



IL TRAM ARRIVA A BRESCIA

19 GIUGNO 2024

# VIII INCONTRO DEI MOBILITY MANAGER



COMUNE DI  
BRESCIA



BRESCIA MOBILITÀ

## PROGRAMMA DELLA GIORNATA

**15:00 Il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile**

**16:00 Il progetto della nuova linea di Tram T2 Fiera - Pendolina**

**16:30 Coffee break** ☕

**17:00 Visita alla Metropolitana di Brescia**

# PROGRAMMA DELLA GIORNATA

**15:00 Il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile**



16:00 Il progetto della nuova linea di Tram T2 Fiera - Pendolina

16:30 Coffee break ☕

17:00 Visita alla Metropolitana di Brescia

# IL PIANO URBANO DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILE

**Approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale  
n. 7 del 19 febbraio 2018**

## Piano strategico

che ha lo scopo di orientare politiche di mobilità,  
investimenti e scelte progettuali dei successivi 10 anni

Affronta i temi connessi alla mobilità nelle aree urbane  
in maniera **integrata**  
e persegue **obiettivi condivisi** in termini di  
**sostenibilità ambientale, sociale ed economica**



# IL PIANO URBANO DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILE

**Pone al centro i cittadini e la domanda di mobilità da soddisfare (non più l'infrastruttura):**

→ alla luce di un'approfondita **analisi** delle **dinamiche socioeconomiche e demografiche** della città e dell'evoluzione delle **esigenze di mobilità**

→ proponendo **soluzioni** che contribuiscano:

- alla *riduzione delle emissioni* nell'atmosfera
- alla *valorizzazione dell'ambiente urbano*
- alla costruzione di un sistema di mobilità multimodale ed equa attento alla *sicurezza* degli utenti, a cominciare dai più vulnerabili
- alla *crescita del dinamismo* di una città viva e aperta
- a sfruttare in maniera razionale le *risorse* dell'amministrazione

*...consta di un elenco di politiche e azioni da perseguirsi, non di una lista di opere da realizzarsi!*

# IL PIANO URBANO DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILE

## Fare di Brescia...

### ... una **città più accessibile**

elevati standard di qualità e comfort di viaggio, piena accessibilità a tutte le componenti di traffico

### ... una **città più efficiente**

risorse disponibili (finanziarie, energetiche, ambientali) impiegate in modo commisurato ai benefici ottenuti

### ... una **città più salubre**

maggiori qualità dell'aria, minore inquinamento acustico

### ... una **città più sicura**

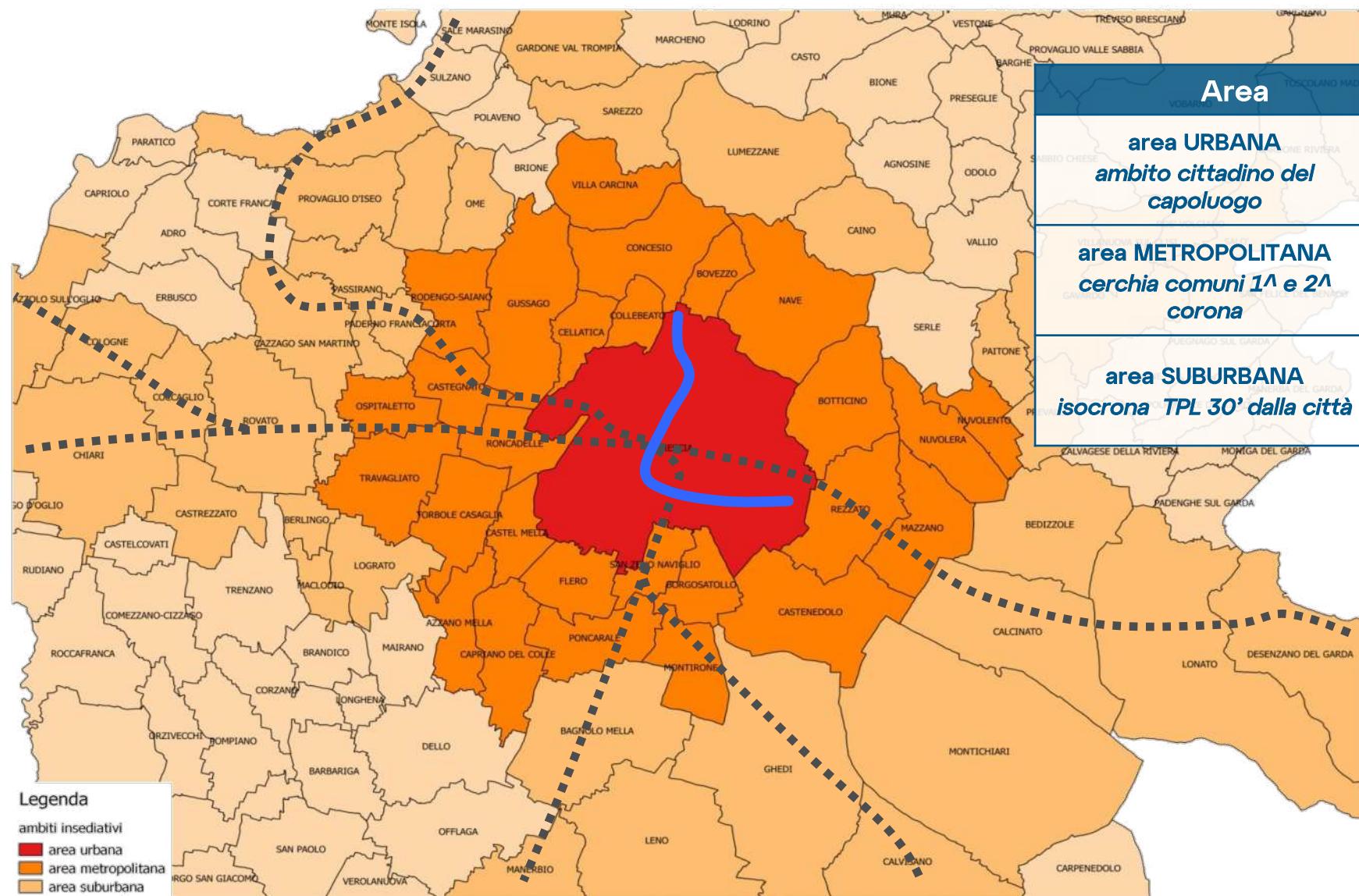
visione zero dell'incidentalità

### ... una **città più bella**

spazi pubblici fruibili, qualificazione del patrimonio storico-monumentale



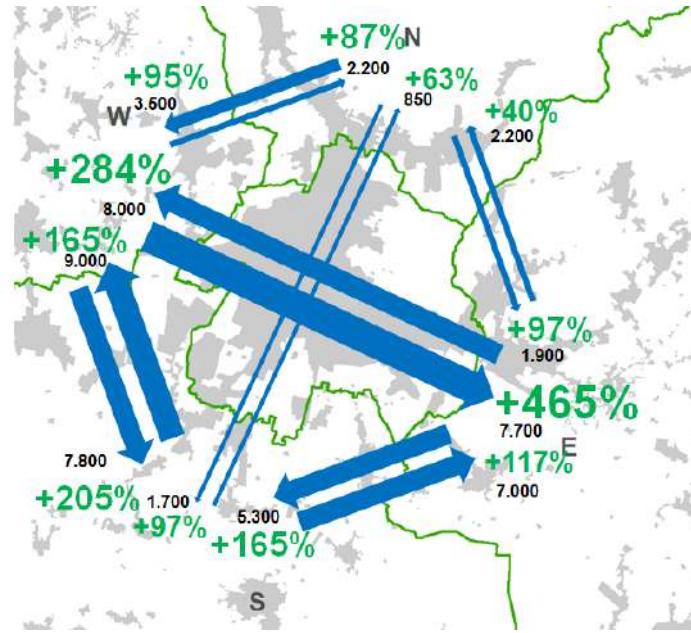
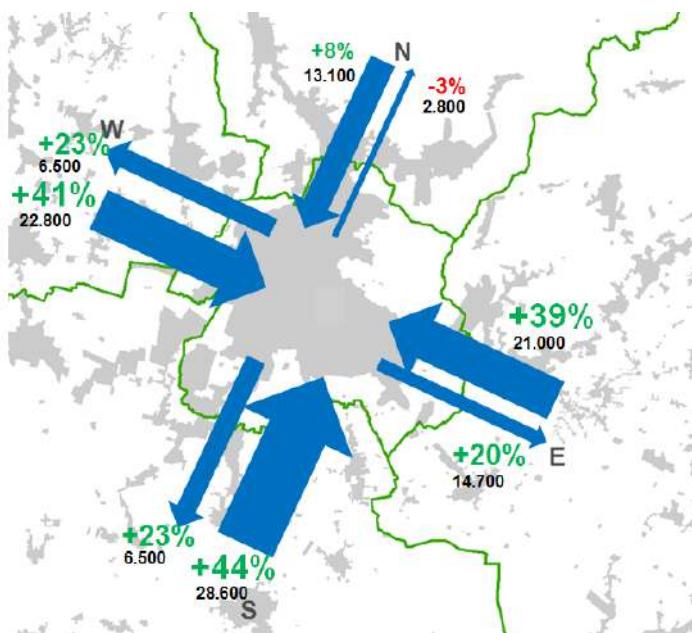
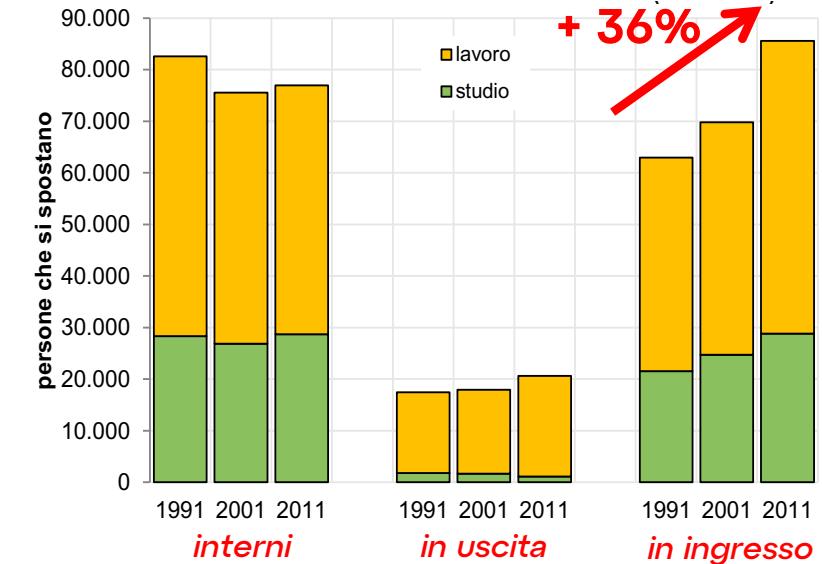
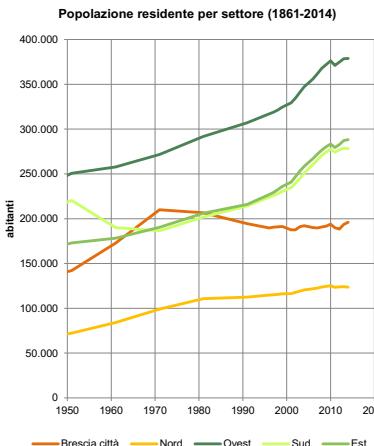
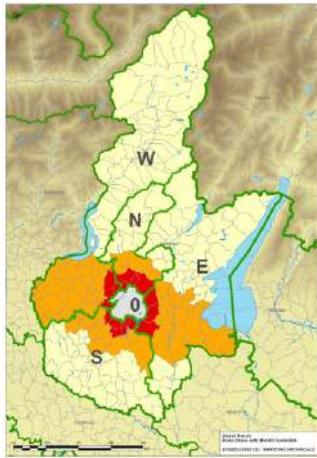
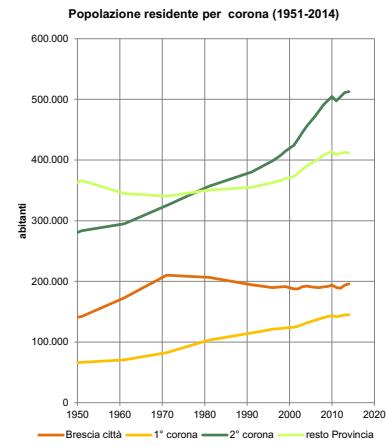
# FASE DI ANALISI: Conoscenza della domanda



Area	Sup.	Popolazione
<b>area URBANA</b> <i>ambito cittadino del capoluogo</i>	1	90 kmq 200.000 ab.
<b>area METROPOLITANA</b> <i>cerchia comuni 1<sup>a</sup> e 2<sup>a</sup> corona</i>	28	440 kmq (350) 450.000 ab. (250.000)
<b>area SUBURBANA</b> <i>isocrona TPL 30' dalla città</i>	62	1.300 kmq (860) 800.000 ab. (350.000)

