#Città che cambiano: *il ruolo del PON Metro verso una mobilità in evoluzione*

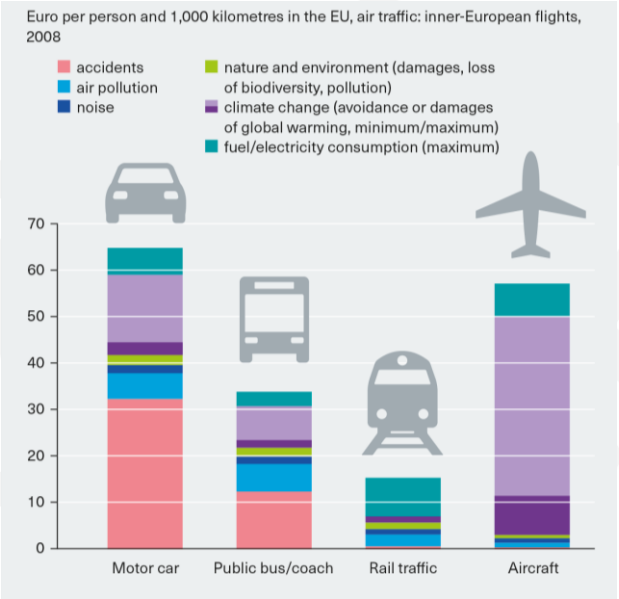
Agata Quattrone
Esperto Asse 2 – Mobilità Sostenibile, PON Città Metropolitane 2014-2020
Agenzia per la Coesione Territoriale

Forum PA | Roma, 24 maggio 2018

L'importanza dei trasporti nel contesto urbano

… a supporto dello sviluppo SOSTENIBILE

- ✓ A livello globale è in corso un **trend di progressiva urbanizzazione** in cui quote crescenti di abitanti e attività economiche si concentrano nelle aree urbane
- ✓ Le statistiche europee riferite ai 28 Paesi Membri evidenziano che i**l settore trasporti è responsabile di circa il 33% dei consumi energetici totali** , del 30,4% dei gas serra e del 30,5% delle emissioni di anidride carbonica, inquinamento atmosferico e acustico urbano. Questi valori per l'Italia salgono a circa il 34%
- ✓ **Il 72,8% delle emissioni di gas serra prodotte dai trasporti sono riferibili alla modalità stradale**. (auto private = il 44,4%, mezzi pesanti per il trasporto merci e gli autobus il 18,4%, veicoli commerciali per la distribuzione urbana l'8,9%
- ✓ **L'incidenza dei costi del trasporto sulle spese delle famiglie costituisce una voce rilevante pari a 12% in Italia,** allineata alla media europea (13%)



L'importanza dei trasporti nel contesto urbano

… a supporto dello sviluppo SOSTENIBILE

"La sfida posta dallo sviluppo sostenibile nelle zone urbane è immensa: si tratta di conciliare, da un lato, lo sviluppo economico delle città e l'accessibilità del loro territorio e, dall'altro, la qualità di vita e la tutela ambientale"
(Libro verde verso una nuova cultura della mobilità urbana" COM (2007) 551, p. 5

L'evoluzione del sistema dei trasporti rappresenta una sfida chiave per lo sviluppo sostenibile e i contesti urbani rappresentano un campo d'azione imprescindibile

Alcuni fra i più importanti Paesi e le Metropoli del Mondo…

… puntano ad obiettivi ambiziosi di SOSTENIBILITÀ

- ✓ La **Norvegia** venderà solo veicoli elettrici e ibridi a partire dal 2030
- ✓ I **Paesi Bassi** hanno dichiarato che venderanno solo veicoli elettrificati a partire dal 2025
- ✓ Il **Regno Unito** ha detto che vieterà la vendita di automobili a benzina e diesel a partire dal 2040
- ✓ La **Francia** ha dichiarato che proibirà la vendita di automobili a benzina e diesel entro il 2040, con l'obiettivo di arrivare a zero emissioni entro il 2050
- ✓ L'**India** ha annunciato che venderà solo veicoli elettrici e ibridi a partire dal 2030
- ✓ La **Cina** presto venderà solo veicoli elettrici e ibridi

