

Sviluppo del trasporto pubblico su gomma: l'esperienza di Trieste Trasporti

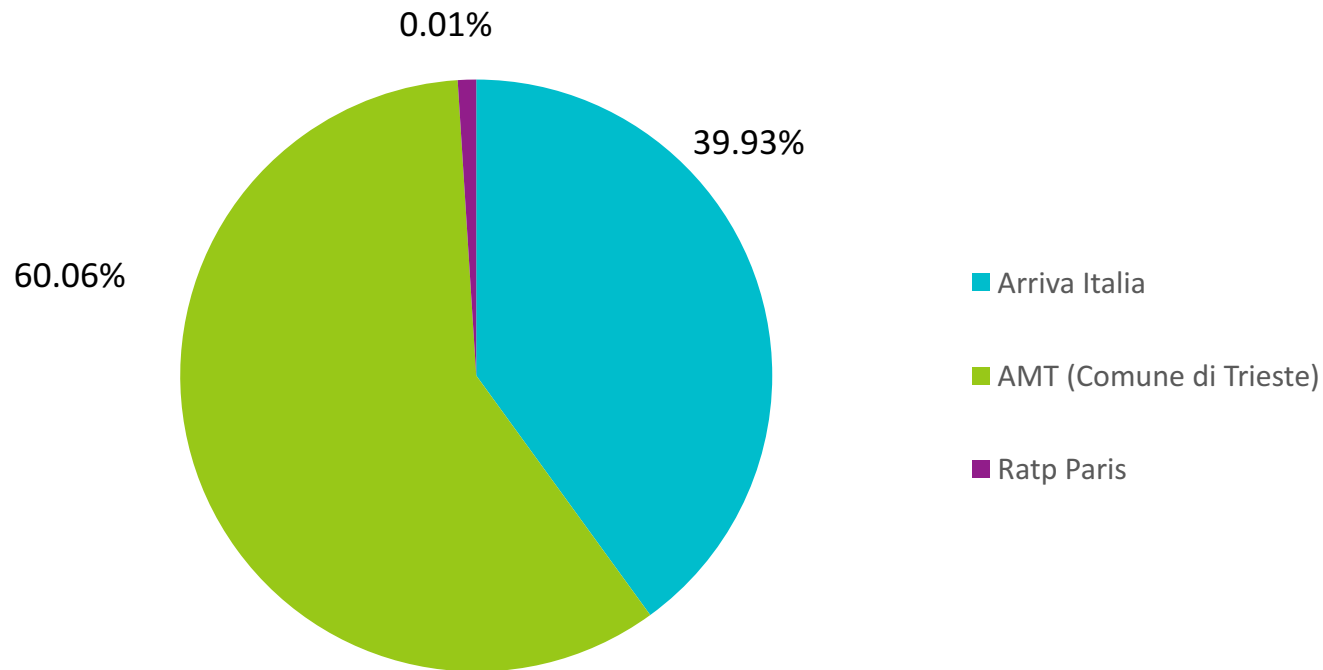
Bologna, 28 settembre 2018



a DB company

Trieste Trasporti shareholders

2



IL Gruppo ARRIVA in Italia

3



a DB company

Il gruppo ARRIVA in Europa

4

14 nazioni

Forniamo oltre 2.2 miliardi di viaggi all'anno in **14 paesi**, per **oltre 5 miliardi di €** di ricavi totali



Più di 20.000 veicoli

Siamo uno dei maggiori operatori di trasporto passeggeri in Europa, grazie ad un parco mezzi di circa **19.500 bus** e di **700 treni**



60,000 dipendenti

Abbiamo un'esperienza pan-europea nel settore **senza confronti**



A DB Company

La nostra capogruppo, Deutsche Bahn, è **leader mondiale** nei servizi di trasporto e logistica, opera in più di 130 paesi e impiega **310.000 dipendenti**, generando **40,5 miliardi di €** di ricavi (2016)



Dove operiamo

Lavoriamo in tanti contesti differenti e abbiamo una grande esperienza in diversi mercati nel settore della mobilità:

 Croazia 270 dipendenti, 125 autobus.	 Portogallo 5,800 dipendenti, 3,455 autobus, 18 treni, 126 tram
 Repubblica Ceca 3,100 dipendenti, 1,960 autobus, 5 treni	 Serbia 770 dipendenti, 295 autobus
 Danimarca 3,800 dipendenti, 1,180 autobus, 43 treni, 400 auto, 4 traghetti	 Slovacchia 2,390 dipendenti, 1,335 autobus
 Ungheria 1,170 dipendenti, 420 autobus	 Slovenia 980 dipendenti, 550 autobus
 Italia 3,330 dipendenti, 2,350 autobus, 6 tram, 4 traghetti	 Spagna 900 dipendenti, 455 autobus
 Olanda 3,500 dipendenti, 1,020 autobus, 101 treni, 13 traghetti	 Svezia 3,190 dipendenti, 755 autobus, 161 treni, 51 tram
 Polonia 1,300 dipendenti, 700 autobus, 26 treni	 UK 29,500 dipendenti, 5,250 autobus, 769 treni, 450 auto mediche



