamento 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;
- nel capitolo 3 si propone una sintesi con le principali conclusioni;
- nei capitoli 4 e 5 sono riportate la nota metodologica e il questionario adottato;
- l'Appendice infine elenca le tavole degli Indicatori statistici calcolati per tratta di percorrenza e per zona, disponibili sul sito di Regione Toscana.

I dati analizzati nel presente rapporto fanno riferimento alle sole 236 tratte principali. Peraltro gli indicatori sono stati predisposti anche per le 32 zone di aggregazione e sono disponibili nelle tavole di Appendice allegate al Rapporto e consultabili all'indirizzo:

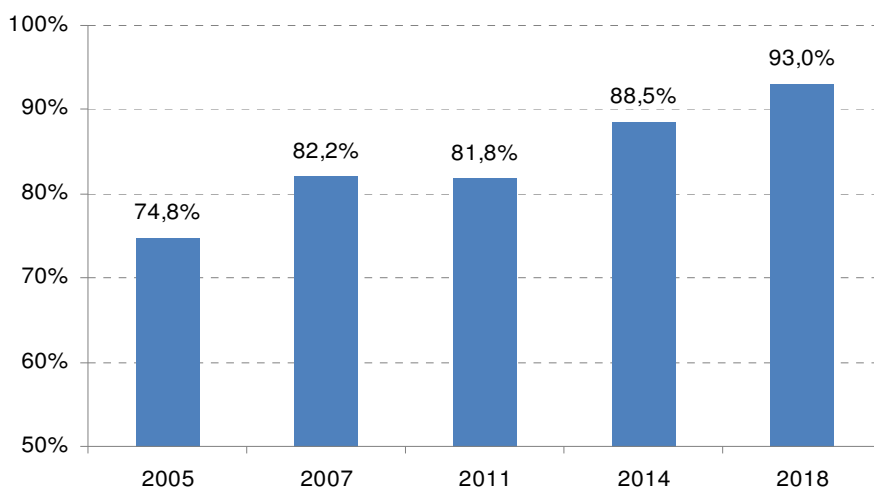
<http://www.regione.toscana.it/statistiche/publicazioni-statistiche/ambiente-territorio-e-trasporti>.

2. I PRINCIPALI RISULTATI

2.1 La fedeltà dell'utenza

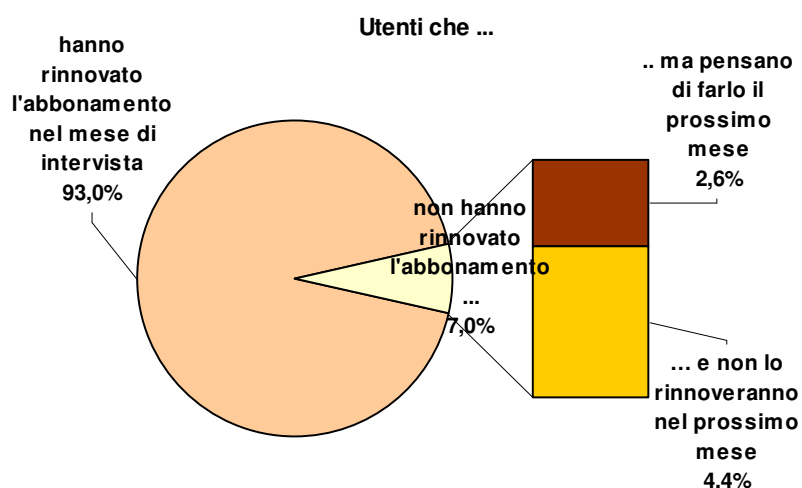
La fedeltà dell'utenza al Sistema Pegaso si conferma in ulteriore progressiva crescita, sia considerando il **tasso di rinnovo semplice** basato solo sugli utenti che hanno rinnovato l'abbonamento nel mese di intervista², sia considerando il **tasso di rinnovo complessivo** che tiene conto anche degli abbonati che pur non avendo rinnovato l'abbonamento nel mese di intervista sono intenzionati a farlo nel mese successivo³. Il tasso di rinnovo semplice infatti cresce passando dall'88,5% del 2014 al 93,0% del 2018 (**Grafico 1**) e il tasso di rinnovo complessivo passa nello stesso periodo da 93,0% al 95,6% (**Grafico 2** e **Grafico 3**).

Grafico 1 – Tasso di rinnovo semplice al Sistema Pegaso. Anni 2005 - 2007 - 2011 – 2014 - 2018



Fonte: Regione Toscana – Settore Sistema Informativo di supporto alle decisioni. Ufficio Regionale di Statistica, 2018

Grafico 2 – Componenti del tasso di rinnovo complessivo. Anno 2018

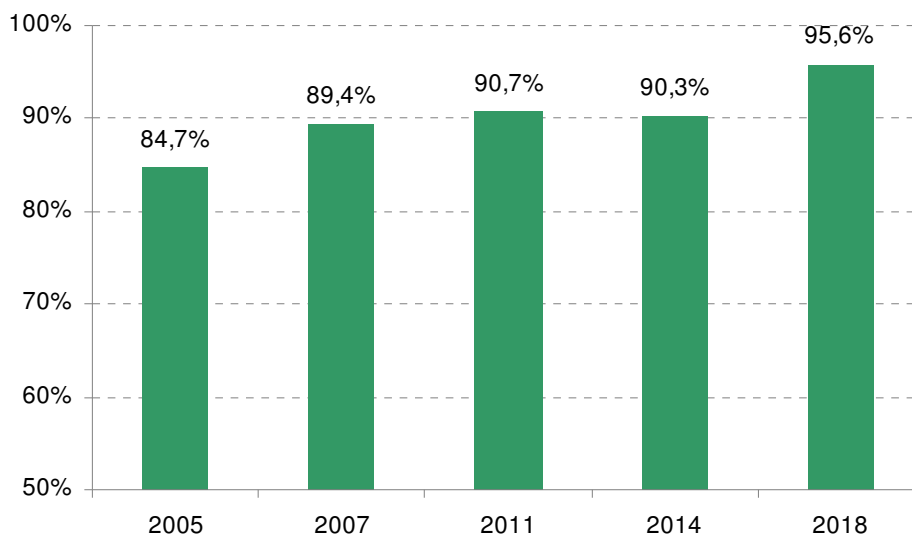


Fonte: Regione Toscana – Settore Sistema Informativo di supporto alle decisioni. Ufficio Regionale di Statistica, 2018

² La rilevazione si è svolta tra il 4 e il 22 dicembre 2017 e l'8 e il 31 gennaio 2018 e si è chiesto agli utenti se avevano rinnovato l'abbonamento nel mese di intervista.

³ Il **tasso di rinnovo semplice** è dato dal rapporto percentuale tra gli utenti che hanno rinnovato l'abbonamento nel mese di intervista e il totale degli abbonati. Il **tasso di rinnovo complessivo** dunque si ottiene 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

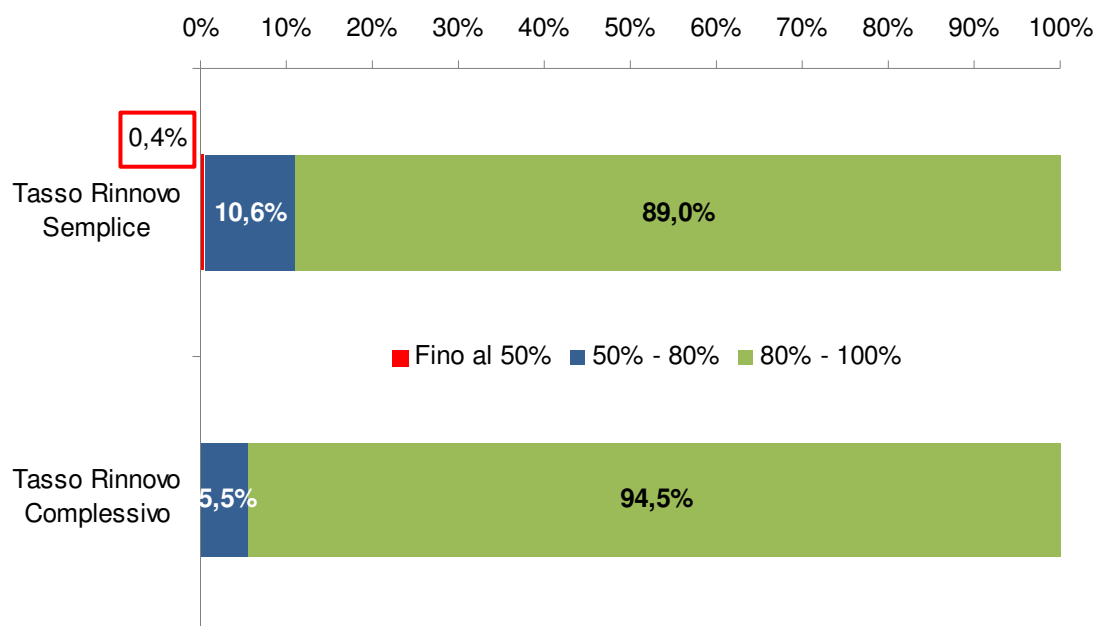
Grafico 3 – Tasso di rinnovo complessivo. Anni 2005 - 2007 - 2011 – 2014 - 2018



Fonte: Regione Toscana – Settore Sistema Informativo di supporto alle decisioni. Ufficio Regionale di Statistica, 2018

L'analisi per tratta mostra che il tasso di rinnovo complessivo è elevato ovunque: solo il 5,5% delle tratte ha un valore del tasso di rinnovo complessivo inferiore o uguale all'80% (**Grafico 4**).