# FASE DI ANALISI: Conoscenza della domanda

## TREND EVOLUTIVI (dati):



**Crescita degli  
sostamenti  
esterni di medio  
raggio**

## FASE DI ANALISI: Conoscenza della domanda

**320.000** spostamenti sistematici/giorno **nel 1991**

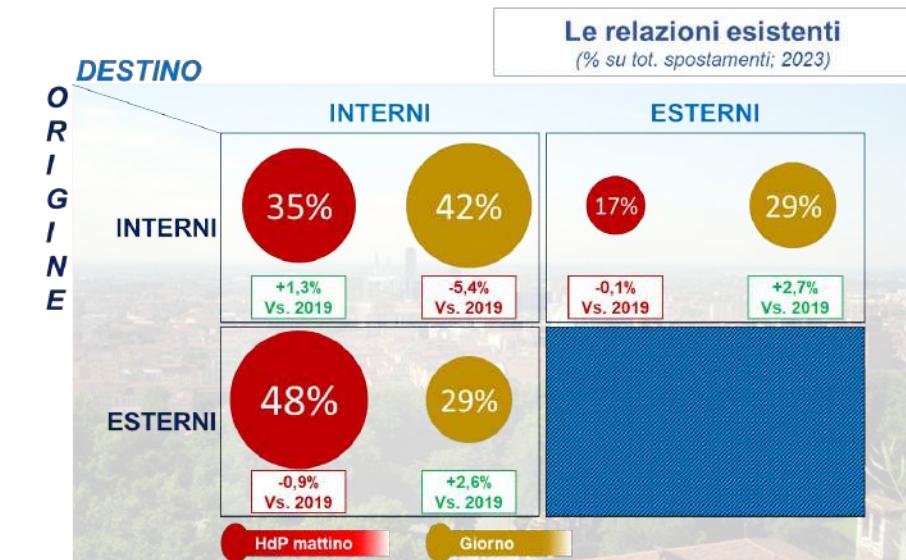
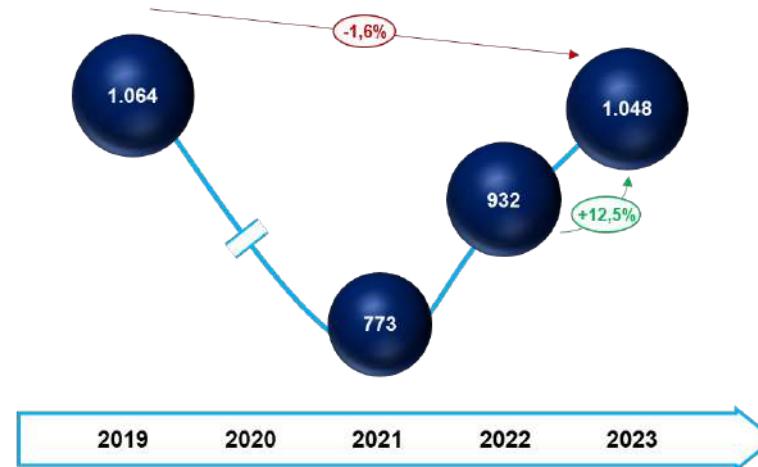
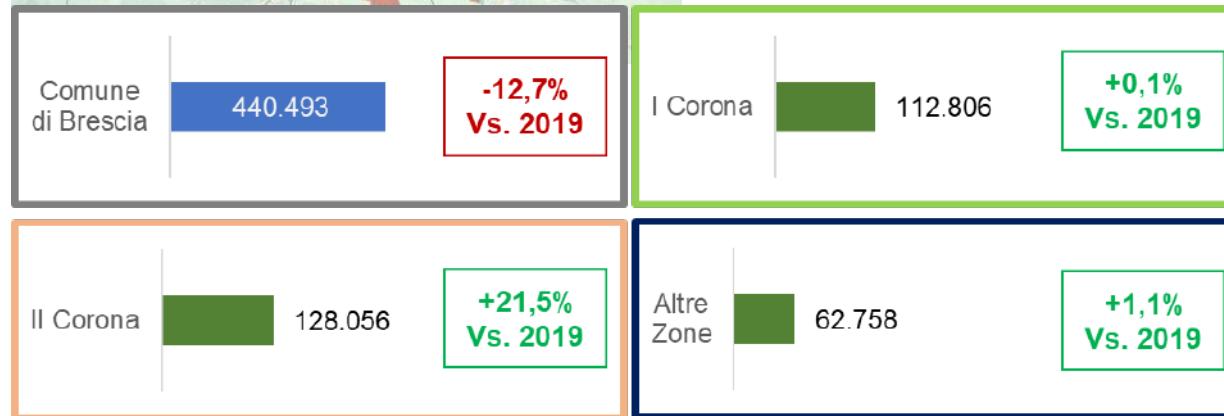
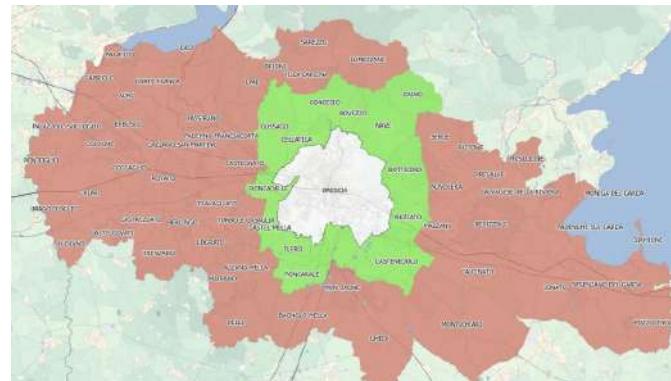
**370.000** spostamenti sistematici/giorno **nel 2011**  
+12% rispetto al 1991



Dal 2011 gli spostamenti in  
ENTRATA superano gli  
spostamenti INTERNI!

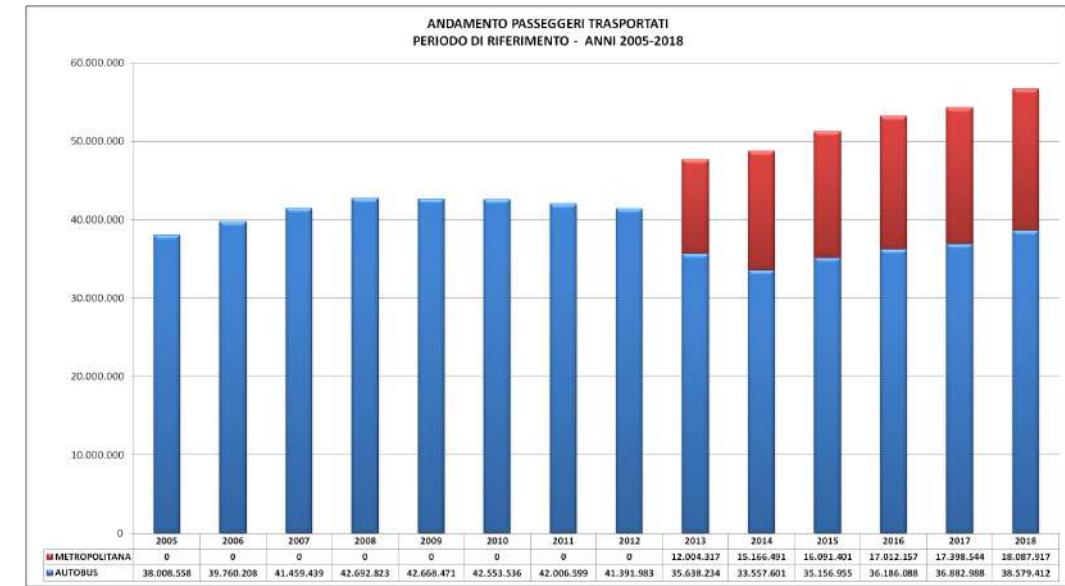
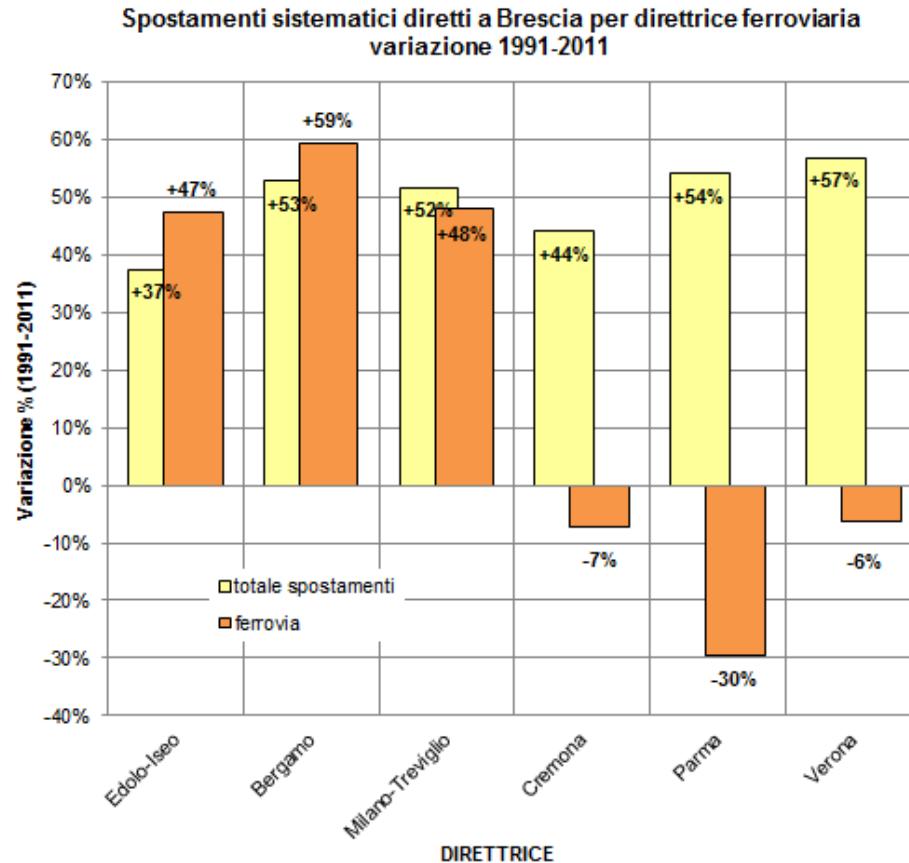
# FASE DI ANALISI: Conoscenza della domanda

## Gli spostamenti nel Comune di Brescia (n./000; 2019-2023)

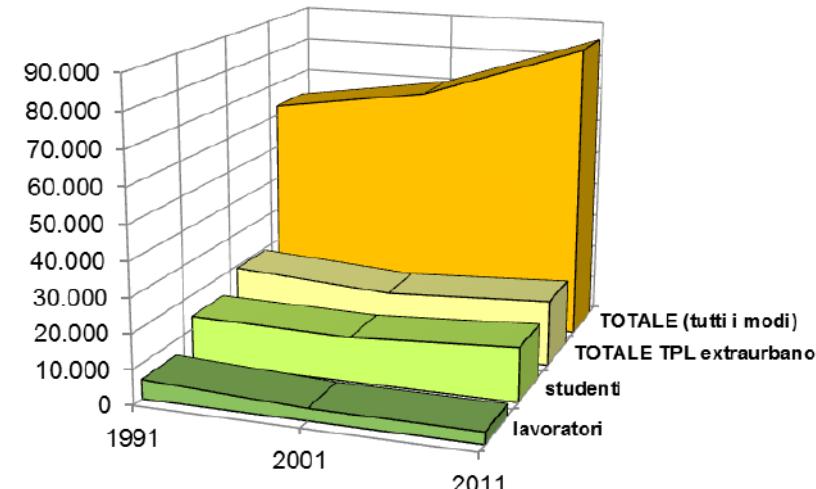


# FASE DI ANALISI: Conoscenza della domanda

## TREND EVOLUTIVI (dati): *utilizzo servizi TPL*



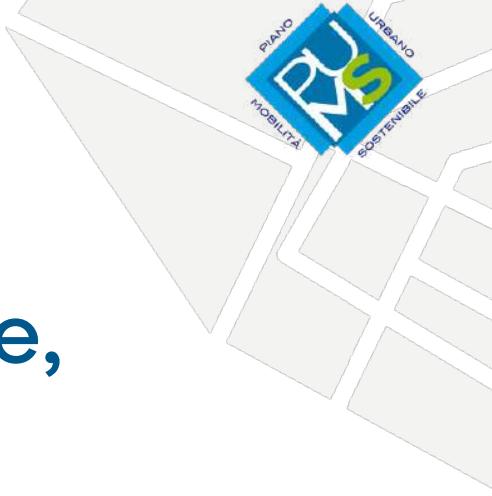
Spostamenti sistematici in ingresso (1991-2001-2011)



## FASE DI ANALISI: Conoscenza della domanda

**FASE DI ANALISI:** Conoscenza dell'**offerta** attuale, degli **investimenti** in corso e delle **politiche** in atto:

- *Metropolitana*
- *flotta bus metanizzata*
- *e-ticketing e sistemi tecnologici*
- *TAV e sviluppo SFR*
- *servizi bus lunghe percorrenze*
- *scalo merci*
- *tangenziali e assi autostradali*
- *ZTL e Zone30*
- *bike-sharing*
- *mobilità elettrica*



## FASE DI ANALISI: Conoscenza della domanda

### COMPORTAMENTI (confronto e partecipazione):

#### QUESTIONE CULTURALE

*Modi alternativi all'auto considerati solo quando è indisponibile*

Scelte irrazionali, motivate non dal costo effettivo ma dalla comodità:

**velocità di spostamento**

# **CHE FARE?**

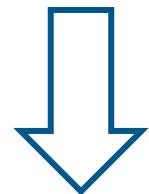
**Come incidere sui  
comportamenti individuali?**

Che fare?