Alcuni fra i più importanti Paesi e le Metropoli del Mondo…

… puntano ad obiettivi ambiziosi di SOSTENIBILITÀ

- ✓ Città come **Barcellona, Copenaghen e Vancouver** intendono proibire le auto a benzina e diesel entro il 2030
- ✓ **Copenhagen**, la città più *bici-friendly* del mondo, sta lavorando su una tempistica aggressiva: ha in programma di vietare tutte le automobili diesel a partire dal 2019
- ✓ I sindaci di **Los Angeles**, **Città del Messico**, **Seattle**, **Barcellona**, **Vancouver**, **Milano**, **Quito**, **Città del Capo** e **Auckland** si sono impegnati per impedire alle autovetture a gas e diesel di circolare in gran parte delle loro città entro il 2030

In Italia il Sistema di mobilità presenta elementi di criticità…

…che sperimentiamo quotidianamente nelle nostre città

I principali elementi di criticità riguardano…

- NON PERVASIVITÀ DI SISTEMI INNOVATIVI (ITS, SMART MOBILITY..) A SUPPORTO DELL'EFFICIENZA, SICUREZZA E SOSTENIBILITÀ
- SPLIT MODALE A VANTAGGIO DEL TRASPORTO PRIVATO SU GOMMA, TPL POCO ATTRATTIVO
- FRAMMENTARIETÀ DELLA RETE PEDONALE E CICLABILE
- PROBLEMI DI ACCESSIBILITÀ E INTEGRAZIONE NEI NODI DI INTERSCAMBIO MODALE

Il Paese si muove a due velocità…

Euromobility
EPOMM

1	Milano	8	Roma
2	Torino	9	Bari
3	Venezia	10	Napoli
4	Bologna	11	Palermo
5	Firenze	12	Messina
6	Cagliari	13	Catania
7	Genova	14	Reggio Calabria

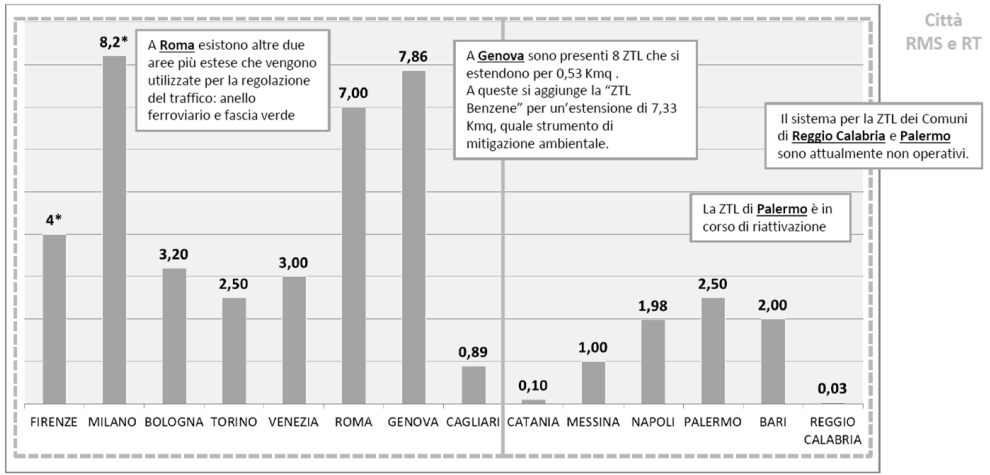
Fonte: *LA MOBILITA' SOSTENIBILE IN ITALIA: indagine sulle principali 50 città*
Euromobility OMS - Edizione 2017 – (Estratto Città Metropolitane)

- Regioni Sviluppate (RS)
- Regioni in Transizione (RT)
- Regioni Meno Sviluppate (RMS)

