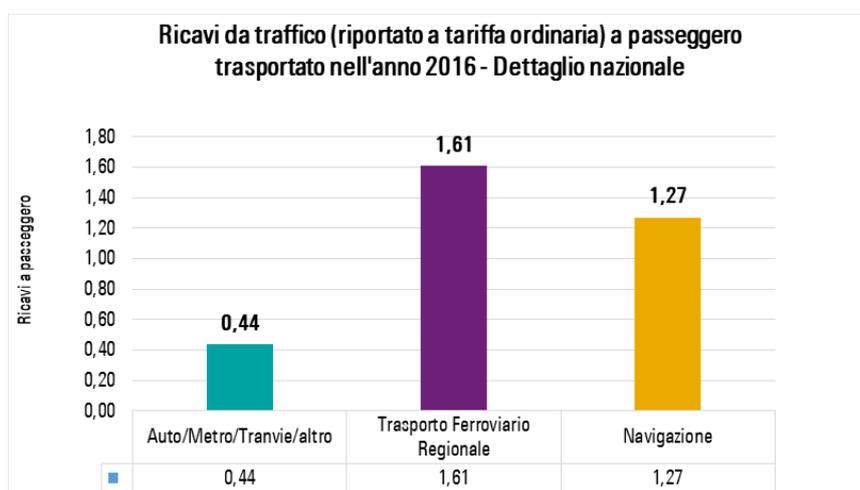


*Osservatorio nazionale sulle politiche del Trasporto Pubblico Locale
Relazione al Parlamento – anno 2017*

l'importo medio per i servizi di navigazione è pari a 1,27 euro e quello relativo alle autolinee, tranvie, metropolitane, etc. pari a 0,42 euro.

- I.6: Importo complessivo dei Proventi di cui al punto I.5 sommato all'importo delle Compensazioni tariffarie, da agevolazioni ed esenzioni, ricomprese nei corrispettivi di contratto nonché degli importi delle compensazioni della medesima natura eventualmente provenienti da enti pubblici diversi ricadenti nel territorio, rapportato alla quantità dei passeggeri complessivamente trasportati.

Il rapporto esprime l'importo medio attribuibile a singolo passeggero appartenente all'ipotetica utenza costituita dalla medesima quantità dei passeggeri trasportati considerati paganti la tariffa ordinaria non agevolata e in assenza di esenzione tariffaria.

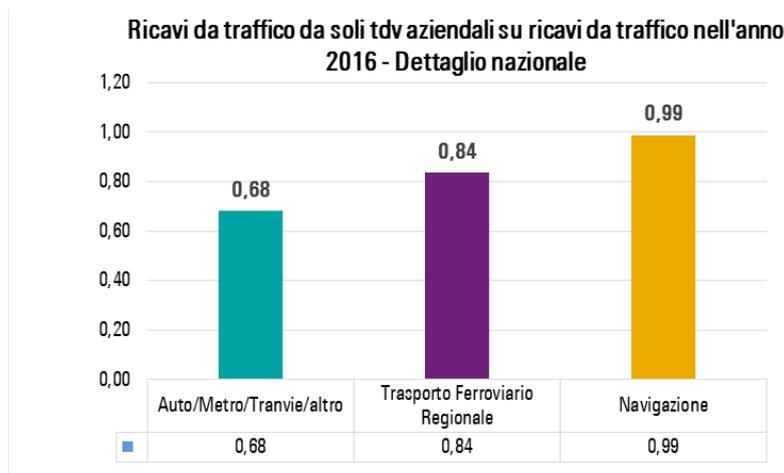


La variazione rispetto al grafico precedente è minimale.

- I.7: Importo complessivo dei soli Proventi da traffico proveniente dall'utenza passeggeri, derivanti dalla vendita e utilizzo dei titoli di viaggio aziendali rapportato all'importo di cui al complessivo dei Proventi da traffico.

Il rapporto esprime la quota decimale, o da esprimere in percentuale, degli introiti da titoli di viaggio aziendali rispetto agli introiti complessivi provenienti dall'utenza.

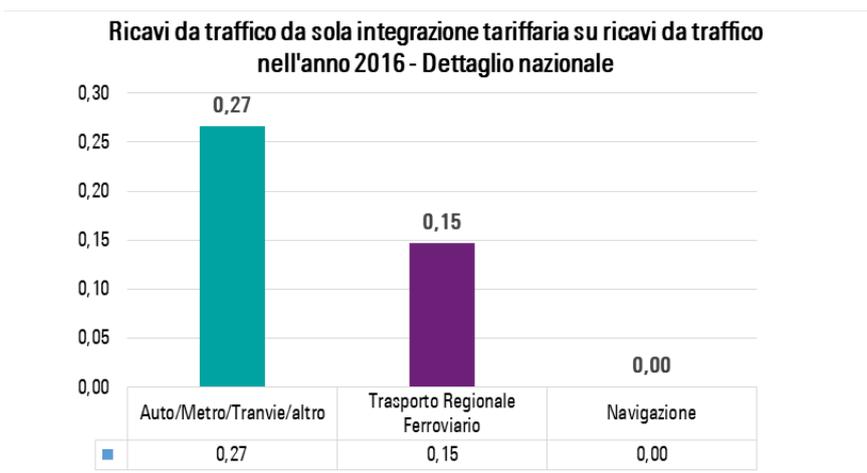
Osservatorio nazionale sulle politiche del Trasporto Pubblico Locale
Relazione al Parlamento – anno 2017



L'84% dei ricavi da traffico per il servizio di trasporto ferroviario regionale deriva dai titoli di viaggio aziendali, tale percentuale si riduce se si prende in esame il trasporto su autolinee, tranvie, metropolitane e altro al 68% mentre aumenta al 99% per ciò che riguarda i servizi di navigazione.

- I.8: Importo complessivo dei soli Proventi da traffico proveniente dall'utenza passeggeri, derivanti dalla vendita e utilizzo dei titoli di viaggio ad integrazione tariffaria rapportato all'importo di cui al complessivo dei Proventi da traffico.

Il rapporto, complementare al precedente I.7, esprime la quota decimale, o da esprimere in percentuale, degli introiti da titoli di viaggio ad integrazione tariffaria a fronte di una offerta integrata dei servizi rispetto agli introiti complessivi provenienti dall'utenza, ed è significativo del peso dell'integrazione tariffaria sugli introiti da tariffa.



