

# IL TRAM A BRESCIA

**GIORNALE  
DI BRESCIA**

—  
INSERTO  
SPECIALE  
—

Venerdì 13.10.2023



# Proiettati nel futuro



**Mobilità integrata  
in costante evoluzione:**  
metro e autobus  
bike, car e scooter sharing  
parcheggi in struttura,  
parcometri e ZTL  
impianti semaforici e  
telecamere di sicurezza  
Infopoint turismo e mobilità

**In viaggio insieme  
verso la città di domani!**

  
**GRUPPO  
BRESCIA MOBILITÀ**



**4 UNA BRESCIA ANCORA PIÙ ACCOGLIENTE**

La sindaca Castelletti guarda al futuro

**5 UN'OPERA FIGLIA DEL QUADRO STRATEGICO**

Le riflessioni del vicesindaco Manzoni

**6 BELLO, FUNZIONALE E SOSTENIBILE**

Così per il presidente Scarpa conquisterà i bresciani

**7 UN SERVIZIO CHE TOGLIERÀ AUTO DALLE STRADE**

Le previsioni del direttore generale Medeghini

**8 PRIMO VIAGGIO NEL 2029**

La mappa e i tempi di realizzazione

**10 UNA LINEA LUNGA 11,3 CHILOMETRI**

Il progetto spiegato nel dettaglio

**11 L'ITALIA SI RIMETTE SUI BINARI GIUSTI**

Le scelte delle città da Nord a Sud

**12 TUTTO INIZIÒ CON I TRAM A CAVALLO**

Una storia che risale alla fine dell'Ottocento

**13 UN'OCCASIONE PER RIPROGETTARE I QUARTIERI**

Estetica e funzionalità andranno a braccetto

**14 LA METRO: GIÀ 150 MILIONI DI PASSEGGERI**

I numeri del mezzo che ha cambiato la città

**15 IMPAZIENTI DI SALIRE A BORDO**

La vox populi: Brescia farà un ulteriore salto di qualità



Supplemento al n. 282 del 13 ottobre 2023

Editoriale Bresciana Spa  
via Solferino, 22 - 25121 BRESCIA  
Reg. Trib. Brescia n. 07/1948 del 30/11/1948

**Direttore responsabile**  
NUNZIA VALLINI

**Vice direttore**  
Gabriele Colleoni

**Caporedattore**  
Giulio Tosini

**Vicecaporedattori**  
Gianluca Gallinari  
Massimo Lanzini  
Carlo Muzzi

**In collaborazione con**  
NUMERICA - divisione commerciale di Editoriale Bresciana S.p.A.

**il tram a Brescia**

# Castelletti: «Con il tram una città ancora più bella e accessibile»

**La sindaca**

**La prima cittadina loda anche Brescia Mobilità: «Una proposta tecnica di alta qualità»**

● «Brescia deve essere sempre più una città capace di coniugare innovazione e vivibilità, con servizi efficienti che permettano alle persone, a tutte le persone, di avere un'elevata qualità della vita». È partendo da questo assunto che si muovono le riflessioni della sindaca Laura Castelletti sul tram che sarà realizzato a Brescia. «La mobilità - osserva - è un tema centrale, perché se il trasporto pubblico funziona gli spostamenti diventano brevi e il traffico diminuisce. In caso contrario, aumentano smog, stress per le persone e per gli spazi urbani, oltre ai danni per l'ambiente. Grazie alla metropolitana abbiamo già raggiunto risultati invidiabili, ma non possiamo - e non vogliamo - fermarci o accontentarci».

Gli esperti dicono che i sistemi di mobilità sono efficienti nella misura in cui continuano a evolvere dal punto di vista infrastrutturale. «E quindi - prosegue la prima cittadina - abbiamo deciso di investire di nuovo, cogliendo l'opportunità di un finanziamento interamente erogato dallo Stato e riuscendo a intercettarlo grazie a una progettualità che, evidentemente, ha fatto centro. Abbiamo scelto di puntare su ciò che di più moderno e innovativo c'è nel panorama internazionale, il tram elettrico, perché è il meglio del green, è meno costoso della metropolitana e offre la grande occasione di ripensare porzioni di città, trasformando interi quartieri lungo la linea del percorso».

Gli obiettivi sono chiari: «Meno traffico automobilistico, che va a beneficio di tutti, soprattutto dell'ambiente; un tessuto urbano più collegato lungo i suoi assi

principali; una città più bella e a misura d'uomo e di donna, per tutte le età. Il tram farà bene a Brescia e ai suoi abitanti, ma è evidente che sarà utile anche per tutti i visitatori che la nostra città ha la capacità di attrarre e che sono in costante aumento. Con il nuovo tram Brescia diventerà ancora più accogliente, bella da vivere e accessibile. Un luogo in cui si potrà stare bene, nel senso pieno del termine».

**Visione.** Il tram è un progetto con grandi numeri, che ha ottenuto un finanziamento importante e integrale dal Ministero. «Credo ci sia stata riconosciuta una visione d'insieme - rimarca la sindaca -. Non tutti fuori da Brescia sanno che abbiamo la metropolitana, ma a livello ministeriale è cosa nota, apprezzatissima, guardata con ammirazione. Le peculiarità della nostra città, e dei nostri cittadini, sono stimate: il saper fare, la tenacia nel perseguire obiettivi molto ambiziosi, il desiderio collettivo di ambire al meglio, sono fattori che ci vengono riconosciuti. Penso che tutto questo abbia fatto la differenza. Poi è indubbio - e qui va reso merito a Brescia Mobilità che ha curato il progetto e ai professionisti che lo hanno realizzato - che la proposta tecnica fosse di alta qualità. Anche il fatto che si stia già ragionando, e non in modo teorico o astratto, ma con un progetto concreto già pronto, su una seconda linea, che coprirà la zona Est, ha certamente avuto un peso. Non si tratta di dettagli marginali, questi sono elementi di sostanza che fanno la differenza».