…il Sud ha un ulteriore ritardo da recuperare

ITS

I principali indicatori fotografano le aree di attenzione…



Estensione ZTL (kmq) gestite da Centrali di Controllo

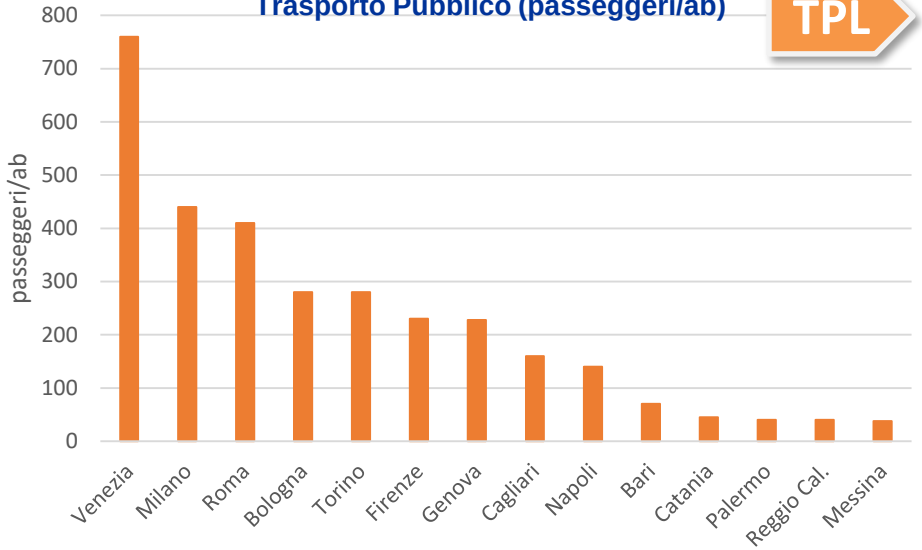
Fonte: *Assessment Sistemi ITS Città Metropolitane (PON Metro, 2015)*

- ✓ **Le Città che hanno implementato un sistema integrato di controllo e gestione della mobilità (Centrale di Controllo del Traffico - CCT)** che integra le informazioni provenienti da TPL con quelle provenienti dai sistemi di rilevazione del traffico privato sono Bologna, Milano, Torino, Roma, Genova e Cagliari
- ✓ Nelle altre città esistono aree di controllo centralizzate ma non interconnesse tra loro e spesso gestite da soggetti differenti (in generale Agenzia Mobilità,/Società In House, Comune e Azienda di TPL)

I principali indicatori fotografano le aree di attenzione…

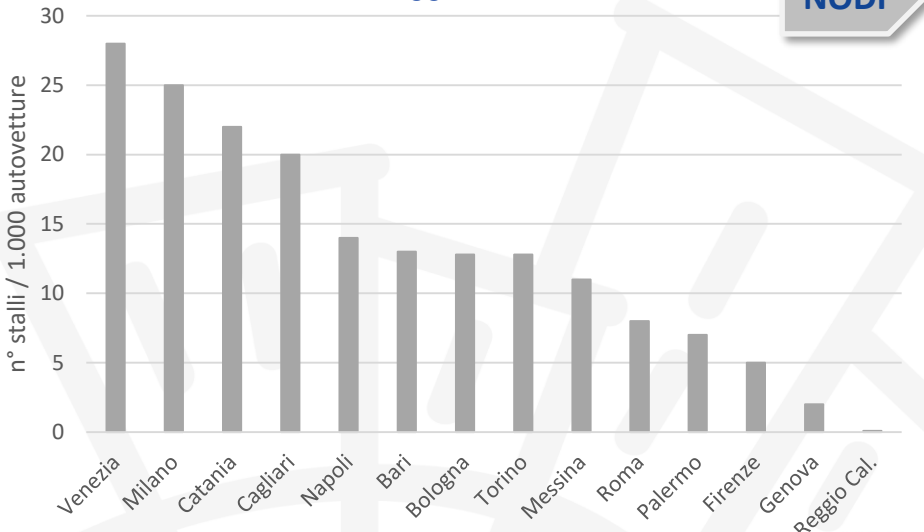
Trasporto Pubblico (passeggeri/ab)