I numeri del servizio

Il servizio	
Linee	54 linee diurne, 13 linee serali e notturne, 2 linee marittime, 1 linea tranviaria
Corse giornaliere	5.842 (giorno feriale)
Clienti trasportati (2017)	66.821.781 (stima basata sui parametri della Regione Friuli Venezia Giulia)
km/anno (2017)	13.154.000
Velocità commerciale	2016 ➔ 17,14 km/h 2017 ➔ 16,8 km/h

Frequenza di passaggio	Numero di linee	km/anno
inferiore o uguale ai 10 minuti *	18	6,274,381

* 3,592 corse al giorno hanno una frequenza inferiore/uguale ai 10 minuti

Trieste e il trasporto pubblico locale

7

Trieste è la quarta provincia italiana, dopo Venezia, Milano e Roma, per numero di passeggeri in rapporto alla popolazione residente (*viaggi per abitante*)

- Venezia: 760,2
- Milano: 442,6
- Roma: 412,3
- Trieste: 318,9

Il 52,3% delle persone intervistate nell'ultimo focus group di Trieste Trasporti si definisce **cliente abituale** del trasporto pubblico locale; il 40,9% è cliente occasionale e solo il 6,8% dichiara di non usare l'autobus

Fonte ISTAT

Customer satisfaction

percentuale di valutazioni positive

	2016	2017	2018
Confort del servizio	84,2%	84,9%	93,7%
Pulizia dei mezzi	82,1%	83,5%	93,5%
Regolarità del servizio	89,5%	91,3%	95,4%
Tempestività delle informazioni in caso di anomalia	75,0%	80,0%	88,2%
Sicurezza del viaggio	86,4%	89,1%	97,3%
Facilità d'uso del servizio e reperibilità di biglietti e abbonamenti	87,2%	87,8%	90,2%
Servizi per persone con disabilità	76,8%	81,3%	87,1%
Gentilezza e disponibilità dei conducenti	86,3%	87,5%	91,5%
Reputazione, credibilità, impegno etico, innovazione	-	94,2%	96,1%

rilevazione condotta su +1.500 clienti da Troisi Ricerche/Gap/CallTec

Focus group (2016-2017-2018)

9

10 x 10

- 10 focus group all'anno (maggio e novembre)
- 10 partecipanti per focus group (tra clienti effettivi e potenziali), selezionati per **sexso**, **titolo di studio**, **professione**, **età** (dai 15 anni in su)
- presenza in tutti i gruppi di persone con disabilità o fasce deboli

contenuti

- confronto libero sulle **abitudini di viaggio** e sulle motivazioni dei partecipanti e sui principali aspetti che caratterizzano il servizio (affidabilità, sicurezza, accessibilità, cortesia degli operatori, ecc.)

punti di debolezza

- **orari e informazioni** alle fermate poco accessibili, incompleti o poco decorosi
- **conduttori** distratti e personale poco cortese
- **emettitrici automatiche** non funzionanti
- servizio **notturno**
- servizio di **controlleria** insufficiente

punti di forza

- decoro e **pulizia dei mezzi**
- pedane mobili e spazi attrezzati per persone con **disabilità motoria** in carrozzella
- capillarità della rete
- attenzione all'**ambiente** e **manutenzione** dei mezzi (assenza di guasti)

Le risposte di Trieste Trasporti

- Ascolto del cliente
- Innovazione nella flotta autobus
- Attenzione alle categorie deboli (disabili)
- Innovazione come **STRATEGIA**

Le Risposte: **LA FLOTTA**

Flotta autobus/1

12

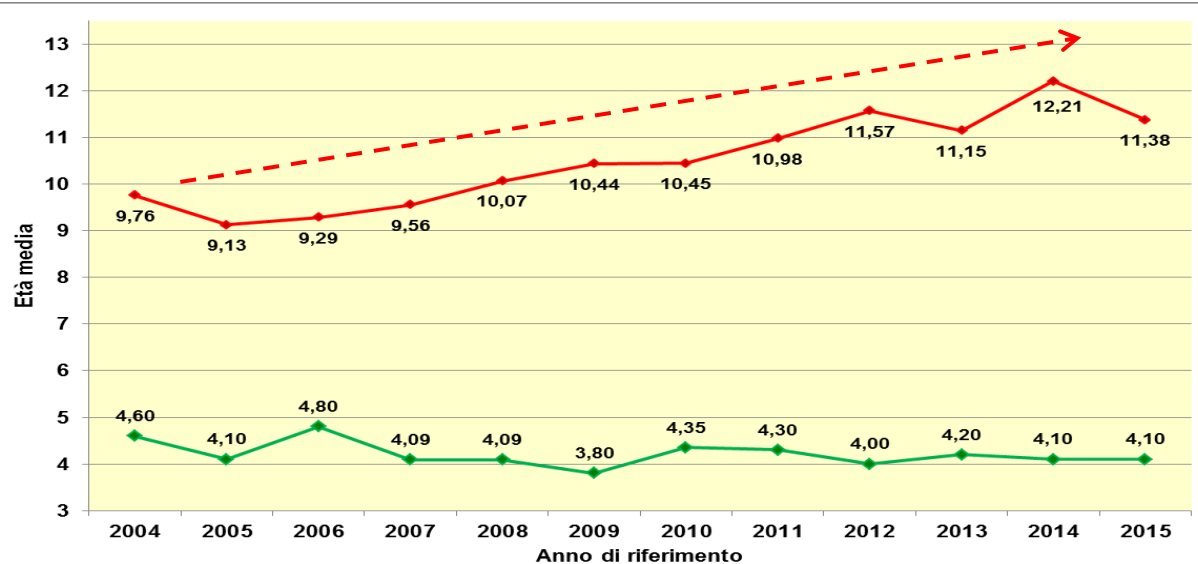
Length	Buses	Max passengers	Ages	Mileage 2017
7.7 mt	14	52	5.29	523,503.8
9 mt	21	77	1.07	840,907.5
10.5 mt	139	90	4.95	7,336,289.0
12 mt	76	103	3.40	3,605,649.8
18 mt	21	159	4.77	784,823.0
	271		4.22	13,091,173.1

