



EUSALP EU STRATEGY FOR THE ALPINE REGION

www.alpine-region.eu

3rd EUSALP AG4 Mobility Conference

RETI SECONDARIE E ACCESSIBILITÀ

ROBERTO ANDREATTA

**DIRIGENTE DEL SERVIZIO TRASPORTI PUBBLICI DELLA PROVINCIA
AUTONOMA DI TRENTO**



The project is co-financed by the European Regional Development Fund.



**MOBILITY
CONFERENCE**
Trento/Trient
EUSALP AG4
20/06/2018



EUSALP EU STRATEGY FOR THE ALPINE REGION
www.alpine-region.eu

Le diverse “declinazioni” della mobilità

Il futuro della mobilità

▪ La domanda di mobilità è in aumento e sta affrontando un cambiamento strutturale

- ✓ Il tasso di mobilità della popolazione italiana tra il 2012 e 2016 è cresciuto dal 75,1% all'83,6% ed è aumentata la mobilità non sistematica (mobilità occasionale, per svago, servizi, per lavoro non su sedi fisse, ...)
- ✓ Il 73,6% degli spostamenti in Italia avvengono su scala urbana, con percorsi mediamente di lunghezza di poco superiore ai 4 km
- ✓ In Italia l'86,4% degli spostamenti motorizzati urbani avviene con mobilità individuale e solo il 13,6% con mezzi collettivi (69,3% a Parigi, 52,6% a Londra, 44% a Berlino)



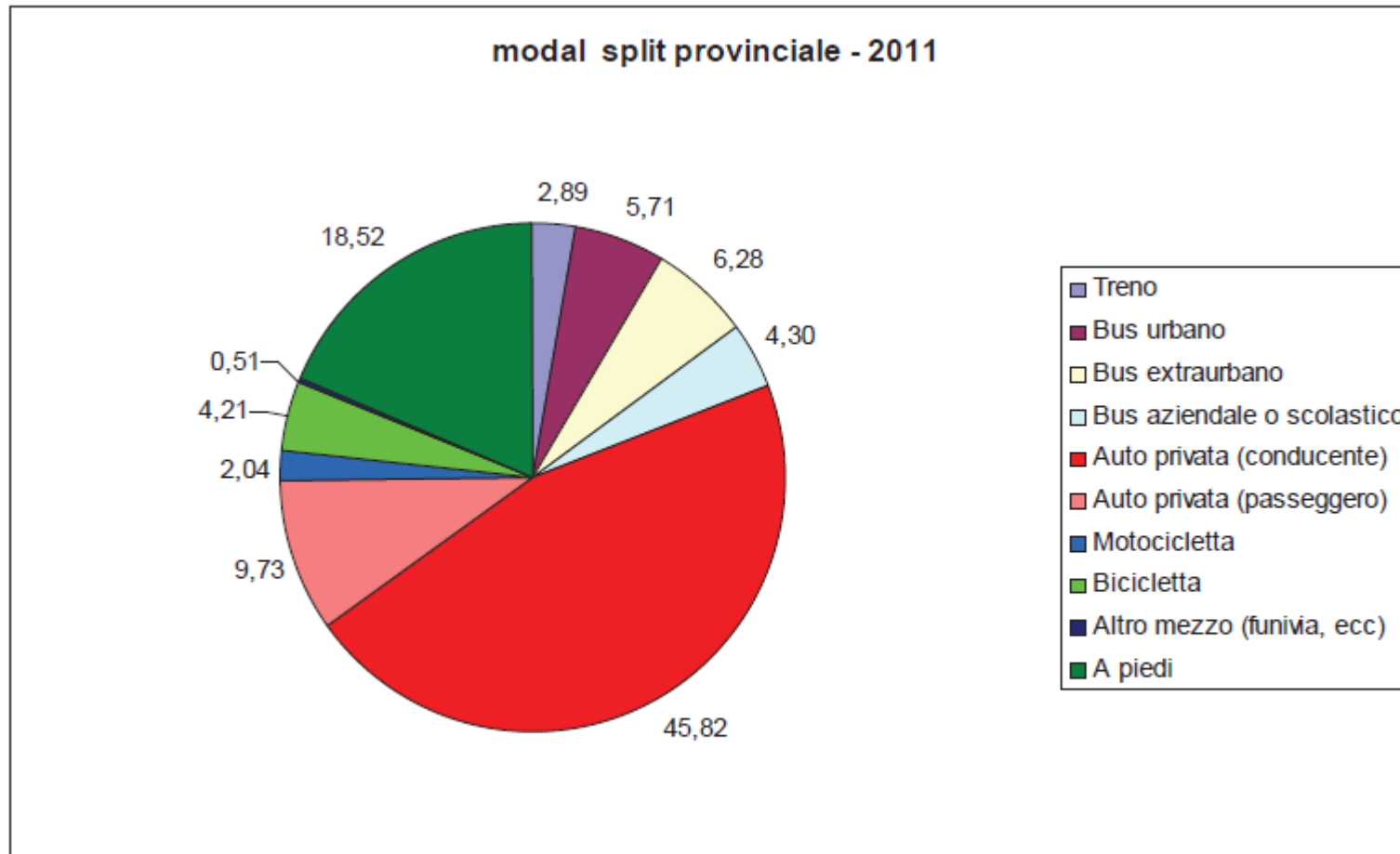
Città ...
e...
periferie ...