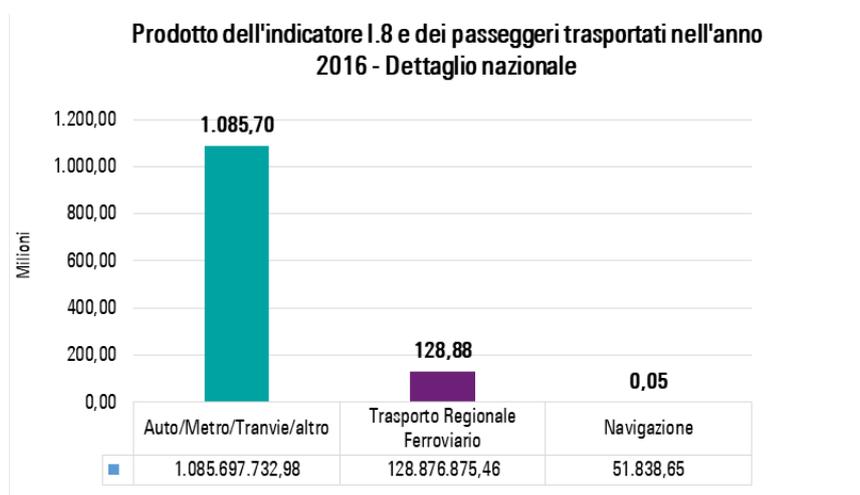
Il 27% dei ricavi da traffico deriva dagli introiti da titoli di viaggio a tariffazione integrata per i servizi di TPL su autolinee, tranvie, metropolitane e altro, mentre solo il 15% per il servizio ferroviario regionale.

*Osservatorio nazionale sulle politiche del Trasporto Pubblico Locale
Relazione al Parlamento – anno 2017*

- **I.8 bis:** Quantità di passeggeri calcolata dal prodotto del rapporto indicatore di cui al punto I.8 e la quantità di passeggeri complessivamente trasportati in un territorio.

Stima della quota parte dei passeggeri che utilizza le corse dei servizi per cui è vigente l'integrazione tariffaria per l'integrazione dei servizi, rispetto al complessivo dei trasportati, ottenuta ipotizzando che tariffa unitaria a passeggero sia confrontabile nelle diverse tariffazioni.

L'ulteriore rapporto della stima di cui al punto I.8bis con il complessivo della quantità passeggeri, fornisce una misura media della quota percentuale di passeggeri che usufruiscono l'integrazione dei servizi, da porre ulteriormente a confronto con le quantità di passeggeri dei servizi per i quali si adotta la sola tariffazione integrata.



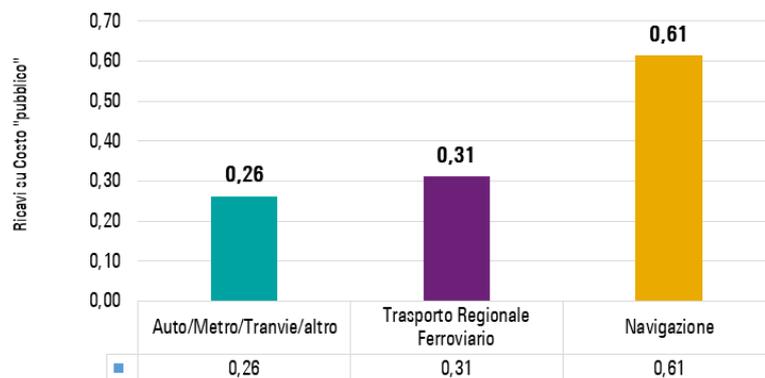
La quota parte dei Passeggeri trasportati nel 2016 per i servizi di TPL su autolinee, tranvie, metropolitane e altro risulta effettivamente prevalente rispetto al totale dei passeggeri trasportati.

- **I.9:** Importo dei Proventi complessivi da traffico di cui al punto I.5 rapportato all'importo del Costo "Pubblico" complessivo ricomprendente gli importi di cui al punto I.1.

Il rapporto in termini decimali, o in percentuale, restituisce la redditività effettiva del trasporto, ovvero la quota parte di copertura dei ricavi d'impresa o della prestazione di trasporto nell'esercizio dell'anno tramite i proventi da traffico provenienti dall'utenza.

Osservatorio nazionale sulle politiche del Trasporto Pubblico Locale
Relazione al Parlamento – anno 2017

Ricavi da traffico su Costo Pubblico nell'anno 2016 - Dettaglio nazionale



Dal grafico appare come per il servizio di navigazione la quota parte di copertura dei ricavi d'impresa raggiunge il 61% a fronte del 31% per il trasporto ferroviario regionale e il 26% per il servizio su autolinee, tranvie, metropolitane e altro.

1.1.5 Analisi del servizio TPL da/per aeroporti

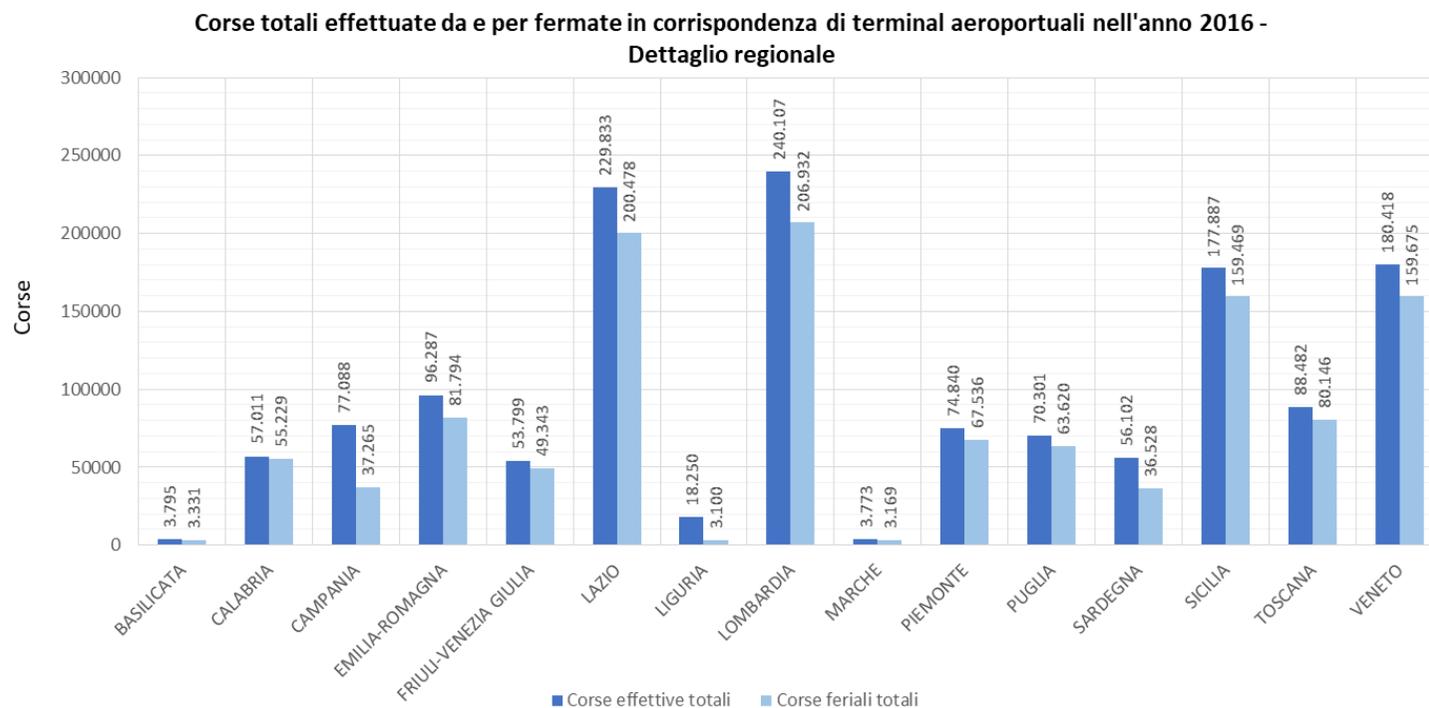
Nell'ambito del percorso intrapreso dall'Osservatorio per ampliare la rilevazione dei dati del settore TPL, dall'esercizio 2015 è stata avviata una rilevazione dati finalizzata a rappresentare la situazione in termini di atti di affidamento che comprendono corse da e/o per terminal aeroportuali. La tabella seguente evidenzia gli aeroporti nazionali che sono stati oggetto di rilevazione.