TPL



Parcheggi di Interscambio

NODI

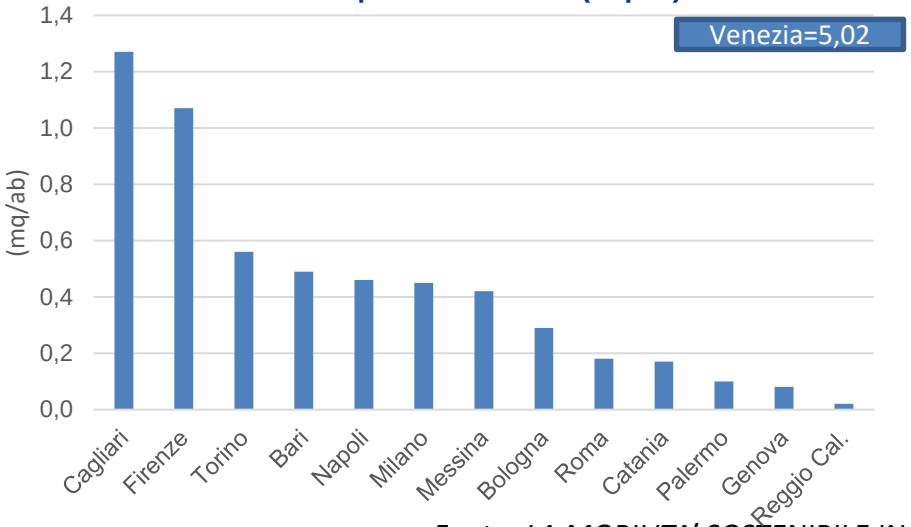


Fonte: *LA MOBILITA' SOSTENIBILE IN ITALIA: indagine sulle principali 50 città*
Euromobility OMS - Edizione 2017 – (Estratto Città Metropolitane)

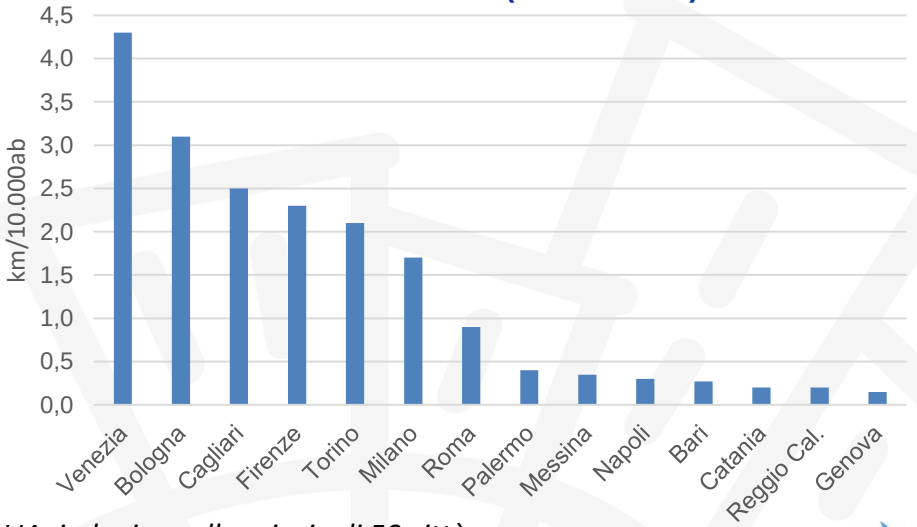
MOB. LENTA

I principali indicatori fotografano le aree di attenzione…

Aree pedonali urbane (mq/ab)