**EUROPAREGION
EUREGIO**
Tirol Südtirol Trentino
Tirol Alto Adige Trentino



Split modale



Obiettivi

.....da legge 6/2017

oggi

spostamenti continuativi in mobilità sostenibile: 42,43% (bici + tpl + piedi)

spostamenti continuativi in auto/moto: 57,9 %

domani

mobilità sostenibile

45% al 2020

50% al 2025

60% al 2030

Mobilità motorizzata 2018

Tipo di mobilità	Km percorsi in un giorno	Km percorsi in un giorno dal traffico leggero	Spostamenti al giorno (hp: spostamento medio = 20 km)
Mobilità "gomma" sulla viabilità principale (SS12 e SS47)	2,3 milioni km	2,1 milioni km	115.000
Mobilità "gomma" sulla viabilità secondaria "provinciale"	5,1 milioni km	4,9 milioni km	265.000
Complessivo trasporto privato su "gomma"			380.000

Tipo di mobilità		Spostamenti giorno al	
Mobilità TPL su "ferro"		20.000	
Mobilità TPL su "gomma"		100.000	
Complessivo trasporto pubblico locale		120.000	Pari al 24% della richiesta di mobilità totale motorizzata

Effetti

Analisi di benchmarking mostrano che prevedendo un aumento del 50% dei servizi extraurbani TPL su “gomma” (pari al 50%, passando da 35.000 a 55.000) gli spostamenti sui TPL potrebbero essere i seguenti

Tipo di mobilità		Spostamenti	
Mobilità su ferro		20.000	
Mobilità TPL su “gomma”		120.000	
Complessivo trasporto pubblico locale		140.000	Pari al 28% della richiesta di mobilità totale motorizzata

Cadenzamento 2018-2022

2018: 13 M km*bus

2020: 15 M km*bus

2022: 18 M km*bus

+ 20 mila passeggeri/giorno

Tipo di mobilità		Spostamenti	
Mobilità su ferro		20.000	
Mobilità TPL su "gomma"		120.000	
Complessivo trasporto pubblico locale		140.000	Pari al 28% della richiesta di mobilità totale motorizzata

oggi

463 bus extraurbani classe II

235 urbani classe I

Acquisto 27 bus urbani (20 diesel 7 metano)