## 1) SVILUPPARE UN'OFFERTA ADEGUATA ALLA DOMANDA REALE

...non solo quantitativa, ma qualitativa:

**PRESTAZIONI**



*Isole Ambientali  
Rete ciclabile principale  
Rete di Forza del TPL  
SFR*

TEMPI di VIAGGIO

**Frequenze**



**Velocità**

*percepita*

## OBIETTIVI

Necessario **accentuare l'interesse** per le zone di città non servite dalla metropolitana, per il traffico di scambio e per le zone meno consolidate a Sud della ferrovia.

Il Piano mira pertanto a:

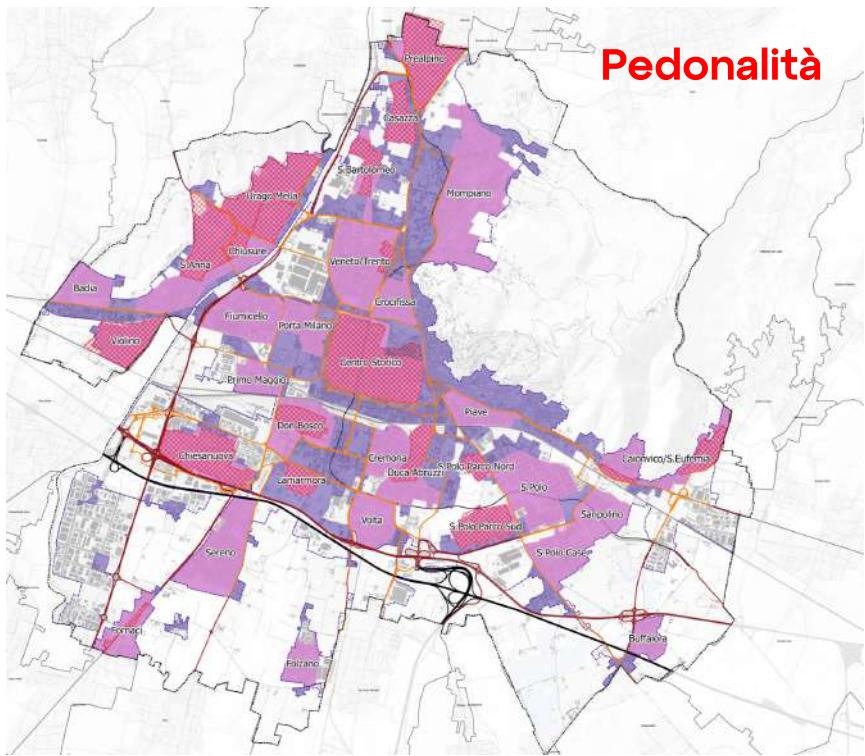
- **Ridurre lo squilibrio** tra le zone della città servite e quelle non servite dalla metropolitana
- Migliorare la capacità di **intercettare il traffico di scambio dall'esterno** tramite il trasporto pubblico
- **Potenziamento della mobilità dolce** in ambito urbano



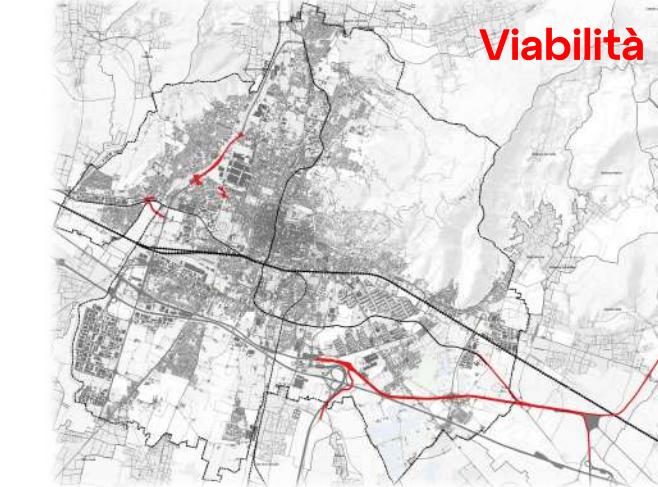
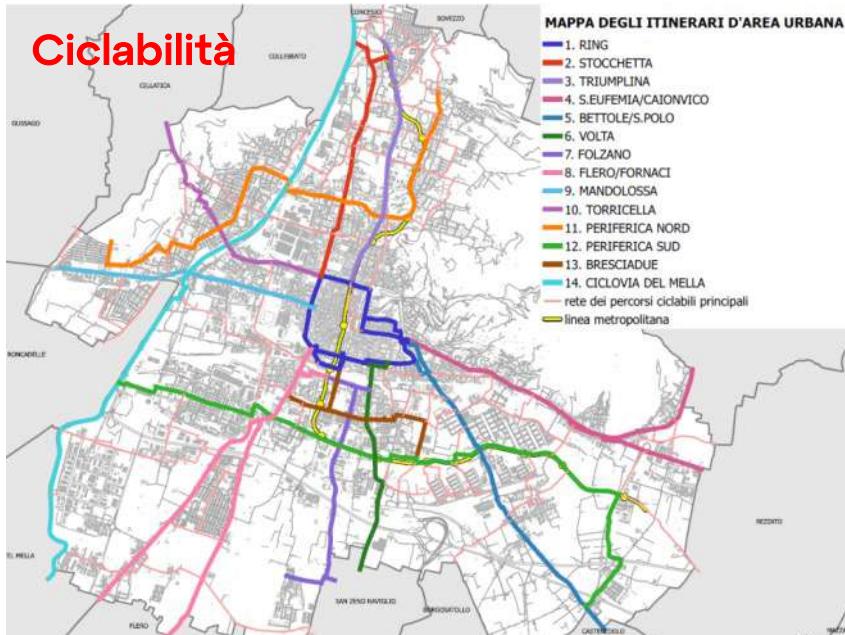


Promuovere la **mobilità sostenibile**, perseguiendo una cultura dell'intermodalità, in particolare:

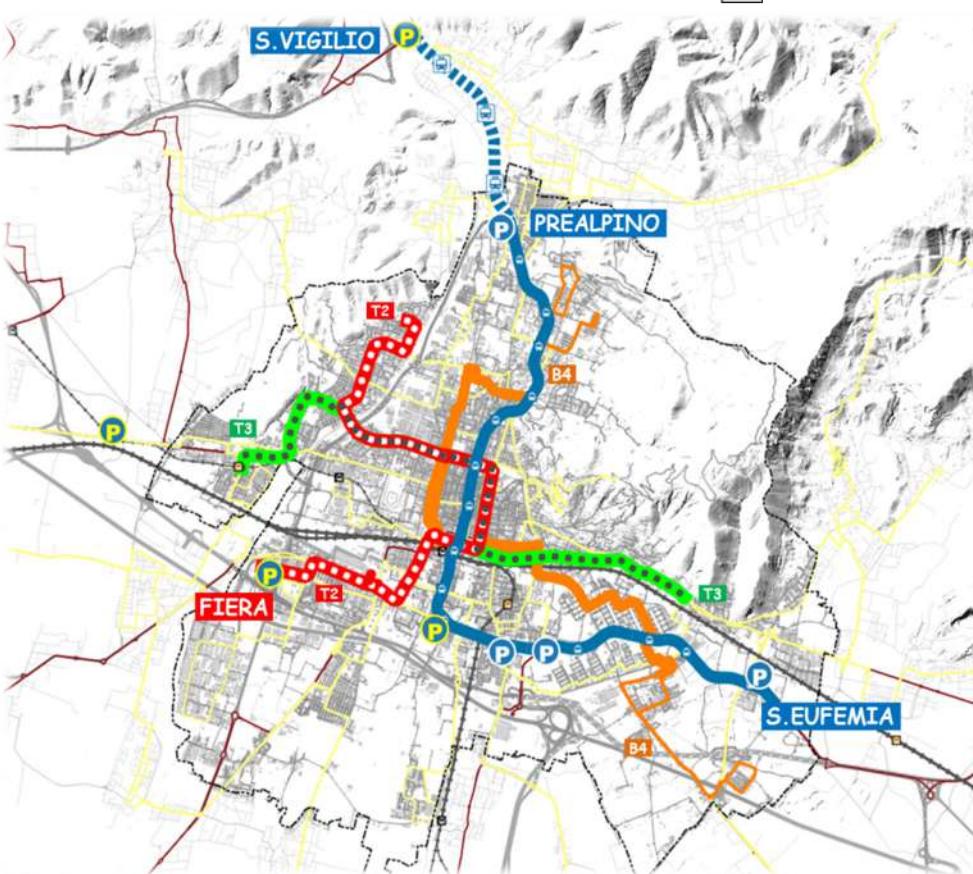
- 1) Favorire la **pedonalità e la ciclabilità**
- 2) Promuovere lo sviluppo di un **servizio ferroviario metropolitano**
- 3) Incentivare il **TPL su ferro e su gomma**
- 4) **Governo della sosta e progetti di riordino viabilistico**



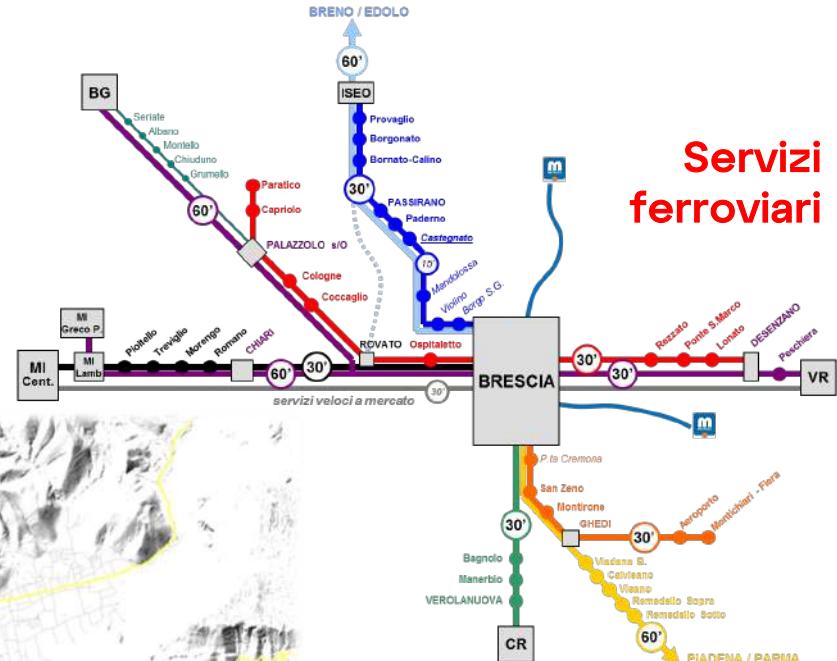
## Ciclabilità



## Viabilità



# Servizi ferroviari



## Rete TPL d'area urbana

## Che fare?

### **2) INVESTIRE IN ATTIVITÀ DI INFORMAZIONE E SENSIBILIZZAZIONE DEI COMPORTAMENTI INDIVIDUALI (politiche di domanda)**