- **33 new buses** are being purchased (25 vehicles 10.5 meters long and 8 vehicles 18 meters long): the new buses will be delivered in **November 2018**
- The new buses will reduce the average age of the fleet to **4 years**, the lowest average age of Italy

Flotta autobus/2

13

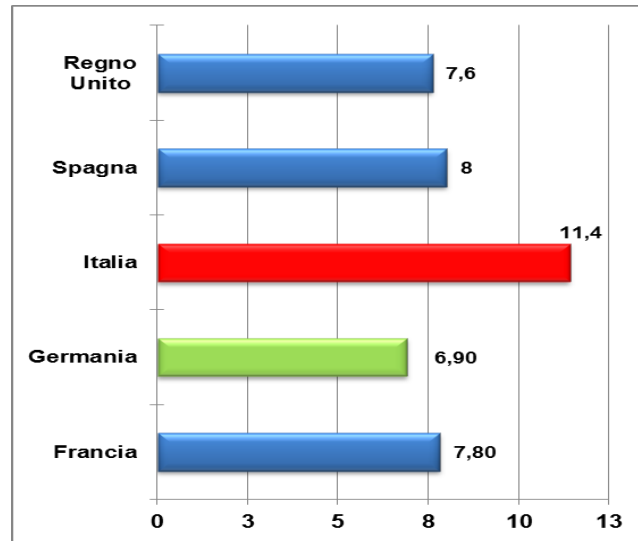
Età media flotte italiane



[Fonte: elaborazioni ASSTRA]

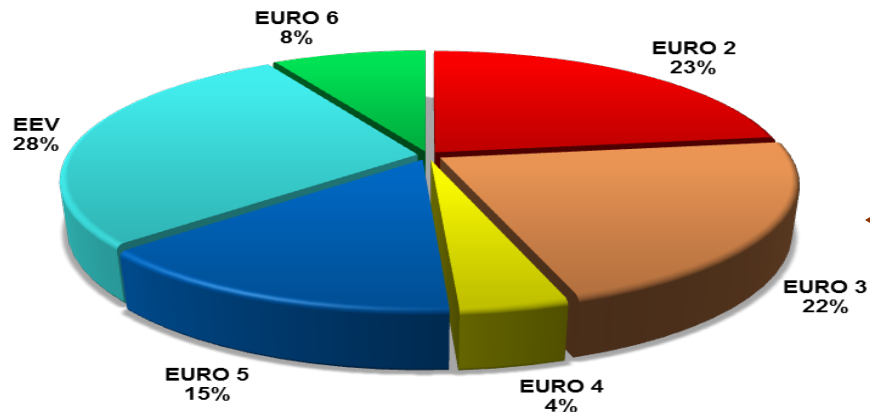
Età media parco veicoli Trieste Trasporti: ≈ 4 anni