«I bresciani - conclude - dovranno avere un po' di pazienza, perché evidentemente i cantieri porteranno alcuni disagi momentanei, che saranno minimizzati da una programmazione dei lavori attenta alle esigenze dei quartieri. Penso, però, che i nostri concittadini siano bravissimi nel riconoscere le cose di valore e che sapranno apprezzare da subito il progetto, innamorandosene ancor prima di vederlo compiuto». //



**In Loggia.** La sindaca Laura Castelletti nel suo ufficio



**Percorso.** Il passaggio del tram sopra il fiume Mella

## Un grande progetto che fa diventare Brescia come le grandi metropoli

Brescia, con la lungimiranza e la concretezza che la contraddistinguono, si prepara dunque ad accogliere un nuovo grande progetto di mobilità, che le consentirà di avere, unica città insieme a Roma, Milano, Torino e Napoli, un sistema di trasporto pubblico articolato nei 3 asset fondamentali, metro, tram, bus, con l'intento di incentivare sempre di più la mobilità sostenibile a

vantaggio del benessere dei cittadini, della qualità della vita, e della tutela dell'ambiente. Si stima che, dopo tre anni di esercizio, saranno quasi 12 milioni e mezzo i passeggeri annuali del tram, ai quali si aggiungeranno i 38 milioni di passeggeri sugli autobus urbani e gli oltre 35 milioni e mezzo della metropolitana, per un totale che sfiorerà gli 86 milioni di passeggeri l'anno (rispetto ai 58 milioni del 2019).

# Manzoni: «L'arrivo del tram figlio di un quadro strategico»

## Il vicesindaco

La «cura del ferro» occupa un posto di primo piano all'interno del Pums

● «Potenziare il trasporto pubblico, renderlo più attrattivo e performante, fidelizzare nuove quote di passeggeri, rafforzando ancor di più l'alternativa al traffico veicolare privato con le sue problematiche di congestione, incidentalità, inquinamento». Questa, per il vicesindaco con delega alle politiche della Mobilità Federico Manzoni, «è una delle principali vie da percorrere per rendere Brescia una città più sostenibile».

L'arrivo del tram con la nuova linea T2 Pendolina-Fiera, rimarca, «è figlio di un percorso che ha visto la nostra città distinguersi a livello nazionale per essere stata tra le prime a darsi un quadro strategico, grazie alla redazione e all'approvazione del Pums, il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile. Nel Pums di Brescia, accanto agli investimenti per migliorare la mobilità dolce (ciclabile e pedonale), un posto centrale lo occupa infatti la cosiddetta "cura del ferro". Essa riguarda sia gli sforzi per indirizzare risorse a beneficio delle reti ferroviarie che da buona parte della provincia e della Lombardia orientale convergono sulla città sia, più direttamente, lo sviluppo del trasporto pubblico di area urbana, con la previsione di due nuove linee tramviarie, a creare - assieme alla metropolitana - una rete di forza di elevata qualità e capillarità». Il progetto della nuova linea tram T2 Pendolina - Fiera, prosegue Manzoni, «ha ottenuto un lusinghiero contributo ministeriale (oltre 359 milioni di euro, il maggior finanziamento pubblico mai assegnato a Brescia nella sua storia) e consentirà di far fare un deciso salto di qualità a importanti brani di città oggi non servi-

ti dalla metropolitana. L'Oltremella da nord ovest e il quadrante Fiera - via Orzinuovi da sud ovest verranno infatti collegati alla Metropolitana, alla Stazione ferroviaria e al Centro storico, con una linea caratterizzata da regolarità (oltre il 70% sarà in sede propria), frequenza (6 minuti nell'ora di punta) e grande qualità: i veicoli tramviari assicurano infatti una elevata capacità di trasporto, ben superiore a quella dei bus, e la completa eliminazione di ogni barriera architettonica e dunque una piena accessibilità. Ma l'intero tracciato di quasi 12 chilometri, che si snoderà in 11 dei 33 quartieri cittadini, sarà caratterizzato da un'importante opera di riqualificazione stradale e urbana, strettamente intrecciata alla nuova infrastruttura, secondo le migliori esperienze europee, in base alle quali il tram non è soltanto una grande opportunità trasportistica ma anche un'eccellente occasione di rigenerazione urbana».

**Interscambio.** La nuova linea tramviaria «migliorerà inoltre l'interscambio con il traffico esterno, in quanto presso il capolinea Fiera sarà realizzato un importante parcheggio a beneficio dei pendolari provenienti, ad esempio, dal casello autostradale di Brescia Ovest, dalle Tangenziali Sud e Ovest e dalle direttrici provinciali Quinzanese e Orceana».

L'Amministrazione Comunale e Brescia Mobilità, che con delibera unanime del Consiglio comunale nello scorso mese di marzo è stata individuata quale soggetto attuatore dell'intervento, stanno lavorando con grande impegno e dedizione per centrare l'obiettivo di attivare entro il 2029 la nuova linea T2 Pendolina-Fiera. «E il progetto della nuova linea T2 - conclude Manzoni - sarà predisposto affinché un domani si possa completare la rete tramviaria cittadina con la linea T3, che il Pums prevede per coprire il resto dell'Oltremella e la zona est della città a nord della ferrovia». //



Vicesindaco. Federico Manzoni ha la delega alle politiche della Mobilità

## L'ingegner Sbardella: «Un forte impulso al cambiamento e alla sostenibilità»

Un cambiamento importantissimo nel segno della sostenibilità e della riqualificazione urbana. Questo rappresenta il tram nella visione dell'ingegnere Stefano Sbardella, Rup (Responsabile unico del procedimento) del Comune di Brescia. Il suo è un ruolo importante che interpreta «non solo con la giusta preoccupazione che la grossa sfida comporta, ma anche con

determinazione e con la consapevolezza di avere un gruppo di colleghi della struttura comunale molto presenti e preparati. Avere poi un partner tecnico come Brescia Mobilità - rimarca - è per me garanzia di risultato». «Il tram - conclude Sbardella - trasformerà parti importanti della città e darà un forte impulso al cambiamento in un'ottica di sostenibilità».

## Viaggio nel futuro: un video porta già a bordo del nuovo mezzo

In occasione del primo evento pubblico di presentazione del progetto di realizzazione del tram, tenutosi lunedì 28 marzo 2022 all'Auditorium Santa Giulia, è stato mostrato alla cittadinanza il video che svela come la linea tramviaria si svilupperà all'interno della nostra città. Grazie al breve filmato è infatti possibile venire catapultati nel 2029, anno in cui il tram prenderà

ufficialmente servizio e inizierà il suo viaggio tra le vie di Brescia. In poco meno di 4 minuti si vive l'esperienza di un intero itinerario a bordo della futura linea tramviaria elettrica, di cui viene svelato il percorso, i vagoni, i punti di interconnessione con la metropolitana e molto altro ancora. E per chi se lo fosse perso, nessun problema: si può recuperare il video all'interno del canale Youtube @MetroBrescia.