Grafico 4 – Distribuzione delle tratte per tasso di rinnovo espresso in classi. Anno 2018



Fonte: Regione Toscana – Settore Sistema Informativo di supporto alle decisioni. Ufficio Regionale di Statistica, 2018

Il dettaglio per ciascuna delle tratte considerate nonché per le 32 zone territoriali con le seguenti informazioni:

- 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,

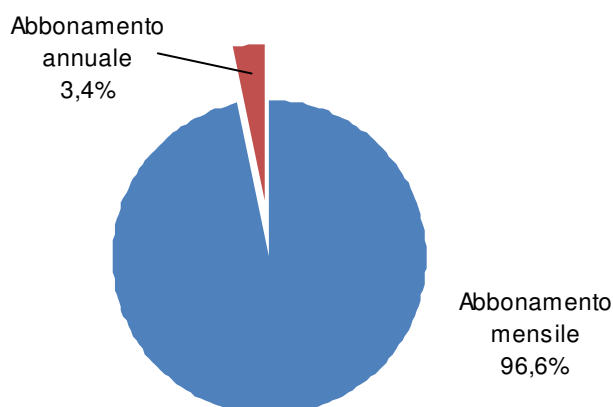
è riportato nella Appendice (**Tavola 2a**).

2.2 La tipologia di abbonamento

Abbonamento mensile e annuale: la tipologia di abbonamento più diffusa è l'**abbonamento mensile** che riguarda la quasi totalità degli utenti (96,6%); l'abbonamento annuale invece - pur consentendo un certo risparmio - coinvolge solo il 3,4% degli utenti (**Grafico 5**).

Rispetto alle precedenti edizioni dell'indagine si registra una crescita, sia pur contenuta, dell'abbonamento annuale che passa dal 2% del 2014 al 3,4% del 2018.

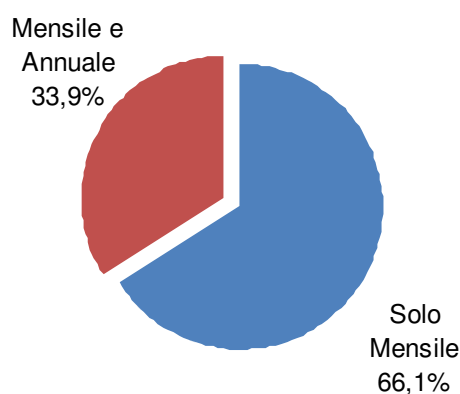
Grafico 5 – Tipologia di abbonamento posseduto. Anno 2018



Fonte: Regione Toscana – Settore Sistema Informativo di supporto alle decisioni. Ufficio Regionale di Statistica, 2018

L'analisi per tratta evidenzia la presenza di 156 tratte (pari al 66,1%) nelle quali tutti gli utenti preferiscono l'abbonamento mensile e 80 tratte (pari al 33,9%) in cui vi sono entrambe le tipologie di abbonamento (**Grafico 6**); 30 tra queste 80 tratte fanno registrare una percentuale di abbonamenti annuali pari o superiore al 10%. Tutti gli indicatori relativi alla tipologia di abbonamento distinti per tratta e zona sono presentati in Appendice (**Tavola 2b**).

Grafico 6 – Distribuzione delle tratte per tipologia di abbonamento. Anno 2018



Fonte: Regione Toscana – Settore Sistema Informativo di supporto alle decisioni. Ufficio Regionale di Statistica, 2018

2.3 L'uso del Sistema Pegaso

In questo paragrafo si esaminano i seguenti aspetti:

- 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).

Si tratta degli elementi fondamentali che consentono, come per le altre edizioni delle indagini, di comprendere l'evoluzione nel tempo del Sistema Pegaso nelle sue caratteristiche generali, le esigenze dell'utenza oltre che di calcolare gli indicatori sui quali si basa la ripartizione delle risorse finanziarie tra le Aziende di trasporto che aderiscono al Sistema.

2.3.1. I giorni di utilizzo dell'abbonamento Pegaso

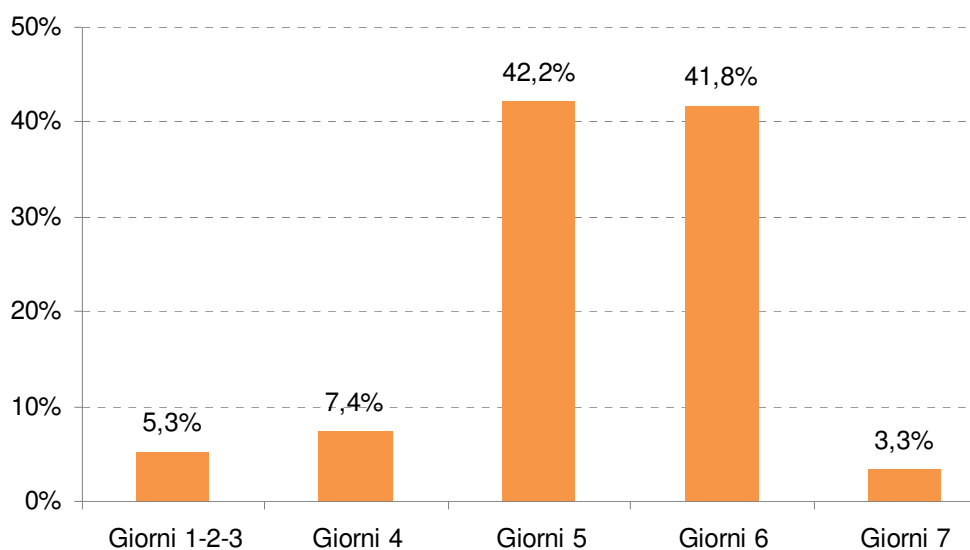
L'abbonamento Pegaso risulta utilizzato in modo intenso, per lo più *per 5 giorni* (42,2%) o *per 6 giorni la settimana* (41,8%). Se poi a questi utenti si aggiunge il 3,3% che usa l'abbonamento *tutti i giorni* si ottiene che ben l'87,3% degli abbonati utilizza l'abbonamento Pegaso per *almeno 5 giorni la settimana* (**Grafico 7**).

Il Sistema Pegaso è dunque caratterizzato da un uso elevato, in media 5,28 giorni la settimana.

Si tratta di un andamento sostanzialmente analogo a quello delle precedenti edizioni, con piccole differenze messe in evidenza dal **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.

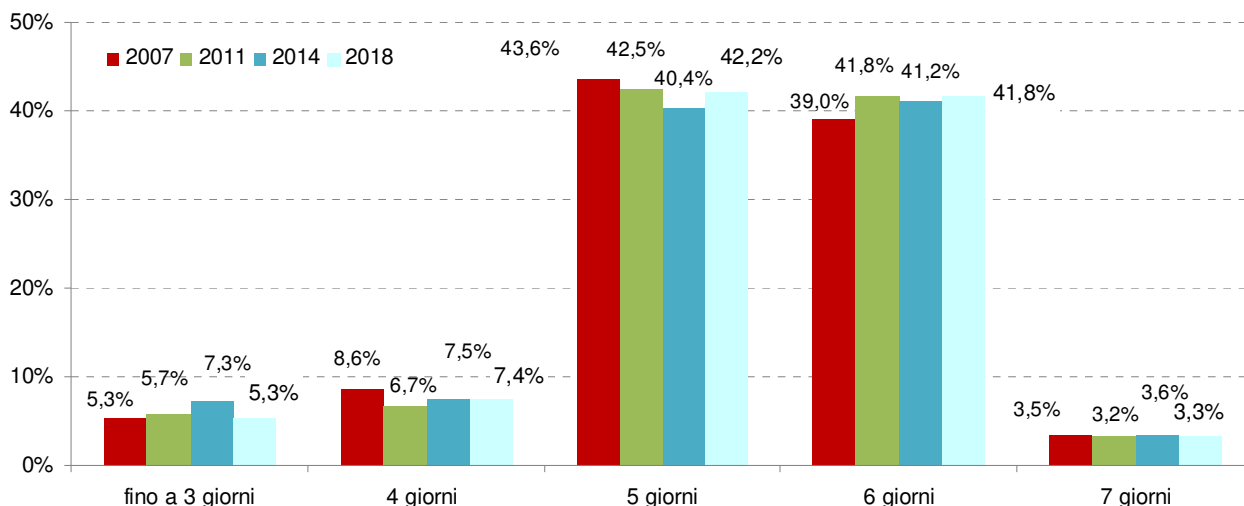
Grafico 7 – Giorni di utilizzo dell'abbonamento Pegaso in una settimana tipo. Anno 2018



Fonte: Regione Toscana – Settore Sistema Informativo di supporto alle decisioni. Ufficio Regionale di Statistica, 2018

I

**Grafico 8 - Giorni di utilizzo dell'abbonamento Pegaso in una settimana tipo.
Anni 2007-2011-2014-2018**



Fonte: Regione Toscana – Settore Sistema Informativo di supporto alle decisioni. Ufficio Regionale di Statistica, 2018

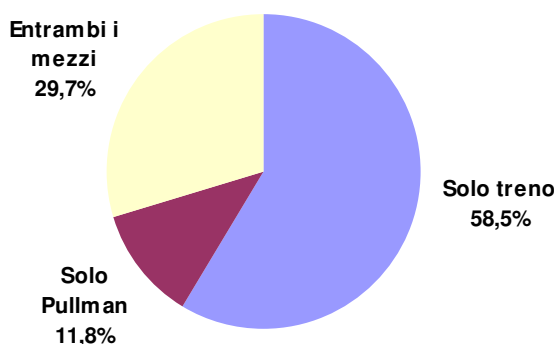
2.3.2. I mezzi di trasporto utilizzati

L'indagine consente 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 quanto riguarda i mezzi utilizzati si osserva che mediamente il 58,5% degli abbonati utilizza solo il treno, l'11,8% utilizza solo il pullman, mentre il 29,7% si serve di entrambi i mezzi, utilizzando così le possibilità di integrazione offerte dal Sistema Pegaso (**Grafico 9**).