Aeroporto	Sigla Aeroporto	Regione	N° atti di affidamento
Aeroporto dello Stretto	REG	Calabria	1
Birgi	TPS	Sicilia	2
Capodichino	NAP	Campania	7
Casale	BDS	Puglia	2
Caselle	TRN	Piemonte	2
Ciampino	CIA	Lazio	1
Costa Smeralda	OLB	Sardegna	2
Cristoforo Colombo	GOA	Liguria	1
Elmas	CAG	Sardegna	3
Falconara	AOI	Marche	2
Falcone borsellino	PMO	Sicilia	3
Federico Fellini	RMI	Emilia-Romagna	1
Fertilia	AHO	Sardegna	4
Fiumicino	FCO	Lazio	4
Fontanarossa	CTA	Sicilia	8
Galileo galilei	PSA	Toscana	2
Guglielmo Marconi	BLQ	Emilia-Romagna	1
Lamezia terme	SUF	Calabria	3
Linate	LIN	Lombardia	2

*Osservatorio nazionale sulle politiche del Trasporto Pubblico Locale
Relazione al Parlamento – anno 2017*

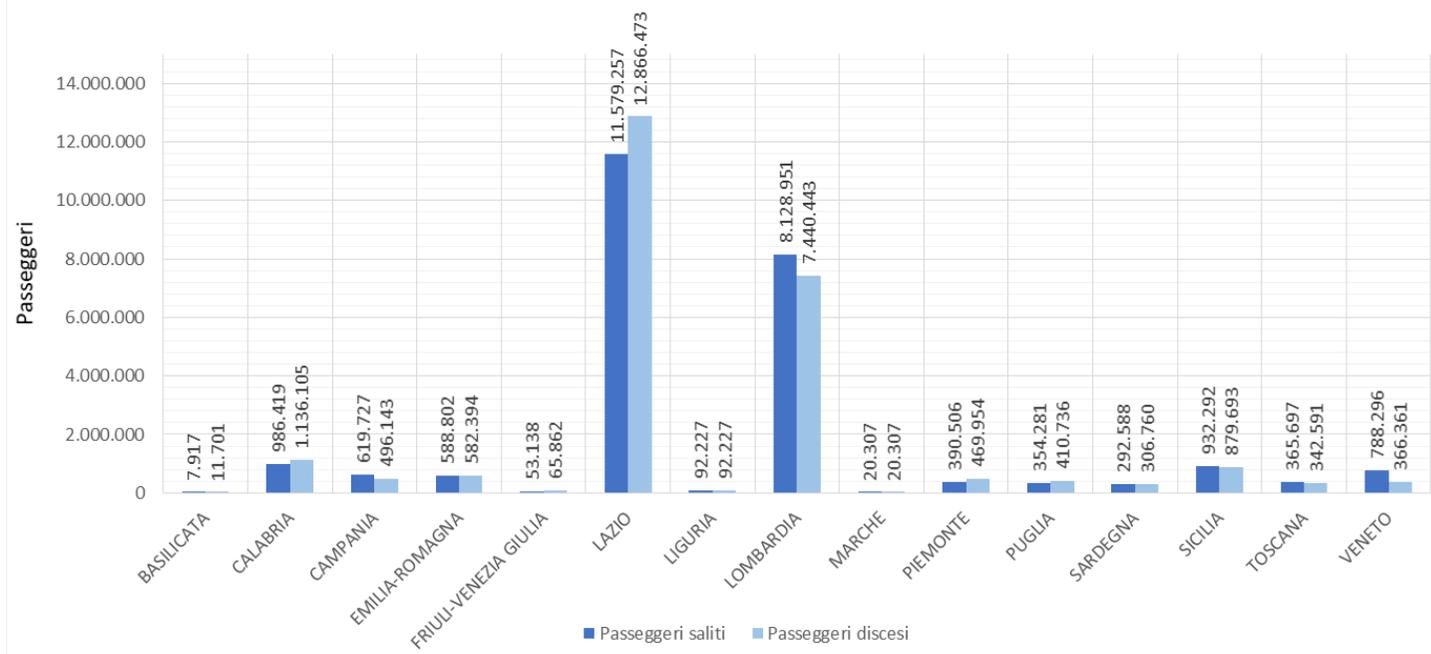
Aeroporto	Sigla Aeroporto	Regione	N° atti di affidamento
Malpensa	MLP	Lombardia	6
Marco polo	VCE	Veneto	4
Orio al serio	BGY	Lombardia	2
Palese	BRI	Puglia	4
Ronchi dei legionari	TRS	Friuli-Venezia Giulia	1
S. Anna	CRV	Calabria	1
Treviso	TSF	Veneto	4

La rilevazione ha consentito di determinare a livello regionale i volumi di corse totali effettuate da e per fermate in corrispondenza di terminal aeroportuali nell'anno 2016, come rappresentato in figura.