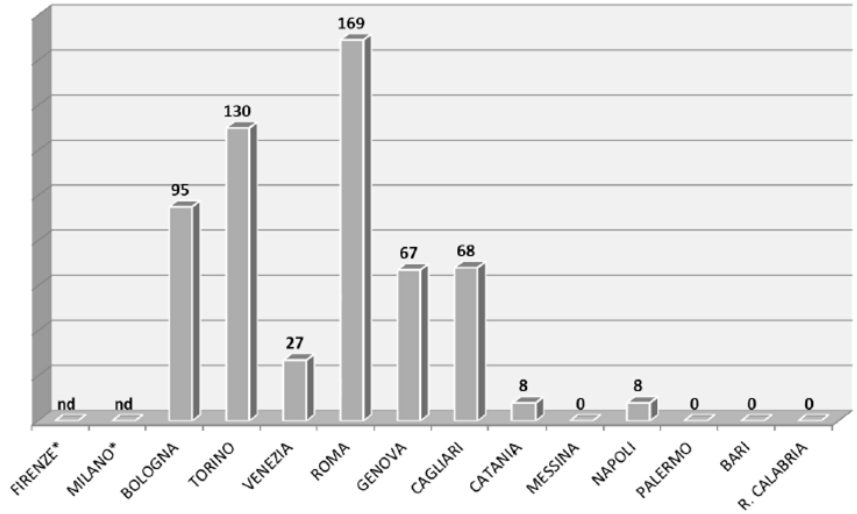
Corsie ciclabili (km/10.000 ab)



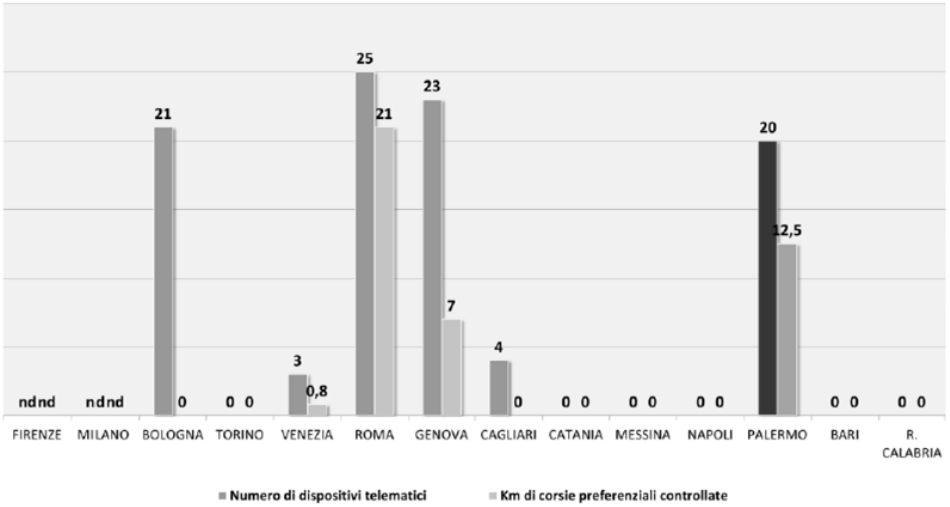
Fonte: *LA MOBILITA' SOSTENIBILE IN ITALIA: indagine sulle principali 50 città*
Euromobility OMS - Edizione 2017 – (Estratto Città Metropolitane)

ITS

I principali indicatori fotografano le aree di attenzione…



Controllo remoto e pre-ferenziamento TPL



Controllo corsie preferenziali

Fonte: *Assessment Sistemi ITS Città Metropolitane (PON Metro, 2015)*

Il PON Metro contribuisce all'evoluzione della mobilità

1 Linea 2.2.1 Infomobilità e Sistemi di Trasporto Intelligenti

- ✓ CCT e sist. semaforici
- ✓ ZTL e controllo accessi
- ✓ Centrale TPL
- ✓ Infomobilità…