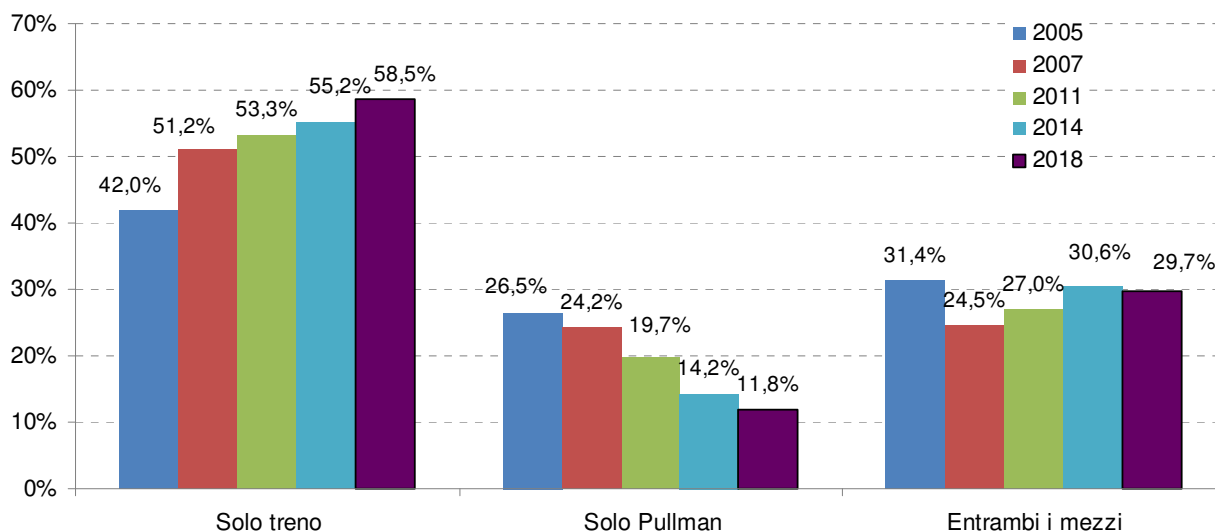
Grafico 9 - Mezzi di trasporto utilizzati dagli abbonati al Sistema Pegaso. Anno 2018



Fonte: Regione Toscana – Settore Sistema Informativo di supporto alle decisioni. Ufficio Regionale di Statistica, 2018

Il confronto con i dati delle indagini precedenti evidenzia un andamento in crescita per l'uso esclusivo del treno (+3,3 punti percentuali), un lieve calo rispetto al 2014 per l'uso di entrambi i mezzi (-0,9%) e la prosecuzione del calo nell'uso esclusivo del pullman extraurbano (-2,4%) (**Grafico 10**).

**Grafico 10 - Mezzi di trasporto usati dagli abbonati al Sistema Pegaso.
Anni 2005-2007-2011-2014-2018**



Fonte: Regione Toscana – Settore Sistema Informativo di supporto alle decisioni. Ufficio Regionale di Statistica, 2018

L'analisi di dettaglio per le singole tratte riportata nella **Tavola 4 dell'Appendice** evidenzia situazioni differenziate tra loro. Qui di seguito sono riportati alcuni Prospetti, estratti dalla Tavola 4, che evidenziano le tratte più rilevanti rispetto al mezzo utilizzato. In particolare:

- 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 100 utenti) che di percentuale di utilizzatori (superiore al valore medio pari al 58,5%).
- nel **Prospetto 2** invece sono riportate le tratte per le quali è il pullman ad assumere particolare rilevanza, sempre espressa in termini sia di numero di utenti (oltre 100 utenti) che di percentuale di utilizzatori (superiore al valore medio pari all'11,8%).
- Infine nel **Prospetto 3** sono descritte le tratte per le quali l'utilizzo integrato dei mezzi è notevole sia perché riguarda oltre 100 utenti sia perché è superiore alla media pari a 29,7%.

Prospetto 1 – Tratte per le quali il treno svolge un ruolo rilevante. Anno 2018

Codice tratta	DENOMINAZIONE TRATTA	Abbonati al Sistema Pegaso (a)	Abbonati al Sistema Pegaso che forniscono una risposta valida sui mezzi usati (b)	Solo il treno (*)
416	CERTALDO - POGGIBONSI	111	111	96,3%
036	AREA METROPOLITANA FI - FIGLINE VALDARNO	125	125	92,6%
469	EMPOLI - FIRENZE	260	260	92,5%
706	LIVORNO - PISA	157	157	91,5%
106	AREZZO - FIRENZE	112	112	91,1%
417	CERTALDO - SIENA	141	141	91,0%
582	FIRENZE - RIGNANO SULL'ARNO	103	103	82,9%
587	FIRENZE - SAN GIOVANNI VALDARNO	141	139	82,6%
566	FIRENZE - PISTOIA	264	262	79,8%
794	MONTECATINI TERME - PISTOIA	101	101	79,2%
578	FIRENZE - PRATO	337	334	76,7%
137	ASCIANO - SIENA	167	167	76,5%
623	FOLLONICA - GROSSETO	108	108	72,2%
495	FIGLINE VALDARNO - FIRENZE	211	207	72,2%
572	FIRENZE - PONTASSIEVE	227	227	71,1%
584	FIRENZE - RUFINA	225	225	67,0%

Fonte: Regione Toscana – Settore Sistema Informativo di supporto alle decisioni. Ufficio Regionale di Statistica, 2018

Prospetto 2 - Tratte per le quali il pullman svolge un ruolo rilevante. Anno 2018

Codice tratta	DENOMINAZIONE TRATTA	Abbonati al Sistema Pegaso (a)	Abbonati al Sistema Pegaso che forniscono una risposta valida sui mezzi usati (b)	Solo il pullman (*)
599	FIRENZE - SIENA	102	102	49,0%
536	FIRENZE - LUCCA	111	111	38,3%
328	CASTAGNETO CARDUCCI - CECINA	110	110	37,0%
592	FIRENZE - SAN PIERO A SIEVE	128	128	14,8%
546	FIRENZE - MONTECATINI TERME	148	148	14,1%
217	BORGO SAN LORENZO - FIRENZE	200	200	11,9%

Fonte: Regione Toscana – Settore Sistema Informativo di supporto alle decisioni. Ufficio Regionale di Statistica, 2018

Prospetto 3 - Tratte per le quali l'uso di entrambi i mezzi svolge un ruolo rilevante. Anno 2018

Codice tratta	DENOMINAZIONE TRATTA	Abbonati al Sistema Pegaso (a)	Abbonati al Sistema Pegaso che forniscono una risposta valida sui mezzi usati (b)	Entrambi (*)
409	CERTALDO - COLLE VAL D'ELSA	185	185	95,5%
559	FIRENZE - PELAGO	124	124	52,0%
021	AREA METROPOLITANA FI - BORGO SAN LORENZO	124	124	40,0%
328	CASTAGNETO CARDUCCI - CECINA	110	110	37,0%
217	BORGO SAN LORENZO - FIRENZE	200	200	35,6%
546	FIRENZE - MONTECATINI TERME	148	148	33,8%
536	FIRENZE - LUCCA	111	111	30,0%

Fonte: Regione Toscana – Settore Sistema Informativo di supporto alle decisioni. Ufficio Regionale di Statistica, 2018

(a) Abbonati che hanno rinnovato l'abbonamento nel mese di intervista o che lo rinnoveranno nel mese successivo.

(b) Le domande sui mezzi usati sono: "D2.2 - Nella scorsa settimana sulla tratta ... per i suoi viaggi di andata, quali mezzi ha usato?" e "D3.2 - Nella scorsa settimana sulla tratta ... per i suoi viaggi di ritorno, quali mezzi ha usato?"

(*) Valori percentuali al netto delle mancate risposte (non so/non ricordo).

Inoltre analizzando le 236 tratte rispetto alla scelta dei mezzi si può notare che vi sono:

- 22 tratte nelle quali *tutti gli utenti usano esclusivamente il treno* in ogni viaggio;
- 7 tratte nelle quali *tutti gli utenti usano esclusivamente il pullman* in ogni viaggio.
- 19 tratte nelle quali *tutti gli utenti effettuano tutti i viaggi utilizzando entrambi i mezzi*, percorrendo una parte in treno e una in pullman;
- e infine 188 tratte nelle quali gli utenti usano o solo uno dei due mezzi o entrambi, combinandoli secondo le loro proprie esigenze e preferenze.