Età media in Europa



Flotta autobus/3: *MOTORIZZAZIONE VEICOLI TPL (confronto TT - ITALIA)*

14

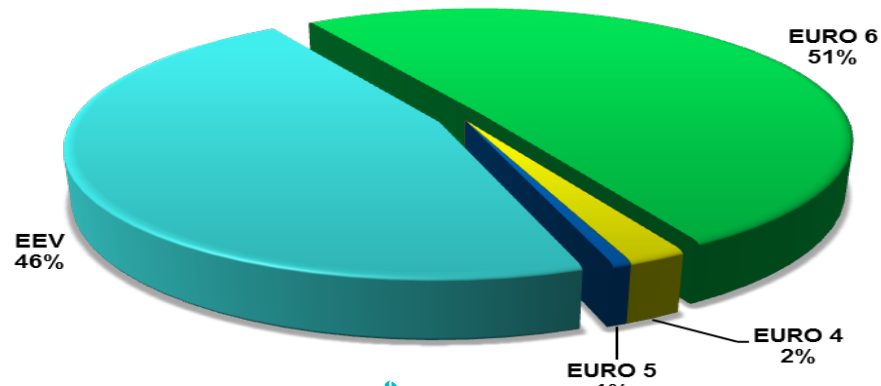


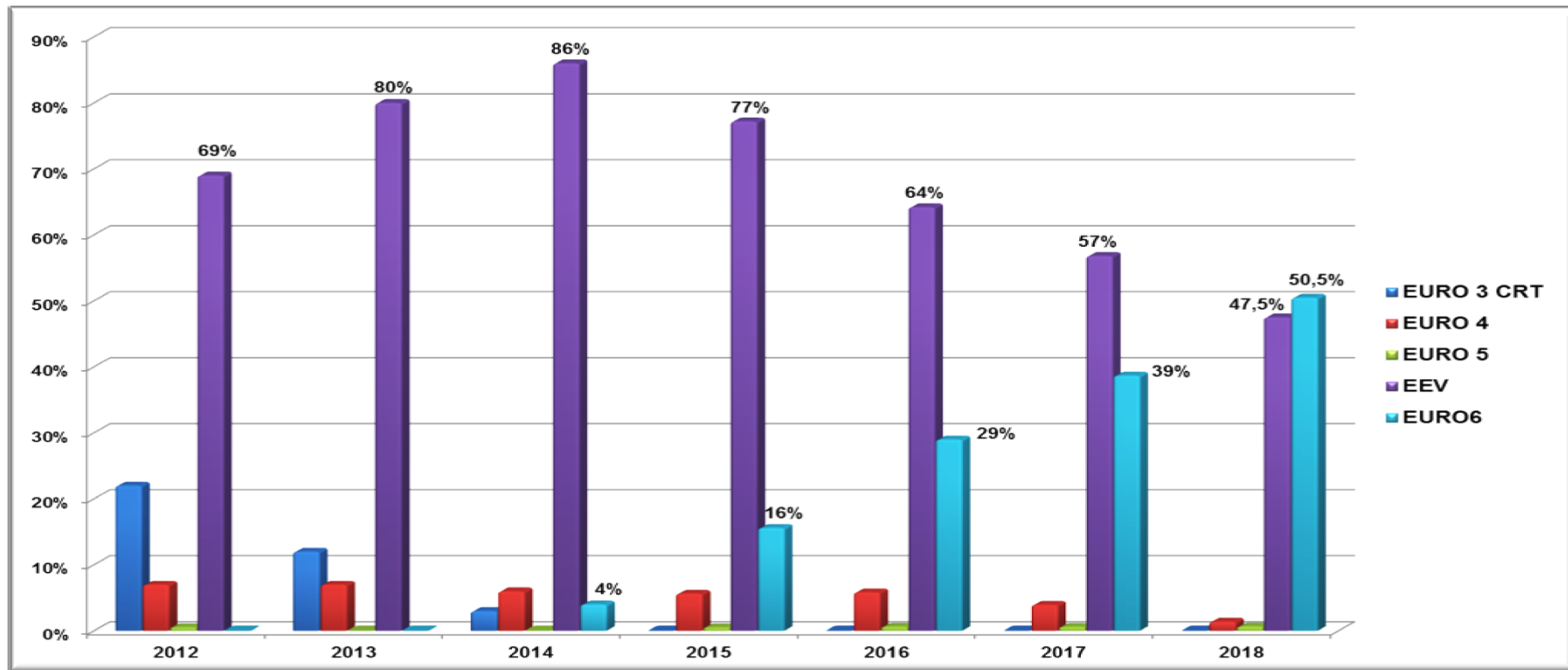
Aziende italiane TPL – Anno 2015

Fonte: *Investire nel trasporto pubblico – 2017*








Trieste Trasporti – Anno 2018





Flotta autobus/3

16

Sostanze inquinanti		CO	HC	NO _x	PT	
2014		2017				
Diminuzione emissioni dal 2014 al 2018 [Kg]		+ 26.050 Kg	- 5.983 Kg	- 47.616 Kg	- 482 Kg	
Diminuzione emissioni dal 2014 al 2018 [%]		+ 13,24 %	- 22,66 %	- 31,64 %	- 30, 84%	

INVESTIMENTO 2017
10,6 MILIONI €

Riduzione dei **consumi**
=
Minore consumo **energia**
Minore **emissioni CO₂**
=
Riduzione **CARBON FOOTPRINT**

Le Risposte: attenzione alla **DISABILITA'**

Mobilità per tutti: Cosa fa Trieste Trasporti

18

Pedane mobili

- Pedane mobili e spazi attrezzati per carrozzelle su tutti i mezzi della flotta
- In caso di guasto alla pedana, il mezzo non può entrare in servizio ed è richiamato in manutenzione
- In caso di guasto segnalato durante il servizio, il mezzo rientra immediatamente in officina e viene sostituito

Fermate

- Se sussistono adeguate condizioni di sicurezza, Trieste Trasporti consente l'uscita delle pedane in corrispondenza di tutte le 1.400 fermate

Non vedenti

- Su tutti i mezzi è installato un sistema di comunicazione a raggi infrarossi che fornisce informazioni vocali a un ricevitore tascabile in possesso dei clienti non vedenti, informandoli sul numero di linea e sulla destinazione dell'autobus

Idoneità e manutenzione dei marciapiedi

- Da una verifica condotta insieme con le associazioni che si occupano di disabilità, emerge che solo il 10% delle fermate aziendali sarebbe idoneo all'uso delle pedane mobili: questo comporta rischi per la sicurezza e genera potenziali conflittualità con l'utenza

Divieti di sosta

- Automobili e mezzi commerciali in divieto di sosta nelle aree di fermata degli autobus impediscono l'avvicinamento dei mezzi e dunque l'uso delle pedane mobili

Definizione delle responsabilità

- Responsabilità genericamente e scorrettamente attribuite al gestore del servizio a fronte di situazioni di difficoltà indipendenti dalla volontà aziendale