**il tram a Brescia****«Bello, funzionale e sostenibile: così conquisterà i bresciani»****Il presidente**

**Per Scarpa cambierà il volto della città, avvicinando le periferie al centro**

● «Il tram rappresenta l'inizio di un'avventura, per la città e per l'azienda». Parola del presidente di Brescia Mobilità Carlo Scarpa, che si accinge a guidare la società in quello che costituisce senza dubbio il più grande progetto di rinnovamento del trasporto pubblico cittadino dai tempi della costruzione della metropolitana. «Un'avventura impegnativa - continua -, ma di grande importanza per il futuro di Brescia. Si tratta di un'opera che cambierà il volto della città, un po' come la metro. Avvicinerà anche alcune periferie al centro cittadino, e questa è una cosa fondamentale, perché vuol dire unire ancora di più Brescia, connetterla meglio e favorire il fluire della vita ordinaria delle persone. Ma, in generale, costituirà un miglioramento di tutte le zone che attraverserà: credo che sarà un salto in avanti importante per la città».

**Opera ambiziosa.** Il primo fondamentale passaggio è stato l'ottenimento dei fondi per la realizzazione, ma il percorso che porterà al giorno dell'inaugurazione, quando il primo, sfavillante vagone si metterà in moto sulle strade di Brescia, è appena cominciato. «Ora dovremo trovare il soggetto costruttore - spiega Scarpa - che metterà a terra i binari e fornirà i treni: ci accerteremo che sia un soggetto di primaria rilevanza, perché la qualità dell'opera deve essere degna di questa città. Vogliamo che il tram possa rappresentare un punto di attrazione». Un'opera ambiziosa, dunque, ma anche funzionale come la metro, con cui instaurerà una relazione virtuosa. «La nostra ambizione - dice il presidente - è un

po' quella di fare, con il tram, una sorta di secondo pezzo della metropolitana, anche se in superficie. La metropolitana è entrata in funzione dieci anni fa ed è una delle cose più amate dai cittadini, cosa che mi inorgoglisce tantissimo. Vogliamo far sì che il tram sia ugualmente bello, funzionale e apprezzato quanto è adesso la metro».

**La direzione giusta.** Se quindi funzionalità, bellezza e sostenibilità sono state tra le caratteristiche che hanno reso la metropolitana così gradita ai bresciani, sempre al raggiungimento di questi obiettivi dovranno impegnarsi, mutatis mutandis, i costruttori della nuova tranvia: «Tutto quello che chiederemo loro andrà in questa direzione - assicura Scarpa -, con dei binari estremamente silenziosi, che non impattino dal punto di vista sonoro, treni ammortizzati che non diano grandi vibrazioni alle case e belle vetture dalle quali si possa ammirare la bellezza della città. Il tram consentirà alle persone di perdere meno tempo nel traffico e di avvicinarsi in modo più sostenibile a tutte le mete che vogliono raggiungere».

Dopo l'approvazione del progetto definitivo da parte del Consiglio comunale ci sarà la gara per individuare i realizzatori dell'opera, una roadmap di cui il presidente di Brescia Mobilità indica già i limiti cronologici. «Entro prima della fine del 2024 - afferma - sapremo chi effettuerà i lavori e chi fornirà il materiale rotabile, e potremo avere un'idea abbastanza chiara del tipo di opera che sarà consegnata alla città». Il finanziamento ministeriale, dal canto suo, rimane saldo, nonostante l'inflazione di questi mesi: «Il finanziamento c'è - rassicura Scarpa - e la sua integrazione, che l'inflazione ha nel frattempo inevitabilmente richiesto, non dovrebbe essere un problema per il Ministero. Ce l'hanno già detto, si resta comunque all'interno di valori ampiamente programmati a suo tempo. Siamo pronti». //



**Numero uno.** Carlo Scarpa, presidente di Brescia Mobilità

**L'architetto Sabatti: «Il risultato ripagherà le attese, come per la metro»**

L'architetto Vera Sabatti, è il Rup (Responsabile unico del progetto) per

Brescia Mobilità. «Dirigere un progetto di questo tipo per la propria città - osserva - è un onore che porta tanti oneri. Il ruolo che ricopro è indubbiamente delicato, in quanto da una parte porta con sé grosse responsabilità dal punto di vista normativo: è un ruolo istituzionale in ambito pubblico con l'obbligo di porre attenzione al rispetto di norme e prescrizioni dettati dal codice dei contratti pubblici. Dall'altra è un progetto che coinvolge, e coinvolgerà soprattutto nella fase dei cantieri, numerosi stakeholder, che dovranno essere ascoltati e riscontrati con la dovuta attenzione, nell'interesse del buon esito dell'opera. Personalmente ne sono onorata, poiché si tratta di un progetto che porterà a una grande trasformazione per la città e i suoi abitanti». È un incarico, prosegue, che sta già richiedendo un mio

grande impegno e che, soprattutto in futuro, con l'attivazione dei cantieri, mi richiederà tempo, dedizione ed energie. Fortunatamente, non sono sola ma sono supportata da una Presidenza e Direzione Generale attente e da una squadra di tecnici preparati e appassionati, che ringrazio per il prezioso lavoro. Il progetto porterà alla trasformazione di circa 12 km di tessuto urbano e, come accaduto con la metropolitana, contribuirà a modificare le abitudini di spostamento dei bresciani e di chi frequenta la città. La fase dei cantieri porterà inevitabilmente qualche disagio, e servirà la pazienza e la collaborazione di tutta la cittadinanza. L'esperienza della metropolitana ci dimostra che il risultato ripaga ampiamente le attese: ad oggi sarebbe impensabile vivere una Brescia senza la sua linea leggera automatica, e lo stesso si potrà dire tra qualche anno con l'entrata in servizio del tram».

# «Un servizio puntuale e frequente che toglierà auto dalle strade»

## Il direttore generale

Medeghini prevede che il tram porterà all'intera rete molti più passeggeri di oggi

● Secondo il direttore generale Brescia Mobilità Marco Medeghini il tram renderà Brescia «una città più bella, moderna ed europea». A suo dire, infatti, si tratta di un investimento che accomuna tutte le città che vogliono dare un'impronta di efficienza e sostenibilità alla propria rete di trasporti: «Oggi i tram - spiega - assieme alle metropolitane sono l'elemento di forza degli investimenti infrastrutturali delle città, italiane e non. Servono per dare servizi puntuali, frequenti e sicuri ai cittadini, e solo se si riescono a garantire queste caratteristiche all'offerta si riesce a spostare quote di mercato dall'auto privata al sistema del trasporto pubblico. In previsione, il tram porterà all'intera rete bresciana



Nel board. Il direttore generale di Brescia Mobilità, Marco Medeghini

molti più passeggeri di oggi, che è quello che serve per la sostenibilità».