Direttiva A.F.I. Dlgs 256/2017

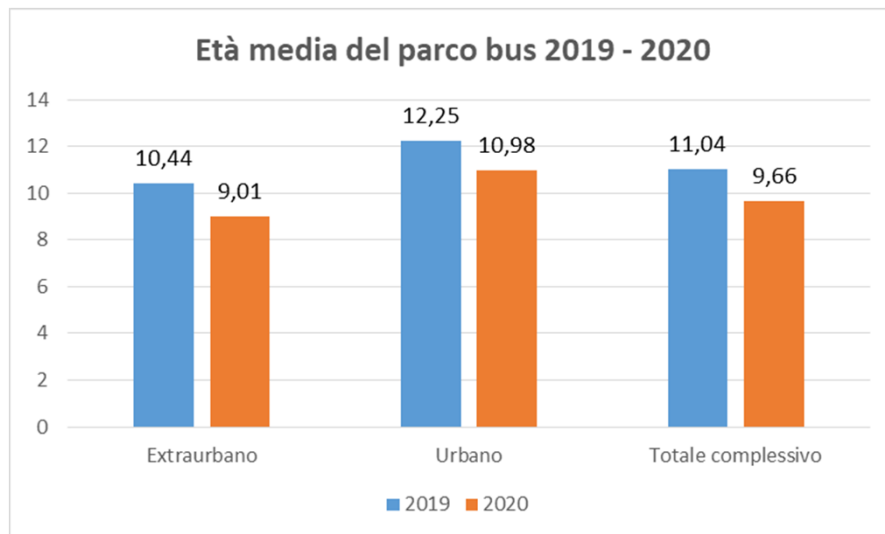
60 bus extraurbani

domani (2020)

500 bus extraurbani classe II

235 urbani classe I

Fabbisogno 2019/2020: 30 M Euro



Alimentazione autobus urbani	
Alimentazione autobus urbani	Alimentazione e autobus urbani
Combustibile	Totale
GASOLIO	71%
GASOLIO-ELETT	3%
METANO	26%
Totale	100%



BILANCIO Trentino trasporti esercizio 2014

Sintesi di confronto ferroviario vs gomma

		EXTRAURBANO GOMMA TTE	FERROVIA FTM
A	CONTRIBUTI PAT	38.000.000,00	9.000.000,00
	COSTO FLOTTA A NUOVO	92.400.000,00	56.000.000,00
B	COSTO FLOTTA A NUOVO - AMM. ANNUO	9.240.000,00	2.800.000,00
C = A+B	TOT. COSTI GESTIONALI	47.240.000,00	11.800.000,00
D	PASSEGGERI	19.742.000	2.845.000
E = C / D	TOT. COSTI GESTIONALI / PAX	2,37	4,16
F	COSTO INFRASTRUTTURE - AMM. ANNUO	0,01	0,50
G = E + F	TOT. COSTI / PAX	2,38	4,66

**IL TRASPORTO FERROVIARIO FTM
HA COSTO/PAX QUASI DOPPIO RISPETTO ALLA GOMMA**



Raffronto finale costo FTM vs gomma contando le esternalità negative

COSTO PAX GOMMA:

0,0598 euro pax per costi esterni x percorrenza media pax 20 km = 1,196

+ 2,38 euro pax = costo pax **3,58 euro**



COSTO PAX FTM

0,0374 euro pax per costi esterni x percorrenza media pax 30 km = 1,122

+ 4,66 euro pax = costo pax **5,78 euro**



In sintesi una politica integrata della mobilità dovrebbe basarsi sui seguenti tre pilastri:

- 1) mobilità ferroviaria: per le connessioni con le grandi reti di trasporto con il potenziamento delle stazioni di connessione e cadenzamento sulla rete ferroviaria secondaria
- 2) mobilità pubblica su “gomma”: per le connessioni secondarie e per la riduzione ottimale della mobilità individuale privata: in Trentino aumento del 50% dei TPL gomma extraurbana e il passaggio dal 24% al 28% della mobilità soddisfatta con TPL sul totale
- 3) aumento della sostenibilità della mobilità locale con il piano spostamenti casa lavoro favorendo la ciclabilità, la mobilità elettrica e car pooling e car sharing (incentivo a forme di mobilità leggera ad erosione della mobilità privata: a solo titolo di esempio in Trentino i dipendenti delle aziende con più di 10 dipendenti sono 80.000 circa, e producono 150.000 viaggi/giorno: la erosione di un 20% attraverso forme di ausilio a mobilità leggera, esempio ciclabile, procurerebbe 30.000 viaggi)