Se si indicano con il termine di "uso esclusivo" le prime tre tipologie e con quello di "uso misto" l'ultima tipologia, si osserva che nel 2018 le tratte con "uso esclusivo" rappresentano il 20,3% delle tratte indagate mentre quelle con "uso misto" rappresentano il 79,7%. Naturalmente queste differenze sono spiegabili con una molteplicità di fattori: la presenza o meno sul territorio dei diversi mezzi, le caratteristiche del servizio, le preferenze degli abbonati.

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

Per quanto riguarda il numero medio di viaggi di andata e di ritorno fatti in treno e fatti in pullman nella settimana⁴ possono essere fatte le seguenti considerazioni:

⁴ 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".

- vengono effettuati mediamente **9,75 viaggi con il treno** e **8,9 con il pullman extraurbano**, con riferimento ai viaggi di andata e ritorno, al totale delle tratte principali e a tutta l'utenza sia quella che usa un mezzo in modo esclusivo, sia a quella che usa entrambi i mezzi;
- tali valori sono cresciuti rispetto al 2014: 9,75 rispetto a 9,3 per il treno; 8,9 rispetto a 8,4 per il pullman.
- i valori per tratta sono riportati nella **Tavola 5a** dell'Appendice.
- 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.

Per stimare la quota di utenti che usano il treno e quella di coloro che usano il pullman extraurbano è necessario ripartire gli utenti che usano entrambi i mezzi assegnandoli in parte al treno e in parte al pullman; la metodologia adottata, raffigurata anche nel **Grafico 11**, prevede i seguenti passi:

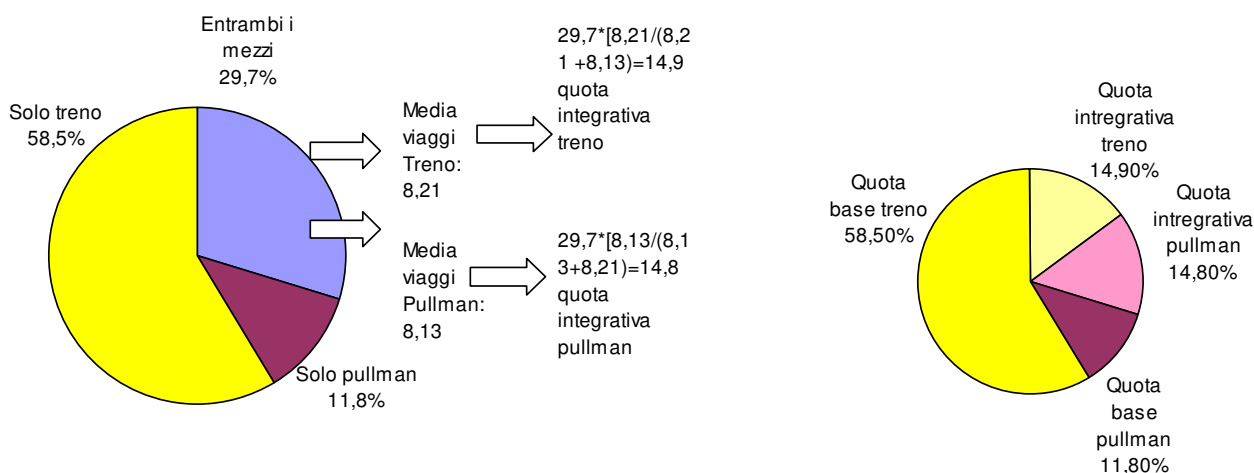
- si osserva innanzi tutto che il 58,5% degli utenti utilizza solo il treno (*quota base del treno*), l'11,8% usa solo il pullman extraurbano (*quota base del pullman*) ed il 29,7% usa entrambi i mezzi.
- si considera poi il fatto che, con riferimento alla sola utenza che usa entrambi i mezzi, il numero medio di viaggi fatti in treno è pari a 8,21 e quello dei viaggi fatti in pullman è pari a 8,13.
- questi valori consentono di ripartire la percentuale degli utenti che usano entrambi i mezzi (29,7%) in due parti: la quota integrativa per il treno che risulta pari a 14,9% e la quota integrativa per il pullman pari a 14,8%.
- 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 confronto con i dati relativi all'indagine del 2014 evidenzia un incremento degli utenti del treno che passano dal 70,4% al 73,4% e una contrazione degli utilizzatori del pullman, dal 29,6% al 26,6%, confermando una tendenza già emersa nelle indagini precedenti.

L'analisi per tratta evidenzia che nel 71,2% delle tratte l'uso complessivo del treno è maggioritario rispetto a quello del pullman, nel 6,8% l'utenza utilizza in maniera paritaria i due mezzi e nel 22% risulta invece maggioritario l'utilizzo del pullman extraurbano.

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

Grafico 11 - Ripartizione abbonati per mezzo utilizzato. Anno 2018



2.4 L'interscambio

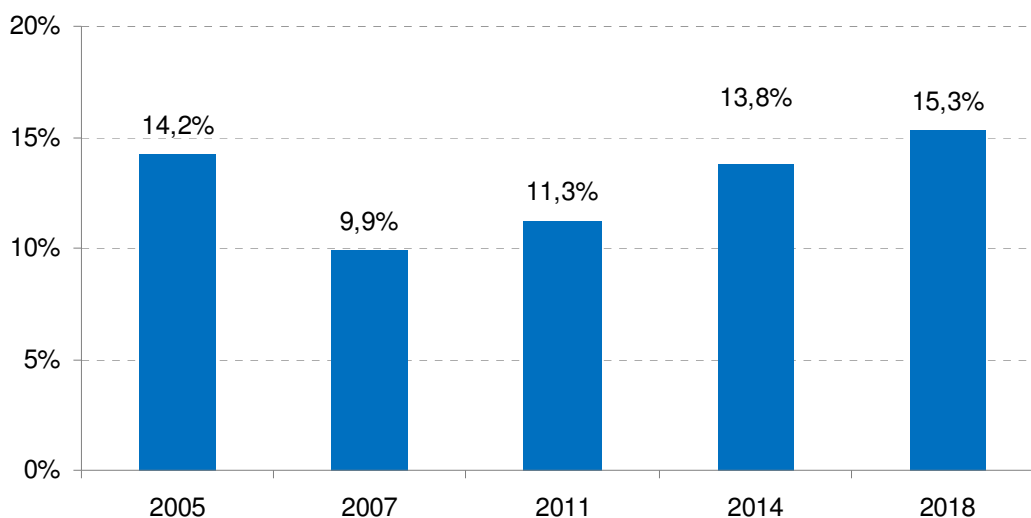
Gli utenti hanno la possibilità, sulla tratta per la quale posseggono l'abbonamento, di scegliere liberamente tra tutti i mezzi delle aziende di trasporto che hanno aderito al Sistema nonché di effettuare uno o più *interscambi*. In particolare l'interscambio si verifica quando l'utente, nel compiere lo spostamento, ha l'esigenza o la necessità di scendere da un primo mezzo extraurbano per risalire su un secondo mezzo, non necessariamente dello stesso tipo, ma sempre extraurbano⁵.

Per analizzare l'interscambio si sono stimati:

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, sempre in un giorno tipo, fanno uno o più interscambi nel *viaggio di ritorno*.

Il 15,3% dell'utenza effettua abitualmente *almeno un interscambio* in andata e/o in ritorno; tale percentuale registra un andamento in crescita (**Grafico 12**).

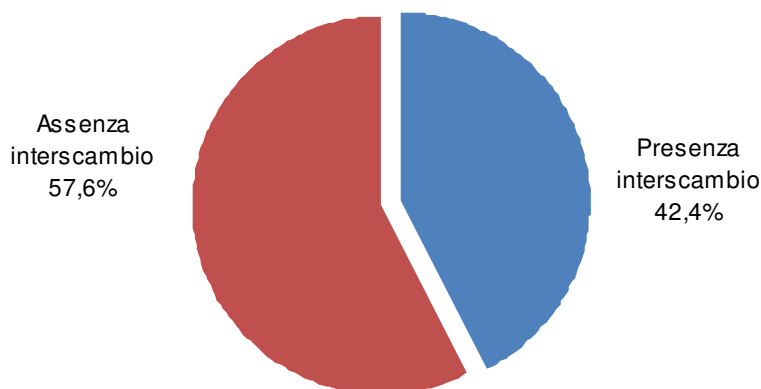
Grafico 12 - Utilizzo dell'interscambio. Anni 2005 - 2007 - 2011 - 2014 - 2018



Fonte: Regione Toscana – Settore Sistema Informativo di supporto alle decisioni. Ufficio Regionale di Statistica, 2018

L'analisi per tratta mostra la diffusione dell'interscambio sul territorio: il 57,6% (pari a 136 tratte) evidenzia la presenza di utenti che effettuano interscambi in andata e/o ritorno (**Grafico 13**).