Il passaggio della linea modificherà anche l'aspetto esteriore

di Brescia, che verrà valorizzato dagli interventi urbanistici connessi alla realizzazione dell'opera: «Il tram sarà l'occasione per riqualificare tutte le zone della

città in cui transiterà», dice infatti Medeghini. Alla valorizzazione, però, si accompagnerà anche la tutela dei luoghi, su cui il tram avrà il minor impatto possibile in termini di disturbo: «Una delle caratteristiche principali del tram che realizzeremo - afferma il dg - è l'assenza di catenaria, ovvero del filo di collegamento aereo per la trasmissione dell'energia al treno, in tutto il tratto centrale per un percorso di quasi 3 chilometri: è una caratteristica importante per l'aspetto architettonico e ambientale, la cui tecnologia verrà migliorata nel tempo per ridurne sempre di più l'impatto, comunque limitato».

**Verso un secondo tratto.** All'orizzonte, nemmeno troppo in lontananza, c'è un'altra linea: «Noi siamo pronti per il prossimo avviso per il finanziamento di ulteriori linee che farà il Ministero - conclude Medeghini -, abbiamo già un progetto per un secondo tratto che collegherà il centro alla zona di Sant'Eufemia, andando a completare il sistema». //

## «Con il tram una città sempre più universitaria»

### UniBs

● L'Università degli Studi di Brescia da tempo conduce ricerche sulla sostenibilità ambientale, investendo risorse ed energie di molti ricercatori di diverse discipline. Il tema della mobilità in particolare è oggetto di numerose ricerche svolte e in atto nell'ateneo cittadino, soprattutto nell'area di Ingegneria: sono stati individuati sistemi, modalità e gestione della mobilità più sostenibili rispetto a quelli tradizionali,

specialmente in ambiente urbano. «Per esempio - ricorda il rettore Francesco Castelli - la proposta di un tram-treno sulla direttrice Brescia lago d'Iseo, una metrotramvia veloce tra Brescia e il lago di Garda, la pianificazione in città della mobilità elettrica di autoveicoli e di micromobilità, le stazioni di ricarica intelligenti, droni per il trasporto merci ed altro ancora. Tali ricerche di UniBs hanno dimostrato come sia possibile pianificare e realizzare una mobilità sostenibile, adottando due principali obiettivi: favorire la mobilità



Il rettore. Francesco Castelli

non motorizzata (pedonale e ciclistica); elevare la qualità dei sistemi di trasporto collettivo (Trasporto pubblico locale)».

Pertanto, «se la città di Brescia si proponesse di conseguire tali obiettivi, tutte le nostre sedi uni-

versitarie risulterebbero avvantaggiate, perché più accessibili e, tramite il trasporto collettivo, sarebbe sicuro lo spostamento casa-università, che UniBs da tempo incentiva con un finanziamento per ottenere uno sconto del 50% sull'abbonamento per i suoi studenti».

«Tutta la comunità dell'Università degli Studi di Brescia - conclude il magnifico - è ben favorevole che l'Amministrazione comunale, tramite Brescia Mobilità, realizzi un nuovo sistema di trasporto. Dotare la città di una nuova tramvia, in sinergia con la metropolitana già in esercizio, contribuirà certamente ad attrarre un maggior numero di studenti da fuori provincia, dimostrando che la nostra città è universitaria». //

**il tram a Brescia**

# Dalla Pendolina fino alla Fiera: il primo viaggio sarà nel 2029

**I tempi**

L'iter burocratico è partito da tempo  
L'avvio dei lavori è previsto a inizio 2025

● La progettazione definitiva, che ha preso avvio a luglio 2022, è attualmente oggetto di esame per il rilascio dei pareri.

In particolare, ad agosto 2023 è stato completato con esito positivo l'iter di verifica di non assoggettabilità a Via (Valutazione impatto ambientale). In data 24 agosto 2023, il Comune di Brescia ha avviato l'iter di Conferenza di servizi decisoria ai sensi della L.R. 9/2001 art. 19, tutt'oggi in corso e la cui conclusione è prevista per novembre 2023.

Con l'approvazione del progetto definitivo, prevista nei mesi a seguire, potrà essere dato avvio alla fase di affidamento dell'appalto per la progettazione esecutiva e la realizzazione delle opere e la fornitura dei veicoli.

L'avvio dei lavori è previsto a partire da inizio 2025, mentre l'entrata in esercizio della linea «Pendolina-Fiera T2» è prevista nel 2029. //



In via Mazzini. Un'elaborazione grafica

**LA MAPPA**

## il tram a Brescia



**Viale della Stazione.** Qui è previsto uno dei due interscambi con la metropolitana: l'altro sarà in via San Faustino

# Una linea lunga 11,3 chilometri: due gli interscambi con la metro

## Il progetto

Sono previsti diciotto convogli lunghi fino a 35 metri: conterranno 220 passeggeri

• Dopo aver studiato la domanda di mobilità e simulato l'evoluzione cittadina in tutti i settori dei prossimi decenni, il Pums (Piano Urbano della Mobilità Sostenibile) approvato nel 2018 aveva individuato in una nuova rete tramviaria la soluzione migliore a breve per il potenziamento del sistema di mobilità sostenibile di Brescia.

Il 15 gennaio 2021 è stato dunque inviato a Roma il progetto di fattibilità tecnica ed economica per la realizzazione del tram, al fine di partecipare all'Avviso del Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili che metteva a disposizione «risorse destinate al trasporto rapido di massa». A fine 2021 il Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili ha reso noto l'e-

lenco dei progetti finanziati che vedeva Brescia, con il **progetto di realizzazione della linea tram T2, primo in graduatoria, con un finanziamento di 359 milioni (il 99% delle spese previste).**

**Nuovo capitolo.** Un nuovo importante capitolo si sta dunque per aprire nella storia della nostra città: il sistema di trasporto pubblico urbano si prepara a crescere ancora con l'arrivo del tram, che permetterà di armonizzare mobilità, ambiente e qualità della vita.