Inoltre, è stato possibile rilevare a livello regionale i volumi di passeggeri saliti/discesi in corrispondenza di terminal aeroportuali nell'anno 2016.

Passeggeri saliti / discesi in corrispondenza di terminal aeroportuali nell'anno 2016 - Dettaglio regionale



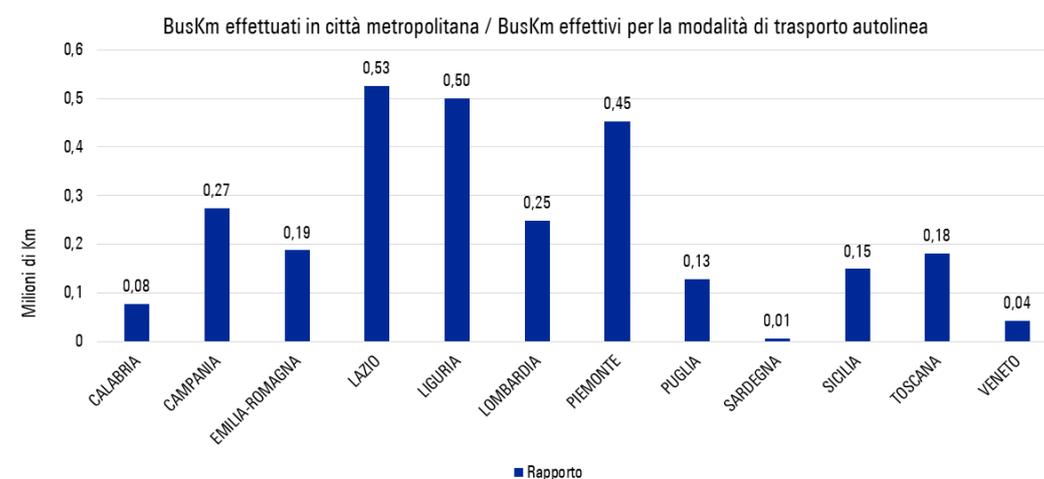
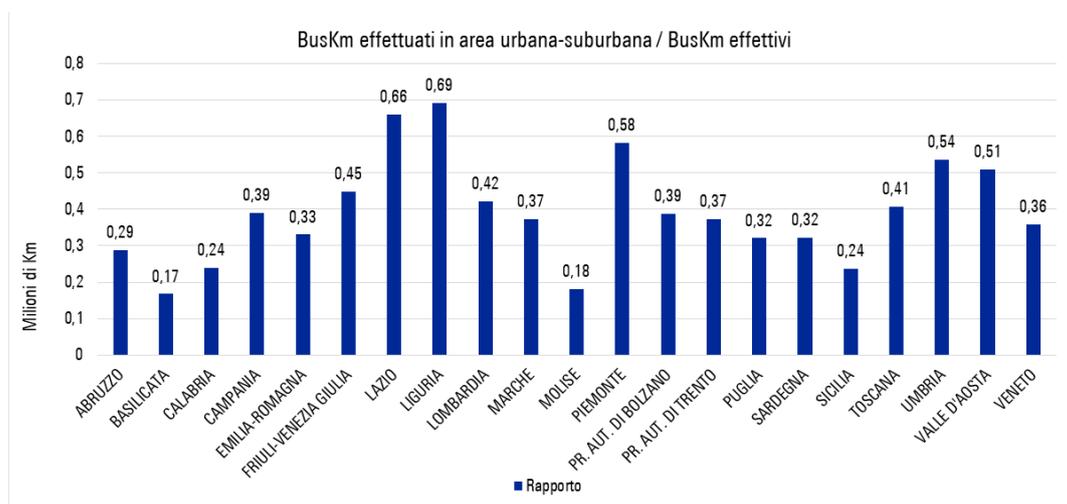
Osservatorio nazionale sulle politiche del Trasporto Pubblico Locale
Relazione al Parlamento – anno 2017

1.1.6 Analisi dei dati per le modalità di trasporto

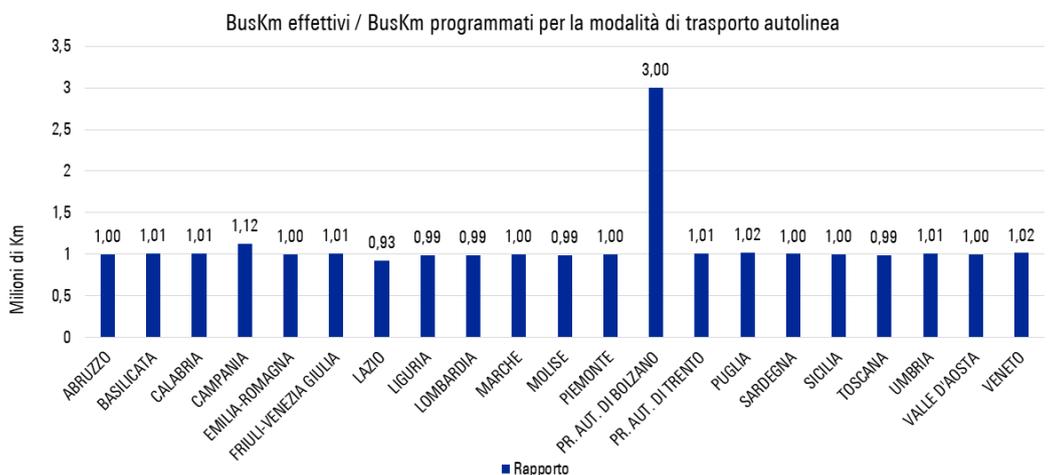
La rilevazione dei dati a consuntivo per l'anno 2016 ha visto l'introduzione di nuove maschere volte al censimento di dati trasportistici utili per la determinazione, secondo i procedimenti dell'Università La Sapienza, del valore economico dei costi standard per l'attività del servizio di trasporto con la singola modalità di trasporto individuata in relazione al singolo affidamento/contratto (autolinea, tranvia, metropolitana, trasporto ferroviario regionale).

Si riportano di seguito alcuni grafici relativi ai dati individuati e alle velocità commerciali senza soste, derivanti dall'analisi e dall'elaborazione delle informazioni rilevate per le modalità di trasporto.