Direzionalità del sistema a raggi infrarossi

- Il sistema di comunicazione per non vedenti a raggi infrarossi è per sua natura direzionale: per essere intercettato richiede pertanto che il cliente sia correttamente posizionato sulla linea di trasmissione

Il progetto Letismart

- Sostituirà il sistema di comunicazione a raggi infrarossi per utenti non vedenti
- Prevede l'installazione a bordo di tutti i mezzi e in alcuni punti strategici della città di radiofari in grado di dialogare con degli speciali bastoni bianchi parlanti
- Progetto promosso dall'Unione Italiana Ciechi, brevetto dell'ing. Marino Attini, prototipo realizzato dalla triestina Scen

Le Risposte: **INNOVAZIONE**

Videosorveglianza a bordo

- 1.363 telecamere interne e frontali
- da gennaio 2017, magistratura e forze di polizia hanno acquisito 376 blocchi di registrazioni, coinvolgendo 1.122 autobus
- tutti gli autobus sono collegati in tempo reale con Carabinieri e Polizia

Mobile app e mobile ticketing

Da gennaio 2017:

- 26.000 download
- più di 34.000 biglietti acquistati via app
- più di 27.000 biglietti acquistati via SMS
- circa 100.000 euro di biglietti acquistati con mobile ticketing

Sito web

- 434.000 utenti, 3 milioni di pagine viste e 1,15 milioni di sessioni nel 2017
- Nei primi tre mesi del 2018 il numero medio di utenti del sito è cresciuto del 36%
- A fine anno il sito di Trieste Trasporti diventa un portale della mobilità

Wi-Fi a bordo

- Prima fase sperimentale: accesso per abbonati e registrazione
- Da luglio 2018 attivo sistema gratuito *clicca e naviga*
- Rimane garantita la sicurezza della navigazione (captive portal)

Contapasseggeri

- dispositivi contapasseggeri installati da aprile 2018 su tutta la flotta
- accuratezza dei dispositivi: 98%
- contapasseggeri pienamente operativi dal 1° luglio 2018

Rivendite informatizzate

- sono attualmente operative 140 rivendite informatizzate: fra il 2017 e il 2018 hanno venduto titoli di viaggio per oltre 7 milioni €
- consentono di fare sotto casa tutte le operazioni (compresi tesserini abbonati, abbonamenti annuali e scolastici)

Emettrici automatiche di titoli di viaggio (TVM)

- sostituzione di 72 emettitrici automatiche
- A settembre 2018, installate di 25 nuovi dispositivi con touch screen e telecamera di videosorveglianza
- entro dicembre 2018, altre 10 installazioni
- entro il 2019 completamento del progetto

Gestionale di esercizio MTram Maior

- il nuovo gestionale di esercizio permette ai conducenti di conoscere i propri turni con 28 giorni di anticipo e di gestirli anche da pc o smartphone
- si interfaccia con tutti i reparti aziendali (manutenzione, paghe, ecc.)

Innovazione processo/ 3

CONTROLLO ANOMALIE AVM

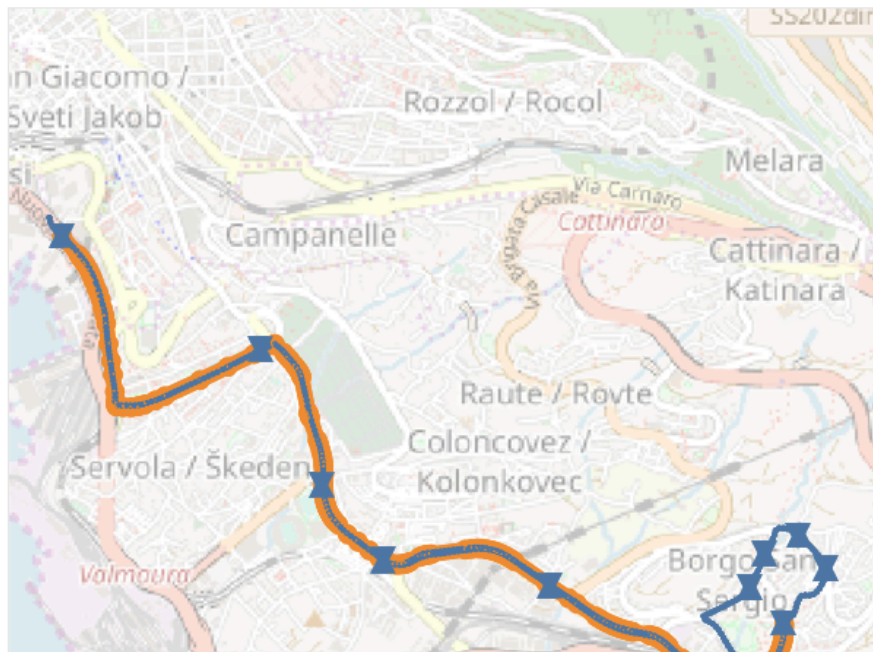
Descrizione	II	Linea	Instrad	Descr-Ore-Inizio	Veicolo	Veicolo2	Ha punti Associabili	
BORG SAN SERGIO - STAZIONE CENTRALE	21	1	21 AA62	05:11	1340	X	True	✓
		67	21 AA03	10:58	1921	X	True	✓
CATTINARA - LARGO BARRIERA	48	1	48 AA61	05:27	1361	X	True	✓
	37	2	37 AA63	05:17	1510	X	True	✓
CATTINARA - STAZIONE CENTRALE	22	1	22 AA63	05:22	1818	X	True	✓
CEROGIE - AURISINA CENTRO - CARTI..	43	3	43 AA26	06:04	1547	X	True	✓
CHIADINO - LARGO OSOPPO	26	7	26 AA01	06:00	1530	2081	True	✓
DOLINA - BAGNOLI - STAZIONE CENTR..	40	1	40 AA61	05:12	1369	X	True	✓
LONGERA - PIAZZA OBERDAN	35	10	35 AA63	06:47	1552	X	True	✓
MUGGIA - STAZIONE CENTRALE	20	13	20 AA65	06:06	1657	X	True	✓
		33	20 AA19	07:15	1562	X	True	✓
OPICINA - PROSECCO - PIAZZA OBERD..	42	18	42 AA71	07:21	1577	X	True	✓
PIAZZA PERUGINO - ROIANO	05	7	05 AA01	06:15	1855	X	True	✓
S.GIOVANNI TIMAVO - PIAZZA OBERD..	44	16	44 AA02	07:55	1516	X	True	✓
SAN GIUSTO - STAZIONE CENTRALE	24	3	24 RR01	06:20	1711	X	True	✓
VALMAURA - PIAZZA TOMMASEO	10	19	10 AA62	06:58	0962	X	True	✓
VIA CANTU' - PIAZZA OBERDAN	14	21	14 RR03	07:50	1511	X	True	✓
VIA CUMANO - CORSO ITALIA	18	67	18 RR03	16:20	1927	X	True	✓
VILLA OPICINA - PIAZZA OBERDAN	02/	71	02/AA04	18:40	1563	X	True	✓