2 Linea 2.2.2 Rinnovamento e potenz. tecnologico TPL

- ✓ Bus urbani/extraurbani
- ✓ Tram
- ✓ Dotazioni di bordo

3 Linea 2.2.3 Mobilità Lenta

- ✓ Corsie ciclabili
- ✓ Percorsi pedonali
- ✓ Aree pedonali

4 Linea 2.2.4 Corsie protette TPL e Nodi di interscambio

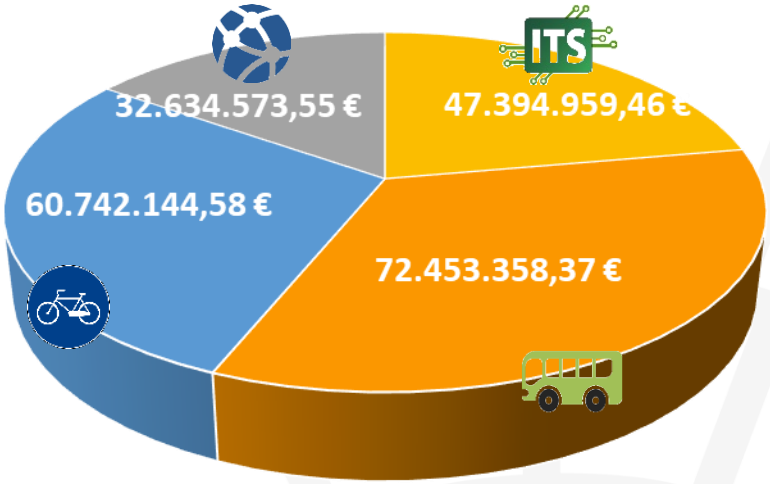
- ✓ Corsie preferenziali
- ✓ Linee BRT
- ✓ Hub multimodali
- ✓ Aree di scambio mob. condivisa

… intervenendo sulle aree di attenzione e principali criticità

Con una dotazione finanziaria significativa…

PON Metro
Asse 2 Mobilità Sostenibile

≅ 213 Milioni di euro



- Infomobilità e sistemi di trasporto intelligenti
- Rinnovamento e potenziamento tecnologico TPL
- Mobilità Lenta
- Corsie protette TPL e nodi di interscambio

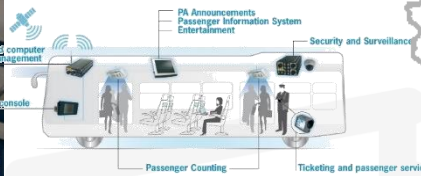
ITS

Infomobilità e sistemi di trasporto intelligenti…

 # 28 progetti
≅ 47 milioni di euro
12 CM coinvolte

TPL

Rinnovamento e potenziamento tecnologico TPL



Acquisto materiale rotabile
+ dotazione tecnologica di bordo
(elemento di ammissibilità per l'acquisto dei bus)

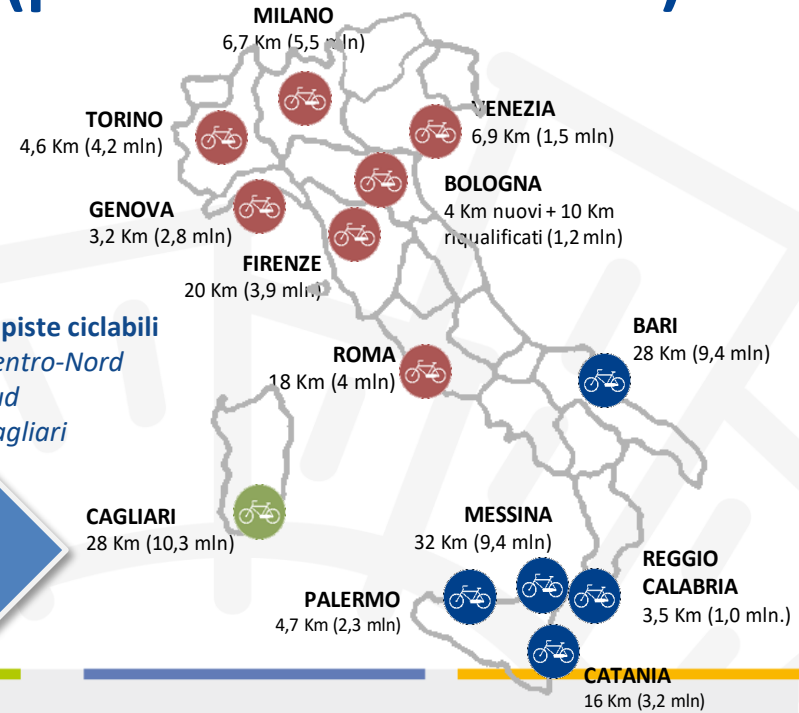
 # 8 progetti
≅ 72 milioni di euro
6 CM coinvolte