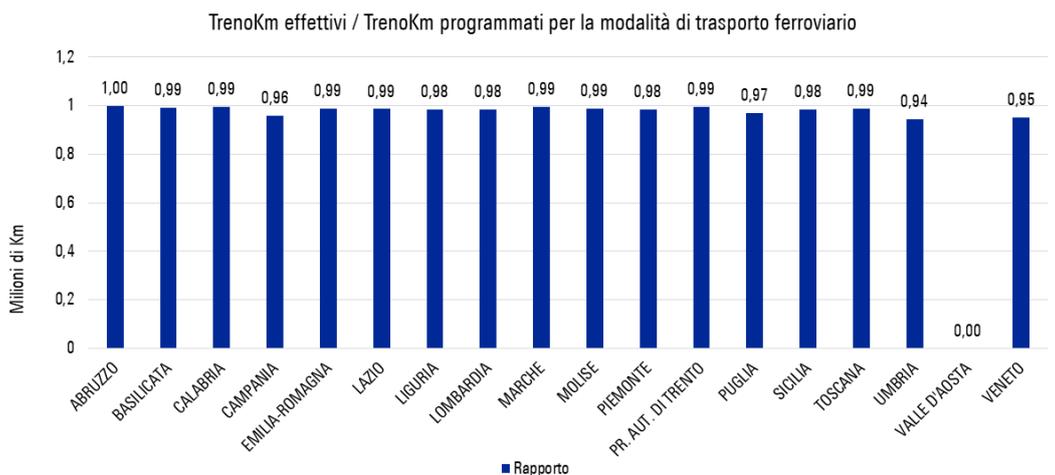
Modalità autolinee



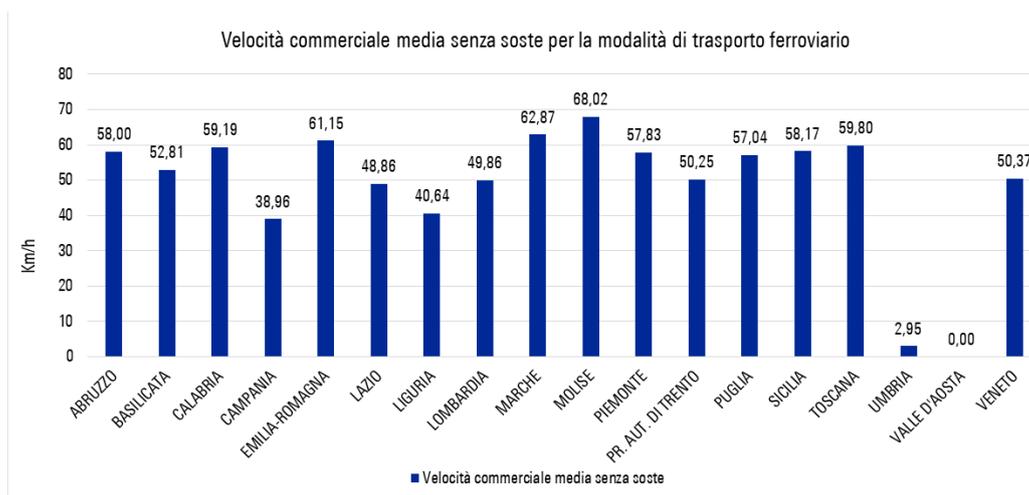
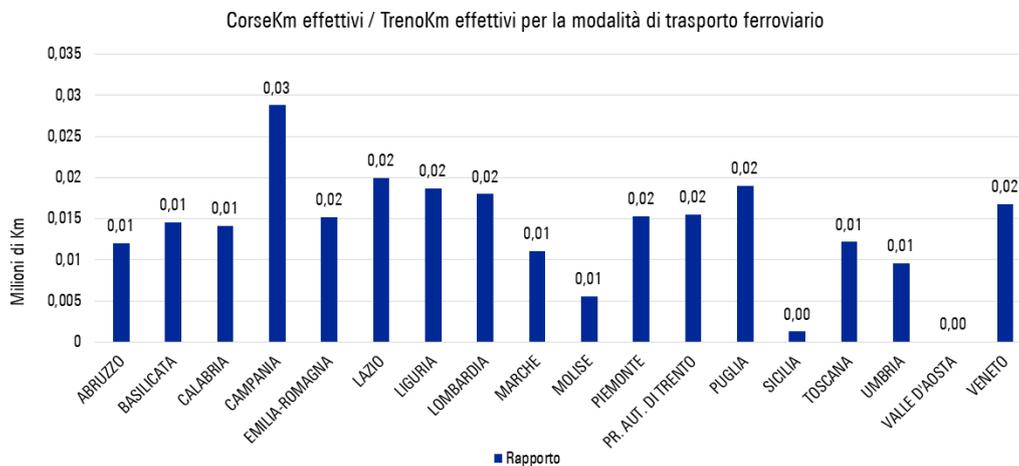
Osservatorio nazionale sulle politiche del Trasporto Pubblico Locale
Relazione al Parlamento – anno 2017



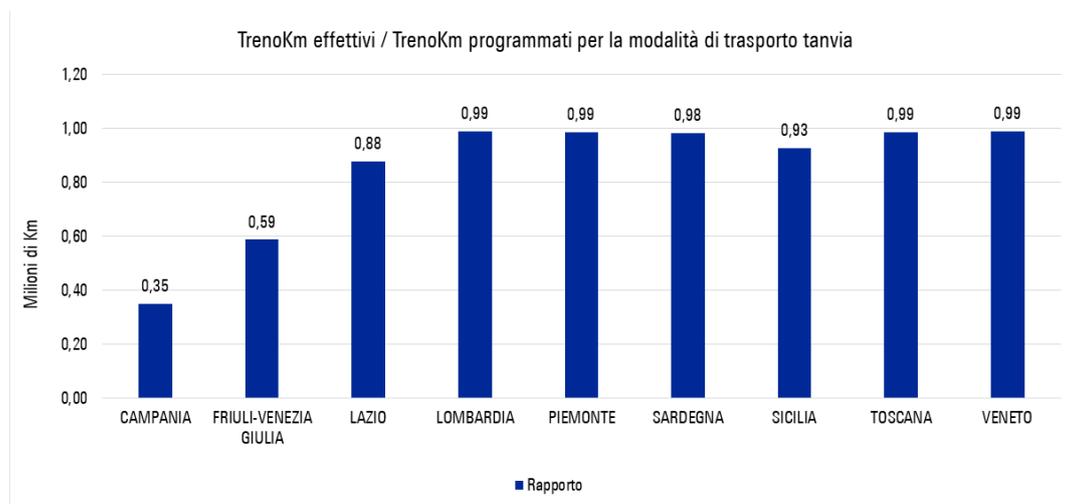
Modalità ferrovie



Osservatorio nazionale sulle politiche del Trasporto Pubblico Locale
Relazione al Parlamento – anno 2017