GPS

PERCORSO

Datetime

< 12/04/2018 05:40:52 >



Innovazione processo/ 4 – analisi tempi percorrenza

25

Tipo Cadenza (gr...

- ☐ (All)
- ☒ Feriale
- ☐ Festivo
- ☐ Giornate Sp...
- ☐ Sabato

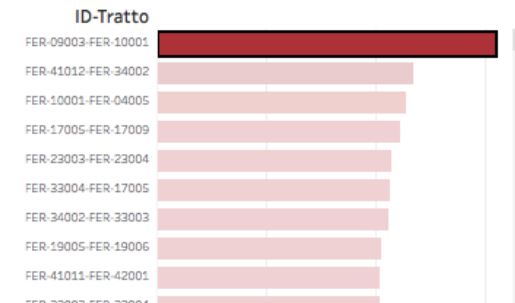
Cancel Apply

Ora Programmat...

- ☐ (All)
- ☐ Null
- ☐ 4
- ☐ 5
- ☐ 6
- ☐ 7
- ☒ 8
- ☐ 9
- ☐ 10
- ☐ 11
- ☐ 12
- ☐ 13
- ☐ 14
- ☐ 15
- ☐ 16
- ☐ 17

Cancel Apply

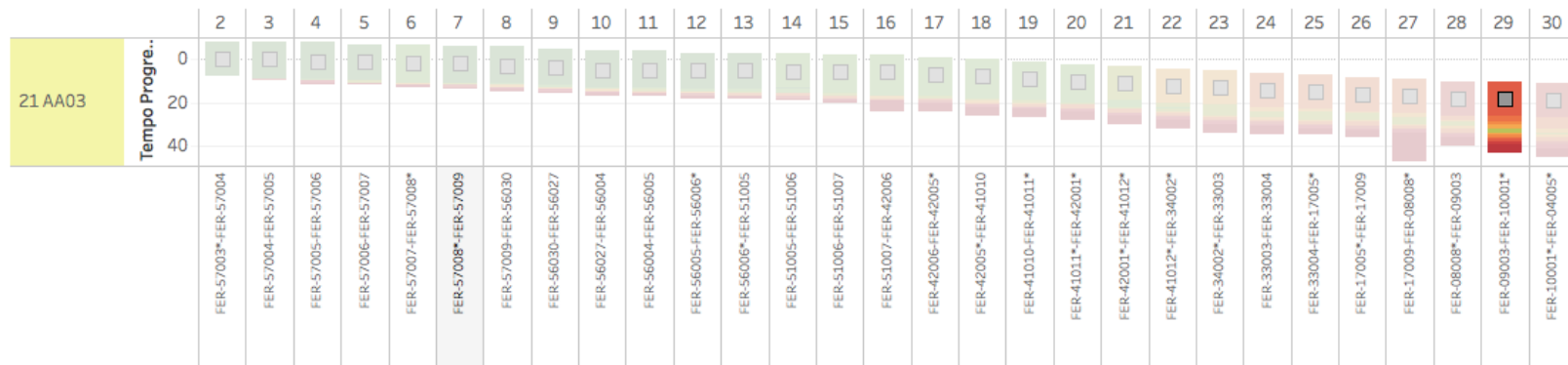
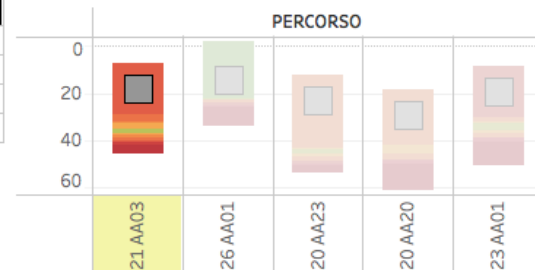
Tratti problematici