Grafico 13 - Tratte per presenza o meno di interscambio. Anno 2018

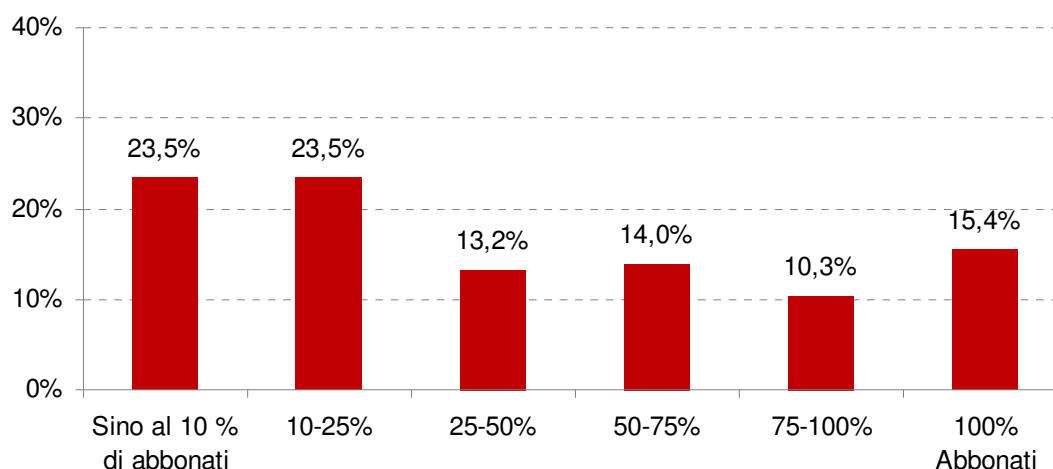


Fonte: Regione Toscana – Settore Sistema Informativo di supporto alle decisioni. Ufficio Regionale di Statistica, 2018

⁵ Nella definizione di interscambio adottata non è compreso l'autobus urbano, pertanto l'interscambio riguarda le combinazioni treno+treno, treno+pullman extraurbano, pullman extraurbano+pullman extraurbano, pullman extra-urbano+treno.

Le 136 tratte interessate dall'interscambio sono comunque differenziate per percentuale di utenti che effettuano l'interscambio: si va dal 23,5% dove l'interscambio interessa meno del 10% degli abbonati al 15,4% di tratte dove *tutti* gli abbonati effettuano interscambio (**Grafico 14**).

Grafico 14 - Distribuzione percentuale delle tratte per livello di interscambio. Anno 2018



Fonte: Regione Toscana – Settore Sistema Informativo di supporto alle decisioni. Ufficio Regionale di Statistica, 2018

Le 8 tratte più rilevanti dal punto di vista dell'interscambio, caratterizzate dalla presenza di almeno 50 abbonati di cui almeno 20 che fanno interscambio abitualmente, sono indicate nel **Prospetto 4**.

Ulteriori dati di dettaglio sull'interscambio per tratta sono riportati nella **Tavola 7** della Appendice statistica.

Prospetto 4 – Tratte rilevanti sotto il profilo dell'interscambio. Anno 2018

Codice tratta	DENOMINAZIONE TRATTA	Abbonati al Sistema Pegaso che hanno fatto almeno un viaggio di Andata e/o Ritorno	Interscambio in Andata e/o Ritorno	
			valore assoluto	valore percentuale
409	CERTALDO - COLLE VAL D'ELSA	185	177	95,5%
799	MONTECATINI TERME - QUARRATA	86	76	88,9%
559	FIRENZE - PELAGO	124	49	40,0%
581	FIRENZE - REGGELLO	76	44	57,1%
495	FIGLINE VALDARNO - FIRENZE	211	43	20,2%
161	BARBERINO DI MUGELLO - FIRENZE	60	41	68,8%
584	FIRENZE - RUFINA	225	32	14,0%
176	BARGA - LUCCA	52	27	52,2%

Fonte: Regione Toscana – Settore Sistema Informativo di supporto alle decisioni. Ufficio Regionale di Statistica, 2018

L'interscambio per il viaggio di andata: mediamente il 14,3% dell'utenza (pari a 1.387 abbonati) effettua abitualmente *almeno un interscambio* nei viaggi di andata e la quasi totalità di essi fa *un unico interscambio* (99,2%). Inoltre, per ciò che riguarda l'uso dei mezzi, in una giornata abituale, il treno è segnalato nel 52,1% dei casi mentre il pullman nel 47,9%; la situazione, diversificata a seconda della tratta, è descritta nella **Tavola 8** dell'Appendice.

L'interscambio per il viaggio di ritorno: con riferimento ai viaggi di ritorno mediamente il 13,8% dell'utenza (pari a 1.337 abbonati) effettua *almeno un interscambio*. Anche in questo caso la maggior parte degli utenti (99,6%) fa *un unico interscambio* e pochissimi abbonati hanno necessità di effettuarne due. In un giorno medio il 51,4% dei soggetti utilizza il treno e il 48,6% il pullman.

I dati per tratta sono presentati nella **Tavola 9** dell'Appendice.

Località di interscambio: le località in cui vengono effettuati abitualmente gli interscambi, sia per i viaggi di andata che per quelli di ritorno, in ciascuna tratta sono riportati nelle **Tavole 8a e 9a** dell'Appendice.

Combinazione dei mezzi nei caso di unico interscambio: analizziamo ora l'ordine di utilizzo dei mezzi coinvolti nell'interscambio⁶ con riferimento agli utenti che effettuano un unico interscambio che peraltro rappresentano la quasi totalità di chi fa interscambio (in andata: 99,2% e in ritorno:99,6%).

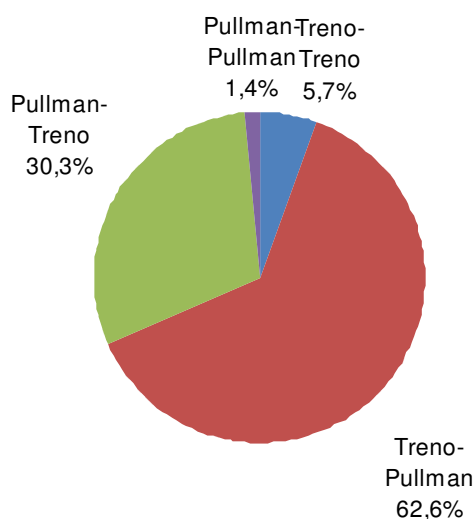
Per i viaggi di andata si può osservare che (**Grafico 15**):

- nel 62,6% dei casi gli utenti hanno iniziato il viaggio di andata in treno e lo hanno proseguito in pullman;
- nel 30,3% dei casi gli utenti hanno iniziato il viaggio di andata in pullman e lo hanno proseguito in treno;
- nel 5,7% e nell'1,4% l'interscambio avviene rispettivamente tra treno-treno e pullman-pullman.

Per i viaggi di ritorno il comportamento degli utenti è sostanzialmente speculare rispetto alle scelte fatte per i viaggi di andata (**Grafico 16**):

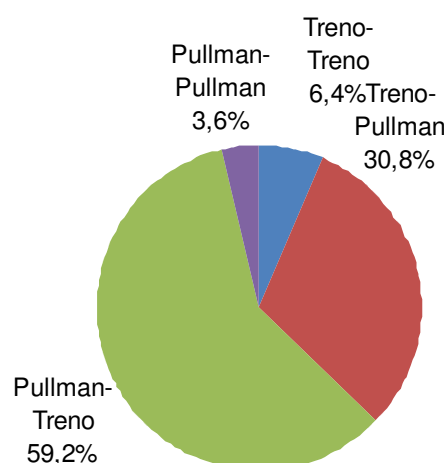
- nel 30,8% dei casi gli utenti hanno iniziato il viaggio di ritorno in treno e lo hanno proseguito in pullman;
- nel 59,2% dei casi gli utenti hanno iniziato il viaggio di ritorno in pullman e lo hanno proseguito in treno;
- nel 6,4% e nell'3,6% l'interscambio avviene rispettivamente tra treno-treno e pullman-pullman.

Grafico 15 – Combinazione mezzi: viaggio di andata



14,3% abbonati che effettuano interscambio nel viaggio di andata

Grafico 16 – Combinazione mezzi: viaggio di ritorno



13,8% abbonati che effettuano interscambio nel viaggio di ritorno

Fonte: Regione Toscana – Settore Sistema Informativo di supporto alle decisioni. Ufficio Regionale di Statistica, 2018

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

Il Sistema Pegaso offre l'opportunità di un'integrazione con il servizio urbano. Si tratta di un'opportunità importante, sia perché rappresenta una semplificazione pratica - l'utente in questo modo non ha la necessità di acquistare il titolo del servizio urbano - sia perché comporta un risparmio economico - l'abbonamento integrato (extraurbano + urbano) ha un costo inferiore rispetto alla somma dei due abbonamenti extraurbano ed urbano considerati singolarmente.

⁶ Con riferimento ad una tratta, per es. Barga – Lucca, gli utenti possono ovviamente effettuare il viaggio nelle due direzioni (Barga – Lucca e Lucca – Barga). Nella valutazione dell'ordine di utilizzo dei mezzi, per rendere coerenti e confrontabili le risposte di viaggiatori che percorrono direzioni opposte, si è stabilito che il percorso di andata fosse quello che definisce in modo alfabetico la tratta (pertanto l'andata è: Barga – Lucca e il ritorno è Lucca - Barga).