Entrando nel dettaglio del progetto, questo prevede la realizzazione di una **linea tranviaria ad alimentazione elettrica che dalla Pendolina arriverà fino alla Fiera di Brescia e viceversa, seguendo un percorso lungo 11,3 km con 21 fermate complessive** che transiterà da via Volturmo, San Faustino, via Mazzini, viale della Stazione, via Corsica e via Orzinuovi. Il tram permetterà di coprire le zone ovest della città oggi non servite dalla metro, andando ad intercettare in zona Fiera il traffico automobilistico

proveniente da ovest. Risulterà inoltre strategico l'interscambio con la metropolitana, in particolare in Stazione Fs, dove la fermata del tram sarà collocata tra il parcheggio, l'autostazione dei bus, la stazione ferroviaria e la metro. Tutte le fermate saranno facilmente riconoscibili, e avranno banchina rialzata allo stesso livello di altezza del tram per favorire l'incarozzamento a raso, fruibile anche da utenti con disabilità motoria. **Sono previsti 18 convogli, di massimo 35 metri di lunghezza, con una capacità di circa 220 passeggeri e una velocità commerciale di circa 18 km/ora con frequenze, nelle ore di punta, di 6 minuti.**

**Alimentazione.** Oltre il 70% del tracciato sarà in sede propria, garantendo così tempi celeri e regolari al servizio, oltre ad alta frequenza di passaggi. I treni saranno alimentati ad energia elettrica, mediante la classica catenaria nelle tratte periferiche e **mediante batterie a bordo nelle tratte più centrali**, andando così a ridurre l'impatto visivo e ambientale. //

## Un biglietto unico per accedere su tutti i mezzi: tram, metro e bus



Negli ultimi anni il Gruppo Brescia Mobilità si è concentrato sullo

sviluppo di nuove modalità di pagamento che permettessero agli utenti di avere un ventaglio di opzioni sempre più ampio. Tra gli esempi più recenti vi è la creazione di un nuovo shop online: un portale rinnovato, che permette di acquistare in modo comodo e veloce qualsiasi tipologia di abbonamento. È stato anche esteso il servizio «Viaggia con un Beep» a bordo autobus. Il servizio - che ricordiamo permette di accedere al trasporto pubblico obliterando direttamente con la carta di credito o il bancomat contactless - era stato inizialmente lanciato solo nelle stazioni della metro. Tutte le opzioni di acquisto saranno applicate anche in futuro, con l'arrivo del tram.

# L'Italia si rimette sui binari giusti: tram di nuovo protagonisti in città

## La svolta

Da Milano a Palermo: tanti i progetti di nuove linee e gli interventi su quelle storiche

● Considerato una delle soluzioni più efficaci per risolvere il problema del traffico che attanaglia i centri storici, oggi il tram sta aprendo una nuova fase nella mobilità locale che vede protagoniste non solo grandi città, ma anche realtà urbane minori e vaste aree delle regioni urbane. Ad oggi risultano in esercizio nel mondo ben 420 sistemi tranviari ripartiti in 57 Paesi, per una lunghezza complessiva 17.966 km.

**La legge del 1992.** Il ritorno del tram moderno in Italia viene istituzionalizzato con legge 211/92 «Interventi nel settore dei sistemi di trasporto rapido di massa». Tale legge portò al ritorno del tram a Bergamo, Cagliari, Firenze, Messina, Sassari, Padova e Venezia. Vennero naturalmente fi-



Vecchi e nuovi. I tram di Milano in un deposito

nanziati anche nuovi interventi nelle reti storiche.

In seguito, il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, divenuto nel frattempo Mims, Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili, struttura un percorso di accesso al finanziamento. Condizione sine qua non l'apertura dell'istruttoria è che la città proponente abbia almeno adottato il Pums, Piano Urbano della Mobilità Sostenibile

e che l'opera oggetto della richiesta di finanziamento sia prevista nello scenario di piano come parte della visione programmatica della città entro i dieci anni di validità del piano stesso.

**Ad oggi sono stati banditi due Avvisi per la presentazione di istanze da ammettere a finanziamento, uno con scadenza il 31 dicembre 2018 e il secondo il 15 gennaio 2020.** Per quanto riguarda i tram, dal primo Avviso sono

scaturiti il finanziamento di una seconda linea a Bergamo; della prima linea di Bologna, del primo lotto della prosecuzione della seconda linea di Firenze da piazza della Libertà a Bagno a Ripoli; a Roma della tranvia Togliatti e della riqualificazione dell'ultimo residuo della linea vicinale a scartamento metrico Roma-Fiuggi-Frosinone come linea Termini-Tor Vergata; a Palermo la fase 2 di completamento della rete tranviaria esistente con 40 km di nuove tranvie; interventi minori di riammalio sulla rete storica romana e in quella di Torino.

L'esito dell'istruttoria del secondo Avviso finanzia oltre alla linea T2 di Brescia, una seconda linea di tram a Bologna, una linea est-ovest (su ferro questa volta) a Padova, il secondo lotto di una quarta linea a Firenze (il primo lotto finanziato con fondi europei). Inoltre a Cagliari è stato finanziato, con fondi comunitari, il prolungamento della linea esistente ed è stata finanziata una nuova tratta, mentre a Palermo è stata finanziata la fase 1 di estensione della rete, per 23 km. //

## Nel vecchio continente 100 km in più all'anno

## Prospettive

● Guardando all'Europa, si conferma il trend di ritorno al tram, che era stato inizialmente abbandonato a partire dagli anni '50 per lasciare maggiore spazio alle automobili. Negli ultimi anni sono stati ultimati numerosi interventi di sviluppo o potenziamento delle linee tranviarie in diverse città europee, dalla Polonia al Portogallo, dalla Francia alla Germania. Attualmente le città dotate di almeno una linea

tranviaria funzionante - includendo tram, light rail system, tram-treno e i mezzi a guida parzialmente vincolata su gomma - sono 272.

**Prospettive.** Solo nel 2022 nel nostro continente sono stati attivati 99,6 km di linee tranviarie che, se confrontati con i 114,6 km di tramvie attivati complessivamente in tutti gli altri continenti, evidenziano quanto l'Europa stia puntando su questo mezzo di trasporto. Tra le più recenti inaugurazioni, è possibile citare la città di Odense (Danimarca),