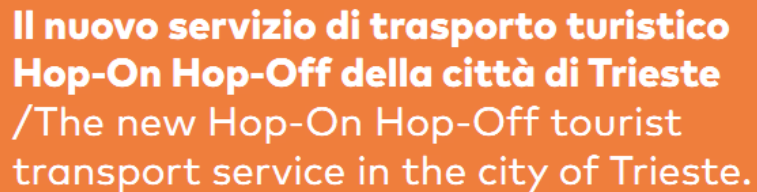


Tratti problematici per percorso

ID-Tratto	PERCORSO
FER-09003-FER-10001	21 AA03
FER-09003-FER-10001	23 AA01
FER-09003-FER-10001	20 AA20
FER-09003-FER-10001	26 AA01
FER-09003-FER-10001	20 AA23

Tratti problematici dispersione per percorso







The future of cities depends on their ability to innovate, re-invent and develop new ideas, not only to tackle their most pressing challenges, but also to make them more successful, inclusive and livable.



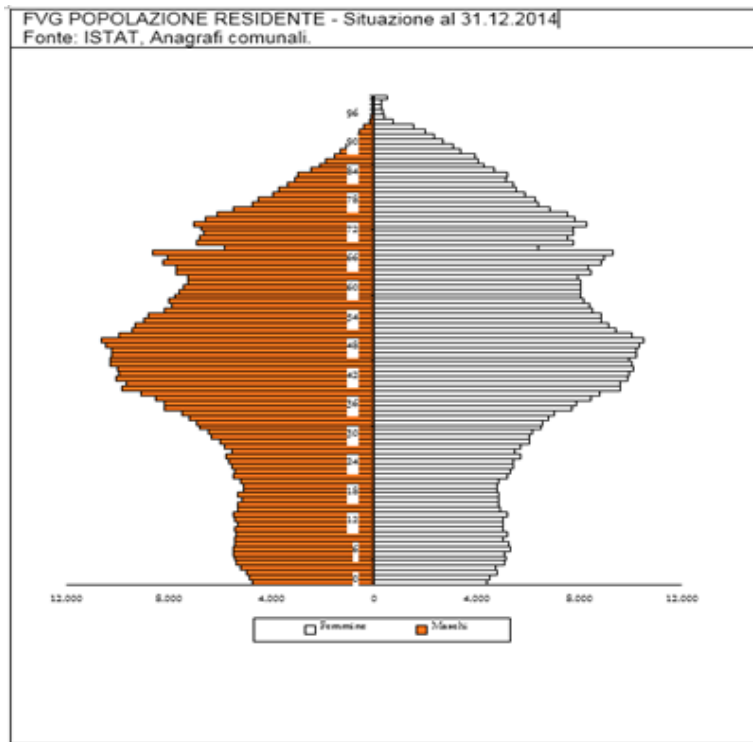
London Ideas

Le piattaforme digitali sono a disposizione per rivitalizzare le zone periferiche e ostacolare il circolo vizioso che si instaura tra auto, forme urbane e norme sociali. Numerose tecnologie emergenti possono contribuire a dare impulso a questa tendenza.

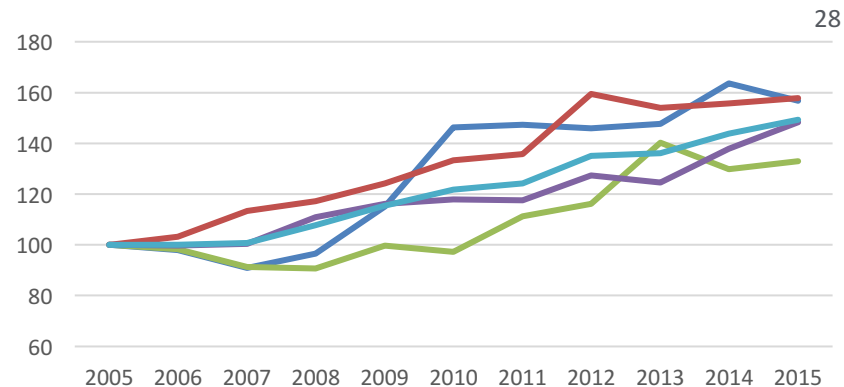
Carlo Ratti, La città di domani: Come le reti stanno cambiando il futuro urbano (Einaudi)