Come nelle edizioni precedenti, l'indagine ha realizzato un focus sul servizio urbano di Firenze⁷ e dell'Area Metropolitana Fiorentina⁸ e consente di fare le seguenti considerazioni:

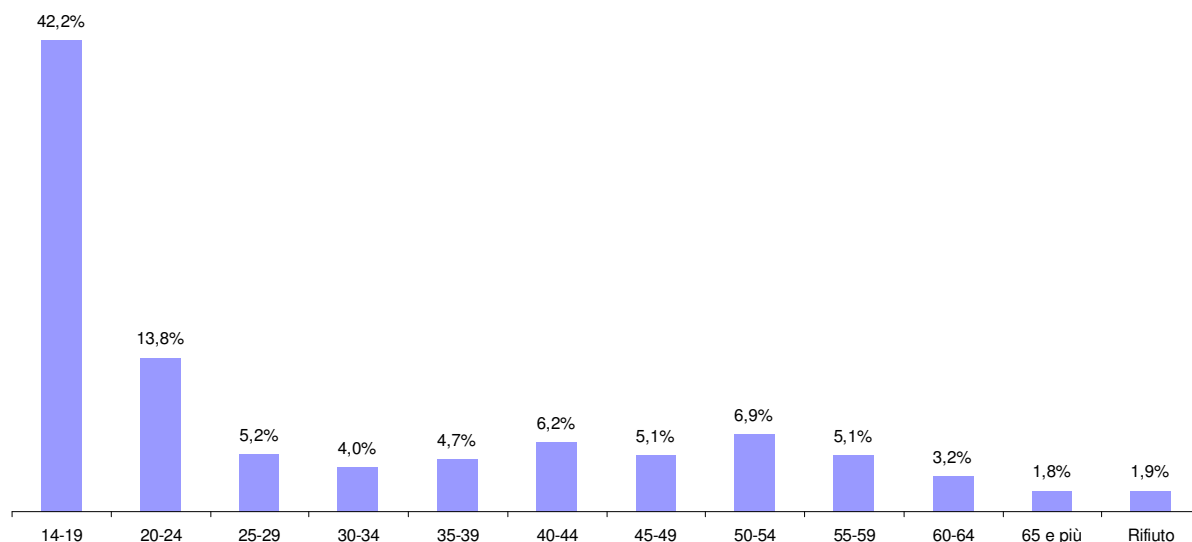
- sono 94 su 236 le tratte (39,8%) che, avendo come origine o destinazione Firenze o l'Area Metropolitana Fiorentina, offrono la possibilità agli utenti di *integrare* il loro abbonamento extraurbano con il servizio urbano di Firenze (**Tavola 10** in Appendice);
- sono 5.356 gli utenti che, avendo un abbonamento su una delle 94 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 55,3% del totale degli abbonati che hanno rinnovato l'abbonamento o che lo rinnoveranno a breve.
- sono 3.985 - pari al 74,4% del totale degli utenti potenzialmente interessati all'integrazione con l'urbano di Firenze - 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 91% 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 4,9 giorni la settimana. L'utilizzo è diversificato nelle tratte come si osserva dai dati della **Tavola 11** in Appendice.

2.6 Il profilo dell'utenza

Il profilo dell'utente Pegaso è sostanzialmente quello emerso nelle indagini degli anni passati: un utente giovane, istruito, in prevalenza di genere femminile e per lo più studente o lavoratore nel ruolo impiegatizio ed intermedio. In particolare è possibile fare le seguenti considerazioni:

- **Età dell'abbonato tipo:** gli utenti Pegaso sono giovani; quasi il 70% degli utenti ha un'età inferiore a 40 anni (**Grafico 17**) e l'età media è di 29 anni (nel 2014 era di 28 anni). Si noti anche la notevole presenza di giovanissimi della classe 14-19 anni (42,2%) e il fatto che la giovane età interessa quasi tutte le tratte seppur in misura differente (**Tavola 12** in Appendice).

Grafico 17 – Utenti Pegaso 2018 per classi di età



Fonte: Regione Toscana – Settore Sistema Informativo di supporto alle decisioni. Ufficio Regionale di Statistica, 2018

- **Sesso dell'abbonato tipo:** si conferma la prevalenza della componente femminile dell'utenza (55,7%) (**Grafico 18**) che rimane invariata nel 2018 rispetto al 2014.

⁷ 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.

⁸ L'Area Metropolitana Fiorentina comprende i seguenti comuni: Bagno a Ripoli, Calenzano, Campi Bisenzio, Fiesole, Scandicci e Sesto Fiorentino.

- **Titolo di studio dell'utente tipo:** coerentemente con la giovane età, il titolo di studio più diffuso è il diploma di scuola secondaria di primo grado (46,2%), seguono il diploma di scuola secondaria di secondo grado (37,5%) e la laurea o titolo superiore (14,7%). Gli abbonati Pegaso presentano quindi un livello di istruzione medio-alto, anche se rispetto all'edizione precedente si segnala una minor presenza di laureati (14,7% contro 16,8%). Inoltre si precisa che, il 45,5% di coloro che hanno il diploma di scuola media superiore sta frequentando l'università, e oltre l'82% di chi ha la licenza media è studente e sta frequentando le scuole superiori (**Grafico 19**).

Grafico 18 – Composizione percentuale dell'utenza per sesso. Anno 2018

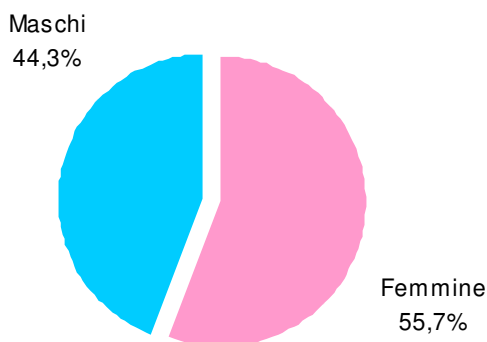
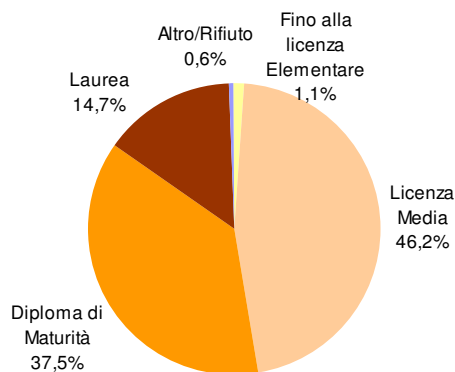


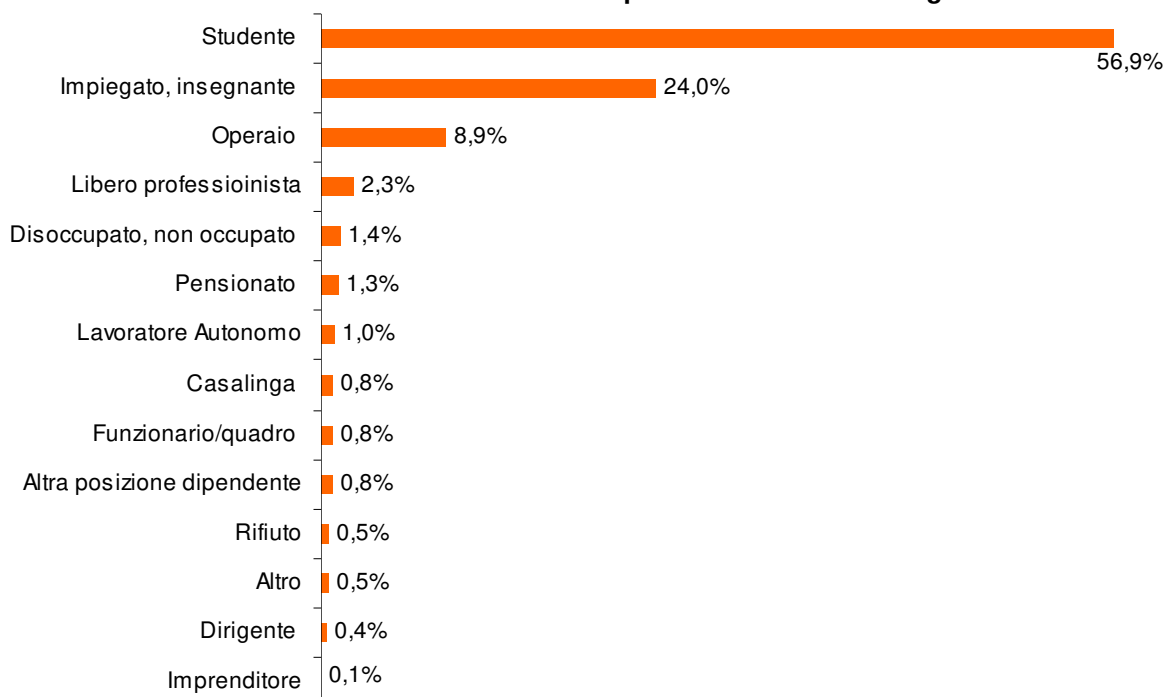
Grafico 19 – Composizione percentuale dell'utenza per titolo di studio. Anno 2018



Fonte: Regione Toscana – Settore Sistema Informativo di supporto alle decisioni. Ufficio Regionale di Statistica, 2018

- **Condizione occupazionale dell'utente tipo:** continuano a predominare gli studenti (57% contro il 60% del 2014); gli impiegati e insegnanti (24%) e gli operai (9%) - aumentati rispetto al 2014, rispettivamente di 2 e 2,3 punti percentuali – che insieme rappresentano circa un terzo dell'utenza. Ad una certa distanza si collocano i liberi professionisti (2,3%). Tra coloro che si trovano in condizione lavorativa attiva è sostanzialmente trascurabile la presenza di lavoratori autonomi (1%), funzionari/quadri e altri lavoratori dipendenti (entrambi 0,8%), dirigenti (0,4%) e imprenditori (0,1%). Tra gli inattivi, a grande distanza dagli studenti, si trovano i disoccupati (1,4%), i pensionati (1,3%) e le casalinghe (0,8%) (**Grafico 20**).