**Sensibilizzazione** sui temi della mobilità sostenibile

**Incentivazione** di ciclabilità e trasporto pubblico

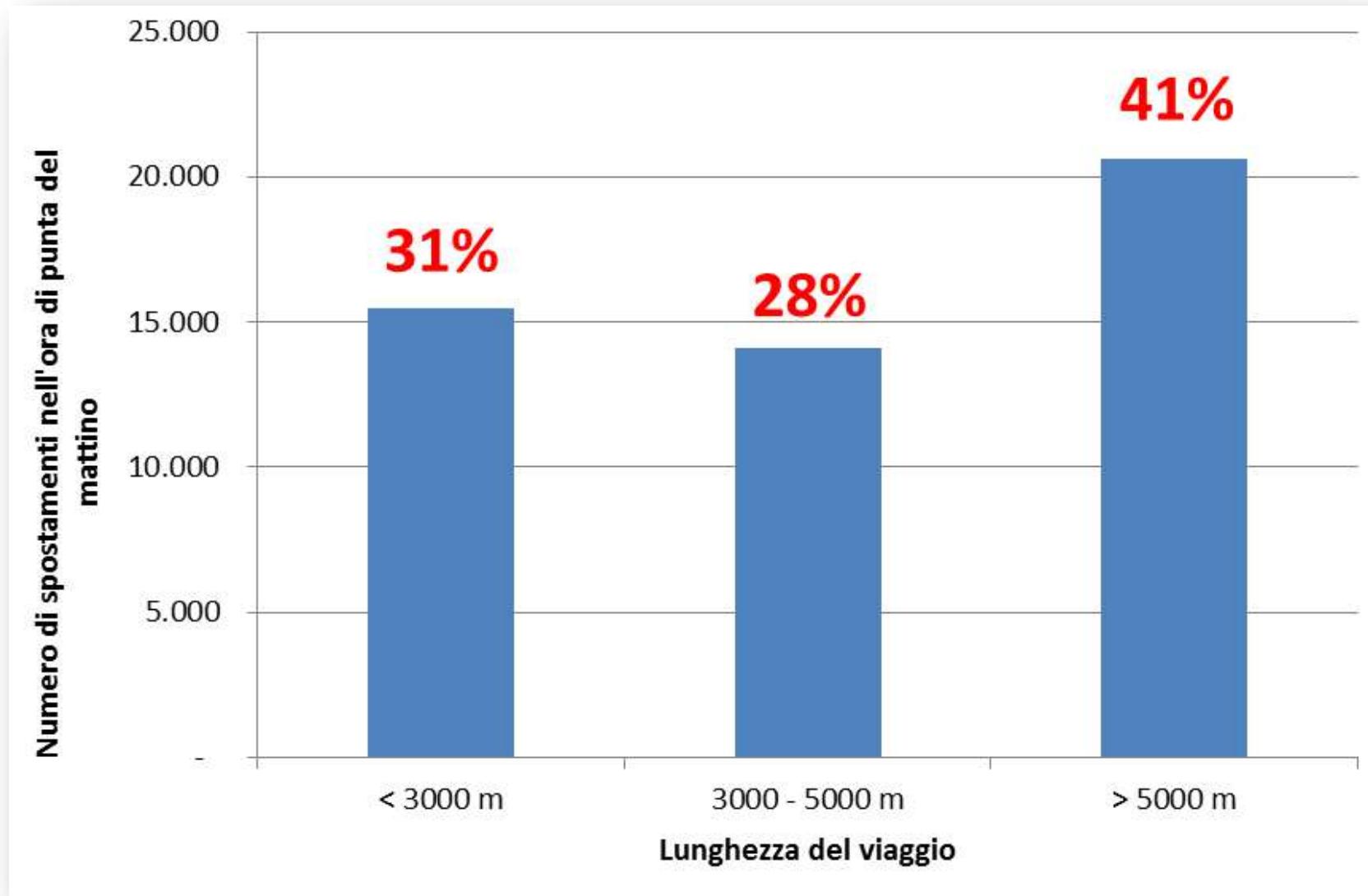
**Conoscenza e riconoscibilità** dell'offerta

**Fidelizzazione** al trasporto pubblico

#### **STRUMENTI:**

- Politiche tariffarie integrate
- Comunicazione integrata
- Digitalizzazione e nuove tecnologie
- Gamification
- Mobility Management
- Brescia Mobilità S.p.A.

## PEDONALITÀ: Isole ambientali, Zone 30 e moderazione del traffico



**PEDONALITÀ: Isole ambientali, Zone 30 e moderazione del traffico**

**OBIETTIVI: Sicurezza e Qualità della Vita**

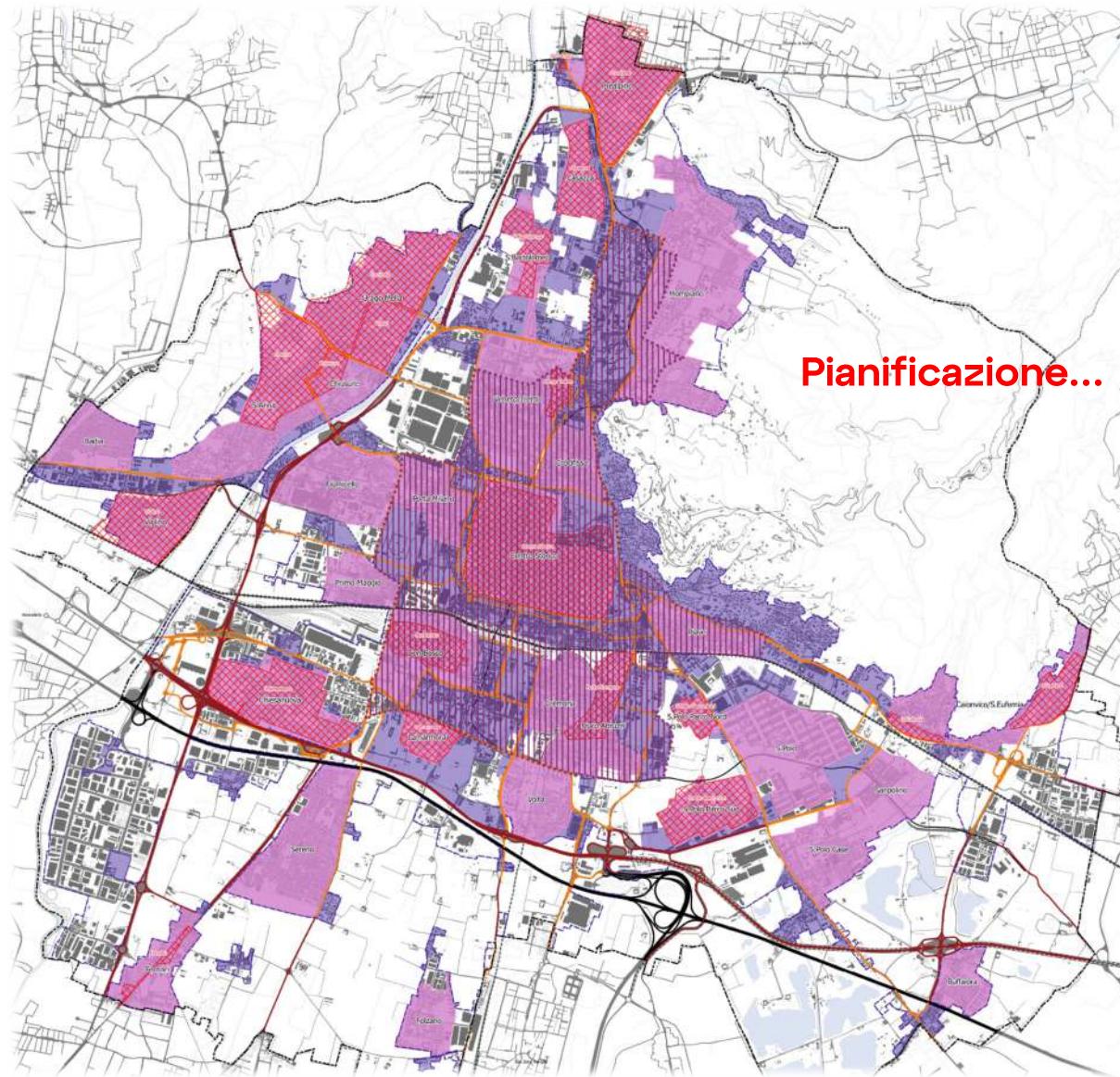
**STRATEGIA: Riduzione delle Velocità**

Con la **riduzione della velocità** si osserva una diminuzione del numero di incidenti a persone, oltre che una diminuzione ancora più evidente della loro gravità. La riduzione della velocità comporta una diminuzione del rumore (4 o 5 db) e dell'inquinamento dell'aria (10%-30%).

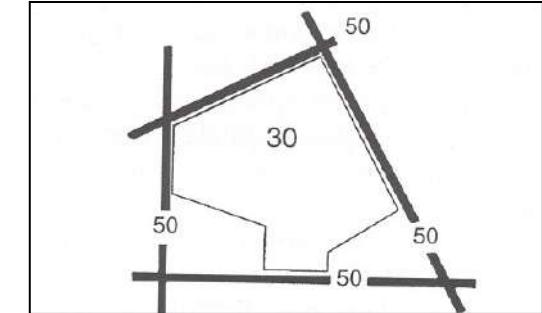
La riduzione della velocità, inoltre, aumenta la percezione dell'aumento del tempo di viaggio. Ciò contribuisce a disincentivare l'utilizzo stesso dell'auto per i più brevi spostamenti...

**...meno auto in circolazione:** - minori rischi per la sicurezza stradale  
- minori costi ambientali e sociali

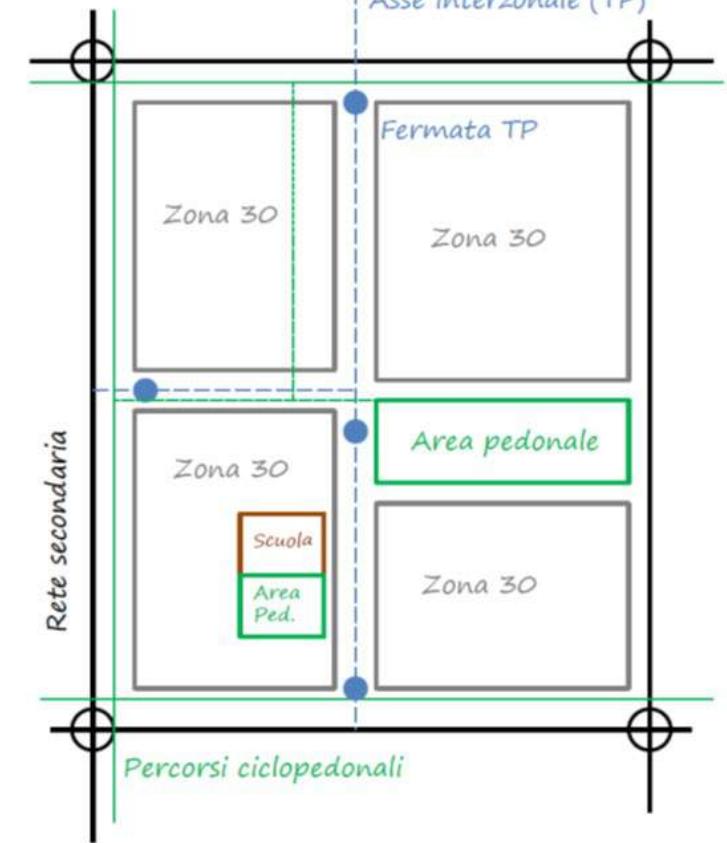
# PEDONALITÀ: Isole ambientali, Zone 30 e moderazione del traffico



Schemi funzionali



Asse interzonale (TP)



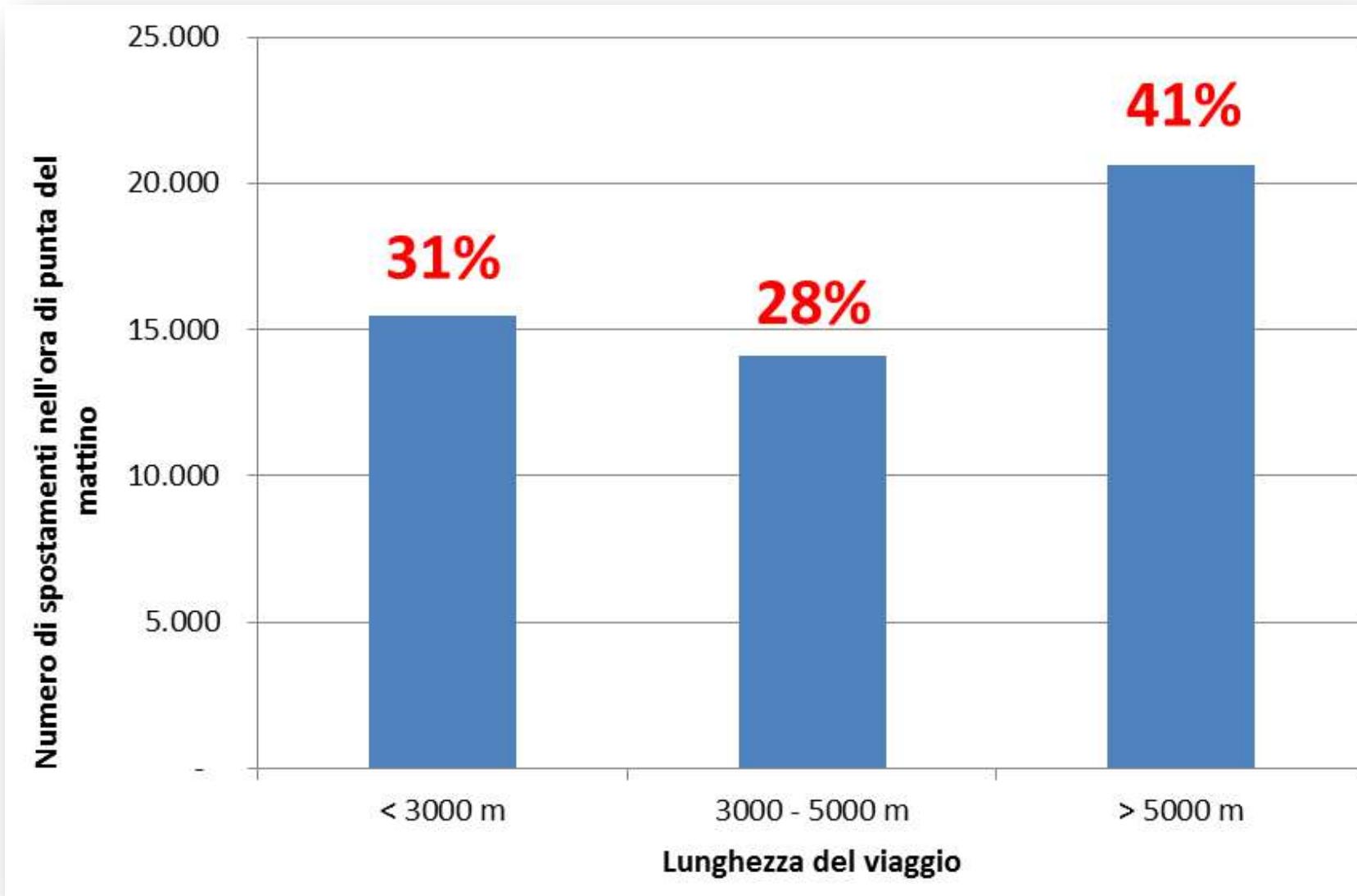
# PEDONALITÀ: Isole ambientali, Zone 30 e moderazione del traffico