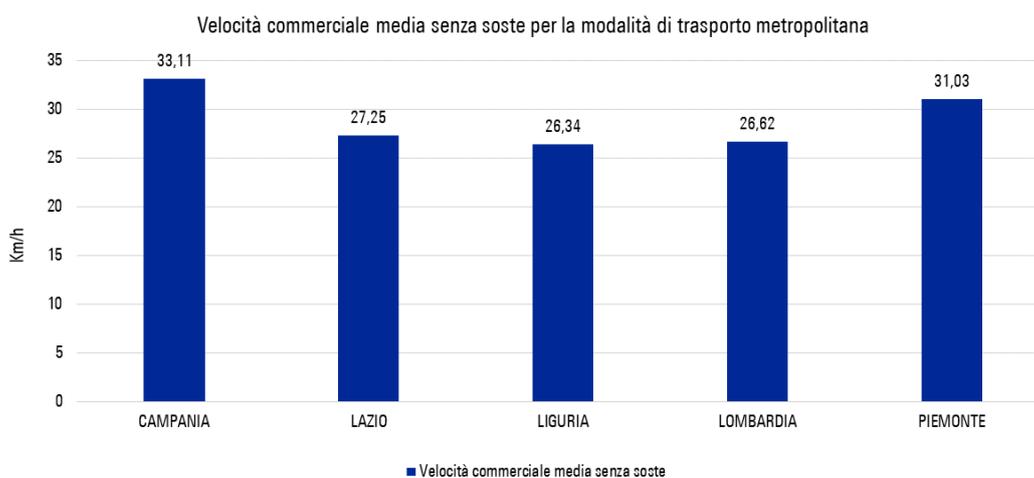
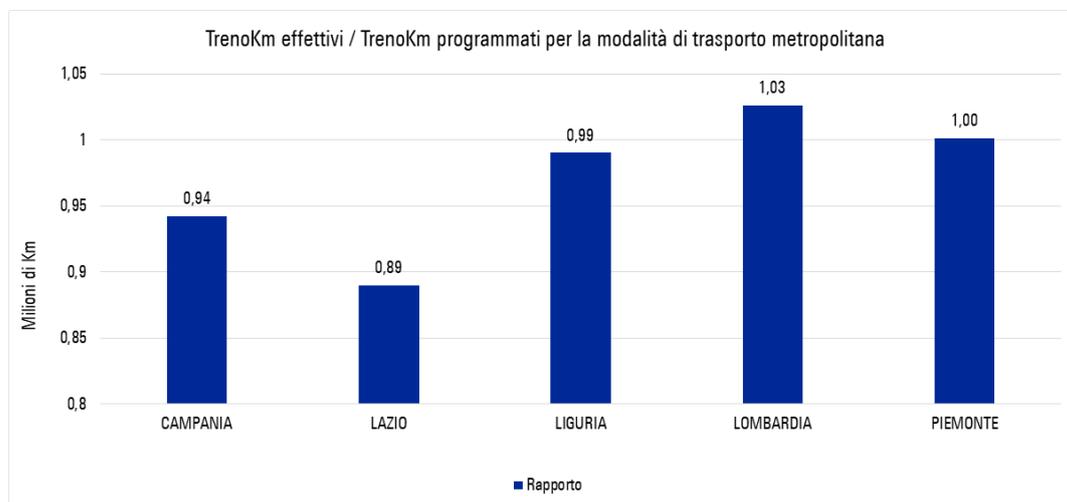


Modalità tranvie



Osservatorio nazionale sulle politiche del Trasporto Pubblico Locale
Relazione al Parlamento – anno 2017

Modalità metropolitana



1.1.7 Monitoraggio delle iniziative adottate a seguito dell'emanazione del Decreto n.255 del 2016 "Regole tecniche per l'adozione di sistemi di bigliettazione elettronica interoperabili nel territorio nazionale"

Inquadramento normativo

Il Decreto Legislativo n. 255 del 2016 pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 7 del 10 gennaio 2017 fissa le regole tecniche necessarie al fine di attuare quanto disposto dal comma 1 dell'articolo 8 del decreto legge 18 ottobre 2012, n.179, convertito, con modificazioni, dalla legge 17 dicembre 2012, n. 221, ovvero "incentivare l'uso degli strumenti elettronici per migliorare i servizi ai cittadini nel settore del trasporto pubblico locale, riducendone i costi connessi", promuovendo l'adozione di sistemi di bigliettazione elettronica interoperabili a livello nazionale e di biglietti elettronici integrati nelle città metropolitane.

*Osservatorio nazionale sulle politiche del Trasporto Pubblico Locale
Relazione al Parlamento – anno 2017*

Il Decreto Legislativo n. 255 del 2016 si applica ai sistemi di bigliettazione elettronica di nuova realizzazione, nonché ai sistemi già esistenti e ai relativi sotto-sistemi e apparati in caso di modifiche o ampliamenti strutturali degli stessi. Sono esclusi dall'applicazione del decreto i sistemi di bigliettazione elettronica già esistenti e quelli per i quali, alla data di entrata in vigore del medesimo decreto, risultino già avviate le procedure di affidamento per la fornitura dei relativi sottosistemi o apparati. Sono altresì esclusi dall'applicazione del decreto i sistemi di bigliettazione elettronica delle aziende operanti nelle regioni e province autonome per cui siano già state definite delle direttive tecniche e i mezzi attrezzati abbiano superato il 50% della flotta necessaria per lo svolgimento dei servizi di trasporto pubblico locale di competenza delle regioni e delle province autonome.

Ai fini del monitoraggio delle iniziative adottate a seguito dell'emanazione del decreto, le aziende di trasporto pubblico locale comunicano informazioni in merito all'esistenza di sistemi di bigliettazione elettronica adottati in conformità al presente decreto e ai benefici conseguiti all'Osservatorio nazionale sulle politiche per il trasporto pubblico locale.