Grafico 20 – Distribuzione della condizione professionale: utenti Pegaso 2018



Fonte: Regione Toscana – Settore Sistema Informativo di supporto alle decisioni. Ufficio Regionale di Statistica, 2018

3. SINTESI CONCLUSIVA

I principali risultati dell'indagine 2018 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 al 93% 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 95,6%) 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 (96,6% sul totale); di questi il 25% 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 42,2% per 5 giorni e il 41,8% per 6. L'intensità di uso appare comunque in aumento rispetto al 2014 registrando 1,8 punti percentuali in più per l'uso di 5 giorni a settimana; 0,6 punti percentuali in più nell'uso di 6 giorni a settimana e un leggero aumento nel numero medio delle giornate di utilizzo (5,28 rispetto a 5,2).
4. i **mezzi di trasporto utilizzati**: il 58,5% degli abbonati utilizza solo il treno, l'11,8% utilizza solo il pullman extraurbano mentre il 29,7% si serve di entrambi i mezzi. Rispetto alla precedente indagine del 2014 si rileva l'aumento dell'uso esclusivo del treno e la diminuzione sia dell'utilizzo esclusivo del pullman che 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 9,75 viaggi in treno e 8,9 in pullman;
6. **l'interscambio**: in media il 15,3% degli abbonati effettua almeno un interscambio nel viaggio di andata e/o ritorno, valore in aumento rispetto al 2014 (13,8%). In dettaglio, per i soli viaggi di andata si registra una percentuale di interscambio pari al 14,3% mentre per quelli di ritorno 13,8%.
7. **l'uso del mezzo urbano di Firenze e dell'Area metropolitana fiorentina**: sono 5.356 (pari al 55,3% 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 dal 74,4% degli utenti potenziali (ossia da 3.985 soggetti che hanno effettivamente acquistato un abbonamento che prevede anche l'utilizzo del servizio urbano di Firenze); di questi, il 91% dichiara di avere utilizzato il mezzo urbano nella settimana di riferimento, con utilizzo che mediamente è pari a 4,9 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: come nelle precedenti edizioni anche quest'indagine ha avuto come obiettivo generale quello di fornire al Settore Trasporto Pubblico Locale di Regione Toscana le informazioni necessarie per seguire l'evoluzione nel tempo del Sistema Integrato di trasporti Pegaso e come obiettivo operativo quello di calcolare gli indicatori che permettono di ripartire le risorse economiche tra le aziende di trasporto pubblico locale che aderiscono al Sistema.

Normalizzazione e ricerca dei numeri di telefono: la rilevazione telefonica è stata preceduta da una attività di normalizzazione dell'archivio degli abbonati Pegaso ad Ottobre 2017 (che contava 11.992 unità su 979 tratte) e da una attività di ricerca dei numeri di telefono assenti, errati o incompleti. Attraverso queste attività si è pervenuti ad un *archivio normalizzato* di 11.980 utenti (sono state eliminate 12 tessere doppie) e ad una *frame list* (lista degli *utenti telefonicamente raggiungibili*) di 10.308 unità su 932 tratte.

Disegno campionario e interviste realizzate: il campione teorico, stratificato per tratta, di 8.000 unità è stato definito considerando 242 tratte principali (caratterizzate da almeno 8 utenti raggiungibili telefonicamente) per le quali sono state previste 7.917 interviste e 690 tratte minori (caratterizzate da un numero di utenti raggiungibili compreso tra 1 e 7) per le quali è stata stabilita una numerosità complessiva di 83 interviste. Durante la rilevazione, in ragione della difficoltà di raggiungere la numerosità programmata⁹, si è deciso di realizzare le interviste anche al di fuori delle quote originariamente previste. Si sono così ottenute 5.331 interviste, di cui 5.085 "lunghe" (ad abbonati che hanno rinnovato l'abbonamento nel mese di intervista o che intendono rinnovarlo nel mese successivo) e 246 "brevi" (ad utenti che non avendo rinnovato l'abbonamento e non avendo intenzione di rinnovarlo, hanno risposto solo alle domande sul rinnovo).

Numerosità ai fine dell'analisi: al termine della rilevazione si è pervenuti ad un **campione effettivo valido per l'analisi** di 5.305 interviste, di cui 5.085 "lunghe" e 220 "brevi" (le interviste brevi sono state in realtà 246 ma 26 non sono state considerate ai fini dell'analisi poiché ricadono in tratte nelle quali non è stata realizzata alcuna intervista lunga). Ai fini dell'analisi, il campione così ottenuto è stato articolato in:

- **236 tratte principali**¹⁰ (caratterizzate da almeno 8 abbonati e almeno 4 interviste "lunghe" realizzate), che hanno portato a 4.389 interviste lunghe e 199 brevi; e
- **449 tratte minori**¹¹ che hanno portato a 696 interviste "lunghe" e 21 interviste "brevi".
- Si è quindi convenuto di raggruppare le **449 tratte minori in 32 zone**, ciascuna delle quali costituita da una molteplicità di tratte.

Riepilogo sulle tratte: di seguito si sintetizzano i passi finora descritti con riferimento alle tratte:

1. **inizialmente le 979 tratte dell'archivio originario non ancora normalizzato sono articolate in:**
 - 47 tratte caratterizzate da pochi utenti di cui nessuno raggiungibile telefonicamente;
 - 242 tratte caratterizzate da almeno 8 utenti raggiungibili telefonicamente;
 - e 690 tratte caratterizzate da un numero di utenti raggiungibili compreso tra 1 e 7.
2. **al termine dell'attività di normalizzazione e ricerca dei numeri di telefono** sono state eliminate 47 tratte caratterizzate dalla presenza solo di utenti telefonicamente non raggiungibili poiché non è stato possibile recuperare il loro numero di telefono. Si è quindi considerato un numero di tratte pari a 932;
3. **al termine dell'attività di rilevazione telefonica** CATI siamo passati da 932 a 685 tratte di cui:

⁹ 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.

¹⁰ Le tratte principali erano inizialmente 242, di queste 13 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: Arezzo – Castiglion Fiorentino; Arezzo – San Giovanni Valdarno; Bivio Valdottavo – Lucca; Campiglia Marittima – Pisa; Castelnuovo in Garfagnana – Sillano; Cecina – Piombino; Londa – Pontassieve; Massa – Pietrasanta; Montaione – Siena; Montecatini Terme – Poggio a Caiano; Peccioli – Pisa; Pisa – Terricciola; San Gimignano – Siena.

¹¹ Le tratte minori inizialmente erano 690, di queste 7 sono state considerate principali per l'analisi poiché il numero di abbonati è almeno 8 e il numero di interviste lunghe realizzate, per ciascuna di esse, è risultato pari o superiore a 4. Tali tratte sono: Area Metropolitana FI – Vicchio; Barberino Val d'Elsa – Firenze; Bibbona – Livorno; Empoli – Gambassi Terme; Firenze – Lastra a Signa; Lunata – Pisa; Rosignano Marittimo – San Vincenzo.

- **236 tratte principali ai fini dell'analisi** (delle 242 tratte iniziali 13 non sono state considerate poiché hanno ottenuto meno di 4 interviste lunghe e sono per questo confluite tra le tratte da aggregare; mentre 7 sono passate da "minori" a principali ai fini dell'analisi poiché il numero di abbonati era di almeno 8 e il numero di interviste lunghe realizzate di almeno 4).
- **e 449 tratte minori ai fini dell'analisi** (dalle tratte minori iniziali sono state eliminate 48 tratte poiché non avevano utenti raggiungibili e 246 tratte perché non si sono ottenute interviste lunghe).

Popolazione obiettivo: la popolazione obiettivo dello studio è costituita quindi da 11.553 utenti abbonati al Sistema Pegaso¹² nel mese di ottobre 2017, di cui 10.130 nelle 236 tratte principali e 1.423 nelle tratte minori, aggregate in 32 zone territoriali.

Questionario, sua somministrazione: il questionario è stato somministrato con metodologia CATI¹³ da Pragma CSA di Roma. La rilevazione telefonica si è svolta dal 4 al 22 dicembre 2017 e dall'8 al 31 gennaio 2018. La rilevazione telefonica è stata preceduta da una attività di formazione dei rilevatori ed è stata monitorata nel suo andamento anche attraverso "report di monitoraggio" con cadenza bisettimanale.