## CRITERI DI PROGETTAZIONE:

Promiscuità dei traffici  
Ostacoli alla circolazione  
Governo della Sosta  
Circolazione e Precedenze  
Identificazione e Riconoscibilità

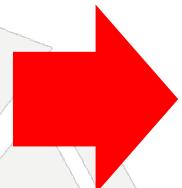


## MOBILITÀ CICLISTICA



# MOBILITÀ CICLISTICA dal PUMS

1. Pedonalità
2. Ciclabilità
3. Trasporto pubblico e SFR
4. Viabilità e sosta
5. Politiche di domanda



**OBIETTIVO a 10 anni:** più 50% *transiti ciclabili su sezioni prestabilite*

## OBIETTIVI:

1. Funzionalità *prestazioni, linearità, continuità...*
2. Sicurezza *riconoscibilità, visibilità, protezione...*

→ **Percorsi principali**

→ **Ciclabilità locale**

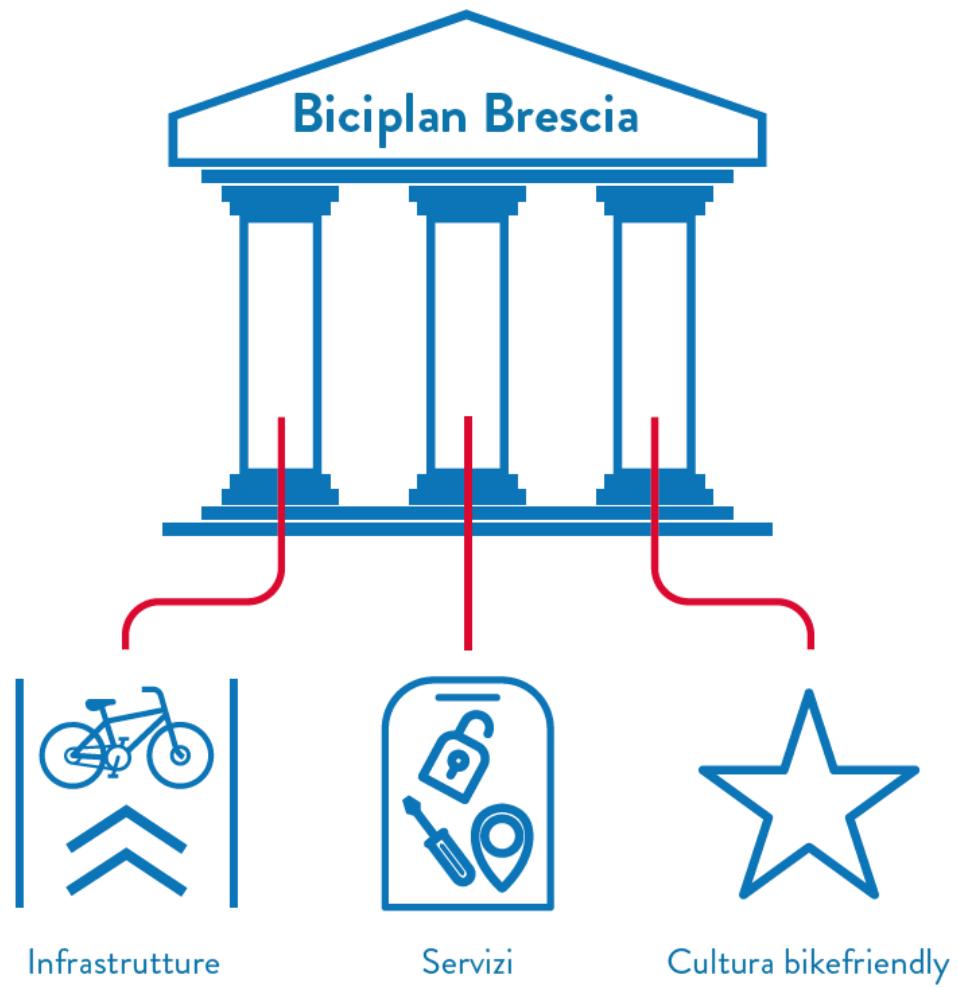


# MOBILITÀ CICLISTICA

## al BICIPLAN

Approvato con  
Deliberazione di  
Consiglio Comunale  
n. 7 del 19 febbraio 2018

### I 3 pilastri del Biciplan



# INFRASTRUTTURE

## STATO DI ATTUAZIONE



La rete principale è costituita, oggi, da:  
103 km di percorsi esistenti e funzionali  
35 km di percorsi esistenti da adeguare  
25 km di percorsi esistenti da riqualificare  
102 km di percorsi di nuova previsione