Obiettivi Relazione – Analisi di Impatto della Regolamentazione e Verifica dell'Impatto Regolatorio

L'Analisi di Impatto della Regolamentazione (di seguito AIR) effettuata a luglio 2016 evidenziava come l'intervento regolatorio intendeva promuovere gli investimenti necessari al miglioramento del servizio da parte delle imprese che operano nel settore, garantendo all'utenza l'interoperabilità e, consequenzialmente, incentivando ancora di più la domanda interna e l'accesso al trasporto pubblico da parte di turisti e utenti occasionali. L'analisi, prendendo a riferimento studi in materia, stimava un beneficio nella lotta all'evasione che sarebbe scesa almeno di un 3% e maggiore attrattività del trasporto pubblico con un aumento del 4% degli utenti utilizzatori del TPL. Scopo dell'intervento regolatorio era, altresì, eliminare le attuali criticità dovute ad un'adozione dei sistemi di bigliettazione elettronica "a macchia di leopardo", con regioni che avevano da tempo introdotto il Sistema di Bigliettazione Elettronica (di seguito SBE) ma necessitavano di un adeguamento correlato all'evolversi della tecnologia; altre regioni che stavano implementando nuovi sistemi e regioni che ancora dovevano procedere all'introduzione di tale sistema. L'AIR pertanto individuava una serie di obiettivi da esaminare in una prospettiva sia di medio che di lungo periodo e sono:

- a. adozione di sistemi multistandard su tutto il territorio nazionale in grado di poter essere più facilmente integrati o interoperabili progressivamente, anche con i diversi sistemi già esistenti, e con tempi commisurati alle esigenze e alle risorse che potranno rendersi disponibili per investimenti nel settore;
- b. gestione coordinata e integrata di più sistemi di mobilità, afferenti a diversi segmenti modali pubblici (automobilistici, auto filoviarie, tranviari, metropolitani, ferroviari, a fune) e collettivi (*carsharing, bikesharing, sosta*), nonché ad ambiti territoriali differenziati (urbani, extraurbani, regionali, interregionali);
- c. soluzioni di emissione, caricamento, validazione e controllo in mobilità dei titoli di viaggio che saranno quindi realizzate in una logica interoperabile;
- d. miglioramento della conoscenza dei flussi di traffico passeggeri, miglioramento delle frequenze e informazioni sulle linee e sul servizio, agevolazione della lotta all'evasione tariffaria e attivazione di procedure di clearing flessibili, regolate in base all'effettiva utilizzazione del servizio.

Ai fini del raggiungimento degli obiettivi generali e specifici sopra descritti, l'AIR individuava i seguenti indicatori:

- il numero di passeggeri;
- il numero di biglietti venduti;
- i ricavi da vendita;

*Osservatorio nazionale sulle politiche del Trasporto Pubblico Locale
Relazione al Parlamento – anno 2017*

- il monitoraggio dell'offerta attraverso l'analisi dei dati sulla puntualità delle linee e sulla frequenza;
- l'effettiva integrazione tra diversi SBE;
- l'integrazione tra i diversi sistemi di mobilità, sia pubblici (automobilistici, auto filoviari, tranviari, metropolitani, ferroviari, a fune) che collettivi (carsharing, bikesharing, sosta);
- l'evoluzione delle soluzioni di emissione, caricamento, validazione e controllo in mobilità dei titoli di viaggio.

Non è trascorso il tempo sufficiente dall'entrata in vigore del Decreto per misurare e analizzare, anche ai fini della Verifica dell'Impatto Regolatorio (di seguito VIR), il raggiungimento delle finalità dell'atto normativo, nonché la stima degli effetti prodotti su cittadini, imprese e pubbliche amministrazioni anche al fine di valutare possibili revisioni della regolazione in vigore. Si evidenzia, infatti, che la VIR è applicabile, ai sensi dell'articolo 14, comma 4 della Legge n. 246 del 2005, dopo il primo biennio dalla data di entrata in vigore della legge oggetto di valutazione.

Tuttavia, si è proceduto, con la "Rilevazione dati TPL per l'esercizio 2016" a fotografare lo stato di attuazione della bigliettazione elettronica in Italia attraverso la Piattaforma dell'Osservatorio Nazionale del TPL.

In particolare tutte le aziende con contratti di servizio attivi nel 2016 e presenti nella banca dati dell'Osservatorio sono state invitate a novembre 2017 a rispondere ad una serie di domande, in merito alla loro conformità al Decreto n.255 del 2016 (allegato n. 1).

La presente Relazione è quindi l'analisi delle risposte a tale questionario ed è un elemento di partenza per effettuare nel futuro una VIR e rappresenta quindi il primo monitoraggio di cui all'articolo 7 del Decreto stesso.

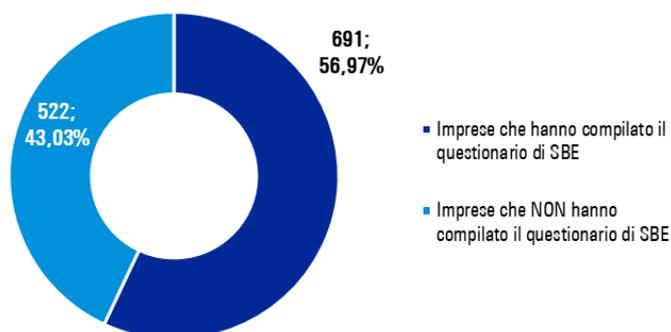
Le attività di monitoraggio svolte dall'Osservatorio relativamente allo stato di implementazione di sistemi di bigliettazione elettronica secondo il decreto sopra citato permetterà negli anni una valutazione delle potenzialità e delle criticità del sistema e soprattutto la Verifica dell'Impatto Regolatorio (VIR). Si precisa inoltre che, al fine di garantire una maggiore efficacia delle rilevazioni future, l'Osservatorio prevede di fornire alle Imprese delle istruzioni dettagliate per la compilazione del questionario, facendo riferimento anche a provvedimenti normativi vigenti (vedi D.L. 50/2017), in modo da acquisire risposte caratterizzate da un elevato grado di oggettività.

Campione esaminato e risposte

Le imprese che hanno compilato il questionario relativo alla bigliettazione elettronica sono state più della metà di quelle censite in piattaforma (circa 57%) e rappresentano un totale di 5.136.467.570 passeggeri, pari al 99% circa del totale nazionale.

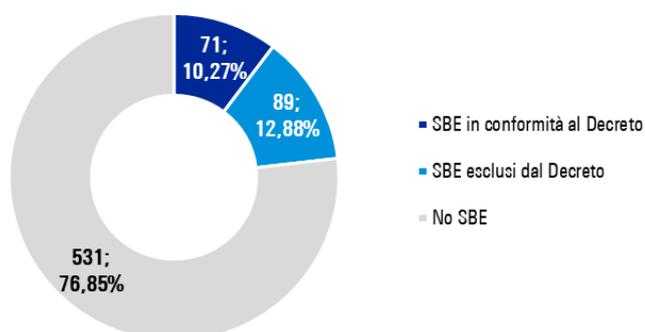
Osservatorio nazionale sulle politiche del Trasporto Pubblico Locale
Relazione al Parlamento – anno 2017

Stato della compilazione del questionario di SBE da parte
delle Imprese con contratti validi per il 2016



Come si evince dal grafico sottostante, delle 691 Imprese compilanti il questionario, solo il 23% circa dichiara di disporre di un sistema di bigliettazione elettronica.