Analisi degli esiti dei contatti: nel corso della rilevazione sono stati "lavorati" tutti i 10.308 numeri di telefono disponibili, con gli esiti riportati nel **Prospetto 5**. Le interviste completate sono state circa il 52% dei contatti, i rifiuti iniziali o in corso di intervista pari a circa il 10%. Il problema più rilevante riguarda i mancati contatti per nominativi non rintracciabili pari a circa il 37% del totale.

Prospetto 5 – Esiti dei contatti telefonici. Anno 2018

ESITI DELLE TELEFONATE	Tipologia	Valori assoluti	Valori assoluti	Valori percentuali
A – Interviste completate	lunghe	5.085	5.331	51,7%
	corte	246		
B – Rifiuti / Interruzione definitiva	iniziali	991	1.013	9,8%
	interruzione	22		
C – Numero non corrispondente	errato	167	666	6,5%
	inesistente	499		
D – Appuntamento		25	25	0,2%
E – Telefono libero		2.466	2.466	23,9%
F – Occupato		132	132	1,3%
G – Segreteria telefonica / fax		527	527	5,1%
H – Altro	irreperibile	59	148	1,4%
	non parla italiano	26		
	decesso	10		
	trasferito	19		
	minore di 14 anni	4		
	non abbonato Pegaso	11		
	già intervistato	15		
interviste annullate	4			
I - TOTALE NUMERI UTILIZZATI			10.308	100,0%

Fonte: Regione Toscana – Settore Sistema Informativo di supporto alle decisioni. Ufficio Regionale di Statistica, 2018

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, 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; tra le tratte e le località di interscambio. Al

¹² La differenza tra gli 11.980 abbonati iniziali e gli 11.553 abbonati cui fa riferimento il rapporto è dovuta a 427 utenti relativi a tratte venute meno perché non è stato possibile raggiungerli telefonicamente o ottenere una intervista lunga.

¹³ 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.

termine di questa fase delicata è stato redatto il Report di sintesi della rilevazione che documenta il processo di produzione dei dati.

Precisione delle stime: Con riferimento alle 236 tratte principali il **Prospetto 6** 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 attendibile, per le singole tratte la precisione delle stime, riportata nella **Tavola 13 in Appendice** è molto minore e a volte puramente indicativa.

Prospetto 6 – Precisione delle stime per diverse popolazioni oggetto di studio riferite al totale delle 236 tratte principali, per valore della stima puntuale (semi-intervalli di confidenza al 95%)

Popolazioni	Dimensione		Stime puntuali osservate										
	Universo	Campione	5%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	95%
Totale Utenti Pegaso	11.553	5.331	0,4%	0,6%	0,8%	0,9%	0,9%	1,0%	0,9%	0,9%	0,8%	0,6%	0,4%
Totale Utenti Pegaso - tratte principali	10.130	4.614	0,5%	0,6%	0,8%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	0,8%	0,6%	0,5%
Utenti nelle tratte principali con abbonamento Pegaso rinnovato ⁽¹⁾	9.682	4.389	0,5%	0,6%	0,9%	1,0%	1,1%	1,1%	1,1%	1,0%	0,9%	0,6%	0,5%
Utenti che prevedono l'integrazione al Servizio Urbano di Firenze - tratte principali	5.356	2.352	0,6%	0,9%	1,2%	1,4%	1,5%	1,5%	1,5%	1,4%	1,2%	0,9%	0,6%
Utenti che hanno attivato l'integrazione con il Servizio Urbano di Firenze	3.985	1.751	0,7%	1,0%	1,4%	1,6%	1,7%	1,7%	1,7%	1,6%	1,4%	1,0%	0,7%

Fonte: Regione Toscana – Settore Sistema Informativo di supporto alle decisioni. Ufficio Regionale di Statistica, 2018

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

5. QUESTIONARIO

REGIONE TOSCANA INDAGINE “PEGASO” Edizione 2017/2018

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: Sì → Passare a D.1.3.

2: No

D.1.2 Pensa di farlo il prossimo mese?

1: Sì

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 Pensi ora al viaggio di ANDATA e al solo percorso extraurbano con l'abbonamento Pegaso, può dirci... ? (specificare bene che stiamo parlando della sola tratta extra urbana)

D.1.6.1a - Dove ha avuto INIZIO il suo viaggio: a Arezzo o a Firenze ? _____

(selezionare l'inizio o la fine della tratta, includere una voce “altro_ specificare”)

D.1.6.1b – E' salito proprio a Arezzo o in un'altra Località?: _____

(selezionare dalla lista delle località associate alla località indicata, includere una voce “altro_ specificare”)

D.1.6.1c – Lei quindi è sceso a Firenze; è sceso proprio a Firenze o in un'altra Località? _____

(selezionare dalla lista delle località associate alla località indicata, includere una voce “altro_ specificare”)

NB1: Nelle domande 1.6 per le tratte in cui in partenza o in arrivo c'è l'indicazione di un percorso per es.

FIRENZE –POGGIBONSI (VIA BARBERINO VAL D'ELSA)

BORGO SAN LORENZO – FIRENZE (VIA PONTASSIEVE)

non occorre lettere il percorso (VIA BARBERNO... VIA PONTASSIEVE)

basta riferirsi a POGGIBONSI o FIRENZE

NB2: Se l'inizio o la fine della tratta è AREA METROPOLITANA non porre le domande sulla località.

SEZIONE 2: USO DEL PEGASO PER IL VIAGGIO DI ANDATA

D.2.0 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) – cod. 9: Non so/non ricordo

INIZIAMO PARLANDO DEGLI SPOSTAMENTI DI ANDATA (CIOE' 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

D.2.4a (Se D.2.3A + D.2.3B sono maggiori 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. cambi *(se 0 verificare che effettua più spostamenti di andata nella stessa giornata e nel caso passare a Sezione 3)*

D.2.4b (In tutti gli altri casi) 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: Sì → 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 2.4)*

	Località Interscambio	Da quale mezzo è sceso?	Su quale mezzo è salito?
1° intersc.	L1 _____	Treno 1 Pullman..... 2	Treno 1 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 (CIOE' QUELLI 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

D.3.4a (Se D.3.3A + D.3.3B sono maggiori di D.3.1) 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. cambi (se 0 verificare che effettua più spostamenti di andata nella stessa giornata; nel caso passare a Sezione 4)

D.3.4b (In tutti gli altri casi) 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 Pullman..... 2	Treno 1 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 Età: |___| |___| (min 14, max 99)

D.5.2 Sesso:

1: Maschio

2: Femmina

(Controllo di congruità fra l'età ed il titolo di studio: se 14-15 anni non può avere la maturità; se meno di 20 anni non può avere la laurea)

D.5.3 Titolo di studio:

1: Licenza elementare

2: Licenza media

3: Diploma di Maturità

4: Laurea breve/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 E' 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 ottobre 2017 per il totale delle 979 tratte
Tavola 1b	Piano di campionamento teorico ed interviste realizzate per tutte le 979 tratte
Tavola 1c	Interviste realizzate per le 236 tratte principali e per le 32 zone ottenute aggregando le tratte minori
Tavola 2a	Tasso di rinnovo semplice e complessivo dell'abbonamento Pegaso. Anno 2017-2018 - 236 Tratte principali e 32 zone di aggregazione
Tavola 2b	Tipologia di abbonamento Pegaso posseduto. Anno 2017-2018 - 236 Tratte principali e 32 zone di aggregazione
Tavola 03	Giorni di utilizzo nella settimana dell'abbonamento Pegaso per tratta. Anno 2017-2018 - 236 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 2017-2018 - 236 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 2017-2018 - 236 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 2017-2018 - 236 Tratte principali e 32 zone di aggregazione
Tavola 06	Ripartizione tra treno e pullman della percentuale di utenti che usano entrambi i mezzi. Anno 2017-2018 - 236 Tratte principali e 32 zone di aggregazione
Tavola 07	Abbonati Pegaso che fanno Interscambio abitualmente all'Andata e/o al Ritorno. Anno 2017-2018 - 236 Tratte principali e 32 zone di aggregazione
Tavola 08	Abbonati che abitualmente fanno Interscambio all'Andata e mezzi utilizzati. Anno 2017-2018 - 236 Tratte principali e 32 zone di aggregazione
Tavola 8a	Località di Interscambio nel viaggio di Andata. Anno 2017-2018 - 236 Tratte principali e 32 zone di aggregazione
Tavola 09	Abbonati che abitualmente fanno Interscambio al Ritorno e mezzi utilizzati. Anno 2017-2018 - 236 Tratte principali e 32 zone di aggregazione
Tavola 9a	Località di Interscambio nel viaggio di Ritorno. Anno 2017-2018 - 236 Tratte principali e 32 zone di aggregazione
Tavola 10	Abbonati con integrazione al Servizio Urbano di Firenze e loro condizione occupazionale. Anno 2017-2018 - 236 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 2017-2018 - 236 Tratte principali e 32 zone di aggregazione
Tavola 12	Indici relativi alla distribuzione per età degli abbonati Pegaso per tratta. Anno 2017-2018 - 236 Tratte principali e 32 zone di aggregazione
Tavola 12a	Profilo dell'utente Pegaso per caratteristiche socio-demografiche. Anno 2017-2018 - 236 Tratte principali