per un totale di **265 km**



Una città



Dove le macchine e i pedoni  
possono andare



Dove si pensa che i ciclisti  
vogliano andare



Dove i ciclisti vogliono  
veramente andare



# SERVIZI



## Bike Station



## Metropolitana



## Bike Sharing

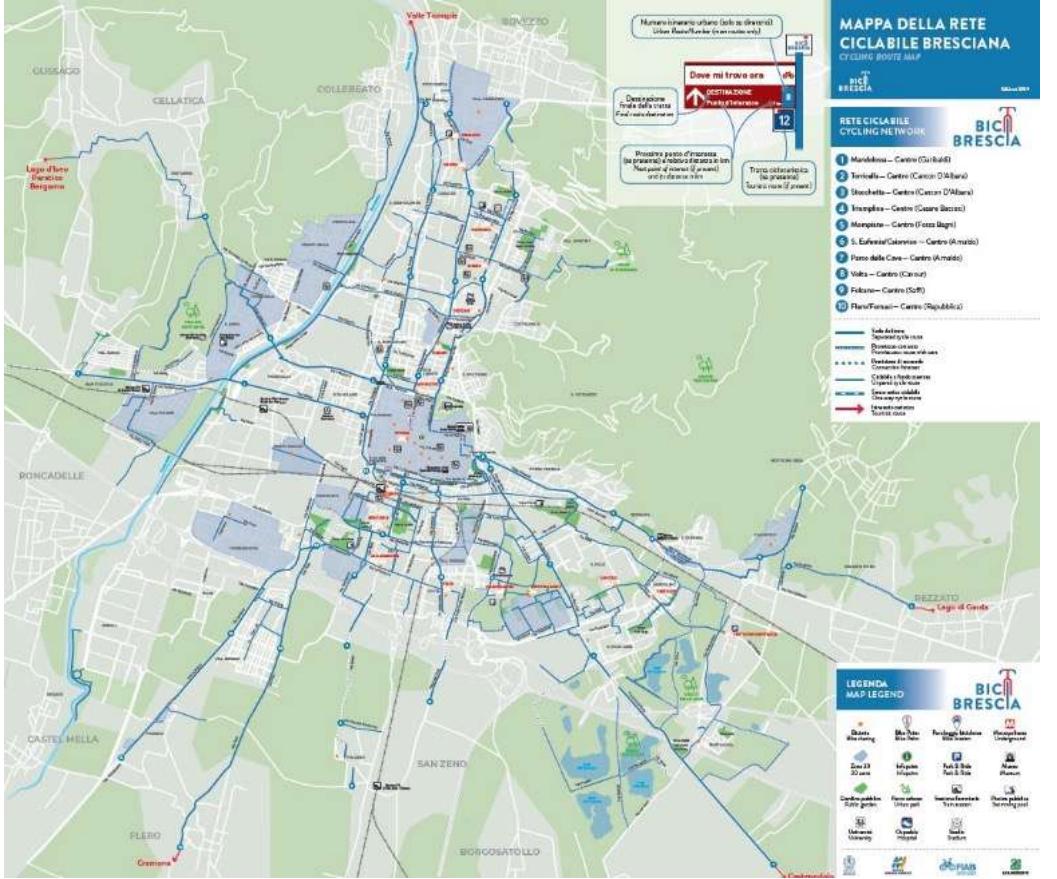


## Rastrelliere



## Bike Point

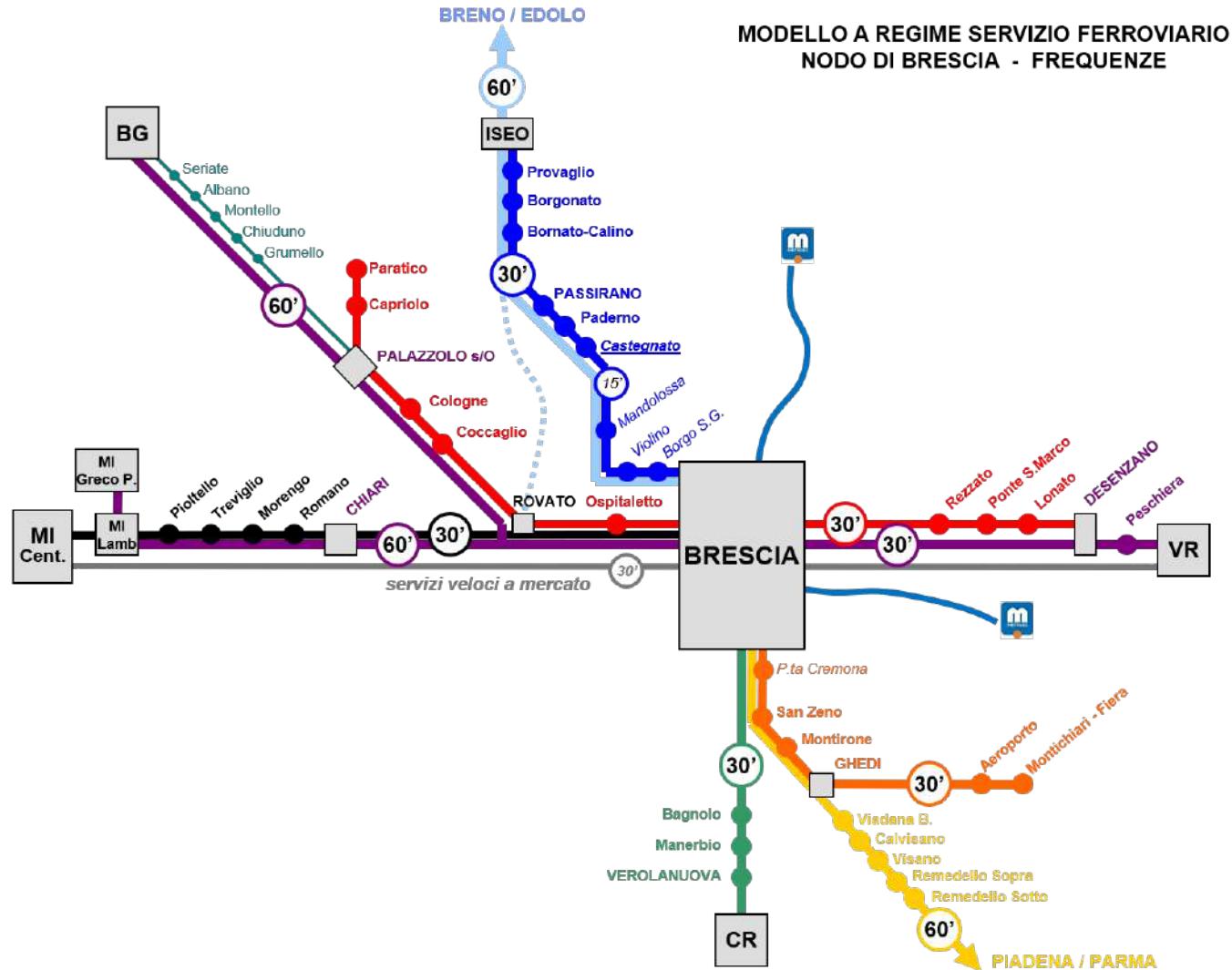
# CULTURA BIKE FRIENDLY



**BICI  
BRESCIA**

libera | flessibile | sana

# SERVIZIO FERROVIARIO METROPOLITANO



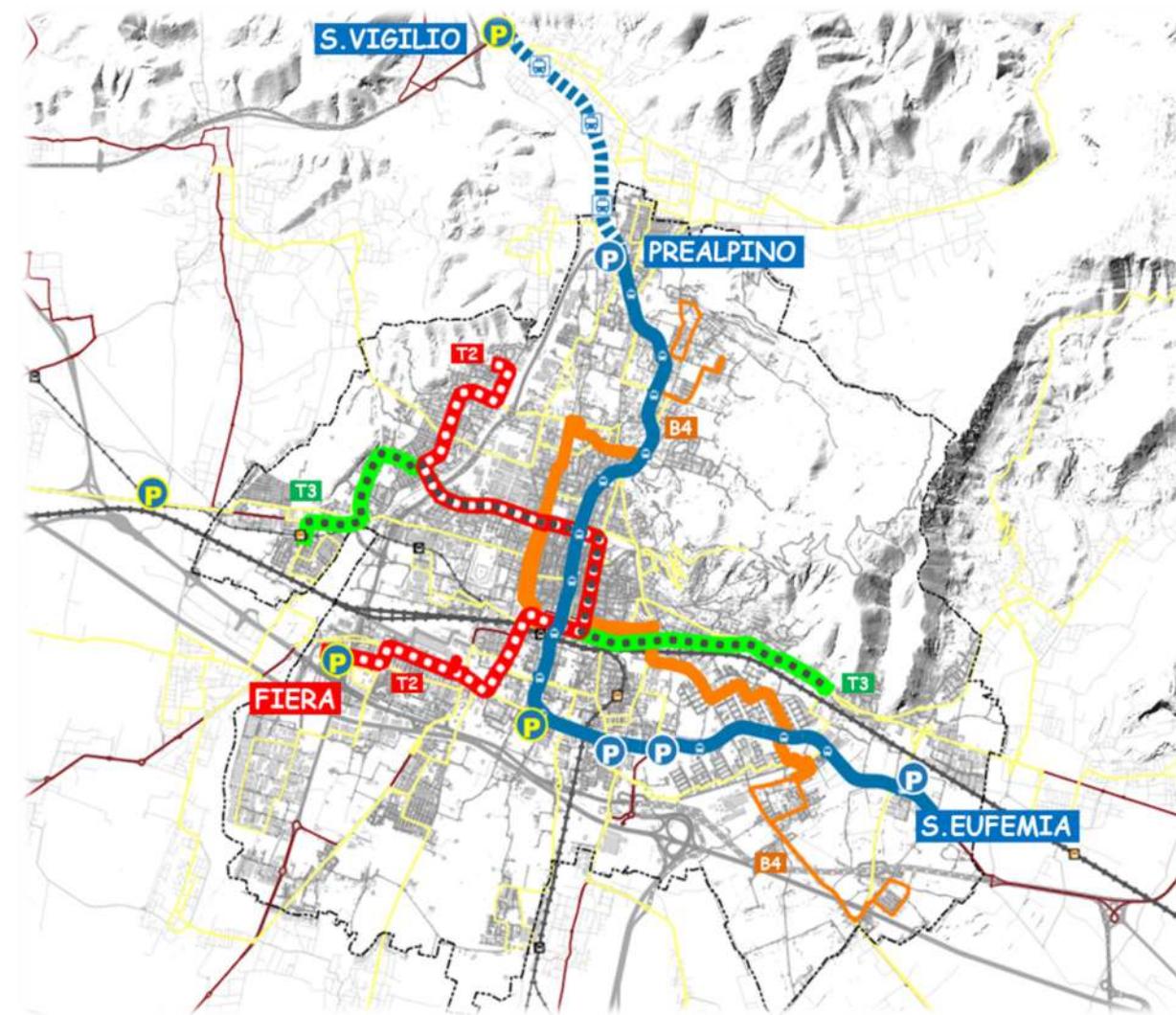
# TRASPORTO PUBBLICO D'AREA URBANA

## STRATEGIA

Potenziare l'offerta storica, sinergica alla metropolitana, investendo su frequenze e velocità commerciali:

- Linee di Forza (tram/bus)** → 7'30"
- Linee Urbane → 12"
- Capolinea extraurbani → max 15"
- Altre linee minori → 30" o 60" (cadenzamento mnemonico)
- Linee extraurbane, in città → 15" o 30" (cadenzamento mnemonico)

# TRASPORTO PUBBLICO D'AREA URBANA



## PROGRAMMA DELLA GIORNATA

15:00 Il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile

**16:00 Il progetto della nuova linea di Tram T2 Fiera - Pendolina**

16:30 Coffee break ☕

17:00 Visita alla Metropolitana di Brescia

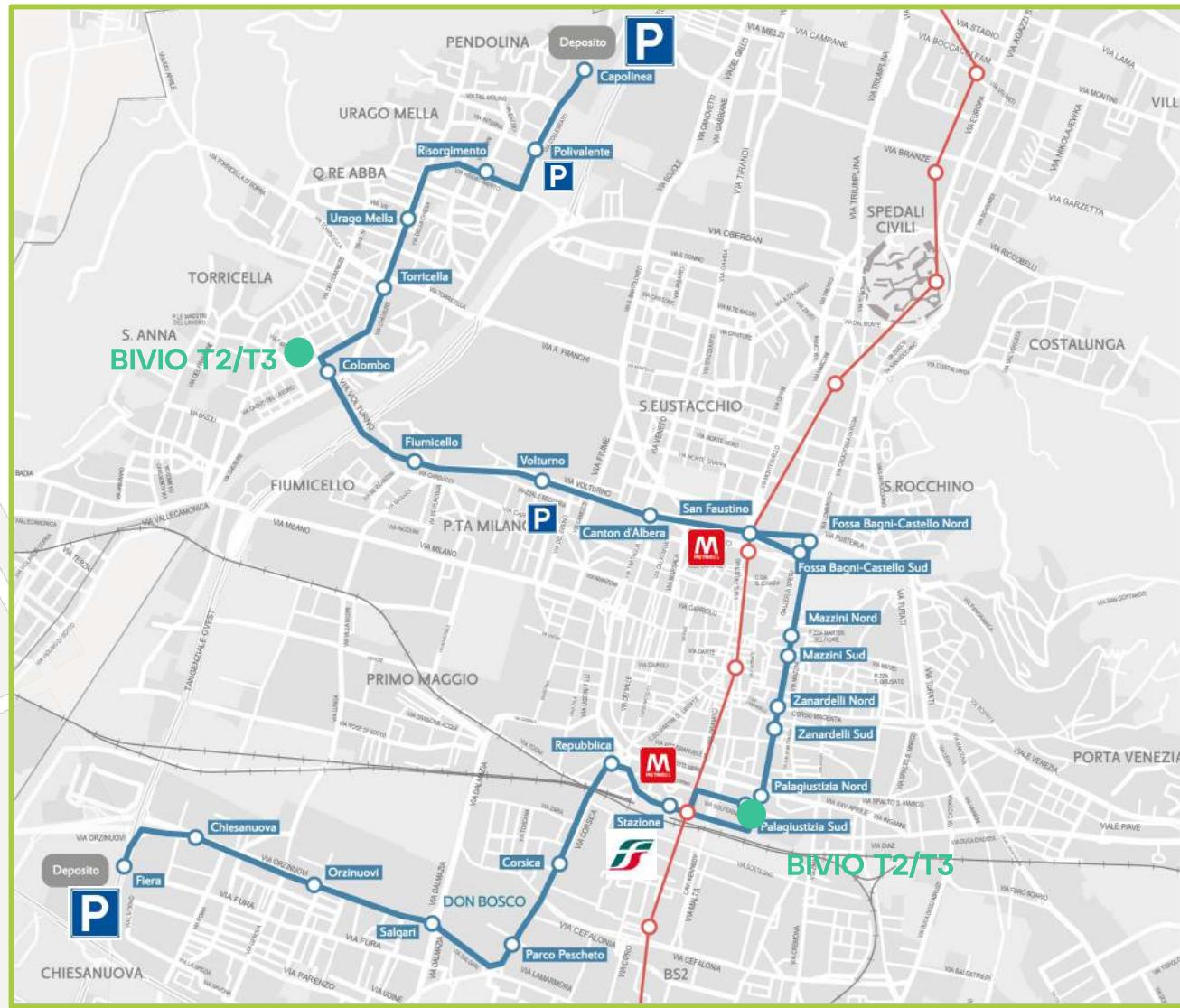
# LE TAPPE DEL PROGETTO TRAM

- **Avviso n. 2** del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, pubblicato il 16.5.2019, e relativo **Addendum**, pubblicato il **5.2.2020**, con scadenza da ultimo fissata al **15.1.2021**, per la presentazione di istanze per l'accesso alle risorse per il trasporto rapido di massa;
  - Delibere di Giunta n. 321 dell'**8.7.2020** e n. 466 del **30.9.2020** con **mandato a Brescia Mobilità S.p.A.** per lo sviluppo di una **proposta progettuale, economico-finanziaria e organizzativo-gestionale** per la finanziabilità, la realizzazione e la gestione della **tramvia Pendolina-Fiera (T2)**;
  - Delibera di Giunta n. 8 del **13.1.2021** di **approvazione dell'istanza** al Ministero per il finanziamento della realizzazione della tramvia T2 Pendolina-Fiera nonché della relativa proposta progettuale;
  - **Relazione** n. 8259 del 22 ottobre 2021 della Direzione Generale per il Trasporto Pubblico locale del Ministero, relativa all'esito delle istruttorie sulle istanze presentate; **la proposta presentata dal Comune di Brescia è prima nella graduatoria di merito;**
- Intesa dell'11 novembre 2021 in Conferenza Unificata (Stato – Regioni - Enti Locali) sullo schema di decreto ministeriale;

- **Decreto Ministro Infrastrutture e Mobilità Sostenibili n. 464 del 22 novembre 2021:** la proposta presentata dal Comune di Brescia ottiene un finanziamento statale pari a **€ 359.545.887,07**, a fronte di un investimento complessivo di **€ 363.288.528,40**;
- La Corte dei Conti ammette alla registrazione il Decreto Ministeriale in data 27 dicembre 2021;
- Con decreto direttoriale n. 128 del 2 maggio 2022 è autorizzato l'impegno delle risorse di cui al D.M. n. 464 del 22 novembre 2021;
- **Delibera di Giunta n. 35 del 2.2.2022** con la quale è stato dato mandato a **Brescia Mobilità S.p.A.**, affinché proceda allo sviluppo della **progettazione definitiva** per la realizzazione della tramvia T2 Pendolina-Fiera, con oneri a carico del finanziamento in oggetto;
- Delibera di Giunta n. 291 del 6 luglio 2022, con la quale sono forniti a Brescia Mobilità indirizzi in merito alla progettazione definitiva, indicazioni di modifica e integrazione del Progetto di Fattibilità Tecnico-Economica della nuova linea tranviaria T2 Pendolina - Fiera;
- Brescia Mobilità ha affidato con procedura aperta i **servizi tecnici di ingegneria e architettura per la progettazione definitiva e coordinamento della sicurezza in fase di progettazione definitiva relativi alla realizzazione della prima linea tranviaria di Brescia "T2" (Pendolina - Fiera)** al Raggruppamento Temporaneo di Imprese composto da **SYSTRA SOTECNI S.p.A.** (mandataria) e da Architecna Engineering S.r.l., SWS Engineering S.p.A., Studio Mattioli S.r.l. e Systra S.p.A. (mandanti).