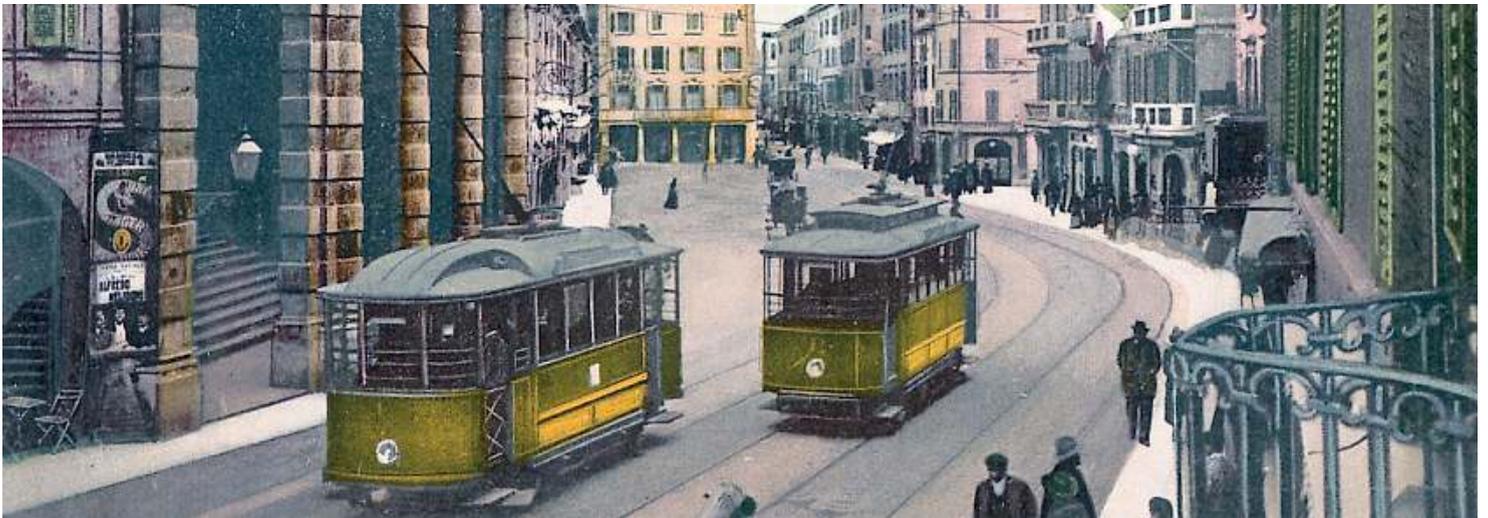


Ad Atene. Uno dei tram della capitale greca

dove è nata la primissima linea tranviaria. L'anno prossimo toccherà anche all'elvetica Losanna

e alla belga Liegi, mentre nel 2025 sarà la volta di Copenaghen. Il totale salirà a 276. //

## il tram a Brescia



In corso Zanardelli. Nell'immagine due tram nel cuore della città durante il primo dopoguerra

# Dai primi tram trainati a cavallo fino ai venti chilometri di binari

## La storia

**Nel 1882 la prima linea L'elettrificazione arrivò dopo il referendum del 1907**

● In realtà, il tram non rappresenta una totale novità per la nostra città: **nel lontano 1882 Brescia si dotò infatti di una prima linea di trasporto pubblico urbano con tram - trainati da cavalli - che dalla stazione conduceva all'attuale Corso Martiri della Libertà, a Corso Palestro, Corso Zanardelli, Via Mazzini, Via Querini e Piazza Paolo VI.** Le corse erano molto rade (ogni tre quarti d'ora e fino a un'ora e mezza) e le vetture erano trainate, per il contenimento delle spese, da un solo cavallo.

In seguito, i cavalli furono portati a due per ogni vettura - per rendere maggiore la velocità del veicolo - e venne creato anche un secondo ramo della linea che, biforcandosi al cosiddetto Canton Stoppini (crocevia fra Corso Palestro e Corso Martiri della Libertà) portava in Via Pace e Corso Garibaldi, fino alla piazza omonima.

La popolazione della città era intanto cresciuta, anche grazie all'ampliamento comunale, dai 40.000 abitanti degli anni Trenta dell'Ottocento ai 70.000 dell'inizio Novecento. Tuttavia, nonostante la crescita dei traffici commerciali e produttivi, nonché degli spostamenti individuali, il sistema dei trasporti pubblici urbani non era stato interessato da grosse modifiche se non il prolungamento dei binari sino ai borghi di Sant'Eufemia, a est, e di Fiumicello-Borgo S. Giacomo, a ovest.

Per vedere i primi grandi cambiamenti si dovevano attendere tempi più maturi per la città e soprattutto l'apertura di una nuova, immensa, porta tecnologica: l'elettricità.

**Dopo l'esposizione.** Nel 1904, sulla scia del grande entusiasmo generato dall'Esposizione Universale tenutasi a Brescia, venne proposta una riforma dei trasporti interni alla città, tutta rivolta alla modernizzazione e alla elettrificazione degli stessi. Nell'aprile del 1906 la giunta comunale presentò al consiglio comunale la votazione sulla propo-

sta di assunzione diretta del servizio di tram elettrici nella città, che venne approvata all'unanimità.

**I tragitti.** Dal settembre del 1907 al gennaio dell'anno successivo furono costruite nella città le prime tre linee di tram elettrici: da Porta Trento a Porta Cremona, da Porta Milano a Porta Venezia e da Corso Zanardelli alla stazione ferroviaria. Già nei primi anni Venti la rete poteva contare su sette rami.

Il tragitto Porta Milano-Porta Venezia, che serviva le zone industriali che si erano radicate lungo Via Milano e anche sulla fascia nord-sud all'esterno della città storica, dalla ferrovia al quartiere di S. Bartolomeo, era la tratta più lunga, con i suoi 4.721 metri. Esisteva poi un ramo dal Corso Zanardelli alla zona detta dell'Isola Bella, all'incirca Piazzale Pola. Un ramo ne costituiva la prosecuzione fino a Mompiano, così come prosecuzione da Porta Milano era la linea che da Campo Fiera (zona di Via Donegani), dove era anche il deposito dei veicoli, giungeva sino al ponte sul Mella.

Vi erano poi le linee fra Corso Zanardelli e Via Cremona, verso sud, fra Corso Zanardelli e la stazione ferroviaria, mentre era rinata una linea fra Corso Zanardelli e il Castello.

La lunghezza totale dei binari era di 18.251 metri.

**Il declino.** Nei primi anni Trenta del Novecento un nuovo cambiamento si profilava all'orizzonte, in linea con i tempi di allora.