MOB. LENTA

Mobilità lenta (pedonale e ciclabile)

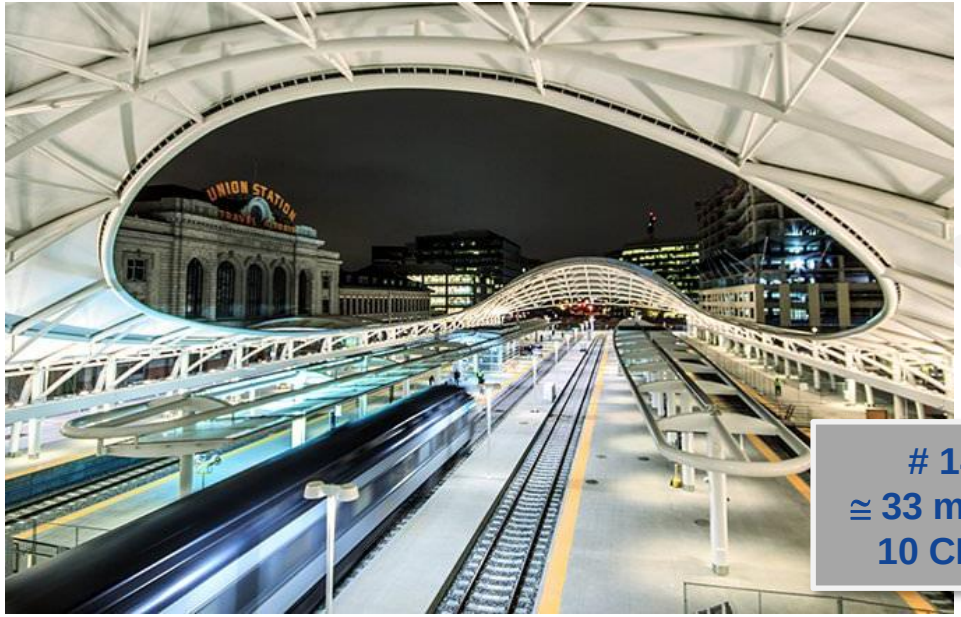
≅ 150 km piste ciclabili
- *75 Centro-Nord*
- *53 Sud*
- *28 Cagliari*

 # 32 progetti
≅ 60 milioni di euro
13 CM coinvolte



NODI

Corsie protette TPL e nodi di interscambio



 # 14 progetti
≅ 33 milioni di euro
10 CM coinvolte

Gli indicatori di output con i valori target…

Priorità di Investimento 4e - Promuovere strategie di bassa emissione di carbonio per tutti i tipi di territorio, in particolare per le aree urbane, inclusa la promozione della mobilità urbana multimodale sostenibile e di misure di adattamento finalizzate all'attenuazione delle emissioni

	Indicatore	Unità di misura	Valore obiettivo al 2023		
			RMS	RS	RT
IO04	Estensione in lunghezza (direttrici viarie servite da ITS)	km	146,75	83,54	-
IO05	Unità beni acquistati (autobus)	n.	230,00	-	-
IO06a	Estensione in lunghezza (percorsi ciclabili e pedonali)	km	50,68	68,86	29,65
IO07	Superficie oggetto di intervento (nodi di interscambio)	mq	24.158,00	32.376,00	-
IO08	Estensione in lunghezza (corsie preferenziali protette)	km	26,40	-	-

… per misurare gli outcome del PON Metro ed il contributo all'evoluzione del Sistema di Mobilità del Paese

Grazie per l'attenzione!

adgponmetro14-20@agenziacoesione.gov.it