Implementazione di SBE dalle Imprese



Analizzando i dati ottenuti tramite il questionario sottoposto attraverso la piattaforma dell'Osservatorio, al fine di confrontare a livello nazionale i dati raggruppati a livello regionale, si è proceduto a normalizzare i valori delle risposte ottenute, con un cosiddetto fattore di normalizzazione regionale.

Il fattore di normalizzazione di ciascuna regione i -esima ($\phi_{Regione_i}$) tiene conto di:

- numero totale delle imprese con contratti di competenza sul territorio della regione stessa, $Imprese_{Tot_{Regione_i}}$
- numero delle imprese con contratti di competenza sul territorio della regione che hanno compilato il questionario, $Imprese_{SBE_{Regione_i}}$
- numero di passeggeri trasportati consuntivati su contratti per la regione, $Passeggeri_{Regione_i}$
- bacino di utenza stimato da ISTAT per la regione, $Utenza_{ISTAT_{Regione_i}}$

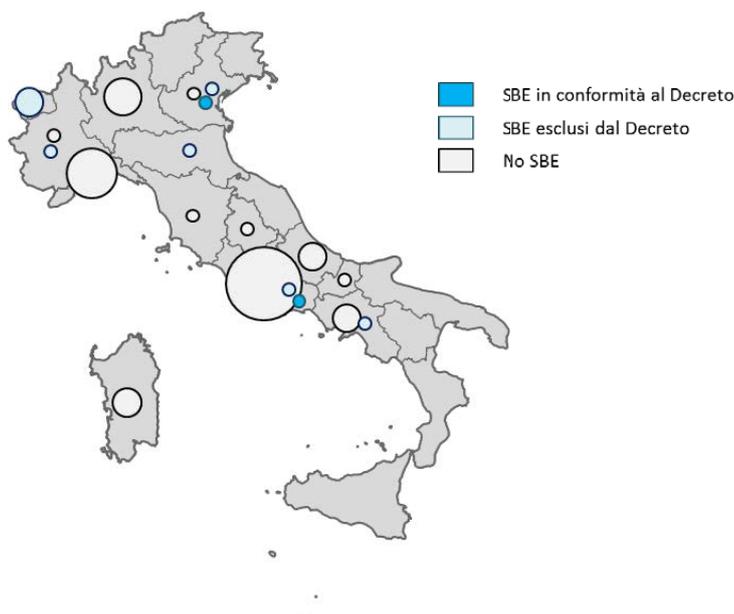
secondo la seguente formula:

Osservatorio nazionale sulle politiche del Trasporto Pubblico Locale
Relazione al Parlamento – anno 2017

$$\phi_{Regione_i} = \frac{Imprese_SBE_{Regione_i}}{Imprese_Tot_{Regione_i}} \times \frac{Passeggeri_{Regione_i}}{Utenza_ISTAT_{Regione_i}}$$

Normalizzando i dati ottenuti per il campione esaminato, si ottiene la distribuzione territoriale riportata di seguito.

Implementazione di SBE da parte di chi ha compilato questionario



Il grafico mostra che a livello nazionale sono prevalenti le risposte che evidenziano assenza di Sistemi di Bigliettazione Elettronica, specialmente sulle regioni di Lazio, Liguria e Lombardia.

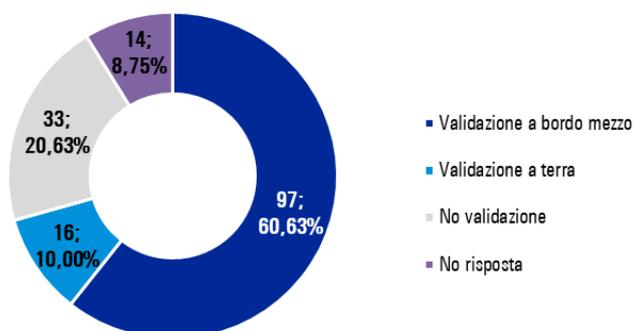
Entrando nel merito del questionario, ai fini dell'analisi di dettaglio delle risposte ottenute dall'intero campione analizzato, si sono prese in esame le sole Imprese che hanno risposto di aver implementato un sistema di bigliettazione elettronica, sia esso stato dichiarato conforme o meno al decreto. I grafici e le analisi che seguono rappresentano dunque le risposte inserite da parte del 23% delle imprese del grafico riportato a pagina 46.

*Osservatorio nazionale sulle politiche del Trasporto Pubblico Locale
Relazione al Parlamento – anno 2017*

SBE e lotta all'evasione

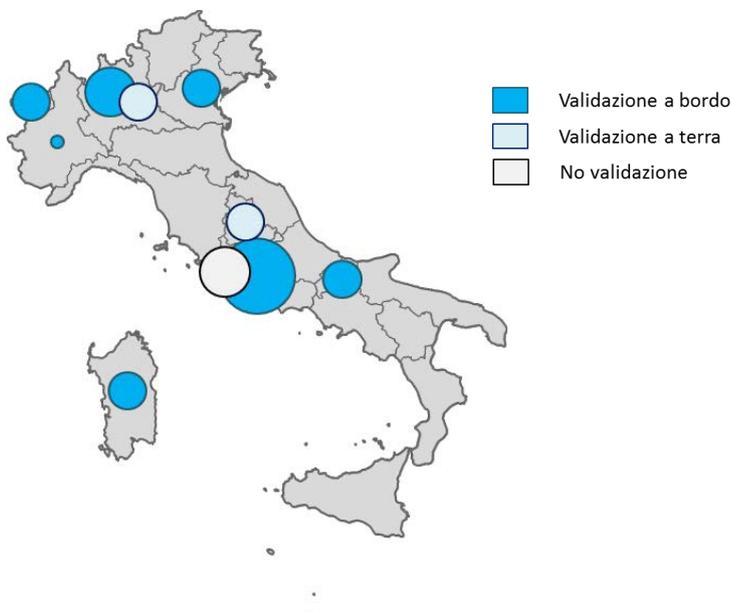
L'analisi di quanto risposto dal campione analizzato relativamente alla validazione del titolo di viaggio può essere un fattore determinante nella lotta all'evasione tariffaria.

SBE e lotta all'evasione



Dal grafico si deduce che è presente la validazione a bordo mezzo nel 61% circa dei casi.

Normalizzando i dati ottenuti per il campione esaminato, si ottiene la distribuzione territoriale riportata di seguito.



Il grafico evidenzia che rispetto al campione di Imprese che dispongono di sistemi di bigliettazione elettronica a livello nazionale, la regione Lazio mostra prevalenza di sistemi di validazione a bordo mezzo e validazione a terra.

Utilizzo di TDV cartacei