Scenari futuri: il TARGET

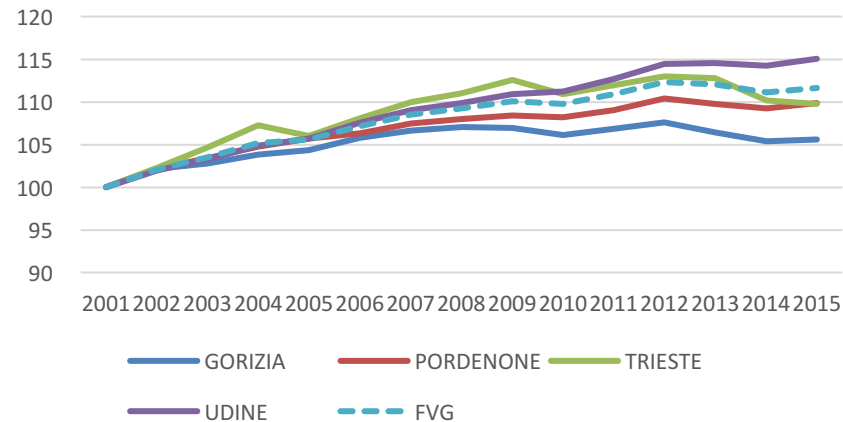
Albero delle età



incremento superfici di vendita GDO



andamento tasso di motorizzazione

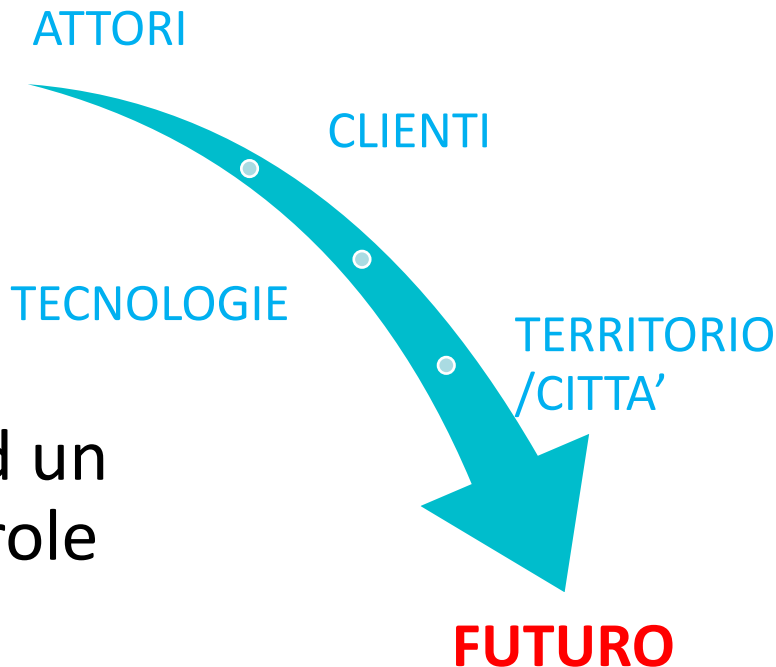


Scenari futuri: cambiano le parole

29

- TRASPORTO → MOBILITA'
- PUBBLICO → COLLETTIVO/CONDIVISO
- LOCALE → AREA DI INTERESSE

Gli scenari descritti portano ad un diverso «**significato**» delle parole



Scenari futuri: I nuovi soggetti



ITALIA | VENERDÌ 26 MAGGIO 2017

Uber può continuare a esistere in Italia

Lo ha deciso il tribunale di Roma, revocando l'ordinanza con cui aveva sospeso i servizi in tutto il paese



1943 US



a DB company

Scenari futuri: le risposte

31



Transport leader

About us

As an expanding, international business you would expect Arriva to be looking to the future to find new ways to improve our transport services. And we are – with investments in everything from on-board passenger technologies to innovative ways to reduce environmental impact.



a DB company

Scenari futuri: Trieste

City highlight

Da azienda di trasporto pubblico a **partner di mobilità**

Gli attuali anni rappresentano straordinarie opportunità per la città di **Trieste**:

- Il porto di Trieste è leader italiano per movimentazione di ogni tipo di carico;
- Trieste è posizionata al termine della “Via della seta” (la “*One Belt One Road*” recentemente promossa dal governo di Pechino)
- Dopo anni di attesa, le aree del **Porto Vecchio** (situate nel cuore della città, con una superficie di 620,000 mq) sono oggetto di rivalizzazione, con funzioni museali, produttive e diportistiche
- Nel 2020 Trieste sarà **Capitale Europea della Scienza** (ESOF)

Una azienda affidabile e solida

- In questo scenario, Trieste Trasporti vuole giocare un ruolo centrale, diventando il prtner di mobilità delle istituzioni, dei cittadini, dei turisti, delle organizzazioni pubbliche e private

Trieste Trasporti: Il futuro

33

Dimensione regionale

- esercizio integrato dei collegamenti via terra e via mare (maggiore facilità di accesso al servizio)
- investimenti su innovazione e tecnologie dell'informazione
- un servizio che rimette realmente il cittadino al centro dei processi

Nuovo modello di business

- riprogettazione dei servizi (da gestore del trasporto pubblico a operatore di mobilità)
- maggiore produzione chilometrica
- analisi dei nuovi bisogni del territorio e risposte mirate alle istanze dei cittadini

Diversificazione

- servizi turistici (hop-on hop-off, rilancio della trenovia di Opicina)
- servizi a chiamata e integrazione con i servizi offerti dagli altri operatori presenti sul territorio
- car sharing
- park&bus

Progetti internazionali

- Connect2CE (*Ferrovie slovene, CEI, Regione, RFI, Comune*): riattivazione di Villa Opicina e biglietto integrato treno/bus Lubiana-Trieste
- Peripheral Access (*VIU*): attivazione di un servizio a chiamata sull'altopiano
- Civitas Portis (*Comune di Trieste e altri*): servizio sperimentale bici-bus



**GRAZIE
per l'attenzione**