- **Delibera di Consiglio Comunale n. 9 del 27 febbraio 2023** con la quale Brescia Mobilità S.p.A. è individuata quale **soggetto attuatore** per la realizzazione della tramvia T2 Pendolina-Fiera a valere sulle risorse per il trasporto rapido di massa di cui al decreto MIMS 22 novembre 2021 n. 464. In qualità di soggetto attuatore, Brescia Mobilità:
  - Dovrà curare, fungendo da **stazione appaltante**, anche le successive fasi di affidamento ed esecuzione dei lavori, con trasferimento delle risorse di cui al finanziamento ministeriale;
  - Potrà provvedere, previa **concessione** dell'infrastruttura, almeno in una prima fase, alla **conduzione tecnica e relativa manutenzione funzionale** alla corretta e completa implementazione della tramvia e del materiale rotabile
  - Eserciterà, successivamente alla dichiarazione di pubblica utilità, l'**esercizio dei poteri ablatori** ai sensi e per gli effetti di quanto previsto all'art. 6 del D.P.R. 8.6.2001 n. 327.
- Ad aprile 2023 è stato avviato l'iter per la **verifica di assoggettabilità a VIA** presso la Provincia di Brescia;
- Con provvedimento dirigenziale del 7 agosto 2023 la Provincia di Brescia ha **decretato la non assoggettabilità a VIA** del progetto della nuova linea tranviaria T2 Pendolina – Fiera;
- A inizio dicembre 2023 sono state inviate le comunicazioni ai soggetti coinvolti nella procedura di esproprio.
- L'11 dicembre 2023 con avviso pubblico all'albo pretorio comunale l'amministrazione ha avviato l'iter per l'apposizione del vincolo di pubblica utilità finalizzato all'acquisizione delle aree necessarie per l'acquisizione dell'opera.
- Il 15 dicembre 2023 si è concluso l'iter della Conferenza dei servizi decisoria sul progetto definitivo.
- Il termine previsto per la presentazione di osservazioni da parte degli interessati è decorso il 5 febbraio 2024.
- A seguito dell'intesa acquisita in Conferenza Unificata nella seduta del 6.12.2023, con D.M. 346 del 22.12.2023 (registrato dalla Corte dei Conti il 30 gennaio 2024) **sono state assegnate al Comune di Brescia risorse aggiuntive pari a € 63.091.133,28 per un finanziamento complessivo pari a € 422.637.020,27.**

# IL PROGETTO DEFINITIVO



**Lunghezza della linea**  
11,205 km (binario dispari)  
11,296 km (binario pari)

**Fermate:** n. 22 di cui:  
• n. 12 a banchina centrale  
• n. 10 a banchina laterale

**Depositi:** n. 2 di cui:  
• Deposito Principale Fiera  
• Deposito Ausiliario Pendolina

**Bivi di collegamento**  
futura linea T3

**Interscambi:**

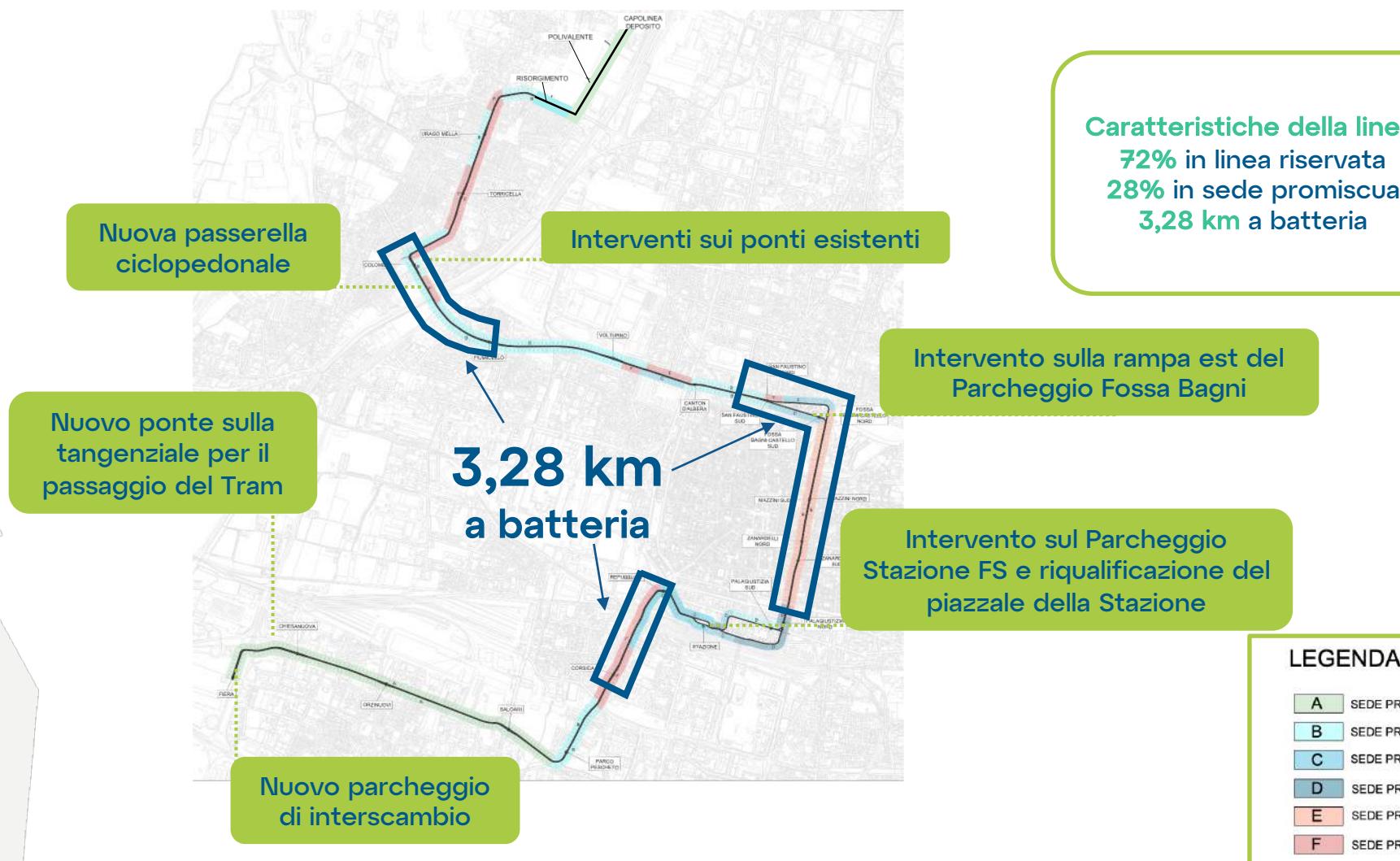
 Ferrovia

 Metropolitana

 Parcheggio scambiato

 Parcheggi pubblici esistenti

# NUOVE OPERE D'ARTE LUNGO LA LINEA E INTERVENTI SULL'ESISTENTE



# MATERIALE ROTABILE

## CARATTERISTICHE VEICOLO

Lunghezza: 32-33,5 m

Composizione: 5 casse a pianale ribassato

Capienza: 220 pax (a 4pax/mq)

Alimentazione: elettrica da contatto e a batteria

Cadenzamento: 6 minuti nell'ora di punta

## FLOTTA PREVISTA

18 veicoli di cui:

n° 14 tram in linea

n° 2 tram in manutenzione

n° 2 tram in riserva calda

## VELOCITÀ COMMERCIALE

Velocità commerciale effettiva: 17,2 km/h



# IL TRACCIATO

## DEPOSITO PRINCIPALE E NODO INTERMODALE FIERA



# IL TRACCIATO

## DEPOSITO PRINCIPALE E NODO INTERMODALE FIERA



## DEPOSITO PRINCIPALE E NODO INTERMODALE FIERA





VIA ORZINUOVI

VIA CORSICA

VIA CORSICA

CENTRO STORICO



VIA VOLTURNO



PONTE E NUOVA PASSERELLA SUL MELLA



## DEPOSITO AUSILIARIO PENDOLINA



# IL QUADRO ECONOMICO

PARTE A (LAVORI)	IMPORTO	PARTE B (SOMME A DISPOSIZIONE)	PROGETTO PREZZI 2023
OPERE CIVILI	166.695.684,46 €	LAVORI IN ECONOMICA, PREVISTI IN PROGETTO ED ESCLUSI DALL'APPALTO	2.485.000,00 €
IMPIANTI CIVILI	13.447.954,72 €	ALLACCIAIMENTI A PUBBLICI SERVIZI	7.100.000,00 €
SISTEMI DI COMUNICAZIONE E SICUREZZA	11.937.413,27 €	IMPREVISTI	20.100.385,91 €
IMPIANTI ELETTO-FERROVIARI	52.616.101,62 €	ACQUISIZIONE AREE O IMMOBILI E INDENNIZZI	11.000.000,00 €
VEICOLI	70.200.000,00 €	ACCANTONAMENTO EX ARTICOLO 106, comma 1 lettera a) d.lgs. N. 50/2016	27.545.000,00 €
TOTALE COSTI LAVORI E ROTABILI (CLR)	314.927.154,07 €	SPESE TECNICHE PROGETTAZIONE	7.196.494,49 €
ONERI SICUREZZA	10.058.357,22 €	DIREZIONE LAVORI E COORDINAMENTO SICUREZZA	8.000.000,00 €
SERVIZI TECNICI PROGETTAZIONE ESECUTIVA	1.953.505,41 €	SPESE PER COLLAUDI	2.845.000,00 €
		ALTRE SPESE	3.513.772,14 €
IMPORTO TOTALE A BASE DI GARA	326.939.016,70 €	<b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</b>	89.785.625,64 €
		<b>OPERE COMPENSATIVE / MONITORAGGIO</b>	8.881.019,34 €
		<b>IMPOSTE</b>	774.000,00 €
<b>TOTALE INTERVENTO</b>	<b>426.379.661,68 €</b>		
<b>CONTRIBUTO MINISTERIALE</b>	<b>422.637.020,27</b>		
ex D.M. 464/2021	359.545.887,07		
ex D.M. 346/2023	63.091.133,20		
<b>RISORSE PROPRIE DEL COMUNE</b>	<b>3.742.641,41</b>		

## LE PROSSIME TAPPE

- Approvazione del **progetto definitivo** da parte del Consiglio Comunale (entro fine giugno) con:
  - a) contestuale controdeduzione alle osservazioni presentate nel procedimento espropriativo e dichiarazione di pubblica utilità dell'opera;
  - b) adeguamento degli strumenti urbanistici ai sensi della legge regionale n. 9 del 2001;
  - c) individuazione delle prescrizioni da sviluppare in sede di progettazione esecutiva;
  - d) mandato a Brescia Mobilità di procedere con l'appalto integrato
- Espletamento della **gara d'appalto integrato** da parte di Brescia Mobilità e relativa contrattualizzazione con l'appaltatore: **entro primo trimestre 2025**;
- **Progettazione esecutiva** da parte dell'appaltatore: **secondo e terzo trimestre 2025**;
- **Avvio lavori**: **ultimo trimestre 2025**;
- Conclusione lavori e **messaggio in esercizio tram**: **aprile 2030**.

# OBIETTIVI TRASPORTISTICI

## INCREMENTO PASSEGGERI TPL DAL 2012 AL 2019

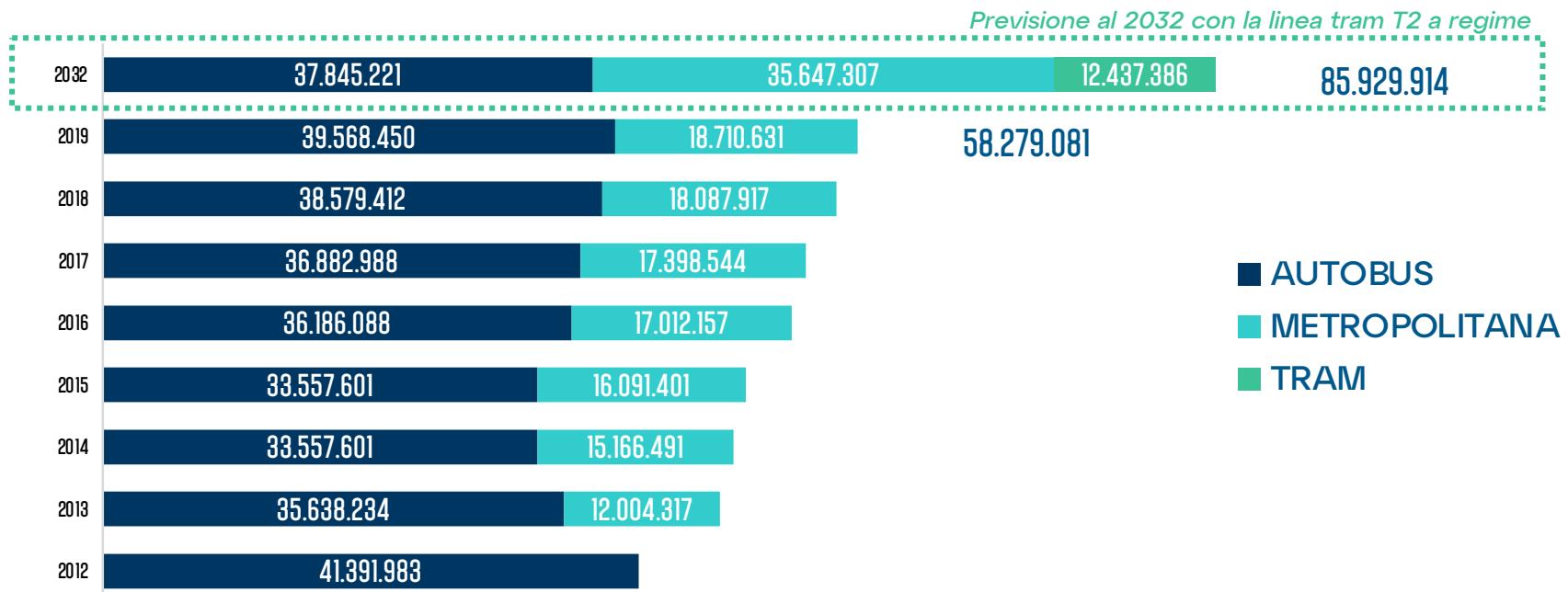
+ 16.887.098 (+ 40.8%)