L'avvio della sostituzione dei tram con i filobus iniziò nel 1935, quando nelle strade bresciane erano apparsi anche i primi semafori e l'asfaltatura delle carreggiate iniziava la sua incalzante diffusione. Le vetture a trazione elettrica e su ruote con pneumatici ebbero il loro capostipite nella linea dal Piazzale Garibaldi al Fiume Mella. Le linee tranviarie che scomparvero per ultime furono le dirette a Mompiano e a S. Eufemia, poiché la nuova pavimentazione di quelle strade non era prevista in tempi brevi. Nel 1937 la sostituzione dei tram con i filobus era compiuta. //

Informazioni tratte dal libro  
«Farsi portare - 110 anni di gestione  
comunale del trasporto urbano di Brescia»  
di Franco Robecchi

# Un'occasione per ripensare e riprogettare porzioni di città

## Vantaggi

Estetica e funzionalità andranno a braccetto per rendere gli spazi più belli e vivibili

● Naturalmente, le vie in cui transiterà il tram saranno oggetto di un'importante riqualificazione, poiché il fatto stesso di dover riprogettare la zona per permettere il transito della linea tranviaria fungerà da occasione per ripensare e rigenerare ampie porzioni della città. Con la costruzione dei quasi 12 km di percorso del tram, verranno dunque riqualificati anche 12 km di territorio urbano: un'operazione che verrà effettuata con un'attenzione particolare, al fine di integrare la tecnologia del tram all'interno dei diversi contesti cittadini che verranno attraversati, in special modo nel centro storico.

Il percorso del tram prenderà il via nella zona fieristica di Brescia che, trovandosi in una posizione direttamente connessa con l'asse autostradale A4 Torino-Venezia e le maggiori direttrici di traffico della provincia (Tangenziale Sud e Tangenziale Ovest), è caratterizzata da grandi flussi di traffico. Qui sorgerà il capolinea «Fiera-Palaeonessa» dove verrà creato non solo il deposito del tram, ma anche un nuovo parcheggio scambiatore che, con i suoi circa 1.200 posti, fungerà da punto strategico di interscambio per tutti coloro che vengono da fuori città.

Seguiranno poi le fermate di Chiesanuova, Orzinuovi e Salgari, che serviranno le rispettive zone di appartenenza. Correndo invece verso il centro, l'infrastruttura si svilupperà lungo l'intera via Corsica attraversandone da

sud a nord il quartiere fino a raggiungere la stazione ferroviaria. Con l'arrivo del tram la zona della stazione, già oggi importante polo di interscambio cittadino, si trasformerà in un vero e proprio hub trasportistico, dove nell'arco di pochi metri sarà possibile usufruire di ferrovia, metropolitana, autobus (urbani ed extraurbani), tram, bike sharing e parcheggio pubblico interrato. Tutti i sistemi di mobilità si connetteranno tra di loro nel cuore della città.

Lasciata alle spalle la fermata della stazione, il percorso del tram proseguirà e raggiungerà il tribunale, per poi imboccare via San Martino della Battaglia e via Mazzini fin oltre la galleria Tito Speri. Lungo tale tratta, il tram correrà in sede promiscua per garantire l'accessibilità dei mezzi pubblici ed autorizzati al centro storico. Particolare attenzione verrà infatti dedicata alla zona del centro storico, dove si preserveranno tutti gli elementi di pregio attualmente presenti. Le fermate del tram si inseriranno pertanto in maniera armoniosa nel contesto del centro storico, dove saranno prive di elementi di sovracopertura per non creare problemi a livello di impatto visivo. Il tram per circa 3 km, in questo tratto centrale, si muoverà senza linea di contatto aerea (la cosiddetta catenaria), utilizzando le batterie di bordo (che si ricaricheranno negli altri tratti più esterni) così da non avere pali e linee aeree di contatto a tutto vantaggio dell'inserimento della linea nel centro storico.

Superata la galleria Tito Speri i binari proseguiranno fino a congiungersi con la fermata metro di San Faustino, dove verrà garantito il secondo interscambio con il servizio di metropolitana. Superata la fermata di Canton d'Albera, il tracciato tramviario si inserirà in via Volturmo e supe-



Deposito alla Fiera. Una vasta area sarà ridisegnata



Senza catenaria. Così il tram attraverserà il cuore di Brescia

rerà il ponte sul fiume Mella e sulla Tangenziale Ovest per portarsi nei quartieri di Torricella, Urago Mella e Pendolina, dove nel raggio di 550 m dalle stazioni è possibile contare circa 68mila abitanti, con una previsione di incremento al 2032 pari a circa 73.000 abitanti.

Sempre nella zona della Pendolina, verrà creata una seconda area, assai più piccola, dedicata al deposito, che verrà accompagnata con un filare di alberi su ogni lato al fine di minimizzare l'impatto sul quartiere.

Lungo tutto il percorso gli interventi saranno realizzati avendo ben presenti i principi di funzionalità ed estetica con l'obiettivo di rendere le strade più vivibili, più facilmente percorribili, e gli spazi urbani più belli, pratici e moderni. La riqualificazione, come già è stato per la metro, porterà sicuramente con sé una valorizzazione dei territori interessati, che acquisteranno anche pregio immobiliare, dovuto sia dalla vicinanza della linea pubblica sia dalla riqualificazione stessa. //

**il tram a Brescia**

# La punta di diamante della mobilità: 150 milioni di passeggeri in 10 anni

**La metropolitana**

L'opera ha anche rigenerato le aree della città che si trovano lungo il percorso

● La metropolitana, la cui costruzione è iniziata nel 2003 e il cui servizio ha preso il via nel 2013, rappresenta oggi la punta di diamante del sistema integrato di mobilità sostenibile sviluppato a Brescia: una soluzione pratica e veloce per muoversi all'interno della città, che in 30 minuti circa collega i quartieri nord a quelli della zona sud-est.

**Modello nord-europeo.** Nata ispirandosi alle maggiori metropolitane nord-europee, la linea leggera automatica è entrata fin da subito nelle abitudini di spostamento quotidiane di bresciani, turisti e visitatori, registrando già nel primo anno di attività oltre 12 milioni di viaggiatori. Un apprezzamento che si è riconfermato poi nel corso degli



**Asse portante.** La metropolitana ha consolidato sempre più il suo ruolo nel sistema di mobilità

anni, durante i quali il mezzo ha consolidato sempre di più il proprio ruolo come asse portante del sistema di mobilità. **In dieci anni di attività, la metropolitana di Brescia ha trasportato 150 milioni di passeggeri** percorrendo quasi 18 milioni di chilometri ed effettuando oltre 1 milione di corse. Un risultato notevole, che ha permesso in 10 anni di risparmiare circa 55 milioni di kg di CO<sub>2</sub>.

Sempre grazie alla metropolitana, il numero dei passeggeri

che utilizzano l'intero sistema di trasporto pubblico a Brescia è cresciuto costantemente, a dimostrazione dell'efficacia del sistema intermodale progettato: **l'aumento di passeggeri è stato di oltre il 40% sull'intera rete del trasporto pubblico**, raggiungendo nel 2019 i 58 milioni, più di 16 milioni in più rispetto al 2012. Sempre nel 2019, la sola metropolitana ha trasportato quasi 19 milioni di passeggeri.

Un'opera, dunque, importante per la nostra città, per il servi-

zio che offre e per le trasformazioni che ha portato nel tessuto urbano, nelle abitudini e nella vita della città. Si può infatti notare come, di pari passo col consolidamento della metropolitana, anche le stesse aree della città che si trovano lungo il suo percorso sono andate incontro ad una nuova vita, rigenerandosi dal punto di vista commerciale e immobiliare. Ne sono un chiaro esempio Piazza Vittoria o San Faustino, oggi punto di incontro di tutti i giovani bresciani. //

## Un «unicum» all'interno del panorama italiano

**Intermodalità**

● Nel corso degli anni il Gruppo Brescia Mobilità ha sviluppato un sistema di mobilità integrata che rappresenta quasi un unicum nel panorama italiano e che fa perno principalmente sul trasporto pubblico locale, **in parte erogato con gli autobus - tutti sostenibili poiché alimentati a metano - e in parte attraverso la metropolitana, alimentata ad energia elettrica.**

A bus e metro si vanno poi ad

aggiungere le oltre 500 biciclette che compongono il servizio di bike sharing Bicimia, ad oggi presente in città con ben 94 postazioni e 37mila abbonati, e i quattro parcheggi scambiatori, che permettono di lasciare la proprio auto a titolo gratuito o a tariffa agevolata per poi effettuare i propri spostamenti cittadini col mezzo pubblico.

Grazie all'arrivo del tram, la rete presente a Brescia andrà dunque a completarsi. E come oggi bus, metro e Bicimia sono perfettamente interconnessi l'uno con l'altro, con ogni stazione



**Stazioni metro.** Un vanto per la città

della metropolitana munita sia di fermate per l'attesa dei bus sia di postazioni Bicimia da cui servirsi, lo stesso succederà anche dopo l'arrivo del tram, che

andrà ad integrarsi perfettamente coi servizi oggi presenti.

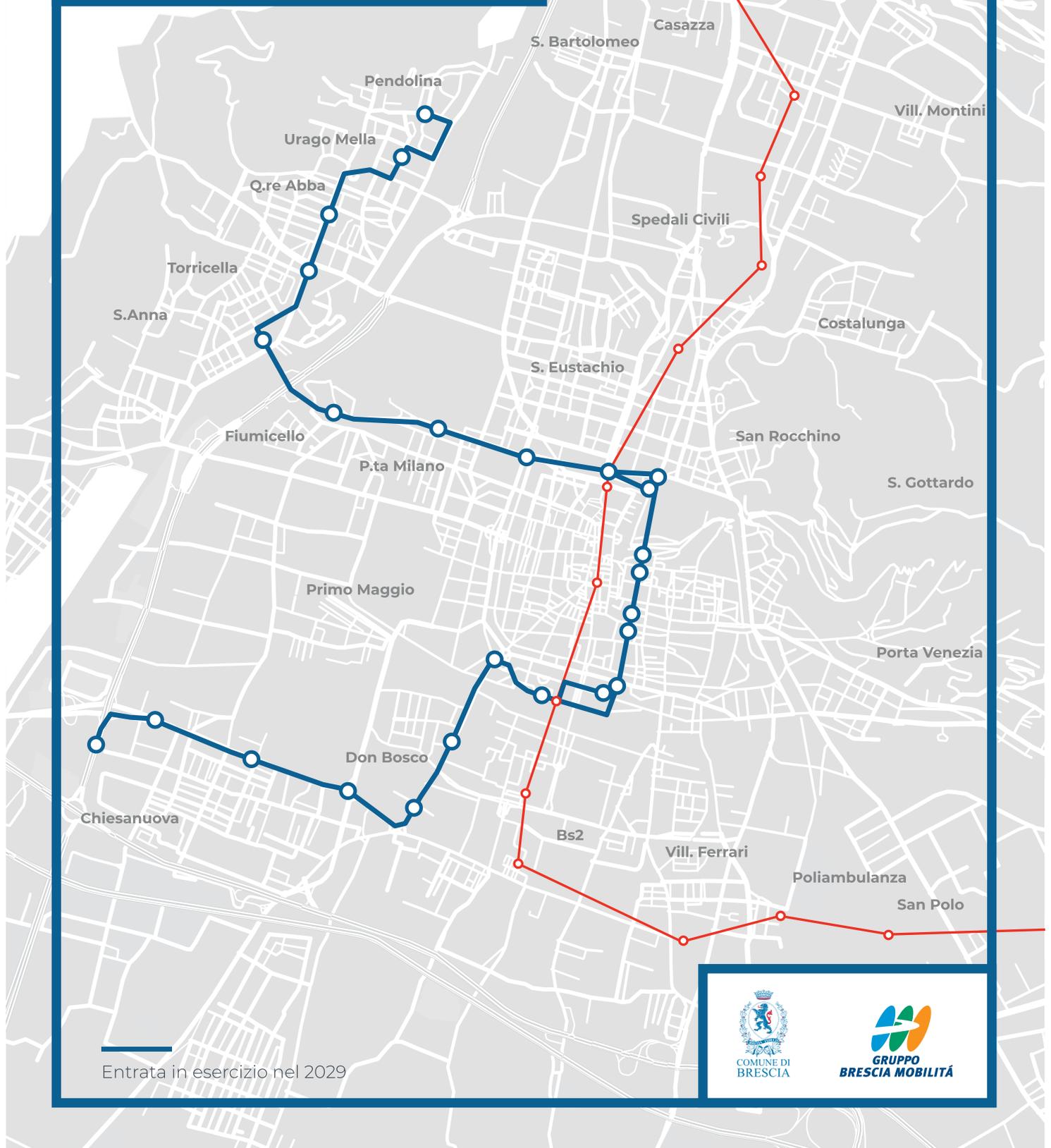
**Ai due capolinea della linea tranviaria verranno infatti realizzati altrettanti parcheggi di interscambio** che, analogamente a quanto accade oggi coi parcheggi scambiatori della metro, incentiveranno coloro che vengono da fuori città a usare il mezzo pubblico per raggiungere il centro città.

Lungo la linea del tram sarà possibile trovare fermate autobus e postazioni Bicimia e verrà inoltre garantito l'interscambio con la metropolitana in prossimità delle stazioni metro Fs e San Faustino, andando così a completare il sistema di mobilità integrato di Brescia che rappresenta già oggi un vanto per la nostra città. //



# Il Tram arriva a Brescia

## La linea Fiera-Pendolina



Entrata in esercizio nel 2029



COMUNE DI  
BRESCIA



GRUPPO  
BRESCIA MOBILITÀ