## ULTERIORE INCREMENTO PREVISTO DOPO L'ENTRATA A REGIME DELLA LINEA T2

+ 27.650.833 (+ 47.4%)

## RIDUZIONE DEL TRAFFICO PRIVATO DOPO L'ENTRATA A REGIME DELLA LINEA T2

- 5% (delta 2032/2019)



# IL TRAM IN ITALIA



# Nuovi progetti tranviari ammessi a finanziamento

DM n. 464 del 22 novembre 2021 esclusi successivi incrementi

## Milano

-  Metrotrvia Interquartiere Nord  
lotto Niguarda - Cascina Gobba 50,3 M€
-  Linea 7 prolungamento Bausan-Villapizzone 88,4 M€

## Torino

-  Linea 3 prolungamento a largo Toselli 3,7 M€
-  Nuovo tracciato linea 15 9,4 M€
- Prolungamento linea 12 all'Allianz Stadium 221,7 M€

## Roma

-  Linea TVA lotto 1 120,0 M€  
Tratta piazzale del Verano-Stazione Tiburtina 23,4 M€
-  Linea Togliatti 184,2 M€  
Linea Termini-Tor Vergata 213,2 M€
-  Linea piazza Vittorio-Fori-piazza Venezia 188,0 M€

## Bergamo

-  Linea T2 Bergamo - Villa d'Almè 179,6 M€

## Brescia

-  Linea T2 Pendolina-Fiera 359,5 M€

## Padova

-  Linea SIR2 335,2 M€
- Linea SIR3 (Translohr) 56,2 M€

## Bologna

-  Linea Rossa 511,3 M€
- Linea Verde - lotto Nord 222,1 M€

## Firenze

-  Linea 3.2.1 284,2 M€
- Linea 4.2 222,5 M€

## Napoli

-  Ammodernamento della rete 66,7 M€

## Cagliari

-  Prolungamento Repubblica-Matteotti 19,8 M€
- Linea Bonaria-Poetto 44,6 M€

## Palermo

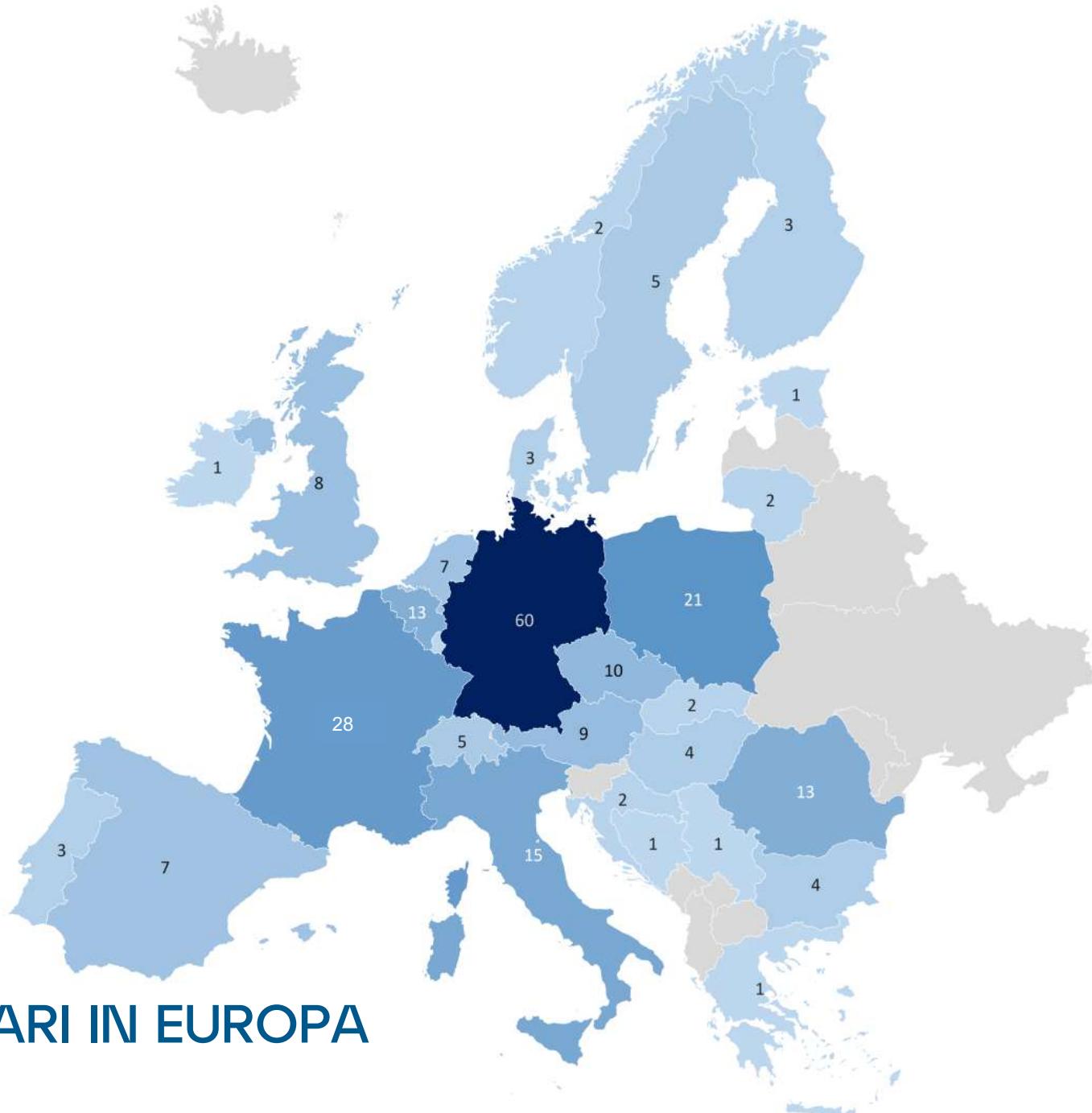
-  Sistema tram - fase 2 504,3 M€

**Nuovi progetti: 172 km**

 Metrotrvia 49,3 km 

 Tramvia 122,4 km 

STATO	NUMERO SISTEMI
1 GERMANIA	60
2 POLONIA	21
3 FRANCIA	28
4 ITALIA	15
5 BELGIO	13
6 ROMANIA	13
7 CECHIA	10
8 AUSTRIA	9
9 REGNO UNITO	8
10 PAESI BASSI	7
11 SPAGNA	7
12 SVIZZERA	5
13 SVEZIA	5
14 UNGHERIA	4
15 BULGARIA	4
16 PORTOGALLO	3
17 FINLANDIA	3
18 DANIMARCA	3
19 LITUANIA	2
20 SLOVACCHIA	2



# NUMERO DI IMPIANTI TRANVIARI IN EUROPA



Graz (Austria)



Graz (Austria)



Montpellier (Francia), nuovo anello tranviario della linea 4

IMAGE  
DE DEMAIN  
ATELIER  
D'ENCADREMENT

Reims (Francia)



# REIMS: CONFRONTO SUL PRIMO PERIODO DI ESERCIZIO 2011-2016

## EFFETTI ENTRO 300 METRI DALLE NUOVE LINEE TRANVIARIE

ACQUIRENTI

+21%

NUMERO ATTIVITÀ COMMERCIALI

+29%

NUMERO ATTIVITÀ ARTIGIANALI

+13%

NUMERO SOCIETÀ DI SERVIZIO

+16%

Fonte: *Déplacements et commerces - Impacts du tramway sur le commerce dans les différentes agglomérations françaises Amarcande – Certu*

# GRENOBLE: CONFRONTO SUL PRIMO PERIODO DI ESERCIZIO 1986-2002

## EFFETTI ENTRO 300 METRI DALLE NUOVE LINEE TRANVIARIE

ACQUIRENTI	+52%
NUMERO ATTIVITÀ COMMERCIALI	+27%
NUMERO ATTIVITÀ ARTIGIANALI	+20%
NUMERO SOCIETÀ DI SERVIZIO	+45%

Fonte: *Déplacements et commerces - Impacts du tramway sur le commerce dans les différentes agglomérations françaises Amarcande – Certu*

# BESANÇON: CONFRONTO SUL PRIMO PERIODO DI ESERCIZIO 2014-2017

## EFFETTI ENTRO 300 METRI DALLE NUOVE LINEE TRANVIARIE

ACQUIRENTI

+24%

NUMERO ATTIVITÀ COMMERCIALI

+18%

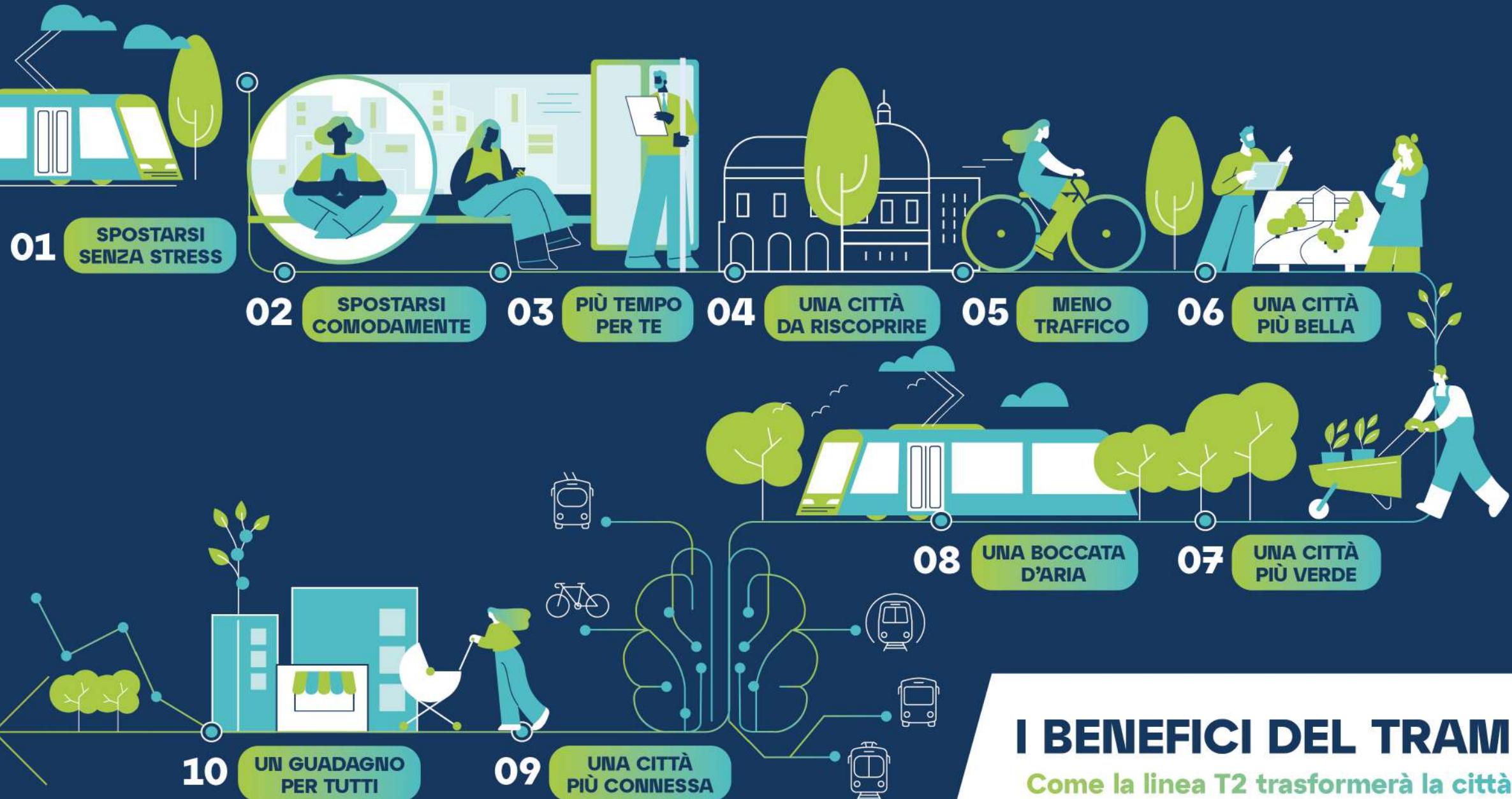
NUMERO ATTIVITÀ ARTIGIANALI

+9%

NUMERO SOCIETÀ DI SERVIZIO

+16%

Fonte: *Déplacements et commerces - Impacts du tramway sur le commerce dans les différentes agglomérations françaises Amarcande – Certu*



## I BENEFICI DEL TRAM

Come la linea T2 trasformerà la città







# GRAZIE A TUTTI!



COMUNE DI  
BRESCIA



BRESCIA MOBILITÀ